Stadt Klütz

Beschlussvorlage
BV/02/26/011
öffentlich

Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz „Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz“ Hier: Vorbereitung der Entwurfsunterlagen

Organisationseinheit:	*Datum*
Bauwesen	12.02.2026
Bearbeiter:	*Verfasser:*
Antje Burda	

Beratungsfolge	*Geplante Sitzungstermine*	*Ö / N*
Bauausschuss der Stadt Klütz (Vorberatung)	05.03.2026	Ö
Hauptausschuss der Stadt Klütz (Vorberatung)		N
Stadtvertretung Klütz (Entscheidung)		Ö

Sachverhalt:

Die Stadt Klütz hat das Beteiligungsverfahren mit den Vorentwürfen des Bebauungsplanes Nr. 46 durchgeführt. Die Unterlagen wurden mit den Behörden und TÖB abgestimmt. Änderungen und Ergänzungen werden entsprechend der technischen Planung und Vorgaben mit einbezogen und beachtet.

Neben der verkehrstechnischen Untersuchung wurden weitergehend Gutachten erstellt. Gutachten zum Schutz von Verkehrs- und Gewerbelärm als Vorgabe für Festsetzungen wurden erstellt.

Vorgaben für das Projekt werden durch die entsprechenden technischen Detailpläne untersetzt und durch die Zielsetzungen für den Hochbau und die Gebäude präzisiert.

Diskussionsunterlagen finden sich anbei, zusätzlich eine Projektbeschreibung.
Die In-Aussicht-Stellung der wasserrechtlichen Erlaubnis liegt entsprechend vor unter Einhaltung der Anforderungen und Bedingungen.

Die Anforderungen und Bearbeitungen sind entsprechend Projekt dann einzuarbeiten.

Die Anforderungen und Auswirkungen werden erörtert.

Hier geht es um:
- die Regelung zu Anpflanzungen,
- um die Zahl der Anpflanzungen für Einzelbäume,
- um die Bereitstellung von Flächen für zum Beispiel Linksabbiegestreifen,
- die Regelung zu Bäumen auf der Stellplatzanlage,
- Abstimmungen zum Werbepylon am Kreisel,
- die Regelung der Stellplätze für den Schmetterlingspark,

- die Anforderungen an die Tagespflege,
- die Bodenmodellierung.

Zu den Nachbargrundstücken soll das Gelände abgeböscht werden. Winkelstützwände und Elemente sind nicht vorgesehen. Geh- und Radwegverbindungen werden berücksichtigt. Der Höhenbezug der Gebäude wird mit 15,50 m bzw. 15,90 m über NHHN festgelegt. Die Reserven betragen minus 0,2 m bis plus 0,5 m. Die entsprechenden Regelungen und Festsetzungsvorgaben erfolgen nach Abstimmung im Bauausschuss der Stadt Klütz unter Berücksichtigung der Vorgaben.

Beschlussvorschlag:

Die Stadtvertretung der Stadt Klütz beschließt,

Die vorgelegten Unterlagen zur Lage und zur Gestaltung der Gebäude sowie die bereitgestellten Gutachten werden für das weitere Verfahren bestimmt.
Auf der Grundlage der Unterlagen sind die Entwürfe unter Beachtung der Zielvorgaben der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zu erstellen.

Finanzielle Auswirkungen:

Beschreibung (bei Investitionen auch Folgekostenberechnung beifügen - u.a. Abschreibung, Unterhaltung, Bewirtschaftung)	
x	Finanzierungsmittel im Haushalt vorhanden.
x	durch Haushaltsansatz auf Produktsachkonto: 02/51101/56255000
	durch Mitteln im Deckungskreis über Einsparung bei Produktsachkonto:
	über- / außerplanmäßige Aufwendung oder Auszahlungen
	unvorhergesehen und
	unabweisbar und
	Begründung der Unvorhersehbarkeit und Unabweisbarkeit (insbes. in Zeiten vorläufiger Haushaltsführung auszufüllen):
Deckung gesichert durch	
	Einsparung außerhalb des Deckungskreises bei Produktsachkonto:
	Keine finanziellen Auswirkungen.

Anlage/n:

1	1-20250127_Verkehrsgutachten_Klütz_B-Plan 19 öffentlich
2	2-251212-SG Verkehr, Klütz, B-Plan Nr. 46 öffentlich
3	3-260121-SG Gewerbelärm, B-Plan Nr. 46, Stadt Klütz öffentlich
4	4-Klütz_ Neubau NVZ Boltenhagener Straße - Straßenbaulageplan_ Index G öffentlich
5	5-Klütz_ B-Plan 46 _Nahversorgungszentrum und Tagespflege_ - Stellungnahme Untere Wasserbehörde öffentlich

6	6-416_KLÜ_Unterlagen Behörden-Termin öffentlich
7	7-260217_416_KLÜ_Projekterläuterung öffentlich
8	8-260123-VS-Klütz, B-Plan Nr. 46 Erschließung Kfz- und Fußverkehr öffentlich
9	Planzeichnung_Vorentwurf öffentlich
10	Text-TeilB_Vorentwurf öffentlich
11	Begruendung_Vorentwurf öffentlich
12	Umweltbericht_Vorentwurf öffentlich
13	Stellungnahmen Vorentwurf B-Plan Nr. 46 Klütz öffentlich

May & Co. RET XXXI GmbH & Co. KG / Holding Kaufhaus Martin Stolz GmbH

Verkehrstechnisches Gutachten:

Stadt Klütz, Bebauungsplan Nr. 19

BERNARD GRUPPE

Prj.-Nr. P504433 Entwurfsakte 1 -

May & Co. RET XXXI GmbH & Co. KG / Holding Kaufhaus Martin Stolz GmbH

Verkehrstechnisches Gutachten:

Stadt Klütz, Bebauungsplan Nr. 19

BERNARD Gruppe ZT GmbH
ein Unternehmen der **BERNARD** Gruppe
Bremen/Rostock

IMPRESSUM

Auftraggeber

May & Co. RET XXXI GmbH & Co. KG
Lindenstraße 54
25524 Itzehoe

Holding Kaufhaus Martin Stolz GmbH
Am Markt 2-6
23769 Fehmarn

Auftragnehmer

BERNARD Gruppe ZT GmbH
Violenstraße 12
28195 Bremen
Telefon (04 21) 3 64 95 51
Telefax (04 21) 3 64 95 53
hendrik.pierer@bernard-gruppe.com
www.bernard-gruppe.com

Bearbeiter

Dipl.-Ing. H. Pierer
J. Heimann M.Sc.

Bremen / Rostock, Januar 2025

INHALTSVERZEICHNIS

1 AUFGABENSTELLUNG 2
2 VERKEHRSBELASTUNGSDATEN 5
2.1 Verkehrszählung 5
2.2 Verkehrserzeugung 6
2.3 Verkehrsprognose 2035 8
3 BESCHREIBUNG UNTERSUCHUNGSKNOTEN 8
3.1 KV „L03 / Boltenhagener Straße“ 8
3.2 KP „Boltenhagener Straße / geplante Anbindung“ 8
3.3 KP „Boltenhagener Straße / An der Festwiese“ 8
3.4 KP „Boltenhagener Straße / LIDL / STOLZ“ 9
4 FUßVERKEHR-WEGE-BEZIEHUNG 9
5 LEISTUNGSFÄHIGKEITSERMITTLUNG NACH HBS 12
5.1 Allgemeines 12
5.2 Qualitätsstufen 12
5.2.1 Unsignalisierter Knotenpunkt 12
6 LEISTUNGSFÄHIGKEITSBERECHNUNG NACH HBS 14
6.1 Allgemeines 14
6.2 Ergebnisse Leistungfähigkeitsberechnung 14
7 FAZIT 15

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1 Verkehrsmengenübersichten – Zählung / Hochrechnung Sommer
24-h-Block
Spitzenstunde

Anlage 2 Verkehrsmengenübersichten – Verkehrserzeugung
Spitzenstunde

Anlage 3 Verkehrsmengenübersichten – Verkehrsprognose 2035
Spitzenstunde

Anlage 4 Knotenskizzen
KV „L03 / Boltenhagener Straße“
VFK „Boltenhagener Straße / geplante Anbindung“
VFK „Boltenhagener Straße / An der Festwiese“
VFK „Boltenhagener Straße / LIDL / STOLZ“

Anlage 5 Leistungsfähigkeitsberechnung nach HBS – Kreisverkehr / Vorfahrtsknoten
KV „L03 / Boltenhagener Straße“
VFK „Boltenhagener Straße / geplante Anbindung“
VFK „Boltenhagener Straße / An der Festwiese“
VFK „Boltenhagener Straße / LIDL / STOLZ“

1 AUFGABENSTELLUNG

Die Stadt Klütz plant, den Einzelhandel (Nahversorgungszentrum) zu entwickeln. Neben den Ansiedlungen der Einzelhändler Edeka, Rossmann und Penny (Umzug) ist auch die Unterbringung einer Tagespflegeeinrichtung ggf. an dem alten Penny-Standort oder auf einer neuen Fläche (wohl vorzugsweise) vorgesehen. Auf dem alten Penny-Standort soll in diesem Falle weiteres Gewerbe, Eventlocation oder Gastronomieeinrichtungen angesiedelt werden. Zur Stärkung des Grundzentrums ist die Stadt an der Erhaltung der Sparkassenfiliale in Klütz interessiert. Hierfür ist ein Neubau vorgesehen, vorzugsweise in Höhe des Kreisverkehrs der Verbindungsstraße zwischen Klütz und Boltenhagen (Landesstraße).

Neben der Entwicklung des Einzelhandels im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 19 der Stadt Klütz ist die Fortentwicklung des Standortes des Stolz-Einkaufsmarktes beabsichtigt. Die bisherige Verkaufsfläche von ca. 775 m^2 soll um 470 m^2 auf ca. 1.245 m^2 erweitert werden.

Im Rahmen der Aufstellung und Vorbereitung der Vorhaben ist eine verkehrstechnische Untersuchung vorzusehen.

Folgende Knotenpunkte werden hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit als Kreisverkehr (KV) bzw. Vorfahrtsknoten (VFK) geprüft:

- KV „L03 / Boltenhagener Straße“
- VFK „Boltenhagener Straße / geplante Anbindung“
- VFK „Boltenhagener Straße / An der Festwiese“
- VFK „Boltenhagener Straße / LIDL / STOLZ“



Abb. 1: Lage der künftigen Ansiedlungen (Bebauungsplans Nr. 19)

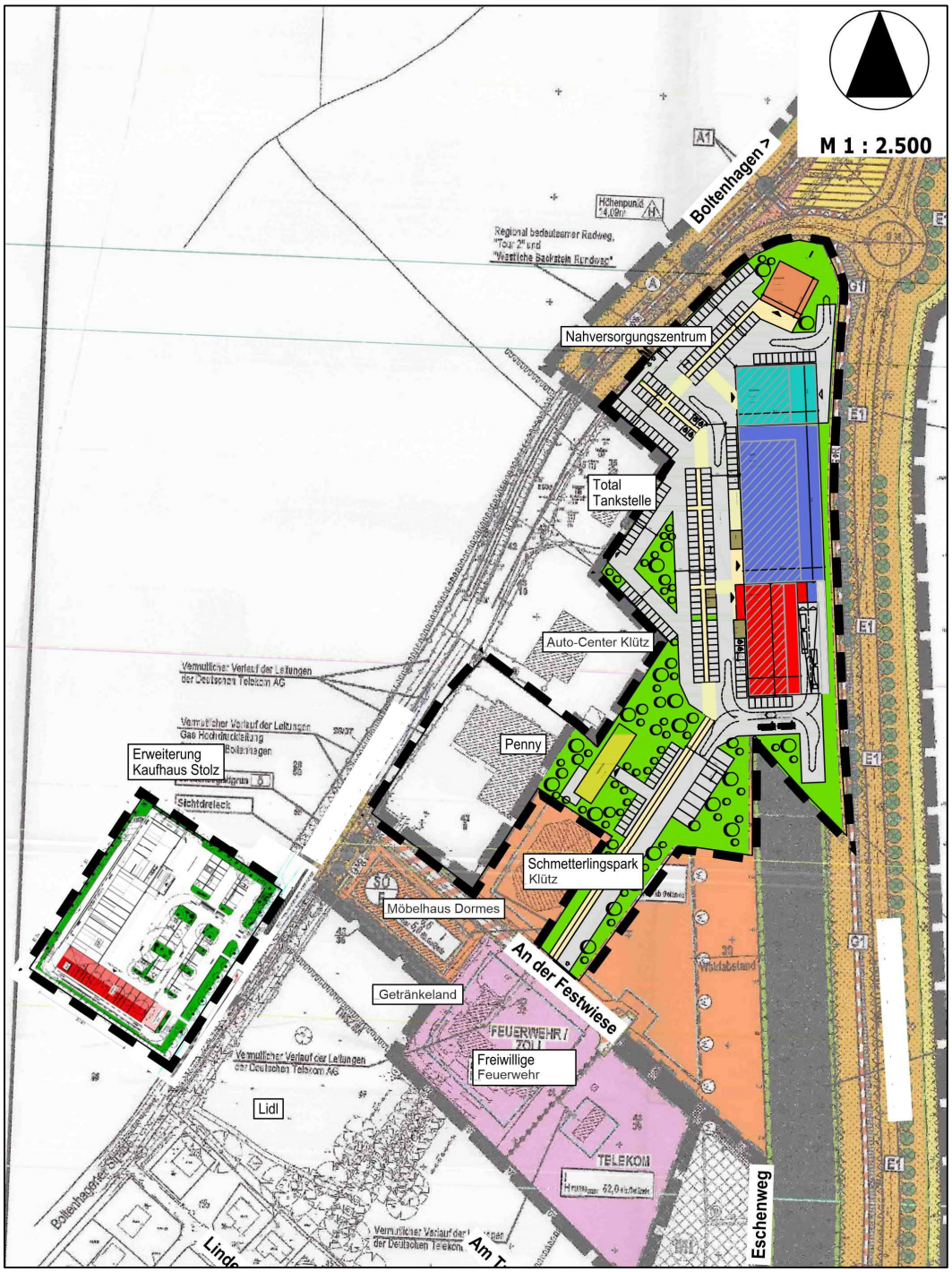


Abb. 2: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 19

2 VERKEHRSBELASTUNGSDATEN

Für die Leistungsfähigkeitsberechnungen der Untersuchungsknoten werden die auf die Verkehrsprognose 2035 hochgerechneten Daten der Verkehrszählungen 2025 (Kap. 2.1) zu Grunde gelegt. Ebenfalls berücksichtigt werden die infolge der Bebauung neu erzeugten Verkehre (Kap. 2.2).

2.1 VERKEHRSZÄHLUNG

Anl. 1.1-2 Am 16.01.2025 wurde entlang der Boltenhagener Straße zwischen dem Kreisverkehr „L03 / Boltenhagener Straße“ und dem Knotenpunkt „Boltenhagener Straße / LIDL / STOLZ““ eine kamerabasierte Verkehrszählung (24-h-Block) durchgeführt.

Die nachmittägliche Spitzenstunde weist im Tagesverlauf entlang der Boltenhagener Straße die höchste Verkehrsbelastung auf; damit bildet sie als *maßgebende Spitzenstunde* die Grundlage für die weiterführenden Berechnungen.

Anl. 1.3-4 Für die Worst-Case-Betrachtung (Berücksichtigung der starken saisonalen Verkehre) werden die Zähldaten aus dem Januar auf die Sommermonate hochgerechnet. Da es sich um eine sehr touristische Gegend handelt, treten in diesen Zeiträumen die höchsten Verkehrsmengen auf.

Für die Hochrechnung werden die Daten der Dauerzählstelle auf der L03 in Klütz aus den Jahren 2023 und 2024 verwendet. Der Durchschnittliche Tagesverkehr (DTV) liegt im Januar 2023 und 2024 bei ca. 2.600 Kfz/Tag. In den Sommermonaten Juli und August der beiden Jahre steigt dieser Wert auf ca. 6.100 Kfz/Tag, was einer Steigerung von ca. 235% entspricht (siehe Abbildung 3). Die Steigerung beim Schwerverkehr fällt geringer aus, sie beträgt ca. 30% im Vergleich des Januars (93 SV/Tag) mit den Sommermonaten (120 SV/Tag) in den Jahren 2023 und 2024.

Diese Aufschläge (**235% für Kfz / 30% für SV**) dienen der Hochrechnung der Januarzähldaten auf die Sommermonate, in denen die höchste Verkehrsbelastung auftritt.

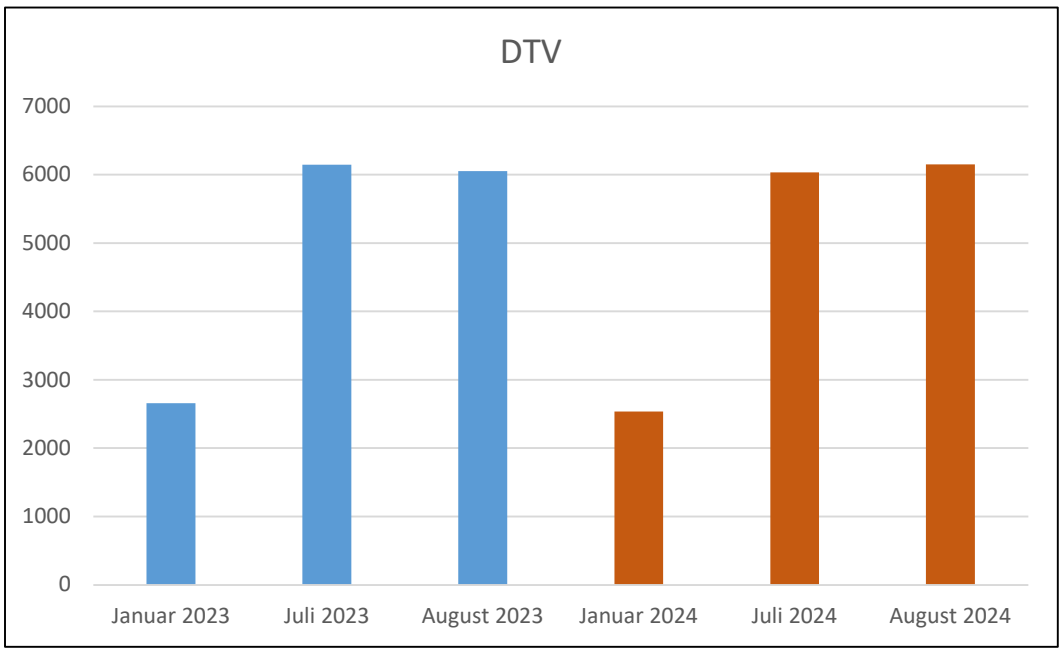


Abb. 3: Vergleich des DTVs zwischen Januar und den Sommermonaten Juli und August der Jahre 2023 und 2024

2.2 VERKEHRSERZEUGUNG

Anl. 2.1 Neue Bebauung erzeugt neuen Verkehr. Die Verkehrserzeugung für das geplante Nahversorgungszentrum, der Tagespflege, der Nachnutzung des ehemaligen Penny-Marktes und der Erweiterung des Stolz-Marktes in Klütz (Abb. 2) wurde mit dem Programm *Ver_Bau (Dr. Bosserhoff, 2021)* berechnet, welches eine Abschätzung des durch Vorhaben der Bauleitplanung erzeugten Verkehrsaufkommens ermöglicht.

Diese Abschätzung erfolgt in einem integrierten Vorgehen unter Beachtung aller Verkehrsmittel für die Discounter, Pflegeeinrichtungen und das Gewerbe durch die Mitarbeiter und Kunden.

Folgende Informationen und Angaben zu den jeweiligen Planungen wurden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt:

- Erweiterung Verkaufsfläche des Stolz-Marktes um 470 m²
- Neuansiedlung Edeka mit einer Verkaufsfläche von ca. 1.800 m²
- Neuansiedlung Rossmann mit einer Verkaufsfläche von ca. 700 m²
- Neuansiedlung Tagespflege mit einer Fläche von ca. 350 m²
- Umzug Penny vom alten Standort
- Einrichtung einer Sparkassenfiliale mit ca. 350 m²

- Alter Penny-Standort wird künftig als Gewerbe / Eventlocation / Gastronomieeinrichtung genutzt
- Erschließung des Nahversorgungszentrums über neue Zufahrt nördlich der TOTAL-Tankstelle an die Boltenhagener Straße

Folgende Annahmen wurden für die Verkehrserzeugung getroffen:

- Kundenverkehr mit 2 Wegen am Tag mit einem MIV-Anteil von 70%-80%, Besetzungsgrad von 1,4 Personen/PKW
- Mitnahme- und Verbundeffekte von 40% im Kundenverkehr
- Abschätzung der Mitarbeiteranzahl über die Verkaufsfläche (1 Mitarbeiter pro 75 m^2 bis 150 m^2 Verkaufsfläche)
- Beschäftigtenverkehre von 2 Wegen pro Tag je Beschäftigtem und einem MIV-Anteil von 70%-80%, Besetzungsgrad von 1,1 Personen/PKW
- 0,1-0,2 LKW-Fahrten pro Tag und Beschäftigtem (Wirtschaftsverkehr)
- Mitarbeiteranzahl Tagespflege von 4-7 Beschäftigten mit 2 Wegen pro Tag und einem MIV-Anteil von 70%-80%

Die neu erzeugten Verkehre werden anhand wissenschaftlicher Erhebungen über die Fahrgewohnheiten des Beschäftigten-/ Kunden- und Wirtschaftsverkehrs auf die Stunden des Tages verteilt.

Die Verteilung der erzeugten Verkehre (Quell- und Zielverkehre) an der geplanten Anbindung und die künftige Anbindung über die Straße „An der Festwiese“ wurde entsprechend des Verhältnisses der gezählten Verkehrsmengen vorgenommen.

Quellverkehr: Als Quellverkehr wird der Verkehr bezeichnet, der im Untersuchungszeitraum aus dem neu geplanten Gebiet ausfährt.

Zielverkehr: Als Zielverkehr wird der Verkehr bezeichnet, der im Untersuchungszeitraum in das neu geplante Gebiet einfährt.

Tabelle 1: Übersicht der Quell- und Zielverkehre [Kfz/h] des Nahversorgungszentrums in der Spitzenstunde

	Quellverkehr	Zielverkehr
Spitzenstunde	190	183

2.3 VERKEHRSPROGNOSE 2035

Anl. 3.1 Die Verkehrsbelastung der Verkehrsprognose 2035 setzt sich aus der hochgerechneten Verkehrszählung auf die Sommermonate, der Verkehrserzeugung und einem Prognosefaktor von 5% für das Jahr 2035 zusammen.

Die Berechnung des Prognosefaktors von 5% für das Jahr 2035 ist aus den Daten der Dauerzählstelle auf der L03 in Klütz ermittelt worden. Dazu ist die Steigerung in den 10-Jahres-Zeiträumen 2013-2023 und 2014-2024 betrachtet worden, die jeweils ca. 5% betrug.

Diese ermittelte Spitzenstunde dient als Grundlage für die Leistungsfähigkeitsberechnung nach HBS an den zu untersuchenden Knotenpunkten.

3 BESCHREIBUNG UNTERSUCHUNGSKNOTEN

3.1 KV „L03 / BOLTENHAGENER STRAßE“

Anl. 4.1 Der Kreisverkehr „L03 / Boltenhagener Straße“ bleibt wie im Bestand bestehen. Seine drei Anbindungen sind zweistreifig ausgebaut (1 x Zufahrt, 1 x Ausfahrt).
Er bildet den zentralen Knotenpunkt für die nördliche Erschließung der Boltenhagener Straße in Richtung des Ostseebades Boltenhagen.

3.2 KP „BOLTENHAGENER STRAßE / GEPLANTE ANBINDUNG“

Anl. 4.2 Über diese geplante Anbindung werden künftig die meisten Verkehre (Ziel: Nahversorgungszentrum) abgewickelt.
Im nördlichen Knotenarm auf der Boltenhagener Straße wird zusätzlich eine Linksabbiegespur zum künftigen Nahversorgungszentrum eingerichtet. Die neu geplante Anbindung wird zweistreifig dimensioniert (1 x Zufahrt / 1 x Ausfahrt).
Der südliche Knotenarm auf der Boltenhagener Straße bleibt wie im Bestand zweistreifig.

3.3 KP „BOLTENHAGENER STRAßE / AN DER FESTWIESE“

Anl. 4.3 Der Knotenpunkt “Boltenhagener Straße / An der Festwiese” bleibt wie im Bestand bestehen. Er weist in allen drei Anbindungen einen zweistreifigen Ausbauzustand auf.
Über die Straße „An der Festwiese“ erfolgt eine zweite Zufahrtsmöglichkeit zum Nahversorgungszentrum, der Tagespflege und der künftigen Nutzung des ehemaligen Penny-Standortes.

3.4 KP „BOLTENHAGENER STRAßE / LIDL / STOLZ“

Anl. 4.4 Der Knotenpunkt “Boltenhagener Straße / LIDL / STOLZ” bleibt wie im Bestand bestehen. Auf der „Boltenhagener Straße“ gibt es neben dem Geradeaus-Fahrstreifen zusätzliche Linksabbiegespuren zu den beiden jeweiligen Märkten. Die Anbindungen der Märkte sind zweistreifig dimensioniert (1 x Zufahrt / 1 x Ausfahrt).

4 FUßVERKEHR-WEGE-BEZIEHUNG

Durch die Schaffung des neuen Nahversorgungszentrums entstehen entsprechend Abbildung 4 neue Wege-Beziehungen im Fußverkehr zwischen dem geplanten Nahversorgungszentrum und den bestehenden Märkten LIDL und Stolz. Durch die derzeit nicht vorhandene bauliche Querungsmöglichkeit für den Fußverkehr über die „Boltenhagener Straße“ ist, vor allem in den Sommermonaten bei hohen Verkehrsaufkommen, mit erhöhtem Unfallpotenzial zu rechnen. Laut Verkehrsprognose 2035 befahren im Bereich des LIDL- und Stolz-Marktes im Querschnitt ca. 1.000 Kfz/Stunde die „Boltenhagener Straße“. Laut Rast06 sind bei diesen Verkehrsstärken Maßnahmen zu treffen, die eine gesicherte Querung für den Fußverkehr vorsehen. In der Abbildung 5 sind diese Maßnahmen dargestellt. Unter Berücksichtigung der Annahme, dass ca. 50-100 Fußgänger die Wegebeziehung über die „Boltenhagener Straße“ bei einer zulässigen Kfz-Geschwindigkeit von 50 km/h in Anspruch nehmen, wäre dort eine Mittelinsel, ein Fußgängerüberweg mit baulichen Maßnahmen oder eine Lichtsignalanlage einzurichten. Bei einer Absenkung der Kfz-Geschwindigkeit auf 30 km/h käme zusätzlich die Einrichtung eines einfachen Fußgängerüberweges in Betracht.

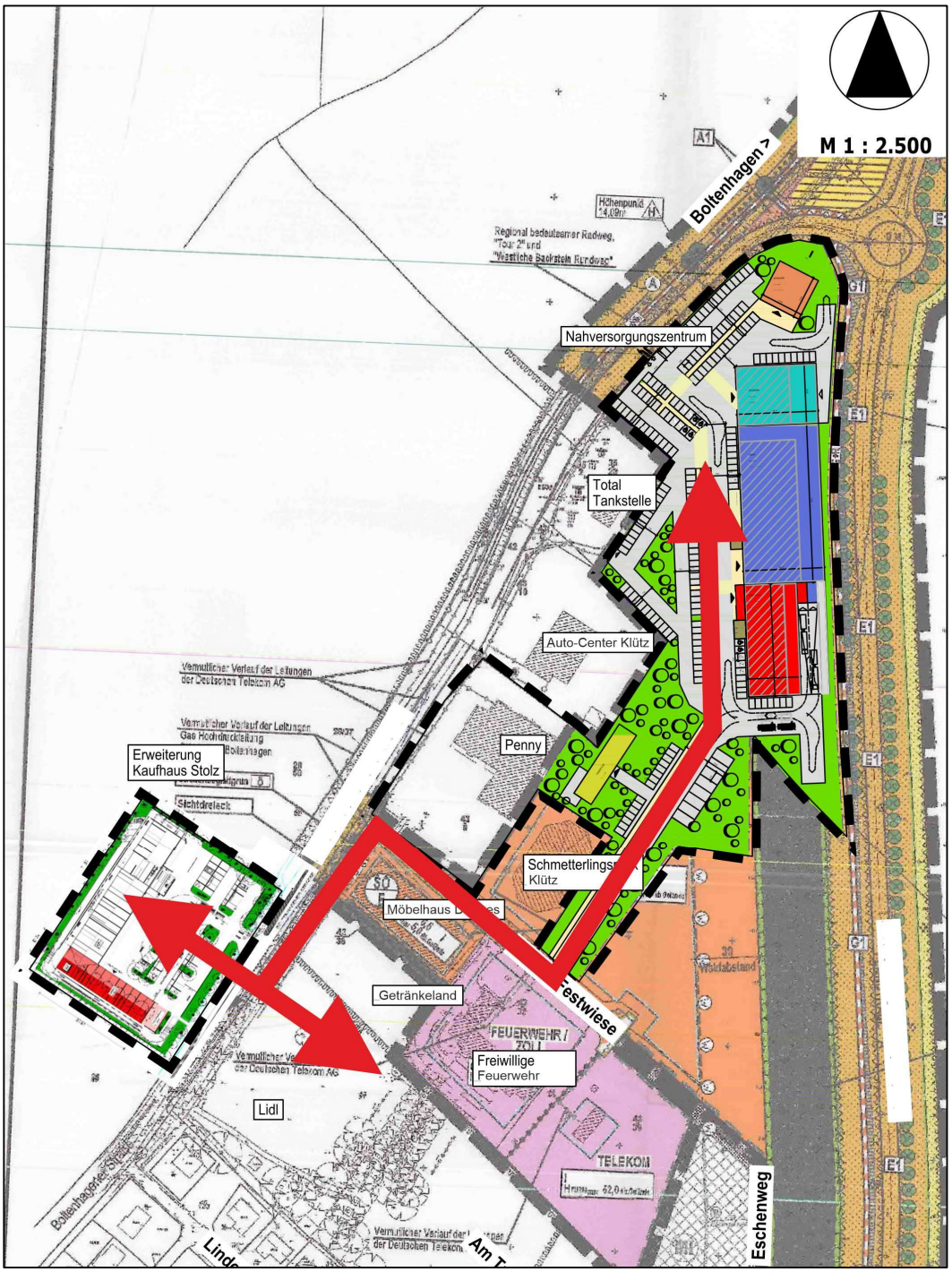


Abb. 4: Fußverkehr-Wege-Beziehung zwischen geplanten Nahversorgungszentrum und den bestehenden Märkten LIDL und Stolz

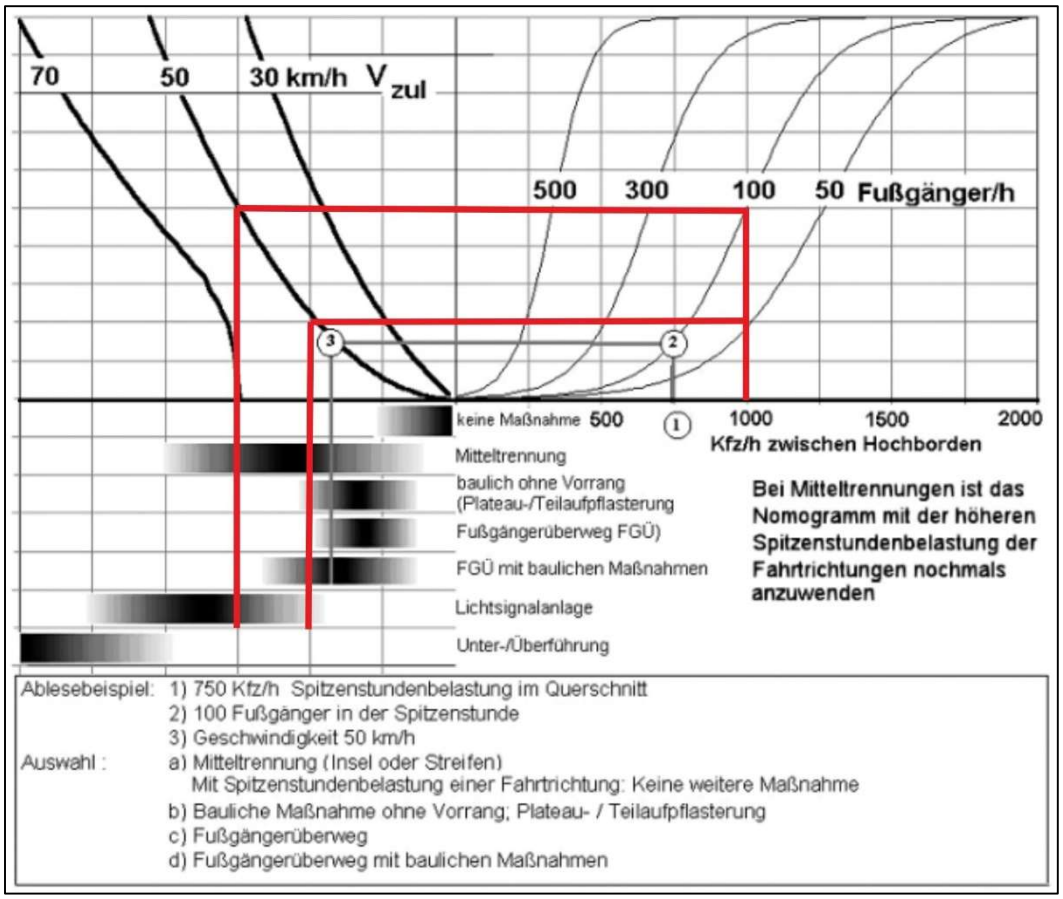


Abb. 5: Maßnahmenkatalog laut RAst06

5 LEISTUNGSFÄHIGKEITSERMITTLUNG NACH HBS

5.1 ALLGEMEINES

Das Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (kurz *HBS*) ist das in Deutschland gültige technische Regelwerk, welches standardisierte Verfahren zur Kapazitätsermittlung und Bewertung der Qualität des Verkehrsablaufes für unterschiedliche Straßenverkehrsanlagen beschreibt.

5.2 QUALITÄTSSTUFEN

Als wesentliches Kriterium zur Beschreibung der Qualität des Verkehrsablaufs an Knotenpunkten wird für den Kfz-Verkehr die mittlere Wartezeit angesehen. Maßgebend für die Beurteilung der Verkehrsqualität eines Knotenpunktes ist die schlechteste Qualitätsstufe eines einzelnen Fahrstreifens im Kfz-Verkehr.

5.2.1 UNSIGNALISIERTER KNOTENPUNKT

Die Qualitätsstufen haben bei einem unsignalisierten Knotenpunkt (Vorfahrtsknoten / Kreisverkehr) folgende Bedeutung.

Stufe A: Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann nahezu ungehindert den Knotenpunkt passieren. Die Wartezeiten sind sehr gering.

Stufe B: Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.

Stufe C: Die Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich seiner räumlichen Ausdehnung noch bezüglich der zeitlichen Dauer eine starke Beeinträchtigung darstellt.

Stufe D: Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen muss Haltevorgänge, verbunden mit deutlichen Zeitverlusten, hinnehmen. Für einzelne Verkehrsteilnehmer können die Wartezeiten hohe Werte annehmen. Auch wenn sich vorübergehend ein merklicher Stau in einem Nebenstrom ergeben hat, bildet sich dieser wieder zurück. Der Verkehrszustand ist noch stabil.

Stufe E: Es bilden sich Staus, die sich bei der vorhandenen Belastung nicht mehr abbauen. Die Wartezeiten nehmen sehr große und dabei stark streuende Werte an. Geringfügige Verschlechterungen der Einflussgrößen können zum Verkehrszusammenbruch (d.h. ständig zunehmende Staulänge) führen. Die Kapazität wird erreicht.

Stufe F: Die Anzahl der Verkehrsteilnehmer, die in einem Verkehrsstrom dem Knotenpunkt je Zeiteinheit zufließen, ist über eine Stunde größer als die Kapazität für diesen Verkehrsstrom. Es bilden sich lange, ständig wachsende Staus mit besonders hohen Wartezeiten. Diese Situation löst sich erst nach einer deutlichen Abnahme der Verkehrsstärken im zufließenden Verkehr wieder auf. Der Knotenpunkt ist überlastet.

Tabelle 1: Qualitätsstufen nach HBS im Kfz-Verkehr an unsignalisierten Knotenpunkten

QSV	Zulässige mittlere Wartezeit [s] im Kfz-Verkehr
A	≤ 10
B	≤ 20
C	≤ 30
D	≤ 45
E	> 45
F	-[1)]

[1)] Die QSV F ist erreicht, wenn die nachgefragte Verkehrsstärke über der Kapazität liegt.

6 LEISTUNGSFÄHIGKEITSBERECHNUNG NACH HBS

6.1 ALLGEMEINES

Die Berechnung der Leistungsfähigkeit nach HBS wird mit der Belastung der Verkehrsprognose 2035 an den Knotenpunkten

- KV „L03 / Boltenhagener Straße“
- VFK „Boltenhagener Straße / geplante Anbindung“
- VFK „Boltenhagener Straße / An der Festwiese“
- VFK „Boltenhagener Straße / LIDL / STOLZ“

vorgenommen.

6.2 ERGEBNISSE LEISTUNGFÄHIGKEITSBERECHNUNG

Anl. 5.1-4 Die vier untersuchten Knotenpunkte sind als Kreisverkehr bzw. Vorfahrtsknoten mit den prognostizierten Verkehren in der Spitzenstunde leistungsfähig.

Der Kreisverkehr „L03 / Boltenhagener Straße“ erzielt in allen drei Zufahrten die beste Qualitätsstufe A mit Wartezeiten zwischen 6 s und 10 s. Es ist nur mit geringen Rückstauerscheinungen bis max. 36 m zu rechnen.

Der neue vorfahrtsgeregelte Knotenpunkt „Boltenhagener Straße / geplante Anbindung“ weist in auf der Hauptachse (Boltenhagener Straße) die sehr gute Qualitätsstufe A mit Wartezeiten zwischen 2 s und 6 s auf. In der geplanten Anbindung zum Nahversorgungszentrum wird die Qualitätsstufe B mit einer Wartezeit von 15 s erzielt. Es ist mit keinen Rückstauerscheinungen zu rechnen, die den Verkehrsfluss behindern.

Die vorfahrtsgeregelte Einmündung „Boltenhagener Straße / An der Festwiese“ weist in den Zufahrten der Boltenhagener Straße die beste Qualitätsstufe A mit Wartezeiten zwischen 2 s und 6 s auf. Die Nebenrichtung „An der Festwiese“ erreicht die Qualitätsstufe B mit Wartezeiten von ca. 17 s. Es mit keinen Rückstauerscheinungen zu rechnen.

Der vorfahrtsgeregelte Knotenpunkt „Boltenhagener Straße / LIDL / STOLZ“ weist auf der Hauptachse der Boltenhagener Straße die beste Qualitätsstufe A mit Wartezeiten zwischen 2 s und 6 s auf. Die Anbindung zum Stolz-Markt erreicht die Qualitätsstufe B mit einer Wartezeit von 13 s. Die Anbindung zum LIDL-Markt erzielt die Qualitätsstufe C mit einer Wartezeit von 24 s. In den Anbindungen zu den Märkten treten nur kurze Rückstauerscheinungen bis max. 24 m auf.

Auf der Hauptachse ist mit keinen Rückstauerscheinungen zu rechnen, die den Verkehrsfluss behindern.

7 FAZIT

In der Stadt Klütz ist die Errichtung eines Nahversorgungszentrum (Edeka, Penny, Rossmann, Sparkasse), einer Tagespflege und die Erweiterung des Stolz-Marktes an der Boltenhagener Straße geplant. Die zukünftige Erschließung des Nahversorgungszentrums erfolgt über eine neu geplante Anbindung sowie über die bestehende Straße „An der Festwiese“.

Im Rahmen dieses Gutachtens wurden die folgenden Knotenpunkte

- KV „L03 / Boltenhagener Straße“
- VFK „Boltenhagener Straße / geplante Anbindung“
- VFK „Boltenhagener Straße / An der Festwiese“
- VFK „Boltenhagener Straße / LIDL / STOLZ“

in Bezug auf die Leistungsfähigkeit als Kreisverkehr bzw. Vorfahrtsknoten mit den prognostizierten Verkehrsstärken für das Jahr 2035 verkehrstechnisch untersucht.

Als Grundlage diente die Verkehrszählung vom Januar 2025, die mit Hilfe der Daten der Dauerzählstelle auf der L03 in Klütz auf die Belastungen der Sommermonate (verkehrsintensivste Zeit) hochgerechnet wurden. Im Anschluss erfolgten die Berechnungen der Verkehrserzeugungen des Nahversorgungszentrum, der Tagespflege, der Neubesetzung des ehemaligen Penny-Standortes und der Erweiterung des Stolz-Marktes. Durch die Auswertung der Verkehrsdaten der Dauerzählstelle L03 Klütz wurde ein Prognosefaktor von 5% für das Jahr 2035 berechnet. Die Summe aus hochgerechneter Zählung auf die Sommermonate, Prognosefaktor und Verkehrserzeugung bildet die Verkehrsprognose 2035, welche als Grundlage für die Leistungsfähigkeitsberechnung nach HBS diente.

An den vier untersuchten Knotenpunkten wurden die Verkehrsqualitäten der Stufen A bis C ermittelt. Die mittleren Wartezeiten bewegen sich zwischen 2 s und 24 s. Es ist mit keinen Rückstauerscheinungen, die den Verkehrsfluss auf der Boltenhagener Straße behindern, zu rechnen. In den Anbindungen zu den Märkten und am Kreisverkehr treten kurze Rückstauerscheinungen bis max. 36 m (entspricht sechs Pkw) auf. Die Knotenpunkte können die prognostizierten Verkehrsmengen leistungsgerecht abwickeln.

Aufgrund der Schaffung des Nahversorgungszentrums und der daraus resultierenden neuen Wege-Beziehungen im Fußverkehr (Quell-Ziel-Verkehre) mit den bisher bestehenden Märkten LIDL und Stolz sollten Maßnahmen zur Querungshilfe über die Boltenhagener Straße getroffen werden. Durch die erhöhte Ver-

kehrsmenge, insbesondere in den verkehrsintensiven Sommermonaten, besteht dort ein erhöhtes Unfallpotenzial. Die Maßnahmen erstrecken sich über den Bau einer Mittelinsel, der Errichtung eines Fußgängerüberwegs bzw. Lichtsignalanlage oder die Reduktion der zulässigen Kfz-Geschwindigkeit auf 30 km/h.

Aufgestellt: Bremen / Rostock, Januar 2025

BERNARD Gruppe ZT GmbH



Projektleiter
i.V. Dipl.-Ing. Hendrik Pierer



Projektingenieur
i.A. Jan Heimann M.Sc.

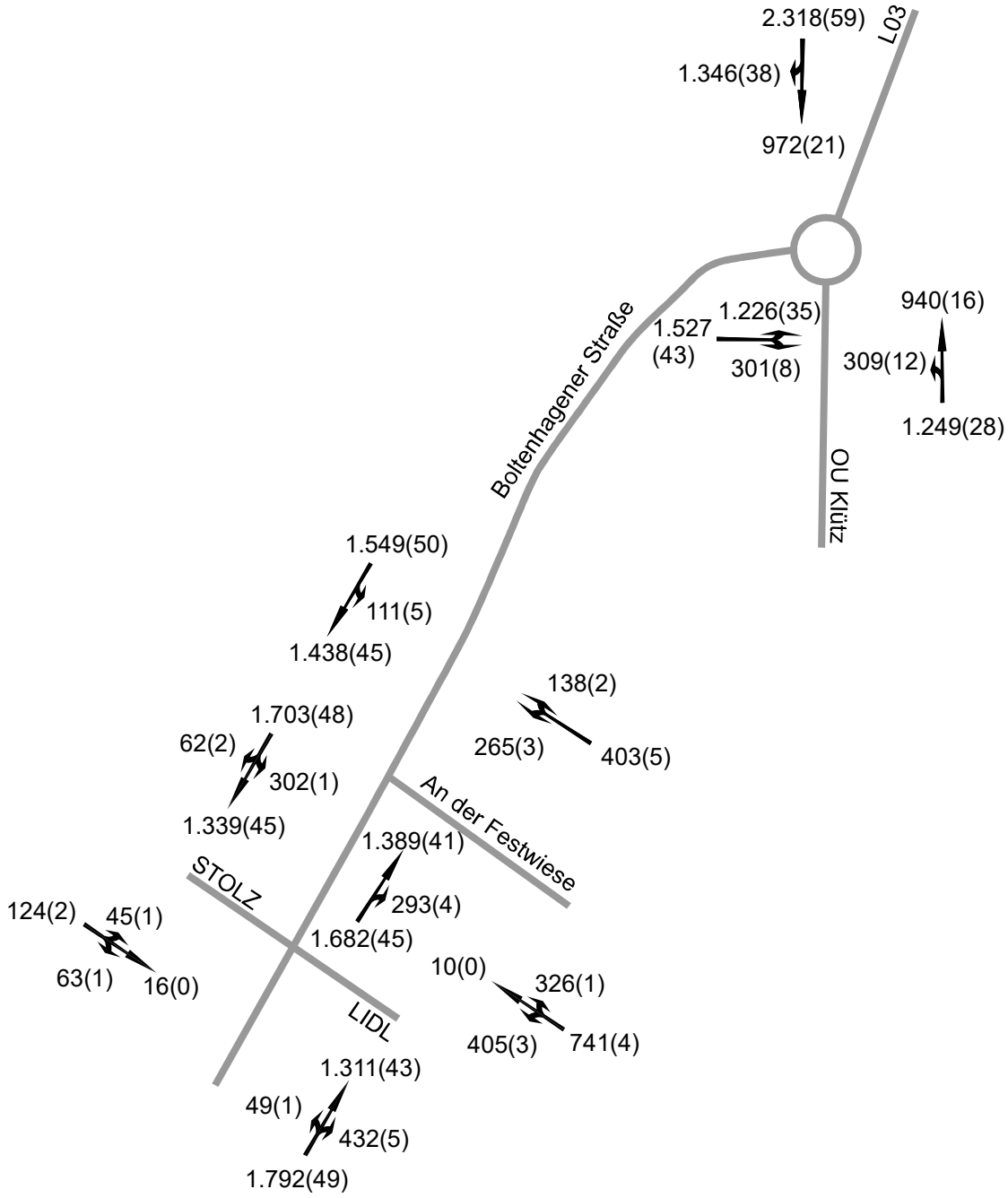
Anlage 1

Verkehrsmengenübersicht Zählung / Hochrechnung Sommer

24-h-Block

Spitzenstunde

Verkehrsmengenübersicht [Kfz/24h]
Streckenzug Boltenhagener Straße
24-h-Block
Verkehrszählung



Anlage 1
Blatt 1

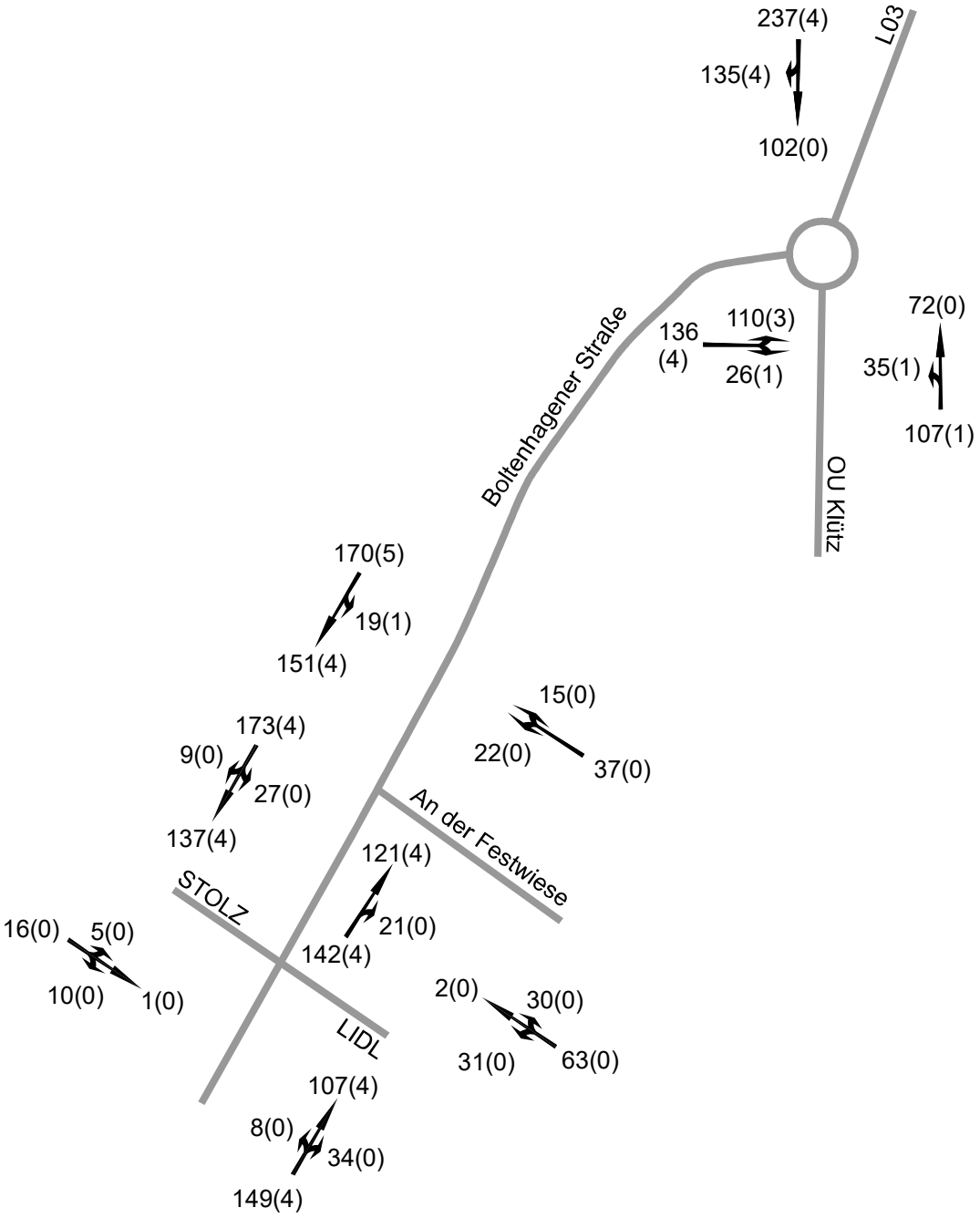
N

Kfz (davon SV)

Die Belastungszahlen
beruhen auf der Zählung vom
16.01.2025 (Donnerstag).

BERNARD GRUPPE

Verkehrsmengenübersicht [Kfz/h]
Streckenzug Boltenhagener Straße
Nachmittagsspitze (15:45 - 16:45 Uhr)
Verkehrszählung



Anlage 1
Blatt 2

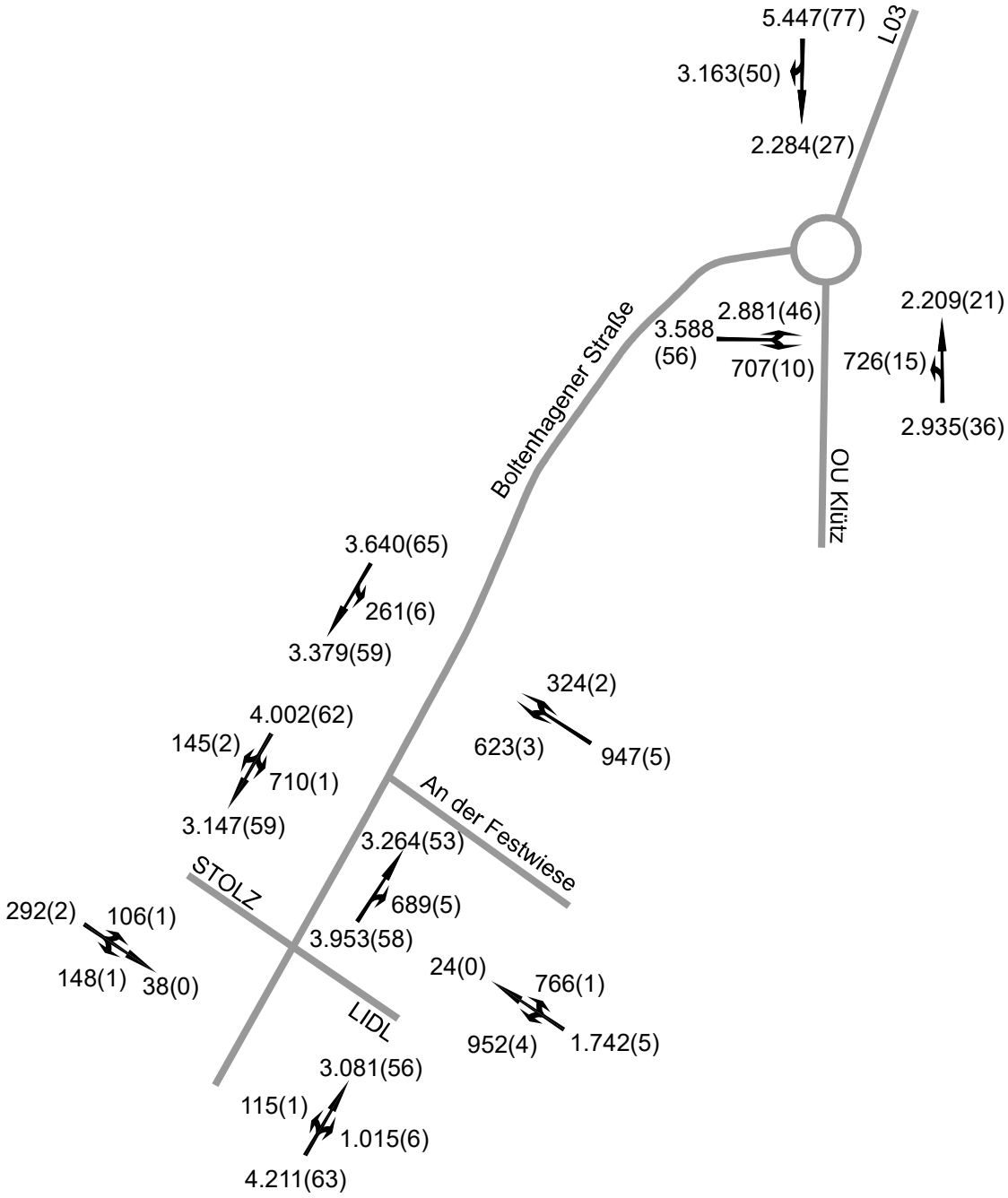
N

Kfz (davon SV)

Die Belastungszahlen
beruhen auf der Zählung vom
16.01.2025 (Donnerstag).

BERNARD GRUPPE

Verkehrsmengenübersicht [Kfz/24h]
Streckenzug Boltenhagener Straße
24-h-Block
hochgerechnete Verkehrszählung (Sommer)



Anlage 1
Blatt 3

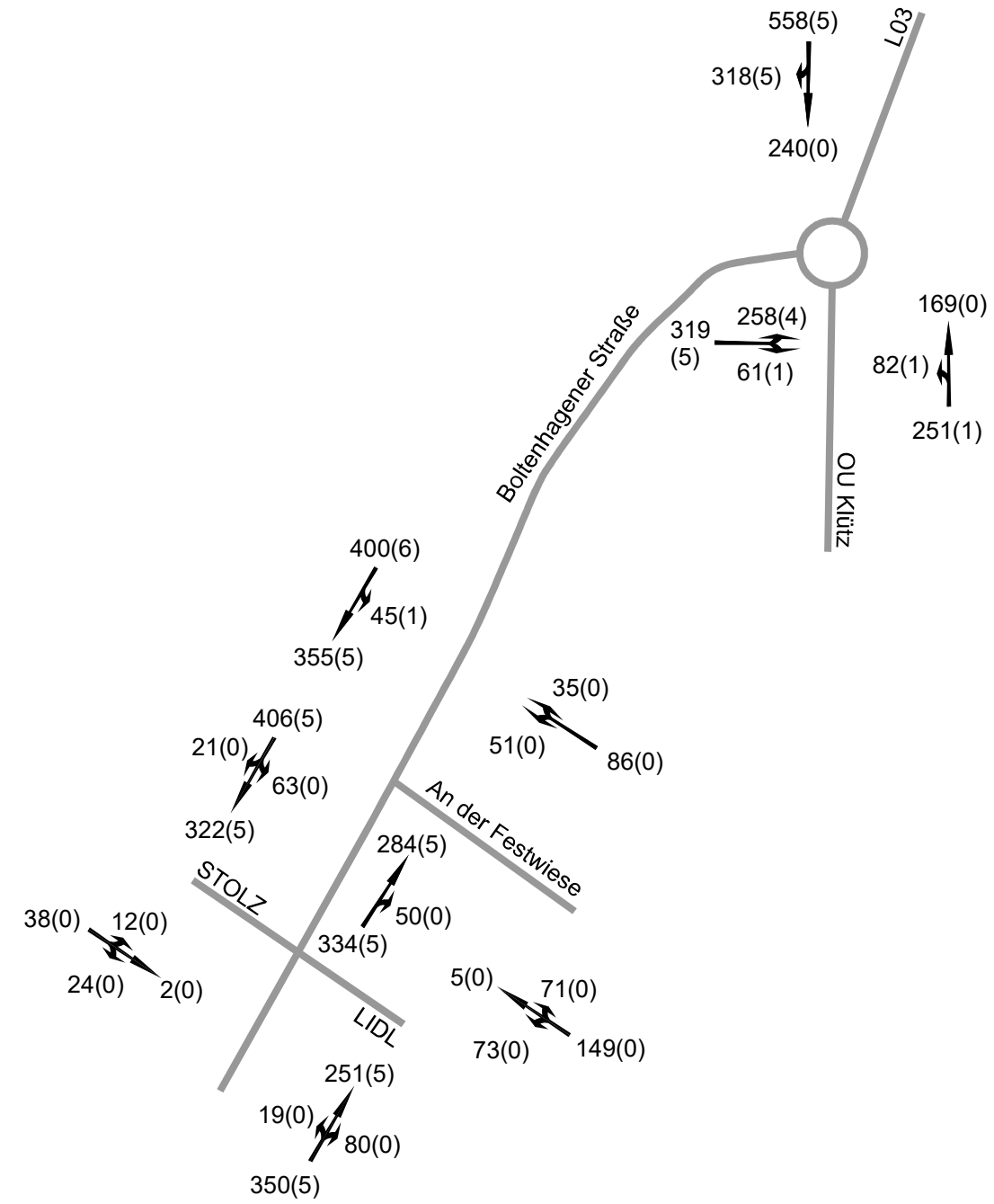
N

Kfz (davon SV)

Die Belastungszahlen
beruhen auf den hochgerechneten
Zähldaten vom 16.01.2025.
(+235% Kfz, +30% SV, Ermittlung aus DZ Klütz)

BERNARD GRUPPE

Verkehrsmengenübersicht [Kfz/h]
Streckenzug Boltenhagener Straße
Nachmittagsspitze (15:45 - 16:45 Uhr)
hochgerechnete Verkehrszählung (Sommer)



Anlage 1
Blatt 4

N

Kfz (davon SV)

Die Belastungszahlen
beruhen auf den hochgerechneten
Zähldaten vom 16.01.2025.
(+235% Kfz, +30% SV, Ermittlung aus DZ Klütz)

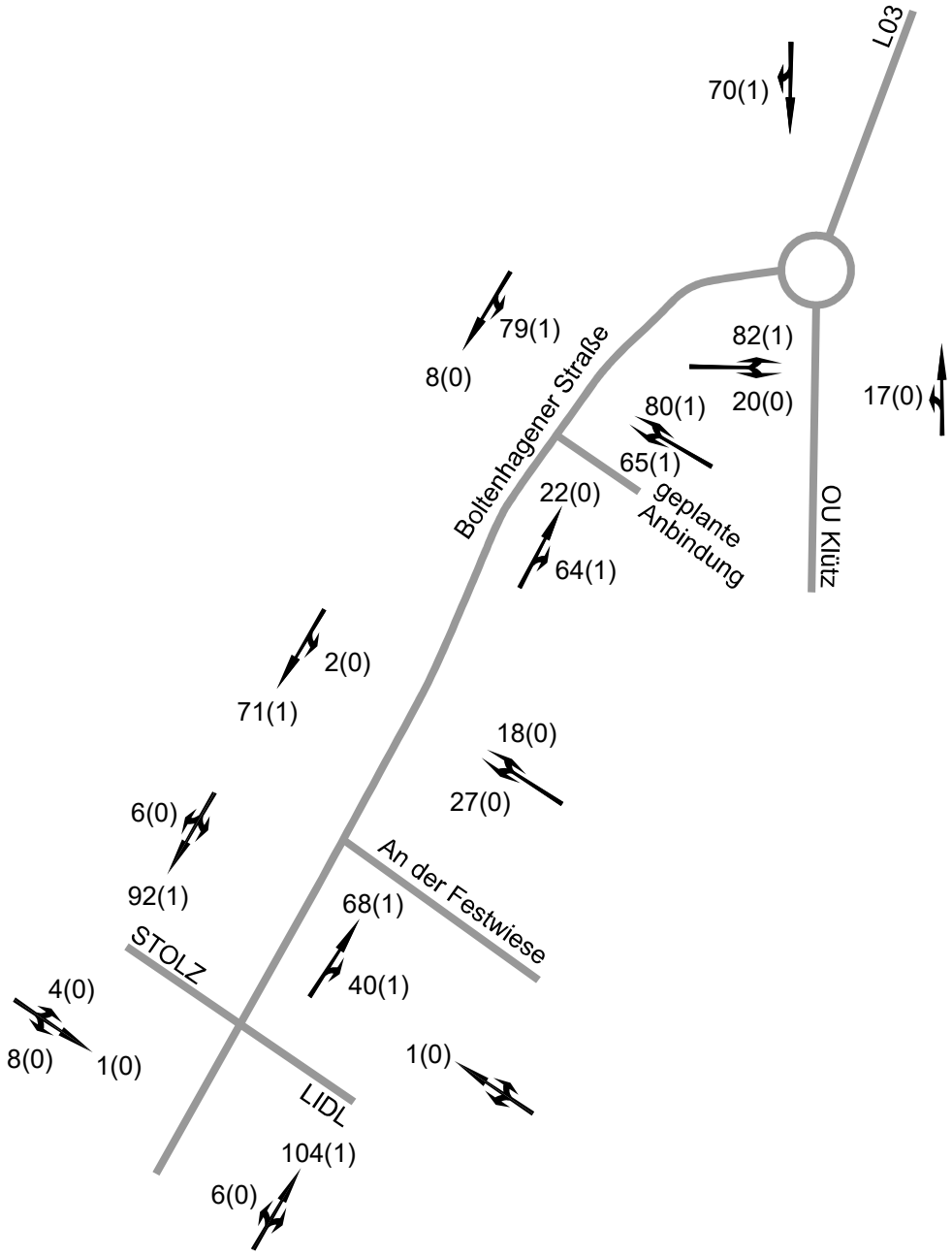
BERNARD GRUPPE

Anlage 2

Verkehrsmengenübersicht Verkehrserzeugung

Spitzenstunde

Verkehrsmengenübersicht [Kfz/h]
Streckenzug Boltenhagener Straße
Nachmittagsspitze (15:45 - 16:45 Uhr)
Verkehrserzeugung



Anlage 2
Blatt 1

N

Kfz (davon SV)

Die Belastungszahlen beruhen auf der Berechnung mit dem Programm ver_Bau von Bosserhoff (2023).

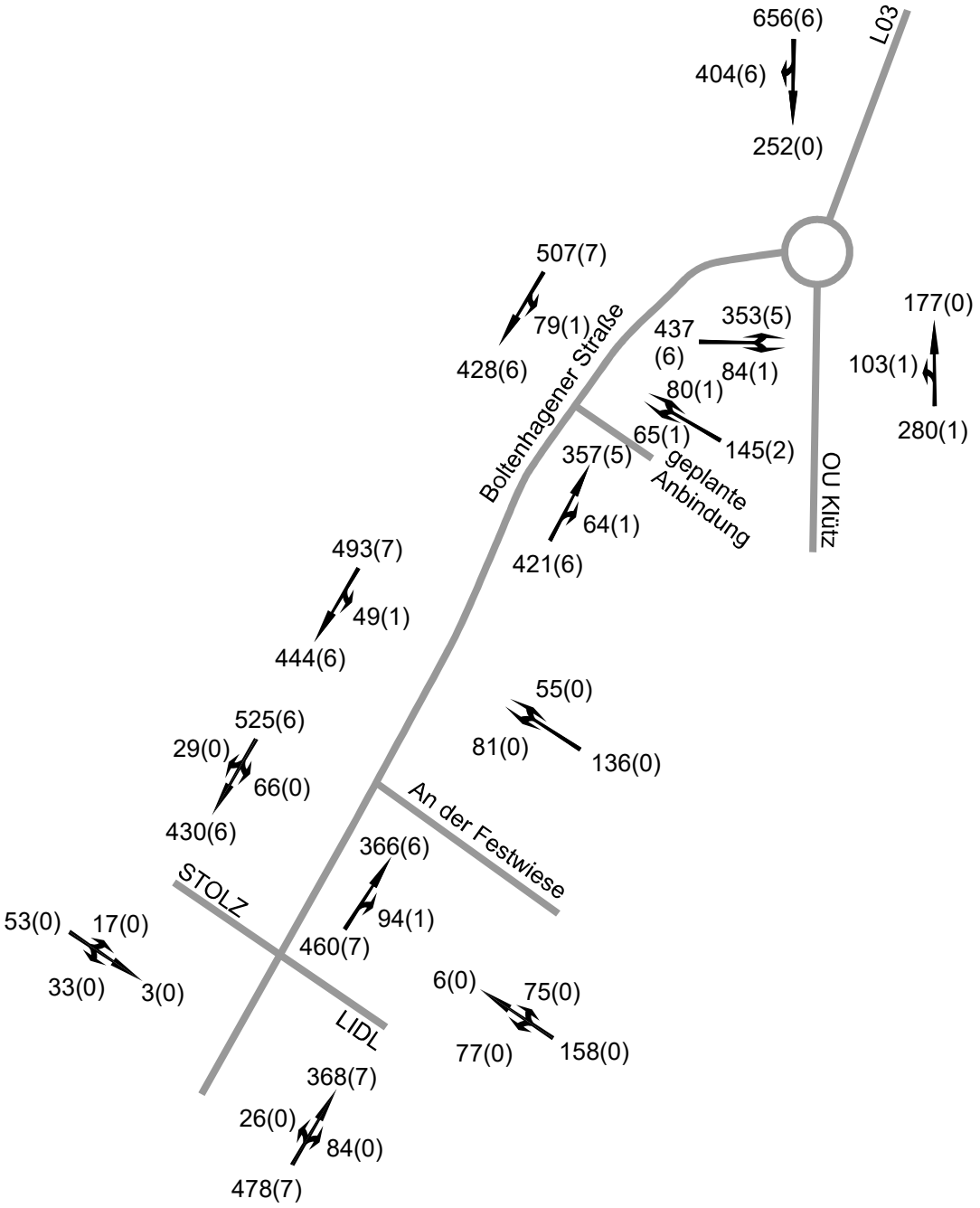
BERNARD GRUPPE

Anlage 3

Verkehrsmengenübersicht Verkehrsprognose 2035

Spitzenstunde

Verkehrsmengenübersicht [Kfz/h]
Streckenzug Boltenhagener Straße
Nachmittagsspitze (15:45 - 16:45 Uhr)
Verkehrsprognose 2035



Anlage 3
Blatt 1

N

Kfz (davon SV)

Die Belastungszahlen beruhen auf den hochgerechneten Verkehrsdaten (Sommer), der Verkehrserzeugung und einem Prognosefaktor (5%).

BERNARD GRUPPE

Anlage 4

Knotenskizzen

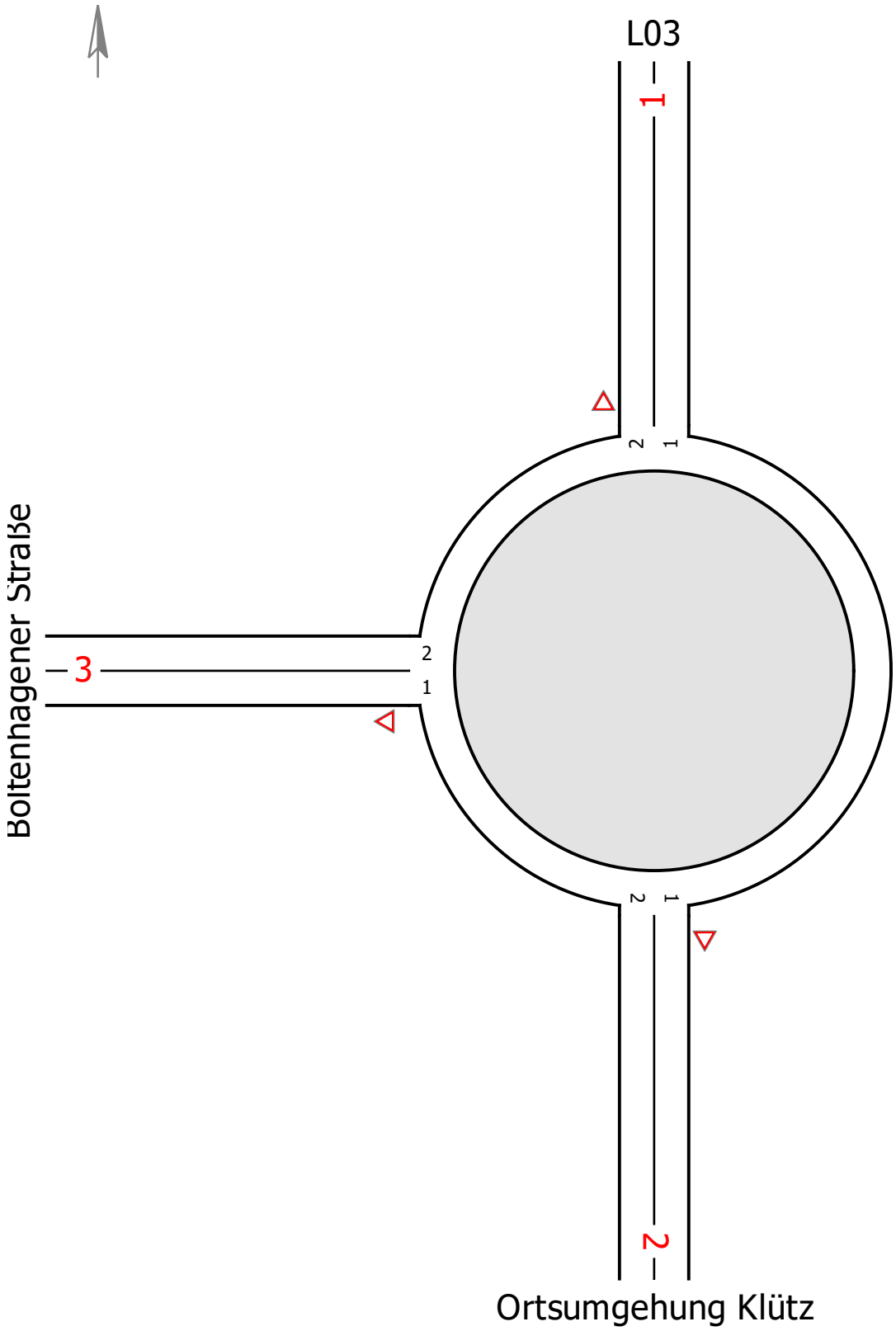
Kreisverkehr „L03 / Boltenhagener Straße“
Vorfahrtsknoten „Boltenhagener Straße / geplante Anbindung“
Vorfahrtsknoten „Boltenhagener Straße / An der Festwiese“
Vorfahrtsknoten „Boltenhagener Straße / LIDL / STOLZ“

Knotendaten

BERNARD GRUPPE
BERNARD Gruppe ZT GmbH
Bremen / Rostock

LISA 8.1

KV "L03 / Boltenhagener Straße"



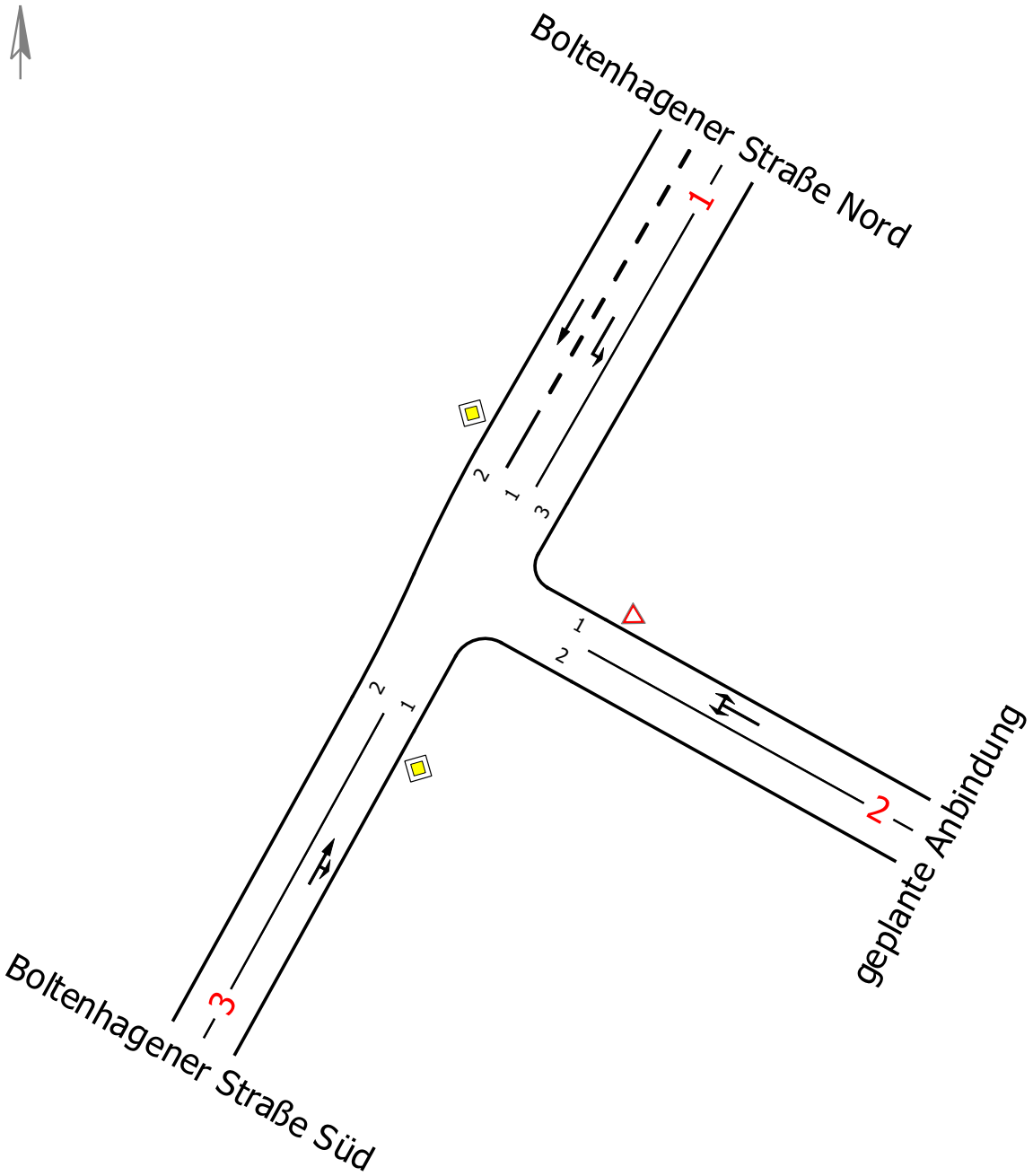
Stadt	Klütz				
Knotenpunkt	KV "L03 / Boltenhagener Straße"				
Auftragsnr.	P504433	Variante	Planung	Datum	2025-01-22
Bearbeiter	Heimann	Abzeichnung		Blatt	4.1

Knotendaten

BERNARD GRUPPE
BERNARD Gruppe ZT GmbH
Bremen / Rostock

LISA 8.1

VFK "Boltenhagener Straße / geplante Anbindung"



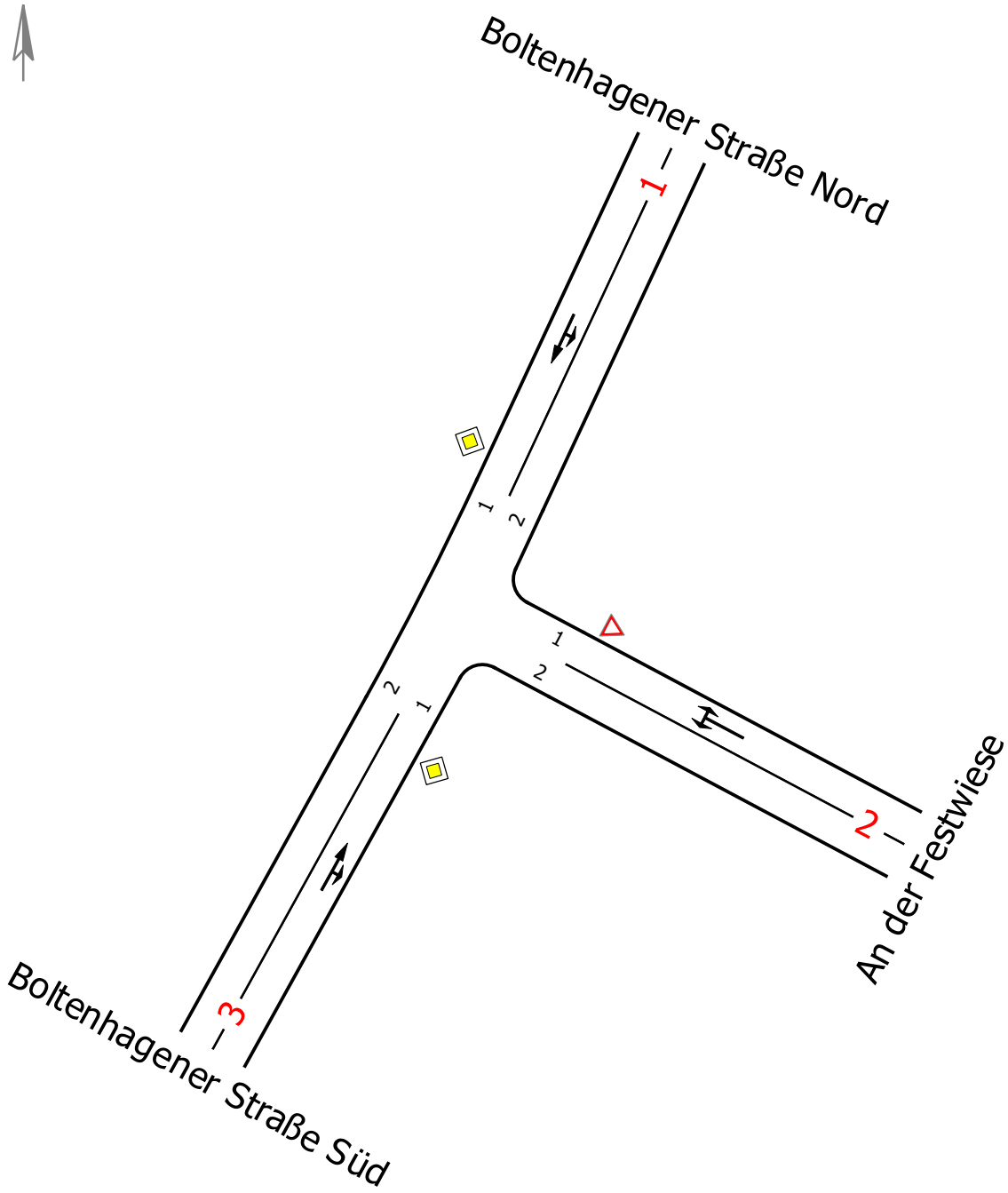
Stadt	Klütz				
Knotenpunkt	VFK "Boltenhagener Straße / geplante Anbindung"				
Auftragsnr.	P504433	Variante	Planung	Datum	2025-01-22
Bearbeiter	Heimann	Abzeichnung		Blatt	4.2

Knotendaten

BERNARD GRUPPE
BERNARD Gruppe ZT GmbH
Bremen / Rostock

LISA 8.1

VFK "Boltenhagener Straße / An der Festwiese"



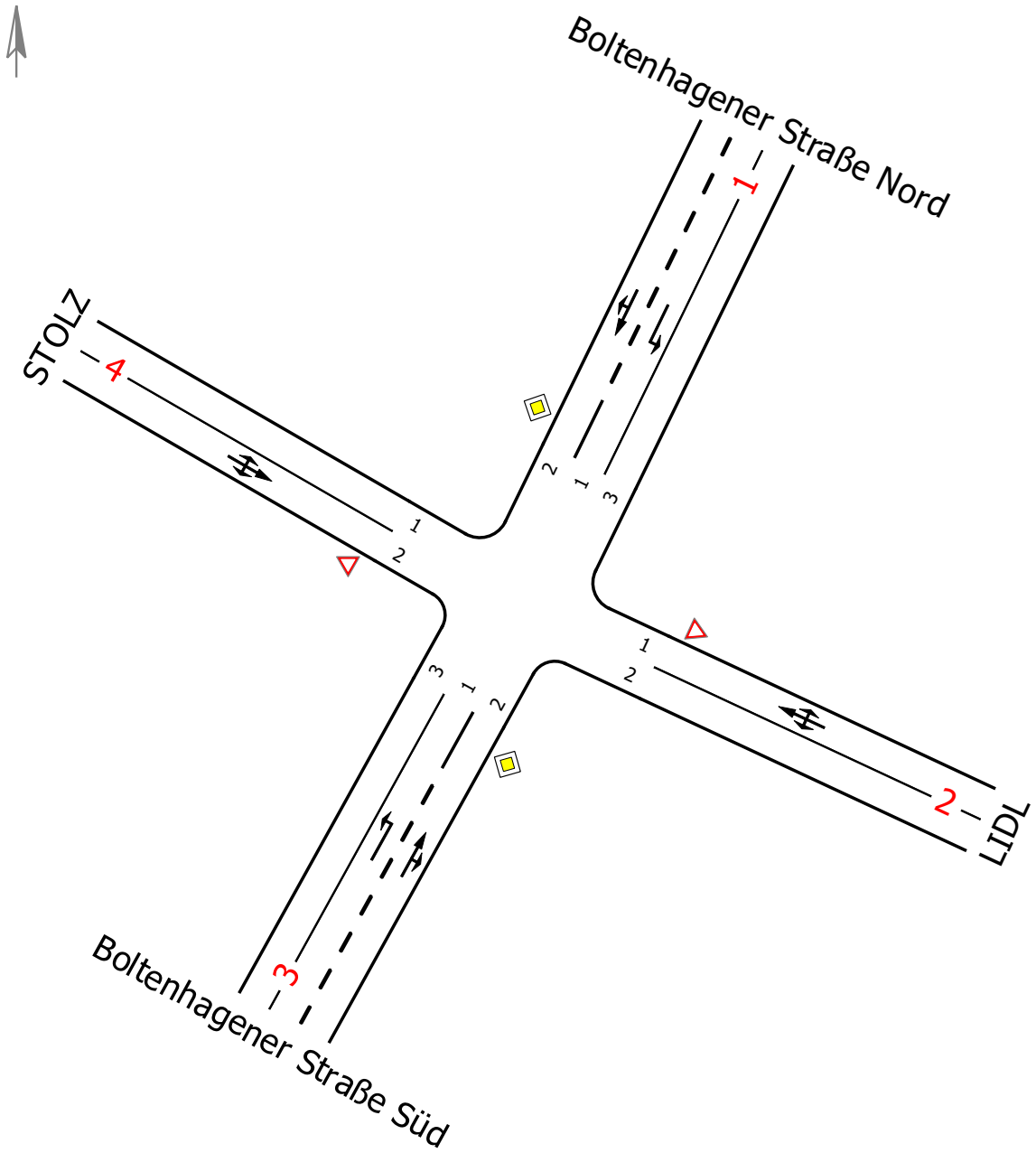
Stadt	Klütz				
Knotenpunkt	VFK "Boltenhagener Straße / An der Festwiese"				
Auftragsnr.	P504433	Variante	Planung	Datum	2025-01-22
Bearbeiter	Heimann	Abzeichnung		Blatt	4.3

Knotendaten

BERNARD GRUPPE
BERNARD Gruppe ZT GmbH
Bremen / Rostock

LISA 8.1

VFK "Boltenhagener Straße / LIDL / STOLZ"



Stadt	Klütz				
Knotenpunkt	VFK "Boltenhagener Straße / LIDL / STOLZ"				
Auftragsnr.	P504433	Variante	Planung	Datum	2025-01-22
Bearbeiter	Heimann	Abzeichnung		Blatt	4.4

Anlage 5

Leistungsfähigkeitsberechnung nach HBS – Kreisverkehr / Vorfahrtsknoten

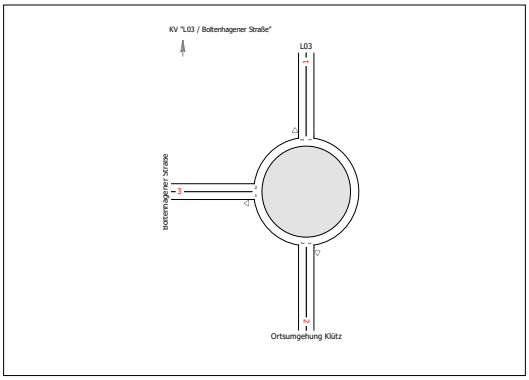
Kreisverkehr „L03 / Boltenhagener Straße“
Vorfahrtsknoten „Boltenhagener Straße / geplante Anbindung“
Vorfahrtsknoten „Boltenhagener Straße / An der Festwiese“
Vorfahrtsknoten „Boltenhagener Straße / LIDL / STOLZ“

Bewertung Kreisverkehr ohne LSA

BERNARD GRUPPE
BERNARD Gruppe ZT GmbH
Bremen / Rostock

LISA 8.1

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Kreisverkehr)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Verkehrsprognose 2035 Spitzenstunde



Arm	Zufahrt	Strom	Fahrstreifen im Kreis	Durchmesser
1	L03	Z1	1	40
2	Ortsumgehung Klütz	Z3	1	
3	Boltenhagener Straße	Z2	1	

Arm	Zufahrt	$q_{PE,Z}$ [Pkw-E/h]	$q_{PE,K}$ [Pkw-E/h]	C_{PE} [Pkw-E/h]	C_{Fz} [Fz/h]	R_Z [Fz/h]	N_{95} [m]	$t_{W,Z}$ [s]	QSV
1	Z1	721,5	113,5	1.143,5	1.039,5	383,5	36,0	9,3	A
2	Z3	308,0	388,5	912,0	829,0	549,0	12,0	6,6	A
3	Z2	480,5	277,0	1.003,5	912,5	475,5	18,0	7,6	A
								Gesamt QSV	A

PE : Pkw-Einheiten
$q_{PE,Z}$: Verkehrsstärke Zufahrt
$q_{PE,K}$: Verkehrsstärke im Kreis
C : Kapazität
R_Z : Kapazitätsreserve
N_{95},N_{99} : Staulänge
$t_{W,Z}$: Mittlere Wartezeit

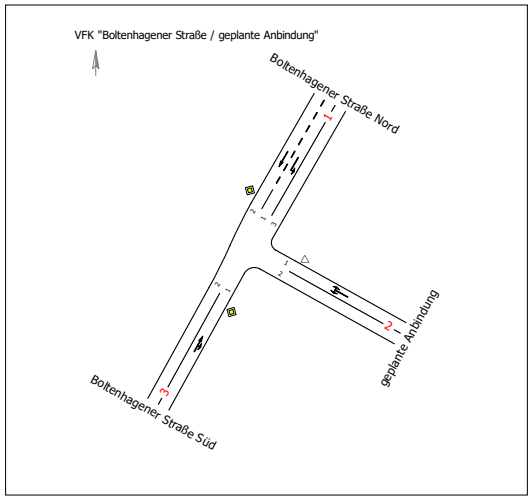
Stadt	Klütz				
Knotenpunkt	KV "L03 / Boltenhagener Straße"				
Auftragsnr.	P504433	Variante	Planung	Datum	2025-01-22
Bearbeiter	Heimann	Abzeichnung		Blatt	5.1

Bewertung Einmündung ohne LSA

BERNARD GRUPPE — BERNARD Gruppe ZT GmbH
Bremen / Rostock

LISA 8.1

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Einmündung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Verkehrsprognose 2035 Spitzenstunde



Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung	Verkehrsstrom
1	C	Vorfahrtsstraße	7
			8
2	B	Vorfahrt gewähren!	4
			6
3	A	Vorfahrtsstraße	2
			3

Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrsstrom	q [Fz/h]	q_{PE} [Pkw-E/h]	C_{PE} [Pkw-E/h]	C_{Fz} [Fz/h]	x [-]	R [Fz/h]	N_{95} [m]	t_W [s]	QSV
3	A	3 → 1	2	357,0	392,5	1.800,0	1.636,5	0,218	1.279,5	-	2,8	A
		3 → 2	3	64,0	70,5	1.600,0	1.454,5	0,044	1.390,5	6,0	2,6	A
2	B	2 → 3	4	65,0	71,5	283,5	257,5	0,252	192,5	12,0	18,7	B
		2 → 1	6	80,0	88,0	746,0	678,0	0,118	598,0	6,0	6,0	A
1	C	1 → 2	7	79,0	87,0	796,0	723,5	0,109	644,5	6,0	5,6	A
		1 → 3	8	428,0	471,0	1.800,0	1.636,5	0,262	1.208,5	-	3,0	A
Mischströme												
2	B	-	4+6	145,0	159,5	431,0	392,0	0,370	247,0	12,0	14,6	B
											Gesamt QSV	B

PE : Pkw-Einheiten
q : Belastung
C : Kapazität
x : Auslastungsgrad
R : Kapazitätsreserve
N_{95},N_{99} : Staulänge
t_W : Mittlere Wartezeit

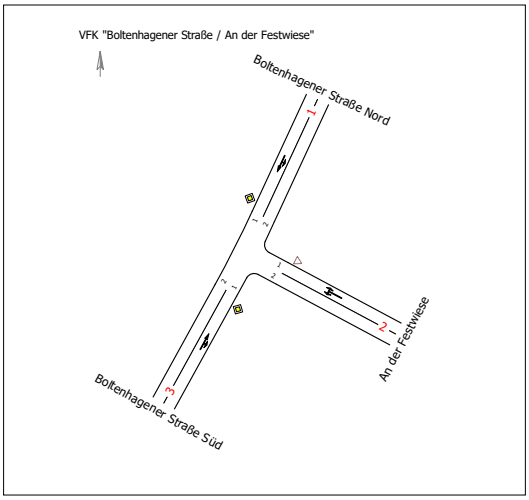
Stadt	Klütz				
Knotenpunkt	VFK "Boltenhagener Straße / geplante Anbindung"				
Auftragsnr.	P504433	Variante	Planung	Datum	2025-01-22
Bearbeiter	Heimann	Abzeichnung		Blatt	5.2

Bewertung Einmündung ohne LSA

BERNARD GRUPPE — BERNARD Gruppe ZT GmbH
Bremen / Rostock

LISA 8.1

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Einmündung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Verkehrsprognose 2035 Spitzenstunde



Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung	Verkehrsstrom
1	C	Vorfahrtsstraße	7
			8
2	B	Vorfahrt gewähren!	4
			6
3	A	Vorfahrtsstraße	2
			3

Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrsstrom	q [Fz/h]	q_{PE} [Pkw-E/h]	C_{PE} [Pkw-E/h]	C_{Fz} [Fz/h]	x [-]	R [Fz/h]	N_{95} [m]	t_W [s]	QSV
3	A	3 → 1	2	366,0	402,5	1.800,0	1.636,5	0,224	1.270,5	-	2,8	A
		3 → 2	3	94,0	103,5	1.600,0	1.454,5	0,065	1.360,5	6,0	2,6	A
2	B	2 → 3	4	81,0	89,0	296,0	269,0	0,301	188,0	12,0	19,1	B
		2 → 1	6	55,0	60,5	724,5	658,5	0,084	603,5	6,0	6,0	A
1	C	1 → 2	7	49,0	54,0	761,5	692,5	0,071	643,5	6,0	5,6	A
		1 → 3	8	444,0	488,5	1.800,0	1.636,5	0,271	1.192,5	-	3,0	A
Mischströme												
2	B	-	4+6	136,0	149,5	388,5	353,5	0,385	217,5	12,0	16,5	B
1	C	-	7+8	493,0	542,5	1.800,0	1.636,5	0,301	1.143,5	12,0	3,1	A
											Gesamt QSV	B

PE : Pkw-Einheiten
q : Belastung
C : Kapazität
x : Auslastungsgrad
R : Kapazitätsreserve
N_{95},N_{99} : Staulänge
t_W : Mittlere Wartezeit

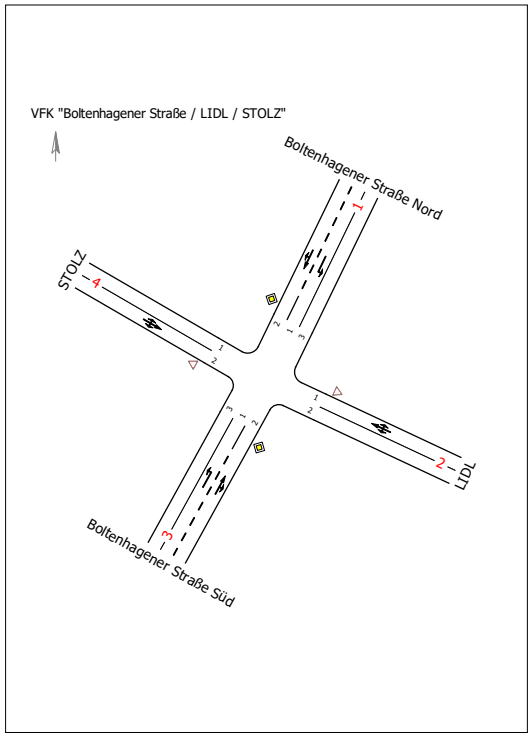
Stadt	Klütz				
Knotenpunkt	VFK "Boltenhagener Straße / An der Festwiese"				
Auftragsnr.	P504433	Variante	Planung	Datum	2025-01-22
Bearbeiter	Heimann	Abzeichnung		Blatt	5.3

Bewertung Knotenpunkt ohne LSA

BERNARD GRUPPE — BERNARD Gruppe ZT GmbH Bremen / Rostock

LISA 8.1

Bewertungsmethode : HBS 2015
Knotenpunkt : TK 1 (Kreuzung)
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Belastung : Verkehrsprognose 2035 Spitzenstunde



Arm	Zufahrt	Vorfahrtsbeschilderung	Verkehrsstrom
1	C	Vorfahrtsstraße	7, 8, 9
2	B	Vorfahrt gewähren!	4, 5, 6
3	A	Vorfahrtsstraße	1, 2, 3
4	D	Vorfahrt gewähren!	10, 11, 12

Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrsstrom	q [Fz/h]	q_{PE} [Pkw-E/h]	C_{PE} [Pkw-E/h]	C_{Fz} [Fz/h]	x [-]	R [Fz/h]	N_{95} [m]	t_W [s]	QSV
3	A	3 → 4	1	26,0	28,5	762,5	693,0	0,037	667,0	6,0	5,4	A
		3 → 1	2	368,0	405,0	1.800,0	1.636,5	0,225	1.268,5	-	2,8	A
		3 → 2	3	84,0	92,5	1.600,0	1.454,5	0,058	1.370,5	6,0	2,6	A
2	B	2 → 3	4	77,0	84,5	227,5	207,0	0,371	130,0	12,0	27,6	C
		2 → 4	5	6,0	6,5	233,5	212,5	0,028	206,5	6,0	17,4	B
		2 → 1	6	75,0	82,5	727,0	661,0	0,113	586,0	6,0	6,1	A
1	C	1 → 2	7	66,0	72,5	768,5	698,5	0,094	632,5	6,0	5,7	A
		1 → 3	8	430,0	473,0	1.800,0	1.636,5	0,263	1.206,5	-	3,0	A
		1 → 4	9	29,0	32,0	1.600,0	1.454,5	0,020	1.425,5	6,0	2,5	A
4	D	4 → 1	10	17,0	18,5	198,5	180,5	0,093	163,5	6,0	22,0	C
		4 → 2	11	3,0	3,5	224,5	204,0	0,016	201,0	6,0	17,9	B
		4 → 3	12	33,0	36,5	697,0	633,5	0,052	600,5	6,0	6,0	A
Mischströme												
2	B	-	4+5+6	158,0	174,0	339,0	308,0	0,513	150,0	24,0	23,8	C
4	D	-	10+11+12	53,0	58,5	363,5	329,5	0,161	276,5	6,0	13,0	B
											Gesamt QSV	C

PE : Pkw-Einheiten
q : Belastung
C : Kapazität
x : Auslastungsgrad
R : Kapazitätsreserve
N_{95},N_{99} : Staulänge
t_W : Mittlere Wartezeit

Stadt	Klütz				
Knotenpunkt	VFK "Boltenhagener Straße / LIDL / STOLZ"				
Auftragsnr.	P504433	Variante	Planung	Datum	2025-01-22
Bearbeiter	Heimann	Abzeichnung		Blatt	5.4

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY

STADT KLÜTZ

Aufstellung
B-Plan Nr. 46
Nahversorgungszentrum
und Tagespflege

Lärmtechnische Untersuchung
Verkehrslärm nach DIN 18005 /16.BlmSchV

Bearbeitungsstand: 12. Dezember 2025

Beauftragt durch:

May & Co. RET XXXI GmbH & Co. KG
Lindenstraße 54
25524 Itzehoe

Verfasst durch:

Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH
Havelstraße 33
24539 Neumünster
Telefon 04321 . 260 27 0
Telefax 04321 . 260 27 99

M.Eng. Tatiana Danilova
Dipl.-Ing. (FH) Michael Hinz

Projekt-Nr.: 125.2480

www.WVK.sh

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Angaben 4
1.1 Aufgabenstellung 4
1.2 Beschreibung der Situation 4
2 Verkehrslärm 7
2.1 Grundlagen der Beurteilung 7
2.2 Beurteilungszeiträume 7
2.3 Immissionsorte / Orientierungswerte 8
2.3.1 Lage der Immissionsorte 8
2.3.2 Immissionsgrenzwerte / Orientierungswerte 9
3 Allgemeines zu Lärmschutzmaßnahmen 10
3.1 Aktiver Lärmschutz – Lärmschutzwall, Lärmschutzwand 10
3.2 Passiver Lärmschutz – Verbesserung der Außenbauteile an Gebäuden 11
4 Ermittlung der Geräuschemissionen 13
4.1 Topografie 13
4.2 Eingangsdaten der Berechnung, Straßenverkehr 13
4.3 Bestimmung der Beurteilungspegel 15
5 Lärmschutzkonzept 18
6 Zusammenfassung und Empfehlung 20
6.1 Aufgabenstellung 20
6.2 Zusammenfassung 20
6.3 Empfehlung 22
Literaturverzeichnis 23

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.1: Übersichtslageplan 5
Abb. 1.2: Entwurf Neubau eines NVZ, Ingenieurbüro Hölbing (Stand: 05.12.2025) 6

Tabellenverzeichnis

Tab. 2.1: Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV / Orientierungswerte nach DIN 18005 9
Tab. 3.1: Lärmpegelbereiche in Anlehnung an die DIN 4109-1 12
Tab. 4.1: Maßgebende Verkehrsstärke Prognose 15

Anhangsverzeichnis

Grundlagen der Berechnung ..... Anhang 1
Emissionsberechnung Straße ..... Anhang 1.1

Ergebnisse der Berechnungen ..... Anhang 2
Lageplan mit Ausbreitungsberechnung TAG, 2,00 m / 2,40 m über Gelände ..... Anhang 2.1
Lageplan mit Ausbreitungsberechnung NACHT, 2,40 m über Gelände ..... Anhang 2.2
Tabelle mit Beurteilungspegeln und Lärmpegelbereichen für Lagepläne ..... Anhang 2.3

Lageplan mit empfohlenen Festsetzungen ..... Anhang 3

Änderungsindex

Lfd. Nr.	Bemerkung	Datum
1		
2		

1 ALLGEMEINE ANGABEN

1.1 Aufgabenstellung

In der Stadt Klütz ist über die Aufstellung des B-Planes Nr. 46 die Ausweisung von zwei Sondergebieten und einem eingeschränkten Gewerbegebiet geplant. Der Geltungsbereich des B-Planes liegt im Norden der Stadt Klütz östlich der *Boltenhagener Straße* und westlich der *Landesstraße L 1003.* Durch die geplanten Nutzungen sind schutzbedürftige Nutzungen (z.B. Büro- und Behandlungsräume) vorgesehen.

Es ist eine Lärmtechnische Untersuchung über Verkehrslärm mit Berechnung nach den *„Richtlinien für Lärmschutz an Straßen, RLS-19“* [1] mit anschließender Beurteilung nach *Beiblatt 1 zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“* [2] und *16. BImSchV „Verkehrslärmschutzverordnung“* [3] zu erstellen.

Mit dieser lärmtechnischen Untersuchung sind die Auswirkungen des Verkehrslärms auf die schutzbedürftigen Nutzungen im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 46 darzulegen und Empfehlungen zu den gegebenenfalls erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm auszusprechen.

1.2 Beschreibung der Situation

Der B-Plan Nr. 46 liegt im Einflussbereich von Straßenverkehrslärm der Straßen *Boltenhagener Straße,* der *Landesstraße L 1003* und *An der Festwiese.*

In Abb. 1.1 wird die Lage des B-Plangebietes zu den umliegenden Straßenzügen gezeigt.

In Abb. 1.2 wird der Entwurf des Neubaus eines Nahversorgungszentrums dargestellt.

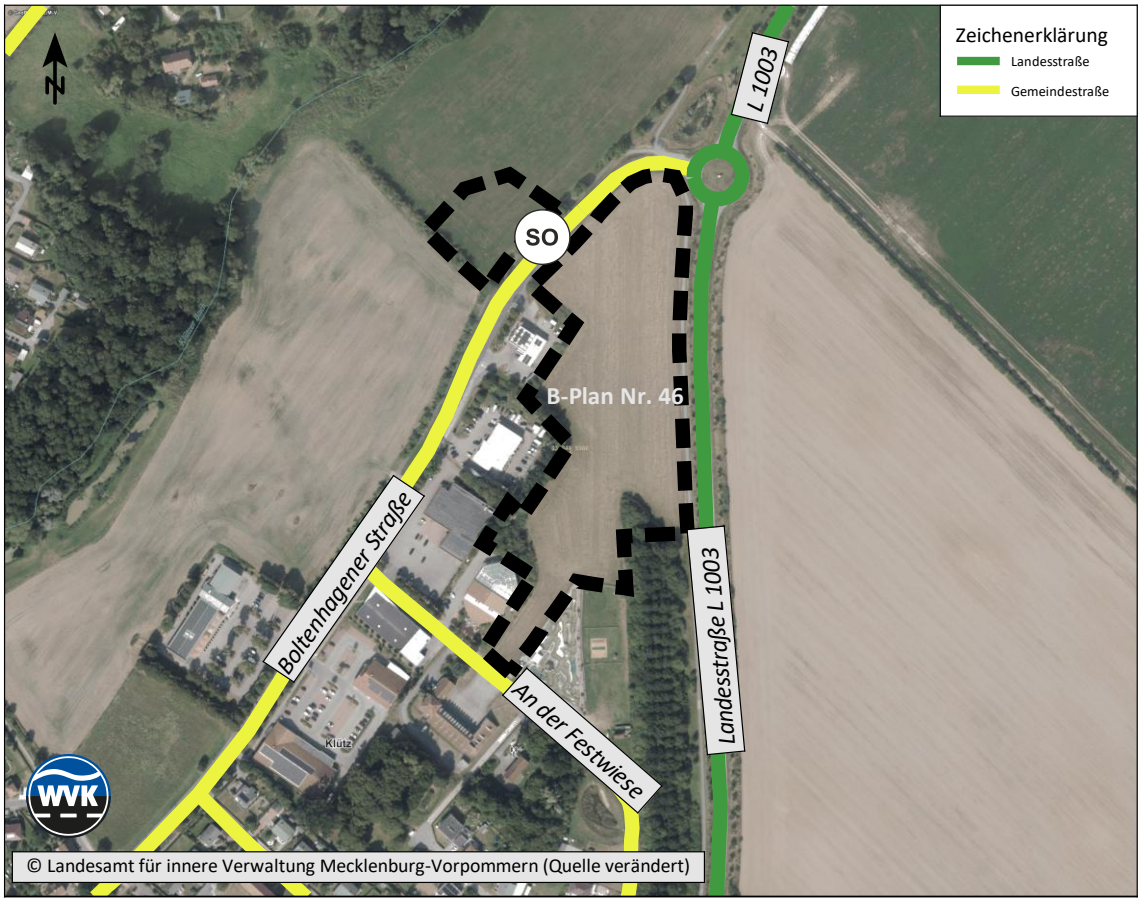


Abb. 1.1: Übersichtslageplan

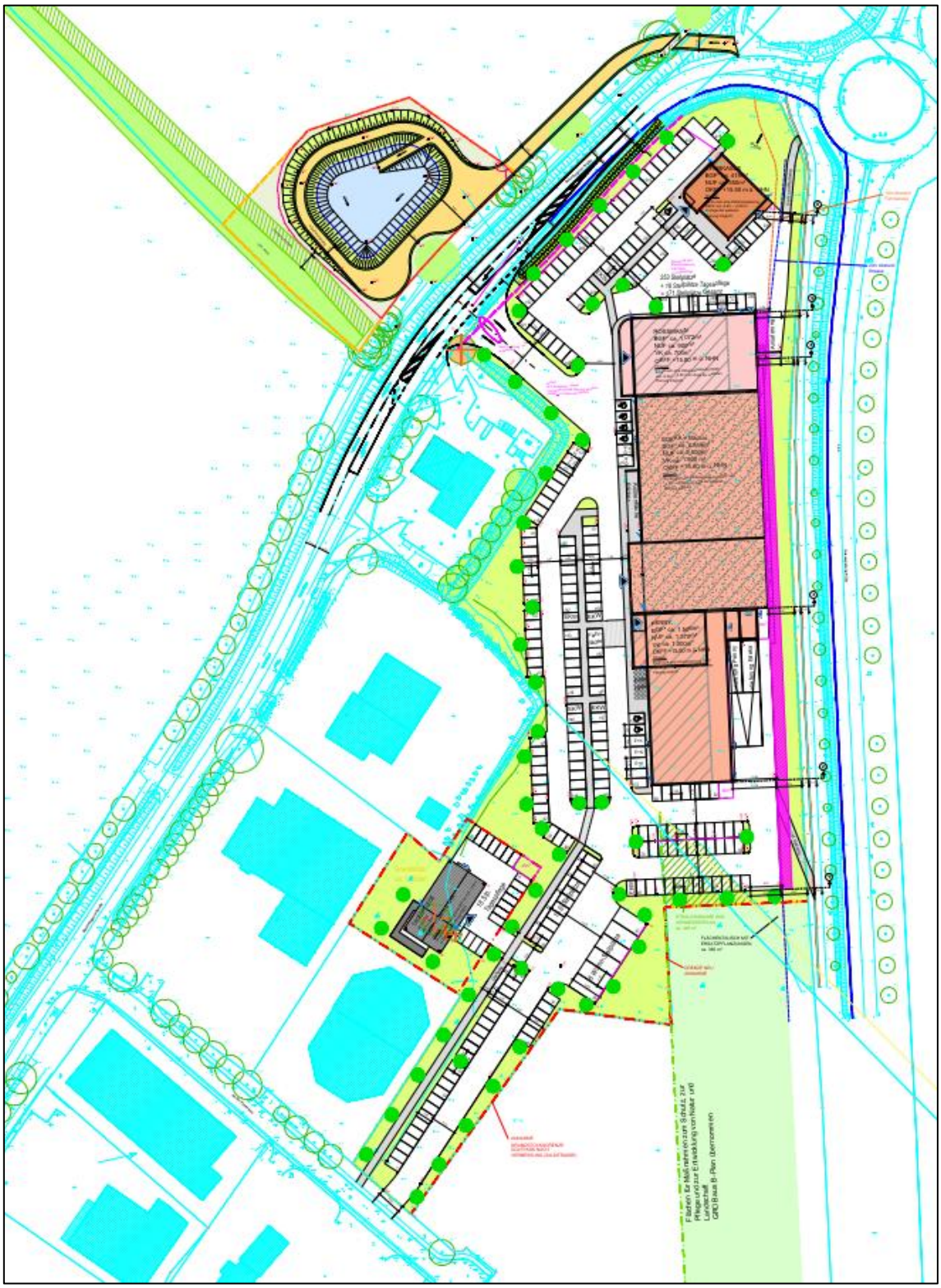


Abb. 1.2: Entwurf Neubau eines NVZ, Ingenieurbüro Hölbing (Stand: 05.12.2025)

2 VERKEHRSLÄRM

2.1 Grundlagen der Beurteilung

Zur angemessenen Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes in der Bauleitplanung nach §1 Abs. 5 *BauGB* [4] wird üblicherweise die Anwendung der *DIN 18005* [5] mit den im *Beiblatt 1 zur DIN 18005* [2] genannten Orientierungswerten empfohlen. Die Orientierungswerte sind dabei aber weder Bestandteil der Norm, noch sind sie Grenzwerte. Sie sind als sachverständige Konkretisierung der Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau aufzufassen.

Zur Beurteilung der schädlichen Umwelteinwirkungen findet daher zusätzlich die *16. BImSchV* [3] Anwendung, die Immissionsgrenzwerte definiert. Diese sind als Orientierungspunkte für die Bestimmung der Zumutbarkeitsgrenze zu verstehen. Die Immissionsgrenzwerte bringen ganz allgemein die Wertung des Normgebers zum Ausdruck, ab welcher Schwelle eine nicht mehr hinzunehmende Beeinträchtigung der jeweiligen Gebietsfunktion anzunehmen ist.

Zur Vermeidung von unzumutbaren Störungen der Kommunikation in Außenwohnbereichen, z.B. Freiflächen oder Terrassen wird ein Orientierungswert von 62 dB(A) festgelegt, unterhalb dem keine besonderen lärmschützenden Maßnahmen erforderlich werden.

Die Ausbreitungsberechnung des Straßenverkehrslärms erfolgt auf der Grundlage der *Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-19* [1] mit dem Programm SoundPLAN 9.1. Die Beurteilung erfolgt anhand der Immissionsgrenzwerte der *16. BImSchV* [3].

2.2 Beurteilungszeiträume

Die Lärmeinwirkungen werden anhand eines Beurteilungspegels bewertet. Hierzu werden Geräusche mit stark schwankendem Schallpegel auf den Pegel eines konstanten Geräusches umgerechnet, der im Beurteilungszeitraum der Schallenergie des tatsächlichen Geräusches entspricht. Die Beurteilungszeiträume sind wie folgt definiert:

TAG: von 06.00 bis 22.00 Uhr eine Beurteilungszeit von 16 Stunden
NACHT: von 22.00 bis 06.00 Uhr eine Beurteilungszeit von 8 Stunden

2.3 Immissionsorte / Orientierungswerte

2.3.1 Lage der Immissionsorte

Entsprechend des *Beiblattes 1 zur DIN 18005* [2] sollten die Orientierungswerte am Rand der Bauflächen oder am Rand der überbaubaren Grundstücksflächen eingehalten werden; die gegebenenfalls errichteten Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches eines B-Plangebietes sind dabei außer Acht zu lassen.

Der maßgebende Immissionsort des Erdgeschosses liegt bei Gebäuden in Höhe der Geschossdecke (ca. 2,40 m über dem Gelände) an der Außenfassade der zu schützenden Räume. Für die Folgegeschosse wird in der lärmtechnischen Berechnung deren Höhe mit 2,80 m je Geschoss festgelegt.

Schutzbedürftig im Sinne der *DIN 4109, Abschnitt 3.16* [6] sind folgende Räume:

- Wohnräume, einschließlich Wohndielen,
- Schlafräume, einschließlich Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten und Bettenräume in Krankenhäusern und Sanatorien,
- Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen,
- Büroräume (ausgenommen Großraumbüros), Praxisräume, Sitzungsräume und ähnliche Arbeitsräume.

Immissionsorte in Außenwohnbereichen (Freifläche, Garten, Terrasse, Balkon) sind nicht maßgeblich zur Beurteilung. Entsprechend der geltenden Rechtsprechung (BVerwG 16.3.2006 4A 1001.4, Rn. 361) heißt es jedoch: *„Danach lassen sich unzumutbare Kommunikationsstörungen außerhalb von Gebäuden vermeiden, wenn der Dauerschallpegel 62 dB(A) nicht überschreitet. Dieser Pegel markiert den Übergang zu einer unzumutbaren Beeinträchtigung der Nutzung des Außenwohnbereiches.“* Um dies sicherzustellen, wird in den Außenwohnbereichen die Einhaltung eines Beurteilungspegels von 62 dB(A) angestrebt.

2.3.2 Immissionsgrenzwerte / Orientierungswerte

Die Orientierungswerte des *Beiblattes 1 zur DIN 18005* [2] und die Immissionsgrenzwerte der *16. BImSchV* [3] sind maßgeblich für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden. Da der Nutzungsart „Sondergebiet (SO)“ keinem Schutzzweck zugeordnet ist, wird diese einer alternativen Nutzungsart „Gewerbegebiet (GE)“ gleichgesetzt. Für den B-Plan Nr. 46 ist daher die Zeile 8 der Tab. 2.1 maßgebend.

Tab. 2.1: Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV / Orientierungswerte nach DIN 18005

Nr.	Nutzungsart	Immissionsgrenzwert 16. BImSchV		Orientierungswert Bbl. 1 DIN 18005	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht (Verkehr)
1	Krankenhäuser Schulen Kurheime Altenheime	57 dB(A)	47 dB(A)	/	/
2	Reine Wohngebiete (WR)	59 dB(A)	49 dB(A)	50 dB(A)	40 dB(A)
3	Allgemeine Wohngebiete (WA) Kleinsiedlungsgebiete (WS) Wochenendhausgebiete[1], Ferienhausgebiete[1], Campingplatzgebiete[1]	59 dB(A)	49 dB(A)	55 dB(A)	45 dB(A)
4	Friedhöfe[1] Kleingartenanlagen[1] Parkanlagen[1]	/	/	55 dB(A)	55 dB(A)
5	Besondere Wohngebiete (WB)[1]	/	/	60 dB(A)	45 dB(A)
6	Mischgebiete (MI) Dorfgebiete (MD) Dörfliche Wohngebiete (MDW)[1] Urbane Gebiete (MU)	64 dB(A)	54 dB(A)	60 dB(A)	50 dB(A)
7	Kerngebiete (MK)	64 dB(A)	54 dB(A)	63 dB(A)	53 dB(A)
8	Gewerbegebiete (GE)	69 dB(A)	59 dB(A)	65 dB(A)	55 dB(A)
9	Sonstige Sondergebiete (SO) sowie Flächen für den Gemeinbedarf, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart[1]	/	/	45 bis 65	35 bis 65

[1] Nutzungsart in der 16. BImSchV nicht aufgeführt.

3 ALLGEMEINES ZU LÄRMSCHUTZMAßNAHMEN

3.1 Aktiver Lärmschutz – Lärmschutzwall, Lärmschutzwand

Eine gute Möglichkeit zum Schutz der Bebauung vor Verkehrslärm der umliegenden Straßen ist die Errichtung von Lärmschutzwällen bzw. -wänden. Hinsichtlich der Schutzwirkung sind Lärmschutzwälle oder Lärmschutzwände bzw. Kombination aus beiden als gleichwertig zu betrachten, sodass hier für die Wahl der geeigneten Konstruktion die Belange der Wirtschaftlichkeit, der Landschaftspflege und der Eingriff in Grundeigentum (Flächeninanspruchnahme) ausschlaggebend sind.

Lärmschutzwände aus Holz, Metall oder Beton bestehen aus Elementen, die im Regelfall hochabsorbierend ausgebildet sind, so dass der reflektierende Schall bereits erheblich reduziert wird. Diese Elemente werden zwischen Stahlstützen, die auf Bohrpfählen gegründet sind, eingeschoben. Die Flächeninanspruchnahme ist aufgrund der geringen Breite zuzüglich eines Unterhaltungsstreifens gering. Demgegenüber stehen jedoch hohe Herstellungskosten, ein hoher Unterhaltungsaufwand sowie die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Aus ökologischer Sicht fügt sich ein Lärmschutzwall mit einer an die Umgebung angepassten Bepflanzung optimal in das Landschaftsbild ein. Positiv sind die geringen Herstellungskosten und keine aufwendige Unterhaltung. Lärmschutzwälle, die aus aufgesetzten Bodenmassen bestehen, haben unter Berücksichtigung der Standsicherheit jedoch einen großen Bedarf an Grund und Boden.

Ein Steilwall stellt eine Art der Kombination der beiden aktiven Maßnahmen dar. Hier sind verschiedene Bauformen am Markt erhältlich. Eine häufig eingesetzte Form sind ausgekleidete Metallkorbgeflechte, die mit Bodensubstrat befüllt werden und zur Eingrünung bepflanzt werden können. Auch mit Gestein ausgefüllte Metallkörbe (Gabionen) können als Steilwall dienen, sofern sie einen dichten Kern enthalten, der den über die Luft erfolgenden Ausbreitungsweg des Schalls unterbindet. Die Gründung erfolgt zumeist allein mit einem Streifenfundament.

3.2 Passiver Lärmschutz – Verbesserung der Außenbauteile an Gebäuden

Die Mindestanforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen sind in der *DIN 4109-1* [6] *„Schallschutz im Hochbau, Teil 1“* festgelegt.

Zur Darstellung der Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen in Bebauungsplänen erfolgt die Berechnung des „maßgeblichen Außenlärmpegels“. Dieser kann zur Vereinfachung der Darstellung in Lärmpegelbereichen angegeben werden. Diesen Lärmpegelbereichen werden dann nach *DIN 4109-1* [6] in Schritten von fünf Dezibel einheitliche maßgebliche Außenlärmpegel zugeordnet.

Die Ermittlung der Lärmpegelbereiche erfolgt unabhängig von den Gebietsnutzungen und den dazugehörigen Orientierungs- bzw. Immissionsgrenzwerten. Hierbei ist lediglich die Höhe des Beurteilungspegels und des daraus berechneten maßgebenden Außenlärmpegels von Belang.

Rührt die Geräuschbelastung von mehreren Quellen her, d.h. es kommt beispielsweise zur Überlagerung von Verkehrs- und Gewerbelärm, werden diese gemäß der DIN 4109-2 [7], Abschnitt 4.4.5.7 addiert. Der maßgebliche Außenlärmpegel $L_{a,res}$ ergibt sich aus der Summe der einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegel der einwirkenden Geräuscharten. Für Gewerbelärm wird nach entsprechender Gebietskategorie der angegebene Immissionsrichtwert der TA-Lärm [8] eingesetzt.

Auf der Grundlage der Beurteilungspegel wird der maßgebliche Außenlärmpegel im Sinne der *DIN 4109-1* [6] gebildet und die Lärmpegelbereiche nach Tabelle 7 bestimmt. In Abhängigkeit der Lärmpegelbereiche erfolgt die Festlegung von erforderlichen gesamten Bau-Schalldämmmaßen der Außenbauteile eines Gebäudes. Unter der Berücksichtigung der ermittelten Schalldämmmaße ist die Einhaltung der erforderlichen Innenraumpegel innerhalb der Gebäude gewährleistet. Die Lärmpegelbereiche haben keine Auswirkungen auf die Bereiche außerhalb von Gebäuden.

Tab. 3.1 zeigt dabei, dass erhöhte Anforderungen an die Außenbauteile von Gebäuden mit schutzbedürftigen Räumen bereits ab einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 60 dB(A) gestellt werden.

Für alle Räume ist ein erforderliches gesamtes Bau-Schalldämmmaß von mindestens 30 dB einzuhalten. Entsprechend der heutigen Praxis und der üblichen Bauweise wird ein gesamtes Bau-Schalldämmmaß von 30 dB unter der Umsetzung der Vorgaben zum hochbaulichen Wärmeschutz erreicht, so dass die Lärmpegelbereiche I und II für Wohn- und Büronutzung keine Rolle spielen.

Tab. 3.1: Lärmpegelbereiche in Anlehnung an die DIN 4109-1

maßgeblicher Außenlärmpegel [dB(A)]	Lärmpegel-bereich (LPB) nach DIN 4109	erforderliches gesamtes Bau-Schalldämmmaß der Außenbauteile R'w,ges in [dB] berechnet nach Gleichung (6) DIN 4109-1		
		Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und ähnliches	Büroräume und ähnliches
bis 55	I	35	30	30
> 55 bis 60	II	35	30	30
> 60 bis 65	III	40	35	30
> 65 bis 70	IV	45	40	35
> 70 bis 75	V	50	45	40
> 75 bis 80	VI	55	50	45
> 80	VII	1)	1)	1)

1) Die Anforderungen sind aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

4 ERMITTLUNG DER GERÄUSCHEMISSIONEN

Bei der Berechnung des Verkehrslärms werden die Straßenabschnitte der *Boltenhagener Straße,* der *Landesstraße L 1003* und *An der Festwiese* als maßgeblich berücksichtigt. Die übrigen Straßenzüge sind aufgrund der geringen Verkehrsstärken oder der größeren Abstände als irrelevant zu beurteilen.

4.1 Topografie

Als Geländemodell wurde das digitale Geländemodell DGM1 sowie das digitale Gebäudemodell *LoD1* des *Landesamtes für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern (LAiV)* zugrunde gelegt. Die für die Bebauung bestimmte Fläche im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 46 liegt auf einer Höhe zwischen ca. +14 m ü. NHN und ca. +17 m ü. NHN. Der maßgebende Streckenabschnitt der *Boltenhagener Straße* liegt auf einer Höhe zwischen ca. +13 m NHN und +15 m ü. NHN. Der maßgebende Streckenabschnitt der *Landesstraße L 1003* liegt auf einer Höhe zwischen ca. +15 m ü. NHN und +19 m ü. NHN. Der maßgebende Streckenabschnitt der Straße *An der Festwiese* liegt auf einer Höhe zwischen ca. +13 m und +17 ü. NHN.

4.2 Eingangsdaten der Berechnung, Straßenverkehr

Die Berechnung des Verkehrslärms erfolgt nach den Vorgaben der *RLS-19* [1]

Straßendeckschichtkorrektur D_{SDT} nach Abschnitt 3.3.5 der RLS-19

Die Deckschichtkorrekturen für Pkw und Lkw sind in Abhängigkeit der zulässigen Geschwindigkeiten zu berücksichtigen. Die zulässigen Höchstgeschwindigkeiten der maßgeblichen Streckenabschnitte wurden im Zuge der Ortsbesichtigung festgestellt. Es werden folgende Geschwindigkeiten für Pkw und Lkw berücksichtigt:

- *An der Festwiese* *westlich* *50 km/h für Pkw und Lkw*
  östlich *30 km/h für Pkw und Lkw*
- *Boltenhagener Straße* *nördlich Ri. Süd* *100 km/h für Pkw und 80 km/h für Lkw*
  Ri. Nord *50 km/h für Pkw und für Lkw*
  südlich/nach Ortstafel *50 km/h für Pkw und für Lkw*
- *Kreisverkehr* *50 km/h für Pkw und Lkw*

- *Ortsumgehung L 1003* *nördlich* *50 km/h für Pkw und Lkw*
  mittig *Ri. Süd* *100 km/h für Pkw und 80 km/h für Lkw*
  Ri. Nord *70 km/h für Pkw und Lkw*
  südlich *100 km/h für Pkw und 80 km/h für Lkw*
- *Landesstraße L 1003* *nördlich* *Ri. Süd* *50 km/h für Pkw und Lkw*
  70 km/h für Pkw und Lkw
  Ri. Nord *50 km/h für Pkw und Lkw*

Im Zuge der lärmtechnischen Untersuchung wird für die Abschnitte der *Landesstraße L 1003* mit dem *Kreisverkehr* von einem Splittmastixasphalt SMA 8 ausgegangen. Bei einer zulässigen Geschwindigkeit von > 60 km/h ist für SMA 8 die Korrektur D_{SDT} mit -1,8 dB für Pkw und mit -2,0 dB für Lkw anzusetzen. Bei einer zulässigen Geschwindigkeit von ≤ 60 km/h ist die Korrektur D_{SDT} mit -2,6 dB für Pkw und mit -1,8 dB für Lkw anzusetzen. Für die restlichen Straßen wird von einer typischen Asphaltbetondecke AC 11 ausgegangen. Bei einer zulässigen Geschwindigkeit von > 60 km/h ist für Asphaltbetone die Korrektur D_{SDT} mit -1,9 dB für Pkw und mit -2,1 dB für Lkw anzusetzen. Bei einer zulässigen Geschwindigkeit von ≤ 60 km/h ist die Korrektur D_{SDT} mit -2,7 dB für Pkw und mit -1,9 dB für Lkw anzusetzen.

Längsneigungskorrektur D_{LN} nach Abschnitt 3.3.6 der RLS- 19

Die Längsneigungskorrektur wird für die jeweiligen Fahrzeuggruppen in Abhängigkeit der zulässigen Geschwindigkeiten für jeden Teilabschnitt der zu berücksichtigen Straßen berechnet und automatisch dem Emissionspegel hinzuaddiert.

Knotenpunktkorrektur K_{KT} nach Abschnitt 3.3.7 der RLS- 19

Im Untersuchungsabschnitt ist, bis zu einem nach *RLS-19* [1] maßgebenden Abstand von 120 m, ein Kreisverkehr vorhanden, der Zuschlag K_{KT} wird daher berücksichtigt.

Bezugsjahr, Verkehrsstärken und Lkw-Anteil

Die Verkehrsstärke der Straßen wurden dem *Verkehrstechnischen Gutachten zum B-Plan Nr. 19 in der Stadt Klütz* [9] des Büros *Bernard Gruppe ZT GmbH* entnommen.

Die als Stundenwerte vorliegenden Prognoseverkehrszahlen wurden über den prozentualen Anteil der Spitzenstunde am sommerlichen Tagesverkehr der Analyse auf den sommerlichen Tagesverkehr der Prognose hochgerechnet und entsprechend der *Richtlinien für Lärmschutz an Straßen, RLS-19* [1] aufbereitet.

Tab. 4.1: Maßgebende Verkehrsstärke Prognose

Verkehrsprognose			Beurteilungszeitraum TAG				Beurteilungszeitraum NACHT			
Straßenquerschnitte	Straße	DTV	06-22 Uhr	Mt	p1	p2	22-06 Uhr	Mn	p1	p2
		[Kfz/24h] [SV/24h]	[Kfz/16h] [SV/16h]	[Kfz/h] [SV/h]	[%]	[%]	[Kfz/8h] [SV/8h]	[Kfz/h] [SV/h]	[%]	[%]
An der Festwiese	Stadt-/ Gemeindestraße	2.563 24	2.437 23	152,3 1,4	0,84%	0,09%	126 1	15,8 0,2	0,91%	0,20%
Boltenhagener Str. (südl.)	Stadt-/ Gemeindestraße	8.770 140	8.337 132	521,1 8,2	1,43%	0,15%	433 8	54,1 1,0	1,55%	0,34%
Boltenhagener Str. (nördl.)	Stadt-/ Gemeindestraße	8.951 140	8.509 132	531,8 8,2	1,40%	0,15%	442 8	55,2 1,0	1,52%	0,34%
Boltenhagener Str. zw. An d. Fes. u. Lidl	Stadt-/ Gemeindestraße	9.934 148	9.444 139	590,2 8,7	1,33%	0,14%	490 9	61,3 1,1	1,42%	0,31%
L 1003	Landesstraße	12.358 170	11.764 160	735,2 10,0	1,05%	0,31%	594 10	74,3 1,2	1,01%	0,63%
Kreisverkehr SW	Landesstraße	6.980 97	6.644 91	415,3 5,7	1,06%	0,31%	336 6	42,0 0,7	1,03%	0,64%
Kreisverkehr Ost	Landesstraße	6.238 96	5.938 90	371,1 5,7	1,18%	0,35%	300 6	37,5 0,7	1,14%	0,70%
Kreisverkehr NW	Landesstraße	7.141 105	6.798 99	424,8 6,2	1,12%	0,33%	343 6	42,9 0,8	1,08%	0,67%
L 1003, OU Klütz	Landesstraße	6.542 73	6.227 69	389,2 4,3	0,85%	0,25%	315 4	39,3 0,5	0,82%	0,51%

Die maßgebenden Straßenzüge werden im Zuge der lärmtechnischen Berechnungen als Linienschallquelle berücksichtigt. Alle Randparameter für die Berechnung werden mit den dazugehörigen Korrekturzuschlägen und Geschwindigkeiten im **Anhang 1.1** in tabellarischer Form gezeigt.

4.3 Bestimmung der Beurteilungspegel

Die Berechnung der Beurteilungspegel erfolgt in Form von Isophonen zur Darstellung der Lärmausbreitung. Diese wird für die gewählte Nutzungsart in Abhängigkeit der zulässigen Vollgeschosse in einer Höhe von 2,40 m über dem Gelände zur Abbildung des Erdgeschosses im Sondergebiet (SO) / Gewerbegebiet (GE) dargestellt.

Anhang 2.1 zeigt für das Baugebiet die Ausbreitungsberechnung für den TAG und **Anhang 2.2** für die NACHT. Im **Anhang 2.3** werden zusätzlich die Beurteilungspegel an den aus den Lageplänen ersichtlichen Immissionsorten tabellarisch dargestellt.

Beurteilungszeitraum TAG:

Die Ergebnisse der Berechnungen zeigen in 2,40 m Höhe (EG) Beurteilungspegel bis 71 dB(A) im Beurteilungszeitraum TAG an der nördlichen Ecke des Geltungsbereiches und bis 66 dB(A) an der östlichen Geltungsbereichsgrenze.

Entsprechend der Isophonendarstellung in **Anhang 2.1** wird der Immissionsgrenzwert der *16. BImSchV* [3] von 69 dB(A) für Gewerbegebiete (GE) ab einem Abstand von ca. 5 m von der nördlichen Ecke des Geltungsbereiches eingehalten.

Der Orientierungswert TAG von 65 dB(A) des *Beiblattes 1 zur DIN 18005* [2] wird bei der Nutzungsart Gewerbegebiet (GE) ab einem Abstand von ca. 18 m von der nördlichen Ecke des Geltungsbereiches und ab einem Abstand von bis zu 5 m von der östlichen Geltungsbereichsgrenze eingehalten.

Beurteilungszeitraum NACHT:

Die Ergebnisse der Berechnungen im Beurteilungszeitraum NACHT zeigen in 2,40 m Höhe (EG) Beurteilungspegel bis 60 dB(A) an der nördlichen Ecke des Geltungsbereiches und bis 54 dB(A) an der östlichen Geltungsbereichsgrenze.

Entsprechend der Isophonendarstellung im **Anhang 2.2** wird der Immissionsgrenzwert der *16. BImSchV* [3] von 59 dB(A) für Gewerbegebiete (GE) ab einem Abstand von ca. 4 m von der nördlichen Ecke des Geltungsbereiches eingehalten.

Der Orientierungswert NACHT von 55 dB(A) des *Beiblattes 1 zur DIN 18005* [2] wird ab einem Abstand von ca. 16 m von der nördlichen Ecke des Geltungsbereiches und ab einem Abstand von bis zu 4 m von der östlichen Geltungsbereichsgrenze eingehalten.

Maßgeblicher Außenlärmpegel

Entsprechend der Ausführungen im Abschnitt 3.2 werden ab einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 60 dB(A) erhöhte Anforderungen an die verwendeten Außenbauteile von Gebäuden gestellt.

Der maßgebliche Außenlärmpegel zur Bestimmung von passiven Lärmschutzmaßnahmen beinhaltet die Addition von eventuellen Gewerbelärmimmissionen zum Verkehrslärm gemäß der *DIN 4109-2* [7]. Diese werden rein fiktiv über die in einem Gewerbegebiet (GE) zulässigen Immissionsrichtwerte der *TA Lärm* [8] berücksichtigt. Zur Sicherstellung der Einhaltung der Innenraumpegel schutzbedürftiger Räume nach *DIN 4109-1* [6] empfiehlt sich daher die Angabe der maßgeblichen Außenlärmpegel über den Bebauungsplan. Sie liegen zwischen 68 dB(A) und 73 dB(A). Siehe **Anhang 3**.

Da langfristig nicht zu erwarten ist, dass sich auf den östlich der *Landesstraße L 1003* gelegenen landwirtschaftlichen Flächen Gewerbebetriebe ansiedeln, werden zu Bestimmung der maßgebenden Außenlärmpegel an den östlichen Fassaden der Baufelder

keine Gewerbelärmbeiträge addiert. Hier ist ausschließlich der Verkehrslärm maßgebend. Die Maßgebenden Außenlärmpegel betragen an der Ostfassade des Einzelhandelsgebäudes 67 dB(A) und an der Nordostfassade der Sparkasse 68 dB(A).

Hinweise zu Außenwohnbereichen

In den ebenerdigen Außenwohnbereichen wird der Immissionsgrenzwert der *16. BImSchV* [3] von 69 dB(A) ab einem Abstand von ca. 4 m von der nördlichen Geltungsbereichsgrenze unterschritten. Der Orientierungswert des *Beiblattes 1 zur DIN 18005* [2] von 65 dB(A) wird ab einen Abstand von 17 m von der nördlichen Geltungsbereichsgrenze unterschritten.

Ein Beurteilungspegel von 62 dB(A) wird ab einem Abstand von bis zu 10 m von der östlichen Geltungsbereichsgrenze und bis zu 34 m von der nördlichen Ecke des Geltungsbereiches unterschritten, sodass ab diesem Bereich eine ungestörte Kommunikation im Freien gewährleistet ist. Aufenthaltsbereiche im Freien sollten daher nicht nördlich und östlich der 62 dB(A) Isophone angeordnet werden.

Schlussfolgerung

In der vorliegenden Situation sind aufgrund der Unterschreitung der Immissionsgrenzwerte keine aktiven Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Zum Schutz von Aufenthaltsräumen sind ausschließlich passive Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen.

5 LÄRMSCHUTZKONZEPT

Die Berechnungen zeigen, dass die in der städtebaulichen Planung als wünschenswert zu unterschreitenden Orientierungswerte am Tag und in der Nacht in den geplanten Baufeldern unterschritten werden. Folglich werden ebenfalls die als Zumutbarkeitsschwelle zu verstehenden Immissionsgrenzwerte der *16. BImSchV* [3] sowohl tags als auch nachts unterschritten. Daher sind keine aktiven Lärmschutzmaßnahmen erforderlich, welche die Beurteilungspegel mindern müssten.

Da die „maßgeblichen Außenlärmpegel“ im Sinne der *DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau“* [6] Werte von über 60 dB(A) erreichen sind zum Schutz der Bebauung jedoch passive Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden vorzusehen. Diese sollen durch eine entsprechende Raumanordnung oder schalldämmende Ausbildung der Außenbauteile die Einhaltung der Innenraumpegel schutzbedürftiger Räume nach *DIN 4109-1* [6] sicherstellen.

Empfohlene Lärmschutzmaßnahmen:

> **Schutz der Gebäude durch passive Lärmschutzmaßnahmen** auf Grundlage der maßgeblichen Außenlärmpegel TAG gemäß *DIN 4109-1* [6].

Zur Einhaltung der zukünftigen Innenraumpegel in schutzbedürftigen Räumen nach *DIN 4109-1* [6] empfiehlt sich auf Ebene des Bebauungsplanes die Darstellung der anzuwendenden „maßgeblichen Außenlärmpegel“. Entsprechend der Ausführungen im Abschnitt 3.2 werden ab einem „maßgeblichen Außenlärmpegel“ von 60 dB(A) erhöhte Anforderungen an die verwendeten Außenbauteile von Gebäuden unabhängig der Gebietsnutzung gestellt. Dies entspricht aufgrund der nach *DIN 4109-2* [7] zu wählenden Zuschläge einem Beurteilungspegel von 57 dB(A) tags bzw. 47 dB(A) nachts.

Die Berechnung erfolgt hinsichtlich des Verkehrslärms zunächst unabhängig von der geltenden Gebietskategorie und richtet sich ausschließlich nach dem berechneten Beurteilungspegel.

Anschließend werden gemäß *DIN 4109-2* [7] die in einem Gebiet theoretisch zulässigen Gewerbelärmbeiträge bis zu den Immissionsrichtwerte der *TA Lärm* [8] zur Bestimmung des gesamten „maßgeblichen Außenlärmpegels“ energetisch addiert.

Dieser zweite Schritt erfolgt jedoch nicht für die Ostfassade des Einzelhandelsgebäudes und die Nordostfassade der Sparkasse, da davon auszugehen ist, dass auch langfristig

keine gewerblichen Nutzungen auf den östlich der *Landesstraße L 1003* gelegenen Flächen angesiedelt werden, welche an diesen Fassaden Gewerbelärmbeiträge beisteuern. An diesen Fassaden gilt daher ausschließlich der aus Verkehrslärm hervorgerufene „maßgebliche Außenlärmpegel".

In der vorliegenden Situation sind für die Bemessung die Beurteilungspegel TAG heranzuziehen. Die berechneten Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und die Darstellung der „maßgeblichen Außenlärmpegel" ist im **Anhang 2.3** für den Beurteilungszeitraum TAG für die berücksichtigten Immissionsorte tabellarisch dargestellt. Die grafische Darstellung der „maßgeblichen Außenlärmpegel" und der empfohlenen Festsetzungen der straßenseitigen Fassaden der Gebäude für die geplante Bebauung erfolgt in **Anhang 3**.

6 ZUSAMMENFASSUNG UND EMPFEHLUNG

6.1 Aufgabenstellung

In der Stadt Klütz ist über die Aufstellung des B-Planes Nr. 46 die Ausweisung von zwei Sondergebieten und einem eingeschränkten Gewerbegebiet geplant. Der Geltungsbereich des B-Planes liegt im Norden der Stadt Klütz östlich der *Boltenhagener Straße* und westlich der *Landesstraße L 1003.* Durch die geplanten Nutzungen sind schutzbedürftige Nutzungen (z.B. Büro- und Behandlungsräume) vorgesehen.

Es ist eine Lärmtechnische Untersuchung über Verkehrslärm mit Berechnung nach den *„Richtlinien für Lärmschutz an Straßen, RLS-19“* mit anschließender Beurteilung nach *Beiblatt 1 zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“* und *16. BImSchV „Verkehrslärmschutzverordnung“* zu erstellen.

Mit dieser lärmtechnischen Untersuchung sind die Auswirkungen des Verkehrslärms auf die schutzbedürftigen Nutzungen im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 46 darzulegen und Empfehlungen zu den gegebenenfalls erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm auszusprechen.

6.2 Zusammenfassung

Die Ergebnisse der Berechnungen zeigen Beurteilungspegel in 2,40 m Höhe (EG) an der nördlichen Ecke des Geltungsbereiches im Beurteilungszeitraum TAG bis 71 dB(A) und NACHT bis 59 dB(A). Die Ergebnisse der Berechnungen zeigen Beurteilungspegel an der östlichen Geltungsbereichsgrenze bis 66 dB(A) im Beurteilungszeitraum TAG und bis 54 dB(A) im Beurteilungszeitraum NACHT.

Der vorgesehenen Ausweisung als „Sondergebiet (SO)“ sind keine anzuwendenden Immissionsgrenzwerte oder Orientierungswerte zugeordnet. Daher erfolgt, wegen der vorgesehenen gewerblichen Nutzungen, die Bewertung anhand der Nutzungsart „Gewerbegebiet (GE)“.

Die Immissionsgrenzwerte der *Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)* [3], die eine durch den Verordnungsgeber definierte Zumutbarkeitsschwelle ausdrücken, werden tags und nachts in den vorgesehenen Baufeldern unterschritten.

Die Ausbreitungsberechnung ohne geplante Bebauung zeigt, dass ebenfalls die städtebaulich wünschenswerten Orientierungswerte tags und nachts für Gewerbegebiete (GE) im Erdgeschoss unterschritten werden.

Aufgrund der Unterschreitung der Immissionsgrenzwerte werden keine aktiven Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Da die „maßgeblichen Außenlärmpegel" im Sinne der *DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau"* [6] Werte von über 60 dB(A) erreichen sind zum Schutz der Bebauung jedoch passive Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden vorzusehen. Diese sollen durch eine entsprechende Raumanordnung oder schalldämmende Ausbildung der Außenbauteile die Einhaltung der Innenraumpegel schutzbedürftiger Räume nach *DIN 4109-1* [6] sicherstellen.

Es werden folgende Lärmschutzmaßnahmen empfohlen:

> **Schutz der Gebäude durch passive Lärmschutzmaßnahmen** auf Grundlage der maßgeblichen Außenlärmpegel TAG gemäß *DIN 4109-1* [6].

Zum Schutz der Bebauung im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 46 werden passive Lärmschutzmaßnahmen empfohlen. Auf Ebene des Bebauungsplanes empfiehlt sich die Darstellung der anzuwendenden „maßgeblichen Außenlärmpegel" nach *DIN 4109- 1* [6].

Die Beurteilungspegel TAG sind heranzuziehen. **Es resultieren für die geplante Bebauung „maßgebliche Außenlärmpegel" zwischen 68 dB(A) und 73 dB(A).** Da für die **Ostfassade des Einzelhandelsgebäudes und die Nordostfassade der Sparkasse** davon auszugehen ist, dass auch langfristig keine gewerblichen Nutzungen auf den östlich der *Landesstraße L 1003* gelegenen Flächen angesiedelt werden, welche an diesen Fassaden Gewerbelärmbeiträge beisteuern, gilt an diesen Fassaden daher ausschließlich der aus Verkehrslärm hervorgerufene **„maßgebliche Außenlärmpegel" von 67 dB(A) bzw. 68 dB(A)**.

Die grafische Darstellung der empfohlenen Festsetzungen für den Geltungsbereich erfolgt in **Anhang 3**.

6.3 Empfehlung

Zum Schutz der geplanten Bebauung im Geltungsbereich ist die Festsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen an den Außenbauteilen von schutzbedürftigen Räumen in Form von Lärmpegelbereichen nach *DIN 4109-1* [6] erforderlich. Im Folgenden wird ein Vorschlag zu dieser Festsetzung genannt. Die Texte beziehen sich auf die Flächen mit der Umgrenzung für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des *BImSchG* [10] gemäß der Darstellung im **Anhang 3**.

Anhand der im Plan dargestellten maßgeblichen Außenlärmpegel ist zur Einhaltung unbedenklicher Innenraumpegel in schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109-1:2018-01 (Schallschutz im Hochbau, Teil 1: Mindestanforderungen) das erforderliche gesamte Bau-Schalldämmmaß der Außenbauteile für Außenfassaden gemäß Abschnitt 7.1 der DIN 4109-1:2018-01 vorzusehen.

Die Schalldämmmaße sind durch alle Außenbauteile eines Raumes gemeinsam zu erfüllen und in Abhängigkeit des Verhältnisses der Außenwandfläche zur Grundfläche gegebenenfalls mit Korrekturfaktoren zu versehen (siehe DIN 4109-2, Schallschutz im Hochbau, Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen).

Die Berechnung des zu erbringenden bewerteten Schalldämmmaßes der Umfassungsbauteile eines Raumes ist jeweils für das tatsächliche Objekt durch einen Sachverständigen (Architekt, Bauphysiker) zu berechnen.

Ausnahmen von den Festsetzungen können zugelassen werden, soweit durch einen Sachverständigen nachgewiesen wird, dass andere Maßnahmen gleichwertig sind.

Aufgestellt: Neumünster, 12. Dezember 2025

gez.

i.A. Tatiana Danilova

M.Eng.

Wasser- und Verkehrs- Kontor

gez.

ppa. Michael Hinz

Dipl.-Ing. (FH)

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 • 24539 Neumünster
T: 04321-260 27-0 F: 04321-260 27-99

Literaturverzeichnis

[1] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, *Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-19,* 2019.

[2] DIN Deutsches Institut für Normung e.V., *DIN 18005-1, Beiblatt 1, Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung,* Juli 2023.

[3] BGBl. I S.1036, *Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des BImSchG - 16. BImSchV,* 12.06.1990 | Stand 04.11.2020.

[4] BGBl. I S. 4147, *Baugesetzbuch (BauGB),* Fassung 03.11.2017 / Änderung 10.09.2021.

[5] DIN Deutsches Institut für Normung e.V., *DIN 18005-1, Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung,* Juli 2023.

[6] DIN Deutsches Institut für Normung e.V., *DIN 4109-1, Schallschutz im Hochbau, Teil 1: Mindestanforderungen,* Januar 2018.

[7] DIN Deutsches Institut für Normung e.V., *DIN 4109-2, Schallschutz im Hochbau, Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen,* Januar 2018.

[8] GMBl 1998 Nr. 26, S. 503, *TA Lärm, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz,* 26.08.1998 (Fassung 01.06.2017).

[9] Bernard Gruppe ZT GmbH, *Verkehrstechnisches Gutachten: Stadt Klütz, Bebauungsplan Nr. 19,* Januar 2025.

[10] BGBl. I S. 1274, *Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG,* Fassung 17.05.2013 / Ändeurng 24.09.2021 | Stand 19.10.2022.

Emissionsberechnung Straße (RLS-19)

Legende

Straße		Straßenname
Abschnitt		Abschnitt
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr (evtl. Abweichungen sind auf die automatischen Rundungen des Berechnungsprogrammes zurückzuführen; sie haben keinen Einfluss auf die Berechnungsergebnisse.)
M Tag	Kfz/h	durschschnittliche stündliche Verkehrsstärke Tag
pLkw1 Tag	%	Prozent Lkw1 im Zeitbereich
pLkw2 Tag	%	Prozent Lkw2 im Zeitbereich
M Nacht	Kfz/h	durschschnittliche stündliche Verkehrsstärke Nacht
pLkw1 Nacht	%	Prozent Lkw1 im Zeitbereich
pLkw2 Nacht	%	Prozent Lkw2 im Zeitbereich
vPkw	km/h	zul. Geschwindigkeit Pkw
vLkw	km/h	zul. Geschwindigkeit Lkw
Straßen- oberfläche		Straßenoberfläche nach Tab. 4a RLS-19
L'w Tag	dB(A)	Schallleistungspegel / Meter im Zeitbereich
L'w Nacht	dB(A)	Schallleistungspegel / Meter im Zeitbereich

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

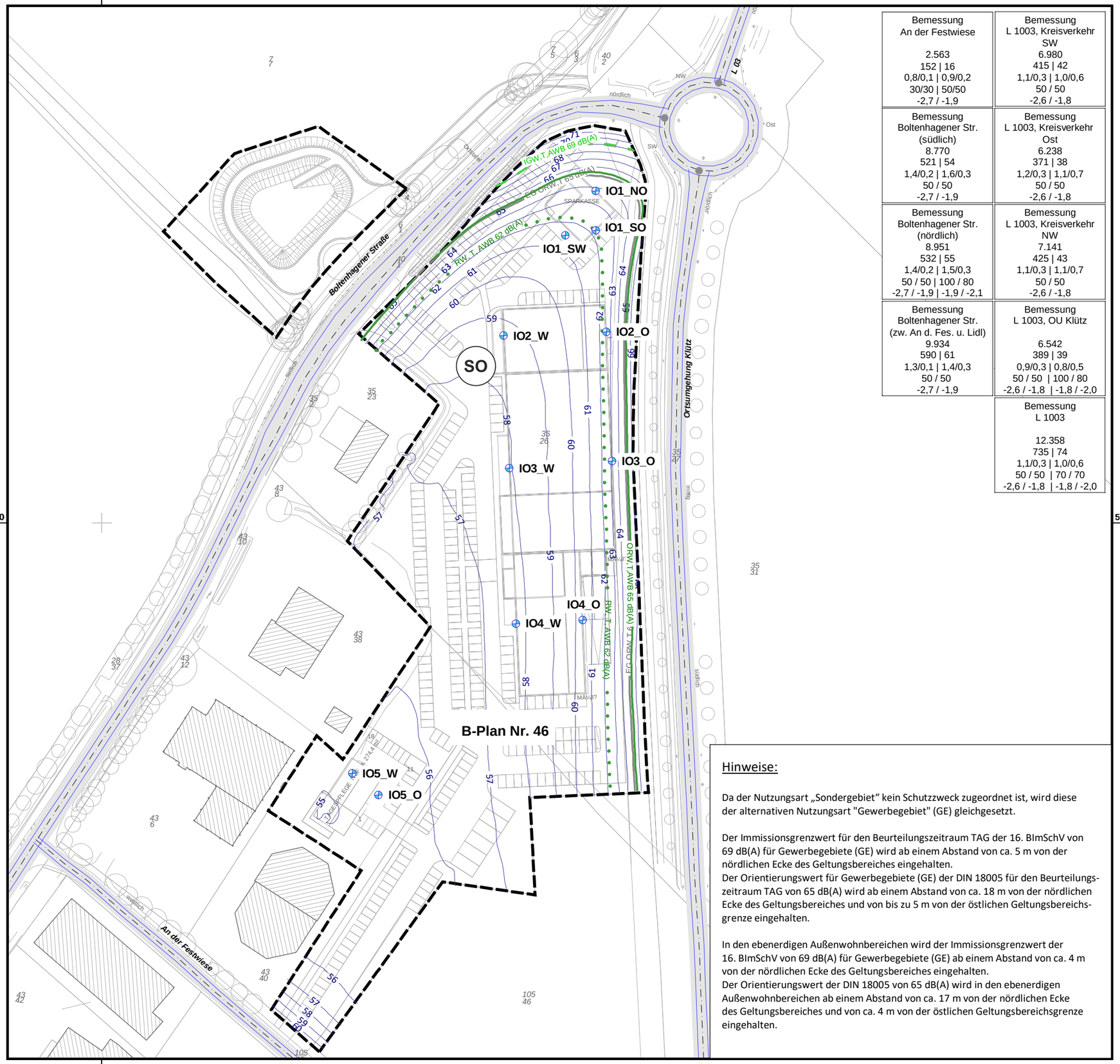
Stadt Klütz, Aufstellung B-Plan Nr. 46
Lärmtechnische Untersuchung, Verkehrslärm nach DIN 18005 / 16. BImSchV

Emissionsberechnung Straße (RLS-19)

Straße	Abschnitt	DTV	M Tag	pLkw1 Tag	pLkw2 Tag	M Nacht	pLkw1 Nacht	pLkw2 Nacht	vPkw	vLkw	Straßen-oberfläche	L'w Tag	L'w Nacht
		Kfz/24h	Kfz/h	%	%	Kfz/h	%	%	km/h	km/h		dB(A)	dB(A)
An der Festwiese	westlich	2563	152,3	0,8	0,1	15,8	0,9	0,2	50	50	Asphaltbetone <= AC11	72,7	62,9
An der Festwiese	östlich	2563	152,3	0,8	0,1	15,8	0,9	0,2	30	30	Asphaltbetone <= AC11	69,2	59,4
Boltenhagener Straße	nördlich	8951	531,8	1,4	0,2	55,2	1,5	0,3	75	75	Asphaltbetone <= AC11	84,5	73,4
Boltenhagener Straße	nördlich (Ortstafel)	8951	531,8	1,4	0,2	55,2	1,5	0,3	75	75	Asphaltbetone <= AC11	83,3	72,2
Boltenhagener Straße	nördlich (Ortstafel)	8951	531,8	1,4	0,2	55,2	1,5	0,3	50	50	Asphaltbetone <= AC11	78,8	69,1
Boltenhagener Straße	südlich	8770	521,1	1,4	0,2	54,1	1,6	0,3	50	50	Asphaltbetone <= AC11	78,1	68,4
Boltenhagener Straße	zw. An d. Festwiese u. Lidl	9934	590,2	1,3	0,1	61,3	1,4	0,3	50	50	Asphaltbetone <= AC11	78,7	68,9
L 1003	südlich / KV-Bereich	12358	735,2	1,0	0,3	74,3	1,0	0,6	50	50	SMA 8	81,7	71,8
L 1003	nördlich	12358	735,2	1,0	0,3	74,3	1,0	0,6	60	60	SMA 8	82,9	73,1
L 1003, Kreisverkehr	SW	6980	415,3	1,1	0,3	41,9	1,0	0,6	50	50	SMA 8	78,9	69,1
L 1003, Kreisverkehr	SW	6238	371,1	1,2	0,3	37,5	1,1	0,7	50	50	SMA 8	79,0	69,1
L 1003, Kreisverkehr	Ost	6238	371,1	1,2	0,3	37,5	1,1	0,7	50	50	SMA 8	78,7	68,9
L 1003, Kreisverkehr	NW	7140	424,8	1,1	0,3	42,9	1,1	0,7	50	50	SMA 8	79,3	69,5
L 1003, OU Klütz	südlich	6542	389,2	0,8	0,2	39,3	0,8	0,5	100	100	SMA 8	83,7	71,9
L 1003, OU Klütz	mittig	6542	389,2	0,8	0,2	39,3	0,8	0,5	85	85	SMA 8	82,3	71,3
L 1003, OU Klütz	südlich / KV-Bereich	6542	389,2	0,8	0,2	39,3	0,8	0,5	50	50	SMA 8	78,6	68,7

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Projekt-Nr.: 125.2480
Berechnungs-Nr.: 1010



Bemessung An der Festwiese 2.563 152 | 16 0,8/0,1 | 0,9/0,2 30/30 | 50/50 -2,7 / -1,9	Bemessung L 1003, Kreisverkehr SW 6.980 415 | 42 1,1/0,3 | 1,0/0,6 50 / 50 -2,6 / -1,8
Bemessung Boltenhagener Str. (südlich) 8.770 521 | 54 1,4/0,2 | 1,6/0,3 50 / 50 -2,7 / -1,9	Bemessung L 1003, Kreisverkehr Ost 6.238 371 | 38 1,2/0,3 | 1,1/0,7 50 / 50 -2,6 / -1,8
Bemessung Boltenhagener Str. (nördlich) 8.951 532 | 55 1,4/0,2 | 1,5/0,3 50 / 50 | 100 / 80 -2,7 / -1,9 | -1,9 / -2,1	Bemessung L 1003, Kreisverkehr NW 7.141 425 | 43 1,1/0,3 | 1,1/0,7 50 / 50 -2,6 / -1,8
Bemessung Boltenhagener Str. (zw. An d. Fes. u. Lidl) 9.934 590 | 61 1,3/0,1 | 1,4/0,3 50 / 50 -2,7 / -1,9	Bemessung L 1003, OU Klütz 6.542 389 | 39 0,9/0,3 | 0,8/0,5 50 / 50 | 100 / 80 -2,6 / -1,8 | -1,8 / -2,0
	Bemessung L 1003 12.358 735 | 74 1,1/0,3 | 1,0/0,6 50 / 50 | 70 / 70 -2,6 / -1,8 | -1,8 / -2,0

Hinweise:

Da der Nutzungsart „Sondergebiet“ kein Schutzzweck zugeordnet ist, wird diese der alternativen Nutzungsart "Gewerbegebiet" (GE) gleichgesetzt.

Der Immissionsgrenzwert für den Beurteilungszeitraum TAG der 16. BImSchV von 69 dB(A) für Gewerbegebiete (GE) wird ab einem Abstand von ca. 5 m von der nördlichen Ecke des Geltungsbereiches eingehalten.
Der Orientierungswert für Gewerbegebiete (GE) der DIN 18005 für den Beurteilungszeitraum TAG von 65 dB(A) wird ab einem Abstand von ca. 18 m von der nördlichen Ecke des Geltungsbereiches und von bis zu 5 m von der östlichen Geltungsbereichsgrenze eingehalten.

In den ebenerdigen Außenwohnbereichen wird der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 69 dB(A) für Gewerbegebiete (GE) ab einem Abstand von ca. 4 m von der nördlichen Ecke des Geltungsbereiches eingehalten.
Der Orientierungswert der DIN 18005 von 65 dB(A) wird in den ebenerdigen Außenwohnbereichen ab einem Abstand von ca. 17 m von der nördlichen Ecke des Geltungsbereiches und von ca. 4 m von der östlichen Geltungsbereichsgrenze eingehalten.

Legende

- Geltungsbereich
- Kreisverkehr
- Straße
- berücksichtigte Hauptgebäude
- Immissionsort

ORW DIN 18005 / IGW 16. BImSchV

- Immissionsgrenzwert GE, Tag, 69 dB(A)
- Orientierungswert GE, Tag, 65 dB(A)
- Immissionsgrenzwert GE, Tag, Außenwohnbereich
- Orientierungswert GE, Tag, Außenwohnbereich
- Richtwert Kommunikation, Tag, 62 dB(A) Außenwohnbereich

Bemessung
Nr., Straßenname
Abschnitt
DTV [Kfz/24h]
Mt | Mn [Kfz/h]
pt1/pt2 | pn1/pn2 [%]
Geschwindigkeit Pkw / Lkw [km/h]
Deckschichtkorrektur Pkw / Lkw [dB(A)]

Maßstab 1:1500

0 15 30 60 90 120 m

Bearbeiter:

Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH
Havelstraße 33 - 24539 Neumünster
Tel.: 04321 / 260 27-0 - Fax.: 04321 / 260 27-99
internet: www.wvk.sh - email: info@wvk.sh

Stadt Klütz
Aufstellung B-Plan Nr. 46

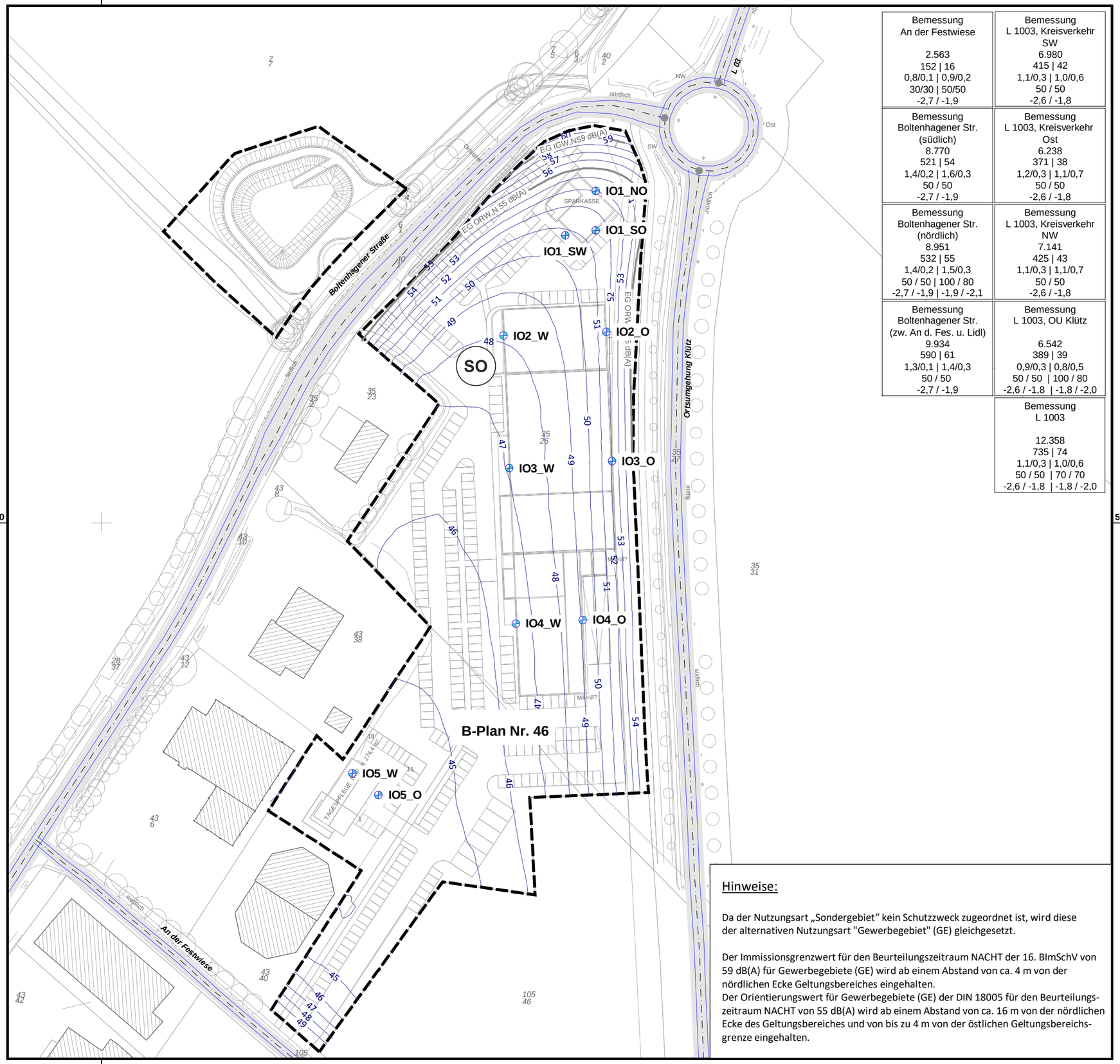
Lärmtechnische Untersuchung
Verkehrslärm nach DIN 18005 / 16. BImSchV

Anhang: 2.1

Ausgangssituation freie Schallausbreitung ohne geplante Bebauung

Ausbreitungsberechnung
Beurteilungszeitraum TAG 06.00 bis 22.00 Uhr
Isophonen: 2,40 m über Gelände
Grenzisophonen: 2,00 | 2,40 m ü. Gelände
Berechnungsraster: 2m x 2m

Aufgestellt: Neumünster, 12. Dezember 2025
Projekt-Nr.: 125.2480
Bearbeiter: T. Danilova, M. Hinz



Bemessung An der Festwiese 2.563 152 | 16 0,8/0,1 | 0,9/0,2 30/30 | 50/50 -2,7 / -1,9	Bemessung L 1003, Kreisverkehr SW 6.980 415 | 42 1,1/0,3 | 1,0/0,6 50 / 50 -2,6 / -1,8
Bemessung Boltenhagener Str. (südlich) 8.770 521 | 54 1,4/0,2 | 1,6/0,3 50 / 50 -2,7 / -1,9	Bemessung L 1003, Kreisverkehr Ost 6.238 371 | 38 1,2/0,3 | 1,1/0,7 50 / 50 -2,6 / -1,8
Bemessung Boltenhagener Str. (nördlich) 8.951 532 | 55 1,4/0,2 | 1,5/0,3 50 / 50 | 100 / 80 -2,7 / -1,9 | -1,9 / -2,1	Bemessung L 1003, Kreisverkehr NW 7.141 425 | 43 1,1/0,3 | 1,1/0,7 50 / 50 -2,6 / -1,8
Bemessung Boltenhagener Str. (zw. An d. Fes. u. Lidl) 9.934 590 | 61 1,3/0,1 | 1,4/0,3 50 / 50 -2,7 / -1,9	Bemessung L 1003, OU Klütz 6.542 389 | 39 0,9/0,3 | 0,8/0,5 50 / 50 | 100 / 80 -2,6 / -1,8 | -1,8 / -2,0
	Bemessung L 1003 12.358 735 | 74 1,1/0,3 | 1,0/0,6 50 / 50 | 70 / 70 -2,6 / -1,8 | -1,8 / -2,0

Hinweise:

Da der Nutzungsart „Sondergebiet“ kein Schutzzweck zugeordnet ist, wird diese der alternativen Nutzungsart "Gewerbegebiet" (GE) gleichgesetzt.

Der Immissionsgrenzwert für den Beurteilungszeitraum NACHT der 16. BImSchV von 59 dB(A) für Gewerbegebiete (GE) wird ab einem Abstand von ca. 4 m von der nördlichen Ecke Geltungsbereiches eingehalten.
Der Orientierungswert für Gewerbegebiete (GE) der DIN 18005 für den Beurteilungszeitraum NACHT von 55 dB(A) wird ab einem Abstand von ca. 16 m von der nördlichen Ecke des Geltungsbereiches und von bis zu 4 m von der östlichen Geltungsbereichsgrenze eingehalten.

Legende

- Geltungsbereich
- Kreisverkehr
- Straße
- berücksichtigte Hauptgebäude
- Immissionsort

ORW DIN 18005 / IGW 16. BImSchV

- Immissionsgrenzwert GE, Nacht, 59 dB(A)
- Orientierungswert (Verkehr) GE, Nacht, 55 dB(A)

Bemessung
Nr., Straßenname
Abschnitt
DTV [Kfz/24h]
Mt | Mn [Kfz/h]
pt1/pt2 | pn1/pn2 [%]
Geschwindigkeit Pkw / Lkw [km/h]
Deckschichtkorrektur Pkw / Lkw [dB(A)]

Maßstab 1:1500

0 15 30 60 90 120 m

Bearbeiter:

Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH
Havelstraße 33 - 24539 Neumünster
Tel.: 04321 / 260 27-0 - Fax.: 04321 / 260 27-99
internet: www.wvk.sh - email: info@wvk.sh

Stadt Klütz
Aufstellung B-Plan Nr. 46

Lärmtechnische Untersuchung
Verkehrslärm nach DIN 18005 / 16. BImSchV

Anhang: 2.2

Ausgangssituation freie Schallausbreitung ohne geplante Bebauung

Ausbreitungsberechnung
Beurteilungszeitraum NACHT 22.00 bis 06.00 Uhr
Isophonen: 2,40 m über Gelände
Grenzisophonen: 2,40 m ü. Gelände
Berechnungsraster: 2m x 2m

Aufgestellt: Neumünster, 12. Dezember 2025
Projekt-Nr.: 125.2480
Bearbeiter: T. Danilova, M. Hinz

Beurteilungspegel und Lärmpegelbereiche

Spalte	Spalten-nummer	Beschreibung
Immissionsort	1-5	Immissionsort - Name des Immissionsortes | Gebäudebezeichnung; Fassadenpunkt - Geländehöhe am Immissionsort - Höhe des Immissionsortes - Stockwerk - Nutzungsart
Beurteilungspegel: Verkehrslärm	6-15	Beurteilung gemäß DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" - Beurteilungspegel: Pegel, Tag / Nacht, berechnet nach RLS-19 - Orientierungswert gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005, Tag / Nacht - Orientierungswert- Überschreitung, Tag / Nacht - Immissionsgrenzwert gemäß 16. BImSchV, Tag / Nacht - Immissionsgrenzwert-Überschreitung, Tag / Nacht
maßgeblicher Außenlärmpegel: Verkehrslärm und Gewerbelärm	16-23	Berechnung des maßgeblichen Außenlärmpegels gemäß DIN 4109-2 (2018) "Schallschutz im Hochbau" - Beurteilungspegel, Verkehrslärm: Pegel, Tag / Nacht, berechnet nach RLS-19 - Differenz der Beurteilungspegel Verkehrslärm Tag und Nacht gem. Nr. 4.4.5.2 "Straßenverkehr" der DIN 4109-2 - maßgeblicher Außenlärmpegel nur aus Verkehrslärm - Beurteilungspegel, Gewerbelärm: entspricht dem Immissionsrichtwert der TA Lärm im maßgebenden Beurteilungszeitraum Tag oder Nacht gem. Nr. 4.4.5.6 "Gewerbe- und Industrieanlagen" der DIN 4109-2 - maßgeblicher Außenlärmpegel zur Dimensionierung des Bau-Schalldämmmaßes R'w,ges gem Nr. 4.4.5.7 "Überlagerung mehrerer Schallimmissionen" der DIN 4109-2 zur Ableitung des Lärmpegelbereiches nach Nr. 7.1 der DIN 4109-1 - Bezeichnung des Lärmpegelbereiches nach Nr. 7.1 der DIN 4109-1

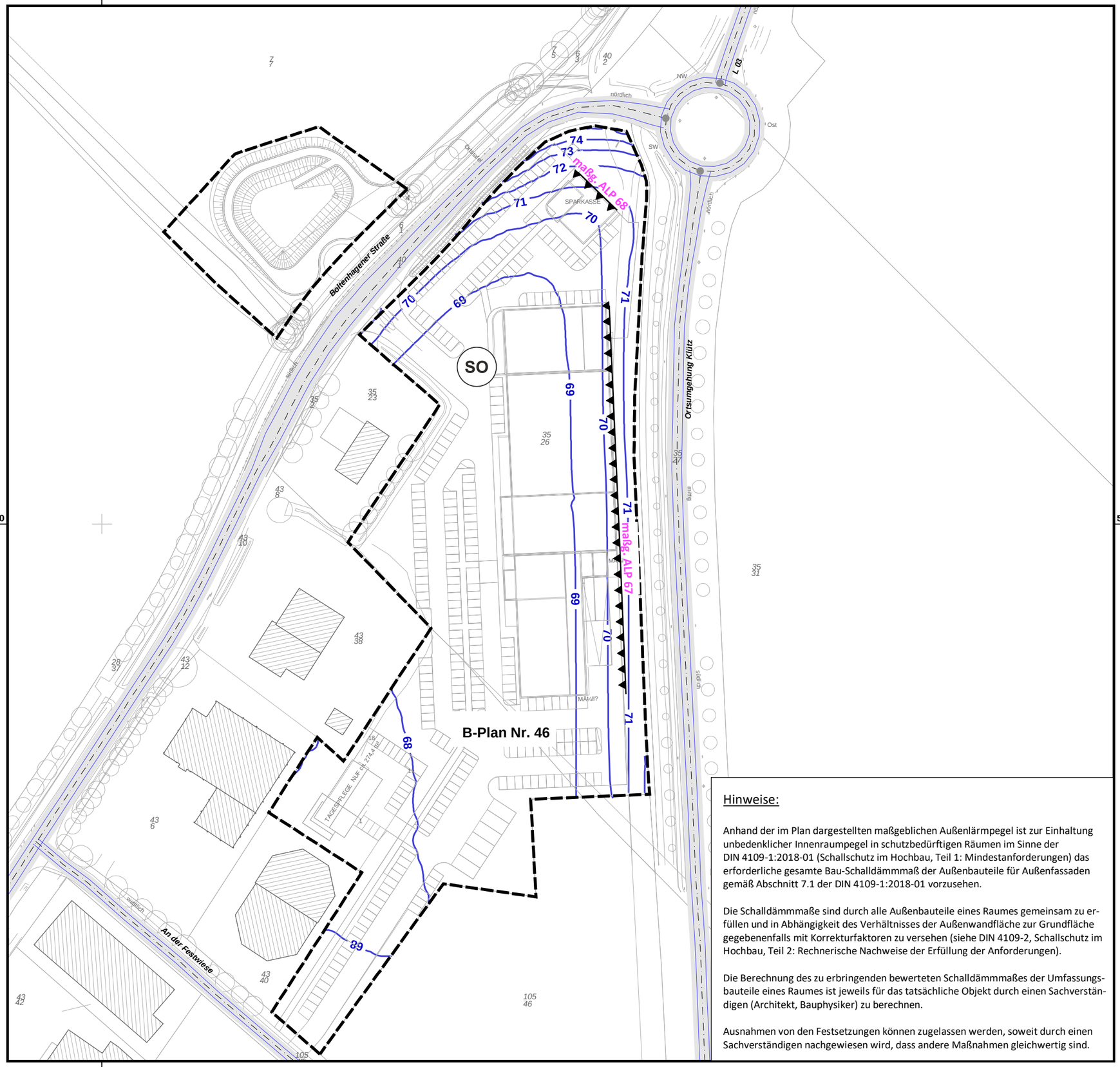
WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Stadt Klütz, Aufstellung B-Plan Nr. 46
Lärmtechnische Untersuchung, Verkehrslärm nach DIN 18005 / 16. BImSchV
Beurteilungspegel und Lärmpegelbereiche

Immissionsort					Beurteilungspegel: Verkehrslärm										maßgeblicher Außenlärmpegel: Verkehrslärm und Gewerbelärm							
							DIN 18005				16. BImSchV				DIN 4109-2 (2018)							DIN 4109-1
					Pegel		ORW		ORW-Überschr.		IGW		IGW-Überschr.		Verkehrslärm				zzgl. Gewerbelärm			
Name	Gelände-höhe	Höhe IO	SW	Nutz	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Sp.16-17	maßg.ALP	IRW	maßg. ALP		Lärm-pegel-Bereich
					dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
IO1_NO	15,9	18,35	(2,4 m)	SO	64	53	65	55	-	-	69	59	-	-	64	53	11	**67**	0	**T:**	**67**	IV
IO1_SO	16,3	18,74	(2,4 m)	GE	63	51	65	55	-	-	69	59	-	-	62	51	11	**66**	65	**T:**	**70**	IV
IO1_SW	16,0	18,43	(2,4 m)	GE	62	51	65	55	-	-	69	59	-	-	61	51	11	**65**	65	**T:**	**70**	IV
IO2_O	16,8	19,22	(2,4 m)	SO	63	52	65	55	-	-	69	59	-	-	63	52	11	**66**	0	**T:**	**66**	IV
IO2_W	15,3	17,74	(2,4 m)	GE	59	48	65	55	-	-	69	59	-	-	59	48	11	**62**	65	**T:**	**69**	IV
IO3_O	16,6	18,98	(2,4 m)	SO	64	52	65	55	-	-	69	59	-	-	63	52	11	**66**	0	**T:**	**66**	IV
IO3_W	15,2	17,58	(2,4 m)	GE	58	47	65	55	-	-	69	59	-	-	58	47	11	**61**	65	**T:**	**69**	IV
IO4_O	16,1	18,52	(2,4 m)	SO	61	49	65	55	-	-	69	59	-	-	60	49	11	**64**	0	**T:**	**64**	III
IO4_W	15,0	17,44	(2,4 m)	GE	58	47	65	55	-	-	69	59	-	-	58	47	11	**61**	65	**T:**	**69**	IV
IO5_O	14,6	17,04	(2,4 m)	GE	56	44	65	55	-	-	69	59	-	-	55	44	11	**59**	65	**T:**	**69**	IV
IO5_W	14,4	16,79	(2,4 m)	GE	56	44	65	55	-	-	69	59	-	-	55	44	11	**59**	65	**T:**	**69**	IV

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Projekt-Nr.: 125.2480



Hinweise:

Anhand der im Plan dargestellten maßgeblichen Außenlärmpegel ist zur Einhaltung unbedenklicher Innenraumpegel in schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109-1:2018-01 (Schallschutz im Hochbau, Teil 1: Mindestanforderungen) das erforderliche gesamte Bau-Schalldämmmaß der Außenbauteile für Außenfassaden gemäß Abschnitt 7.1 der DIN 4109-1:2018-01 vorzusehen.

Die Schalldämmmaße sind durch alle Außenbauteile eines Raumes gemeinsam zu erfüllen und in Abhängigkeit des Verhältnisses der Außenwandfläche zur Grundfläche gegebenenfalls mit Korrekturfaktoren zu versehen (siehe DIN 4109-2, Schallschutz im Hochbau, Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen).

Die Berechnung des zu erbringenden bewerteten Schalldämmmaßes der Umfassungsbauteile eines Raumes ist jeweils für das tatsächliche Objekt durch einen Sachverständigen (Architekt, Bauphysiker) zu berechnen.

Ausnahmen von den Festsetzungen können zugelassen werden, soweit durch einen Sachverständigen nachgewiesen wird, dass andere Maßnahmen gleichwertig sind.

Legende

- Geltungsbereich
- Kreisverkehr
- Straße
- berücksichtigte Hauptgebäude
- maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109-2
- Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG (§9 Abs. 1 Nr. 24 und Abs. 4 BauGB)

Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB(A)			Lärmpegelbereiche DIN 4109-1
		<= 60	
60 <		<= 65	LPB III
65 <		<= 70	LPB IV
70 <		<= 75	LPB V
75 <			LPB VI

Maßstab 1:1500

0 15 30 60 90 120 m

Bearbeiter:

Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH
Havelstraße 33 - 24539 Neumünster
Tel.: 04321 / 260 27-0 - Fax.: 04321 / 260 27-99
internet: www.wvk.sh - email: info@wvk.sh

Stadt Klütz
Aufstellung B-Plan Nr. 46

Lärmtechnische Untersuchung
Verkehrslärm nach DIN 18005 / 16. BImSchV

Anhang: 3

Empfohlene Festsetzung

- Verkehrslärm -

Aufgestellt: Neumünster, 12. Dezember 2025
Projekt-Nr.: 125.2480
Bearbeiter: T. Danilova, M. Hinz

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY

STADT KLÜTZ

Aufstellung
B-Plan Nr. 46
Nahversorgungszentrum und Tagespflege

Lärmtechnische Untersuchung
Gewerbelärm nach TA Lärm

Bearbeitungsstand: 23. Januar 2026

Beauftragt durch:

May & Co. RET XXXI GmbH & Co. KG
Lindenstraße 54
25524 Itzehoe

Verfasst durch:

Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH
Havelstraße 33
24539 Neumünster
Telefon 04321 . 260 27 0
Telefax 04321 . 260 27 99

Dipl.-Ing. (FH) Silvia Krebs
Dipl.-Ing. (FH) Michael Hinz

Projekt-Nr.: 125.2480

www.WVK.sh

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Angaben 5
1.1 Aufgabenstellung 5
1.2 Beschreibung der Situation 6
1.2.1 Geplante Nutzungen 6
1.2.2 Zu schützende Bebauung der Nachbarschaft 12
2 Gewerbelärm nach TA Lärm 14
2.1 Grundlagen der Beurteilung 14
2.2 Beurteilungszeiträume 15
2.3 Immissionsorte / Immissionsrichtwerte 15
2.3.1 Lage der Immissionsorte 15
2.3.2 Immissionsrichtwerte 17
3 Ermittlung der Geräuschemissionen 18
3.1 Allgemeines 18
3.2 Beschreibung der Zusatzbelastung 19
3.2.1 Kundenparkplatz 20
3.2.2 Außenterrasse Backshop mit Café 26
3.2.3 Anlieferung 26
4 Ermittlung der Geräuschimmissionen 34
4.1 Bestimmung der Immissionsorte 34
4.2 Bestimmung der Beurteilungspegel 34
4.3 Planfall 1, Zusatzbelastung, Ausgangssituation 35
4.4 Planfall 2, Gesamtbelastung im Beurteilungszeitraum NACHT 39
4.5 Planfall 3, Zusatzbelastung, Sonntagsbetrieb 42
4.6 Qualität der Prognose 43
5 Lärmschutzkonzept 44
6 Anlagenbezogener Verkehr auf öffentlichen Straßen 46
6.1 Allgemeines 46
6.2 Beurteilung 46
7 Zusammenfassung und Empfehlung 48
7.1 Ausgangssituation 48
7.2 Ergebnisse der lärmtechnischen Berechnung 48
7.3 Empfehlung 50

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.1: Lage des Geltungsbereichs zu den umliegenden Straßenzügen 6
Abb. 1.2: Ausschnitt Vorentwurf B-Pl. 46, Stadt Klütz (Büro Mahnel, Stand 10.02.2025) 7
Abb. 1.3: Vorentwurf Lageplan (Planwerkeins Arch., Stand 27.11.2025) 8
Abb. 1.4: Vorentwurf Grundriss Discountmarkt (Planwerkeins Arch., Stand 08.10.2025) 9
Abb. 1.5: Vorentwurf Grundriss Vollsortimenter (Planwerkeins Arch., Stand 15.10.2025)...9
Abb. 1.6: Vorentwurf Grundriss Drogeriemarkt (Planwerkeins Arch., Stand 02.09.2025) ..10
Abb. 1.7: Vorentwurf Grundriss Tagespflege (Planwerkeins Arch., Stand 04.11.2025).....10
Abb. 1.8: Vorentwurf Ansichten, Persp. NVZ (Planwerkeins Arch., Stand 26.03.2025).....11
Abb. 1.9: Ausschnitt 1. Änderung B-Plan Nr. 28 12
Abb. 1.10: Ausschnitt B-Plan Nr. 19 13
Abb. 3.1: Geräuscharmer Einkaufswagen nach Heft 3 [7] 24

Tabellenverzeichnis

Tab. 2.1: Immissionsrichtwerte nach TA Lärm 17
Tab. 3.1: Verkehrserzeugung nach Parkplatzlärmstudie 21
Tab. 3.2: Emissionsdaten Kundenparkplatz P2 23
Tab. 3.3: Emissionsdaten An-/Abfahrt zum Kundenparkplatz P2.....23
Tab. 3.4: Emissionsdaten Kundenparkplatz P1 und P2 24
Tab. 3.5: Emissionsdaten Einkaufswagensammelstellen.....25
Tab. 3.6: Emissionsdaten Außenterrasse 26
Tab. 3.7: Emissionsdaten Lkw-Anfahrt.....28
Tab. 3.8: Emissionsdaten Lkw-Abfahrt.....29
Tab. 3.9: Emissionsdaten Lkw-Rangierfahrt.....29
Tab. 3.10: Emissionsdaten Lkw-Türenschlagen und Lkw-Anlassen 31
Tab. 3.11: Emissionsdaten Lkw-Kühlaggregat.....32
Tab. 3.12: Emissionsdaten Ent- / Beladen der Lkw.....33
Tab. 4.1: Maßgebende Immissionsorte im Untersuchungsbereich.....34
Tab. 4.2: PF1, Zusatzbelastung, Ausgangssituation – Berechnungsergebnisse.....36
Tab. 4.3: PF2, Gesamtbelastung NACHT – Berechnungsergebnisse.....41
Tab. 4.4: PF3, Zusatzbelastung, Sonntagsbetrieb – Berechnungsergebnisse.....42

Anhangsverzeichnis

Berechnungsgrundlagen ..... Anhang 1
Oktavspektren der Emittenten ..... Anhang 1.1
Tagesgang der Emittenten ..... Anhang 1.2
Lageplan Zusatzbelastung ..... Anhang 1.2.1
Lageplan Vorbelastung ..... Anhang 1.2.2

Berechnungsergebnisse, Gewerbelärm ..... Anhang 2
Planfall 1, Zusatzbelastung, Ausgangssituation ..... Anhang 2.1
Planfall 2, Gesamtbelastung ..... Anhang 2.2
Planfall 3, Zusatzbelastung Sonntagsbetrieb ..... Anhang 2.3
Planfall 4, Gesamtbelastung ohne Anlieferung (Nachweis Kundenparkplatz) ..... Anhang 2.4

Änderungsindex

Lfd. Nr.	Bemerkung	Datum
1		
2		
3		

1 ALLGEMEINE ANGABEN

1.1 Aufgabenstellung

In der Stadt Klütz ist über die Aufstellung eines B-Planes die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung eines Nahversorgungszentrums mit einem Discountmarkt, einem Vollsortimenter und einem Drogeriemarkt sowie der Neubau einer Bankfiliale und einer Tagespflege beabsichtigt. Über die Aufstellung des B-Planes Nr. 46 ist die Ausweisung von zwei Sondergebieten und einem eingeschränkten Gewerbegebiet geplant. Südlich des Geltungsbereichs befindet sich schutzbedürftige Wohnbebauung.

Im Rahmen des Bauleitplan- und Baugenehmigungsverfahrens für die Nutzungen ist die durch Gewerbe bedingte Immissionsbelastung an den maßgebenden Immissionsorten der Bebauung der Nachbarschaft nachzuweisen. Es handelt sich um gewerbliche Anlagen, so dass die Berechnung nach *TA Lärm* [1] in Verbindung mit *DIN ISO 9613-2* [2] erfolgt. Sofern die Immissionsrichtwerte überschritten werden, sind Lärmschutzmaßnahmen zu ermitteln.

1.2 Beschreibung der Situation

Der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 46 liegt im Norden der Stadt Klütz, östlich der *Boltenhagener Straße* und westlich der *Ortsumgehung Klütz (L 1003).* Westlich und südlich zum Geltungsbereich sind mehrere Gewerbebetriebe angesiedelt. Im Norden und Osten grenzt der Geltungsbereich an die *Ortsumgehung Klütz (L 1003)* sowie an landwirtschaftlich genutzte Flächen. Südlich der Straße *An der Festwiese / Eschenweg* ist die nächstgelegene schutzbedürftige Bebauung in Form von Ein- und Mehrfamilienhausbebauung angesiedelt. In Abb. 1.1 wird die Lage des Geltungsbereichs zu den umliegenden Nutzungen gezeigt.



Abb. 1.1: Lage des Geltungsbereichs zu den umliegenden Straßenzügen

1.2.1 Geplante Nutzungen

Die Stadt Klütz beabsichtigt die Entwicklung eines Nahversorgungszentrums (NVZ). Planungsziel ist die Neuansiedlung eines Vollsortimenters und eines Drogeriemarktes, die Verlagerung und Erweiterung des bestehenden Discountmarktes, die Nachnutzung des

bestehenden Discountmarktes auf der Bestandsfläche sowie die Unterbringung einer Bankfiliale und einer Tagespflegeeinrichtung.

Die aktuellen Planungen für den Vollsortimenter mit dem integrierten Backshop sehen eine Verkaufsfläche von ca. 1.800 m² vor, für den Discountmarkt ist eine Verkaufsfläche von ca. 1.000 m² vorgesehen. Für den Drogeriemarkt steht eine Verkaufsfläche von 700 m² zur Verfügung. Für die Bankfiliale ist eine Nutzfläche von ca. 350 m² und für die Tagespflege von ca. 280 m² vorgesehen.

Die Erschließung erfolgt über eine Zu- und Ausfahrt an die *Boltenhagener Straße*. Zusätzlich ist eine südliche Zu- und Ausfahrt an die Straße *An der Festwiese* vorgesehen. Der Kundenparkplatz weist entsprechend der aktuellen Objektplanung insgesamt ca. 276 Stellplätze auf, von denen 18 Stellplätze der Tagespflege zugeordnet werden. Abb. 1.2 zeigt einen Ausschnitt aus dem Vorentwurf zum B-Plan Nr. 46 mit den Gebietsnutzungen. In Abb. 1.3 ist der Lageplanentwurf (Planwerkeins Architekten, Stand 27.11.2025) enthalten. Die aktuelle Objektplanung des Büros Planwerkeins zeigen die Abb. 1.4 bis Abb. 1.8.

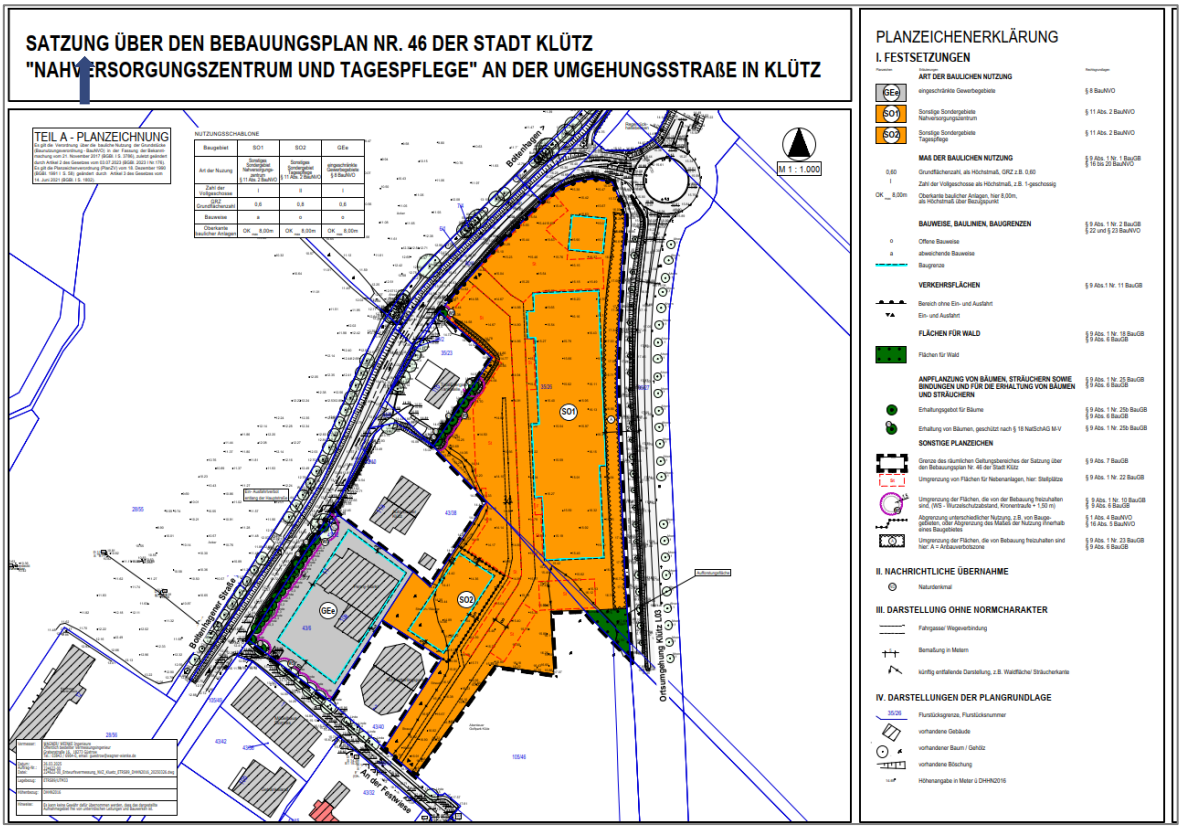


Abb. 1.2: Ausschnitt Vorentwurf B-Pl. 46, Stadt Klütz (Büro Mahnel, Stand 10.02.2025)

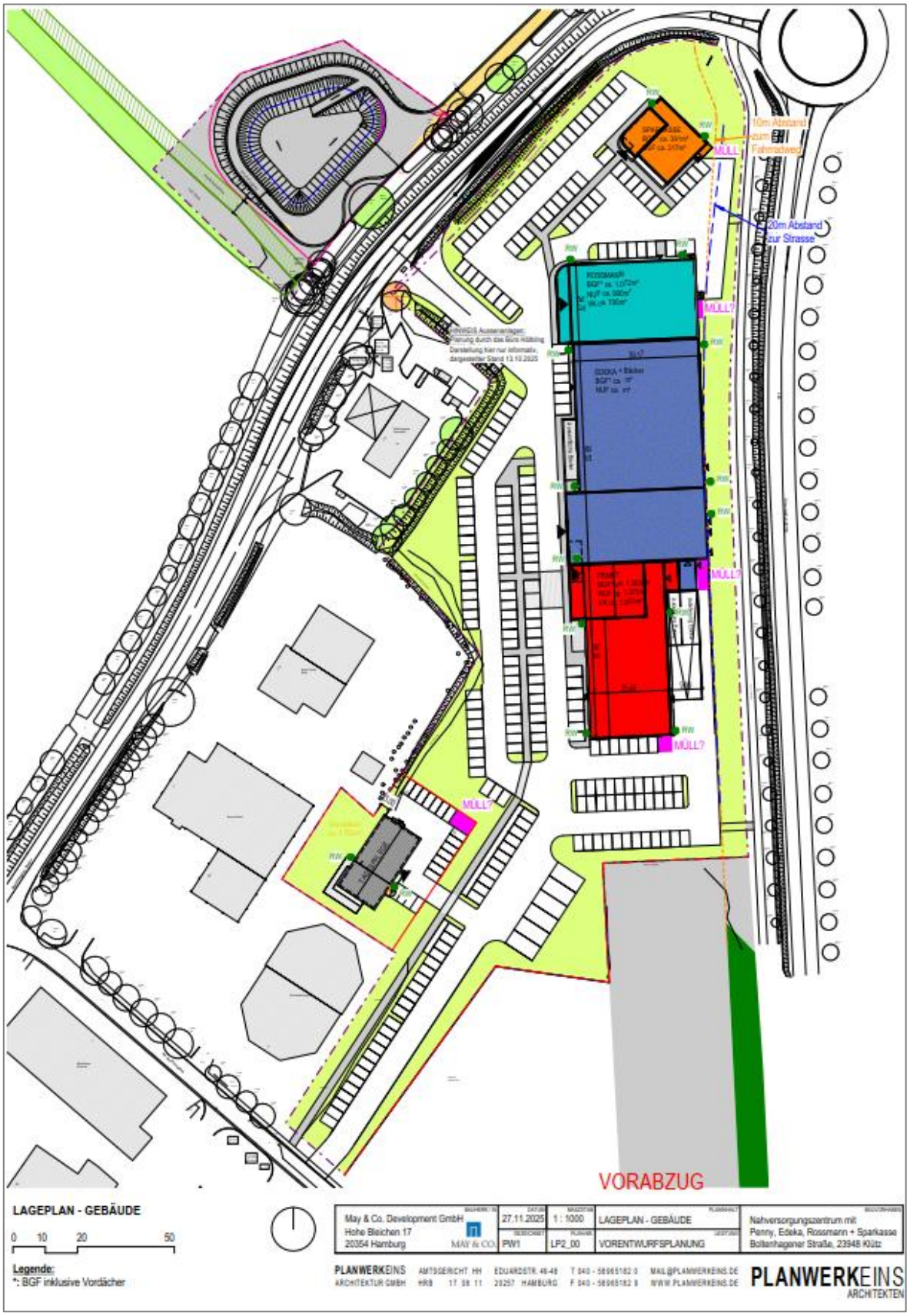


Abb. 1.3: Vorentwurf Lageplan (Planwerkeins Arch., Stand 27.11.2025)

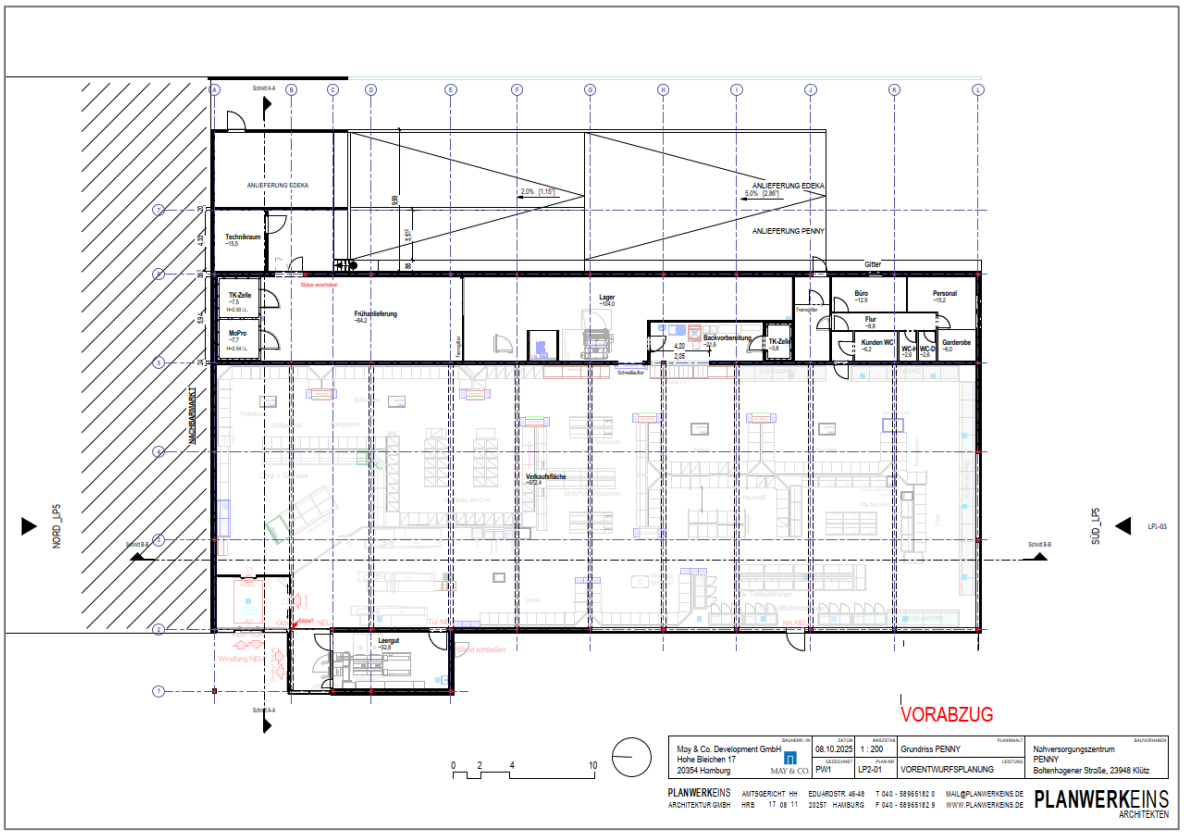


Abb. 1.4: Vorentwurf Grundriss Discountmarkt (Planwerkeins Arch., Stand 08.10.2025)

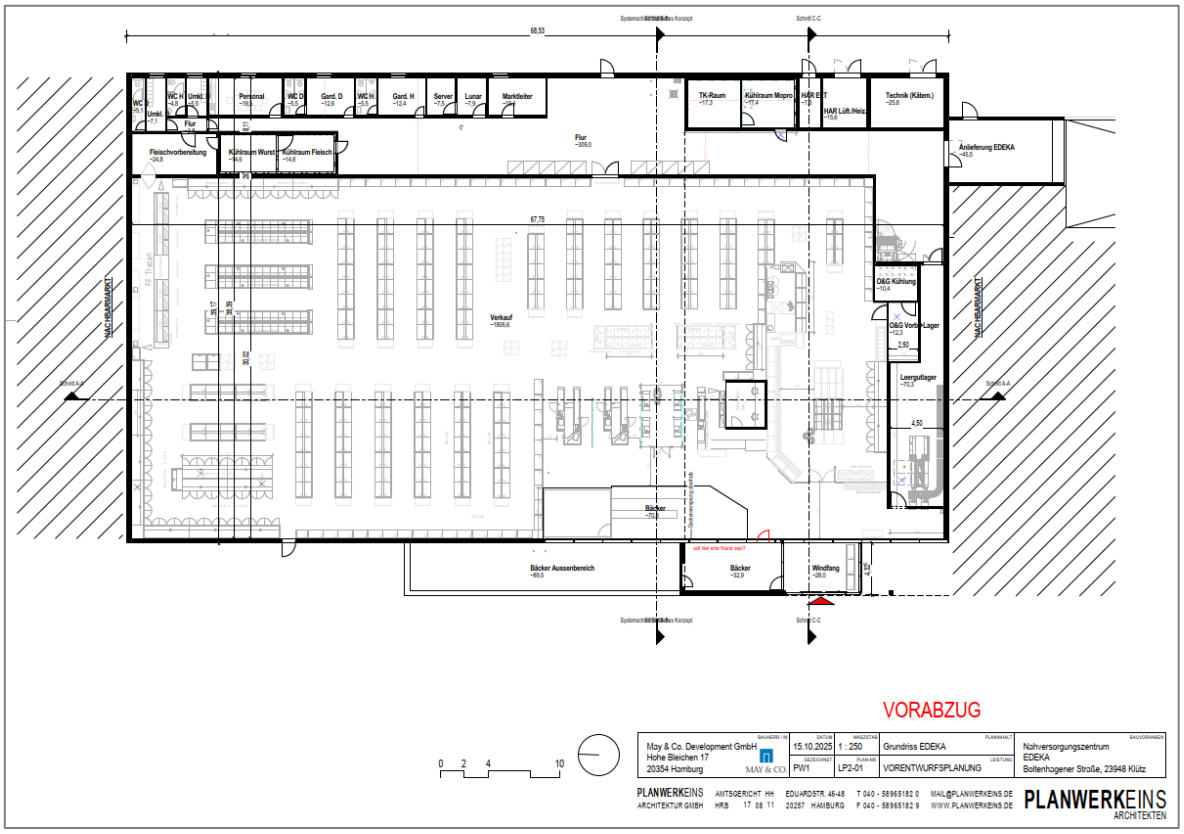


Abb. 1.5: Vorentwurf Grundriss Vollsortimenter (Planwerkeins Arch., Stand 15.10.2025)

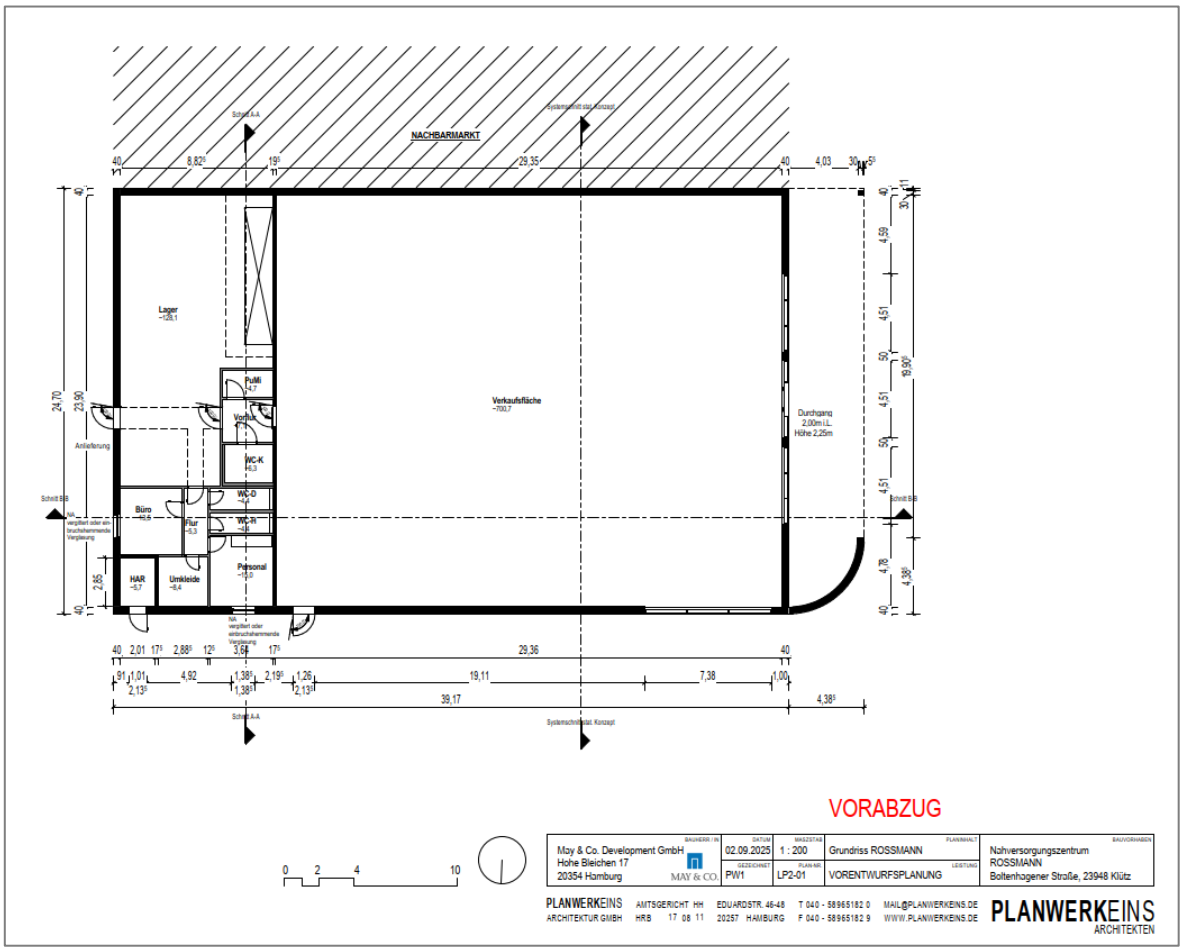


Abb. 1.6: Vorentwurf Grundriss Drogeriemarkt (Planwerkeins Arch., Stand 02.09.2025)

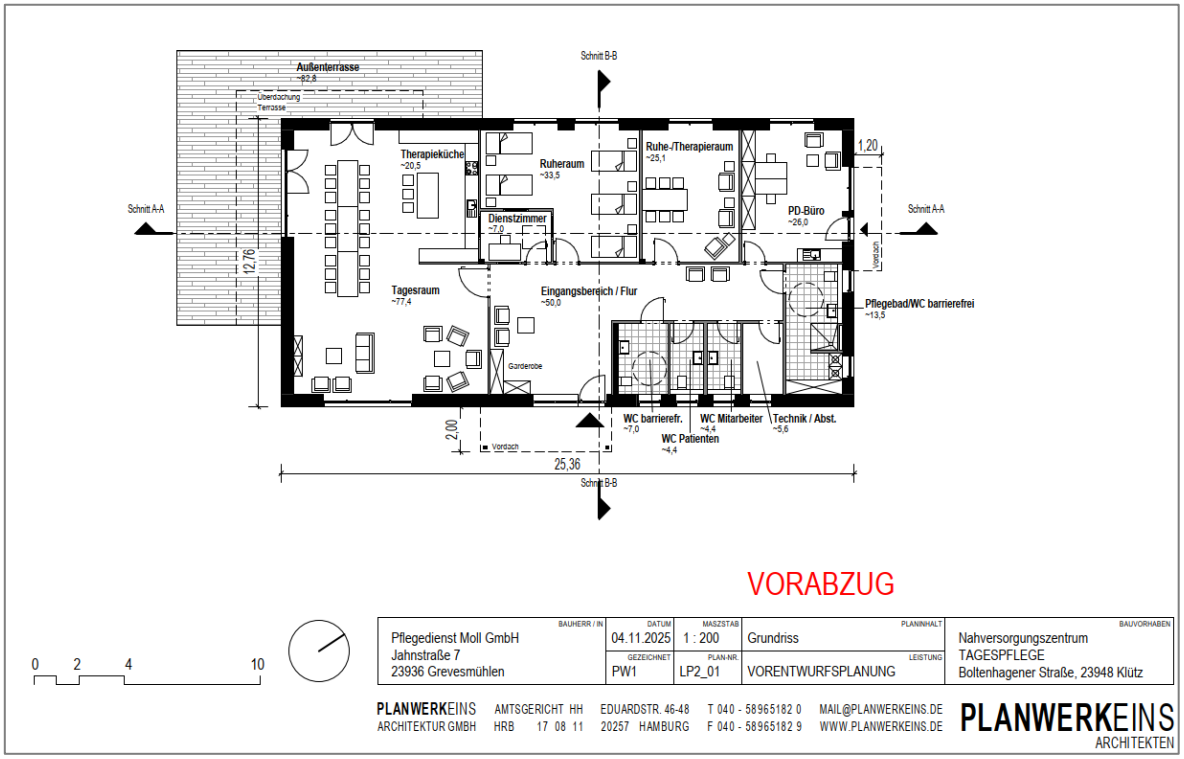


Abb. 1.7: Vorentwurf Grundriss Tagespflege (Planwerkeins Arch., Stand 04.11.2025)

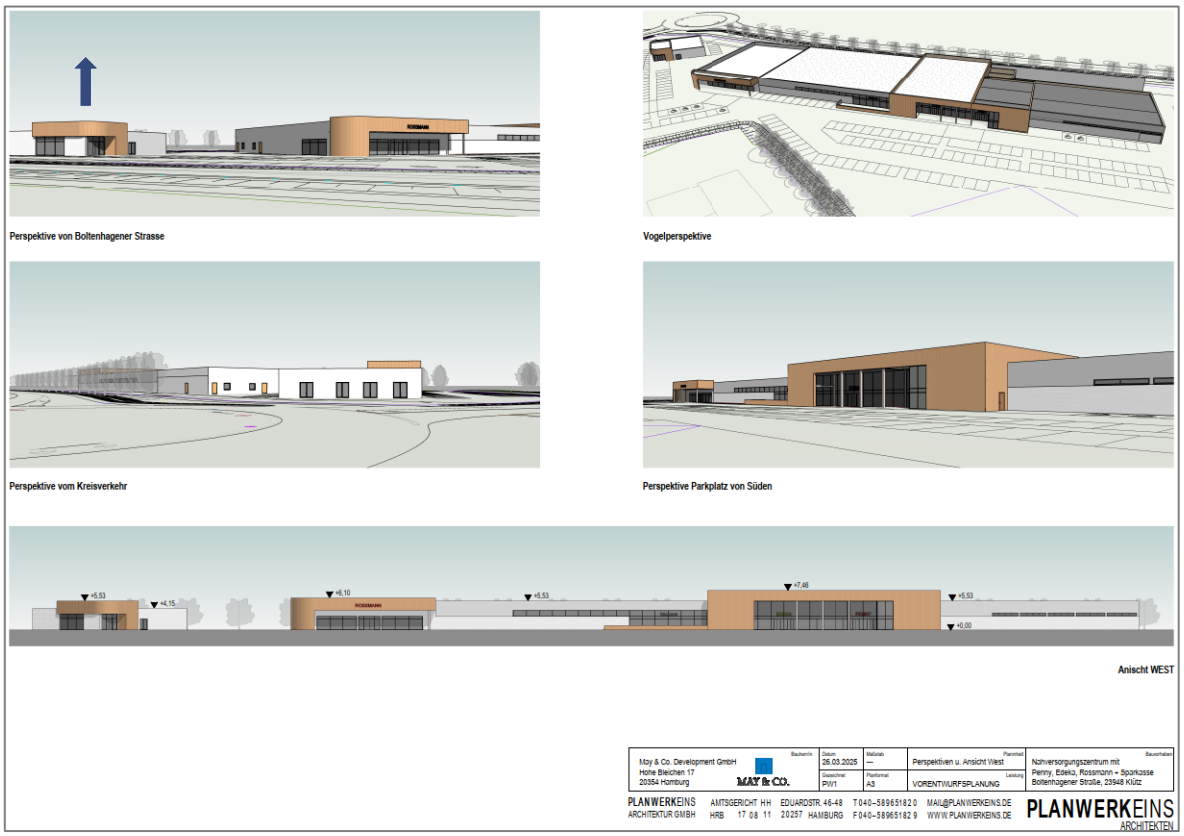


Abb. 1.8: Vorentwurf Ansichten, Persp. NVZ (Planwerkeins Arch., Stand 26.03.2025)

1.2.2 Zu schützende Bebauung der Nachbarschaft

Zur Einstufung der Schutzbedürftigkeit der Bebauung der Nachbarschaft sind die geltenden Bebauungspläne hinzuzuziehen. Die zum Geltungsbereich nächstgelegene Bebauung befindet sich im Eschenweg südlich des Regenrückhaltebeckens. Der B-Plan Nr. 28, 1. Änderung setzt die Einstufung als Allgemeines Wohngebiet (WA) fest. Abb. 1.9 zeigt einen Ausschnitt aus dem B-Plan Nr. 28, 1. Änderung.

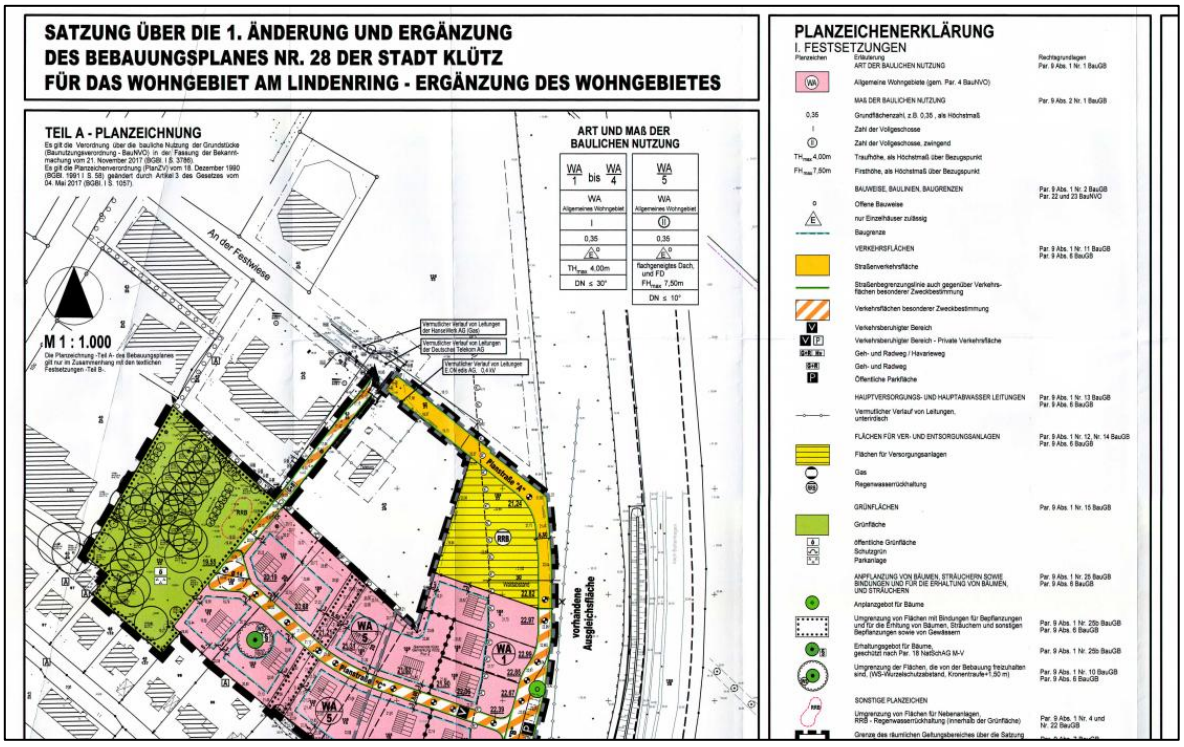


Abb. 1.9: Ausschnitt 1. Änderung B-Plan Nr. 28

Nördlich des B-Plans Nr. 28 schließt der B-Plan Nr. 19 an. Dieser wird in Teilbereichen durch den neuen B-Plan Nr. 46 überplant. Die angesiedelten Gewerbebetriebe im Bereich des B-Plan Nr. 19 bleiben bestehen. Der B-Plan Nr. 19 sieht vor, dass im Sondergebiet für Sport- und Freizeiteinrichtungen Wohnungen für Hausmeister und Platzwarte zugelassen sind. Gemäß Auskunft der Stadt Klütz sind dort jedoch keine Wohnräume vorhanden.

Im 2. Obergeschoss der Freiwilligen Feuerwehr Klütz befindet sich gemäß Auskunft der Stadt Klütz eine Wohnung. Die Lage der Freiwilligen Feuerwehr ist im B-Plan Nr. 19 in Flächen des Allgemeinbedarfs eingestuft. Anhand der tatsächlichen Nutzung und des Umfeldes wird für die schutzbedürftigen Räume im Obergeschoss des Feuerwehrgebäudes der Schutzanspruch eines Mischgebietes (MI) berücksichtigt. Abb. 1.10 zeigt einen Ausschnitt aus dem B-Plan Nr. 19.

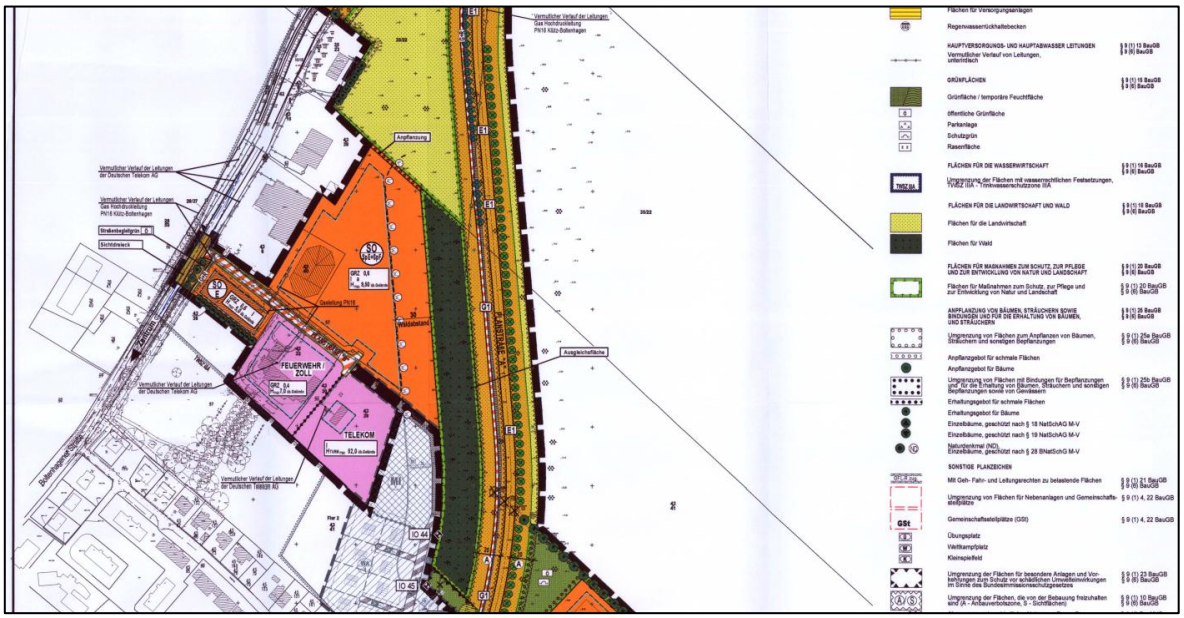


Abb. 1.10: Ausschnitt B-Plan Nr. 19

Im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 46 wird eine Tagepflegeeinrichtung sowie ein ambulanter Pflegedienst etabliert. Die Tagespflegeeinrichtung wird von Montag bis Freitag im Beurteilungszeitraum TAG betrieben. Entsprechend der Nutzung und des Umfeldes wird für die Aufenthalts- und Büroräume ein Schutzanspruch eines Mischgebietes (MI) festgelegt. Die auch am Wochenende betriebene ambulante Tagespflege findet beim Kunden, außerhalb der schutzbedürftigen Räumlichkeiten des Geltungsbereichs statt, so dass an Samstagen, Sonn- und Feiertagen in dem Bereich keine Immissionsorte zum Ansatz gebracht werden.

2 GEWERBELÄRM NACH TA LÄRM

2.1 Grundlagen der Beurteilung

Nach § 22 Abs. 1 Nr.1 und 2 *BImSchG* [3] sind nicht genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass

- schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche verhindert werden, die nach dem Stand der Technik zur Lärmminderung vermeidbar sind und
- nach dem Stand der Technik zur Lärmminderung unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 *BImSchG* [3]) ist nach *TA Lärm* [1], *Abschnitt 3.2.1, Abs. 1 „ ...sichergestellt, wenn die Gesamtbelastung (Vor- + Zusatzbelastung) am maßgeblichen Immissionsort die Immissionsrichtwerte nicht überschreitet.“* Für den üblichen Betrieb ist gemäß *TA Lärm* [1] von den Belastungen an einem mittleren Spitzentag auszugehen. Die Gesamtbelastung im Sinne der *TA Lärm* [1] *Abschnitt 2.4, Abs. 3* ist *„…die Belastung eines Immissionsortes, die von allen Anlagen hervorgerufen wird, für die die TA Lärm gilt*.“

Weiterhin heißt es in der *TA Lärm* [1] *Abschnitt 3.2.1, Abs. 2*: *„Die Genehmigung für die zu beurteilende Anlage darf auch […] nicht versagt werden, wenn der von der Anlage verursachte Immissionsbeitrag im Hinblick auf den Gesetzeszweck als nicht relevant anzusehen ist. Das ist in der Regel der Fall, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet.“*

Nach *TA Lärm* [1] *Abschnitt 3.2.1, Abs. 3* soll *„…die Genehmigung wegen Überschreitung der Immissionsrichtwerte aufgrund der Vorbelastung auch dann nicht versagt werden, wenn dauerhaft sichergestellt ist, dass diese Überschreitung nicht mehr als 1 dB(A) beträgt.“*

Die *TA Lärm* [1] *Abschnitt 7.2* berücksichtigt besondere Regelungen bei seltenen Ereignissen. Entsprechend der Ausführungen heißt es: *„Ist […] zu erwarten, dass […] an nicht mehr als zehn Tagen oder Nächten eines Kalenderjahres und nicht mehr als an zwei aufeinander folgenden Wochenenden, die Immissionsrichtwerte […] nicht eingehalten werden können, kann eine Überschreitung […] zugelassen werden.“* Die dazugehörigen Immissionsrichtwerte werden im *Abschnitt 6.3* der Vorschrift genannt.

2.2 Beurteilungszeiträume

Die Lärmeinwirkungen werden anhand eines Beurteilungspegels bewertet. Hierzu werden Geräusche mit stark schwankendem Schallpegel auf den Pegel eines konstanten Geräusches umgerechnet, der in dem Beurteilungszeitraum der Schallenergie des tatsächlichen Geräusches entspricht. Die Beurteilungszeiträume sind wie folgt definiert:

- Tag: von 06.00 bis 22.00 Uhr eine Beurteilungszeit von 16 Stunden
  Der Zeitraum zwischen 06.00 und 07.00 Uhr und zwischen 20.00 und 22.00 Uhr wird als ‚Ruhezeit' bezeichnet. In besonders zu schützenden Gebieten ist ein Ruhezeitenzuschlag zu vergeben (s. Abschnitt 2.3.2).

- Nacht: von 22.00 bis 06.00 Uhr eine Beurteilungszeit von 8 Stunden (maßgebend wird die lauteste Nachtstunde)

2.3 Immissionsorte / Immissionsrichtwerte

2.3.1 Lage der Immissionsorte

Die maßgeblichen Immissionsorte werden entsprechend der *TA Lärm* [1] im Einwirkungsbereich der Anlage festgelegt. Der Einwirkungsbereich der gewerblichen Anlage wird entsprechend Nr. 2.2 der *TA Lärm* [1] bestimmt. Er erstreckt sich über die Flächen, in denen die von der Anlage ausgehenden Geräusche einen Beurteilungspegel verursachen, der weniger als 10 dB(A) unter dem für diese Fläche maßgeblichen Immissionsrichtwert liegt.

Aufgrund der Lage der Planung werden im Zuge der lärmtechnischen Berechnungen nur die Gebäude betrachtet, die den Schallquellen am nächsten sind. Da die übrigen Gebäude eine größere Entfernung zu den Schallquellen aufweisen, stellt sich für diese die Situation günstiger dar.

Die Immissionsorte liegen bei bebauten Flächen 0,5 m vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach *DIN 4109* [4]. Maßgebend ist hier die Bestandssituation des zu beurteilenden Gebäudes. Da die Immissionsrichtwerte Außenwerte darstellen, ist der Schutz der Wohnnutzung vor Gewerbelärm durch passiven Lärmschutz infolge von Bauteilverbesserungen gemäß *DIN 4109-1* [4], der an den Außenbauteilen der Gebäude ansetzt, formal nicht möglich.

Hier werden architektonische Maßnahmen an Gebäuden wie die lärmabgewandte Anordnung schutzbedürftiger Räume und deren zur Belüftung notwendigen Fenster oder die Abschirmung der 0,5 m vor diesen Fernstern liegenden immissionsorte im Nahbereich erforderlich.

Entsprechend der Rechtsprechung sind jedoch immissionsreduzierende Maßnahmen wie Veränderungen der Stellung des Gebäudes, des äußeren Zuschnittes des Hauses oder der Anordnung der schutzbedürftigen Räume und der notwendigen Fenster möglich.

Schutzbedürftige Räume im Sinne der *DIN 4109-1* [4] Abschnitt 3.16 sind folgende Räume:

- Wohnräume, einschließlich Wohndielen, Wohnküchen;
- Schlafräume, einschließlich Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten;
- Bettenräume in Krankenhäusern und Sanatorien;
- Büroräume;
- Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen;
- Praxisräume, Sitzungsräume und ähnliche Arbeitsräume.

Bei unbebauten Flächen liegen die Immissionsorte an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen errichtet werden können. Die Berechnungshöhe für das Erdgeschoss liegt bei 1,60 m (Mitte eines Fensters); jedes weitere Geschoss geht mit zusätzlich 2,80 m in die Berechnungen ein.

Immissionsorte in Außenwohnbereichen (Garten, Terrasse, Balkon) sind gemäß der *TA Lärm* [1] nicht maßgeblich zur Beurteilung. Entsprechend der geltenden Rechtsprechung (BVerwG 16.3.2006 4A 1001.4, Rn. 361) heißt es jedoch: „Danach lassen sich unzumutbare Kommunikationsstörungen außerhalb von Gebäuden vermeiden, wenn der Dauerschallpegel 62 dB(A) nicht überschreitet. Dieser Pegel markiert den Übergang zu einer unzumutbaren Beeinträchtigung der Nutzung des Außenwohnbereiches.“ Daher wird in den Außenwohnbereichen der Wohnnutzungen (Gärten, Balkone, u.ä.) die Einhaltung eines Beurteilungspegels von 62 dB(A) angestrebt.

2.3.2 Immissionsrichtwerte

Die Immissionsrichtwerte gemäß der *TA Lärm* [1] für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden zeigt Tab. 2.1. Die Gebietsnutzung der maßgeblichen Bebauung der Nachbarschaft wird anhand der im Abschnitt 1.2 genannten Grundlagen eingestuft; maßgeblich sind die Zeilen 3 und 4.

Tab. 2.1: Immissionsrichtwerte nach TA Lärm

Nr.	Nutzungsart	Beurteilungspegel		kurzzeitige Geräuschspitzen	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	Krankenhäuser, Kurheime, Pflegeanstalten	45 dB(A)	35 dB(A)	75 dB(A)	55 dB(A)
2	Reine Wohngebiete (WR)	50 dB(A)	35 dB(A)	80 dB(A)	55 dB(A)
3	Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS)	55 dB(A)	40 dB(A)	85 dB(A)	60 dB(A)
4	Mischgebiete (MI) Dorfgebiete (MD) Kerngebiete (MK)	60 dB(A)	45 dB(A)	90 dB(A)	65 dB(A)
5	Urbane Gebiete (MU)	63 dB(A)	45 dB(A)	93 dB(A)	65 dB(A)
6	Gewerbegebiete (GE)	65 dB(A)	50 dB(A)	95 dB(A)	70 dB(A)
7	Industriegebiete (GI)	70 dB(A)	70 dB(A)	100 dB(A)	90 dB(A)

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Kurzzeitige Geräuschspitzen sind durch Einzelereignisse hervorgerufene Maximalwerte des Schalldruckpegels, die im bestimmungsgemäßen Betriebsablauf auftreten. Kurzzeitige Geräuschspitzen werden durch den Maximalpegel beschrieben. Für die einzelnen Immissionsorte werden die Maximalpegel jeweils aus der ungünstigsten Lage der Schallquelle zum Immissionsort berechnet.

Gemäß der *TA Lärm* [1] sind Ruhezeitenzuschläge von 6 dB(A) für Immissionsorte nach Nummer 1 bis 3 der Tab. 2.1 zu berücksichtigen:

- werktags von 06.00 – 07.00 Uhr und 20.00 bis 22.00 Uhr und
- sonntags von 06.00 – 09.00 Uhr, 13.00 – 15.00 Uhr und 20.00 – 22.00 Uhr

Bei seltenen Ereignissen im Sinne der *TA Lärm* [1] betragen die Immissionsrichtwerte 70 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts. Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage für die hier vorliegenden Gebietsnutzungen um nicht mehr als 20 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 10 dB(A) überschreiten.

3 ERMITTLUNG DER GERÄUSCHEMISSIONEN

3.1 Allgemeines

Die Planung ist entsprechend der Vorgaben der *TA Lärm* [1] als Zusatzbelastung zu betrachten. Nach den Bestimmungen der *TA Lärm* [1] sind andere gewerbliche Anlagen im Einwirkungsbereich der zu betrachteten Anlagen als Vorbelastung zu berücksichtigen, sofern der berechnete Beurteilungspegel der Zusatzbelastung den dazugehörigen Immissionsrichtwert um weniger als 6 dB(A) unterschreitet. Im Einwirkungsbereich der Planung sind weitere gewerbliche Anlagen mit ähnlicher Geräuschcharakteristik vorhanden, so dass im Zuge der lärmtechnischen Berechnungen der Nachweis erfolgt, ob diese als Vorbelastung zu berücksichtigen sind.

Die lärmtechnischen Berechnungen werden für einen mittleren Spitzentag durchgeführt, an dem erhöhte Lärmbelastung vorhanden ist. Im Zuge der lärmtechnischen Berechnungen wird von einem Samstag ausgegangen, da an diesem die größten Einkaufsverkehre stattfinden.

Weiterhin wird in einem separaten Planfall untersucht, welche Auswirkungen sich bei der Betrachtung eines Sonntags ergeben. Durch die Öffnungszeitenverordnung (ÖffZVO M-V) kann am Standort von April bis Oktober auch sonntags über einem Zeitraum von sechs Stunden geöffnet werden. Die voraussichtlichen Öffnungszeiten sind zwischen 12.00 und 18.00 Uhr gewünscht. Anlieferungen sind nach Betreiberangaben an Sonntagen nicht geplant.

Zur Erstellung des Höhenmodells werden amtliche DGM1-Daten und die zur Verfügung gestellten Vermessungshöhen des Betriebsgrundstückes verwendet. Der gesamte Untersuchungsbereich liegt auf einer Höhe von ca. +14,50 m NHN bis ca. +16,50 m NHN. Geringfügige Höhenunterschiede haben keine Auswirkungen auf die Berechnungsergebnisse. Zur Modellierung der Situation wurde nach Angaben der Planer für den Gebäudekomplex eine OKFF von +15,80 m NHN und für den Parkplatz eine mittlere Höhe von 15,80 m NHN angenommen.

3.2 Beschreibung der Zusatzbelastung

Die Modellierung der Situation erfolgt auf der Grundlage der Objektplanung des Planungsbüros Planwerkeins Architekten (März bis November 2025) sowie der Planung durch das Planungsbüro Hölbling vom 05.12.2025.

Bei dem zu betrachteten Nahversorgungszentrums handelt sich um typische Einzelhandelseinrichtungen mit einem üblichen Betriebsablauf. Die Öffnungszeiten werden zunächst zwischen 06.00 und 22.00 Uhr als Möglichkeit für den Standort berücksichtigt. Die Abbildung der Schallquellen für die Planung basiert auf den aktuellen Betriebsbeschreibungen der Anlagenbetreiber und entsprechend der schallgutachterlichen Erfahrungswerte in Anlehnung an Nahversorgungszentren in vergleichbarer Lage und vergleichbarer Größe. Im Folgenden werden die Kürzel der Bezeichnung der maßgeblichen Schallquellen erläutert. Die übrigen Schallquellen sind nicht pegelbestimmend und werden daher vernachlässigt.

- 1.1.xx Kundenparkplatz (Flächenschallquellen)
- 1.2.xx Kundenparkplatz (Linienschallquellen)
- 1.3.xx Einkaufswagensammelstelle
- 2.1.xx Anlieferung Discountmarkt
- 2.2.xx Anlieferung Vollsortimenter
- 2.3.xx Anlieferung Drogeriemarkt
- 2.4.xx Anlieferung Café / Backshop
- 3.1.xx Außensitzflächen

Die Lage der Schallquellen der Haustechnik ist derzeit nicht bekannt. Entsprechend langjähriger Erfahrungswerte sind die Emissionen von haustechnischen Anlagen im Beurteilungszeitraum TAG als untergeordnet zu sehen. Im Beurteilungszeitraum NACHT dagegen bestimmen die Emissionen der Außengeräte häufig die Situation in der nahen Umgebung.

In der vorliegenden Situation werden keine haustechnischen Anlagen berücksichtigt, da aufgrund der Komplexität des Objektes pauschale Ansätze keinen Sinn machen. Ggfs. auftretende Konflikte sind jedoch in jedem Fall lösbar, da neben der Möglichkeit des Einsatzes von lärmarmen Geräten auch technische Lösungen zur Abschirmung und Einhausung von haustechnischen Anlagen existieren. Nach Vorlage der endgültigen Objektplanung inklusive Planung der Haustechnik ist die Situation zu überprüfen.

3.2.1 Kundenparkplatz

3.2.1.1 Verkehrsaufkommen Einzelhandel

Die Erschließung des Betriebsgrundstückes erfolgt über eine vorrangige Zu- und Ausfahrt an die *Boltenhagener Straße*, eine weitere Zu- und Ausfahrt ist an die Straße *An der Festwiese* geplant. Die Lage der Parkflächen wird im Anhang 1.2.1 gezeigt. Entsprechend der vorliegenden Planung in Abb. 1.2 stehen auf dem Betriebsgrundstück ca. 276 Kunden-Stellplätze zur Verfügung, davon sind 18 Stellplätze der Tagespflege zugeordnet, die aufgrund ihrer separaten Lage nicht von Besuchern des NVZ genutzt werden. Es wird davon ausgegangen, dass die Mitarbeitenden des Einzelhandels die Stellplätze des NVZ nutzen.

Die Oberfläche der auf dem Gelände geplanten Fahrgassen wird in ebenem Betonsteinpflaster berücksichtigt.

Bei schalltechnischen Prognosen soll die Ermittlung der Anzahl der Fahrzeugbewegungen (FzB) auf dem Kundenparkplatz entsprechend des empfohlenen Berechnungsverfahrens nach der *Parkplatzlärmstudie* [5] ermittelt werden. Danach soll die Anzahl der Fahrzeugbewegungen (FzB) in Abhängigkeit von der nach der Studie definierten Netto-Verkaufsfläche bestimmt werden. Die Netto-Verkaufsfläche nach der *Parkplatzlärmstudie* [5] wird wie folgt definiert: „*Die Netto-Verkaufsfläche umfasst die Flächen von Verkaufsräumen ohne Berücksichtigung der Flächen von Nebenräumen wie Toiletten, Lagerräumen, Büros aber auch abzüglich der Flächen von Fluren und des Kassenbereiches.*“

Die angegebene Verkaufsfläche von 3.500 m² wird im Sinne der *Parkplatzlärmstudie* [5] abgemindert; nach Abzug verbleiben 2.975 m² Netto-Verkaufsfläche. Unter Berücksichtigung des Ansatzes von N=0,10 [Fahrzeugbewegungen / m² Netto-Verkaufsfläche und Stunde] für kleine Verbrauchermärkte werden rd. 4.760 FzB/24h während der Betriebszeiten berechnet.

Tab. 3.1: Verkehrserzeugung nach Parkplatzlärmstudie

Geplante Nutzungen	VK [m²]	VK abgemind. [m²]	N [FzB/BO*h]	Verkehrs-erzeugung [FzB/24h]
Vollsortimenter	1.800	1.530	0,10	2.448
Discountmarkt	1.000	850	0,10	1.360
Drogeriemarkt	700	595	0,10	952
Summe:	3.500	2.975		**4.760**

Im Rahmen der Aufstellung des B-Planes Nr. 46 wurde ein Verkehrsgutachten durch das Büro Bernard Gruppe ZT [6] erstellt. Die Abschätzung des Verkehrsaufkommens sieht ein Gesamtverkehrsaufkommen für das gewerbliche Teilgebiet von 3.730 Kfz/24h vor, wobei aufgrund des Planungsstandes von leicht unterschiedlichen Grundlagen ausgegangen wurde. Dennoch decken sich die Ansätze, denn im Verkehrsgutachten ist der allgemein höhere Verkehr eines Werktages (Donnerstag) auf den öffentlichen Straßen maßgeblich, während in der Lärmtechnischen Untersuchung der höchste Verkehr auf dem Grundstück maßgeblich wird, welcher zumeist am Samstag auftritt. Daher wird in der Lärmtechnischen Untersuchung von der höheren Verkehrserzeugung von 4.760 Fahrzeugbewegungen/24h ausgegangen. Die Abbildung eines Spitzentages bietet einen Ansatz auf der sicheren Seite, wodurch die regelmäßigen Verkehre für die Bankfiliale und die Tagespflege, die an Samstagen nicht geöffnet sind, nicht gesondert zu berücksichtigen sind. Kundenverkehre des SB-Bereichs und der Gelautomaten werden hingegen im kritischeren Beurteilungszeitraum NACHT berücksichtigt, da diese auch am betrachteten Samstag stattfinden können.

Zur Verteilung des ermittelten Verkehrsaufkommens wird eine ermittelte Tagesganglinie des Kundenaufkommens für eine Öffnungszeit zwischen 06.00 und 22.00 Uhr aus einem vergleichbaren Projekt für einen kleinen Verbrauchermarkt verwendet.

3.2.1.2 Verkehrsaufkommen der übrigen Nutzungen

Auf dem Betriebsgrundstück werden neben den Einzelhandelseinrichtungen eine Bankfiliale und eine Tagespflege angesiedelt.

Die Tagespflegeeinrichtung ist nach Betreiberangaben von montags bis freitags geöffnet. Am Wochenende und an Feiertagen ist die Tagespflege geschlossen. Die Einrichtung bietet voraussichtlich 15 Tagespflegeplätze an. Die Kunden werden durch einen Fahrdienst (mit Kleinbussen) am Morgen zwischen 07.30 und 08.00 Uhr gebracht und

nachmittags zwischen 15.00 und 16.00 Uhr wieder nach Hause gefahren. Die Tagespflege beinhaltet im Kern eine abwechslungsreiche Betreuung und Beschäftigung von Menschen in einer Gemeinschaft. Außerdem gibt es in der Tagespflege Mahlzeiten und pflegerische Grundversorgung. Zusätzlich wird es einen ambulanten Tagespflegedienst geben. Die Mitarbeitenden fahren von Montag bis Freitag täglich insgesamt 11 Touren mit Pkw ab Betriebsgelände im Zeitraum von 06.00 bis 20.00 Uhr. An Samstagen und Sonntagen finden jeweils 2 Touren im Zeitraum von 06.00 bis 13.00 Uhr statt. An einem zu betrachtenden Samstag, an dem über das NVZ die stärksten Verkehre auftreten, sind über die Tagespflege keine Verkehre zu berücksichtigen. Die 2 Pkw-Fahrten des ambulanten Pflegedienstes sind nicht situationsbestimmend und werden daher als irrelevant eingestuft.

Die Öffnungszeiten der Bankfiliale liegen von montags bis freitags zwischen 09.00 und 18.00, an einzelnen Tagen auch kürzer. An Samstagen ist die Filiale geschlossen. Der SB-Bereich ist täglich zwischen 05.00 und 23.00 Uhr zugänglich. In der Bankfiliale ist ein Bankautomat installiert, der zu den Öffnungszeiten des SB-Bereichs genutzt werden kann. An Spitzentagen ist mit maximal 200 Kunden zu rechnen. Entsprechend der Auskunft der Bank ist nachts mit null bis zehn Kunden in einer Stunde zu rechnen. In der vorliegenden Situation wird von zehn Kunden in der lautesten Nachtstunde ausgegangen. Diese kann gemäß den SB-Öffnungszeiten zwischen 22.00 und 23.00 Uhr oder 05.00 und 06.00 Uhr stattfinden. Der Kundenverkehr im Beurteilungszeitraum TAG ist nicht situationsbestimmend und wird daher als irrelevant eingestuft.

Für das zusätzliche Verkehrsaufkommen im Beurteilungszeitraum NACHT werden für die den Nutzungen am nächsten liegenden 6 Stellplätze zusätzliche Verkehre berücksichtigt. Unter der Berücksichtigung von 10 Kunden in der lautesten Nachtstunde werden zusätzlich 20 FzB/h nachts zum Ansatz gebracht. Es wird angenommen, dass dabei der direkt an das Bankgebäude angrenzende Parkplatzbereich benutzt wird, da der Parkplatz nachts leer und der kürzeste Weg zum Eingang der Bankfiliale frei ist.

Es werden die Zuschläge der *Parkplatzlärmstudie* [5] für ‚*Besucherparkplätze*' zum Ansatz gebracht. In diesen sind ebenfalls andere Schallquellen wie Türenschlagen und Motorstart enthalten. Die Grundlagen sind in Tab. 3.1 bis Tab. 3.3 enthalten.

Tab. 3.1: Verkehrsaufkommens auf dem Parkplatz der Bankfiliale

Uhrzeit	Anzahl [FzB/h]	N [FzB/h und Stellplatz]	Bemerkung
05-06 Uhr	20	3,33	lauteste Nachstunde, maximale Kundenanzahl

Tab. 3.2: Emissionsdaten Kundenparkplatz P2

Emittent	Anzahl Stellpl.	LW0 [dB(A)]	Äquiv. B [m²]	f [St/BO]	S [m²]	K_{PA} [dB]	K_I [dB]	KD [dB]	K_{StrO} (1 [dB]	Ref. L_{WA} (2 [dB]	LWA'' [dB/m²]	L_{WAmax} (3 [dB]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.1.02	9	63	6	1	90	0	4	0,00	0	**74,8**	55,2	90,5

(1 Gemäß PPLS entfällt der Zuschlag KStrO bei Parkplätzen mit asphaltierter Fahrgassenoberfläche sowie an Einkaufsmärkten auch bei mit Betonsteinen gepflasterten Oberflächen.

(2 Bei den Referenz-Schallleistungspegel Ref. L_{WA} ist die Anzahl der Fahrzeugbewegungen N zunächst unberücksichtigt. Die Berücksichtigung von N erfolgt erfolgt erst über den Tagesgang. Die daraus ermittelten Schallleistungspegel sind **Anhang 1.1.2** zu entnehmen.

(3 Gemäß der Hnweise zur Anwendung der Parkplatzlärmstudie in Verbindung mit Anhang 2.3 der PPLS für Pkw-Türenschlagen.

Tab. 3.3: Emissionsdaten An-/Abfahrt zum Kundenparkplatz P2

Vorgang je Stunde	Ereignisse [Anz./h]	Fahrweg [m]	$L_{WA,1h}$ [dB]	L_{WA} [dB]	Ereignisse [Anz./h]	Fahrweg [m]	$L_{WA,1h}$ [dB]	L_{WA} [dB]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pkw-Fahrt (1	*1*	*1,0*	*50,7*					
	1.2.01, Pkw-Anfahrt P2				1.2.02, Pkw-Abfahrt P2			
05.00-06.00 Uhr	*1* 10,0	*108,2*	*71,0*	**81,0**	*1* 10,0	*121,7*	*71,6*	**81,6**

(1 gemäß RLS-19 L_{WA}'=50,7 dB(A)

3.2.1.3 Zuschläge nach Parkplatzlärmstudie

Die Emissionen des Kundenparkplatzes werden nach dem zusammengefassten Verfahren der *Parkplatzlärmstudie* [5] ermittelt. Es werden die Zuschläge für ‚*Parkplätze an Einkaufszentren, lärmarme Einkaufswagen auf Pflaster*' zum Ansatz gebracht. In diesen sind ebenfalls andere Schallquellen wie Türenschlagen, Motorstart sowie die Einkaufswagengeräusche auf dem Parkplatz enthalten. Als lärmarm wird ein geräuscharmer Einkaufswagen nach Abb. 3.1 betrachtet.



Abb. 3.1: Geräuscharmer Einkaufswagen nach Heft 3 [7]

Die Parkplatzteilflächen gehen als Flächenschallquellen in einer Höhe von 0,5 m über Gelände in die Berechnungen ein. Die Grundlagen sind in Tab. 3.4 enthalten.

Tab. 3.4: Emissionsdaten Kundenparkplatz P1 und P2

Emittent	Anzahl Stellpl.	LW0 [dB(A)]	B [m²]	f [St/B0]	S [m²]	K_{PA} [dB]	K_I [dB]	KD [dB]	K_{StrO} (1 [dB]	Ref. L_{WA} (2 [dB]	LWA'' [dB/m²]	L_{WAmax} (3 [dB]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.1.01	258	63	2.975	0,07	11.000	3	4	5,75	0	**110,5**	70,1	95,5

(1 Gemäß PPLS entfällt der Zuschlag KStrO bei Parkplätzen mit asphaltierter Fahrgassenoberfläche sowie an Einkaufsmärkten auch bei mit Betonsteinen gepflasterten Oberflächen.

(2 Bei den Referenz-Schallleistungspegel Ref. L_{WA} ist die Anzahl der Fahrzeugbewegungen N zunächst unberücksichtigt. Die Berücksichtigung von N erfolgt erfolgt erst über den Tagesgang. Die daraus ermittelten Schallleistungspegel sind **Anhang 1.1.2** zu entnehmen.

(3 Gemäß der Hnweise zur Anwendung der Parkplatzlärmstudie in Verbindung mit Anhang 2.3 der PPLS für Pkw-Kofferraumdeckelschlagen.

Einkaufswagensammelstelle

Im Rahmen der lärmtechnischen Berechnungen wird eine Einkaufswagensammelstelle berücksichtigt. Es wird von den üblichen Einkaufswagensammelstellen mit Überdach-

ung und transparenten Seitenwänden ausgegangen. Die Geräusche beim Ein- und Ausstapeln der Einkaufswagen werden für die im Abschnitt 3.2.1 berücksichtigte Summe von 4.760 FzB/24h zum Ansatz gebracht.

Es handelt sich um geräuscharme Einkaufswagen. Die Grundlagen der Berechnungen sind in Tab. 3.5 aufgeführt.

Tab. 3.5: Emissionsdaten Einkaufswagensammelstellen

Emittent 1	Vorgang je Stunde 2	Ereignisse [Anzahl/h] 3	$L_{WA,1h}$ [dB] 4	L_{WA} [dB] 5	L_{WAmax} [dB] 6
geräuscharme EKW(1		*1*	*65,0*	65	
1.3.01	EKW				
	06.00-07.00 Uhr	95		**84,8**	
	07.00-08.00 Uhr	95		**84,8**	
	08.00-09.00 Uhr	319		**90,0**	
	09.00-10.00 Uhr	334		**90,2**	
	10.00-11.00 Uhr	375		**90,7**	
	11.00-12.00 Uhr	414		**91,2**	
	12.00-13.00 Uhr	411		**91,1**	96,0
	13.00-14.00 Uhr	417		**91,2**	
	14.00-15.00 Uhr	423		**91,3**	
	15.00-16.00 Uhr	384		**90,8**	
	16.00-17.00 Uhr	413		**91,2**	
	17.00-18.00 Uhr	436		**91,4**	
	18.00-19.00 Uhr	376		**90,7**	
	19.00-20.00 Uhr	208		**88,2**	
	20.00-21.00 Uhr	30		**79,8**	
	21.00-22.00 Uhr	30		**79,8**	
	Summe:	4.760			

(1 gemäß HLNUG, Technischer Bericht: Lkw-Studie, Heft 3

3.2.2 Außenterrasse Backshop mit Café

Dem Verkaufsgebäude des Vollsortimenters vorgelagert, werden Außensitzflächen für den geplanten Backshop mit Café zum Ansatz gebracht. Im Rahmen der lärmtechnischen Berechnungen wird von ca. zwölf Tischen à vier Personen ausgegangen. Die Situation von Außensitzflächen wird durch Kommunikationsgeräusche der Gäste bestimmt.

Für Kommunikationsgeräusche wird der Ansatz der *VDI 3770* [8] für 50% gleichzeitig sprechende Personen zugrunde gelegt. Aufgrund eines ruhigen Personenkreises wird kein Zuschlag für Impulshaltigkeit berücksichtigt.

Der Emittent wird als Flächenschallquelle in einer Höhe von 1,20 m über dem Gelände mit einer Einwirkdauer mit 60 Minuten je Stunde für eine Nutzungszeit zwischen 07.00 und 22.00 Uhr zum Ansatz gebracht. Tab. 3.6 zeigt die zugrunde gelegten Grundlagen.

Tab. 3.6: Emissionsdaten Außenterrasse

Emittent 1	Vorgang je Stunde im Zeitraum 2	Einwirk-dauer [min] 3	Fläche [m] 4	$L_{WA',1h}$ [dB/m] 5	L_{WA} (1 [dB] 6	K_I (1 [dB] 7	L_{WAmax} (1 [dB] 8
3.1.01	Café, 48 Personen	*60*	*89,5*	*64,3*			90,0
	07.00-21.00 Uhr	60			**83,8**	**/**	
(1 gemäß VDI 3770:2012-09, Emissionskennwerte von Schallquellen							

3.2.3 Anlieferung

Die Lage der jeweiligen Anlieferzone ist aus dem Anhang 1.2.1 ersichtlich. Die Anlieferung des Einzelhandels erfolgt über den Kundenparkplatz. Für den Vollsortimenter und den Discountmarkt ist eine Anlieferzone mit Rampe vorgesehen. Der Drogeriemarkt wird ebenerdig beliefert. Im Zuge der Berechnungen werden Anlieferungen mit Lkw mit einem zulässigen Gesamtgewicht >3,5 t zum Ansatz gebracht.

Zur Abbildung eines ungünstigen Zustandes für die Wohnbebauung der Schutzkategorie Allgemeines Wohngebiet (WA) werden Anlieferungen in den morgendlichen Ruhezeiten berücksichtigt. Weiterhin ist seitens der Betreiber des Vollsortimenters und Discountmarktes gewünscht, Nachtanlieferungen durchführen zu können. Es wird daher geprüft, ob Anlieferungen im Beurteilungszeitraum NACHT zwischen 22.00 und 06.00 Uhr möglich sind.

Außerhalb der Ruhezeiten ist es für die Berechnungsergebnisse irrelevant, in welchen Zeitstunden des Tages zwischen 07.00 und 20.00 Uhr die Anlieferung tatsächlich stattfindet. Im Rahmen der lärmtechnischen Berechnungen werden maximal zwei Anlieferungen je Stunde modelliert.

Discountmarkt (Schallquellen 2.1.x):

05.00 – 06.00 Uhr: *1 Lkw mit 20 Paletten, Lkw-Kühlaggregat*
1Lkw mit 4 Paletten (Backwaren), Lkw-Kühlaggregat
06.00 – 20.00 Uhr: *1 Lkw mit 20 Paletten, Lkw-Kühlaggregat*

Vollsortimenter (Schallquellen 2.2.x):

05.00 – 06.00 Uhr: *1 Lkw mit 30 Rollcontainern (Frischsortiment), Lkw-Kühlaggregat*
1 Lkw mit 8 Rollcontainern (Fleisch), Lkw-Kühlaggregat
07.00 – 08.00 Uhr: *2 Lkw mit je 25 Rollcontainern (Trockensortiment)*
08.00 – 09.00 Uhr: *1 Lkw mit 2 Paletten (Brot)*
1 Lkw mit 36 Paletten (Getränke)
09.00 – 10.00 Uhr: *2 Lkw mit je 3 Rollcontainern (Fremdlieferanten)*
10.00 – 11.00 Uhr: *2 Lkw mit je 1 Rollcontainern (Fremdlieferanten)*

Drogeriemarkt (Schallquellen 2.3.x):

07.00 – 20.00 Uhr: *1 Lkw mit 20 Rollcontainern*

Backshop (Schallquellen 2.4.x):

05.00 – 06.00 Uhr: *1 Lkw mit 6 Rollcontainern*
07.00 – 20.00 Uhr: *1 Lkw mit 6 Rollcontainern*

3.2.3.1 Fahrwege der Lieferverkehre

Im Zuge der lärmtechnischen Berechnungen werden die Fahrten der Lieferfahrzeuge auf dem Betriebsgrundstück betrachtet. Die Lkw werden in einer Höhe von 1,0 m über dem Gelände als Linienschallquellen entsprechend der Darstellung in Anhang 1.2.1 berücksichtigt. Tab. 3.7 bis Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. zeigen die verwendeten Grundlagen.

Tab. 3.7: Emissionsdaten Lkw-Anfahrt

Emittent 1	Vorgang 2	Ereignisse [Anzahl/h] 3	Fahrweg [m] 4	$L_{WA',1h}$ [dB/m] 5	$L_{WA,1h}$ (1 [dB] 6	L_{WA} [dB] 7	L_{WAmax} (2 [dB] 8
Lkw-Anfahrt (Lkw>3,5 t)		*1*	*1,0*	*63*	*63,0*		
2.1.01	Discountmarkt	*1*	*245,8*		*86,9*		
	05.00-06.00 Uhr	2				**89,9**	
	06.00-07.00 Uhr	1				**86,9**	
2.2.01	Vollsortimenter	*1*	*245,9*		*86,9*		
	05.00-06.00 Uhr	2				**89,9**	
	07.00-08.00 Uhr	2				**89,9**	
	08.00-09.00 Uhr	2				**89,9**	103,5
	09.00-10.00 Uhr	2				**89,9**	
	10.00-11.00 Uhr	2				**89,9**	
2.3.01	Drogeriemarkt	*1*	*152,3*		*84,8*		
	11.00-12.00 Uhr	1				**84,8**	
2.4.01	Backshop m. Café	*1*	*295,1*		*87,7*		
	05.00-06.00 Uhr	1				**87,7**	
	12.00-13.00 Uhr	1				**87,7**	

(1 gemäß HLNUG, Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen, Heft 3
(2 gemäß PPLS Tabelle 35 in Verbidnung mit Anhang 2.3 für Lkw-Druckluftbremse

Tab. 3.8: Emissionsdaten Lkw-Abfahrt

Emittent 1	Vorgang 2	Ereignisse [Anzahl/h] 3	Fahrweg [m] 4	$L_{WA',1h}$ [dB/m] 5	$L_{WA,1h}$ (1 [dB] 6	L_{WA} [dB] 7	L_{WAmax} (2 [dB] 8
Lkw-Abfahrt (Lkw>3,5 t)		*1*	*1,0*	*63*	*63,0*		
2.1.02	Discountmarkt	*1*	*295,1*		*87,7*		
	05.00-06.00 Uhr	2				**90,7**	
	06.00-07.00 Uhr	1				**87,7**	
2.2.02	Vollsortimenter	*1*	*294,8*		*87,7*		
	05.00-06.00 Uhr	2				**90,7**	
	07.00-08.00 Uhr	2				**90,7**	
	08.00-09.00 Uhr	2				**90,7**	103,5
	09.00-10.00 Uhr	2				**90,7**	
	10.00-11.00 Uhr	2				**90,7**	
2.3.02	Drogeriemarkt	*1*	*145,2*		*84,6*		
	11.00-12.00 Uhr	1				**84,6**	
2.4.02	Backshop m. Café	*1*	*94,2*		*82,7*		
	05.00-06.00 Uhr	1				**82,7**	
	12.00-13.00 Uhr	1				**82,7**	

(1 gemäß HLNUG, Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen, Heft 3
(2 gemäß PPLS Tabelle 35 in Verbidnung mit Anhang 2.3 für Lkw-Druckluftbremse

Tab. 3.9: Emissionsdaten Lkw-Rangierfahrt

Emittent 1	Vorgang 2	Ereignisse [Anzahl/h] 3	Fahrweg [m] 4	$L_{WA',1h}$ [dB/m] 5	$L_{WA,1h}$ (1 [dB] 6	L_{WA} [dB] 7	L_{WAmax} (2 [dB] 8
Lkw-Rangierfahrt (Lkw>3,5 t)		*1*	*1,0*	*68*	*68,0*		
2.1.03	Discountmarkt	*1*	*61,9*		*85,9*		
	05.00-06.00 Uhr	2				**88,9**	
	06.00-07.00 Uhr	1				**85,9**	
2.2.03	Vollsortimenter	*1*	*61,2*		*85,9*		
	05.00-06.00 Uhr	2				**88,9**	
	07.00-08.00 Uhr	2				**88,9**	
	08.00-09.00 Uhr	2				**88,9**	103,5
	09.00-10.00 Uhr	2				**88,9**	
	10.00-11.00 Uhr	2				**88,9**	
2.3.03	Drogeriemarkt	*1*	*17,4*		*80,4*		
	11.00-12.00 Uhr	1				**80,4**	

(1 gemäß HLNUG, Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen, Heft 3
(2 gemäß PPLS Tabelle 35 in Verbidnung mit Anhang 2.3 für Lkw-Druckluftbremse

Zusätzlich werden die übrigen Lkw-Geräusche wie das Türenschlagen beim Ein- und Ausstieg des Fahrers sowie das Lkw-Anlassen in der lärmtechnischen Berechnung einbezogen. Die Geräusche werden mit einer Einwirkzeit von 5,0 s je Einzelvorgang veranschlagt. Die Emittenten werden in einer Höhe von 2,0 m bzw. 1,0 m über dem Gelände bzw. über dem Boden als Punktschallquellen mit den Schallleistungspegeln nach Tab. 3.10 berücksichtigt.

Die Kühlaggregate sollten üblicherweise aus Gründen der Hygiene und des Tauwasseranfalls bei geöffneten Ladetüren abgeschaltet werden, da ansonsten die wärmere und feuchte Außenluft in den Lkw angesogen wird und eine Vereisung des Verdampfers resultiert. Die Kühlaggregathersteller (z.B. Carrier, Thermoking) empfehlen daher das Aggregat beim Öffnen der Türen abzuschalten.

Zur Berechnung der lärmtechnischen Situation zur sicheren Seite hin wird jedoch der Betrieb des Kühlaggregates für 15 Minuten während der Belieferung durch den Kühl-Lkw berücksichtigt. Die Schallquelle wird in einer Höhe von 3,00 m über dem Gelände als Punktschallquelle zum Ansatz gebracht. Tab. 3.11 zeigt die verwendeten Grundlagen.

Tab. 3.10: Emissionsdaten Lkw-Türenschlagen und Lkw-Anlassen

Emittent 1	Vorgang 2	Ereignisse [Anzahl/h] 3	t_{einzel} [s] 4	t_{ges} [s] 5	$L_{WA,1h}$ [dB] 6	L_{WA} [dB] 7	L_{WAmax} [dB] 8
Lkw-Türenschlagen		*1*	*5,0*	*5*	*71,4*	100(1	
2.1.04	Discountmarkt						
	05.00-06.00 Uhr	8		40		**80,5**	
	06.00-07.00 Uhr	4		20		**77,4**	
2.2.04	Vollsortimenter						
	05.00-06.00 Uhr	8		40		**80,5**	
	07.00-08.00 Uhr	8		40		**80,5**	
	08.00-09.00 Uhr	8		40		**80,5**	100,0(2
	09.00-10.00 Uhr	8		40		**80,5**	
	10.00-11.00 Uhr	8		40		**80,5**	
2.3.04	Drogeriemarkt						
	11.00-12.00 Uhr	4		20		**77,4**	
2.4.03	Backshop m. Café						
	05.00-06.00 Uhr	4		20		**77,4**	
	12.00-13.00 Uhr	4		20		**77,4**	
Lkw-Anlassen		*1*	*5,0*	*5*	*71,4*	100(1	
2.1.05	Discountmarkt						
	05.00-06.00 Uhr	2		10		**74,4**	
	06.00-07.00 Uhr	1		5		**71,4**	
2.2.05	Vollsortimenter						
	05.00-06.00 Uhr	2		10		**74,4**	
	07.00-08.00 Uhr	2		10		**74,4**	
	08.00-09.00 Uhr	2		10		**74,4**	107,0(1
	09.00-10.00 Uhr	2		10		**74,4**	
	10.00-11.00 Uhr	2		10		**74,4**	
2.3.05	Drogeriemarkt						
	11.00-12.00 Uhr	1		5		**71,4**	
2.4.04	Backshop m. Café						
	05.00-06.00 Uhr	1		5		**71,4**	
	12.00-13.00 Uhr	1		5		**71,4**	

(1 gemäß HLNUG, Technischer Bericht: Lkw-Studie, Heft 3

(2 Der Maximalpegel für das Lkw-Türenschlagen wird anhand der Tabelle 35 der PPLS in Verbindung mit dem Anhang 2.3 zu LW,max = 98,5 dB(A) bestimmt. Da der Schallleistungspegel Lw nach dem Technischen Bericht: Lkw-Studie... höher ist, wird dieser auch als Maximalpegel Lw,max angesetzt.

Tab. 3.11: Emissionsdaten Lkw-Kühlaggregat

Emittent 1	Vorgang 2	Ereignisse [Anzahl/h] 3	t_{einzel} [s] 4	t_{ges} [s] 5	$L_{WA,1h}$ [dB] 6	L_{WA} [dB] 7	L_{WAmax} [dB] 8
Lkw-Kühlaggregat		*1*	*900*	*900*	*91,0*	97(1	
2.1.06	Discountmarkt						
	05.00-06.00 Uhr	2		1800		**94,0**	/
	06.00-07.00 Uhr	1		900		**91,0**	
2.2.06	Vollsortimenter						
	05.00-06.00 Uhr	2		1800		**94,0**	

(1 gemäß PPLS Anmerkung 34

3.2.3.2 Ent- / Beladen der Lkw

Die Anliefermengen werden entsprechend der Aufstellung auf Seite 19 zum Ansatz gebracht. Es werden die Fahrten der Palettenhubwagen bzw. der Rollcontainer auf dem Wagenboden und im Bereich der Zuwegung zum Liefereingang sowie die Überfahrten der Ladebordwand als maßgeblich mit den Vorgaben des *Technischen Berichtes: Lkw-Studie…* [7] berücksichtigt. Der Ansatz für die Be- und Entladung der Paletten umfasst eine Leer- und eine Vollastfahrt des Transportgerätes; der Ansatz für die Rollcontainer umfasst nur eine Volllastfahrt, sodass die Anzahl der Ereignisse zur Abbildung der Abholung leerer Rollcontainer verdoppelt wird.

Die Geräusche werden in 1,0 m Höhe über dem Gelände als Flächenschallquellen berücksichtigt. Tab. 3.12 zeigt die verwendeten Grundlagen.

Die Kartonagen der Einzelhandelseinrichtungen werden innerhalb des jeweiligen Lagers gesammelt und durch die örtliche Müllentsorgung außerhalb des hier zu betrachteten Werktages abgeholt. Eine gesonderte Berücksichtigung der Müllabholung findet daher nicht statt.

Die Oktavspektren aller Emittenten sind Anhang 1.1 und der Tagesgang Anhang 1.2 zu entnehmen. Die Lage der Schallquellen zu den Immissionsorten ist im Anhang 1.2.1 enthalten.

Tab. 3.12: Emissionsdaten Ent- / Beladen der Lkw

Emittent 1	Vorgang 2	Ereignisse [Anzahl/h] 3	Fläche [m²] 4	$L_{WA'',1h}$ [dB/m²] 5	$L_{WA,1h}$ (1 [dB] 6	L_{WA} [dB] 7	L_{WAmax} (1 [dB] 8
Lkw-Wagenboden, Paletten		*1*			*74,8*		
2.1.07	Discountmarkt	*1*	*34,1*	*59,5*			103,2
	05.00-06.00 Uhr	24				**88,6**	
	06.00-07.00 Uhr	20				**87,8**	
2.2.07	Vollsortimenter		*34,1*	*59,5*			
	08.00-09.00 Uhr	38				**90,6**	
Lkw-Ladebordwand, Paletten		*1*			*81,0*		
2.1.08	Discountmarkt	*1*	*5,0*	*74,0*			113,3
	05.00-06.00 Uhr	24				**94,8**	
	06.00-07.00 Uhr	20				**94,0**	
2.2.08	Vollsortimenter		*5,0*	*74,0*			
	08.00-09.00 Uhr	38				**96,8**	
Lkw-Wagenboden, Rollcont.		*1*			*65,3*		
2.2.09	Vollsortimenter	*1*	*34,1*	*50,0*			102,2
	05.00-06.00 Uhr	76				**84,1**	
	07.00-08.00 Uhr	100				**85,3**	
	09.00-10.00 Uhr	12				**76,1**	
	10.00-11.00 Uhr	4				**71,3**	
2.3.06	Drogeriemarkt	*1*	*34,1*	*50,0*			
	11.00-12.00 Uhr	40				**81,3**	
2.4.05	Backshop m. Café	*1*	*17,0*	*53,0*			
	05.00-06.00 Uhr	12				**76,1**	
	12.00-13.00 Uhr	12				**76,1**	
Lkw-Ladebordwand, Rollcont.		*1*			*73,9*		
2.2.10	Vollsortimenter	*1*	*5,0*	*66,9*			112,1
	05.00-06.00 Uhr	76				**92,7**	
	07.00-08.00 Uhr	100				**93,9**	
	09.00-10.00 Uhr	12				**84,7**	
	10.00-11.00 Uhr	4				**79,9**	
2.3.07	Drogeriemarkt	*1*	*6,3*	*65,9*			
	11.00-12.00 Uhr	40				**89,9**	
2.4.06	Backshop m. Café	*1*	*6,3*	*65,9*			
	05.00-06.00 Uhr	12				**84,7**	
	12.00-13.00 Uhr	12				**84,7**	
Zuwegung, Rollc.		*1*			*65,3*		
2.3.08	Drogeriemarkt	*1*	*7,7*	*56,4*			102,2
	11.00-12.00 Uhr	40				**81,3**	
2.4.07	Backshop m. Café	*1*	*13,6*	*54,0*			
	05.00-06.00 Uhr	12				**76,1**	
	12.00-13.00 Uhr	12				**76,1**	

(1 gemäß HLNUG, Technischer Bericht: Lkw-Studie, Heft 3

4 ERMITTLUNG DER GERÄUSCHIMMISSIONEN

4.1 Bestimmung der Immissionsorte

Die Lage der Immissionsorte wurde in einer Ortsbegehung im November 2025 und in Anlehnung an Luftbildaufnahmen des GeoPortal.MV des Landes Mecklenburg-Vorpommern bestimmt. Für das Wohnen im Obergeschoss des Feuerwehrgebäudes wurden die Immissionsorte nach Angaben durch die Stadt Klütz ermittelt. Die maßgebenden Immissionsorte an der bestehenden Bebauung werden in Tab. 4.1 gezeigt. Für alle weiter entfernt zum Geltungsbereich gelegenen Gebäude stellt sich die Situation günstiger dar. Diese Gebäude / Immissionsorte werden daher nicht berücksichtigt. Gemäß B-Plan Nr. 19 der Gemeinde Klütz sind Betriebsleiterwohnungen im Sondergebiet für Sport- und Freizeiteinrichtungen zulässig. Nach Auskunft der Gemeinde Klütz sind jedoch keine Wohnungen in diesem Bereich vorhanden. Die Gebietsnutzung wird entsprechend der Grundlagen nach Abschnitt 1.2 zum Ansatz gebracht. Die Lage der maßgebenden Immissionsorte ist im Anhang 1.2.2 enthalten.

Tab. 4.1: Maßgebende Immissionsorte im Untersuchungsbereich

Objekt	Immissionsort-name	Anzahl Geschosse	Gebiets-nutzung	Bemerkung
An der Festwiese 3	AdF03.01	III	MI	B-Plan Nr. 19 ohne Einstufung als Fläche für Allgemeinbedarf, Einstufung der Nutzung und des Umfeldes wie Mischgebiet (MI), IO nur im 2. OG vorhanden
	AdF03.02	III		
	AdF03.03	III		
Am Turnplatz 7	Esch01.01	II	WA	B-Plan Nr. 28
Eschenweg 1	Tagespfl.02	I	MI	B-Plan Nr. 28, max. 1 Geschoss zugelassen
Tagespflege Tagesraum	Tagespfl.01	I	MI	B-Plan Nr. 46, Einstufung wie Mischgebiet (MI) entsprechend der Nutzung; keine Nutzung im Beurteilungszeitraum NACHT
Tagespflege Büro	Tagespfl.02	I	MI	

4.2 Bestimmung der Beurteilungspegel

Die geplanten Nutzungen werden als Zusatzbelastung im Sinne der *TA Lärm* [1] eingestuft. Im Umfeld des NVZ sind weitere gewerbliche Anlage gleicher Charakteristik vorhanden, die ggfs. als Vorbelastung zu berücksichtigen sind. ist. Eine Vorbelastung wäre nicht zu berücksichtigen, wenn eine, für das Irrelevanzkriterium der *TA Lärm* [1] erforderliche, Unterschreitung von 6 dB(A) des Immissionsrichtwertes erreicht werden kann.

4.3 Planfall 1, Zusatzbelastung, Ausgangssituation

Der Planfall 1 zeigt die Auswirkungen des Betriebes des Nahversorgungszentrums auf die schutzbedürftigen Nutzungen in der Nachbarschaft an einem Samstag, an dem die größten Einkaufsverkehre zu erwarten sind. Es werden Anlieferungen des NVZ in den Beurteilungszeiträumen TAG und NACHT berücksichtigt. Weiterhin wird im Beurteilungszeitraum NACHT eine mögliche Nutzung des SB-Bereichs der Bankfiliale zum Ansatz gebracht.

Neben den für einen Samstag maßgebend zu berücksichtigenden Immissionsorten, werden auch die Immissionsorte der Tagespflege aufgeführt. Bei einem Nachweis, dass die Immissionsrichtwerte der *TA Lärm* [1] auch an einem Samstag mit der ungünstigeren Ausgangssituation eingehalten werden könnten, ist gleichfalls davon auszugehen, dass dies ebenfalls auf den Zeitraum von Montag bis Freitag übertragbar ist. Ein Nachtbetrieb zwischen 22.00 und 06.00 Uhr findet bei der Tagespflege nicht statt, daher besteht in diesem Zeitraum kein Schutzbedarf.

Im Zuge der lärmtechnischen Berechnungen werden alle im Abschnitt 3.2 genannten Schallquellen (Parkflächen, Anlieferung, Außenterrasse) mit den dort aufgeführten Schallleistungspegeln und Einwirkzeiten sowie lärmtechnischen Vorgaben zum Ansatz gebracht.

Die berücksichtigten Schallquellen werden im Anhang 1.1., S. 2-3 und die Stundenwerte der Schallleistungspegel in Anhang 1.2, S. 2-3 aufgeführt. Die Lage der Schallquellen und Immissionsorte wird im Anhang 1.2.1 und 1.2.2 gezeigt.

Die berechneten Beurteilungspegel und Maximalpegel an den untersuchten Immissionsorten sind in der folgenden Tab. 4.2 für die maßgebenden Geschosse enthalten. In Anhang 2.1 sind die dazugehörigen Teilpegel sowie die Beurteilungspegel und Maximalpegel für alle Geschosse dargestellt. Zusätzlich werden dort die Teilpegel und die Parameter der Ausbreitungsberechnung für die maßgebenden Immissionsorte aufgeführt.

Tab. 4.2: PF1, Zusatzbelastung, Ausgangssituation – Berechnungsergebnisse

Eingangsdaten			Beurteilungspegel						Maximalpegel					
			IRW		Lr		Überschr.		IRW, max		Lr , max		Überschr.	
IO-Nr.	Nutz.	Stock-werk	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
AdF03.01	MI	2.OG	60	45	39	31	-	-	90	65	47	44	-	-
AdF03.02	MI	2.OG	60	45	40	32	-	-	90	65	52	43	-	-
AdF03.03	MI	2.OG	60	45	41	36	-	-	90	65	48	48	-	-
AmT07.01	WA	1.OG	55	40	39	38	-	-	85	60	48	48	-	-
Esch01.01	WA	EG	55	40	41	40	-	-	85	60	51	51	-	-
Tagespfl.01	MI	EG	60	45	53	48	-	3	90	65	59	59	-	-
Tagespfl.02	MI	EG	60	45	54	52	-	7	90	65	64	64	-	-

1. Beurteilungspegel TAG: Die Berechnungen zeigen, dass unter der Berücksichtigung aller Schallquellen nach Abschnitt 3.2 der Immissionsrichtwert TAG der *TA Lärm* [1] für Allgemeine Wohngebiete (WA) an allen Immissionsorten um mindestens 14 dB(A) unterschritten wird.

   Der Immissionsrichtwert der *TA Lärm* [1] für Mischgebiete (MI), für das Wohnen im Obergeschoss des Feuerwehrgebäudes, wird um mindestens 19 dB(A) unterschritten. An den Immissionsorten der Tagespflege wäre er um mindestens 6 dB(A) unterschritten.

   Pegelbestimmend sind die Emissionen des Kundenparkplatzes.

2. Maximalpegel TAG: Die Berechnungen zeigen im Beurteilungszeitraum TAG Maximalpegel bis zu 51 dB(A) im Allgemeinen Wohngebiet (WA) und 64 dB(A) im Mischgebiet (MI). An allen Immissionsorten wird der geltende Immissionsrichtwert TAG für Maximalpegel unterschritten.

3. Beurteilungspegel NACHT: Die Berechnungen zeigen, dass unter der Berücksichtigung der nächtlichen Anlieferungen der Immissionsrichtwert NACHT der *TA Lärm* [1] für Allgemeine Wohngebiete (WA) mindestens eingehalten wird. Die für das Irrelevanzkriterium der *TA Lärm* [1] erforderliche Unterschreitung von 6 dB(A) wird nicht erreicht.

   An den Immissionsorten des Wohnens oberhalb der Freiwilligen Feuerwehr wird der Immissionsrichtwert der *TA Lärm* [1] für Mischgebiete (MI) um mindestens 9 dB(A) unterschritten.

   Pegelbestimmend sind die Emissionen der fünf Anliefervorgänge innerhalb einer nächtlichen Zeitstunde.

Maximalpegel NACHT: Die Berechnungen zeigen im Beurteilungszeitraum NACHT für Allgemeine Wohngebiete (WA) Maximalpegel bis zu 51 dB(A). An allen Immissionsorten wird der geltende Immissionsrichtwert NACHT für Maximalpegel von 60 dB(A) um mindestens 9 dB(A) unterschritten.

An den Immissionsorten des Wohnens oberhalb der Freiwilligen Feuerwehr wird der Immissionsrichtwert für Maximalpegel von 65 dB(A) um mindestens 17 dB(A) unterschritten.

Fazit:

An allen Immissionsorten des Allgemeinen Wohngebiets (WA) kann der Immissionsrichtwert der *TA Lärm* [1] eingehalten werden. Die maßgebenden Immissionsorte liegen im Beurteilungszeitraum TAG nicht im Einwirkungsbereich der Anlage gem. der *TA Lärm* [1]. Die für das Irrelevanzkriterium der *TA Lärm* [1] erforderliche Unterschreitung von 6 dB(A) ist daher im Beurteilungszeitraum TAG gegeben.

Im Beurteilungszeitraum NACHT, in der Stunde von 05.00 bis 06.00 Uhr mit den fünf Anliefervorgängen, wird die für das Irrelevanzkriterium der *TA Lärm* [1] erforderliche Unterschreitung von 6 dB(A) für das Allgemeine Wohngebiet (WA) jedoch nicht erreicht. Die Gesamtbelastung für diesen Beurteilungszeitraum NACHT wird ab Abschnitt 4.4 geprüft.

Für einen Nachweis, ob die Nutzung des Kundenparkplatzes im Beurteilungszeitraum NACHT möglich wäre, wurde ein gesonderter Planfall gerechnet. Dieser beinhaltet keine Anliefervorgänge in der gleichen Nachtstunde der Parkplatznutzung. Im Falle, dass keine Anliefervorgänge in der gleichen Nachstunde stattfinden, ist eine Nutzung des Kundenparkplatzes möglich. Dies könnte z.B. in der Praxis die Stunde von 22.00 bis 23.00 Uhr betreffen. Ein Nachweis ist in der Berechnung als Planfall 4 in Anhang 2.4 enthalten. Die Oktavspektren der Emittenten sind Anhang 1.1, S. 7 und die Stundenwerte der Schallleistungspegel Anhang 1.2, S. zu entnehmen.

An allen in dem als Mischgebiet (MI) eingestuften Immissionsorten im Obergeschoss der Freiwilligen Feuerwehr, kann der Immissionsrichtwert der *TA Lärm* [1] im Beurteilungszeitraum TAG und NACHT eingehalten werden. Die für das Irrelevanzkriterium der *TA Lärm* [1] erforderliche Unterschreitung von 6 dB(A) ist ebenfalls gegeben.

Für die Immissionsorte der Tagespflege im Mischgebiet (MI) kann davon ausgegangen werden, dass an einem günstigeren Wochentag zwischen Montag und Freitag, an dem mit weniger Kundenverkehr gerechnet werden kann, der Immissionsrichtwert der *TA Lärm* [1] für Mischgebiete (MI) eingehalten wird. Ebenfalls wäre im Beurteilungszeitraum TAG, die für das Irrelevanzkriterium der *TA Lärm* [1] erforderliche Unterschreitung von 6 dB(A) gegeben.

4.4 Planfall 2, Gesamtbelastung im Beurteilungszeitraum NACHT

Im Zuge der lärmtechnischen Berechnungen zeigt Planfall 1, dass das Irrelevanzkriterium der *TA Lärm* [1] im Beurteilungszeitraum NACHT von 05.00 bis 06.00 Uhr mit den fünf Anliefervorgängen für die Immissionsorte im Allgemeinen Wohngebiet (WA) nicht erreicht wird. Die Vorbelastung ist zu berücksichtigen.

Vorbelastung

Bei der Vorbelastung handelt es sich um weitere Einzelhandelsbetriebe, die parallel zur *Boltenhagener Straße* angesiedelt sind. Im Einflussbereich zu den maßgebenden Immissionsorten stehen ein Möbelfachgeschäft, ein Getränkehandel sowie ein Discountmarkt (Lidl). Betreiberbefragungen wurden im Dezember 2025 durchgeführt.

Möbelhaus

Gemäß Betreiberangaben erstrecken sich die Öffnungszeiten auf Montag bis Samstag. Montag bis Freitag ist zwischen 09.00 und 18.00 Uhr, samstags zwischen 09.00 und 12.00 Uhr geöffnet. Die Anlieferzone befindet sich östlich des Gebäudes. Anlieferungen erfolgen von montags bis freitags zu den Öffnungszeiten des Geschäfts. Es werden maximal 2 Lkw mit insgesamt 2 Paletten und Stückgut (z.B. Sofas) an einem Tag erwartet. Im Beurteilungszeitraum NACHT gehen vom Möbelhaus keine Emissionen aus.

Getränkemarkt

Gemäß Betreiberangaben erstrecken sich die (Sommer-) Öffnungszeiten auf Montag bis Sonntag, sofern die Öffnungszeitenverordnung (ÖffZVO M-V) angewandt werden kann. Montag bis Samstag ist zwischen 08.00 und 19.00 Uhr, sonntags zwischen 12.00 und 18.00 Uhr geöffnet. Die Anlieferzone befindet sich nördlich des Gebäudes. Anlieferungen erfolgen dienstags und freitags um 06.00 und 8.00 Uhr. Es werden jeweils 32 Paletten mit 1 Lkw geliefert. Donnerstags erfolgt eine weitere Lieferung von 4-6 Paletten per Lkw um 10.00 und 14.00 Uhr. Im Beurteilungszeitraum NACHT gehen vom Getränkemarkt keine Emissionen aus.

Discountmarkt

Gemäß Betreiberangaben erstrecken sich die (Sommer-) Öffnungszeiten auf Montag bis Sonntag, sofern die Öffnungszeitenverordnung (ÖffZVO M-V) angewandt werden kann. Montag bis Samstag ist zwischen 06.00 und 20.00 Uhr, sonntags zwischen 12.00 und 18.00 Uhr geöffnet. Die Anlieferzone befindet sich südöstlich des Gebäudes. Es

erfolgen täglich 2 Anlieferungen von Montag bis Samstag. Je Anlieferung kann mit 20 Paletten gerechnet werden. Im Bereich der Anlieferzone sind haustechnische Anlagen vorhanden welche auch im Beurteilungszeitraum NACHT zu berücksichtigen sind. Es wird ein Verflüssiger der Marke Carrier, sowie eine Kälte- und Lüftungseinheit berücksichtigt, mit in der Praxis gängigen Schalleistungspegeln von L_{WA}=65, 68 und 71 dB(A).

Feuerwehr

Die nahegelegene Freiwillige Feuerwehr wird nicht betrachtet. Unter den Gesichtspunkten der Herkömmlichkeit und der sozialen Adäquanz von Rettungseinsätzen der Feuerwehr mit Rettung von Menschenleben liegt hier ein besonderer Umstand vor, der eine Sonderfallprüfung nach Abschnitt 3.2.2 der *TA Lärm* [1] rechtfertigt. Entsprechend der Rechtsprechung - OVG NRW 10. Senat, 23.09.2019, 10 A 1114/17 mit Revision BVerwG 29.03.2022, 4 C 6.20 - sind Überschreitungen der Immissionsrichtwerte an der Bebauung der Nachbarschaft wegen der besonderen Umstände beim Betrieb einer Feuerwehr im Einzelfall als zumutbar einzustufen.

Weiterhin ist davon auszugehen, dass im hier betrachteten Beurteilungszeitraum NACHT kein regelmäßiger regulärer Betrieb der Feuerwehr stattfindet und nur im Einsatzbetrieb Emissionen entstehen.

Gesamtbelastung

Für die Gesamtbelastung werden alle im Abschnitt 3.2 genannten Schallquellen mit den dort aufgeführten Schallleistungspegeln und Einwirkzeiten sowie lärmtechnischen Vorgaben zum Ansatz gebracht. Zusätzlich wird die Vorbelastung berücksichtigt.

Die Oktavspektren aller Emittenten sind Anhang 1.1 zu entnehmen. Die Lage der Schallquellen zu den Immissionsorten ist im Anhang 1.2.2 enthalten.

Die berechneten Beurteilungspegel und Maximalpegel an den untersuchten Immissionsorten sind in der folgenden Tab. 4.3 für die maßgebenden Geschosse enthalten. In Anhang 2.2 sind die Ergebnisse für alle Geschosse dargestellt. Für die maßgebenden Immissionsorte sind dort zusätzlich die Teilpegel und die Parameter der Ausbreitungsberechnung aufgeführt.

Tab. 4.3: PF2, Gesamtbelastung NACHT – Berechnungsergebnisse

Eingangsdaten			Beurteilungspegel						Maximalpegel					
			IRW		Lr		Überschr.		IRW, max		Lr , max		Überschr.	
IO-Nr.	Nutz.	Stock-werk	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
AmT07.01	WA	1.OG	55	40	39	38	-	-	85	60	48	48	-	-
Esch01.01	WA	EG	55	40	41	40	-	-	85	60	51	51	-	-

1. Beurteilungspegel NACHT: Die Berechnungen zeigen, dass auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung die Beurteilungspegel NACHT mindestens eingehalten werden können.

Fazit:

Im Beurteilungszeitraum NACHT kann auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung an allen Immissionsorten der Immissionsrichtwert der *TA Lärm* [1] für Allgemeine Wohngebiete (WA) mindestens eingehalten werden. Es sind keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

4.5 Planfall 3, Zusatzbelastung, Sonntagsbetrieb

Über die Öffnungszeitenverordnung (ÖffZVO M-V) ist es möglich an Sonntagen zwischen April und Oktober für 6 Stunden zu öffnen.

Die Betrachtung in Planfall 3 beinhaltet eine Öffnungszeit des NVZ zwischen 12.00 und 18.00 Uhr. Die Verkehre werden wie im Planfall 1 für einen Samstag, mit den am höchsten zu erwartenden Einkaufsverkehren, berücksichtigt. Außer ggf. für frische Backwaren, werden am Sonntag keine Anlieferungen erwartet. Im kritischeren Beurteilungszeitraum NACHT wird die mögliche Nutzung des SB-Bereichs der Bankfiliale sowie eine frühe Anlieferung von Backwaren berücksichtigt.

Für die Tagespflegeeinrichtung sind keine Immissionsorte zu berücksichtigen, da diese sonntags grundsätzlich geschlossen ist.

Die Lage der Schallquellen und Immissionsorte wird im Anhang 1.2.1 und 1.2.2 gezeigt.

Die berechneten Beurteilungspegel und Maximalpegel an den untersuchten Immissionsorten sind in der folgenden Tab. 4.4 für die maßgebenden Geschosse enthalten. In Anhang 2.3 sind die dazugehörigen Teilpegel je Schallquellengruppe sowie die Beurteilungspegel und Maximalpegel für alle Geschosse dargestellt. Zusätzlich werden dort die Teilpegel und die Parameter der Ausbreitungsberechnung für die maßgebenden Immissionsorte aufgeführt.

Tab. 4.4: PF3, Zusatzbelastung, Sonntagsbetrieb – Berechnungsergebnisse

Eingangsdaten			Beurteilungspegel						Maximalpegel					
			IRW		Lr		Überschr.		IRW, max		Lr , max		Überschr.	
IO-Nr.	Nutz.	Stock-werk	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
AdF03.01	MI	2.OG	60	45	39	22	-	-	90	65	47	44	-	-
AdF03.02	MI	2.OG	60	45	40	21	-	-	90	65	52	43	-	-
AdF03.03	MI	2.OG	60	45	41	26	-	-	90	65	46	46	-	-
AmT07.01	WA	1.OG	55	40	41	27	-	-	85	60	48	48	-	-
Esch01.01	WA	EG	55	40	43	30	-	-	85	60	51	51	-	-

1. Beurteilungspegel TAG: Die Berechnungen zeigen, dass der Immissionsrichtwert TAG der *TA Lärm* [1] für Allgemeine Wohngebiete (WA) an allen Immissionsorten um mindestens 12 dB(A) unterschritten wird. Im Mischgebiet (MI) wird der Immissionsrichtwert um mindestens 19 dB(A) unterschritten. Die für das Irrelevanzkriterium der *TA Lärm* [1] erforderliche Unterschreitung von 6 dB(A) wird

erreicht. Alle Immissionsorte liegen außerhalb des Einwirkungsbereiches der *TA Lärm* [1].

Pegelbestimmend sind die Emissionen des Kundenparkplatzes.

2. Maximalpegel TAG: Die Berechnungen zeigen im Beurteilungszeitraum TAG Maximalpegel bis zu 51 dB(A) im Allgemeinen Wohngebiet (WA) und 52 dB(A) im Mischgebiet (MI). An allen Immissionsorten wird der geltende Immissionsrichtwert TAG für Maximalpegel unterschritten.
3. Beurteilungspegel NACHT: Die Berechnungen zeigen, dass unter der Berücksichtigung der nächtlichen Anlieferung des Bäckers der Immissionsrichtwert NACHT der *TA Lärm* [1] für Allgemeine Wohngebiete (WA) um mindestens 10 dB(A) und für Mischgebiete (MI) um mindestens 19 dB(A) unterschritten wird. Die für das Irrelevanzkriterium der *TA Lärm* [1] erforderliche Unterschreitung von 6 dB(A) wird erreicht. Zusätzlich liegen die Immissionsorte nicht mehr im Einwirkungsbereich gemäß der *TA Lärm.*
4. Maximalpegel NACHT: Die Berechnungen zeigen im Beurteilungszeitraum NACHT Maximalpegel bis zu 51 dB(A)im Allgemeinen Wohngebiet (WA) und 46 dB(A) im Mischgebiet (MI). An allen Immissionsorten wird der geltende Immissionsrichtwert NACHT für Maximalpegel unterschritten.

Fazit:

An allen Immissionsorten kann der Immissionsrichtwert der *TA Lärm* [1] für Allgemeine Wohngebiete (WA) oder Mischgebiete (MI) eingehalten werden. Die maßgebenden Immissionsorte liegen nicht im Einwirkungsbereich der Anlage gem. der *TA Lärm* [1]. Die für das Irrelevanzkriterium der *TA Lärm* [1] erforderliche Unterschreitung von 6 dB(A) ist gegeben. Es sind keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

4.6 Qualität der Prognose

Bei der Ermittlung der Schallleistungspegel wurden Literaturangaben mit dem oberen Emissionskennwert zugrunde gelegt. Die berechneten Beurteilungspegel sind daher als maximal zu erwartende Geräuschbelastungen an der oberen Grenze des Unsicherheitsbereiches anzusehen.

5 LÄRMSCHUTZKONZEPT

Zur Einhaltung des aktuellen Standes der Technik werden folgende Hinweise zu Lärmschutzmaßnahmen baulicher und organisatorischer Art gegeben.

Kundenparkplatz:

1. Die Nutzung des Kundenparkplatzes ist im Beurteilungszeitraum TAG zwischen 06.00 und 22.00 Uhr als unkritisch zu bewerten.

   Im Beurteilungszeitraum NACHT von 22.00 bis 06.00 Uhr ist die Nutzung des Parkplatzes ist als unkritisch zu bewerten, sofern in diesem Zeitraum keine Anliefervorgänge in der gleichen Nachtstunde stattfinden. (Ein Nachweis ist in Planfall 4, Anhang 2.4 enthalten). Sollten Anlieferungen in der gleichen Zeitstunde der Parkplatznutzung nicht ausgeschlossen werden, wären die Öffnungszeiten der geplanten Nutzungen entsprechend anzupassen.
   Sofern Anlieferungen in der gleichen Zeitstunde stattfinden, sind weitere Fahrbewegungen auf dem Kundenparkplatz zwischen 22.00 und 06.00 Uhr zulässig, wenn es sich um die Kunden der Bankfiliale handelt.
2. Die Oberfläche der Fahrgassen der Parkflächen ist zur Erfüllung des aktuellen Standes der Technik mindestens in ebenem Betonsteinpflaster herzustellen. Ein Pflaster gilt als eben, wenn die Summe aus beiden Fasen und der Fuge ≤ 9 mm ist. Alternativ kann eine Oberfläche in Asphalt vorgesehen werden.

3. Zur Erfüllung des aktuellen Standes der Technik sind geräuscharme Einkaufswagen nach Abb. 3.1 oder vergleichbar vorzusehen.

Anlieferung:

1. Die Anlieferung über den Kundenparkplatz (Drogeriemarkt, Vollsortimenter, Discounter und Backshop) ist über die Zu- und Ausfahrt an die *Boltenhagener Straße* vorzunehmen.

Haustechnik:

1. Vor Einbau der außen liegenden haustechnischen Anlagen ist zu überprüfen, ob die geltenden Immissionsrichtwerte, insbesondere nachts, eingehalten werden. In jedem Fall ist ein Schallgutachter zur Prüfung der Situation hinzuzuziehen, wenn die Planung entsprechend fortgeschritten ist.

Zusätzliche Hinweise:

Alle ausgewiesenen Schallleistungspegel für die Emittenten sind einzuhalten. Das abgestrahlte Schallspektrum muss entsprechend dem Stand der Technik einzeltonfrei sein.

Sollten Fahnenmasten installiert werden, sind sie entsprechend des aktuellen Standes der Technik mit innenliegenden Hissvorrichtungen mit einem freibeweglichen Kragarm auszustatten. Die Fahnen sind in der Regel durch außen liegende Gewichte beschwert, so dass impulshaltige Geräusche beim Schlagen des Gewichtes gegen die Aluminiumpfosten entstehen können. Bei der Befestigung der Fahnen an den Fahnenmasten sind diese Geräusche auszuschließen, z.B. durch Gummiummantelung des Gewichtes u.ä.

6 ANLAGENBEZOGENER VERKEHR AUF ÖFFENTLICHEN STRAßEN

6.1 Allgemeines

Gemäß *TA Lärm* [1] sind Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 Metern von dem Betriebsgrundstück durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich zu vermindern, sofern

1. sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen,
2. keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
3. die Immissionsgrenzwerte der *16. BImSchV* [9] erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Diese Kriterien gelten kumulativ, d.h. nur wenn alle drei Bedingungen erfüllt sind, sollen durch Maßnahmen organisatorischer Art die Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs soweit wie möglich vermindert werden. Die Berechnung erfolgt nach den Vorgaben der *RLS-19* [12].

6.2 Beurteilung

Im vorliegenden Fall wird auf die Berechnung der Beurteilungspegel verzichtet, da die kumulative Erfüllung der o.g. Kriterien entsprechend der Berechnungsergebnisse des *Verkehrsgutachtens* [6] bereits im Vorwege ausgeschlossen wird.

Die errechnete Verkehrsstärke im Zuge der *Boltenhagener Straße (Nord)* (inklusive einer Worst-Case-Betrachtung aufgrund starker saisonaler Verkehre), beträgt im Bestand im Analysejahr 2025 6.100 Kfz/24h. Unter der Berücksichtigung der Planungen steigt die Verkehrsstärke auf 8.951 Kfz/24h; dies entspricht einer Zunahme von 2851 Kfz/24h bzw. rd. 32%. Da eine Erhöhung des Beurteilungspegels um 3 dB(A) eine nahezu Verdoppelung der Verkehrsstärke bedeutet, wird das o.g. Kriterium 1 nicht erfüllt.

Weiterhin ist durch eine weitere Zu- und Ausfahrt an die Straße *An der Festwiese* sowie über den nahegelegenen Kreisverkehr eine zügige Durchmischung des Verkehrs gegeben.

Da mindestens ein Kriterium nicht erfüllt ist, sind keine organisatorischen Maßnahmen zur Verminderung der Wirkungen des Verkehrslärms auf öffentlichen Straßen zu treffen.

7 ZUSAMMENFASSUNG UND EMPFEHLUNG

7.1 Ausgangssituation

In der Stadt Klütz ist über die Aufstellung eines B-Planes die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung eines Nahversorgungszentrums mit einem Discountmarkt, einem Vollsortimenters und eines Drogeriemarktes sowie der Neubau einer Bankfiliale und einer Tagespflege beabsichtigt. Über die Aufstellung des B-Planes Nr. 46 ist die Ausweisung von zwei Sondergebieten und einem eingeschränkten Gewerbegebiet geplant. Südlich des Geltungsbereichs befindet sich schutzbedürftige Wohnbebauung.

Im Rahmen des Bauleitplan- und Baugenehmigungsverfahrens für die Nutzungen ist die durch Gewerbe bedingte Immissionsbelastung an den maßgebenden Immissionsorten der Bebauung der Nachbarschaft nachzuweisen. Es handelt sich um gewerbliche Anlagen, so dass die Berechnung nach *TA Lärm* [1] in Verbindung mit *DIN ISO 9613-2* [2] erfolgt. Sofern die Immissionsrichtwerte überschritten werden, sind Lärmschutzmaßnahmen zu ermitteln.

7.2 Ergebnisse der lärmtechnischen Berechnung

Die lärmtechnischen Berechnungen werden für einen mittleren Spitzentag durchgeführt, an dem erhöhte Lärmbelastung vorhanden ist. Es gelten die Vorgaben der *TA Lärm* (s. Abschnitt 2).

Die Einstufung der Schutzbedürftigkeit der umliegenden Bebauung erfolgt entsprechend der Festsetzungen der geltenden Bebauungspläne und entsprechend der tatsächlichen Nutzungscharakteristik (s. Abschnitt 1.2.2).

Die Modellierung der Situation erfolgt auf der Grundlage der Objektplanung des Büros Planwerkeins Architekten März - November 2025. Die Abbildung der Schallquellen der geplanten Nutzungen basiert auf den aktuellen Betriebsbeschreibungen der Anlagenbetreiber und entsprechend der schallgutachterlichen Erfahrungswerte in Anlehnung an Nahversorgungszentren in vergleichbarer Lage und vergleichbarer Größe.

Im Rahmen der Untersuchung ergeben sich folgende Planfälle:

- Planfall 1, Zusatzbelastung, Ausgangssituation
  > *Allgemeines Wohngebiet (WA):* t*ags werden die Immissionsrichtwerte um mehr als 14 dB(A) unterschritten; die für das Irrelevanzkriterium der TA Lärm [1] erforderliche Unterschreitung von 6 dB(A) wird erreicht. Nachts werden infolge der fünf gleichzeitig in einer Nachtstunde stattfindenden Anliefervorgänge, die Immissionsrichtwerte überschritten, daher ist die Gesamtbelastung zu betrachten.*

  > *Mischgebiet (MI) Immissionsorte Obergeschoss der Feuerwehr: tags und nachts werden die Immissionsrichtwerte unterschritten; die für das Irrelevanzkriterium der TA Lärm [1] erforderliche Unterschreitung von 6 dB(A) wird erreicht.*

  > *Mischgebiet (MI) Immissionsorte Tagespflege: tags liegen Unterschreitungen um mindestens 6 dB(A) des gewählten Immissionsrichtwertes für Mischgebiete vor. Die für das Irrelevanzkriterium der TA Lärm [1] erforderliche Unterschreitung von 6 dB(A) wird erreicht. Nachts sind keine schutzbedürftigen Räume zu berücksichtigen.*

- Planfall 2, Gesamtbelastung
  > *Auch unter der Berücksichtigung der Vorbelastung können die nächtlichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm [1] an allen Immissionsorten, in der lautesten Nachtstunde der nächtlichen Anlieferungen, eingehalten werden.*

- Planfall 3, Zusatzbelastung Sonntagsbetrieb (Bäderregelung)
  > *An allen Immissionsorten können die Immissionsrichtwerte der TA Lärm [1] tags und nachts eingehalten werden.*

Zur Einhaltung des aktuellen Standes der Technik werden folgende Hinweise zu Lärmschutzmaßnahmen baulicher und organisatorischer Art gegeben.

- Nutzung des Kundenparkplatzes zwischen 22.00 und 06.00 Uhr,
  die Nutzung des Parkplatzes ist als unkritisch zu bewerten, sofern in diesem Zeitraum keine Anliefervorgänge in der gleichen Nachtstunde stattfinden.
  Sofern Anlieferungen in der gleichen Zeitstunde stattfinden, sind weitere Fahrbewegungen auf dem Kundenparkplatz im Beurteilungszeitraum Nacht zwischen 22.00 und 06.00 Uhr zulässig, wenn es sich um die Kunden der Bankfiliale handelt.

- Zur Erfüllung des aktuellen Standes der Technik sind geräuscharme Einkaufswagen vorzusehen.
- Die Oberfläche der Fahrgassen der Parkflächen ist zur Erfüllung des aktuellen Standes der Technik mindestens in ebenem Betonsteinpflaster herzustellen. Alternativ kann eine Oberfläche in Asphalt vorgesehen werden.
- Die Anlieferung über den Kundenparkplatz (Drogeriemarkt, Vollsortimenter, Discounter und Backshop) ist über die Zu- und Ausfahrt an die *Boltenhagener Straße* vorzunehmen.
- Vor Einbau der außen liegenden haustechnischen Anlagen ist nach fortgeschrittener Planung zu überprüfen, ob die geltenden Immissionsrichtwerte, insbesondere nachts, eingehalten werden.

Organisatorische Maßnahmen zur Verminderung der Wirkungen des Verkehrslärms auf öffentlichen Straßen sind nicht erforderlich.

7.3 Empfehlung

Entsprechend der Vorgaben der *BImSchG* [3] sind nicht genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass nach dem Stand der Technik zur Lärmminderung unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Aus lärmtechnischer Sicht bestehen keine Bedenken gegen Ansiedlung des Nahversorgungszentrums und einer Tagespflegeeinrichtung, sofern das Lärmschutzkonzept nach Abschnitt 5 beachtet wird.

Nach Vorlage einer konkreten Planung für die Lage und Art der außen liegenden haustechnischen Aggregate ist die Situation für den Beurteilungszeitraum NACHT zwingend zu überprüfen.

Aufgestellt: Neumünster, 23. Januar 2026

gez. gez.

i.A. Silvia Krebs ppa. Michael Hinz
Dipl.-Ing. (FH) Dipl.-Ing. (FH)

Wasser- und Verkehrs- Kontor

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 • 24539 Neumünster
T: 04321-260 27-0 F: 04321-260 27-99

Literaturverzeichnis

[1] GMBl 1998 Nr. 26, S. 503, *TA Lärm, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz,* 26.08.1988 (Fassung 01.06.2017).

[2] DIN Deutsches Institut für Normung e.V., *DIN ISO 9613-2,* 1999.

[3] BGBl. I S.3830, *Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG,* 26.09.2002.

[4] DIN Deutsches Institut für Normung e.V., *DIN 4109-1, Schallschutz im Hochbau, Teil 1: Mindestanforderungen,* Januar 2018.

[5] Bayerisches Landesamt für Umwelt, *Parkplatzlärmstudie,* Augsburg, 2007.

[6] B. G. ZT, „Verkehrstechnisches Gutachten: Stadt Klütz, Bebauungsplan Nr. 19, Januar 2025," 2025.

[7] Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, *Technischer Bericht: LKW-Studie - Untersuchung von Geräuschemissoinen durch logistische Vorgänge von Lastkraftwagen, Heft 3,* Wiesbaden, 2024.

[8] Verein Deutscher Ingenieure, *VDI 3770, Emissionskennwerte technischer Schallquellen - Sport- und Freizeitanlagen,* April 2002.

[9] BGBl. I S.1036, *Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des BImSchG - 16.BImSchV,* 12.06.1990.

[10] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-19, 2019.

Oktavspektren der Emittenten in dB(A)
PF 1 Zusatzbelastung Ausgangssituation, Außenschallquellen

Legende

Objekt- Nr.		Nummer der Schallquelle
Schallquelle		Name der Schallquelle
Gruppe		Zugehörigkeit zur Gruppe
Quell- typ		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Höhe	m ü NN	Höhe ü NN
l oder S	m,m²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
L´w	dB(A)	Leistung pro m, m²
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
KI	dB(A)	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB(A)	Zuschlag für Tonhaltigkeit
LwMax	dB(A)	Spitzenpegel
63 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
125 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
250 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
500 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
1 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
2 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
4 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
8 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 • 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 • Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh • info@wvk.sh

Stadt Klütz, Aufstellung B-Plan Nr. 46, Gewerbelärm
Lärmtechnische Untersuchung, Gewerbelärm

Oktavspektren der Emittenten in dB(A)

PF 1 Zusatzbelastung Ausgangssituation, Außenschallquellen

Objekt-Nr.	Schallquelle	Gruppe	Quell-typ	Höhe m ü NN	l oder S m,m²	L´w dB(A)	Lw dB(A)	KI dB(A)	KT dB(A)	LwMax dB(A)	63 Hz dB(A)	125 Hz dB(A)	250 Hz dB(A)	500 Hz dB(A)	1 kHz dB(A)	2 kHz dB(A)	4 kHz dB(A)	8 kHz dB(A)
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	Parkplatz	16,76	11009,0	70,1	110,5	0,0	0,0	95,5	93,8	105,4	97,9	102,4	102,5	102,9	100,2	94,0
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz	Parkplatz	16,80	89,9	55,2	74,8	0,0	0,0	90,5	58,1	69,7	62,2	66,7	66,8	67,2	64,5	58,3
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz	Linie	15,85	108,3	50,7	71,0	0,0	0,0		55,9	59,9	62,0	64,0	65,9	63,9	59,0	50,9
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz	Linie	15,96	121,7	50,7	71,6	0,0	0,0		56,4	60,4	62,5	64,5	66,4	64,4	59,5	51,4
1.3.01	EKW P1	Parkplatz	Punkt	16,80		65,0	65,0	0,0	0,0	96,0	48,7	54,7	56,7	58,7	57,7	57,7	54,7	50,7
2.1.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Disc.	Linie	16,64	245,8	63,0	86,9	0,0	0,0	103,5	57,8	71,5	73,3	78,3	82,2	82,0	77,0	71,0
2.1.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Disc.	Linie	16,61	295,1	63,0	87,7	0,0	0,0	103,5	58,6	72,3	74,1	79,0	83,0	82,8	77,8	71,8
2.1.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Disc.	Linie	16,60	61,9	68,0	85,9	0,0	0,0	103,5	56,9	70,5	72,3	77,3	81,2	81,0	76,0	70,1
2.1.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Disc.	Punkt	17,13		100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	63,4	76,1	86,4	93,1	96,2	92,9	90,0	84,4
2.1.05	Lkw-Anlassen	Anl. Disc.	Punkt	16,14		100,0	100,0	0,0	0,0	107,0	81,5	85,6	89,6	92,6	95,6	93,6	88,6	83,6
2.1.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Disc.	Punkt	18,12		97,0	97,0	0,0	0,0		78,5	82,5	86,6	89,6	92,5	90,5	85,6	80,5
2.1.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Disc.	Fläche	15,98	34,1	59,5	74,8	0,0	0,0	103,2	47,9	55,6	61,2	66,1	69,8	70,1	66,2	53,4
2.1.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Disc.	Fläche	15,82	5,0	74,0	81,0	0,0	0,0	113,3	54,1	61,8	67,4	72,3	76,0	76,3	72,4	59,6
2.2.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Volls.	Linie	16,64	245,9	63,0	86,9	0,0	0,0	103,5	57,9	71,5	73,3	78,3	82,2	82,0	77,0	71,0
2.2.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Volls.	Linie	16,62	294,8	63,0	87,7	0,0	0,0	103,5	58,6	72,3	74,1	79,0	83,0	82,8	77,8	71,8
2.2.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Volls.	Linie	16,56	61,2	68,0	85,9	0,0	0,0	103,5	56,8	70,5	72,2	77,2	81,2	80,9	76,0	70,0
2.2.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Volls.	Punkt	17,13		100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	63,4	76,1	86,4	93,1	96,2	92,9	90,0	84,4
2.2.05	Lkw-Anlassen	Anl. Volls.	Punkt	16,14		100,0	100,0	0,0	0,0	107,0	81,5	85,6	89,6	92,6	95,6	93,6	88,6	83,6
2.2.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Volls.	Punkt	18,12		97,0	97,0	0,0	0,0		78,5	82,5	86,6	89,6	92,5	90,5	85,6	80,5
2.2.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Volls.	Fläche	15,98	34,1	59,5	74,8	0,0	0,0	103,2	47,9	55,6	61,2	66,1	69,8	70,1	66,2	53,4
2.2.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Volls.	Fläche	15,82	5,0	74,0	81,0	0,0	0,0	113,3	54,1	61,8	67,4	72,3	76,0	76,3	72,4	59,6
2.2.09	Lkw-Wagenboden Rollc.	Anl. Volls.	Fläche	15,98	34,1	50,0	65,3	0,0	0,0	102,2	40,3	51,6	56,4	58,9	59,6	58,4	55,2	49,0
2.2.10	Lkw-Ladebordw. Rollc.	Anl. Volls.	Fläche	15,82	5,0	66,9	73,9	0,0	0,0	112,1	48,9	60,2	65,0	67,5	68,2	67,0	63,8	57,6
2.3.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Drog.	Linie	16,56	152,3	63,0	84,8	0,0	0,0	103,5	55,8	69,5	71,2	76,2	80,1	79,9	75,0	69,0
2.3.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Drog.	Linie	16,56	145,2	63,0	84,6	0,0	0,0	103,5	55,6	69,2	71,0	76,0	79,9	79,7	74,7	68,8
2.3.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Drog.	Linie	16,81	17,4	68,0	80,4	0,0	0,0	103,5	51,3	65,0	66,8	71,8	75,7	75,5	70,5	64,5

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 • 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 • Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh • info@wvk.sh

Projekt-Nr.:125.2480
Berechnungs.-Nr.: 1010

Stadt Klütz, Aufstellung B-Plan Nr. 46, Gewerbelärm
Lärmtechnische Untersuchung, Gewerbelärm

Oktavspektren der Emittenten in dB(A)

PF 1 Zusatzbelastung Ausgangssituation, Außenschallquellen

Objekt-Nr.	Schallquelle	Gruppe	Quell-typ	Höhe m ü NN	l oder S m,m²	L´w dB(A)	Lw dB(A)	KI dB(A)	KT dB(A)	LwMax dB(A)	63 Hz dB(A)	125 Hz dB(A)	250 Hz dB(A)	500 Hz dB(A)	1 kHz dB(A)	2 kHz dB(A)	4 kHz dB(A)	8 kHz dB(A)
2.3.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Drog.	Punkt	17,80		100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	67,0	77,0	84,1	90,1	93,0	94,0	94,1	92,0
2.3.05	Lkw-Anlassen	Anl. Drog.	Punkt	16,80		100,0	100,0	0,0	0,0	107,0	81,5	85,5	89,6	92,6	95,5	93,5	88,6	83,5
2.3.06	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Drog.	Fläche	16,80	34,1	50,0	65,3	0,0	0,0	102,2	40,3	51,6	56,4	58,9	59,6	58,4	55,2	49,0
2.3.07	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Drog.	Fläche	16,80	6,3	65,9	73,9	0,0	0,0	112,1	48,9	60,2	65,0	67,5	68,2	67,0	63,8	57,6
2.3.08	Zuwegung Rollc.	Anl. Drog.	Fläche	16,80	7,7	56,5	65,3	0,0	0,0	102,2	40,3	51,6	56,4	58,9	59,6	58,4	55,2	49,0
2.4.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Back.	Linie	16,65	295,1	63,0	87,7	0,0	0,0	103,5	58,6	72,3	74,1	79,0	83,0	82,8	77,8	71,8
2.4.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Back.	Linie	16,34	94,2	63,0	82,7	0,0	0,0	103,5	53,7	67,4	69,1	74,1	78,0	77,8	72,9	66,9
2.4.03	Lkw-Türenschlagen	Anl. Back.	Punkt	17,80		100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	67,0	77,0	84,1	90,1	93,0	94,0	94,1	92,0
2.4.04	Lkw-Anlassen	Anl. Back.	Punkt	16,79		100,0	100,0	0,0	0,0	107,0	81,5	85,5	89,6	92,6	95,5	93,5	88,6	83,5
2.4.05	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Back.	Fläche	16,78	17,0	53,0	65,3	0,0	0,0	102,2	40,3	51,6	56,4	58,9	59,6	58,4	55,2	49,0
2.4.06	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Back.	Fläche	16,77	6,3	65,9	73,9	0,0	0,0	112,1	48,9	60,2	65,0	67,5	68,2	67,0	63,8	57,6
2.4.07	Zuwegung Rollc.	Anl. Back.	Fläche	16,70	13,6	53,9	65,3	0,0	0,0	102,2	40,3	51,6	56,4	58,9	59,6	58,4	55,2	49,0
3.1.01	Außenterrasse	Terrasse Bäck.	Fläche	16,85	89,5	63,8	83,3	0,0	0,0	90,0	41,7	45,9	58,5	78,4	80,1	75,5	67,2	50,2

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 • 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 • Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh • info@wvk.sh

Projekt-Nr.:125.2480
Berechnungs.-Nr.: 1010

Oktavspektren der Emittenten in dB(A)
PF 2 Gesamtbelastung, Außenschallquellen

Objekt-Nr.	Schallquelle	Gruppe	Quell-typ	Höhe m ü NN	l oder S m,m²	L´w dB(A)	Lw dB(A)	KI dB(A)	KT dB(A)	LwMax dB(A)	63 Hz dB(A)	125 Hz dB(A)	250 Hz dB(A)	500 Hz dB(A)	1 kHz dB(A)	2 kHz dB(A)	4 kHz dB(A)	8 kHz dB(A)
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	Parkplatz	16,76	11009,0	70,1	110,5	0,0	0,0	95,5	93,8	105,4	97,9	102,4	102,5	102,9	100,2	94,0
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz	Parkplatz	16,80	89,9	55,2	74,8	0,0	0,0	90,5	58,1	69,7	62,2	66,7	66,8	67,2	64,5	58,3
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz	Linie	15,85	108,3	50,7	71,0	0,0	0,0		55,9	59,9	62,0	64,0	65,9	63,9	59,0	50,9
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz	Linie	15,96	121,7	50,7	71,6	0,0	0,0		56,4	60,4	62,5	64,5	66,4	64,4	59,5	51,4
1.3.01	EKW P1	Parkplatz	Punkt	16,80		65,0	65,0	0,0	0,0	96,0	48,7	54,7	56,7	58,7	57,7	57,7	54,7	50,7
2.1.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Disc.	Linie	16,64	245,8	63,0	86,9	0,0	0,0	103,5	57,8	71,5	73,3	78,3	82,2	82,0	77,0	71,0
2.1.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Disc.	Linie	16,61	295,1	63,0	87,7	0,0	0,0	103,5	58,6	72,3	74,1	79,0	83,0	82,8	77,8	71,8
2.1.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Disc.	Linie	16,60	61,9	68,0	85,9	0,0	0,0	103,5	56,9	70,5	72,3	77,3	81,2	81,0	76,0	70,1
2.1.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Disc.	Punkt	17,13		100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	63,4	76,1	86,4	93,1	96,2	92,9	90,0	84,4
2.1.05	Lkw-Anlassen	Anl. Disc.	Punkt	16,14		100,0	100,0	0,0	0,0	107,0	81,5	85,6	89,6	92,6	95,6	93,6	88,6	83,6
2.1.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Disc.	Punkt	18,12		97,0	97,0	0,0	0,0		78,5	82,5	86,6	89,6	92,5	90,5	85,6	80,5
2.1.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Disc.	Fläche	15,98	34,1	59,5	74,8	0,0	0,0	103,2	47,9	55,6	61,2	66,1	69,8	70,1	66,2	53,4
2.1.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Disc.	Fläche	15,82	5,0	74,0	81,0	0,0	0,0	113,3	54,1	61,8	67,4	72,3	76,0	76,3	72,4	59,6
2.2.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Volls.	Linie	16,64	245,9	63,0	86,9	0,0	0,0	103,5	57,9	71,5	73,3	78,3	82,2	82,0	77,0	71,0
2.2.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Volls.	Linie	16,62	294,8	63,0	87,7	0,0	0,0	103,5	58,6	72,3	74,1	79,0	83,0	82,8	77,8	71,8
2.2.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Volls.	Linie	16,56	61,2	68,0	85,9	0,0	0,0	103,5	56,8	70,5	72,2	77,2	81,2	80,9	76,0	70,0
2.2.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Volls.	Punkt	17,13		100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	63,4	76,1	86,4	93,1	96,2	92,9	90,0	84,4
2.2.05	Lkw-Anlassen	Anl. Volls.	Punkt	16,14		100,0	100,0	0,0	0,0	107,0	81,5	85,6	89,6	92,6	95,6	93,6	88,6	83,6
2.2.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Volls.	Punkt	18,12		97,0	97,0	0,0	0,0		78,5	82,5	86,6	89,6	92,5	90,5	85,6	80,5
2.2.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Volls.	Fläche	15,98	34,1	59,5	74,8	0,0	0,0	103,2	47,9	55,6	61,2	66,1	69,8	70,1	66,2	53,4
2.2.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Volls.	Fläche	15,82	5,0	74,0	81,0	0,0	0,0	113,3	54,1	61,8	67,4	72,3	76,0	76,3	72,4	59,6
2.2.09	Lkw-Wagenboden Rollc.	Anl. Volls.	Fläche	15,98	34,1	50,0	65,3	0,0	0,0	102,2	40,3	51,6	56,4	58,9	59,6	58,4	55,2	49,0
2.2.10	Lkw-Ladebordw. Rollc.	Anl. Volls.	Fläche	15,82	5,0	66,9	73,9	0,0	0,0	112,1	48,9	60,2	65,0	67,5	68,2	67,0	63,8	57,6
2.3.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Drog.	Linie	16,56	152,3	63,0	84,8	0,0	0,0	103,5	55,8	69,5	71,2	76,2	80,1	79,9	75,0	69,0
2.3.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Drog.	Linie	16,56	145,2	63,0	84,6	0,0	0,0	103,5	55,6	69,2	71,0	76,0	79,9	79,7	74,7	68,8
2.3.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Drog.	Linie	16,81	17,4	68,0	80,4	0,0	0,0	103,5	51,3	65,0	66,8	71,8	75,7	75,5	70,5	64,5

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 • 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 • Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh • info@wvk.sh

Stadt Klütz, Aufstellung B-Plan Nr. 46, Gewerbelärm
Lärmtechnische Untersuchung, Gewerbelärm

Oktavspektren der Emittenten in dB(A)
PF 2 Gesamtbelastung, Außenschallquellen

Objekt-Nr.	Schallquelle	Gruppe	Quell-typ	Höhe m ü NN	l oder S m,m²	L´w dB(A)	Lw dB(A)	KI dB(A)	KT dB(A)	LwMax dB(A)	63 Hz dB(A)	125 Hz dB(A)	250 Hz dB(A)	500 Hz dB(A)	1 kHz dB(A)	2 kHz dB(A)	4 kHz dB(A)	8 kHz dB(A)
2.3.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Drog.	Punkt	17,80		100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	67,0	77,0	84,1	90,1	93,0	94,0	94,1	92,0
2.3.05	Lkw-Anlassen	Anl. Drog.	Punkt	16,80		100,0	100,0	0,0	0,0	107,0	81,5	85,5	89,6	92,6	95,5	93,5	88,6	83,5
2.3.06	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Drog.	Fläche	16,80	34,1	50,0	65,3	0,0	0,0	102,2	40,3	51,6	56,4	58,9	59,6	58,4	55,2	49,0
2.3.07	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Drog.	Fläche	16,80	6,3	65,9	73,9	0,0	0,0	112,1	48,9	60,2	65,0	67,5	68,2	67,0	63,8	57,6
2.3.08	Zuwegung Rollc.	Anl. Drog.	Fläche	16,80	7,7	56,5	65,3	0,0	0,0	102,2	40,3	51,6	56,4	58,9	59,6	58,4	55,2	49,0
2.4.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Back.	Linie	16,65	295,1	63,0	87,7	0,0	0,0	103,5	58,6	72,3	74,1	79,0	83,0	82,8	77,8	71,8
2.4.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Back.	Linie	16,34	94,2	63,0	82,7	0,0	0,0	103,5	53,7	67,4	69,1	74,1	78,0	77,8	72,9	66,9
2.4.03	Lkw-Türenschlagen	Anl. Back.	Punkt	17,80		100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	67,0	77,0	84,1	90,1	93,0	94,0	94,1	92,0
2.4.04	Lkw-Anlassen	Anl. Back.	Punkt	16,79		100,0	100,0	0,0	0,0	107,0	81,5	85,5	89,6	92,6	95,5	93,5	88,6	83,5
2.4.05	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Back.	Fläche	16,78	17,0	53,0	65,3	0,0	0,0	102,2	40,3	51,6	56,4	58,9	59,6	58,4	55,2	49,0
2.4.06	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Back.	Fläche	16,77	6,3	65,9	73,9	0,0	0,0	112,1	48,9	60,2	65,0	67,5	68,2	67,0	63,8	57,6
2.4.07	Zuwegung Rollc.	Anl. Back.	Fläche	16,70	13,6	53,9	65,3	0,0	0,0	102,2	40,3	51,6	56,4	58,9	59,6	58,4	55,2	49,0
3.1.01	Außenterrasse	Terrasse Bäck.	Fläche	16,85	89,5	63,8	83,3	0,0	0,0	90,0	41,7	45,9	58,5	78,4	80,1	75,5	67,2	50,2
4.1.01	Verflüssiger Carrier	Haustechnik	Punkt	18,79		71,0	71,0	0,0	0,0		41,3	50,6	60,2	66,2	66,5	62,8	59,5	50,6
4.1.02	Kühlung	Haustechnik	Punkt	16,82		65,0	65,0	0,0	0,0		35,3	44,6	54,2	60,2	60,5	56,8	53,5	44,6
4.1.03	Klima	Haustechnik	Punkt	17,53		68,0	68,0	0,0	0,0		38,3	47,6	57,2	63,2	63,5	59,8	56,5	47,6

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 • 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 • Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh • info@wvk.sh

Projekt-Nr.:125.2480
Berechnungs.-Nr.: 1020

Stadt Klütz, Aufstellung B-Plan Nr. 46, Gewerbelärm
Lärmtechnische Untersuchung, Gewerbelärm

Oktavspektren der Emittenten in dB(A)

PF 3 Zusatzbelastung Sonntagsbetrieb, Außenschallquellen

Objekt-Nr.	Schallquelle	Gruppe	Quell-typ	Höhe m ü NN	l oder S m,m²	L´w dB(A)	Lw dB(A)	KI dB(A)	KT dB(A)	LwMax dB(A)	63 Hz dB(A)	125 Hz dB(A)	250 Hz dB(A)	500 Hz dB(A)	1 kHz dB(A)	2 kHz dB(A)	4 kHz dB(A)	8 kHz dB(A)
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	Parkplatz	16,76	11009,0	70,1	110,5	0,0	0,0	95,5	93,8	105,4	97,9	102,4	102,5	102,9	100,2	94,0
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz	Parkplatz	16,80	89,9	55,2	74,8	0,0	0,0	90,5	58,1	69,7	62,2	66,7	66,8	67,2	64,5	58,3
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz	Linie	15,85	108,3	50,7	71,0	0,0	0,0		55,9	59,9	62,0	64,0	65,9	63,9	59,0	50,9
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz	Linie	15,96	121,7	50,7	71,6	0,0	0,0		56,4	60,4	62,5	64,5	66,4	64,4	59,5	51,4
1.3.01	Außenterrasse	Terrasse Bäck.	Fläche	16,85	89,5	63,8	83,3	0,0	0,0	90,0	41,7	45,9	58,5	78,4	80,1	75,5	67,2	50,2
1.3.02	EKW P1	Parkplatz	Punkt	16,80		65,0	65,0	0,0	0,0	96,0	48,7	54,7	56,7	58,7	57,7	57,7	54,7	50,7
2.4.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Back.	Linie	16,65	295,1	63,0	87,7	0,0	0,0	103,5	58,6	72,3	74,1	79,0	83,0	82,8	77,8	71,8
2.4.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Back.	Linie	16,34	94,2	63,0	82,7	0,0	0,0	103,5	53,7	67,4	69,1	74,1	78,0	77,8	72,9	66,9
2.4.03	Lkw-Türenschlagen	Anl. Back.	Punkt	17,80		100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	67,0	77,0	84,1	90,1	93,0	94,0	94,1	92,0
2.4.04	Lkw-Anlassen	Anl. Back.	Punkt	16,79		100,0	100,0	0,0	0,0	107,0	81,5	85,5	89,6	92,6	95,5	93,5	88,6	83,5
2.4.05	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Back.	Fläche	16,78	17,0	53,0	65,3	0,0	0,0	102,2	40,3	51,6	56,4	58,9	59,6	58,4	55,2	49,0
2.4.06	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Back.	Fläche	16,77	6,3	65,9	73,9	0,0	0,0	112,1	48,9	60,2	65,0	67,5	68,2	67,0	63,8	57,6
2.4.07	Zuwegung Rollc.	Anl. Back.	Fläche	16,70	13,6	53,9	65,3	0,0	0,0	102,2	40,3	51,6	56,4	58,9	59,6	58,4	55,2	49,0

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 • 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 • Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh • info@wvk.sh

Projekt-Nr.:125.2480
Berechnungs.-Nr.: 1030

Oktavspektren der Emittenten in dB(A)

PF 4 Gesamtbelastung ohne Anlieferung (Nachweis Kundenparkplatz), Außenschallquellen

Objekt-Nr.	Schallquelle	Gruppe	Quell-typ	Höhe m ü NN	l oder S m,m²	L´w dB(A)	Lw dB(A)	KI dB(A)	KT dB(A)	LwMax dB(A)	63 Hz dB(A)	125 Hz dB(A)	250 Hz dB(A)	500 Hz dB(A)	1 kHz dB(A)	2 kHz dB(A)	4 kHz dB(A)	8 kHz dB(A)
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	Parkplatz	16,76	11009,0	70,1	110,5	0,0	0,0	95,5	93,8	105,4	97,9	102,4	102,5	102,9	100,2	94,0
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz	Parkplatz	16,80	89,9	55,2	74,8	0,0	0,0	90,5	58,1	69,7	62,2	66,7	66,8	67,2	64,5	58,3
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz	Linie	15,85	108,3	50,7	71,0	0,0	0,0		55,9	59,9	62,0	64,0	65,9	63,9	59,0	50,9
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz	Linie	15,96	121,7	50,7	71,6	0,0	0,0		56,4	60,4	62,5	64,5	66,4	64,4	59,5	51,4
1.3.01	EKW P1	Parkplatz	Punkt	16,80		65,0	65,0	0,0	0,0	96,0	48,7	54,7	56,7	58,7	57,7	57,7	54,7	50,7
4.1.01	Verflüssiger Carrier	Haustechnik	Punkt	18,79		71,0	71,0	0,0	0,0		41,3	50,6	60,2	66,2	66,5	62,8	59,5	50,6
4.1.02	Kühlung	Haustechnik	Punkt	16,82		65,0	65,0	0,0	0,0		35,3	44,6	54,2	60,2	60,5	56,8	53,5	44,6
4.1.03	Klima	Haustechnik	Punkt	17,53		68,0	68,0	0,0	0,0		38,3	47,6	57,2	63,2	63,5	59,8	56,5	47,6

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 • 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 • Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh • info@wvk.sh

Projekt-Nr.:125.2480
Berechnungs.-Nr.: 1040

Stundenwerte der Schallleistungspegel in dB(A)
PF 1 Zusatzbelastung Ausgangssituation

Legende

Objekt- Nr.		Objektname
Schallquelle		Name der Schallquelle
Gruppe		Gruppenname
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
5-6 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
6-7 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
7-8 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
8-9 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
9-10 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
10-11 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
11-12 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
12-13 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
13-14 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
14-15 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
15-16 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
16-17 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
17-18 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
18-19 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
19-20 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
20-21 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
21-22 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
22-23 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 • 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 • Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh • info@wvk.sh

Stadt Klütz, Aufstellung B-Plan Nr. 46, Gewerbelärm
Lärmtechnische Untersuchung, Gewerbelärm

Stundenwerte der Schallleistungspegel in dB(A)

PF 1 Zusatzbelastung Ausgangssituation

Objekt-Nr.	Schallquelle	Gruppe	Lw	5-6 Uhr	6-7 Uhr	7-8 Uhr	8-9 Uhr	9-10 Uhr	10-11 Uhr	11-12 Uhr	12-13 Uhr	13-14 Uhr	14-15 Uhr	15-16 Uhr	16-17 Uhr	17-18 Uhr	18-19 Uhr	19-20 Uhr	20-21 Uhr	21-22 Uhr	22-23 Uhr
			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	110,5		95,3	95,3	100,9	100,9	101,6	101,9	101,9	101,9	101,9	101,6	101,9	102,2	101,6	98,9	90,5	90,5	
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz	74,8	80,0																	
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz	71,0	81,0																	
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz	71,6	81,6																	
1.3.01	EKW P1	Parkplatz	65,0		84,8	84,8	90,0	90,2	90,7	91,2	91,1	91,2	91,3	90,8	91,2	91,4	90,8	88,2	79,8	79,8	
2.1.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Disc.	86,9	89,9	86,9																
2.1.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Disc.	87,7	90,7	87,7																
2.1.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Disc.	85,9	88,9	85,9																
2.1.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Disc.	100,0	80,5	77,4																
2.1.05	Lkw-Anlassen	Anl. Disc.	100,0	74,4	71,4																
2.1.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Disc.	97,0	94,0	91,0																
2.1.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Disc.	74,8	88,6	87,8																
2.1.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Disc.	81,0	94,8	94,0																
2.2.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Volls.	86,9	89,9		89,9	89,9	89,9	89,9												
2.2.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Volls.	87,7	90,7		90,7	90,7	90,7	90,7												
2.2.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Volls.	85,9	88,9		88,9	88,9	88,9	88,9												
2.2.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Volls.	100,0	80,5		80,5	80,5	80,5	80,5												
2.2.05	Lkw-Anlassen	Anl. Volls.	100,0	74,4		74,4	74,4	74,4	74,4												
2.2.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Volls.	97,0	94,0																	
2.2.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Volls.	74,8				90,6														
2.2.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Volls.	81,0				96,8														
2.2.09	Lkw-Wagenboden Rollc.	Anl. Volls.	65,3	84,1		85,3		76,1	71,3												
2.2.10	Lkw-Ladebordw. Rollc.	Anl. Volls.	73,9	92,7		93,9		84,7	79,9												
2.3.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Drog.	84,8							84,8											
2.3.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Drog.	84,6							84,6											
2.3.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Drog.	80,4							80,4											

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 • 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 • Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh • info@wvk.sh

Projekt-Nr.:125.2480
Berechnungs.-Nr.: 1010

Stadt Klütz, Aufstellung B-Plan Nr. 46, Gewerbelärm
Lärmtechnische Untersuchung, Gewerbelärm

Stundenwerte der Schallleistungspegel in dB(A)

PF 1 Zusatzbelastung Ausgangssituation

Objekt-Nr.	Schallquelle	Gruppe	Lw dB(A)	5-6 Uhr dB(A)	6-7 Uhr dB(A)	7-8 Uhr dB(A)	8-9 Uhr dB(A)	9-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	22-23 Uhr dB(A)
2.3.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Drog.	100,0							77,4											
2.3.05	Lkw-Anlassen	Anl. Drog.	100,0							71,4											
2.3.06	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Drog.	65,3							81,3											
2.3.07	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Drog.	73,9							89,9											
2.3.08	Zuwegung Rollc.	Anl. Drog.	65,3							81,3											
2.4.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Back.	87,7	87,7							87,7										
2.4.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Back.	82,7	82,7							82,7										
2.4.03	Lkw-Türenschlagen	Anl. Back.	100,0	77,4							77,4										
2.4.04	Lkw-Anlassen	Anl. Back.	100,0	71,4							71,4										
2.4.05	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Back.	65,3	76,1							76,1										
2.4.06	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Back.	73,9	84,7							84,7										
2.4.07	Zuwegung Rollc.	Anl. Back.	65,3	76,1							76,1										
3.1.01	Außenterrasse	Terrasse Bäck.	83,3			83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3		

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 • 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 • Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh • info@wvk.sh

Projekt-Nr.:125.2480
Berechnungs.-Nr.: 1010

Stadt Klütz, Aufstellung B-Plan Nr. 46, Gewerbelärm
Lärmtechnische Untersuchung, Gewerbelärm

Stundenwerte der Schallleistungspegel in dB(A)

PF 2 Gesamtbelastung

Objekt-Nr.	Schallquelle	Gruppe	Lw	5-6 Uhr	6-7 Uhr	7-8 Uhr	8-9 Uhr	9-10 Uhr	10-11 Uhr	11-12 Uhr	12-13 Uhr	13-14 Uhr	14-15 Uhr	15-16 Uhr	16-17 Uhr	17-18 Uhr	18-19 Uhr	19-20 Uhr	20-21 Uhr	21-22 Uhr	22-23 Uhr
			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	110,5		95,3	95,3	100,9	100,9	101,6	101,9	101,9	101,9	101,9	101,6	101,9	102,2	101,6	98,9	90,5	90,5	
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz	74,8	80,0																	
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz	71,0	81,0																	
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz	71,6	81,6																	
1.3.01	EKW P1	Parkplatz	65,0		84,8	84,8	90,0	90,2	90,7	91,2	91,1	91,2	91,3	90,8	91,2	91,4	90,8	88,2	79,8	79,8	
2.1.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Disc.	86,9	89,9	86,9																
2.1.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Disc.	87,7	90,7	87,7																
2.1.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Disc.	85,9	88,9	85,9																
2.1.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Disc.	100,0	80,5	77,4																
2.1.05	Lkw-Anlassen	Anl. Disc.	100,0	74,4	71,4																
2.1.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Disc.	97,0	94,0	91,0																
2.1.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Disc.	74,8	88,6	87,8																
2.1.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Disc.	81,0	94,8	94,0																
2.2.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Volls.	86,9	89,9		89,9	89,9	89,9	89,9												
2.2.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Volls.	87,7	90,7		90,7	90,7	90,7	90,7												
2.2.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Volls.	85,9	88,9		88,9	88,9	88,9	88,9												
2.2.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Volls.	100,0	80,5		80,5	80,5	80,5	80,5												
2.2.05	Lkw-Anlassen	Anl. Volls.	100,0	74,4		74,4	74,4	74,4	74,4												
2.2.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Volls.	97,0	94,0																	
2.2.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Volls.	74,8				90,6														
2.2.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Volls.	81,0				96,8														
2.2.09	Lkw-Wagenboden Rollc.	Anl. Volls.	65,3	84,1		85,3		76,1	71,3												
2.2.10	Lkw-Ladebordw. Rollc.	Anl. Volls.	73,9	92,7		93,9		84,7	79,9												
2.3.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Drog.	84,8							84,8											
2.3.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Drog.	84,6							84,6											
2.3.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Drog.	80,4							80,4											

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 • 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 • Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh • info@wvk.sh

Projekt-Nr.:125.2480
Berechnungs.-Nr.: 1020

Stadt Klütz, Aufstellung B-Plan Nr. 46, Gewerbelärm
Lärmtechnische Untersuchung, Gewerbelärm

Stundenwerte der Schallleistungspegel in dB(A)

PF 2 Gesamtbelastung

Objekt-Nr.	Schallquelle	Gruppe	Lw dB(A)	5-6 Uhr dB(A)	6-7 Uhr dB(A)	7-8 Uhr dB(A)	8-9 Uhr dB(A)	9-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	22-23 Uhr dB(A)
2.3.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Drog.	100,0							77,4											
2.3.05	Lkw-Anlassen	Anl. Drog.	100,0							71,4											
2.3.06	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Drog.	65,3							81,3											
2.3.07	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Drog.	73,9							89,9											
2.3.08	Zuwegung Rollc.	Anl. Drog.	65,3							81,3											
2.4.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Back.	87,7	87,7							87,7										
2.4.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Back.	82,7	82,7							82,7										
2.4.03	Lkw-Türenschlagen	Anl. Back.	100,0	77,4							77,4										
2.4.04	Lkw-Anlassen	Anl. Back.	100,0	71,4							71,4										
2.4.05	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Back.	65,3	76,1							76,1										
2.4.06	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Back.	73,9	84,7							84,7										
2.4.07	Zuwegung Rollc.	Anl. Back.	65,3	76,1							76,1										
3.1.01	Außenterrasse	Terrasse Bäck.	83,3			83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3		
4.1.01	Verflüssiger Carrier	Haustechnik	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0
4.1.02	Kühlung	Haustechnik	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0
4.1.03	Klima	Haustechnik	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 • 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 • Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh • info@wvk.sh

Projekt-Nr.:125.2480
Berechnungs.-Nr.: 1020

Stundenwerte der Schallleistungspegel in dB(A)
PF 3 Zusatzbelastung Sonntagsbetrieb

Objekt-Nr.	Schallquelle	Gruppe	Lw dB(A)	5-6 Uhr dB(A)	6-7 Uhr dB(A)	7-8 Uhr dB(A)	8-9 Uhr dB(A)	9-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	22-23 Uhr dB(A)
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	110,5								104,8	104,8	104,8	104,8	104,8	104,8					
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz	74,8	80,0																	
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz	71,0	81,0																	
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz	71,6	81,6																	
1.3.01	Außenterrasse	Terrasse Bäck.	83,3								83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3					
1.3.02	EKW P1	Parkplatz	65,0								94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0					
2.4.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Back.	87,7	87,7							87,7										
2.4.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Back.	82,7	82,7							82,7										
2.4.03	Lkw-Türenschlagen	Anl. Back.	100,0	77,4							77,4										
2.4.04	Lkw-Anlassen	Anl. Back.	100,0	71,4							71,4										
2.4.05	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Back.	65,3	76,1							76,1										
2.4.06	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Back.	73,9	84,7							84,7										
2.4.07	Zuwegung Rollc.	Anl. Back.	65,3	76,1							76,1										

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 • 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 • Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh • info@wvk.sh

Projekt-Nr.:125.2480
Berechnungs.-Nr.: 1030

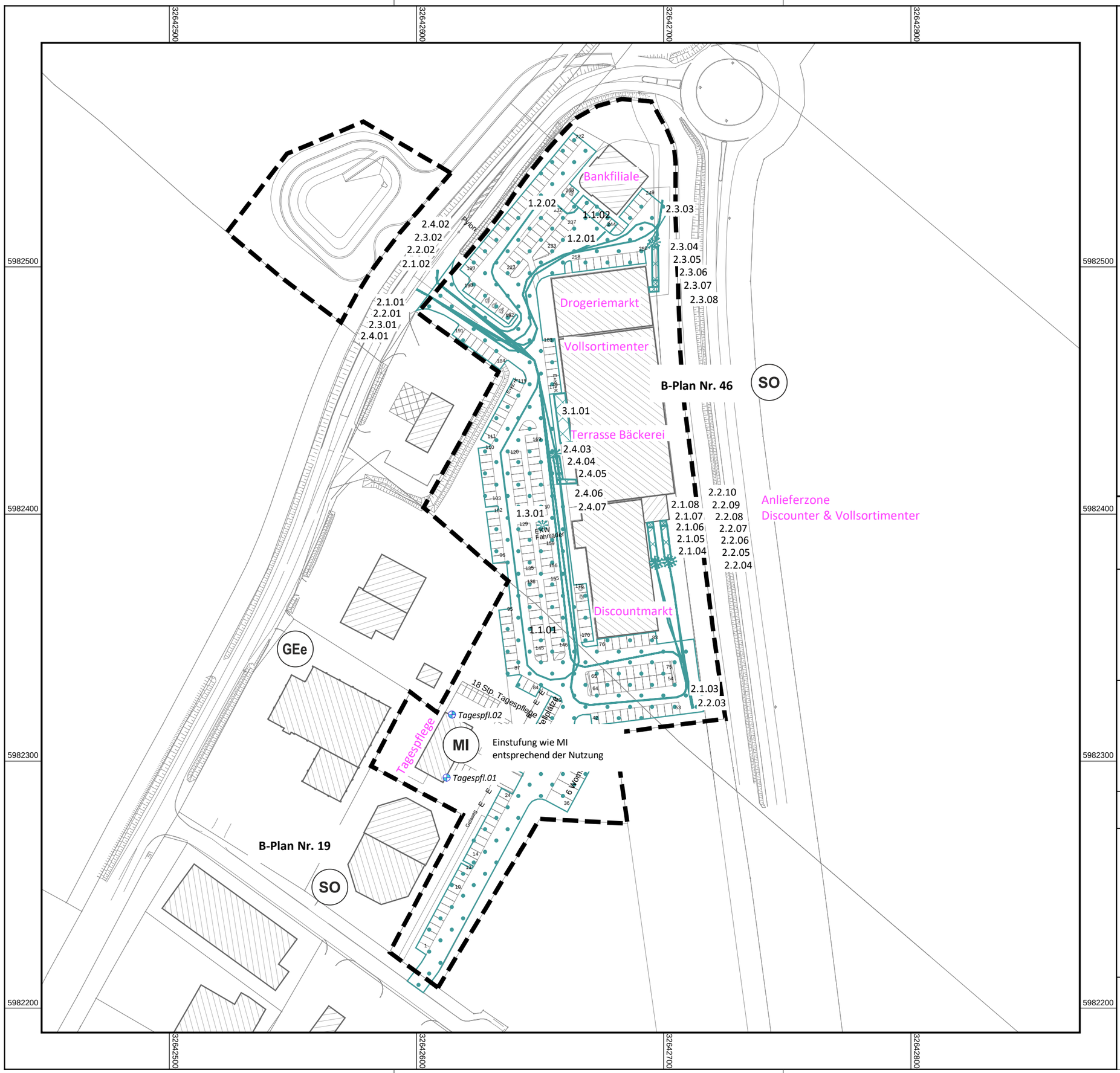
Stundenwerte der Schallleistungspegel in dB(A)

PF 4 Gesamtbelastung ohne Anlieferung (Nachweis Kundenparkplatz)

Objekt-Nr.	Schallquelle	Gruppe	Lw dB(A)	5-6 Uhr dB(A)	6-7 Uhr dB(A)	7-8 Uhr dB(A)	8-9 Uhr dB(A)	9-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	22-23 Uhr dB(A)
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	110,5	98,9	95,3	95,3	100,9	100,9	101,6	101,9	101,9	101,9	101,9	101,6	101,9	102,2	101,6	98,9	90,5	90,5	90,5
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz	74,8	80,0																	
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz	71,0	81,0																	
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz	71,6	81,6																	
1.3.01	EKW P1	Parkplatz	65,0	88,2	84,8	84,8	90,0	90,2	90,7	91,2	91,1	91,2	91,3	90,8	91,2	91,4	90,8	88,2	79,8	79,8	79,8
4.1.01	Verflüssiger Carrier	Haustechnik	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0
4.1.02	Kühlung	Haustechnik	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0
4.1.03	Klima	Haustechnik	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 • 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 • Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh • info@wvk.sh

Projekt-Nr.:125.2480
Berechnungs.-Nr.: 1040



Legende

- Geltungsbereich
- berücksichtigte Hauptgebäude
- berücksichtigte Nebengebäude
- Immissionsort

Schallquellen

- Punktschallquelle, Zusatzbelastung
- Linienschallquelle, Zusatzbelastung
- Flächenschallquelle, Zusatzbelastung
- Parkplatz, Zusatzbelastung

N

Maßstab 1:1500

0 15 30 60 90 120 m

Bearbeiter:

Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH
Havelstraße 33 - 24539 Neumünster
Tel.: 04321 / 260 27-0 - Fax.: 04321 / 260 27-99
internet: www.wvk.sh - email: info@wvk.sh

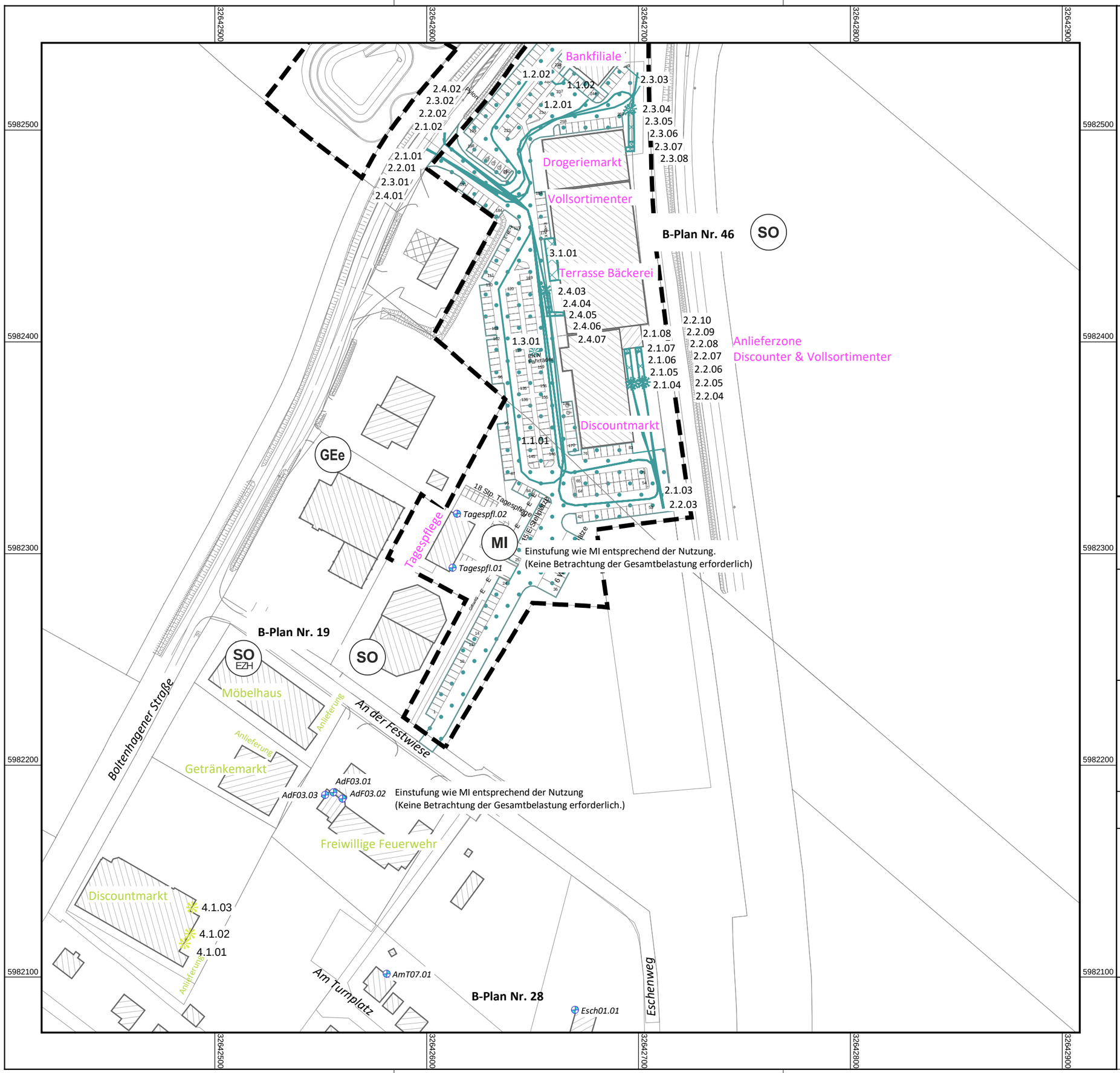
Stadt Klütz
Aufstellung B-Plan Nr. 46
NVZ und Tagespflege
Lärmtechnische Untersuchung
Gewerbelärm nach TA Lärm

Anhang: 1.2.1

Zusatzbelastung Ausgangssituation

- Gebietsnutzung, Schallquellen, Immissionsorte -

Aufgestellt: Neumünster, 23. Januar 2026
Projekt-Nr.: 125.2480
Bearbeiter: S. Krebs, M. Hinz



Legende

- Geltungsbereich
- berücksichtigte Hauptgebäude
- berücksichtigte Nebengebäude
- Immissionsort

Schallquellen

- Punktschallquelle, Zusatzbelastung
- Linienschallquelle, Zusatzbelastung
- Flächenschallquelle, Zusatzbelastung
- Parkplatz, Zusatzbelastung
- Punktschallquelle, Vorbelastung

N

Maßstab 1:1750

0 15 30 60 90 120 m

Bearbeiter:

Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH
Havelstraße 33 - 24539 Neumünster
Tel.: 04321 / 260 27-0 - Fax.: 04321 / 260 27-99
internet: www.wvk.sh - email: info@wvk.sh

Stadt Klütz
Aufstellung B-Plan Nr. 46
NVZ und Tagespflege
Lärmtechnische Untersuchung
Gewerbelärm nach TA Lärm

Anhang: 1.2.2

Gesamtbelastung

- Gebietsnutzung, Schallquellen, Immissionsorte -

Aufgestellt: Neumünster, 23. Januar 2026
Projekt-Nr.: 125.2480
Bearbeiter: S. Krebs, M. Hinz

Beurteilungspegel und Maximalpegel
PF 1 Zusatzbelastung Ausgangssituation

Legende

Objekt- Nr.		Objektnummer
Nutzung		Gebietsnutzung
SW		Stockwerk
Gelände- höhe	m	Bodenhöhe
Höhe IO	m	Z-Koordinate
RW,T	dB(A)	Richtwert Tag
RW,N	dB(A)	Richtwert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrT,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
LrN,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN
RW,T,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Tag
RW,N,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Nacht
LT,max	dB(A)	Maximalpegel Tag
LN,max	dB(A)	Maximalpegel Nacht
LT,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LT,max
LN,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LN,max

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Beurteilungspegel und Maximalpegel
PF 1 Zusatzbelastung Ausgangssituation

Objekt-Nr.	Nutzung	SW	Gelände-höhe	Höhe IO	RW,T	RW,N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff	RW,T,max	RW,N,max	LT,max	LN,max	LT,max,diff	LN,max,diff
			m	m	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB
AdF03.01	MI	2.OG	16,74	24,17	60	45	39	31	---	---	90	65	47	44	---	---
AdF03.02	MI	2.OG	16,72	24,17	60	45	40	32	---	---	90	65	52	43	---	---
AdF03.03	MI	2.OG	16,77	24,17	60	45	41	36	---	---	90	65	48	48	---	---
AmT07.01	WA	EG	20,49	22,98	55	40	37	36	---	---	85	60	45	45	---	---
AmT07.01	WA	1.OG	20,49	25,78	55	40	39	38	---	---	85	60	48	48	---	---
Esch01.01	WA	EG	21,52	23,86	55	40	41	40	---	---	85	60	51	51	---	---
Tagespfl.01	MI	EG	15,84	18,20	60	45	53	48	---	3	90	65	59	59	---	---
Tagespfl.02	MI	EG	15,80	18,20	60	45	54	52	---	7	90	65	64	64	---	---

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Teilbeurteilungspegel
PF 1 Zusatzbelastung Ausgangssituation

Objekt-Nr.	Quelle	Gruppe	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	
Objekt AdF03.03 2.OG RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LrT 41 dB(A) LrN 36 dB(A)							
2.1.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Disc.	12,5	27,6	47,7	47,7	
2.2.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Volls.	21,5	27,5	47,7	47,7	
2.2.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Volls.	21,4	27,4	48,2	48,2	
2.1.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Disc.	12,3	27,4	48,2	48,2	
2.1.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Disc.	11,3	26,4	46,3	46,3	
2.2.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Volls.		26,4			
2.2.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Volls.	20,2	26,2	45,5	45,5	
2.4.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Back.	9,1	21,1	43,5	43,5	
2.4.06	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Back.	6,6	18,6	46,1	46,1	
2.2.10	Lkw-Ladebordw. Rollc.	Anl. Volls.	7,6	17,8	37,7	37,7	
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz		17,5			
2.1.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Disc.	1,7	16,8			
2.4.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Back.	4,2	16,3	39,6	39,6	
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz		15,8			
2.1.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Disc.	2,0	14,8	33,7	33,7	
2.4.07	Zuwegung Rollc.	Anl. Back.	-1,7	10,4	37,2	37,2	
2.2.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Volls.	4,3	10,3	29,8	29,8	
2.4.05	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Back.	-2,0	10,1	36,3	36,3	
2.2.09	Lkw-Wagenboden Rollc.	Anl. Volls.	-0,3	9,9	31,0	31,0	
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz		9,7		24,8	
2.4.03	Lkw-Türenschlagen	Anl. Back.	-2,8	9,3	31,8	31,8	
2.1.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Disc.	-6,3	6,5	23,7	23,7	
2.1.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Disc.	-8,9	6,1	25,7	25,7	
2.4.04	Lkw-Anlassen	Anl. Back.	-7,2	4,9	40,5	40,5	
2.2.05	Lkw-Anlassen	Anl. Volls.	-3,2	2,8	35,4	35,4	
2.1.05	Lkw-Anlassen	Anl. Disc.	-20,8	-5,7	26,8	26,8	
3.1.01	Außenterrasse	Terrasse Bäck.	16,8		24,4		
1.3.01	EKW P1	Parkplatz	23,4		29,7		
2.3.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Drog.	5,0		40,3		
2.3.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Drog.	5,0		39,9		
2.3.05	Lkw-Anlassen	Anl. Drog.	-19,1		28,6		
2.2.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Volls.	7,6		36,6		
2.3.07	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Drog.	-2,6		32,0		
2.3.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Drog.	-9,6		26,7		
2.3.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Drog.	-15,8		18,8		
2.2.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Volls.	2,3		30,0		
2.3.06	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Drog.	-10,2		23,5		
2.3.08	Zuwegung Rollc.	Anl. Drog.	-12,4		20,9		
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	40,7		45,9		

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Projekt-Nr.: 125.2480
Berechnungs-Nr.: 1010

Teilbeurteilungspegel
PF 1 Zusatzbelastung Ausgangssituation

Objekt-Nr.	Quelle	Gruppe	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	
Objekt AmT07.01 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 39 dB(A) LrN 38 dB(A)							
2.2.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Volls.	23,5	29,5	46,1	46,1	
2.1.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Disc.	20,3	29,4	46,0	46,0	
2.2.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Volls.	22,8	28,8	46,8	46,8	
2.1.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Disc.	19,8	28,8	46,8	46,8	
2.2.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Volls.	22,4	28,4	46,1	46,1	
2.1.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Disc.	19,0	28,0	45,5	45,5	
2.2.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Volls.		26,2			
2.4.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Back.	12,1	24,1	45,7	45,7	
2.2.10	Lkw-Ladebordw. Rollc.	Anl. Volls.	13,5	23,7	43,1	43,1	
2.1.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Disc.	12,3	21,4			
2.4.06	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Back.	8,3	20,3	47,9	47,9	
2.1.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Disc.	12,5	19,3	37,8	37,8	
2.4.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Back.	3,7	15,7	40,0	40,0	
2.2.09	Lkw-Wagenboden Rollc.	Anl. Volls.	4,9	15,1	33,7	33,7	
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz		13,1			
2.4.07	Zuwegung Rollc.	Anl. Back.	0,5	12,6	40,1	40,1	
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz		12,0			
2.4.05	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Back.	-0,1	11,9	39,5	39,5	
2.1.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Disc.	4,9	11,8	28,1	28,1	
2.2.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Volls.	5,3	11,3	30,9	30,9	
2.4.03	Lkw-Türenschlagen	Anl. Back.	-1,3	10,7	33,3	33,3	
2.4.04	Lkw-Anlassen	Anl. Back.	-3,4	8,6	44,2	44,2	
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz		8,3		21,3	
2.1.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Disc.	-2,4	6,7	26,2	26,2	
2.2.05	Lkw-Anlassen	Anl. Volls.	-1,7	4,3	36,9	36,9	
2.1.05	Lkw-Anlassen	Anl. Disc.	-9,1	-0,1	32,5	32,5	
3.1.01	Außenterrasse	Terrasse Bäck.	21,3		28,0		
1.3.01	EKW P1	Parkplatz	26,3		32,1		
2.3.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Drog.	1,8		38,5		
2.3.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Drog.	1,8		38,5		
2.3.05	Lkw-Anlassen	Anl. Drog.	-19,0		28,7		
2.2.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Volls.	13,9		42,4		
2.3.07	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Drog.	-2,8		31,9		
2.3.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Drog.	-9,6		26,6		
2.3.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Drog.	-15,9		18,7		
2.2.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Volls.	7,8		32,9		
2.3.06	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Drog.	-10,0		24,4		
2.3.08	Zuwegung Rollc.	Anl. Drog.	-12,8		20,9		
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	38,4		38,8		

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Projekt-Nr.: 125.2480
Berechnungs-Nr.: 1010

Teilbeurteilungspegel
PF 1 Zusatzbelastung Ausgangssituation

Objekt-Nr.	Quelle	Gruppe	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	
Objekt Esch01.01 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 41 dB(A) LrN 40 dB(A)							
2.2.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Volls.		33,7			
2.2.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Volls.	24,5	30,5	45,6	45,6	
2.1.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Disc.	21,2	30,2	45,6	45,6	
2.1.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Disc.	20,6	29,7	46,8	46,8	
2.2.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Volls.	23,7	29,7	46,8	46,8	
2.2.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Volls.	22,8	28,9	44,3	44,3	
2.2.10	Lkw-Ladebordw. Rollc.	Anl. Volls.	18,4	28,6	48,0	48,0	
2.1.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Disc.	18,7	27,8	44,0	44,0	
2.4.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Back.	14,9	27,0	45,3	45,3	
2.1.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Disc.	16,4	25,5			
2.4.06	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Back.	11,8	23,8	51,3	51,3	
2.1.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Disc.	16,3	23,2	43,2	43,2	
2.2.09	Lkw-Wagenboden Rollc.	Anl. Volls.	11,6	21,8	42,1	42,1	
2.2.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Volls.	14,6	20,6	40,2	40,2	
2.4.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Back.	7,7	19,8	42,9	42,9	
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz		18,3			
2.1.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Disc.	10,9	17,7	33,4	33,4	
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz		16,6			
2.4.05	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Back.	3,1	15,1	41,3	41,3	
2.4.03	Lkw-Türenschlagen	Anl. Back.	2,8	14,8	37,4	37,4	
2.4.07	Zuwegung Rollc.	Anl. Back.	2,5	14,5	41,4	41,4	
2.2.05	Lkw-Anlassen	Anl. Volls.	8,4	14,4	47,0	47,0	
2.1.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Disc.	3,5	12,5	32,1	32,1	
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz		11,3		23,0	
2.4.04	Lkw-Anlassen	Anl. Back.	-1,3	10,8	46,3	46,3	
2.1.05	Lkw-Anlassen	Anl. Disc.	-4,1	4,9	37,5	37,5	
3.1.01	Außenterrasse	Terrasse Bäck.	23,8		32,1		
1.3.01	EKW P1	Parkplatz	29,5		35,4		
2.3.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Drog.	7,1		41,0		
2.3.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Drog.	6,7		41,0		
2.3.05	Lkw-Anlassen	Anl. Drog.	-11,0		36,6		
2.2.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Volls.	20,0		48,5		
2.3.07	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Drog.	4,8		40,8		
2.3.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Drog.	-0,6		37,0		
2.3.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Drog.	-6,8		27,8		
2.2.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Volls.	16,0		43,5		
2.3.06	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Drog.	-2,6		32,2		
2.3.08	Zuwegung Rollc.	Anl. Drog.	-5,0		30,3		
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	40,4		41,4		

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Projekt-Nr.: 125.2480
Berechnungs-Nr.: 1010

Mittlere Ausbreitung, Beurteilungspegel
PF 1 Zusatzbelastung Ausgangssituation

Legende

Objekt- Nr.		Objektbezeichnung
Quelle		Quellname
Gruppe		Gruppenname
L'w	dB(A)	Leistung pro m, m²
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
ADI	dB	Mittlere Richtwirkungskorrektur
dLrefl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort Ls=Lw+Ko+ADI+Adiv+Agr+Abar+Aatm+Afol_site_house+Awind+dLrefl
dLw(LrT)	dB	Korrektur Betriebszeiten
dLw(LrN)	dB	Korrektur Betriebszeiten
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Mittlere Ausbreitung, Beurteilungspegel
PF 1 Zusatzbelastung Ausgangssituation

Objekt-Nr.	Quelle	Gruppe	L'w	Lw	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	LrT	LrN
			dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Objekt AdF03.03 2.OG RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LrT 41 dB(A) LrN 36 dB(A)																			
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	70,1	110,5	0,0	0,0	0 ,0	181,1	-56,1	1,5	-6,1	-0,6	0,0	1,5	50,7	-10,0		40,7	
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz	55,2	74,8	0,0	0,0	0 ,0	356,5	-62,0	2,3	-10,9	-0,4	0,0	0,8	4,5		5,2		9,7
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz	50,7	71,0	0,0	0,0	0 ,0	314,0	-60,9	1,9	-5,4	-1,0	0,0	0,1	5,8		10,0		15,8
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz	50,7	71,6	0,0	0,0	0 ,0	322,3	-61,2	2,2	-3,9	-1,3	0,0	0,1	7,5		10,0		17,5
1.3.01	EKW P1	Parkplatz	65,0	65,0	0,0	0,0	0 ,0	231,7	-58,3	1,9	-10,0	-0,4	0,0	0,5	-1,3	24,7		23,4	
2.1.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Disc.	63,0	86,9	0,0	0,0	0 ,0	235,7	-58,4	1,9	-6,4	-1,3	0,0	2,0	24,6	-12,0	3,0	12,5	27,6
2.1.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Disc.	63,0	87,7	0,0	0,0	0 ,0	229,2	-58,2	1,8	-6,9	-1,3	0,0	1,2	24,4	-12,0	3,0	12,3	27,4
2.1.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Disc.	68,0	85,9	0,0	0,0	0 ,0	224,3	-58,0	2,0	-9,8	-1,0	0,0	4,3	23,4	-12,0	3,0	11,3	26,4
2.1.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Disc.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	242,9	-58,7	2,2	-16,8	-1,0	0,0	0,0	25,7	-34,6	-19,5	-8,9	6,1
2.1.05	Lkw-Anlassen	Anl. Disc.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	241,8	-58,7	2,2	-22,8	-0,9	0,0	0,0	19,9	-40,6	-25,6	-20,8	-5,7
2.1.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Disc.	97,0	97,0	0,0	0,0	0 ,0	242,5	-58,7	2,2	-20,1	-0,6	0,0	0,0	19,8	-18,1	-3,0	1,7	16,8
2.1.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Disc.	59,5	74,8	0,0	0,0	0 ,0	247,7	-58,9	2,1	-24,1	-1,5	0,0	0,3	-7,3	1,0	13,8	-6,3	6,5
2.1.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Disc.	74,0	81,0	0,0	0,0	0 ,0	253,5	-59,1	2,0	-24,2	-1,5	0,0	2,9	1,0	1,0	13,8	2,0	14,8
2.2.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Volls.	63,0	86,9	0,0	0,0	0 ,0	235,7	-58,4	1,9	-6,4	-1,3	0,0	1,9	24,5	-3,0	3,0	21,5	27,5
2.2.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Volls.	63,0	87,7	0,0	0,0	0 ,0	229,5	-58,2	1,8	-6,8	-1,3	0,0	1,2	24,4	-3,0	3,0	21,4	27,4
2.2.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Volls.	68,0	85,9	0,0	0,0	0 ,0	226,2	-58,1	2,0	-9,3	-1,0	0,0	3,7	23,2	-3,0	3,0	20,2	26,2
2.2.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Volls.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	246,7	-58,8	2,3	-12,7	-0,9	0,0	0,0	29,8	-25,6	-19,5	4,3	10,3
2.2.05	Lkw-Anlassen	Anl. Volls.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	245,6	-58,8	2,3	-14,4	-0,7	0,0	0,0	28,4	-31,6	-25,6	-3,2	2,8
2.2.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Volls.	97,0	97,0	0,0	0,0	0 ,0	246,2	-58,8	2,2	-10,3	-0,8	0,0	0,0	29,4		-3,0		26,4
2.2.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Volls.	59,5	74,8	0,0	0,0	0 ,0	251,3	-59,0	2,2	-19,3	-1,1	0,0	0,9	-1,4	3,8		2,3	
2.2.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Volls.	74,0	81,0	0,0	0,0	0 ,0	256,9	-59,2	2,1	-21,9	-1,1	0,0	3,0	3,9	3,8		7,6	
2.2.09	Lkw-Wagenboden Rollc.	Anl. Volls.	50,0	65,3	0,0	0,0	0 ,0	251,3	-59,0	2,1	-17,5	-0,7	0,0	0,8	-8,9	8,6	18,8	-0,3	9,9
2.2.10	Lkw-Ladebordw. Rollc.	Anl. Volls.	66,9	73,9	0,0	0,0	0 ,0	256,9	-59,2	2,0	-20,0	-0,7	0,0	2,9	-1,0	8,6	18,8	7,6	17,8
2.3.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Drog.	63,0	84,8	0,0	0,0	0 ,0	320,1	-61,1	1,8	-6,8	-1,8	0,0	0,2	17,1	-12,0		5,0	
2.3.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Drog.	63,0	84,6	0,0	0,0	0 ,0	321,7	-61,1	1,9	-6,7	-1,8	0,0	0,2	17,1	-12,0		5,0	
2.3.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Drog.	68,0	80,4	0,0	0,0	0 ,0	363,2	-62,2	2,7	-17,1	-1,3	0,0	0,0	2,5	-12,0		-9,6	

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Projekt-Nr.: 125.2480
Berechnungs-Nr.: 1010

Mittlere Ausbreitung, Beurteilungspegel
PF 1 Zusatzbelastung Ausgangssituation

Objekt-Nr.	Quelle	Gruppe	L'w	Lw	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	LrT	LrN
			dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
2.3.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Drog.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	353,7	-62,0	2,4	-19,8	-1,8	0,0	0,0	18,8	-34,6		-15,8	
2.3.05	Lkw-Anlassen	Anl. Drog.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	354,8	-62,0	2,6	-18,3	-0,8	0,0	0,0	21,6	-40,6		-19,1	
2.3.06	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Drog.	50,0	65,3	0,0	0,0	0 ,0	346,4	-61,8	2,7	-19,5	-0,8	0,0	0,0	-14,2	4,0		-10,2	
2.3.07	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Drog.	65,9	73,9	0,0	0,0	0 ,0	339,6	-61,6	2,7	-20,6	-0,9	0,0	0,0	-6,6	4,0		-2,6	
2.3.08	Zuwegung Rollc.	Anl. Drog.	56,5	65,3	0,0	0,0	0 ,0	337,2	-61,6	2,6	-21,8	-1,0	0,0	0,0	-16,4	4,0		-12,4	
2.4.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Back.	63,0	87,7	0,0	0,0	0 ,0	229,1	-58,2	1,2	-9,0	-1,3	0,0	0,7	21,1	-12,0	0,0	9,1	21,1
2.4.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Back.	63,0	82,7	0,0	0,0	0 ,0	290,7	-60,3	1,6	-6,4	-1,8	0,0	0,4	16,3	-12,0	0,0	4,2	16,3
2.4.03	Lkw-Türenschlagen	Anl. Back.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	259,2	-59,3	1,4	-12,0	-1,6	0,0	3,3	31,8	-34,6	-22,6	-2,8	9,3
2.4.04	Lkw-Anlassen	Anl. Back.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	260,3	-59,3	1,8	-10,1	-0,7	0,0	1,7	33,5	-40,6	-28,6	-7,2	4,9
2.4.05	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Back.	53,0	65,3	0,0	0,0	0 ,0	255,7	-59,1	1,9	-10,2	-0,7	0,0	2,2	-0,7	-1,2	10,8	-2,0	10,1
2.4.06	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Back.	65,9	73,9	0,0	0,0	0 ,0	252,5	-59,0	1,9	-10,4	-0,7	0,0	2,2	7,8	-1,2	10,8	6,6	18,6
2.4.07	Zuwegung Rollc.	Anl. Back.	53,9	65,3	0,0	0,0	0 ,0	251,7	-59,0	1,9	-10,5	-0,7	0,0	2,5	-0,4	-1,2	10,8	-1,7	10,4
3.1.01	Außenterrasse	Terrasse Bäck.	63,8	83,3	0,0	0,0	0 ,0	274,7	-59,8	2,0	-9,6	-0,9	0,0	2,4	17,4	-0,6		16,8	

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Mittlere Ausbreitung, Beurteilungspegel
PF 1 Zusatzbelastung Ausgangssituation

Objekt-Nr.	Quelle	Gruppe	L'w	Lw	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	LrT	LrN
			dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Objekt AmT07.01 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 39 dB(A) LrN 38 dB(A)																			
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	70,1	110,5	0,0	0,0	0 ,0	261,5	-59,3	1,2	-3,6	-1,1	0,0	0,5	48,0	-10,0		38,4	
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz	55,2	74,8	0,0	0,0	0 ,0	429,8	-63,7	3,2	-11,8	-0,6	0,0	1,1	3,1		5,2		8,3
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz	50,7	71,0	0,0	0,0	0 ,0	390,6	-62,8	2,4	-7,7	-1,2	0,0	0,3	2,0		10,0		12,0
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz	50,7	71,6	0,0	0,0	0 ,0	399,9	-63,0	2,3	-6,8	-1,3	0,0	0,3	3,1		10,0		13,1
1.3.01	EKW P1	Parkplatz	65,0	65,0	0,0	0,0	0 ,0	302,2	-60,6	2,9	-5,2	-0,9	0,0	0,0	1,1	24,7		26,3	
2.1.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Disc.	63,0	86,9	0,0	0,0	0 ,0	302,4	-60,6	2,1	-2,6	-1,8	0,0	1,8	25,8	-12,0	3,0	19,8	28,8
2.1.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Disc.	63,0	87,7	0,0	0,0	0 ,0	292,8	-60,3	2,0	-2,2	-1,9	0,0	1,1	26,4	-12,0	3,0	20,3	29,4
2.1.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Disc.	68,0	85,9	0,0	0,0	0 ,0	278,1	-59,9	1,6	-1,9	-2,0	0,0	1,4	25,0	-12,0	3,0	19,0	28,0
2.1.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Disc.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	302,3	-60,6	2,1	-14,3	-1,1	0,0	0,0	26,2	-34,6	-19,5	-2,4	6,7
2.1.05	Lkw-Anlassen	Anl. Disc.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	301,4	-60,6	2,4	-15,5	-0,9	0,0	0,1	25,5	-40,6	-25,6	-9,1	-0,1
2.1.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Disc.	97,0	97,0	0,0	0,0	0 ,0	302,2	-60,6	1,7	-12,9	-0,8	0,0	0,0	24,4	-18,1	-3,0	12,3	21,4
2.1.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Disc.	59,5	74,8	0,0	0,0	0 ,0	308,4	-60,8	2,4	-17,5	-1,5	0,0	0,5	-2,0	1,0	13,8	4,9	11,8
2.1.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Disc.	74,0	81,0	0,0	0,0	0 ,0	315,4	-61,0	2,6	-17,7	-1,6	0,0	2,2	5,5	1,0	13,8	12,5	19,3
2.2.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Volls.	63,0	86,9	0,0	0,0	0 ,0	302,4	-60,6	2,1	-2,6	-1,8	0,0	1,8	25,8	-3,0	3,0	22,8	28,8
2.2.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Volls.	63,0	87,7	0,0	0,0	0 ,0	293,0	-60,3	2,0	-2,0	-1,9	0,0	1,1	26,5	-3,0	3,0	23,5	29,5
2.2.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Volls.	68,0	85,9	0,0	0,0	0 ,0	279,0	-59,9	1,5	-1,2	-2,0	0,0	1,1	25,4	-3,0	3,0	22,4	28,4
2.2.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Volls.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	305,0	-60,7	2,2	-9,5	-1,1	0,0	0,0	30,9	-25,6	-19,5	5,3	11,3
2.2.05	Lkw-Anlassen	Anl. Volls.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	304,1	-60,7	2,4	-11,1	-0,8	0,0	0,0	29,9	-31,6	-25,6	-1,7	4,3
2.2.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Volls.	97,0	97,0	0,0	0,0	0 ,0	304,9	-60,7	1,8	-7,8	-1,0	0,0	0,0	29,2		-3,0		26,2
2.2.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Volls.	59,5	74,8	0,0	0,0	0 ,0	310,4	-60,8	2,5	-13,2	-1,3	0,0	2,0	4,0	3,8		7,8	
2.2.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Volls.	74,0	81,0	0,0	0,0	0 ,0	318,0	-61,0	2,5	-13,6	-1,3	0,0	2,6	10,1	3,8		13,9	
2.2.09	Lkw-Wagenboden Rollc.	Anl. Volls.	50,0	65,3	0,0	0,0	0 ,0	310,4	-60,8	2,4	-11,6	-0,8	0,0	1,9	-3,7	8,6	18,8	4,9	15,1
2.2.10	Lkw-Ladebordw. Rollc.	Anl. Volls.	66,9	73,9	0,0	0,0	0 ,0	318,0	-61,0	2,4	-12,1	-0,8	0,0	2,5	4,9	8,6	18,8	13,5	23,7
2.3.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Drog.	63,0	84,8	0,0	0,0	0 ,0	396,2	-63,0	2,5	-8,8	-2,1	0,0	0,4	13,9	-12,0		1,8	
2.3.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Drog.	63,0	84,6	0,0	0,0	0 ,0	397,6	-63,0	2,6	-8,7	-2,1	0,0	0,4	13,8	-12,0		1,8	
2.3.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Drog.	68,0	80,4	0,0	0,0	0 ,0	433,9	-63,7	3,4	-16,1	-1,6	0,0	0,0	2,4	-12,0		-9,6	

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Projekt-Nr.: 125.2480
Berechnungs-Nr.: 1010

Mittlere Ausbreitung, Beurteilungspegel
PF 1 Zusatzbelastung Ausgangssituation

Objekt-Nr.	Quelle	Gruppe	L'w	Lw	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	LrT	LrN
			dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
2.3.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Drog.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	423,6	-63,5	3,2	-19,0	-2,1	0,0	0,0	18,7	-34,6		-15,9	
2.3.05	Lkw-Anlassen	Anl. Drog.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	424,6	-63,6	3,4	-17,2	-1,0	0,0	0,0	21,7	-40,6		-19,0	
2.3.06	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Drog.	50,0	65,3	0,0	0,0	0 ,0	416,3	-63,4	3,3	-18,2	-1,0	0,0	0,0	-14,0	4,0		-10,0	
2.3.07	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Drog.	65,9	73,9	0,0	0,0	0 ,0	408,5	-63,2	3,0	-19,4	-1,0	0,0	0,0	-6,7	4,0		-2,8	
2.3.08	Zuwegung Rollc.	Anl. Drog.	56,5	65,3	0,0	0,0	0 ,0	406,1	-63,2	2,9	-20,7	-1,1	0,0	0,0	-16,7	4,0		-12,8	
2.4.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Back.	63,0	87,7	0,0	0,0	0 ,0	300,6	-60,6	2,1	-4,5	-1,7	0,0	1,1	24,1	-12,0	0,0	12,1	24,1
2.4.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Back.	63,0	82,7	0,0	0,0	0 ,0	366,5	-62,3	2,3	-6,6	-1,9	0,0	1,5	15,7	-12,0	0,0	3,7	15,7
2.4.03	Lkw-Türenschlagen	Anl. Back.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	330,7	-61,4	2,9	-6,0	-2,9	0,0	0,7	33,3	-34,6	-22,6	-1,3	10,7
2.4.04	Lkw-Anlassen	Anl. Back.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	331,7	-61,4	3,1	-5,1	-1,3	0,0	1,9	37,2	-40,6	-28,6	-3,4	8,6
2.4.05	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Back.	53,0	65,3	0,0	0,0	0 ,0	327,2	-61,3	3,1	-5,0	-1,3	0,0	0,3	1,1	-1,2	10,8	-0,1	11,9
2.4.06	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Back.	65,9	73,9	0,0	0,0	0 ,0	323,0	-61,2	3,1	-5,0	-1,2	0,0	0,0	9,5	-1,2	10,8	8,3	20,3
2.4.07	Zuwegung Rollc.	Anl. Back.	53,9	65,3	0,0	0,0	0 ,0	321,7	-61,1	3,0	-4,8	-1,2	0,0	0,7	1,8	-1,2	10,8	0,5	12,6
3.1.01	Außenterrasse	Terrasse Bäck.	63,8	83,3	0,0	0,0	0 ,0	346,0	-61,8	3,2	-4,9	-1,3	0,0	2,4	21,1	-0,6		21,3	

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Mittlere Ausbreitung, Beurteilungspegel
PF 1 Zusatzbelastung Ausgangssituation

Objekt-Nr.	Quelle	Gruppe	L'w	Lw	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	LrT	LrN
			dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Objekt Esch01.01 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 41 dB(A) LrN 40 dB(A)																			
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	70,1	110,5	0,0	0,0	0 ,0	275,4	-59,8	0,5	-0,3	-1,5	0,0	0,6	50,0	-10,0		40,4	
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz	55,2	74,8	0,0	0,0	0 ,0	436,8	-63,8	2,2	-7,6	-1,0	0,0	1,5	6,1		5,2		11,3
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz	50,7	71,0	0,0	0,0	0 ,0	407,1	-63,2	1,8	-1,3	-1,9	0,0	0,2	6,6		10,0		16,6
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz	50,7	71,6	0,0	0,0	0 ,0	416,9	-63,4	2,1	-0,4	-1,9	0,0	0,4	8,3		10,0		18,3
1.3.01	EKW P1	Parkplatz	65,0	65,0	0,0	0,0	0 ,0	311,6	-60,9	1,8	0,0	-1,8	0,0	0,2	4,4	24,7		29,5	
2.1.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Disc.	63,0	86,9	0,0	0,0	0 ,0	305,8	-60,7	1,6	0,0	-2,2	0,0	1,2	26,7	-12,0	3,0	20,6	29,7
2.1.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Disc.	63,0	87,7	0,0	0,0	0 ,0	293,6	-60,3	1,3	-0,2	-2,2	0,0	1,0	27,2	-12,0	3,0	21,2	30,2
2.1.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Disc.	68,0	85,9	0,0	0,0	0 ,0	267,2	-59,5	1,0	-0,9	-2,0	0,0	0,4	24,8	-12,0	3,0	18,7	27,8
2.1.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Disc.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	297,2	-60,5	1,5	-7,8	-1,2	0,0	0,1	32,1	-34,6	-19,5	3,5	12,5
2.1.05	Lkw-Anlassen	Anl. Disc.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	296,5	-60,4	1,7	-9,9	-0,9	0,0	0,0	30,5	-40,6	-25,6	-4,1	4,9
2.1.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Disc.	97,0	97,0	0,0	0,0	0 ,0	297,5	-60,5	0,9	-8,1	-0,9	0,0	0,1	28,5	-18,1	-3,0	16,4	25,5
2.1.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Disc.	59,5	74,8	0,0	0,0	0 ,0	304,0	-60,6	1,9	-12,0	-1,4	0,0	1,2	3,9	1,0	13,8	10,9	17,7
2.1.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Disc.	74,0	81,0	0,0	0,0	0 ,0	312,2	-60,9	2,0	-13,2	-1,4	0,0	1,8	9,4	1,0	13,8	16,3	23,2
2.2.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Volls.	63,0	86,9	0,0	0,0	0 ,0	305,8	-60,7	1,6	0,0	-2,2	0,0	1,2	26,7	-3,0	3,0	23,7	29,7
2.2.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Volls.	63,0	87,7	0,0	0,0	0 ,0	293,9	-60,4	1,3	0,0	-2,2	0,0	1,0	27,5	-3,0	3,0	24,5	30,5
2.2.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Volls.	68,0	85,9	0,0	0,0	0 ,0	267,6	-59,5	0,9	0,0	-2,1	0,0	0,8	25,8	-3,0	3,0	22,8	28,9
2.2.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Volls.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	298,4	-60,5	1,5	0,0	-1,9	0,0	1,1	40,2	-25,6	-19,5	14,6	20,6
2.2.05	Lkw-Anlassen	Anl. Volls.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	297,7	-60,5	1,7	0,0	-1,7	0,0	0,5	40,0	-31,6	-25,6	8,4	14,4
2.2.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Volls.	97,0	97,0	0,0	0,0	0 ,0	298,7	-60,5	0,9	0,0	-1,7	0,0	1,1	36,7		-3,0		33,7
2.2.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Volls.	59,5	74,8	0,0	0,0	0 ,0	306,2	-60,7	1,9	-2,7	-2,0	0,0	1,0	12,3	3,8		16,0	
2.2.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Volls.	74,0	81,0	0,0	0,0	0 ,0	313,3	-60,9	2,0	-6,0	-1,7	0,0	1,8	16,2	3,8		20,0	
2.2.09	Lkw-Wagenboden Rollc.	Anl. Volls.	50,0	65,3	0,0	0,0	0 ,0	306,2	-60,7	1,5	-2,5	-1,6	0,0	1,0	3,0	8,6	18,8	11,6	21,8
2.2.10	Lkw-Ladebordw. Rollc.	Anl. Volls.	66,9	73,9	0,0	0,0	0 ,0	313,3	-60,9	1,6	-5,3	-1,2	0,0	1,7	9,8	8,6	18,8	18,4	28,6
2.3.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Drog.	63,0	84,8	0,0	0,0	0 ,0	411,5	-63,3	2,0	-2,2	-2,9	0,0	0,3	18,8	-12,0		6,7	
2.3.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Drog.	63,0	84,6	0,0	0,0	0 ,0	409,3	-63,2	2,2	-1,8	-2,8	0,0	0,2	19,2	-12,0		7,1	
2.3.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Drog.	68,0	80,4	0,0	0,0	0 ,0	434,5	-63,8	2,4	-6,1	-2,5	0,0	1,0	11,5	-12,0		-0,6	

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Projekt-Nr.: 125.2480
Berechnungs-Nr.: 1010

Mittlere Ausbreitung, Beurteilungspegel
PF 1 Zusatzbelastung Ausgangssituation

Objekt-Nr.	Quelle	Gruppe	L'w	Lw	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	LrT	LrN
			dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
2.3.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Drog.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	425,6	-63,6	2,5	-8,3	-3,1	0,0	0,3	27,8	-34,6		-6,8	
2.3.05	Lkw-Anlassen	Anl. Drog.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	426,4	-63,6	2,1	-7,5	-1,6	0,0	0,1	29,6	-40,6		-11,0	
2.3.06	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Drog.	50,0	65,3	0,0	0,0	0 ,0	417,6	-63,4	1,5	-8,7	-1,4	0,0	0,2	-6,5	4,0		-2,6	
2.3.07	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Drog.	65,9	73,9	0,0	0,0	0 ,0	409,7	-63,2	0,9	-9,7	-1,3	0,0	0,2	0,9	4,0		4,8	
2.3.08	Zuwegung Rollc.	Anl. Drog.	56,5	65,3	0,0	0,0	0 ,0	407,3	-63,2	1,4	-11,5	-1,2	0,0	0,2	-9,0	4,0		-5,0	
2.4.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Back.	63,0	87,7	0,0	0,0	0 ,0	310,6	-60,8	1,8	0,0	-2,2	0,0	0,6	27,0	-12,0	0,0	14,9	27,0
2.4.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Back.	63,0	82,7	0,0	0,0	0 ,0	380,5	-62,6	1,9	0,0	-2,7	0,0	0,4	19,8	-12,0	0,0	7,7	19,8
2.4.03	Lkw-Türenschlagen	Anl. Back.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	339,6	-61,6	2,3	0,0	-4,1	0,0	0,9	37,4	-34,6	-22,6	2,8	14,8
2.4.04	Lkw-Anlassen	Anl. Back.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	340,3	-61,6	2,3	0,0	-1,9	0,0	0,6	39,3	-40,6	-28,6	-1,3	10,8
2.4.05	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Back.	53,0	65,3	0,0	0,0	0 ,0	335,7	-61,5	2,0	0,0	-2,0	0,0	0,6	4,4	-1,2	10,8	3,1	15,1
2.4.06	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Back.	65,9	73,9	0,0	0,0	0 ,0	331,0	-61,4	2,0	0,0	-2,0	0,0	0,5	13,0	-1,2	10,8	11,8	23,8
2.4.07	Zuwegung Rollc.	Anl. Back.	53,9	65,3	0,0	0,0	0 ,0	328,9	-61,3	1,9	-0,9	-1,9	0,0	0,7	3,7	-1,2	10,8	2,5	14,5
3.1.01	Außenterrasse	Terrasse Bäck.	63,8	83,3	0,0	0,0	0 ,0	355,5	-62,0	2,4	0,0	-1,5	0,0	1,4	23,6	-0,6		23,8	

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Beurteilungspegel und Maximalpegel
PF 2 Gesamtbelastung

Legende

Objekt- Nr.		Objektnummer
Nutzung		Gebietsnutzung
SW		Stockwerk
Gelände- höhe	m	Bodenhöhe
Höhe IO	m	Z-Koordinate
RW,T	dB(A)	Richtwert Tag
RW,N	dB(A)	Richtwert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrT,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
LrN,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN
RW,T,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Tag
RW,N,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Nacht
LT,max	dB(A)	Maximalpegel Tag
LN,max	dB(A)	Maximalpegel Nacht
LT,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LT,max
LN,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LN,max

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Beurteilungspegel und Maximalpegel
PF 2 Gesamtbelastung

Objekt-Nr.	Nutzung	SW	Gelände-höhe	Höhe IO	RW,T	RW,N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff	RW,T,max	RW,N,max	LT,max	LN,max	LT,max,diff	LN,max,diff
			m	m	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB
AmT07.01	WA	EG	20,49	22,98	55	40	37	36	---	---	85	60	45	45	---	---
AmT07.01	WA	1.OG	20,49	25,78	55	40	39	38	---	---	85	60	48	48	---	---
Esch01.01	WA	EG	21,57	24,63	55	40	41	40	---	---	85	60	51	51	---	---

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Teilbeurteilungspegel
PF 2 Gesamtbelastung

Objekt-Nr.	Quelle	Gruppe	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	
Objekt AmT07.01 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 39 dB(A) LrN 38 dB(A)							
2.2.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Volls.	23,5	29,5	46,1	46,1	
2.1.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Disc.	20,3	29,4	46,0	46,0	
2.2.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Volls.	22,8	28,8	46,8	46,8	
2.1.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Disc.	19,8	28,8	46,8	46,8	
2.2.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Volls.	22,4	28,4	46,1	46,1	
2.1.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Disc.	19,0	28,0	45,5	45,5	
2.2.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Volls.		26,2			
2.4.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Back.	12,1	24,1	45,7	45,7	
2.2.10	Lkw-Ladebordw. Rollc.	Anl. Volls.	13,5	23,7	43,1	43,1	
2.1.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Disc.	12,3	21,4			
2.4.06	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Back.	8,3	20,3	47,9	47,9	
2.1.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Disc.	12,5	19,3	37,8	37,8	
4.1.03	Klima	Haustechnik	19,3	17,3			
2.4.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Back.	3,7	15,7	40,0	40,0	
2.2.09	Lkw-Wagenboden Rollc.	Anl. Volls.	4,9	15,1	33,7	33,7	
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz		13,1			
4.1.01	Verflüssiger Carrier	Haustechnik	15,0	13,1			
2.4.07	Zuwegung Rollc.	Anl. Back.	0,5	12,6	40,1	40,1	
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz		12,0			
2.4.05	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Back.	-0,1	11,9	39,5	39,5	
2.1.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Disc.	4,9	11,8	28,1	28,1	
2.2.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Volls.	5,3	11,3	30,9	30,9	
2.4.03	Lkw-Türenschlagen	Anl. Back.	-1,3	10,7	33,3	33,3	
2.4.04	Lkw-Anlassen	Anl. Back.	-3,4	8,6	44,2	44,2	
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz		8,3		21,3	
2.1.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Disc.	-2,4	6,7	26,2	26,2	
2.2.05	Lkw-Anlassen	Anl. Volls.	-1,7	4,3	36,9	36,9	
4.1.02	Kühlung	Haustechnik	3,6	1,7			
2.1.05	Lkw-Anlassen	Anl. Disc.	-9,1	-0,1	32,5	32,5	
3.1.01	Außenterrasse	Terrasse Bäck.	21,3		28,0		
1.3.01	EKW P1	Parkplatz	26,3		32,1		
2.3.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Drog.	1,8		38,5		
2.3.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Drog.	1,8		38,5		
2.3.05	Lkw-Anlassen	Anl. Drog.	-19,0		28,7		
2.2.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Volls.	13,9		42,4		
2.3.07	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Drog.	-2,8		31,9		
2.3.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Drog.	-9,6		26,6		
2.3.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Drog.	-15,9		18,7		
2.2.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Volls.	7,8		32,9		
2.3.06	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Drog.	-10,0		24,4		
2.3.08	Zuwegung Rollc.	Anl. Drog.	-12,8		20,9		
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	38,4		38,8		

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Projekt-Nr.: 125.2480
Berechnungs-Nr.: 1020

Teilbeurteilungspegel
PF 2 Gesamtbelastung

Objekt-Nr.	Quelle	Gruppe	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	
Objekt Esch01.01 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 41 dB(A) LrN 40 dB(A)							
2.2.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Volls.		33,9			
2.2.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Volls.	23,8	29,9	44,7	44,7	
2.1.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Disc.	20,8	29,8	44,7	44,7	
2.2.10	Lkw-Ladebordw. Rollc.	Anl. Volls.	19,4	29,7	49,5	49,5	
2.2.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Volls.	23,0	29,1	46,1	46,1	
2.1.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Disc.	20,0	29,0	46,1	46,1	
2.2.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Volls.	22,5	28,5	44,0	44,0	
2.1.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Disc.	18,5	27,6	43,8	43,8	
2.4.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Back.	14,6	26,6	44,6	44,6	
2.1.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Disc.	17,2	26,2			
2.1.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Disc.	17,3	24,2	43,5	43,5	
2.4.06	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Back.	11,5	23,6	51,0	51,0	
2.2.09	Lkw-Wagenboden Rollc.	Anl. Volls.	12,9	23,1	42,2	42,2	
2.2.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Volls.	14,7	20,7	40,3	40,3	
2.4.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Back.	7,5	19,6	42,0	42,0	
2.1.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Disc.	11,6	18,5	34,3	34,3	
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz		18,3			
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz		16,8			
2.1.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Disc.	5,9	15,0	34,5	34,5	
2.4.05	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Back.	2,8	14,9	41,1	41,1	
2.2.05	Lkw-Anlassen	Anl. Volls.	8,7	14,7	47,3	47,3	
2.4.03	Lkw-Türenschlagen	Anl. Back.	2,1	14,1	36,7	36,7	
2.4.07	Zuwegung Rollc.	Anl. Back.	1,9	14,0	41,1	41,1	
4.1.03	Klima	Haustechnik	14,8	12,9			
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz		11,1		22,8	
2.4.04	Lkw-Anlassen	Anl. Back.	-1,7	10,3	45,9	45,9	
2.1.05	Lkw-Anlassen	Anl. Disc.	-3,2	5,9	38,4	38,4	
4.1.01	Verflüssiger Carrier	Haustechnik	6,2	4,3			
4.1.02	Kühlung	Haustechnik	-0,3	-2,3			
3.1.01	Außenterrasse	Terrasse Bäck.	23,2		30,2		
1.3.01	EKW P1	Parkplatz	29,6		35,5		
2.3.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Drog.	7,1		41,0		
2.3.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Drog.	6,7		41,0		
2.3.05	Lkw-Anlassen	Anl. Drog.	-10,8		36,8		
2.2.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Volls.	21,0		50,2		
2.3.07	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Drog.	5,2		40,9		
2.3.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Drog.	-0,5		36,8		
2.3.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Drog.	-6,4		28,2		
2.2.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Volls.	17,2		43,1		
2.3.06	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Drog.	-2,2		31,4		
2.3.08	Zuwegung Rollc.	Anl. Drog.	-4,6		30,4		
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	40,2		41,1		

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Projekt-Nr.: 125.2480
Berechnungs-Nr.: 1020

Mittlere Ausbreitung, Beurteilungspegel
PF 2 Gesamtbelastung

Legende

Objekt- Nr.		Objektbezeichnung
Quelle		Quellname
Gruppe		Gruppenname
L'w	dB(A)	Leistung pro m, m²
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
ADI	dB	Mittlere Richtwirkungskorrektur
dLrefl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort Ls=Lw+Ko+ADI+Adiv+Agr+Abar+Aatm+Afol_site_house+Awind+dLrefl
dLw(LrT)	dB	Korrektur Betriebszeiten
dLw(LrN)	dB	Korrektur Betriebszeiten
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Stadt Klütz, Aufstellung B-Plan Nr. 46, Gewerbelärm
Lärmtechnische Untersuchung, Gewerbelärm

Mittlere Ausbreitung, Beurteilungspegel
PF 2 Gesamtbelastung

Objekt-Nr.	Quelle	Gruppe	L'w	Lw	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	LrT	LrN
			dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Objekt AmT07.01 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 39 dB(A) LrN 38 dB(A)																			
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	70,1	110,5	0,0	0,0	0 ,0	261,5	-59,3	1,2	-3,6	-1,1	0,0	0,5	48,0	-10,0		38,4	
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz	55,2	74,8	0,0	0,0	0 ,0	429,8	-63,7	3,2	-11,8	-0,6	0,0	1,1	3,1		5,2		8,3
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz	50,7	71,0	0,0	0,0	0 ,0	390,6	-62,8	2,4	-7,7	-1,2	0,0	0,3	2,0		10,0		12,0
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz	50,7	71,6	0,0	0,0	0 ,0	399,9	-63,0	2,3	-6,8	-1,3	0,0	0,3	3,1		10,0		13,1
1.3.01	EKW P1	Parkplatz	65,0	65,0	0,0	0,0	0 ,0	302,2	-60,6	2,9	-5,2	-0,9	0,0	0,0	1,1	24,7		26,3	
2.1.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Disc.	63,0	86,9	0,0	0,0	0 ,0	302,4	-60,6	2,1	-2,6	-1,8	0,0	1,8	25,8	-12,0	3,0	19,8	28,8
2.1.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Disc.	63,0	87,7	0,0	0,0	0 ,0	292,8	-60,3	2,0	-2,2	-1,9	0,0	1,1	26,4	-12,0	3,0	20,3	29,4
2.1.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Disc.	68,0	85,9	0,0	0,0	0 ,0	278,1	-59,9	1,6	-1,9	-2,0	0,0	1,4	25,0	-12,0	3,0	19,0	28,0
2.1.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Disc.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	302,3	-60,6	2,1	-14,3	-1,1	0,0	0,0	26,2	-34,6	-19,5	-2,4	6,7
2.1.05	Lkw-Anlassen	Anl. Disc.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	301,4	-60,6	2,4	-15,5	-0,9	0,0	0,1	25,5	-40,6	-25,6	-9,1	-0,1
2.1.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Disc.	97,0	97,0	0,0	0,0	0 ,0	302,2	-60,6	1,7	-12,9	-0,8	0,0	0,0	24,4	-18,1	-3,0	12,3	21,4
2.1.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Disc.	59,5	74,8	0,0	0,0	0 ,0	308,4	-60,8	2,4	-17,5	-1,5	0,0	0,5	-2,0	1,0	13,8	4,9	11,8
2.1.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Disc.	74,0	81,0	0,0	0,0	0 ,0	315,4	-61,0	2,6	-17,7	-1,6	0,0	2,2	5,5	1,0	13,8	12,5	19,3
2.2.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Volls.	63,0	86,9	0,0	0,0	0 ,0	302,4	-60,6	2,1	-2,6	-1,8	0,0	1,8	25,8	-3,0	3,0	22,8	28,8
2.2.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Volls.	63,0	87,7	0,0	0,0	0 ,0	293,0	-60,3	2,0	-2,0	-1,9	0,0	1,1	26,5	-3,0	3,0	23,5	29,5
2.2.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Volls.	68,0	85,9	0,0	0,0	0 ,0	279,0	-59,9	1,5	-1,2	-2,0	0,0	1,1	25,4	-3,0	3,0	22,4	28,4
2.2.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Volls.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	305,0	-60,7	2,2	-9,5	-1,1	0,0	0,0	30,9	-25,6	-19,5	5,3	11,3
2.2.05	Lkw-Anlassen	Anl. Volls.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	304,1	-60,7	2,4	-11,1	-0,8	0,0	0,0	29,9	-31,6	-25,6	-1,7	4,3
2.2.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Volls.	97,0	97,0	0,0	0,0	0 ,0	304,9	-60,7	1,8	-7,8	-1,0	0,0	0,0	29,2		-3,0		26,2
2.2.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Volls.	59,5	74,8	0,0	0,0	0 ,0	310,4	-60,8	2,5	-13,2	-1,3	0,0	2,0	4,0	3,8		7,8	
2.2.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Volls.	74,0	81,0	0,0	0,0	0 ,0	318,0	-61,0	2,5	-13,6	-1,3	0,0	2,6	10,1	3,8		13,9	
2.2.09	Lkw-Wagenboden Rollc.	Anl. Volls.	50,0	65,3	0,0	0,0	0 ,0	310,4	-60,8	2,4	-11,6	-0,8	0,0	1,9	-3,7	8,6	18,8	4,9	15,1
2.2.10	Lkw-Ladebordw. Rollc.	Anl. Volls.	66,9	73,9	0,0	0,0	0 ,0	318,0	-61,0	2,4	-12,1	-0,8	0,0	2,5	4,9	8,6	18,8	13,5	23,7
2.3.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Drog.	63,0	84,8	0,0	0,0	0 ,0	396,2	-63,0	2,5	-8,8	-2,1	0,0	0,4	13,9	-12,0		1,8	
2.3.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Drog.	63,0	84,6	0,0	0,0	0 ,0	397,6	-63,0	2,6	-8,7	-2,1	0,0	0,4	13,8	-12,0		1,8	
2.3.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Drog.	68,0	80,4	0,0	0,0	0 ,0	433,9	-63,7	3,4	-16,1	-1,6	0,0	0,0	2,4	-12,0		-9,6	

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Projekt-Nr.: 125.2480
Berechnungs-Nr.: 1020

Mittlere Ausbreitung, Beurteilungspegel
PF 2 Gesamtbelastung

Objekt-Nr.	Quelle	Gruppe	L'w	Lw	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	LrT	LrN
			dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
2.3.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Drog.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	423,6	-63,5	3,2	-19,0	-2,1	0,0	0,0	18,7	-34,6		-15,9	
2.3.05	Lkw-Anlassen	Anl. Drog.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	424,6	-63,6	3,4	-17,2	-1,0	0,0	0,0	21,7	-40,6		-19,0	
2.3.06	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Drog.	50,0	65,3	0,0	0,0	0 ,0	416,3	-63,4	3,3	-18,2	-1,0	0,0	0,0	-14,0	4,0		-10,0	
2.3.07	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Drog.	65,9	73,9	0,0	0,0	0 ,0	408,5	-63,2	3,0	-19,4	-1,0	0,0	0,0	-6,7	4,0		-2,8	
2.3.08	Zuwegung Rollc.	Anl. Drog.	56,5	65,3	0,0	0,0	0 ,0	406,1	-63,2	2,9	-20,7	-1,1	0,0	0,0	-16,7	4,0		-12,8	
2.4.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Back.	63,0	87,7	0,0	0,0	0 ,0	300,6	-60,6	2,1	-4,5	-1,7	0,0	1,1	24,1	-12,0	0,0	12,1	24,1
2.4.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Back.	63,0	82,7	0,0	0,0	0 ,0	366,5	-62,3	2,3	-6,6	-1,9	0,0	1,5	15,7	-12,0	0,0	3,7	15,7
2.4.03	Lkw-Türenschlagen	Anl. Back.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	330,7	-61,4	2,9	-6,0	-2,9	0,0	0,7	33,3	-34,6	-22,6	-1,3	10,7
2.4.04	Lkw-Anlassen	Anl. Back.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	331,7	-61,4	3,1	-5,1	-1,3	0,0	1,9	37,2	-40,6	-28,6	-3,4	8,6
2.4.05	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Back.	53,0	65,3	0,0	0,0	0 ,0	327,2	-61,3	3,1	-5,0	-1,3	0,0	0,3	1,1	-1,2	10,8	-0,1	11,9
2.4.06	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Back.	65,9	73,9	0,0	0,0	0 ,0	323,0	-61,2	3,1	-5,0	-1,2	0,0	0,0	9,5	-1,2	10,8	8,3	20,3
2.4.07	Zuwegung Rollc.	Anl. Back.	53,9	65,3	0,0	0,0	0 ,0	321,7	-61,1	3,0	-4,8	-1,2	0,0	0,7	1,8	-1,2	10,8	0,5	12,6
3.1.01	Außenterrasse	Terrasse Bäck.	63,8	83,3	0,0	0,0	0 ,0	346,0	-61,8	3,2	-4,9	-1,3	0,0	2,4	21,1	-0,6		21,3	
4.1.01	Verflüssiger Carrier	Haustechnik	71,0	71,0	0,0	0,0	0 ,0	96,7	-50,7	0,0	-13,6	-0,3	0,0	6,7	13,1	0,0	0,0	15,0	13,1
4.1.02	Kühlung	Haustechnik	65,0	65,0	0,0	0,0	0 ,0	95,1	-50,6	-0,4	-13,1	-0,3	0,0	1,1	1,7	0,0	0,0	3,6	1,7
4.1.03	Klima	Haustechnik	68,0	68,0	0,0	0,0	0 ,0	97,3	-50,8	-0,3	-10,9	-0,3	0,0	11,6	17,3	0,0	0,0	19,3	17,3

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Mittlere Ausbreitung, Beurteilungspegel
PF 2 Gesamtbelastung

Objekt-Nr.	Quelle	Gruppe	L'w	Lw	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	LrT	LrN
			dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Objekt Esch01.01 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 41 dB(A) LrN 40 dB(A)																			
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	70,1	110,5	0,0	0,0	0 ,0	276,0	-59,8	0,5	-0,3	-1,5	0,0	0,4	49,8	-10,0		40,2	
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz	55,2	74,8	0,0	0,0	0 ,0	436,5	-63,8	2,2	-7,6	-1,0	0,0	1,3	5,9		5,2		11,1
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz	50,7	71,0	0,0	0,0	0 ,0	407,1	-63,2	2,0	-1,3	-1,9	0,0	0,0	6,8		10,0		16,8
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz	50,7	71,6	0,0	0,0	0 ,0	416,5	-63,4	2,4	-0,6	-1,8	0,0	0,2	8,3		10,0		18,3
1.3.01	EKW P1	Parkplatz	65,0	65,0	0,0	0,0	0 ,0	311,7	-60,9	2,1	0,0	-1,7	0,0	0,0	4,5	24,7		29,6	
2.1.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Disc.	63,0	86,9	0,0	0,0	0 ,0	306,3	-60,7	1,6	0,0	-2,2	0,0	0,5	26,0	-12,0	3,0	20,0	29,0
2.1.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Disc.	63,0	87,7	0,0	0,0	0 ,0	293,4	-60,3	1,3	0,0	-2,2	0,0	0,3	26,8	-12,0	3,0	20,8	29,8
2.1.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Disc.	68,0	85,9	0,0	0,0	0 ,0	266,1	-59,5	1,0	-0,8	-2,0	0,0	0,0	24,6	-12,0	3,0	18,5	27,6
2.1.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Disc.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	296,3	-60,4	1,6	-6,7	-1,2	0,0	1,3	34,5	-34,6	-19,5	5,9	15,0
2.1.05	Lkw-Anlassen	Anl. Disc.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	295,7	-60,4	1,8	-9,1	-0,9	0,0	0,1	31,4	-40,6	-25,6	-3,2	5,9
2.1.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Disc.	97,0	97,0	0,0	0,0	0 ,0	296,7	-60,4	0,9	-7,3	-0,9	0,0	0,1	29,3	-18,1	-3,0	17,2	26,2
2.1.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Disc.	59,5	74,8	0,0	0,0	0 ,0	303,4	-60,6	1,9	-11,2	-1,4	0,0	1,1	4,7	1,0	13,8	11,6	18,5
2.1.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Disc.	74,0	81,0	0,0	0,0	0 ,0	311,4	-60,9	2,0	-12,2	-1,4	0,0	1,8	10,4	1,0	13,8	17,3	24,2
2.2.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Volls.	63,0	86,9	0,0	0,0	0 ,0	306,3	-60,7	1,6	0,0	-2,2	0,0	0,5	26,0	-3,0	3,0	23,0	29,1
2.2.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Volls.	63,0	87,7	0,0	0,0	0 ,0	293,6	-60,3	1,3	0,0	-2,2	0,0	0,4	26,9	-3,0	3,0	23,8	29,9
2.2.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Volls.	68,0	85,9	0,0	0,0	0 ,0	266,5	-59,5	0,9	0,0	-2,1	0,0	0,3	25,5	-3,0	3,0	22,5	28,5
2.2.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Volls.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	297,4	-60,5	1,6	0,0	-1,8	0,0	1,0	40,3	-25,6	-19,5	14,7	20,7
2.2.05	Lkw-Anlassen	Anl. Volls.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	296,8	-60,4	1,8	0,0	-1,7	0,0	0,6	40,3	-31,6	-25,6	8,7	14,7
2.2.06	Lkw-Kühlaggregat	Anl. Volls.	97,0	97,0	0,0	0,0	0 ,0	297,8	-60,5	0,9	0,0	-1,7	0,0	1,2	36,9		-3,0		33,9
2.2.07	Lkw-Wagenboden Palette	Anl. Volls.	59,5	74,8	0,0	0,0	0 ,0	304,3	-60,7	1,9	-1,3	-2,1	0,0	0,8	13,5	3,8		17,2	
2.2.08	Lkw-Ladebordw. Palette	Anl. Volls.	74,0	81,0	0,0	0,0	0 ,0	312,5	-60,9	2,0	-4,5	-1,8	0,0	1,4	17,2	3,8		21,0	
2.2.09	Lkw-Wagenboden Rollc.	Anl. Volls.	50,0	65,3	0,0	0,0	0 ,0	304,3	-60,7	1,7	-1,2	-1,7	0,0	0,8	4,3	8,6	18,8	12,9	23,1
2.2.10	Lkw-Ladebordw. Rollc.	Anl. Volls.	66,9	73,9	0,0	0,0	0 ,0	312,5	-60,9	1,7	-4,0	-1,4	0,0	1,5	10,8	8,6	18,8	19,4	29,7
2.3.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Drog.	63,0	84,8	0,0	0,0	0 ,0	411,3	-63,3	2,1	-2,1	-2,8	0,0	0,0	18,7	-12,0		6,7	
2.3.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Drog.	63,0	84,6	0,0	0,0	0 ,0	409,4	-63,2	2,3	-1,8	-2,7	0,0	0,0	19,2	-12,0		7,1	
2.3.03	Lkw-Rangierfahrt	Anl. Drog.	68,0	80,4	0,0	0,0	0 ,0	434,2	-63,7	2,4	-5,6	-2,5	0,0	0,6	11,5	-12,0		-0,5	

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Stadt Klütz, Aufstellung B-Plan Nr. 46, Gewerbelärm
Lärmtechnische Untersuchung, Gewerbelärm

Mittlere Ausbreitung, Beurteilungspegel
PF 2 Gesamtbelastung

Objekt-Nr.	Quelle	Gruppe	L'w	Lw	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	LrT	LrN
			dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
2.3.04	Lkw-Türenschlagen	Anl. Drog.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	424,9	-63,6	2,5	-7,7	-3,1	0,0	0,1	28,2	-34,6		-6,4	
2.3.05	Lkw-Anlassen	Anl. Drog.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	425,7	-63,6	1,9	-6,9	-1,6	0,0	0,1	29,8	-40,6		-10,8	
2.3.06	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Drog.	50,0	65,3	0,0	0,0	0 ,0	417,0	-63,4	1,3	-8,0	-1,5	0,0	0,1	-6,2	4,0		-2,2	
2.3.07	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Drog.	65,9	73,9	0,0	0,0	0 ,0	409,0	-63,2	0,9	-9,2	-1,3	0,0	0,2	1,2	4,0		5,2	
2.3.08	Zuwegung Rollc.	Anl. Drog.	56,5	65,3	0,0	0,0	0 ,0	406,6	-63,2	1,3	-10,9	-1,2	0,0	0,2	-8,5	4,0		-4,6	
2.4.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Back.	63,0	87,7	0,0	0,0	0 ,0	310,9	-60,8	1,9	0,0	-2,2	0,0	0,1	26,6	-12,0	0,0	14,6	26,6
2.4.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Back.	63,0	82,7	0,0	0,0	0 ,0	380,6	-62,6	2,1	0,0	-2,7	0,0	0,0	19,6	-12,0	0,0	7,5	19,6
2.4.03	Lkw-Türenschlagen	Anl. Back.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	339,5	-61,6	2,3	0,0	-4,0	0,0	0,0	36,7	-34,6	-22,6	2,1	14,1
2.4.04	Lkw-Anlassen	Anl. Back.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	340,2	-61,6	2,4	0,0	-1,9	0,0	0,0	38,9	-40,6	-28,6	-1,7	10,3
2.4.05	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Back.	53,0	65,3	0,0	0,0	0 ,0	335,6	-61,5	2,2	0,0	-1,9	0,0	0,0	4,1	-1,2	10,8	2,8	14,9
2.4.06	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Back.	65,9	73,9	0,0	0,0	0 ,0	330,9	-61,4	2,2	0,0	-1,9	0,0	0,0	12,8	-1,2	10,8	11,5	23,6
2.4.07	Zuwegung Rollc.	Anl. Back.	53,9	65,3	0,0	0,0	0 ,0	328,7	-61,3	2,1	-1,1	-1,8	0,0	0,0	3,2	-1,2	10,8	1,9	14,0
3.1.01	Außenterrasse	Terrasse Bäck.	63,8	83,3	0,0	0,0	0 ,0	353,9	-62,0	2,5	-0,2	-1,5	0,0	0,7	22,9	-0,6		23,2	
4.1.01	Verflüssiger Carrier	Haustechnik	71,0	71,0	0,0	0,0	0 ,0	192,8	-56,7	0,1	-9,8	-0,6	0,0	0,3	4,3	0,0	0,0	6,2	4,3
4.1.02	Kühlung	Haustechnik	65,0	65,0	0,0	0,0	0 ,0	191,1	-56,6	-0,2	-12,9	-0,5	0,0	2,9	-2,3	0,0	0,0	-0,3	-2,3
4.1.03	Klima	Haustechnik	68,0	68,0	0,0	0,0	0 ,0	192,8	-56,7	-0,1	0,0	-1,1	0,0	2,8	12,9	0,0	0,0	14,8	12,9

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Projekt-Nr.: 125.2480
Berechnungs-Nr.: 1020

Beurteilungspegel und Maximalpegel
PF 3 Zusatzbelastung Sonntagsbetrieb

Legende

Objekt- Nr.		Objektnummer
Nutzung		Gebietsnutzung
SW		Stockwerk
Gelände- höhe	m	Bodenhöhe
Höhe IO	m	Z-Koordinate
RW,T	dB(A)	Richtwert Tag
RW,N	dB(A)	Richtwert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrT,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
LrN,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN
RW,T,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Tag
RW,N,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Nacht
LT,max	dB(A)	Maximalpegel Tag
LN,max	dB(A)	Maximalpegel Nacht
LT,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LT,max
LN,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LN,max

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Beurteilungspegel und Maximalpegel
PF 3 Zusatzbelastung Sonntagsbetrieb

Objekt-Nr.	Nutzung	SW	Gelände-höhe	Höhe IO	RW,T	RW,N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff	RW,T,max	RW,N,max	LT,max	LN,max	LT,max,diff	LN,max,diff
			m	m	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB
AdF03.01	MI	2.OG	16,74	24,17	60	45	39	22	---	---	90	65	47	44	---	---
AdF03.02	MI	2.OG	16,72	24,17	60	45	40	21	---	---	90	65	52	43	---	---
AdF03.03	MI	2.OG	16,77	24,17	60	45	41	26	---	---	90	65	46	46	---	---
AmT07.01	WA	EG	20,49	22,98	55	40	39	24	---	---	85	60	45	45	---	---
AmT07.01	WA	1.OG	20,49	25,78	55	40	41	27	---	---	85	60	48	48	---	---
Esch01.01	WA	EG	21,57	24,63	55	40	43	30	---	---	85	60	51	51	---	---

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Teilbeurteilungspegel
PF 3 Zusatzbelastung Sonntagsbetrieb

Objekt-Nr.	Quelle	Gruppe	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	
Objekt AdF03.03 2.OG RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LrT 41 dB(A) LrN 26 dB(A)							
2.4.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Back.	9,1	21,1	43,5	43,5	
2.4.06	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Back.	6,6	18,6	46,1	46,1	
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz		17,5			
2.4.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Back.	4,2	16,3	39,6	39,6	
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz		15,8			
2.4.07	Zuwegung Rollc.	Anl. Back.	-1,7	10,4	37,2	37,2	
2.4.05	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Back.	-2,0	10,1	36,3	36,3	
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz		9,7		24,8	
2.4.03	Lkw-Türenschlagen	Anl. Back.	-2,8	9,3	31,8	31,8	
2.4.04	Lkw-Anlassen	Anl. Back.	-7,2	4,9	40,5	40,5	
1.3.01	Außenterrasse	Terrasse Bäck.	13,2		24,4		
1.3.02	EKW P1	Parkplatz	23,4		29,7		
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	40,7		45,9		
Objekt AmT07.01 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 41 dB(A) LrN 27 dB(A)							
2.4.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Back.	12,1	24,1	45,7	45,7	
2.4.06	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Back.	8,3	20,3	47,9	47,9	
2.4.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Back.	3,7	15,7	40,0	40,0	
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz		13,1			
2.4.07	Zuwegung Rollc.	Anl. Back.	0,5	12,6	40,1	40,1	
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz		12,0			
2.4.05	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Back.	-0,1	11,9	39,5	39,5	
2.4.03	Lkw-Türenschlagen	Anl. Back.	-1,3	10,7	33,3	33,3	
2.4.04	Lkw-Anlassen	Anl. Back.	-3,4	8,6	44,2	44,2	
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz		8,3		21,3	
1.3.01	Außenterrasse	Terrasse Bäck.	19,8		28,0		
1.3.02	EKW P1	Parkplatz	28,9		32,1		
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	41,1		38,8		
Objekt Esch01.01 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 43 dB(A) LrN 30 dB(A)							
2.4.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Back.	14,6	26,6	44,6	44,6	
2.4.06	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Back.	11,5	23,6	51,0	51,0	
2.4.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Back.	7,5	19,6	42,0	42,0	
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz		18,3			
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz		16,8			
2.4.05	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Back.	2,8	14,9	41,1	41,1	
2.4.03	Lkw-Türenschlagen	Anl. Back.	2,1	14,1	36,7	36,7	
2.4.07	Zuwegung Rollc.	Anl. Back.	1,9	14,0	41,1	41,1	
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz		11,1		22,8	
2.4.04	Lkw-Anlassen	Anl. Back.	-1,7	10,3	45,9	45,9	
1.3.01	Außenterrasse	Terrasse Bäck.	21,7		30,2		
1.3.02	EKW P1	Parkplatz	32,2		35,5		
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	42,9		41,1		

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Projekt-Nr.: 125.2480
Berechnungs-Nr.: 1030

Mittlere Ausbreitung, Beurteilungspegel
PF 3 Zusatzbelastung Sonntagsbetrieb

Legende

Objekt- Nr.		Objektbezeichnung
Quelle		Quellname
Gruppe		Gruppenname
L'w	dB(A)	Leistung pro m, m²
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
ADI	dB	Mittlere Richtwirkungskorrektur
dLrefl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort Ls=Lw+Ko+ADI+Adiv+Agr+Abar+Aatm+Afol_site_house+Awind+dLrefl
dLw(LrT)	dB	Korrektur Betriebszeiten
dLw(LrN)	dB	Korrektur Betriebszeiten
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Stadt Klütz, Aufstellung B-Plan Nr. 46, Gewerbelärm
Lärmtechnische Untersuchung, Gewerbelärm

Mittlere Ausbreitung, Beurteilungspegel
PF 3 Zusatzbelastung Sonntagsbetrieb

Objekt-Nr.	Quelle	Gruppe	L'w	Lw	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	LrT	LrN
			dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Objekt AdF03.03 2.OG RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LrT 41 dB(A) LrN 26 dB(A)																			
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	70,1	110,5	0,0	0,0	0 ,0	181,1	-56,1	1,5	-6,1	-0,6	0,0	1,5	50,7	-9,9		40,7	
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz	55,2	74,8	0,0	0,0	0 ,0	356,5	-62,0	2,3	-10,9	-0,4	0,0	0,8	4,5		5,2		9,7
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz	50,7	71,0	0,0	0,0	0 ,0	314,0	-60,9	1,9	-5,4	-1,0	0,0	0,1	5,8		10,0		15,8
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz	50,7	71,6	0,0	0,0	0 ,0	322,3	-61,2	2,2	-3,9	-1,3	0,0	0,1	7,5		10,0		17,5
1.3.01	Außenterrasse	Terrasse Bäck.	63,8	83,3	0,0	0,0	0 ,0	274,7	-59,8	2,0	-9,6	-0,9	0,0	2,4	17,4	-4,3		13,2	
1.3.02	EKW P1	Parkplatz	65,0	65,0	0,0	0,0	0 ,0	231,7	-58,3	1,9	-10,0	-0,4	0,0	0,5	-1,3	24,7		23,4	
2.4.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Back.	63,0	87,7	0,0	0,0	0 ,0	229,1	-58,2	1,2	-9,0	-1,3	0,0	0,7	21,1	-12,0	0,0	9,1	21,1
2.4.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Back.	63,0	82,7	0,0	0,0	0 ,0	290,7	-60,3	1,6	-6,4	-1,8	0,0	0,4	16,3	-12,0	0,0	4,2	16,3
2.4.03	Lkw-Türenschlagen	Anl. Back.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	259,2	-59,3	1,4	-12,0	-1,6	0,0	3,3	31,8	-34,6	-22,6	-2,8	9,3
2.4.04	Lkw-Anlassen	Anl. Back.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	260,3	-59,3	1,8	-10,1	-0,7	0,0	1,7	33,5	-40,6	-28,6	-7,2	4,9
2.4.05	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Back.	53,0	65,3	0,0	0,0	0 ,0	255,7	-59,1	1,9	-10,2	-0,7	0,0	2,2	-0,7	-1,2	10,8	-2,0	10,1
2.4.06	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Back.	65,9	73,9	0,0	0,0	0 ,0	252,5	-59,0	1,9	-10,4	-0,7	0,0	2,2	7,8	-1,2	10,8	6,6	18,6
2.4.07	Zuwegung Rollc.	Anl. Back.	53,9	65,3	0,0	0,0	0 ,0	251,7	-59,0	1,9	-10,5	-0,7	0,0	2,5	-0,4	-1,2	10,8	-1,7	10,4

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Projekt-Nr.: 125.2480
Berechnungs-Nr.: 1030

Mittlere Ausbreitung, Beurteilungspegel
PF 3 Zusatzbelastung Sonntagsbetrieb

Objekt-Nr.	Quelle	Gruppe	L'w	Lw	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	LrT	LrN
			dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Objekt AmT07.01 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 41 dB(A) LrN 27 dB(A)																			
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	70,1	110,5	0,0	0,0	0 ,0	261,5	-59,3	1,2	-3,6	-1,1	0,0	0,5	48,0	-9,9		41,1	
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz	55,2	74,8	0,0	0,0	0 ,0	429,8	-63,7	3,2	-11,8	-0,6	0,0	1,1	3,1		5,2		8,3
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz	50,7	71,0	0,0	0,0	0 ,0	390,6	-62,8	2,4	-7,7	-1,2	0,0	0,3	2,0		10,0		12,0
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz	50,7	71,6	0,0	0,0	0 ,0	399,9	-63,0	2,3	-6,8	-1,3	0,0	0,3	3,1		10,0		13,1
1.3.01	Außenterrasse	Terrasse Bäck.	63,8	83,3	0,0	0,0	0 ,0	346,0	-61,8	3,2	-4,9	-1,3	0,0	2,4	21,1	-4,3		19,8	
1.3.02	EKW P1	Parkplatz	65,0	65,0	0,0	0,0	0 ,0	302,2	-60,6	2,9	-5,2	-0,9	0,0	0,0	1,1	24,7		28,9	
2.4.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Back.	63,0	87,7	0,0	0,0	0 ,0	300,6	-60,6	2,1	-4,5	-1,7	0,0	1,1	24,1	-12,0	0,0	12,1	24,1
2.4.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Back.	63,0	82,7	0,0	0,0	0 ,0	366,5	-62,3	2,3	-6,6	-1,9	0,0	1,5	15,7	-12,0	0,0	3,7	15,7
2.4.03	Lkw-Türenschlagen	Anl. Back.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	330,7	-61,4	2,9	-6,0	-2,9	0,0	0,7	33,3	-34,6	-22,6	-1,3	10,7
2.4.04	Lkw-Anlassen	Anl. Back.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	331,7	-61,4	3,1	-5,1	-1,3	0,0	1,9	37,2	-40,6	-28,6	-3,4	8,6
2.4.05	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Back.	53,0	65,3	0,0	0,0	0 ,0	327,2	-61,3	3,1	-5,0	-1,3	0,0	0,3	1,1	-1,2	10,8	-0,1	11,9
2.4.06	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Back.	65,9	73,9	0,0	0,0	0 ,0	323,0	-61,2	3,1	-5,0	-1,2	0,0	0,0	9,5	-1,2	10,8	8,3	20,3
2.4.07	Zuwegung Rollc.	Anl. Back.	53,9	65,3	0,0	0,0	0 ,0	321,7	-61,1	3,0	-4,8	-1,2	0,0	0,7	1,8	-1,2	10,8	0,5	12,6

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Projekt-Nr.: 125.2480
Berechnungs-Nr.: 1030

Mittlere Ausbreitung, Beurteilungspegel
PF 3 Zusatzbelastung Sonntagsbetrieb

Objekt-Nr.	Quelle	Gruppe	L'w	Lw	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	LrT	LrN
			dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Objekt Esch01.01 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 43 dB(A) LrN 30 dB(A)																			
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	70,1	110,5	0,0	0,0	0 ,0	276,0	-59,8	0,5	-0,3	-1,5	0,0	0,4	49,8	-9,9		42,9	
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz	55,2	74,8	0,0	0,0	0 ,0	436,5	-63,8	2,2	-7,6	-1,0	0,0	1,3	5,9		5,2		11,1
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz	50,7	71,0	0,0	0,0	0 ,0	407,1	-63,2	2,0	-1,3	-1,9	0,0	0,0	6,8		10,0		16,8
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz	50,7	71,6	0,0	0,0	0 ,0	416,5	-63,4	2,4	-0,6	-1,8	0,0	0,2	8,3		10,0		18,3
1.3.01	Außenterrasse	Terrasse Bäck.	63,8	83,3	0,0	0,0	0 ,0	353,9	-62,0	2,5	-0,2	-1,5	0,0	0,7	22,9	-4,3		21,7	
1.3.02	EKW P1	Parkplatz	65,0	65,0	0,0	0,0	0 ,0	311,7	-60,9	2,1	0,0	-1,7	0,0	0,0	4,5	24,7		32,2	
2.4.01	Lkw-Anfahrt	Anl. Back.	63,0	87,7	0,0	0,0	0 ,0	310,9	-60,8	1,9	0,0	-2,2	0,0	0,1	26,6	-12,0	0,0	14,6	26,6
2.4.02	Lkw-Abfahrt	Anl. Back.	63,0	82,7	0,0	0,0	0 ,0	380,6	-62,6	2,1	0,0	-2,7	0,0	0,0	19,6	-12,0	0,0	7,5	19,6
2.4.03	Lkw-Türenschlagen	Anl. Back.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	339,5	-61,6	2,3	0,0	-4,0	0,0	0,0	36,7	-34,6	-22,6	2,1	14,1
2.4.04	Lkw-Anlassen	Anl. Back.	100,0	100,0	0,0	0,0	0 ,0	340,2	-61,6	2,4	0,0	-1,9	0,0	0,0	38,9	-40,6	-28,6	-1,7	10,3
2.4.05	Lkw-Wagenboden, Rollc.	Anl. Back.	53,0	65,3	0,0	0,0	0 ,0	335,6	-61,5	2,2	0,0	-1,9	0,0	0,0	4,1	-1,2	10,8	2,8	14,9
2.4.06	Lkw-Ladebordwand, Rollc.	Anl. Back.	65,9	73,9	0,0	0,0	0 ,0	330,9	-61,4	2,2	0,0	-1,9	0,0	0,0	12,8	-1,2	10,8	11,5	23,6
2.4.07	Zuwegung Rollc.	Anl. Back.	53,9	65,3	0,0	0,0	0 ,0	328,7	-61,3	2,1	-1,1	-1,8	0,0	0,0	3,2	-1,2	10,8	1,9	14,0

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Projekt-Nr.: 125.2480
Berechnungs-Nr.: 1030

Beurteilungspegel und Maximalpegel
PF 4 Gesamtbelastung ohne Anlieferung (Nachweis Kundenparkplatz)

Legende

Objekt- Nr.		Objektnummer
Nutzung		Gebietsnutzung
SW		Stockwerk
Gelände- höhe	m	Bodenhöhe
Höhe IO	m	Z-Koordinate
RW,T	dB(A)	Richtwert Tag
RW,N	dB(A)	Richtwert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrT,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
LrN,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN
RW,T,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Tag
RW,N,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Nacht
LT,max	dB(A)	Maximalpegel Tag
LN,max	dB(A)	Maximalpegel Nacht
LT,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LT,max
LN,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LN,max

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Beurteilungspegel und Maximalpegel

PF 4 Gesamtbelastung ohne Anlieferung (Nachweis Kundenparkplatz)

Objekt-Nr.	Nutzung	SW	Gelände-höhe	Höhe IO	RW,T	RW,N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff	RW,T,max	RW,N,max	LT,max	LN,max	LT,max,diff	LN,max,diff
			m	m	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB
AdF03.01	MI	2.OG	16,74	24,17	60	45	39	37	---	---	90	65	47	47	---	---
AdF03.02	MI	2.OG	16,72	24,17	60	45	40	39	---	---	90	65	52	52	---	---
AdF03.03	MI	2.OG	16,77	24,17	60	45	41	40	---	---	90	65	46	46	---	---
AmT07.01	WA	EG	20,49	22,98	55	40	37	35	---	---	85	60	36	36	---	---
AmT07.01	WA	1.OG	20,49	25,78	55	40	39	37	---	---	85	60	39	39	---	---
Esch01.01	WA	EG	21,52	23,86	55	40	41	39	---	---	85	60	41	41	---	---

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Teilbeurteilungspegel
PF 4 Gesamtbelastung ohne Anlieferung (Nachweis Kundenparkplatz)

Objekt-Nr.	Quelle	Gruppe	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	
Objekt AdF03.03 2.OG RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LrT 41 dB(A) LrN 40 dB(A)							
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	40,7	39,1	45,9	45,9	
4.1.01	Verflüssiger Carrier	Haustechnik	25,5	25,5			
4.1.03	Klima	Haustechnik	24,4	24,4			
1.3.01	EKW P1	Parkplatz	23,4	21,8	29,7	29,7	
4.1.02	Kühlung	Haustechnik	19,3	19,3			
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz		17,5			
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz		15,8			
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz		9,7		24,8	
Objekt Esch01.01 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 41 dB(A) LrN 39 dB(A)							
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	40,4	38,5	41,4	41,4	
1.3.01	EKW P1	Parkplatz	29,5	27,5	35,4	35,4	
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz		18,3			
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz		16,6			
4.1.03	Klima	Haustechnik	14,7	12,8			
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz		11,3		23,0	
4.1.01	Verflüssiger Carrier	Haustechnik	7,6	5,6			
4.1.02	Kühlung	Haustechnik	-1,3	-3,3			

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Projekt-Nr.: 125.2480
Berechnungs-Nr.: 1040

Mittlere Ausbreitung, Beurteilungspegel
PF 4 Gesamtbelastung ohne Anlieferung (Nachweis Kundenparkplatz)

Legende

Objekt- Nr.		Objektbezeichnung
Quelle		Quellname
Gruppe		Gruppenname
L'w	dB(A)	Leistung pro m, m²
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
ADI	dB	Mittlere Richtwirkungskorrektur
dLrefl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort Ls=Lw+Ko+ADI+Adiv+Agr+Abar+Aatm+Afol_site_house+Awind+dLrefl
dLw(LrT)	dB	Korrektur Betriebszeiten
dLw(LrN)	dB	Korrektur Betriebszeiten
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Stadt Klütz, Aufstellung B-Plan Nr. 46, Gewerbelärm

Lärmtechnische Untersuchung, Gewerbelärm

Mittlere Ausbreitung, Beurteilungspegel

PF 4 Gesamtbelastung ohne Anlieferung (Nachweis Kundenparkplatz)

Objekt-Nr.	Quelle	Gruppe	L'w	Lw	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	LrT	LrN
			dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Objekt AdF03.03 2.OG RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LrT 41 dB(A) LrN 40 dB(A)																			
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	70,1	110,5	0,0	0,0	0 ,0	181,1	-56,1	1,5	-6,1	-0,6	0,0	1,5	50,7	-10,0	-11,5	40,7	39,1
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz	55,2	74,8	0,0	0,0	0 ,0	356,5	-62,0	2,3	-10,9	-0,4	0,0	0,8	4,5		5,2		9,7
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz	50,7	71,0	0,0	0,0	0 ,0	314,0	-60,9	1,9	-5,4	-1,0	0,0	0,1	5,8		10,0		15,8
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz	50,7	71,6	0,0	0,0	0 ,0	322,3	-61,2	2,2	-3,9	-1,3	0,0	0,1	7,5		10,0		17,5
1.3.01	EKW P1	Parkplatz	65,0	65,0	0,0	0,0	0 ,0	231,7	-58,3	1,9	-10,0	-0,4	0,0	0,5	-1,3	24,7	23,2	23,4	21,8
4.1.01	Verflüssiger Carrier	Haustechnik	71,0	71,0	0,0	0,0	0 ,0	96,7	-50,7	0,2	0,0	-0,6	0,0	5,5	25,5	0,0	0,0	25,5	25,5
4.1.02	Kühlung	Haustechnik	65,0	65,0	0,0	0,0	0 ,0	91,7	-50,2	0,1	0,0	-0,6	0,0	5,1	19,3	0,0	0,0	19,3	19,3
4.1.03	Klima	Haustechnik	68,0	68,0	0,0	0,0	0 ,0	82,5	-49,3	0,9	0,0	-0,5	0,0	5,3	24,4	0,0	0,0	24,4	24,4
Objekt Esch01.01 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 41 dB(A) LrN 39 dB(A)																			
1.1.01	Kundenparkplatz P1	Parkplatz	70,1	110,5	0,0	0,0	0 ,0	275,4	-59,8	0,5	-0,3	-1,5	0,0	0,6	50,0	-10,0	-11,5	40,4	38,5
1.1.02	Kundenparkplatz P2	Parkplatz	55,2	74,8	0,0	0,0	0 ,0	436,8	-63,8	2,2	-7,6	-1,0	0,0	1,5	6,1		5,2		11,3
1.2.01	Pkw-Anfahrt P2	Parkplatz	50,7	71,0	0,0	0,0	0 ,0	407,1	-63,2	1,8	-1,3	-1,9	0,0	0,2	6,6		10,0		16,6
1.2.02	Pkw-Abfahrt P2	Parkplatz	50,7	71,6	0,0	0,0	0 ,0	416,9	-63,4	2,1	-0,4	-1,9	0,0	0,4	8,3		10,0		18,3
1.3.01	EKW P1	Parkplatz	65,0	65,0	0,0	0,0	0 ,0	311,6	-60,9	1,8	0,0	-1,8	0,0	0,2	4,4	24,7	23,2	29,5	27,5
4.1.01	Verflüssiger Carrier	Haustechnik	71,0	71,0	0,0	0,0	0 ,0	187,1	-56,4	-0,3	-9,3	-0,6	0,0	1,3	5,6	0,0	0,0	7,6	5,6
4.1.02	Kühlung	Haustechnik	65,0	65,0	0,0	0,0	0 ,0	185,4	-56,4	-0,6	-13,8	-0,4	0,0	2,9	-3,3	0,0	0,0	-1,3	-3,3
4.1.03	Klima	Haustechnik	68,0	68,0	0,0	0,0	0 ,0	187,2	-56,4	-0,4	0,0	-1,1	0,0	2,8	12,8	0,0	0,0	14,7	12,8

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 ▪ 24539 Neumünster
Telefon: 04321 . 260 270 ▪ Telefax: 04321 . 260 27 99
www.wvk.sh ▪ info@wvk.sh

Projekt-Nr.: 125.2480
Berechnungs-Nr.: 1040

Von: Florian Erl <erl@hoelbling.de>
Gesendet: 13.02.2026 14:35
An: "Planungsbüro Mahnel" <mahnel@pbm-mahnel.de>
Cc: "'Julian Hamperl I PLANWERKEINS'" <j.hamperl@planwerkeins.de>; "'Sylvia Schütte I PLANWERKEINS'" <s.schuette@planwerkeins.de>; "'Simone Stiegemeyer I PLANWERKEINS'" <s.stiegemeyer@planwerkeins.de>; "'Maurice Witt'" <mw@may-co.de>; "'Sebastian Kohlhoff'" <sk@may-co.de>; "hoelbling@hoelbling.de" <hoelbling@hoelbling.de>; "'Michael Hinz (Wasser- und Verkehrs- Kontor'" <m.hinz@wvk.sh>
Betreff: Klütz, Neubau NVZ Boltenhagener Straße - Straßenbaulageplan, Index G
Anlagen: 2026.02.13 Klütz, Neubau NVZ Boltenhagener Straße - Straßenbaulageplan, Index G.dwg, 2026.02.13 Klütz, Neubau NVZ Boltenhagener Straße - Straßenbaulageplan, Index G.pdf, 2025.12.05 Klütz, Neubau NVZ Boltenhagener Straße - Geländesystemschnitte an der L03.pdf, 2026.02.13 Klütz, Neubau NVZ Boltenhagener Straße - Straßenbaulageplan, Index G mit Geländeschnittlinien.pdf
Categories: gesehen

Sehr geehrter Herr Mahnel,

anliegend sende ich ihnen den aktuellen Straßenbaulageplan, Index G, als Grundlage für Bauausschusssitzung am 05.03.2026.

Wir haben die Anzahl und Lage der Bäume noch einmal überarbeitet und durchnummeriert.
Momentan sind 50 Stück eingetragen.
Ausgehend von Ihrer Vorgabe (Je 6 Stellplätze 1 Baum) benötigen wir mindestens 46 Stück (inkl. 3 Stück Tagespflege).
Ggf. kann man hier die Vorgabe auf 1 Baum je 8 Stellplätze erhöhen (beim Bauausschuss kann man ja immer noch auf die ursprüngliche Vorgabe wechseln, falls nötig).
Im Bereich des Linksabbiegestreifens müssten ca. 230 m² Grundstücksfläche an die Stadt übertragen werden, da hier in Abstimmung mit Herrn Hinz die Straßenbegleitmulde weitergeführt werden muss.
Wir haben in diesem Bereich auch die Anzahl der Bäume auf der Stellplatzanlage reduziert, da sonst die Wurzeln in die Mulde wachsen und die Unterhaltung der Mulde durch den Einwuchs von Feinstwurzeln erschwert wird.

In die Baumliste zum B-Plan sollten auch auf jedem Fall folgende Arten aufgeführt sein
Säulenbuche (schmalwüchsig, Breite max. ca. 2-3 m – ideal für gute Sichtbarkeit auf die Märkte)
Feldahorn
Hainbuche
Stieleiche

Am Kreisel haben wir einen 5x5 m Dreiecks-Pylon eingetragen.
Zum Schmetterlingspark haben wir eine optionale, 3 m breite Zufahrt eingetragen (1 Stellplatz würde dafür entfallen).
Die GRZ für das Gesamtgrundstück liegt momentan bei 0,71.

Das Grundstück der Tagespflege haben wir vergrößert.
Ein 3 m breiter Streifen für die geplanten Bäume auf Seiten des NVZ ist vollkommen ausreichend.
Wir kommen so auf eine Grundstücksfläche von 2039 m².

Die im Plan angegebenen OKFF für die einzelnen Gebäude (+15,50 bis +15,90 m ü. NHN) mit dem Hinweis:
Es ist noch eine Höhenanpassung OKFF von -0.20 ~ +0.50 m im Zuge der weiteren Planung möglich!
hat weiterhin Bestand, so dass wir in Bezug auf eventuelle Kosteneinsparungen bei den Bodenbewegungen oder anderen zukünftigen Optimierungsvorschlägen flexibel reagieren können.

Das Gelände zu den westlich gelegenen Nachbargrundstücken ist momentan im Bestand nur abgeböscht.
Dieses wollen wir auch so beibehalten. Der Einbau von Winkelstützwänden ist hier nicht geplant.

Des Weiteren erhalten Sie noch einmal die Geländesystemschnitte an der L03. Auch hier sind keine Winkelstützwände notwendig.
Ggf. müssen die beiden eingezeichneten Geh- bzw. Radweganbindungen noch einmal erwähnt werden.

Wenn Sie Fragen haben, können Sie sich gern an mich wenden.

Mit freundlichen Grüßen

Florian Erl
Dipl.-Ing. (FH)

Hölbling & Partner Beratende Ingenieure + Landschaftsarchitektur PartGmbB
Kleiner Steindamm 14
24582 Bordesholm

Tel.: 04322 - 6917 14
Fax: 04322 - 6917 15
E-Mail: info@hoelbling.de

Diese E–Mail enthält vertrauliche und/oder rechtlich geschützte Informationen. Wenn Sie nicht der richtige Adressat sind oder diese E–Mail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie bitte den Absender und löschen Sie diese E-Mail. Das unerlaubte Kopieren sowie die unbefugte Weitergabe dieser E–Mail und der darin enthaltenen Informationen sind nicht gestattet. Der Inhalt dieser E-Mail ist nur rechtsverbindlich, wenn er unsererseits durch einen Brief entsprechend bestätigt wird.

N

Grundstücksgröße RRB
ca. 3.813 m²

Einzäunung RRB

Private Regenwasserleitung
Entwässerung Grundstück Tankstelle
"Boltenhagener Straße 11b"

Tor RRB

Geh-, Fahr- und Leitungsrecht
notwendig für Zuwegung
Regenrückhaltebecken
Breite: 5,00 m
Länge: ca. 62 m
auf Flurstück 7/7

Umlegung / Austausch Versorgungsleitungen
Haupt-Schmutzwasser-Druckrohrleitung ADL AZ DN 250
Trinkwasserleitung AZ DN 200
AZ Leitungen gegen PE im überbauten Bereich tauschen
und ggf. außerhalb Wurzelbereich der Bäume neu verlegen

Werbe-Pylon

SPARKASSE
BGF ca. 1.000m²
NUF ca. 900m²
OKFF +15,50 m ü. NHN
PV-Anlage auf Dachfläche
Hinweis:
Es ist noch eine Höhenanpassung OKFF von -0,30 – +0,50 m in Zuge der weiteren Planung möglich!

253 Stellplätze
+ 18 Stellplätze Tagespflege
= 271 Stellplätze Gesamt

Geh- und Radweg

10m Abstand Fahrradweg

20m Abstand Strasse

ROSSMANN
OKFF +15,80 m ü. NHN
PV Anlage auf Dachfläche
Hinweis:
Es ist noch eine Höhenanpassung OKFF von -0,30 – +0,50 m in Zuge der weiteren Planung möglich!

Anlieferung

EDEKA + Bäcker
OKFF +15,80 m ü. NHN
PV Anlage auf Dachfläche
Hinweis:
Es ist noch eine Höhenanpassung OKFF von -0,30 – +0,50 m in Zuge der weiteren Planung möglich!

PENNY
OKFF +15,80 m ü. NHN
PV Anlage auf Dachfläche
Hinweis:
Es ist noch eine Höhenanpassung OKFF von -0,30 – +0,50 m in Zuge der weiteren Planung möglich!

EKW

Fahr-räder

TAGESPFLEGE
OKFF +15,90 m ü. NHN
2.039,1 m²

18 Stp. Tagespflege

15 E-Stellplätze

6 Wohnmo-Stellplätze

STRAUCH/BÄUME AUS VERMESSERPLAN
ca. 446 m²

FLÄCHENTAUSCH MIT ERSATZPFLANZUNGEN
ca. 385 m²

GRENZE NEU
ANNAHME

ANNAHME
GRUNDSTÜCKSGRENZE
GOLFPARK NACH
VERMESSUNG (ZAUNTRASSE)

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
GROB aus B-Plan übernommen

Flur 2

Index	Art der Änderung	Datum	Name
G	Geplante Baumstandorte überarbeitet, Werbepylon 4 -stele ergänzt, Grundstücksgrenze Tagespflege ergänzt, div. kl. Anpassungen	13.02.2026	Erl
F	Ergänzung Fluchtweg und Trasse Versorgungsleitungen Rückseite Märkte, Geländesstufe ergänzt, diverse kleinere Anpassungen	05.12.2025	Erl
E	Geplante Deckenhöhen und Bäume ergänzt, diverse Anpassungen Stellplatzanlage	02.12.2025	Erl
D	Aktuelle Gebäudeplanung eingefügt	27.11.2025	Erl
C	Anzahl und Lage EKW Boxen + Fahrradstellplätze überarbeitet; Tropfen Hauptzufahrt ergänzt	17.11.2025	Erl
B	Neue Planung Tagespflege (03.09.2025) eingefügt, Lageplan Stellplätze + Anzahl angepasst, Ergänzungsvermessung eingefügt	13.10.2025	Erl
A	Neue Planung Tagespflege eingefügt, Lageplan Stellplätze angepasst, zu erhalt. Baum Hauptzufahrt entfällt	22.07.2025	Erl

Hölbling & Partner Beratende Ingenieure +
Landschaftsarchitektur PartGmbB
Kleiner Steindamm 14, 24582 Bordesholm
Tel.: 04322 - 691714 Fax: 04322 - 691715

Bordesholm, den 13. Februar 2026

	Datum	Name
bearbeitet:	13.02.2026	Erl
gezeichnet:	23.04.2025	Erl
geprüft:	23.04.2025	Hölbling

Bauherr:
May & Co. RET XXXI GmbH & Co. KG
Lindenstraße 54
25524 Itzehoe

B-Plan Nr. 46

Lagebezug:	ETRS89-UTM, Zone 33
Höhenbezug:	DHHN 2016, m. ü. NHN
Gemarkung:	Klütz; Christinenfeld
Flur:	2; 1
Flurstücke:	105/46, 35/26

Anlage: 7
Blatt-Nr: 1

Bauvorhaben:
Neubau eines Nahversorgungszentrums
Boltenhagener Straße
23948 Klütz

Planungsstand:
Entwurf

Straßenbaulageplan
M. = 1 : 500

Aufgestellt:

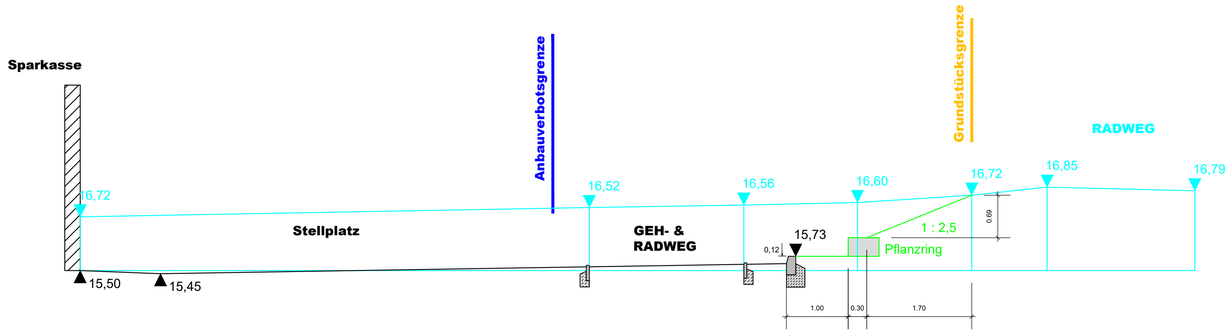
Grundplan hergestellt:

WAGNER / WEINKE Ingenieure
Geschäftsstelle Güstrow
18273 Güstrow - Grabenstr. 16
Tel. 03843 / 69 64 - 0
Mobil 0173 / 62 43 565
Fax 03843 / 69 64 - 25
guestrow@wagner-weinke.de

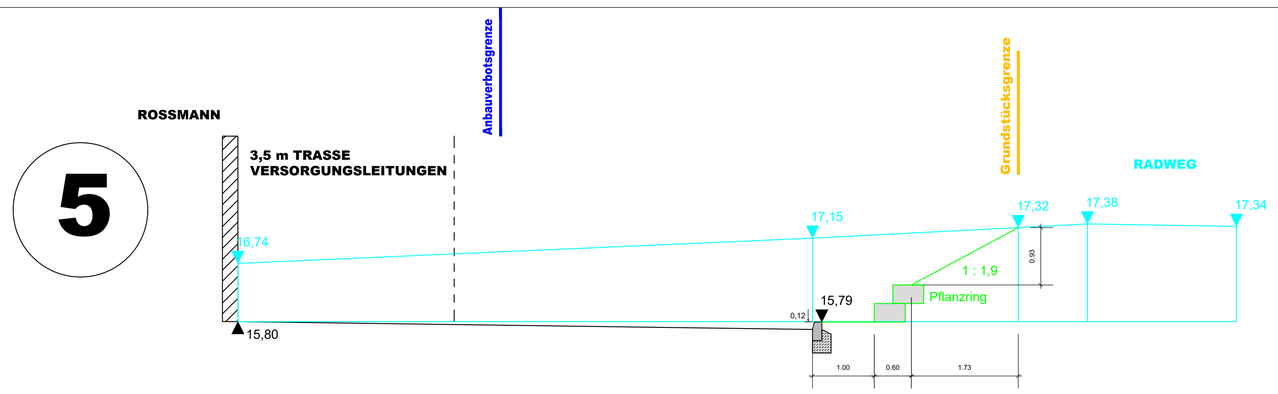
		Ergänzungen:
Aufnahme:	07.11.2024	26.03.2025
Feldvergleich:	10.09.2024	
Katasteramt Stand vom:	07.11.2024	

layout(ILM.7-1STRA M500
Datei: Z:\Klütz NVZ Boltenhagener Straße\Zeichnungen\01 AKTUELL\Klütz-NVZ-LAGP01.dwg

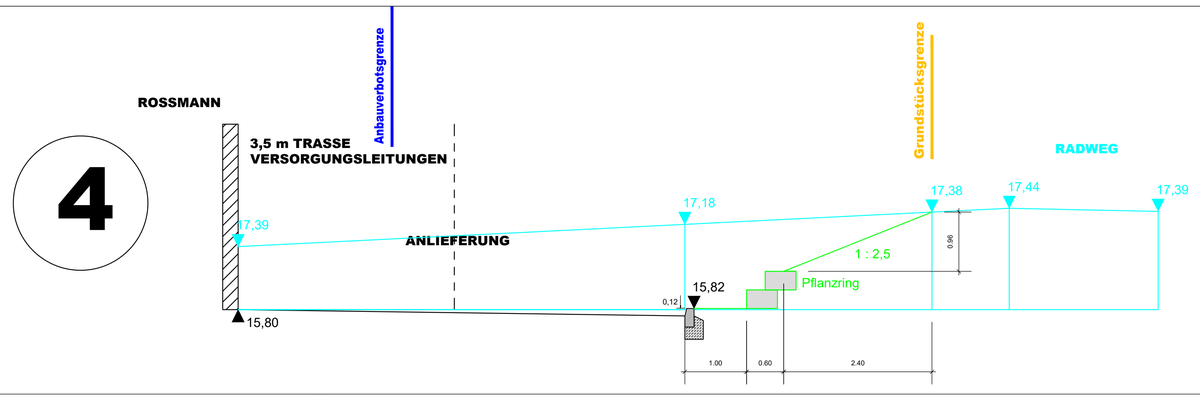
6



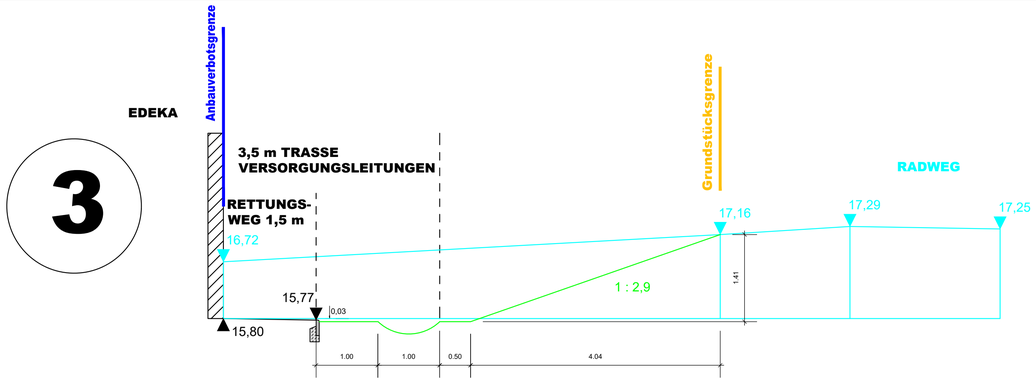
5



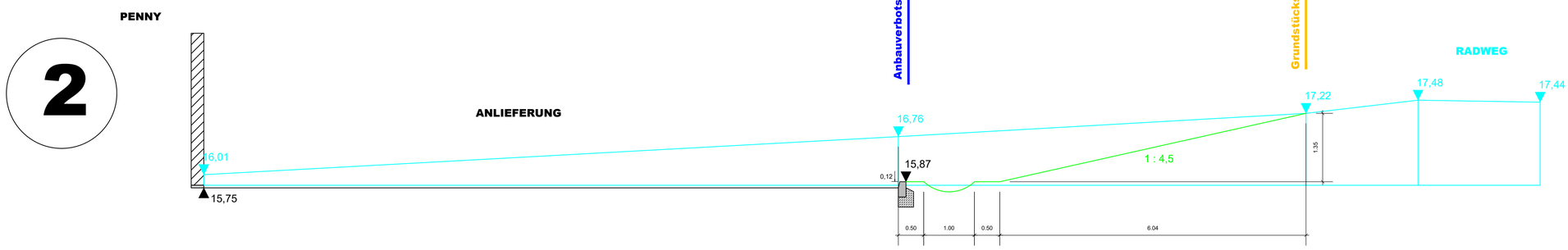
4



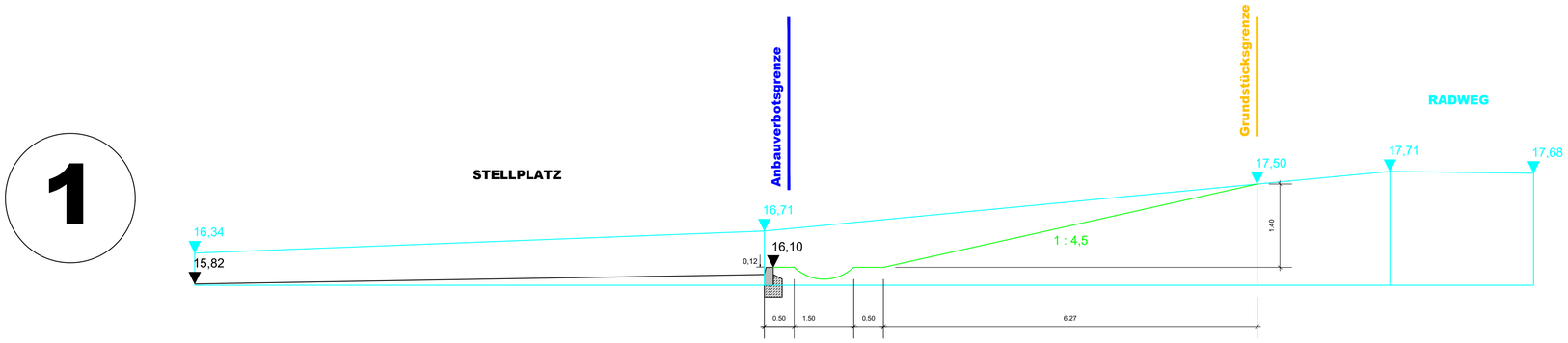
3



2



1



Index	Art der Änderung	Datum	Name

Ingenieurbüro Hölbling
Beratender Ingenieur
Kleiner Steindamm 14, 24582 Bordesholm
Tel: 04322/691714 Fax: 04322/691715

Bordesholm, den 05.12.2025

	Datum	Name
bearbeitet:	05.12.2025	Erl
gezeichnet:	05.12.2025	Erl
geprüft:	05.12.2025	Hölbling

Bauherr:
May & Co. RET XXXI GmbH & Co. KG
Lindenstraße 54
25524 Itzehoe

B-Plan Nr. 19

Lagebezug:	ETRS89-UTM, Zone 33
Höhenbezug:	DHHN 2016, m. ü. NHN
Gemarkung:	Klütz; Christinenfeld
Flur:	2; 1
Flurstücke:	105/46, 35/26

Anlage: 7

Blatt-Nr: 2

Bauvorhaben:

Neubau eines Nahversorgungszentrums
Boltenhagener Straße
23948 Klütz

Planungsstand:
Entwurf

Geländesystemschnitte
an der L03
M. = 1 : 50

Aufgestellt:

Grundplan hergestellt:

WAGNER / WEINKE Ingenieure
Geschäftsstelle Güstrow
18273 Güstrow - Grabenstr. 16
Tel. 03843 / 69 64 - 0
Mobil 0173 / 62 43 565
Fax 03843 / 69 64 - 25
guestrow@wagner-weinke.de

		Ergänzungen:
Aufnahme:	07.11.2024	26.03.2025
Feldvergleich:	10.09.2024	
Katasteramt Stand vom:	07.11.2024	

layoutUL M: 7-2Geländeschnitte
Datei: Z:\Klütz NVZ Boltenhagener Straße\Zeichnungen\01 AKTUELL\Klütz-NVZ-LAGP01.dwg

N

Grundstücksgröße RRB
ca. 3.813 m²

Einzäunung RRB

Private Regenwasserleitung
Entwässerung Grundstück Tankstelle
"Boltenhagener Straße 11b"

Tor RRB

Geh-, Fahr- und Leitungsrecht
notwendig für Zuwegung
Regenrückhaltebecken
Breite: 5,00 m
Länge: ca. 62 m
auf Flurstück 7/7

Umlegung / Austausch Versorgungsleitungen
Haupt-Schmutzwasser-Druckrohrleitung ADL AZ DN 250
Trinkwasserleitung AZ DN 200
AZ Leitungen gegen PE im überbauten Bereich tauschen
und ggf. außerhalb Wurzelbereich der Bäume neu verlegen

Werbe-Pylon

SPARKASSE
BGF ca. 1.000m²
NUF ca. 900m²
OKFF +15,50 m ü. NHN
PV-Anlage auf Dachfläche
Hinweis:
Es ist noch eine Höhenanpassung OKFF
von ca. 0,20 – 40,50 m in Zuge der weiteren
Planung möglich!

253 Stellplätze
+ 18 Stellplätze Tagespflege
= 271 Stellplätze Gesamt

Geh- und Radweg

10m Abstand Fahrradweg

20m Abstand Strasse

ROSSMANN
OKFF +15,80 m ü. NHN
PV Anlage auf Dachfläche
Hinweis:
Es ist noch eine Höhenanpassung OKFF
von +0,00 – +0,50 m in Zuge der weiteren
Planung möglich!

Anlieferung

EDEKA + Bäcker
OKFF +15,80 m ü. NHN
PV Anlage auf Dachfläche
Hinweis:
Es ist noch eine Höhenanpassung OKFF
von -0,20 – +0,50 m in Zuge der weiteren
Planung möglich!

PENNY
OKFF +15,80 m ü. NHN
PV Anlage auf Dachfläche
Hinweis:
Es ist noch eine Höhenanpassung OKFF
von +0,20 – +0,50 m in Zuge der weiteren
Planung möglich!

EKW

Fahr-räder

Kreis Ostholstein

TAGESPFLEGE
OKFF +15,80 m ü. NHN
Hinweis:
Es ist noch eine Höhenanpassung OKFF
von +0,20 – +0,50 m in Zuge der weiteren
Planung möglich!
2.039,1 m²

18 Stp. Tagespflege

15 E-Stellplätze

6 Wohnmo-Stellplätze

STRAUCH/BÄUME AUS VERMESSERPLAN
ca. 446 m²

FLÄCHENTAUSCH MIT ERSATZPFLANZUNGEN
ca. 385 m²

GRENZE NEU ANNAHME

ANNAHME GRUNDSTÜCKSGRENZE GOLFPARK NACH VERMESSUNG (ZAUNTRASSE)

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft GROB aus B-Plan übernommen

Flur 2

G	Geplante Baumstandorte überarbeitet, Werbepylon 4 -stelle ergänzt, Grundstücksgrenze Tagespflege ergänzt, div. kl. Anpassungen	13.02.2026	Erl
F	Ergänzung Fläche und Trasse Versorgungsleitungen Rückseite Märkte, Geländeschnitte ergänzt, diverse kleinere Anpassungen	05.12.2025	Erl
E	Geplante Deckenhöhen und Bäume ergänzt, diverse Anpassungen Stellplatzanlage	02.12.2025	Erl
D	Aktuelle Gebäudeplanung eingefügt	27.11.2025	Erl
C	Anzahl und Lage EKW Boxen + Fahrradstellplätze überarbeitet; Tropfen Hauptzufahrt ergänzt	17.11.2025	Erl
B	Neue Planung Tagespflege (03.09.2025) eingefügt, Lageplan Stellplätze + Anzahl angepasst, Ergänzungsvermessung eingefügt	13.10.2025	Erl
A	Neue Planung Tagespflege eingefügt, Lageplan Stellplätze angepasst, zu erhalt. Baum Hauptzufahrt entfällt	22.07.2025	Erl
Index	Art der Änderung	Datum	Name

Hölbling & Partner Beratende Ingenieure +
Landschaftsarchitektur PartGmbB
Kleiner Steindamm 14, 24582 Bordesholm
Tel.: 04322 - 691714 Fax: 04322 - 691715

Bordesholm, den 13. Februar 2026

	Datum	Name
bearbeitet:	13.02.2026	Erl
gezeichnet:	23.04.2025	Erl
geprüft:	23.04.2025	Hölbling

Bauherr:
May & Co. RET XXXI GmbH & Co. KG
Lindenstraße 54
25524 Itzehoe

B-Plan Nr. 46

Lagebezug:	ETRS89-UTM, Zone 33
Höhenbezug:	DHHN 2016, m. ü. NHN
Gemarkung:	Klütz; Christinenfeld
Flur:	2; 1
Flurstücke:	105/46, 35/26

Anlage: 7
Blatt-Nr: 1

Bauvorhaben:
Neubau eines Nahversorgungszentrums
Boltenhagener Straße
23948 Klütz

Planungsstand:
Entwurf

Straßenbaulageplan
M. = 1 : 500

Aufgestellt:

Grundplan hergestellt:

WAGNER / WEINKE Ingenieure
Geschäftsstelle Güstrow
18273 Güstrow - Grabenstr. 16
Tel. 03843 / 69 64 - 0
Mobil 0173 / 62 43 565
Fax 03843 / 69 64 - 25
guestrow@wagner-weinke.de

		Ergänzungen:
Aufnahme:	07.11.2024	26.03.2025
Feldvergleich:	10.09.2024	
Katasteramt Stand vom:	07.11.2024	

layout(ILM.7-1STRA M500
Datei: Z:\Klütz NVZ Boltenhagener Straße\Zeichnungen\01 AKTUELL\Klütz-NVZ-LAGP01.dwg

Von: Florian Erl <erl@hoelbling.de>
Gesendet: 03.02.2026 10:46
An: "'Sebastian Kohlhoff'" <sk@may-co.de>; "'Maurice Witt'" <mw@may-co.de>; "Planungsbüro Mahnel" <mahnel@pbm-mahnel.de>; "'Sylvia Schütte I PLANWERKEINS'" <s.schuette@planwerkeins.de>; "'Simone Stiegemeyer I PLANWERKEINS'" <s.stiegemeyer@planwerkeins.de>
Cc: "hoelbling@hoelbling.de" <hoelbling@hoelbling.de>
Betreff: Klütz, B-Plan 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege" - Stellungnahme Untere Wasserbehörde
Anlagen: 1.0 Klütz, B-Plan 46 Stellungnahme Anmerkungen Untere Wasserbehörde.pdf, 1.1 Klütz, Wasserhaushaltsbilanz DWA M 102-4 - Erläuterungsbericht.pdf, 1.2 Klütz, Wasserhaushaltsbilanz DWA M 102-4 - Berechnungen.pdf, 1.3 Klütz, B-Plan 46 Neubau NVZ - Entwässerungslageplan -Vorabzug-.pdf, 1.4 0498-24_Gutachten+Anlagen.pdf, 1.5 Klütz, B-Plan 46 - Stellungnahmen Landkreis Nordwestmecklenburg.pdf, 1.6 2024-12-16_Klütz_B46_BV_Vorentwurf_Plan_groß_kom.pdf, 1.6 2024-12-16_Klütz_B46_BV_Vorentwurf_Plan_groß_kom.pdf
Categories: gesehen;Stellungnahmen

Sehr geehrte Damen und Herren,

anliegend sende ich Ihnen die Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde, Frau Kniest, zu unseren nachgereichten Unterlagen.
Frau Kniest hat unserer Stellungnahme (Verbesserung Wasserhaushaltsbilanz: Verkehrsflächen in Pflaster, 1 Baum je 6 Stellplätze) zugestimmt. Es gibt keine weiteren Forderungen in Hinblick auf die Wasserhaushaltsbilanz.
Die Stellungnahme zur geänderten Einleitungsmenge in den Klützer Bach muss der Zweckverband Grevesmühlen abgeben.

Wenn Sie Fragen haben, können Sie sich gern an mich wenden.

Mit freundlichen Grüßen

Florian Erl
Dipl.-Ing. (FH)

Hölbling & Partner Beratende Ingenieure + Landschaftsarchitektur PartGmbB
Kleiner Steindamm 14
24582 Bordesholm

Tel.: 04322 - 6917 14
Fax: 04322 - 6917 15
E-Mail: info@hoelbling.de

Diese E–Mail enthält vertrauliche und/oder rechtlich geschützte Informationen. Wenn Sie nicht der richtige Adressat sind oder diese E–Mail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie bitte den Absender und löschen Sie diese E-Mail. Das unerlaubte Kopieren sowie die unbefugte Weitergabe dieser E–Mail und der darin enthaltenen Informationen sind nicht gestattet. Der Inhalt dieser E-Mail ist nur rechtsverbindlich, wenn er unsererseits durch einen Brief entsprechend bestätigt wird.

Von: Kniest, Michaela <M.Kniest@nordwestmecklenburg.de>
Gesendet: Dienstag, 3. Februar 2026 09:34
An: 'erl@hoelbling.de' <erl@hoelbling.de>
Cc: Tittel, Kevin <K.Tittel@nordwestmecklenburg.de>; tim.andersen@zweckverband-gvm.de; Gielow, Heike <H.Gielow@nordwestmecklenburg.de>
Betreff: WG: Klütz, B-Plan 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege" - Stellungnahme Untere Wasserbehörde

Sehr geehrter Herr Erl,

zu den vorgelegten Unterlagen folgende Bewertung:

Zu dem beabsichtigten Entwässerungskonzept ist die Stellungnahme des Zweckverbandes vorzulegen. Da die Einleitmenge in den Kanal abgestimmt ist, wird davon ausgegangen, dass eine Abstimmung erfolgt ist.
Gemäß den Unterlagen soll ein Rückhaltebecken ohne Dauerstau zur Einleitung für den B-Plan neu errichtet werden und der gedrosselte Ablauf in den vorhandenen Kanal des ZV Grevesmühlen erfolgen. Der Kanal führt in ein vorhandenes Rückhaltebecken in der Ortslage.
Die Rückhaltung der vorhandenen Erlaubnis ist entsprechend durch den Inhaber des Wasserrechtes (Zweckverband Grevesmühlen) nachzuweisen.
Die geforderte Behandlungsanlage gemäß DWA-A 102 auf dem Erschließungsgrundstück (Flurstück 35/26 und teilw. 105/46) ist vorgesehen.

Hinsichtlich der ermittelten Wasserbilanzierung wäre eine Dachbegrünung aus wasserwirtschaftlicher Sicht eine Verbesserung. Diese schließt sich aber aufgrund der beabsichtigten vollständigen Belegung der Dächer PV-Anlagen aus. Eine Versickerung auf den Grundstücken ist aufgrund der Bodenverhältnisse nicht möglich.
Der Bilanzierung und dem vorliegenden Konzept wird gefolgt.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Michaela Kniest
Fachgebietsleiterin
Untere Wasserbehörde

Folgen Sie uns auch bei Instagram, YouTube, Facebook und LinkedIn.

Landkreis Nordwestmecklenburg
Dezernat II – Fachdienst Umwelt und Regionalentwicklung

Postanschrift:
Postfach 1565 • 23958 Wismar

Verwaltungssitz:
Börzower Weg 3 • 23936 Grevesmühlen
R. 4.208

Fon: +49 3841 3040 6610
Fax: +49 3841 3040 86610
Mail: M.Kniest@nordwestmecklenburg.de
Web: www.nordwestmecklenburg.de
Facebook/Landkreis Nordwestmecklenburg

Allgemeine Datenschutzinformation
Der Kontakt zum Landkreis Nordwestmecklenburg ist mit der Verarbeitung von personenbezogenen
Daten verbunden. Weitere Informationen erhalten Sie hier:
https://www.nordwestmecklenburg.de/de/datenschutzhinweise.html

---

Von: Florian Erl <erl@hoelbling.de>
Gesendet: Freitag, 30. Januar 2026 11:02
An: Kniest, Michaela <M.Kniest@nordwestmecklenburg.de>
Cc: mahnel@pbm-mahnel.de; hoelbling@hoelbling.de
Betreff: Klütz, B-Plan 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege" - Stellungnahme Untere Wasserbehörde

Sehr geehrter Frau Kniest,

wie telefonisch besprochen sende ich Ihnen als Grundlage für die weiteren Abstimmungsgespräche unsere Ausarbeitung zu Ihrer Stellungnahme zum Beteiligungsverfahrens zum B-Plan 46 der Stadt Klütz. Anliegend erhalten Sie hierzu

- 1.0 Stellungnahme zu den Anmerkungen der Unteren Wasserbehörde
- 1.1 Erläuterungen zur Wasserhaushaltsbilanz
- 1.2 Berechnungen Wasserhaushaltbilanz
- 1.3 Entwässerungslageplan -Vorabzug-
- 1.4 Baugrundgutachten
- 1.5 Stellungnahmen LK Nordwestmecklenburg
- 1.6 B-Plan 46 Vorentwurf

Wenn Sie Fragen haben, können Sie sich gern an mich wenden.

Mit freundlichen Grüßen

Florian Erl

Ingenieurbüro W. Hölbling
Kleiner Steindamm 14
24582 Bordesholm

Tel.: 04322 - 6917 14
Fax: 04322 - 6917 15
E-Mail: info@hoelbling.de

Diese E–Mail enthält vertrauliche und/oder rechtlich geschützte Informationen. Wenn Sie nicht der richtige Adressat sind oder diese E–Mail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie bitte den Absender und löschen Sie diese E-Mail. Das unerlaubte Kopieren sowie die unbefugte

Weitergabe dieser E–Mail und der darin enthaltenen Informationen sind nicht gestattet. Der Inhalt dieser E-Mail ist nur rechtsverbindlich, wenn er unsererseits durch einen Brief entsprechend bestätigt wird.

Ingenieurbüro Planung und Bauleitung für Wasser- und Verkehrswesen

Wolfgang Hölbling Beratender Ingenieur

Kleiner Steindamm 14
24582 Bordesholm
Telefon 04322 / 6917-14
Mobil 0171 / 539 2206
Fax 04322 / 6917-15
E-Mail info@hoelbling.de

Ingenieurbüro Hölbling ● Kleiner Steindamm 14 ● 24582 Bordesholm

Landkreis Nordwestmecklenburg
Fachgebiet Untere Wasserbehörde
Frau Kniest
Börzower Weg 3
23936 Grevesmühlen-Land

30.01.2026

Bebauungsplan Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege“ an der Umgehungsstraße in der Stadt Klütz
Stellungnahme zu den Anmerkungen der Unteren Wasserbehörde

Sehr geehrte Frau Klütz,

die Grundlage für den geplanten Bebauungsplan Nr. 46 ist der B-Plan Nr. 19 „Für die nordöstliche Verlängerung der Umgehungsstraße mit dem Sondergebiet westlich der Umgehungsstraße“, in dem der südliche Teil des Erschließungsgebietes bereits als Sondergebiet ausgewiesen ist (teilw. Flurstück 105/46).

Das neu hinzukommende, nördliche Flurstück 35/26 ist hier noch als „Fläche für die Landwirtschaft (Größe ca. 1,5 ha)“ ausgewiesen.
Die textlichen Festsetzungen des B-Plans Nr. 19 sollen nachrichtlich übernommen und redaktionell ergänzt werden. Hinweise oder Vorgaben zur Niederschlagswasserbeseitigung oder -bewirtschaftung gibt es in den bestehenden textlichen Festsetzungen nicht.

Für die Betrachtung des Wasserhaushaltes unter Einbezug des geplanten B-Planes Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz“ wurden die geplanten Flächen entsprechend des B-Plan Vorentwurfes betrachtet. Die Ergebnisse werden in der Auswertung der Wasserbilanz aufgeführt.

Im Ergebnis der Bilanzierung liegen die die absoluten Abweichungen für den Direktabfluss und für die Verdunstung bei mehr als 30 % bzw. 40 %. Der Wert der Grundwasserneubildung kann als verhältnismäßig ausgeglichen betrachtet werden (-3,9 %).

Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist aufgrund der anstehenden, bindigen Geschiebeböden nicht möglich (Siehe Anlage Baugrundgutachten).

Zur Verringerung des Abflusses im Plangebiet wird auf den Einbau von Asphaltflächen verzichtet. Die Verkehrsflächen sollen stattdessen ausschließlich in Pflasterbauweise befestigt werden.

Die Stärkung der städtischen Vegetation (Verdunstung) soll durch das Anpflanzen von Bäumen in größerer Stückzahl (mindestens 1 Baum je 6 Stellplätze, also mindestens 46 Bäume) erreicht werden.

Gemäß Vorgabe des Zweckverbandes Grevesmühlen ist der Gesamtabfluss für das Erschließungsgebiet auf 30 l/s festgelegt worden.

Das erforderliche Rückhaltevolumen wird durch ein geplantes, offenes Regenrückhaltbecken ohne Dauerstau (Nachbarflurstück 7/7) in Erdbauweise bereitgestellt, welches den anfallenden Oberflächenabfluss (auch im Überflutungsfall bei Starkregenereignissen) anschließend gedrosselt (30 l/s) an das Kanalsystem des Zweckverbandes Grevesmühlen abgibt.

In den zwischenzeitlichen Einstauphasen kann hier bereits Wasser zur Verdunstung gebracht werden.

Das Wiederkehrintervall wurde unter Berücksichtigung der Vorflutverhältnisse mit T = 30 Jahren den Berechnungen zugrunde gelegt.

Eine Behandlungsanlage gemäß DWA-A 102 wird dem geplanten Regenrückhaltebecken auf dem Erschließungsgrundstück (Flurstück 35/26 und teilw. 105/46) vorgeschaltet.

Im weiteren Verlauf entwässert das öffentliche Kanalsystem dann über ein weiteres Regenrückhaltebecken des Zweckverbandes Grevesmühlen in den Klützer Bach.

Wenn Sie Fragen haben, richten Sie diese bitte direkt an unser Ingenieurbüro.

Mit freundlichen Grüßen

i. A. Florian Erl

Anlagen

- 1.1 Erläuterungen zur Wasserhaushaltsbilanz
- 1.2 Berechnungen Wasserhaushaltbilanz
- 1.3 Entwässerungslageplan -Vorabzug-
- 1.4 Baugrundgutachten
- 1.5 Stellungnahmen LK Nordwestmecklenburg
- 1.6 B-Plan 46 Vorentwurf

Klütz, B-Plan 46 30.01.2026

Erläuterung zu Arbeitsblatt DWA-M 102-4/ BWK-M 3-4

Für die Betrachtung nach Merkblatt DWA-M 102-4 wird die Wasserhaushaltsbilanz des Planungsgebietes im unbebauten Zustand betrachtet. Für das Erschließungsgebiet am nordöstlichen Siedlungsrand der Stadt Klütz ergeben sich folgende Werte entnommen aus dem Hydrologischen Atlas:

-	Mittlere jährliche Abflusshöhe	R	= 143 mm/a
-	Mittlere jährliche Grundwasserneubildung	GWN	= 82 mm/a
-	Direktabflusshöhe RD = R – GWN	RD = 143 – 82	= 61 mm/a
-	Mittlere jährliche tatsächliche Verdunstungshöhe	ETa	= 481 mm/a
-	Mittlere korrigierte jährliche Niederschlagshöhe	Pkorr	= 615 mm/a
-	Mittlere jährliche potenzielle Verdunstungshöhe	ETp	= 561 mm/a

Die drei Komponenten Direktabfluss, Grundwasserneubildung und Verdunstung können als Anteile des Niederschlags durch dimensionslose Aufteilungswerte wie folgt beschrieben werden:

a = RD / Pkorr Aufteilungswert für den Direktabfluss
a = 61 / 615 = 0,099
g = GWN / Pkorr Aufteilungswert für die Grundwasserneubildung GWN
g = 82 / 615 = 0,133
v = ETa / Pkorr Aufteilungswert für die Verdunstung Eta
v = 481 / 615 = 0,782

Aus den Wasserhaushaltsbilanzen ergeben sich die Aufteilungen des natürlichen Zustandes für den Abfluss a = 0,099, die Grundwasserneubildung g = 0,133 und die Verdunstung v = 0,782 bei einem mittleren Jahresniederschlag von 615 mm. Entnommen wurden die Grundlagedaten im Januar 2026 aus dem Hydrologischen Atlas Deutschland (HAD). Für eine korrekte Bemessung des Wasserhaushaltes müssen die Tabellenwerte geringfügig auf das Plangebiet angepasst und korrigiert werden. Dies ist notwendig da die Daten aus dem HAD in der Aufsummierung keine Wasserhaushaltsbilanz von 100% erreichen.

Die Korrektur von Bilanzfehlern erfolgt am einfachsten, indem die Aufteilungswerte a, g und v gemäß mit dem Faktor 1 / (a + g + v) multipliziert werden.

Korrekturfaktor 0,986

Gem. Merkblatt DWA-A 102-4 ist eine Abweichung von kleiner oder gleich 10 Prozent vom natürlichen Zustand anzustreben.

Die Grundlage für den geplanten Bebauungsplan Nr. 46 ist der B-Plan Nr. 19 „Für die nordöstliche Verlängerung der Umgehungsstraße mit dem Sondergebiet westlich der Umgehungsstraße“, in dem der südliche Teil des Erschließungsgebietes bereits als Sondergebiet ausgewiesen ist (teilw. Flurstück 105/46).

Das neu hinzukommende, nördliche Flurstück 35/26 ist hier noch als „Fläche für die Landwirtschaft (Größe ca. 1,5 ha)“ ausgewiesen.

Die textlichen Festsetzungen des B-Plans Nr. 19 sollen nachrichtlich übernommen und redaktionell ergänzt werden. Hinweise oder Vorgaben zur Niederschlagswasserbeseitigung oder -bewirtschaftung gibt es in den bestehenden textlichen Festsetzungen nicht.

Für die Betrachtung des Wasserhaushaltes unter Einbezug des geplanten B-Planes Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz“ wurden die geplanten Flächen entsprechend des B-Plan Vorentwurfes betrachtet. Die Ergebnisse werden in der Auswertung der Wasserbilanz aufgeführt.

Im Ergebnis der Bilanzierung liegen die die absoluten Abweichungen für den Direktabfluss und für die Verdunstung bei mehr als 30 % bzw. 40 %. Der Wert der Grundwasserneubildung kann als verhältnismäßig ausgeglichen betrachtet werden (-3,9 %).

Zur Verringerung des Abflusses im Plangebiet wird auf den Einbau von Asphaltflächen verzichtet. Die Verkehrsflächen sollen stattdessen ausschließlich in Pflasterbauweise befestigt werden.

Die Stärkung der städtischen Vegetation (Verdunstung) soll durch das Anpflanzen von Bäumen in größerer Stückzahl (mindestens 1 Baum je 6 Stellplätze, also mindestens 46 Bäume) erreicht werden.

Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist aufgrund der anstehenden, bindigen Geschiebeböden nicht möglich (Siehe Bodengutachten).

Gemäß Vorgabe des Zweckverbandes Grevesmühlen ist der Gesamtabfluss für das Erschließungsgebiet auf 30 l/s festgelegt worden.

Das erforderliche Rückhaltevolumen wird durch ein geplantes, offenes Regenrückhaltbecken ohne Dauerstau (Nachbarflurstück 7/7) in Erdbauweise bereitgestellt, welches den anfallenden Oberflächenabfluss (auch im Überflutungsfall bei Starkregenereignissen) anschließend gedrosselt (30 l/s) an das Kanalsystem des Zweckverbandes Grevesmühlen abgibt.

In den zwischenzeitlichen Einstauphasen kann hier bereits Wasser zur Verdunstung gebracht werden.

Das Wiederkehrintervall wurde unter Berücksichtigung der Vorflutverhältnisse mit T = 30 Jahren den Berechnungen zugrunde gelegt.

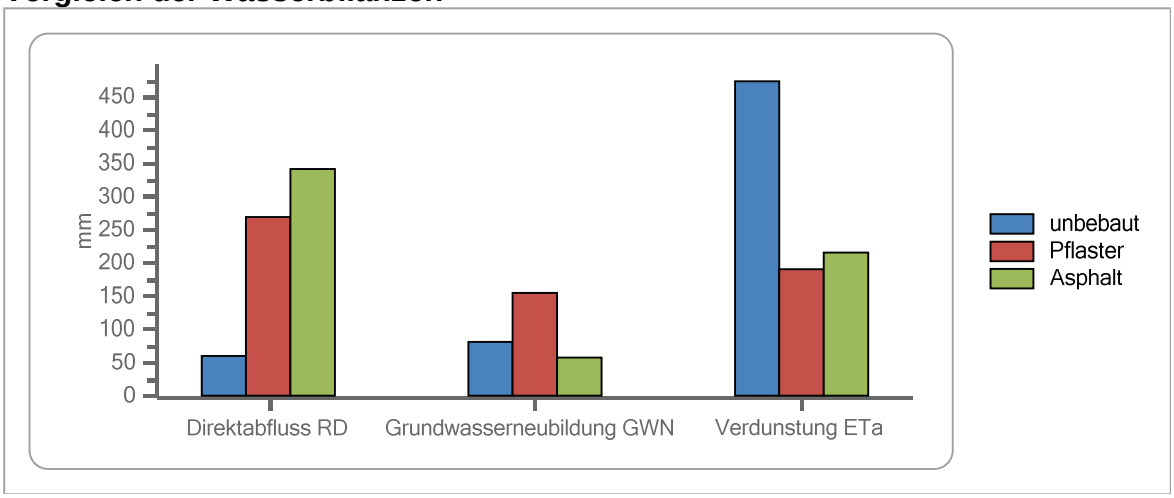
Eine Behandlungsanlage gemäß DWA-A 102 wird dem geplanten Regenrückhaltebecken auf dem Erschließungsgrundstück (Flurstück 35/26 und teilw. 105/46) vorgeschaltet.

Im weiteren Verlauf entwässert das öffentliche Kanalsystem dann über ein weiteres Regenrückhaltebecken des Zweckverbandes Grevesmühlen in den Klützer Bach.

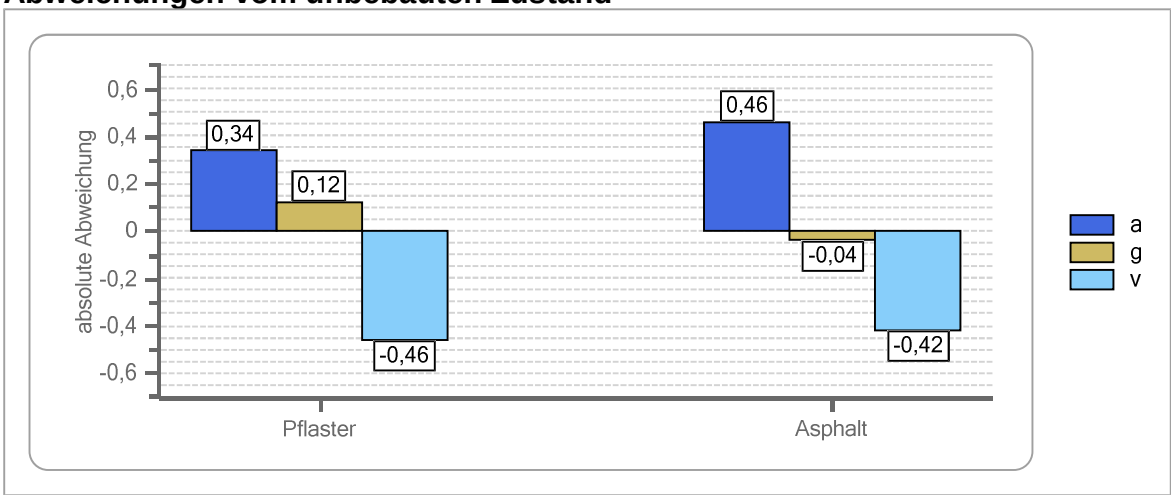
Zusammenfassung der Ergebnisse

Variante	Wasserbilanz			Aufteilungsfaktor			Abweichung		
	RD	GWN	ETa	a	g	v	a	g	v
	(mm)			(-)			(-)		
unbebaut	60	81	474	0,098	0,132	0,771			
Pflaster	269	155	191	0,438	0,252	0,310	0,340	0,120	-0,460
Asphalt	342	58	216	0,555	0,094	0,351	0,458	-0,038	-0,420

Vergleich der Wasserbilanzen



Abweichungen vom unbebauten Zustand



Ergebnisse der Varianten

Ergebnisse Variante Pflaster

Typ	Name	Element Typ	Größe (m²)	a	g	v	Zufluss (m³)	RD (m³)	GWN (m³)	ETa (m³)	Ziel
Fläche	Dachflächen	Flachdach (Metall, Glas)	6.279	0,85	0,00	0,15	3.862	3.297	0	565	Ableitung
Fläche	Verkehrsflächen	teildurchlässige Flächenbeläge (Fugenanteil 2% bis 5%)	12.576	0,46	0,35	0,20	7.734	3.544	2.670	1.520	Ableitung
Fläche	Grünflächen	Garten, Grünflächen	8.492	0,10	0,30	0,60	5.223	522	1.567	3.134	Ableitung

Ergebnisse Variante Asphalt

Typ	Name	Element Typ	Größe (m²)	a	g	v	Zufluss (m³)	RD (m³)	GWN (m³)	ETa (m³)	Ziel
Fläche	Dachflächen	Flachdach (Metall, Glas)	6.279	0,85	0,00	0,15	3.862	3.297	0	565	Ableitung
Fläche	Verkehrsflächen	Asphalt, fugenloser Beton	12.476	0,72	0,00	0,28	7.673	5.516	0	2.157	Ableitung
Fläche	Grünflächen	Garten, Grünflächen	8.492	0,10	0,30	0,60	5.223	522	1.567	3.134	Ableitung

Parameter der Varianten

Parameterwerte Pflaster

Name	Parameter	Wert	Min	Max	empf. Wert
Dachflächen	Speicherhöhe	0,6	0,1	0,6	0,6
Verkehrsflächen	Speicher (mm)	1	0,1	2	NaN
	Fugenanteil (%)	4	2	6	NaN
	WK_max-WP (-)	0,15	0,1	0,2	NaN
	kf-Wert (mm/h)	18	6	100	NaN
Grünflächen	a	0,1	0	1	NaN
	g	0,3	0	1	NaN
	v	0,6	0	1	NaN

Parameterwerte Asphalt

Name	Parameter	Wert	Min	Max	empf. Wert
Dachflächen	Speicherhöhe	0,6	0,1	0,6	NaN
Verkehrsflächen	Speicherhöhe	2,5	0,6	3	NaN
Grünflächen	a	0,1	0	1	NaN
	g	0,3	0	1	NaN
	v	0,6	0	1	NaN

Zeichenerklärung

Bestand

- vorh. Regenwasserkanal mit Kontrollschacht
- vorh. Schmutzwasserkanal mit Kontrollschacht

Planung

- Regenwasserleitung mit Kontrollschacht DN 1000
- 12,9 m DN 150, J = 2,00 % — Bezeichnung gepl. Regenwasserleitung; Länge: 12,9 m, Nennweite: 150 mm, Rohrleitungsgefälle: 2,00 Prozent
- R7 — Schachtbezeichnung, Regenwasserschacht Nr. 7
- D 11,50 — Schachtdeckelhöhe: 11,50 m. ü. NN
- R 10,97 — Regenwasserrohrsohle: 10,97 m. ü. NN
- t = 0,53 — Tiefe Regenwasserrohrsohle: 0,53 m
- Regenwasserfalleitung
- Straßenablauf
- Linienentwässerung
- Rohr-Rigolenelement (Versickerrohr DN 300 in 1,0 m x 1,0 m Kiesfüllung)
- SF SP — fettführende Schmutzwasserleitung mit Fettabscheider NS4 und Probenahmeschacht
- Schmutzwasserleitung mit Kontrollschacht DN 1000
- 6,4 m DN 100, J = 2,00 % — Bezeichnung geplante Schmutzwasserleitung; Länge: 6,4 m, Nennweite: 100 mm, Rohrleitungsgefälle: 2,00 Prozent
- S4 — Schachtbezeichnung, hier: Schmutzwasserschacht Nr. 4
- D 11,71 — Schachtdeckelhöhe: 11,71 m. ü. NN
- S 10,52 — Schmutzwasserrohrsohle: 10,52 m. ü. NN
- t = 1,19 — Tiefe Schmutzwasserrohrsohle: 1,19 m
- Dachfläche (Massivdach)
- Gehweg (Pflaster)
- Stellplätze (Pflaster)
- Grundstücksgrenze
- vorh. Baum, zu erhalten
- vorh. Baum, zu fällen
- Baum neu pflanzen

Index	Art der Änderung	Datum	Name

Ingenieurbüro Hölbling
Beratender Ingenieur
Kleiner Steindamm 14, 24582 Bordesholm
Tel: 04322/691714 Fax: 04322/691715
Bordesholm, den 30. Januar 2026

	Datum	Name
bearbeitet:	30.01.2026	Erl
gezeichnet:	21.05.2025	Erl
geprüft:	21.05.2025	Hölbling

Bauherr:
May & Co. REWXXXI GmbH & Co. KG
Lindenstraße 54
25524 Itzehoe

B-Plan Nr. 46

Lagebezug:	ETRS89-UTM, Zone 33
Höhenbezug:	DHHN 2016, m. ü. NHN
Gemarkung:	Klütz; Christinenfeld
Flur:	2; 1
Flurstücke:	105/46, 35/26, 7/7

Anlage: 3
Blatt-Nr: 1

Bauvorhaben:
Neubau eines Nahversorgungszentrums und eines Regenrückhaltebeckens
Boltenhagener Straße
23948 Klütz

Planungsstand: Entwurf

Entwässerungslageplan
M. = 1 : 500

Aufgestellt:

Grundplan hergestellt:

WAGNER / WEINKE Ingenieure
Geschäftsstelle Güstrow
18273 Güstrow - Grabenstr. 16
Tel: 03843 / 69 64 - 0
Mobil 0173 / 62 43 565
Fax 03843 / 69 64 - 25
guestrow@wagner-weinke.de

		Ergänzungen:
Aufnahme:	07.11.2024	26.03.2025
Feldvergleich:	10.09.2024	
Katasteramt Stand vom:	07.11.2024	

VORABZUG

layout/LM: 3-1KANA M500
Datei: Z:\Klütz NVZ Boltenhagener Straße\Zeichnungen\01 AKTUELL\Klütz-NVZ-LAGP01.dwg

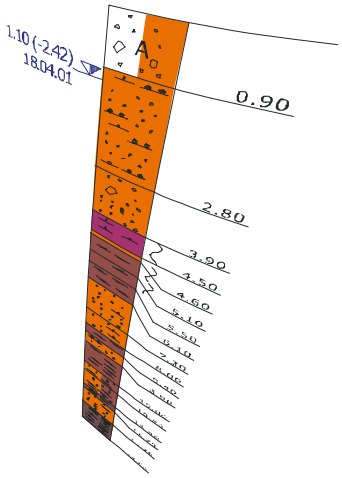
ERRICHTUNG EINES NAHVERSORGUNGSZENTRUMS

IN

23948 KLÜTZ
BOLTENHAGENER STRAßE

Auftraggeber:

May & Co. RET XXXI GmbH & Co. KG



BAUGRUNDGUTACHTEN

(AU 0498-24 / 22.10.2024)

GSB GRUNDBAUINGENIEURE GMBH • BOVENAUER STR. 4 • 24796 BREDENBEK • TEL (04334) 18168-0

ERRICHTUNG EINES NAHVERSORGUNGSZENTRUMS

BOLTENHAGENER STRAßE 23948 KLÜTZ

BAUGRUNDGUTACHTEN

ANLAGEN

- Bodenprofildarstellung	0498-24 / 1.1-1.4
- Chemische Analysen Boden	0498-24 / 2.1
- Schichtenverzeichnisse	0498-24 / 3.1

1. VERANLASSUNG

2. PLANUNTERLAGEN

3. BAUGELÄNDE UND BAUWERK

Neubau eines Nahversorgungszentrums mit Verkehrsflächen

4. BAUGRUND

- Mutterböden bis max. t = 0,40 m
- darunter Geschiebeböden und Sande; örtlich wurde bei BS 11 Schluff angetroffen

5. WASSER

Stau- und Schichtenwasser, das u. U. infolge der geringen Wasserdurchlässigkeit der anstehenden Böden bis in Höhe des Geländes aufstauen kann, ist möglich.

6. BODENKENNWERTE

7. GRÜNDUNGSBEURTEILUNG U. –EMPFEHLUNGEN

Flachgründung auf Einzel- und Streifenfundamenten oder auf einer Stahlbetonplattengründung ist möglich.

8. TROCKENHALTUNG

9. VERKEHRSFLÄCHEN UND LEITUNGEN

10. ZUSAMMENFASSUNG

GSB
GrundbauINGENIEURE GmbH

Sitz der Gesellschaft Bredenbek
ein Unternehmen der
KIRCHNER INGENIEURE

Amtsgericht Kiel
HRB 25925 KI

Geschäftsführer
Jasper Strauß,
Jan Quente,
Stefan Kindt

Baugrunduntersuchungen
Geoelektrische Messungen
Laboranalysen
Baugrundgutachten
Geotechnische Nachweise
Baugrubenplanung
Bodenschutzkonzepte und
bodenkundliche Baubegleitg.
Bodenmanagement
Umweltgeotechnik
Fachbauleitung
Beweissicherung
Kontrollprüfungen
Prüfstelle nach RAP Stra
Flüssigboden

Bovenauer Straße 4
24796 Bredenbek

04334 / 18 168 0 Fon
04334 / 18 168 22 Fax

www.gsb.sh
info@gsb.sh

1. VERANLASSUNG

In 23948 Klütz, Boltenhagener Straße, ist der Neubau eines Nahversorgungszentrums geplant.

Wir wurden beauftragt, für das o. g. Bauvorhaben eine Baugrundbewertung und Gründungsempfehlungen abzugeben.

2. PLANUNTERLAGEN

Für die Bearbeitung standen uns folgende Planunterlagen zur Verfügung:

2.1 vom Ingenieurbüro Wolfgang Hölbling, erhalten per E-Mail am 08.07.2024 und 02.10.2024

- Lageplan, M 1:1000

2.2 von Baugrundaufschlüssen

- Schichtenverzeichnisse und 129 gestörte Bodenproben von 22 Kleinrammbohrungen, ausgeführt am 23.09. und 24.09.2024

3. BAUGELÄNDE UND BAUWERK

Die Lage der geplanten Bauwerke ist der Abb. 1 bzw. den Lageplänen der Anl. 1.1 - 1.4 zu entnehmen.



Abb. 1: Lageplan (o. M.)

Nach den höhenmäßig eingemessenen Ansatzpunkten der Kleinrammbohrungen wies das Gelände des für die Bebauung vorgesehenen Grundrissbereiches am 23.09. und 24.09.2024 einen max. Höhenunterschied von

<u>Neubauten:</u>
Δh = 1,61 m (BS 12 = 15,78 mNHN, BS 10 = 17,39 mNHN)

<u>Verkehrsflächen:</u>
Δh = 2,64 m (BS 15/BS 17 =14,59 mNHN, BS 22 = 17,43 mNHN) auf.

Die Höhen der Bohransatzpunkte wurden mit Hilfe eines GNSS-Gerätes auf mNHN (Genauigkeit: Lage ±2 cm; Höhe ±4 cm) eingemessen.


Abb. 2: Digitalfotografie vom 23.09.2024


Abb. 3: Digitalfotografie vom 24.09.2024

Gebäudedaten:

Geschosse: EG

Höhen (prüfen vor Baubeginn):

Sparkasse

- OK Erdgeschossrohfußboden (Annahme): ca. 16,8 mNHN
- UK Gründungssohle (Fundamente): ca. 15,9 mNHN

Rossmann/Edeka/Penny

- OK Erdgeschossrohfußboden (Annahme): ca. 17,0 mNHN
- UK Gründungssohle (Fundamente): ca. 16,1 mNHN

Angaben über Lasten und Abmessungen der Fundierung liegen uns derzeit nicht vor.

Die in Massivbauweise geplanten nichtunterkellerte Neubauten sollen nach aktuellem Planungsstand auf Streifen- und Einzelfundamenten flachgegründet werden; eine Plattengründung kann ebenfalls ausgeführt werden. Angaben über Lasten und Fundamentabmessungen liegen derzeit nicht vor.

4. BAUGRUND

4.1 Allgemeines

Zur Erkundung der Baugrundverhältnisse wurden am 23.09. und 24.09.2024 nach Vorgabe des Planers insgesamt 22 Kleinrammbohrungen gemäß DIN EN ISO 22475, Teil 1 mit Endaufschlusstiefen bis max. 6,00 m ausgeführt.

Die Bodenschichtung wurde nach den Schichtenverzeichnissen bzw. unserer kornanalytischen Bewertung der Bodenproben in Form von Bodenprofilen höhengerecht auf Anl. 1.1 - 1.4 aufgetragen.

4.2 Bodenschichtung

Ab Gelände wurden bis max. t = 0,40 m Mutterböden erbohrt. Darunter stehen bis 6,00 m unter Gelände Geschiebeböden und Sande. Örtlich wurde bei BS 11 eine ca. 2,0 m mächtige Schluffschicht angetroffen.

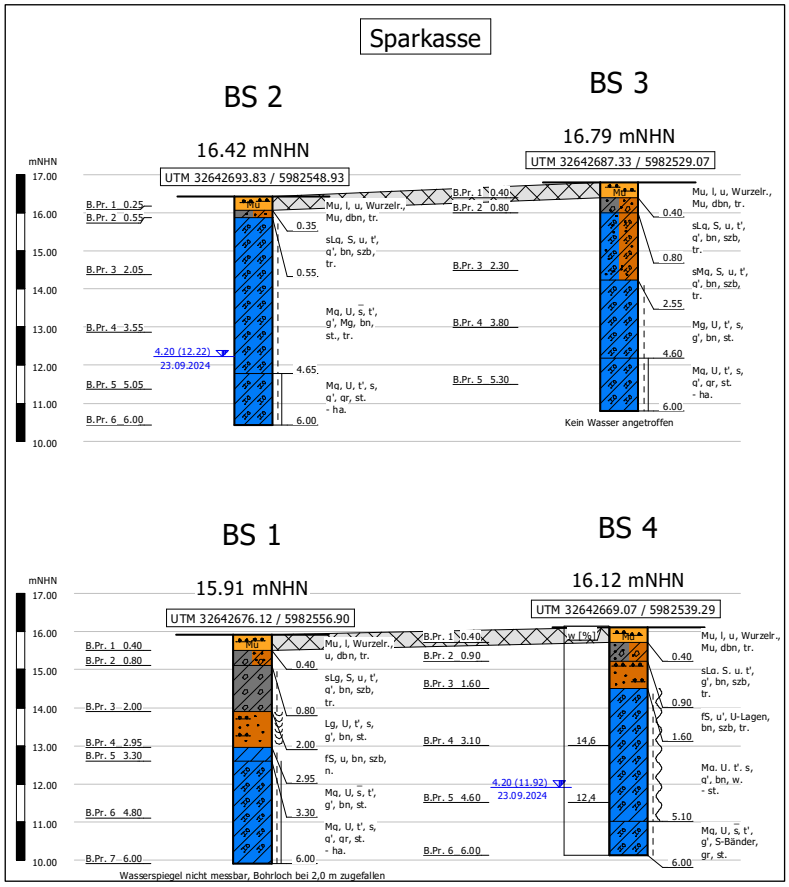


Abb. 4: Bodenprofile s. Anl. 1.1 (o. M.)

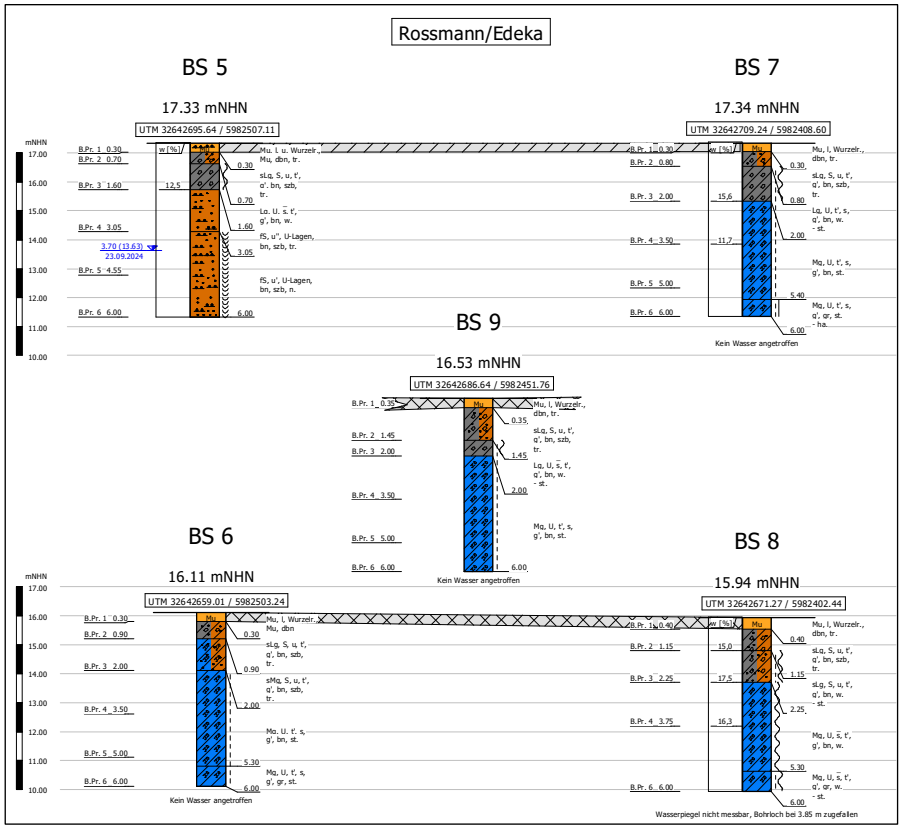


Abb. 5: Bodenprofile s. Anl. 1.2 (o. M.)

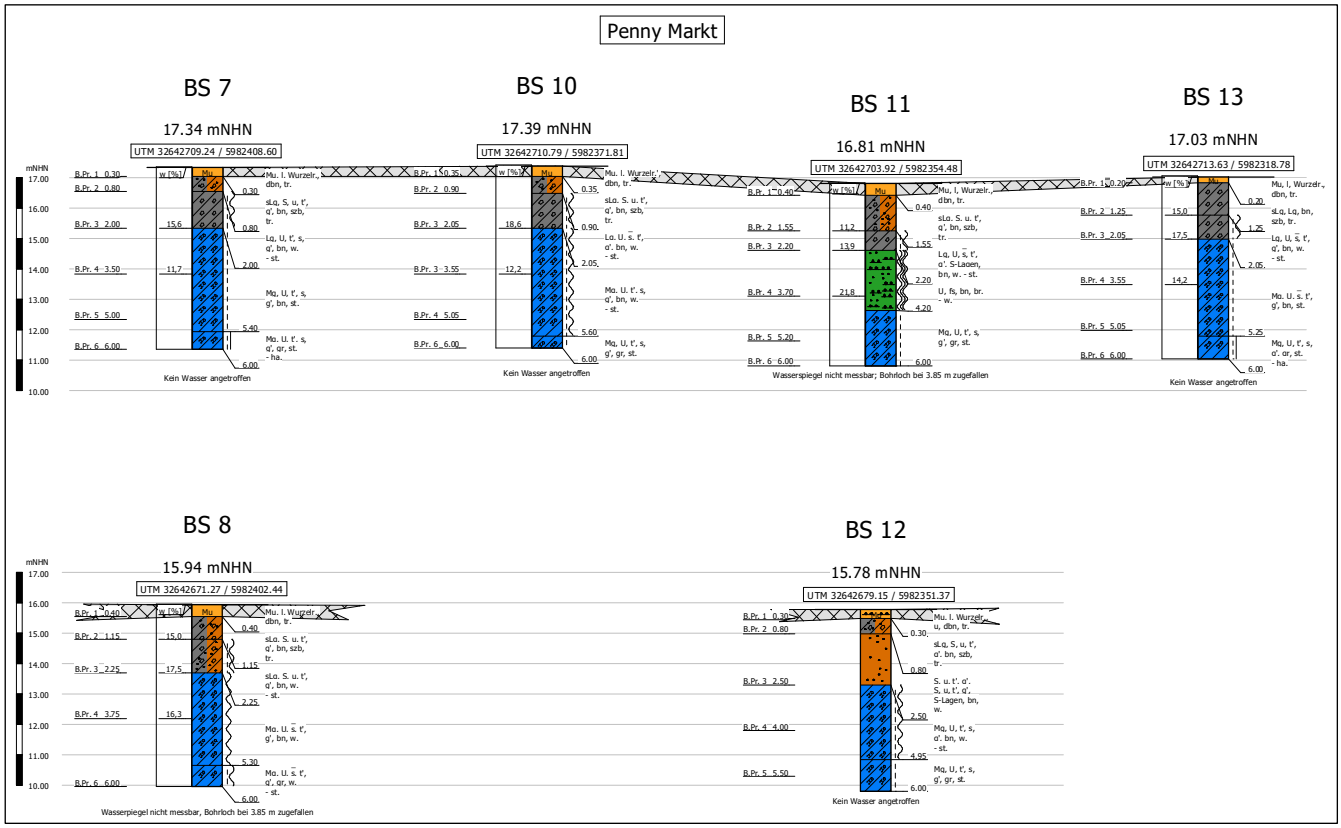


Abb. 6: Bodenprofile s. Anl. 1.3 (o. M.)

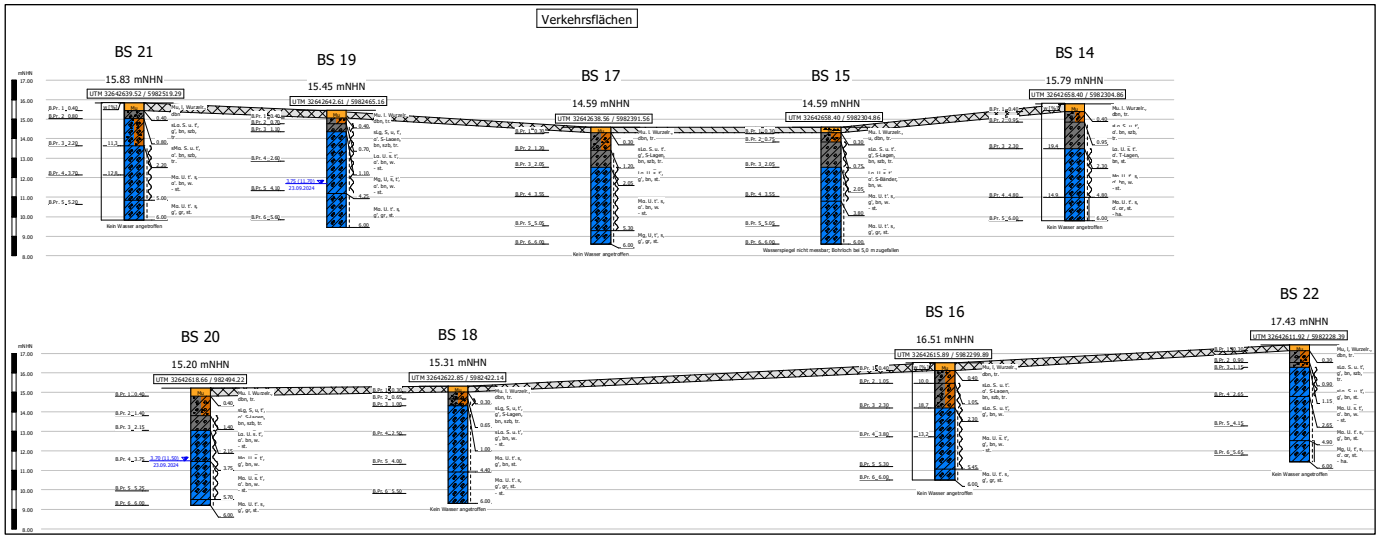


Abb. 7: Bodenprofile s. Anl. 1.4 (o. M.)

4.3 Baugrundeigenschaften

4.3.1 Allgemeines

Zur bodenmechanischen Kennwertbestimmung standen Bodenproben der Güteklasse 3 – 5 aus Kleinrammbohrungen ∅ 80 – 40 mm zur Verfügung. Im Wesentlichen wurden in unserem Erdbaulabor Wassergehaltsbestimmungen gem. DIN 18121 Teil 1 (Ofentrocknung), die der Abschätzung der Zusammendrückbarkeit der bindigen Böden untereinander dienen, durchgeführt. Die ermittelten Wassergehalte wurden höhengerecht neben den Bodenprofilen eingetragen (siehe Anlage 1.1 - 1.4).

Die Bodenkennwerte der im Folgenden behandelten Böden sind Abs. 6 zu entnehmen.

4.3.2 Mutterböden

Die Mutterböden sind setzungsverursachend. Diese Böden dürfen nicht überbaut werden, sondern müssen im Bereich zu überbauender Flächen vollständig entfernt werden.

Mutterboden ist gem. § 202 BauGB im nutzbaren Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen.

4.3.3 Sand

Die anstehenden gewachsenen Sande sind ausreichend scherfest, wenig zusammendrückbar und daher hinreichend tragfähig.

4.3.4 Geschiebeböden und Schluff

Es wurden zur Bestimmung der Bodenklassifizierung 23 Wassergehaltsbestimmungen gemäß DIN 18121 Teil 1 durch Ofentrocknung durchgeführt.

Die Einzelergebnisse sind höhengerecht neben den Bodenprofilen dargestellt (s. Anl. 1.1 - 1.4)

Bodenart	Minimum [%]	Maximal [%]	Mittelwert $\overline{w}$
Mergel (9 Versuche)	11,3	16,3	18,0
Lehm (13 Versuche)	10,0	19,4	17,9
Schluff (1 Versuch)	21,8	-	-

Der Geschiebeboden und die Schluffe wurde überwiegend in steifer Konsistenz angetroffen. So beschaffen sind sie hier ausreichend scherfest und als Gründungsträger für eine Flachgründung auf Streifen- und Einzelfundamenten oder Plattengründung bei entsprechenden Maßnahmen geeignet.

Vereinzelt aufgeweichte Geschiebeböden sind für die Maßnahme ausreichend tragfähig, soweit sie allerdings direkt in Gründungssohle angeschnitten werden, neigen sie zu Verquetschungen und sind lokal auszutauschen; Maßnahmen siehe Abs. 7.1.

Geschiebelehm und -mergel neigt in Verbindung mit Wasser bei dynamischer Beanspruchung jedoch zu Aufweichungen. Da aufgeweichte Bodenschichtungen als Gründungsträger ungeeignet bzw. nur eingeschränkt geeignet sind und gegen Magerbeton oder verdichteten Sand ersetzt werden müssen, sind Aushubarbeiten derart durchzuführen, dass Aufweichungen vermieden werden.
Aufgrund der geologischen Entstehung von Geschiebeböden ist das Vorkommen von wasserführenden Sandbändern und in seltenen Fällen das Antreffen von Steinen bis u. U. zur Findlingsgröße möglich.

4.4 Baugrundeigenschaften Entsorgung

Aus den gewachsenen Böden wurden Mischproben erstellt und hinsichtlich der Entsorgungsrelevanz gem. LAGA-Richtlinien (Schleswig-Holstein/Hamburg) untersucht.

Mischprobe	Zusammensetzung	Einstufung	BBodSchV	Boden
MP 1	MP 1 = BS 1 bis BS 12 / jeweils 1. Pr	Z0/DK0	eingehalten	Mutterboden
MP 2	MP 2 = BS 13 bis BS 22 / jeweils 1. Pr	Z0/DK0	eingehalten	Mutterboden
MP 3	MP 3 = BS 1 bis BS 12 / jeweils 2. Pr	Z0/DK0	--	Geschiebeboden
MP 4	MP 4 = BS 13 bis BS 22 / jeweils 2. Pr	Z0/DK0	--	Geschiebeboden

Pr. = Probe identisch mit GP in Anl. 1.1-1.4 DK=Deponieklasse BS= Bohrsondierung
MP= Mischprobe Z=Zuordnungswert Einbauklasse (siehe unten)

Bei der entsorgungsrelevanten Bewertung gemäß LAGA – TR Boden: „Mitteilung Nr. 20 LAGA–Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen: Teil II: Technische Regeln für die Verwertung 1.2 Bodenmaterial (TR Boden)", Stand 2004, wird in Abhängigkeit von den festgestellten Schadstoffgehalten der zu verwertende Boden Einbauklassen zugeordnet.

Die Zuordnungswerte Z0 bis Z2 stellen die Obergrenze der jeweiligen Einbauklassen bei der Verwendung von Boden im Erd-, Straßen-, Landschafts- und Deponiebau (z. B. Abdeckungen) sowie bei der Verfüllung von Baugruben und Rekultivierungsmaßnahmen dar.

Die Mutterböden halten die Grenzwerte der BBodSchV Tabelle 4.1+4.2 ein und könnten auf dem Grundstück verteilt werden, ansonsten müssten sie auf landwirtschaftlichen Flächen in Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde aufgebracht werden.

Die gewachsenen Sande überschreiten lediglich beim pH-Wert die Grenzwerte der LAGA, alle anderen Parameter halten die Grenzwerte der Einstufung Z0 ein. Somit sollte über die Wiederverwendung bzw. Entsorgung eine Abstimmung mit der zuständigen Umweltbehörde erfolgen.

Somit sind die zu entsorgenden Böden überwiegend auf DK0-Dponien zu entsorgen oder gem. den nachfolgenden Randbedingungen, soweit wieder einbaufähig (Sand), auf der Baustelle wieder zu verwerten.
Die Zuordnungswerte haben folgende Bedeutung:

Einbauklasse Z0:
(Uneingeschränkter Einbau – Verwertung von Bodenmaterial in bodenähnlichen Anwendungen)

Ein uneingeschränkter Einbau von Bodenmaterial in bodenähnlichen Anwendungen ist nur dann möglich, wenn die Anforderungen des vorsorgenden Boden- und Grundwasserschutzes erfüllt werden. Dies ist gewährleistet, wenn aufgrund der Vorermittlungen eine Schadstoffbelastung ausgeschlossen werden konnte oder sich aus analytischen Untersuchungen die Einstufung in die Einbauklasse Z0 ergibt. Für die Verfüllung von Abgrabungen unterhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht darf darüber hinaus auch Bodenmaterial verwertet werden, das die Zuordnungswerte Z0 im Feststoff überschreitet, jedoch die Zuordnungswerte Z0* einhält, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Die Zuordnungswerte Z0 im Eluat werden eingehalten.

Oberhalb des verfüllten Bodenmaterials wird eine Schicht aus Bodenmaterial, das die Vorsorgewerte der BBodSchV einhält und somit alle natürlichen Bodenfunktionen übernehmen kann, aufgebracht. Diese Bodenschicht oberhalb der Verfüllung muss eine Mindestmächtigkeit von 2 m aufweisen. Sonder-reglungen für Wasserschutz- und Wasservorranggebiete sind zu beachten.

Einbauklasse Z1
(Eingeschränkter offener Einbau)

Die Zuordnungswerte Z1 im Feststoff und Z1.1 und Z1.2 im Eluat stellen die Obergrenzen für den offenen Einbau in technischen Bauwerken dar. Im Eluat gelten grundsätzlich die Z1.1-Werte. Darüber hinaus kann – sofern dieses landesspezifisch festgelegt oder im Einzelfall nachgewiesen ist – in hydro-geologisch günstigen Gebieten Bodenmaterial mit Eluatkonzentrationen bis zu den Zuordnungswerten Z1.2 eingebaut werden.

Bei Unterschreitung der Zuordnungswerte Z1 (Z1.1 und eventuell Z1.2) ist ein offener Einbau von mineralischen Abfällen in folgenden technischen Bauwerken möglich:
Verkehrsflächen (Ober- und Unterbau), Industrie-, Gewerbe- und Lagerflächen (Ober- und Unterbau), bei begleitenden Erdbaumaßnahmen (Lärm- und Sichtschutzwälle) zu den vorstehenden technischen Bauwerken, Unterbau von Gebäuden, Unterbau von Sportanlagen.
Beim Einbau von mineralischen Abfällen der Einbauklasse Z1.2 soll der Abstand zwischen der Schüttkörperbasis und dem höchsten zu erwartenden Grundwasserstand in der Regel mindestens 2 m betragen.

Einbauklasse Z2
(Eingeschränkter Einbau mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen)

Die Zuordnungswerte Z2 stellen die Obergrenzen für den Einbau von Bodenmaterial in technischen Bauwerken mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen dar. Dadurch soll der Transport von Inhaltsstoffen in den Untergrund und das Grundwasser verhindert werden. Bei Unterschreitung der Zuordnungswerte Z2 ist der Einbau von Bodenmaterial unter definierten technischen Sicherungsmaßnahmen bei definierten Baumaßnahmen unter folgenden Bedingungen möglich:
Der Abstand zwischen der Schüttkörperbasis und dem höchsten zu erwartenden Grundwasserstand soll mindestens 1 m betragen. Der Einbau im Zuge von kontrollierten Großbaumaßnahmen ist zu bevorzugen. Sonderreglungen für Wasserschutz und Wasservorranggebiete sind zu beachten. Bei Überschreitung der Zuordnungswerte entsprechend der Obergrenzen der Einbauklasse für mindestens einen Parameter ist ein Einbau in der jeweiligen Klasse nicht mehr möglich. Bei Überschreitung des Zuordnungswertes Z2 ergibt sich somit der Zwang zur Deponierung oder Behandlung des Bodenmaterials.

Material zur Deponierung
Die Anforderungen an die Deponie werden durch die Deponieklassen definiert. Die Einstufung des zu entsorgenden Materials erfolgt anhand der Befunde der chemischen Untersuchungen entsprechend den Zuordnungswerten der Deponieklassen.
Eine Untersuchung gem. Deponieklasse bzw. Ersatzbaustoffverordnung erfolgte nicht.

5. WASSER

Während der Bohrarbeiten wurde Wasser zwischen 3,7 m und 4,2 m unter Gelände angetroffen. Dabei handelt es sich um Stau-, Schichten-, Oberflächen- und Sickerwasser, das infolge der sehr geringen Wasserdurchlässigkeit des bindigen Bodens u. U. örtlich und zeitweilig bis in Höhe des Geländes aufstauen kann.

6. BODENKENNWERTE (CHARAKTERISTISCHE WERTE)

Aufgrund unserer Bodenansprachen, sowie Erfahrungen mit vergleichbaren Böden können folgende bodenmechanische Kennziffern, die jeweils Minimalwerte darstellen, in Ansatz gebracht werden:

Bodenart	**Scherfestigkeit**		**Wichte**		**Steifemodul** (2)	**Bodenklasse**(1)
	φ [^{0}]	c' [KN/m^2]	γ [KN/m^3]	γ' [KN/m^3]	E_s [MN/m^2]	DIN 18300 (1)
Mutterböden	Aushub erforderlich					1, 3
Geschiebemergel steif	27,5 – 30,0	7,5 – 10,0	21 – 22	11 – 12	25 – 35	4, (5)
Sand	30,0 – 35,0	0,0	18 – 19	10 – 11	30 – 60	3
Schluff	27,5	2,5 – 5,0	18	8	6 – 8	4

(1) Bodenklassen gemäß DIN 18300 Ausgabe 2012; ist die Angabe von Homogenbereichen gemäß DIN 18300 Ausgabe 2019 gewünscht, sind weiterführende Feld- und Laborversuche erforderlich

(2) die Steifemoduln insbesondere der bindigen Böden sind auf Basis der Laborversuche und der Bodenansprache aufgrund von Erfahrungen abgeschätzt. Eine genauere Bestimmung kann nur anhand ungestörter Bodenproben und entsprechender Druck-Setzungs-Versuche erfolgen, bzw. bei rolligen Böden über eine Bestimmung der genauen Lagerungsdichte

7. GRÜNDUNGSBEURTEILUNG UND -EMPFEHLUNGEN

7.1 Erforderliche Gründungsmaßnahmen

Die unterhalb der geplanten Gründungssohle anstehenden Mutterböden sind auszuräumen („graukreuzschraffierter Bereich" Anl. 1.1 - 1.4) und durch Sand/Kiessand zu ersetzen.

Sollten ggf. aufgeweichte Geschiebeböden angeschnitten werden, sind diese durch ein 40 cm mächtiges Kiessandpolster zu ersetzen, soweit dies nicht ohnehin schon durch den Abtrag der Auffüllungen/Mutterböden und die erforderliche Geländeauffüllung erfolgt.

Der Bodenersatz muss einschl. 60° Druckabtragungsbereich erfolgen. Als Bodenersatzmaterial kann ortsübliches, gutverdichtbares ($U \geq 3$) Grubenmaterial verwendet werden. Die Lagerungsdichte muss mind. mitteldichte Lagerung bzw. 100 % der einfachen Proctordichte erreichen.

Der Bodenaustausch und die Herstellung der Fundamente muss im Anschlussbereich an das bestehende Gebäude ggf. in Anlehnung an die DIN 4143 abschnittweise hergestellt werden.

7.2 Grenzzustände der Tragfähigkeit Zulässiger Sohlwiderstand – Grundbruchsicherheit

Der zulässige Sohlwiderstand ist keine alleinige bodenspezifische Kenngröße, sondern eine Funktion des Verformungsverhaltens und der Grundbruchsicherheit der Fundamente. Beide Randbedingungen sind als zulässig nachzuweisen (Grenzzustand der Tragfähigkeit, GEO-2 und Grenzzustand der Gebrauchs-tauglichkeit, SLS). Die Berechnung der Grundbruchsicherheit erfolgt gemäß EC 7 und dem nationalen Anhang DIN 1054 (2021-04) sowie der DIN 4017 (2006-03).

Im Folgenden werden die zulässigen Sohldrücke ($\sigma_{R,d}$ und $\sigma_{E,d}$) angegeben. Die Berechnungen gelten für den Lastfall BSP-P und lotrechten, zentrischen Lasteintrag.

Die Berechnungen der charakteristischen Sohldrücke basieren auf der Annahme eines 50 % Verkehrslastanteils. Sollte der Verkehrslastanteil mehr als 50 % betragen, verringern sich die zulässigen Sohldrücke geringfügig, so dass der Nachweis der „Design Sohldrücke" maßgebend wird.

In der Regel ist das Verformungskriterium (Grenzzustand SLS) maßgeblich für die Beschränkung der zulässigen Bodenpressungen; erst bei „kleineren" Fundamentabmessungen wird häufiger das Grundbruchkriterium ausschlaggebend für den jeweiligen Grenzwert des „zul. Sohldruckes".

Wir empfehlen die auf Grundlage des Grenzzustands EQU (Grundbruch) ermittelten Bemessungswerte des Sohldruckwiderstandes der folgenden Tabellen aufgrund des Kriteriums Gebrauchstauglichkeit (Grenzzustand SLS) zum aktuellen Planungsstand auf maximale Setzungen von s ≤ 1,0 cm (sofern die angegebenen Setzungen aus statischen Gründen vertretbar sind) zu beschränken. Zwischenwerte können geradlinig interpoliert werden.

▪ Streifenfundamente: Bemessungswerte des Sohldruckwiderstandes $\sigma_{R,d}$

Einbindetiefe [m]	Bemessungswerte des Sohldruckwiderstandes $\sigma_{R,d}$ [kN/m²] Fundamentbreite B [m]					
	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
0,4	255,4	266,8	278,2	289,5	300,7	311,9
0,5	277,6	289,1	300,6	312,0	323,3	334,6
0,6	299,8	311,4	323,0	334,5	345,9	357,3
0,7	322,0	333,7	345,4	357,0	368,5	380,0
0,8	344,2	356,0	367,8	379,5	391,1	402,7

▪ Streifenfundamente: charakteristische Werte des Sohldrucks $\sigma_{E,k}$

Einbindetiefe [m]	charakteristische Werte des Sohldrucks $\sigma_{E,k}$ [kN/m²] Fundamentbreite B [m]					
	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
0,4	179,2	187,2	195,2	203,1	211,0	218,9
0,5	194,8	202,9	210,9	218,9	226,9	234,8
0,6	210,4	218,5	226,7	234,7	242,8	250,7
0,7	226,0	234,2	242,4	250,5	258,6	266,7
0,8	241,5	249,8	258,1	266,3	274,5	282,6

■ Einzelfundamente: Bemessungswerte des Sohldruckwiderstandes $\sigma_{R,d}$

Einbindetiefe [m]	Bemessungswerte des Sohldruckwiderstandes $\sigma_{R,d}$ [kN/m²] Fundamentbreite B [m]					
	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75
0,50	396,4	415,0	433,5	452,0	470,5	~~489,0~~
0,60	428,5	447,0	465,5	484,0	502,5	~~521,0~~
0,70	460,5	479,0	497,5	516,0	~~534,5~~	~~553,1~~
0,80	492,5	511,0	529,5	548,0	~~566,5~~	~~585,1~~
0,90	524,5	543,0	561,5	580,0	~~598,6~~	~~617,1~~
1,00	556,5	575,0	593,5	612,1	~~630,6~~	~~649,1~~

■ Einzelfundamente: charakteristische Werte des Sohldrucks $\sigma_{E,k}$

Einbindetiefe [m]	charakteristische Werte des Sohldrucks $\sigma_{E,k}$ [kN/m²] Fundamentbreite B [m]					
	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75
0,50	278,2	291,2	304,2	317,2	330,2	~~343,2~~
0,60	300,7	313,7	326,7	339,7	352,6	~~365,6~~
0,70	323,1	336,1	349,1	362,1	~~375,1~~	~~388,1~~
0,80	345,6	358,6	371,6	384,6	~~397,6~~	~~410,6~~
0,90	368,1	381,1	394,1	407,0	~~420,0~~	~~433,0~~
1,00	390,5	403,5	416,5	429,5	~~442,5~~	~~455,5~~

Fundamente mit ungleichmäßiger Sohldruckverteilung müssen ggf. gesondert nachgewiesen werden; dabei müssen die in Höhe der Gründungssohle angreifenden Kräfte getrennt nach V und H und die Momente bekannt sein. Fundamente mit unterschiedlicher Gründungstiefe sind nicht steiler als unter einer Neigung von ß = 30° gegeneinander abzutreppen.

Auf frostfreie Einbindung der Fundamente gemäß DIN 1054 ist zu achten, soweit keine anderen Maßnahmen getroffen werden.

7.3 Setzungen

Bei Einhaltung der in Abs. 7.2 angegebenen zulässigen Sohldrücke erwarten wir Setzungsdifferenzen von maximal ca. $\Delta s \leq 0{,}9$ cm. Das genaue Gesamtverformungsverhalten kann jedoch nur mittels differenzierter Setzungsberechnung ermittelt werden; hierzu ist die Kenntnis der Lasten, Lage der Fundamente und endgültigen Fundierungsabmessungen erforderlich.

7.4 Bettungsmodul

Der Bettungsmodul des unterhalb eines Gebäudes anstehenden Baugrundes ist keine reine Bodenkenngröße, sondern ein Kennwert, der sich aus der Wechselbeziehung Baugrund ↔ Bauwerk ergibt und somit ortsabhängig ist. Unter Zugrundelegung der geschätzten, statischen Lasten, empfehlen wir erforderlichenfalls als charakteristischen Wert des Bettungsmodul

$K_{s,k}$ =20 MN/m³ (höher belastete Bereiche)
$K_{s,k}$ = 10 MN/m³ (geringer belastete Bereiche)

zu verwenden.

8. TROCKENHALTUNGSMAßNAHMEN

Stau-, Schichten- und Sickerwasser kann die Vorhaltung einer offenen Wasserhaltung (Bauhilfsdränage) für die Herstellung der Fundamentgräben erforderlich machen.

Aufgrund der geringen Wasserdurchlässigkeit ($k_f \leq 1 \times 10^{-4}$ m/s) der anstehenden Böden ist das das Gebäude umgebende Gelände derart zu profilieren, dass Oberflächen-, Sicker-, Schichten- und Stauwasser dem Bauwerk nicht zufließen kann bzw. sind ggf. geeignete Maßnahmen zur Entwässerung zu treffen (z. B. Rinnenentwässerung, Kiesbett mit Dränung o. ä.).

Ansonsten sind die Ausführungen der DIN 18533:2017-07 zu beachten (Bemessungswasserstand Stauwasserbildung bis GOK).

Somit sind folgende Abdichtungen gem. DIN 18533:2017-07 möglich:

Abdichtungsebene mindestens 50 cm oberhalb des Bemessungswasserstandes: W1.1-E
Abdichtungsebene tiefer als 50 cm bezogen auf den Bemessungswasserstand:
W1.2-E (mit Dränage) oder W2.1-E (ohne Dränage)

Eine Versickerung ist aufgrund der anstehenden bindigen Böden nicht möglich.

9. VERKEHRSFLÄCHEN UND LEITUNGEN

Die Höhenlage der Verkehrsflächen liegt ca. in Höhe der derzeitigen Geländeoberfläche. Grundsätzlich bestehen nach Abtrag der Mutterbodendecke bzw. der humose Auffüllungen gegen die Flachgründung der Verkehrsflächen keine Bedenken. Wir empfehlen, einen mind. 0,7 m mächtigen, frostfreien Oberbau zu wählen.

Auf eine entsprechende Entwässerung der des Oberbaus (Kofferbettdränage) ist zu achten.

Die anstehenden bindigen steifen Geschiebeböden sind tragfähig, weisen allerdings Verformungsmoduln von Ev2 < 45 MN/m² auf (siehe ZTVE-StB 94, Absatz 3.4.7.2 bzw. ZTV SoB-StB 2004 Absatz 2.3.4.2). Es werden somit Bodenverbesserungsmaßnahmen in Form von Kiessandersatz (ca. 40-60 cm) erforderlich.

Ausgehend von einer Höhenlage geplanter Ver- und Entsorgungsleitungen zwischen 1,0 m und 3,0 m unter Geländeoberfläche liegen die Leitungen in den guttragfähigen Geschiebeböden. Eine Flachgründung kann wie folgt vorgenommen werden:

- Die unterhalb der Oberböden vorhandenen Sande, Geschiebelehme bzw. Geschiebemergel und Schluffe sind, sofern die bindigen Böden in wenigstens steifer Konsistenz anstehen, als Gründungsträger für Flachgründungen prinzipiell geeignet.

- Bei Anschnitt aufgeweichter bindiger Böden ist unterhalb der Leitung ein Stabilisierungspolster in einer Mächtigkeit von mind. 40 cm (Material Schottertragschicht 0-45/0-36 oder Betonrecycling 0-45/0-36) anzuordnen.

Der frostsichere Oberbau sowie die Entwässerungsmaßnahmen sind gemäß der ZTVE-StB vorzunehmen; die Verdichtungsgrade richten sich nach Tabelle 8 und 9 bzw. 2 und 3 der ZTVE-StB.
Für die Verlegung der Leitungen sind je nach Höhenlage und Lage der Leitungen Wasserhaltungs-maßnahmen erforderlich Im Bereich der bindigen Böden kann die Wasserhaltung durch eine offene Wasserhaltungen, d. h. Pumpensumpf und Dränagen erfolgen.

Die Baugruben können gemäß DIN 4124 bei entsprechenden Platzverhältnissen frei abgeböscht hergestellt werden. Im Sandbereich sind bei einer entsprechenden Wasserabsenkung Böschungsneigungen von β = 45° (Sand) und im Geschiebeboden von β = 50 – 60° (je nach Konsistenz) möglich.

10. ZUSAMMENFASSUNG

	STICHWORT	Abschnitt
Ab Gelände wurden bis max. t = 0,40 m Mutterböden erbohrt. Darunter stehen bis 6,00 m unter Gelände Geschiebeböden und Sande. Örtlich wurde bei BS 11 eine ca. 2,0 m mächtige Schluffschicht angetroffen.	BODEN-SCHICHTUNG	4.2
Es wurde während der Bohrarbeiten Wasser zwischen 3,7 m und 4,2 m Tiefe angetroffen. Dabei handelt es sich um Stau-, Schichten-, Oberflächen- und Sickerwasser, das sich infolge der sehr geringen Wasserdurchlässigkeit des bindigen Bodens u. U. örtlich und zeitweilig bis in Höhe des Geländes aufstauen kann.	WASSERSTÄNDE	5.
Das Gebäude kann auf Streifen- und Einzelfundamenten oder einer biegesteifen Stahlbetonplatte unter Berücksichtigung der von uns in Abs. 7 gemachten Angaben flachgegründet werden.	GRÜNDUNG	7.

i.V. Dipl.-Ing. Gerd Brauer

GSB GrundbauINGENIEURE GmbH

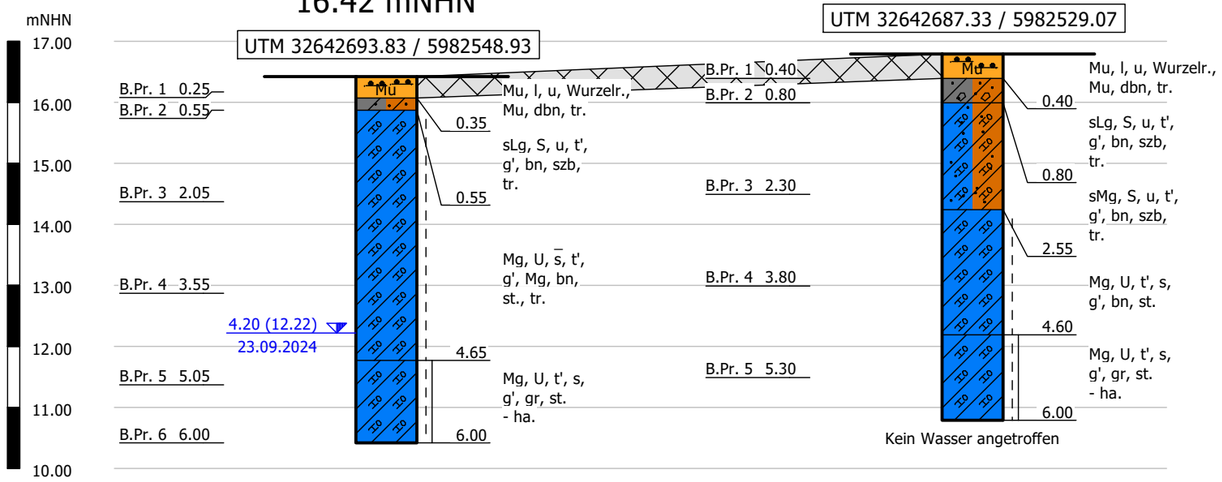
Datei: H:\Auftraege\2024\0498-24\0498-24\Zeichnungen\0498-24-profile-01.bop

Sparkasse

BS 2

16.42 mNHN

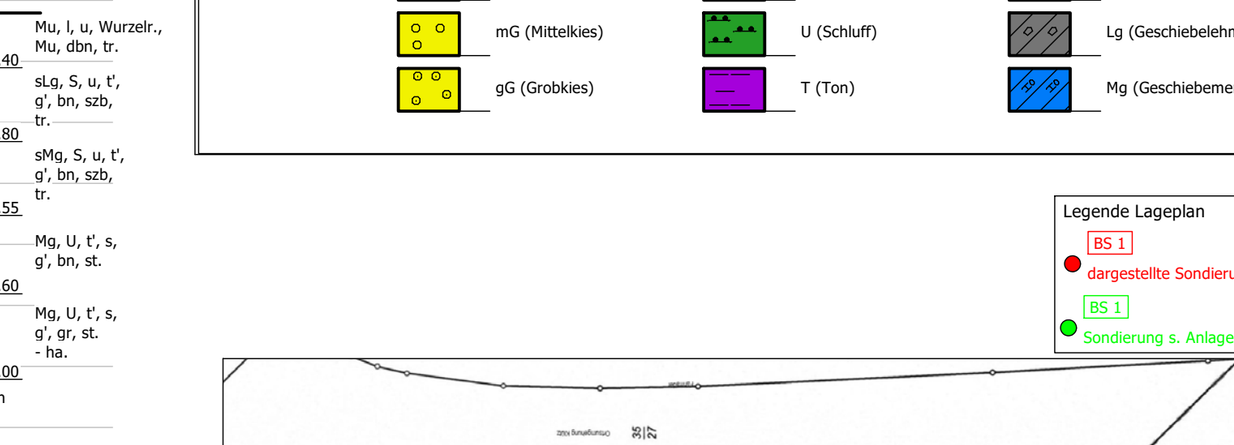
UTM 32642693.83 / 5982548.93



BS 3

16.79 mNHN

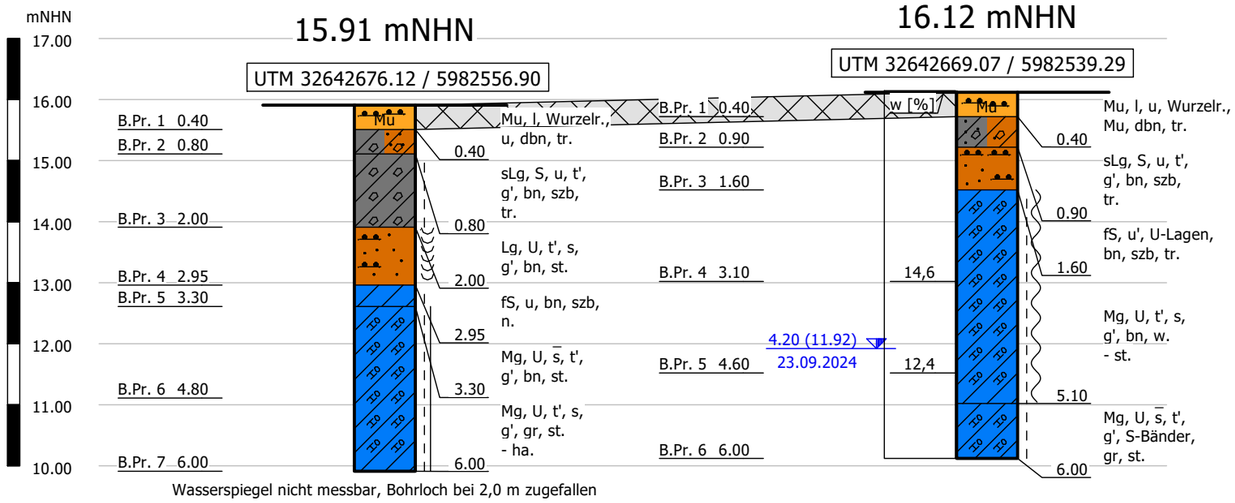
UTM 32642687.33 / 5982529.07



BS 1

15.91 mNHN

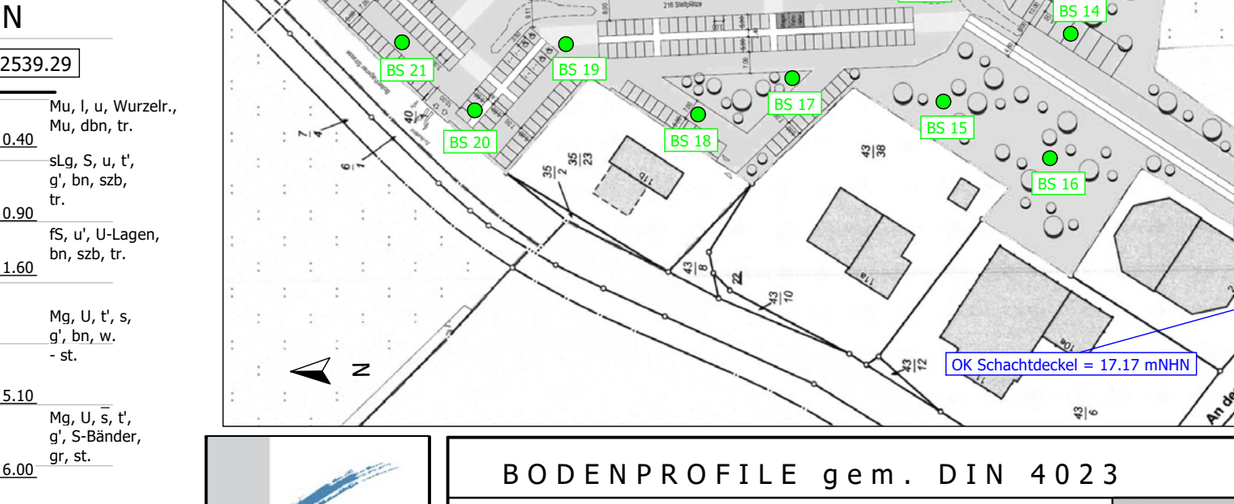
UTM 32642676.12 / 5982556.90



BS 4

16.12 mNHN

UTM 32642669.07 / 5982539.29



Wasserspiegel nicht messbar, Bohrloch bei 2,0 m zugefallen

Legende allgemein + Grundwasser

- Aufbewahrungszeit der Proben mind. 3 Monate
- Geländelinien geradlinig interpoliert
- Grundwasserstände sind nicht ausgepegelt !
- 2,45 / 30.05.00 GW Bohrende

Bohrpunktlagen in UTM/ETRS89-Koordinaten (Genauigkeit: Lage +/-2 cm; Höhe +/-4 cm). Die angegebenen Koordinaten sind maßgeblich. Die tatsächliche Lage der Bohrpunkte ist aus den UTM-Werten herzuleiten. Die Lage der Bohrpunkte ist nur skizzenhaft aufgetragen.

Legende Bodenarten und Konsistenzen(Auszug aus DIN 4123)

steif - halbfest
steif
weich - steif
nass

Mu (Mutterboden)	S (Sand)	H (Torf)
A (Auffüllung)	fS (Feinsand)	F (Mudde)
G (Kies)	mS (Mittelsand)	HF (Torfmudde)
fG (Feinkies)	gS (Grobsand)	Klei (Klei)
mG (Mittelkies)	U (Schluff)	Lg (Geschiebelehm)
gG (Grobkies)	T (Ton)	Mg (Geschiebemergel)

Legende Lageplan

BS 1 dargestellte Sondierung

BS 1 Sondierung s. Anlage 1.2-1.4

GSB GrundbauINGENIEURE GmbH
Bovenauer Straße 4
24796 Bredenbek
www.gsb.sh
info@gsb.sh
04334 / 18 168 0
04334 / 18 168 22

BODENPROFILE gem. DIN 4023

Auftraggeber:
May & Co. RET XXXI GmbH & Co. KG

Bauvorhaben:
Errichtung eines Nahversorgungszentrums
Boltenhagener Straße
23948 Klütz

Auftragsnummer:	0498-24
Anlage:	1.1
Maßstab:	1:100, Lageplan o. Maßstab
Bearbeiter:	br/mv-sv
Erstellungsdatum:	27.09.2024
Bohrdatum/Bohrtruppführer:	23.09. und 24.09.2024/mtk

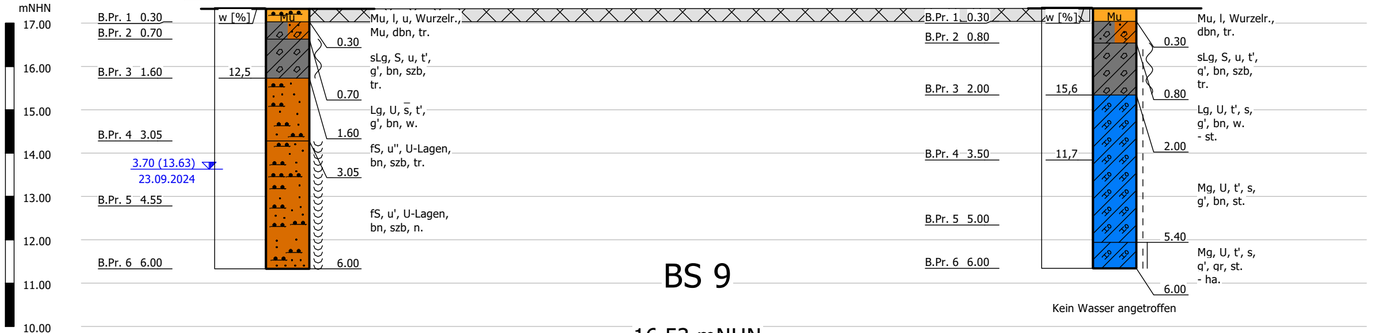
Datei: H:\Auftraege\2024\0498-24\0498-24\Zeichnungen\0498-24-profile-02.bop

Rossmann/Edeka

BS 5

17.33 mNHN

UTM 32642695.64 / 5982507.11



BS 7

17.34 mNHN

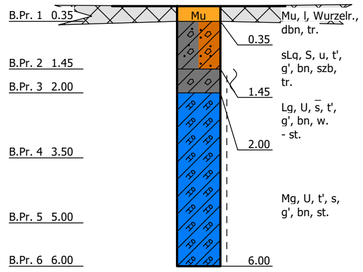
UTM 32642709.24 / 5982408.60

Kein Wasser angetroffen

BS 9

16.53 mNHN

UTM 32642686.64 / 5982451.76

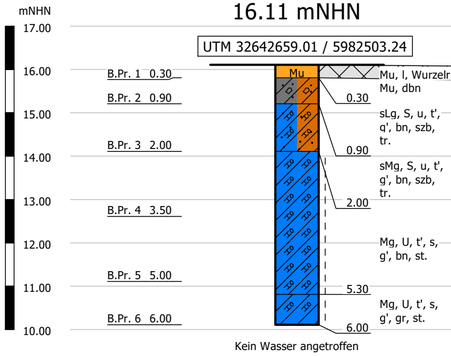


Kein Wasser angetroffen

BS 6

16.11 mNHN

UTM 32642659.01 / 5982503.24

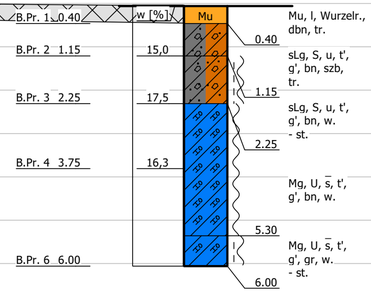


Kein Wasser angetroffen

BS 8

15.94 mNHN

UTM 32642671.27 / 5982402.44



Wasserpiegel nicht messbar, Bohrloch bei 3.85 m zugefallen

Legende allgemein + Grundwasser

- Aufbewahrungszeit der Proben mind. 3 Monate
- Geländelinien geradlinig interpoliert
- Grundwasserstände sind nicht ausgepegelt !
- 2,45 / 30.05.00 GW Bohrende

Legende Bodenarten und Konsistenzen(Auszug aus DIN 4123)

steif - halbfest
steif
weich - steif
weich
nass

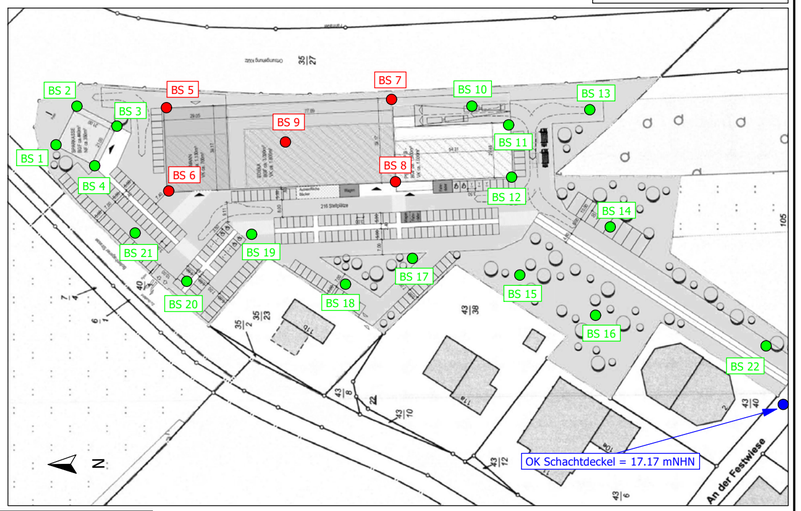
Mu (Mutterboden)	S (Sand)	H (Torf)
A (Auffüllung)	fS (Feinsand)	F (Mudde)
G (Kies)	mS (Mittelsand)	HF (Torfmudde)
fG (Feinkies)	gS (Grobsand)	Klei (Klei)
mG (Mittelkies)	U (Schluff)	Lg (Geschiebelehm)
gG (Grobkies)	T (Ton)	Mg (Geschiebemergel)

Bohrpunktlagen in UTM/ETRS89-Koordinaten (Genauigkeit: Lage +/-2 cm; Höhe +/-4 cm). Die angegebenen Koordinaten sind maßgeblich. Die tatsächliche Lage der Bohrpunkte ist aus den UTM-Werten herzuleiten. Die Lage der Bohrpunkte ist nur skizzenhaft aufgetragen.

Legende Lageplan

BS 1 dargestellte Sondierung

BS 1 Sondierung s. Anlage 1.1, 1.3, 1.4



GSB GrundbauINGENIEURE GmbH
Bovenauer Straße 4
24796 Bredenbek
www.gsb.sh
info@gsb.sh
04334 / 18 168 0
04334 / 18 168 22

BODENPROFILE gem. DIN 4023

Auftraggeber:
May & Co. RET XXXI GmbH & Co. KG

Bauvorhaben:
Errichtung eines Nahversorgungszentrums
Boltenhagener Straße
23948 Klütz

Auftragsnummer:	0498-24
Anlage:	1.2
Maßstab:	1:100, Lageplan o. Maßstab
Bearbeiter:	br/mv-sv
Erstellungsdatum:	27.09.2024
Bohrdatum/Bohrtruppführer:	23.09. und 24.09.2024/mtk

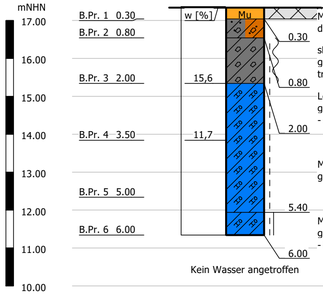
Datei: H:\Auftraege\2024\0498-24\0498-24\Zeichnungen\0498-24-profile-03.bop

Penny Markt

BS 7

17.34 mNHN

UTM 32642709.24 / 5982408.60

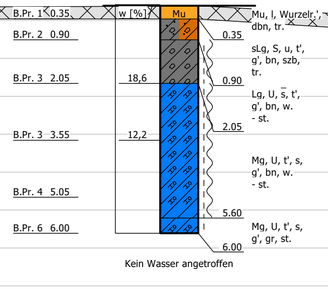


Kein Wasser angetroffen

BS 10

17.39 mNHN

UTM 32642710.79 / 5982371.81

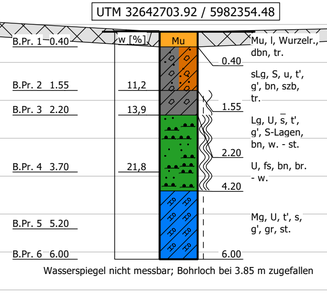


Kein Wasser angetroffen

BS 11

16.81 mNHN

UTM 32642703.92 / 5982354.48

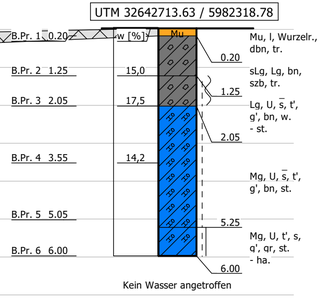


Wasserspiegel nicht messbar; Bohrloch bei 3.85 m zugefallen

BS 13

17.03 mNHN

UTM 32642713.63 / 5982318.78

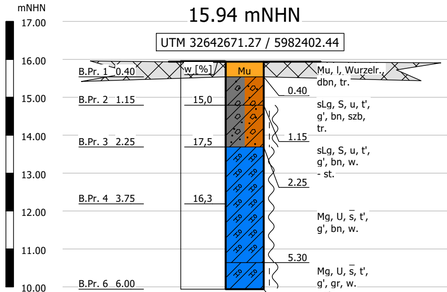


Kein Wasser angetroffen

BS 8

15.94 mNHN

UTM 32642671.27 / 5982402.44

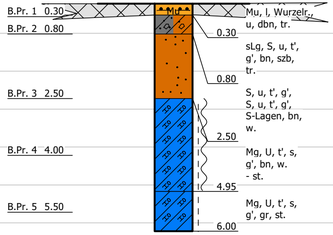


Wasserspiegel nicht messbar, Bohrloch bei 3.85 m zugefallen

BS 12

15.78 mNHN

UTM 32642679.15 / 5982351.37



Kein Wasser angetroffen

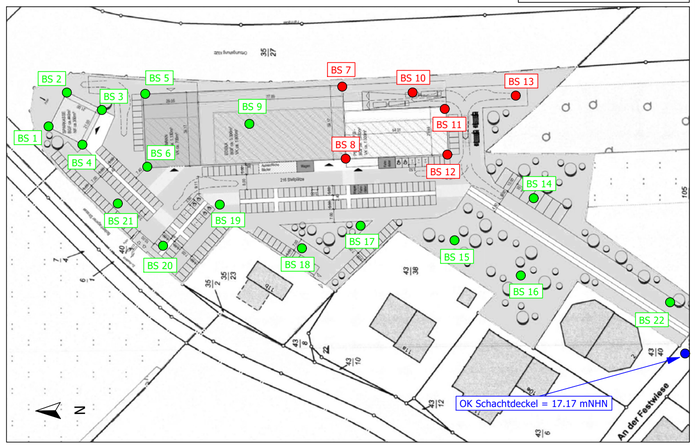
Legende Bodenarten und Konsistenzen(Auszug aus DIN 4123)

Konsistenz		Bodenart		Bodenart		Bodenart	
steif - halbfest	Mu	Mu (Mutterboden)		S (Sand)		H (Torf)	
steif	A	A (Auffüllung)		fS (Feinsand)		F (Mudde)	
weich - steif		G (Kies)		mS (Mittelsand)		HF (Torfmudde)	
weich		fG (Feinkies)		gS (Grobsand)		Klei (Klei)	
breiig - weich		mG (Mittelkies)		U (Schluff)		Lg (Geschiebelehm)	
		gG (Grobkies)		T (Ton)		Mg (Geschiebemergel)	

Legende Lageplan

BS 1 dargestellte Sondierung

BS 1 Sondierung s. Anlage 1.1, 1.2, 1.4



Legende allgemein + Grundwasser

- Aufbewahrungszeit der Proben mind. 3 Monate
- Geländelinien geradlinig interpoliert
- Grundwasserstände sind nicht ausgepegelt !
- 2,45 ▽ 30.05.00 GW Bohrende

Bohrpunktlagen in UTM/ETRS89-Koordinaten (Genauigkeit: Lage +/-2 cm; Höhe +/-4 cm). Die angegebenen Koordinaten sind maßgeblich. Die tatsächliche Lage der Bohrpunkte ist aus den UTM-Werten herzuleiten. Die Lage der Bohrpunkte ist nur skizzenhaft aufgetragen.

GSB GrundbauINGENIEURE GmbH
Bovenauer Straße 4
24796 Bredenbek
www.gsb.sh
info@gsb.sh
04334 / 18 168 0
04334 / 18 168 22

BODENPROFILE gem. DIN 4023

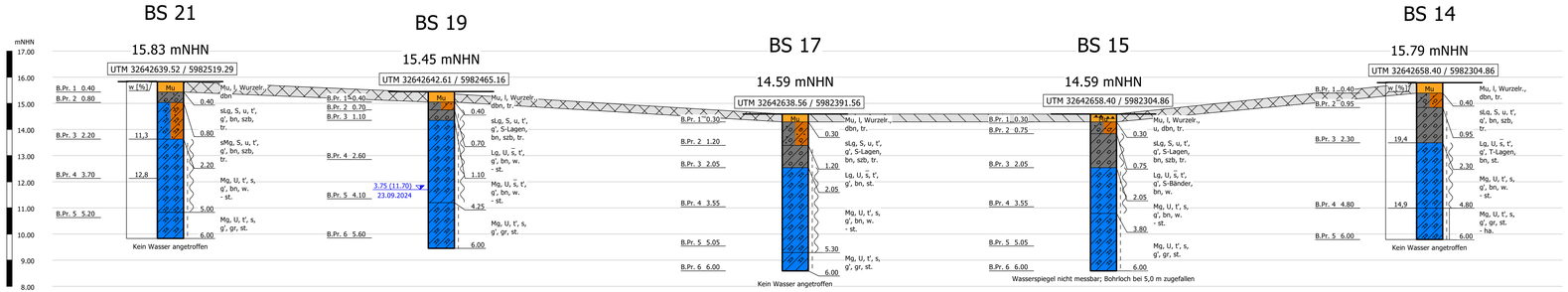
Auftraggeber:
May & Co. RET XXXI GmbH & Co. KG

Bauvorhaben:
Errichtung eines Nahversorgungszentrums
Boltenhagener Straße
23948 Klütz

Auftragsnummer:	0498-24
Anlage:	1.3
Maßstab:	1:100, Lageplan o. Maßstab
Bearbeiter:	br/mv-sv
Erstellungsdatum:	27.09.2024
Bohrdatum/Bohrtruppführer:	23.09. und 24.09.2024/mtk

Datei: H:\Auftraege\2024\0498-24\0498-24\Zeichnungen\0498-24-profile-04.bop

Verkehrsflächen



Bohrpunktlagen in UTM/ETRS89-Koordinaten (Genauigkeit: Lage +/-2 cm; Höhe +/-4 cm). Die angegebenen Koordinaten sind maßgeblich. Die tatsächliche Lage der Bohrpunkte ist aus den UTM-Werten herzuleiten. Die Lage der Bohrpunkte ist nur skizzenhaft aufgetragen.

Legende allgemein + Grundwasser

- Aufbewahrungszeit der Proben mind. 3 Monate
- Geländelinien geradlinig interpoliert
- Grundwasserstände sind nicht ausgegeget !
- 2.45 ▽ 30.05.00 GW Bohrende

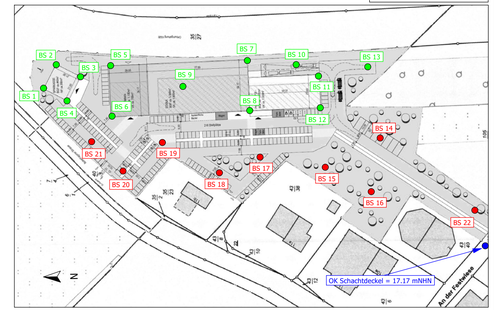
Legende Bodenarten und Konsistenzen(Auszug aus DIN 4123)

Konsistenz: steif - halbfest; steif; weich - steif; weich

Mu (Mutterboden)	S (Sand)	H (Torf)
A (Auffüllung)	fS (Feinsand)	F (Mudde)
G (Kies)	mS (Mittelsand)	HF (Torfmudde)
fG (Feinkies)	gS (Grobsand)	Klei (Klei)
mG (Mittelkies)	U (Schluff)	Lg (Geschiebelehm)
gG (Grobkies)	T (Ton)	Mg (Geschiebemergel)

Legende Lageplan

- BS 1 — dargestellte Sondierung
- BS 1 — Sondierung s. Anlage 1.1- 1.3



GSB Grundbau INGENIEURE
Bovenauer Straße 4
24796 Bredenbek
www.gsb.sh
info@gsb.sh
04334 / 18 168 0
04334 / 18 168 22

BODENPROFILE gem. DIN 4023

Auftraggeber: May & Co. RET XXXI GmbH & Co. KG

Bauvorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums
Boltenhagener Straße
23948 Klütz

Auftragsnummer:	049B-24
Anlage:	1.4
Maßstab:	1:100, Lageplan o. Maßstab.
Bearbeiter:	br/mv-sv
Erstellungsdatum:	27.09.2024
Bohrdatum/Bohrtruppführer:	23.09. und 24.09.2024/mtk

Sitz der Gesellschaft: Bredenbek · Amtsgericht Stadthagen · HRB 201845 · Geschäftsführer: Jasper Strauß, Jan Quente, Stefan Kindt – weitergehende Informationen erhalten Sie unter www.gsb.sh

Anlage 2.1

Umwelttechnische Untersuchungen

Bauvorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, Boltenhagener Straße, 23948 Klütz

Auftragsdatum: 30/09/2024

Auftragsnummer: 0498-24

Datum der Probenahme: 24/09/2024

Datum der Ergebnisse: 17/10/2024

Prüflabor: Eurofins Umwelt Nord GmbH

Ergebnisse der Untersuchungen

Probe	Bodenansprache	Zusammensetzung	Ergebnisse	
MP 1	Mutterboden	BS 1 bis BS 12 / jeweils 1. Pr	LAGA	Z0
			DepV	DK0
			BBodSchV	eingehalten
MP 2	Mutterboden	BS 13 bis BS 22 / jeweils 1. Pr	LAGA	Z0
			DepV	DK0
			BBodSchV	eingehalten
MP 3	Geschiebeboden	BS 1 bis BS 12 / jeweils 2. Pr	LAGA	Z0
			DepV	DK0
MP 4	Geschiebeboden	BS 13 bis BS 22 / jeweils 2. Pr	LAGA	Z0
			DepV	DK0

Bemerkung:

GrundbauINGENIEURE GmbH
Bovenauer Str. 4
24796 Bredenbek
Tel. 04334/18168-0 Fax. /18168-22
Mail: info@gsb.sh

0498-24

Probenahmeprotokoll in Anlehnung an Länderarbeitsgemeinschaft Abfall

Gilt nur in Verbindung mit den jeweiligen Bodenprofilen (siehe Anhang)

1	**Betreff / Anlass / Grund der Probenahme / Veranlasser:** Bodenuntersuchungen zur Deklaration von Bodenaushub May & Co. RET XXXI GmbH & Co. KG
2	**Ort der Probenahme / Grundstück / Bauvorhaben:** Errichtung eines Nahversorgungszentrums, Boltenhagener Straße, 23948 Klütz
3	**Art des zu beprobenden Materials:** MP 1 = Mutterboden, MP 2 = Mutterboden, MP 3 = Geschiebeboden, MP 4 = Geschiebeboden
4	**Probenahmetag / Uhrzeit, Kennzeichnung der Probe** 23.09. und 24.09.2024 / 10.00 Uhr / MP 1 – MP 4
5	**Probenehmer:** Kleinrammbohrungen GSB Probenahme und Mischprobenerstellung GSB
6	**Vermutete Schadstoffe / Gefährdungen:** ./.
7	**Herkunft des Probenmaterials:** Kleinrammbohrungen
8	**Farbe der Probe:** braun
9	**Geruch der Probe:** ohne
10	**Bodenansprache:** MP 1 = Mutterboden, MP 2 = Mutterboden, MP 3 = Geschiebeboden, MP 4 = Geschiebeboden
11	**Art der Lagerung / Menge des beprobten Materials:** Luftdicht verschlossene Gläser
12	**Lagerungsdauer zum Zeitpunkt der Probenahme:** ./.
13	**Einflüsse auf das beprobte Material:** ./.
14	**Entnahme der Probe (Geräte):** Kleinrammbohrungen Durchmesser 80 mm – 40 mm, Zusammenführung der Probe im Erdbaulabor, Lagerung in luftdicht verschlossenen Gläsern
15	**Art des Probegefäßes:** Lagerung in luftdicht verschließbarem Glasbehälter
16	**Transport, Vorbehandlung:** kühl, keine Vorbehandlung
17	**Untersuchungslabor:** eurofins Umwelt, entsorgungsrelevante Parameter LAGA TR Boden (2004) Ggf: Aufgrund Überschreitung relevanter Parameter Untersuchung nach BBodSchV

18	**Bemerkungen zur Probenahme:** Probenahme aus Kleinrammbohrungen, Mischen (Homogenisierung) der Probe im Bodenlabor GSB
19	**Lageplan der BS / Zusammensetzung der Mischproben** Siehe Anlage 1.1, 1.2. 1.3, 1.4 / MP 1 = BS 1 bis BS 12 / jeweils 1. Pr MP 2 = BS 13 bis BS 22 / jeweils 1. Pr MP 3 = BS 1 bis BS 12 / jeweils 2. Pr MP 4 = BS 13 bis BS 22 / jeweils 2. Pr
20	**Ort, Datum, Unterschrift** Bredenbek, 30.09.2024 M. Mück

Eurofins Umwelt Nord GmbH - Lise-Meitner-Straße 1-7 - D-24223 Schwentinental

GSB GrundbauINGENIEURE GmbH
Bovenauer Straße 4
24796 Bredenbek

Titel:	**Prüfbericht zu Auftrag 32436410**
Prüfberichtsnummer:	**AR-24-XF-005369-01**
Auftragsbezeichnung:	**0498-24 Err. e. Nahversorgungszentrums in Klütz**
Anzahl Proben:	**4**
Probenart:	**Boden**
Probenehmer:	**keine Angabe, Probe(n) wurde(n) an das Labor ausgehändigt**
Probeneingangsdatum:	**10.10.2024**
Prüfzeitraum:	**10.10.2024 - 17.10.2024**
Kommentar:	Auf Basis der vorhandenen Informationen und Ergebnisse werden die Proben nach LAGA TR Boden (2004) bzw. Deponieverordnung in folgende Zuordnungsklassen eingestuft: MP 1: Z 0, DK 0; MP 2: Z 0, DK 0; MP 3: Z 0, DK 0; MP 4: Z 0, DK 0;

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx einsehen.

Anhänge:
XML_Export_AR-24-XF-005369-01.xml

Dr. Martin Jacobsen

Prüfleitung
+ 494307 900352

Digital signiert, 17.10.2024
Kai Windeler
Niederlassungsleitung

Eurofins Umwelt Nord GmbH
Mellumstraße 3a
26125 Oldenburg

Tel. +49 441 21830 0
Fax +49 441 21830 12
umwelt-oldenburg@etdach.eurofins.com
www.eurofins.de/umwelt

GF: Dr. Konstanze Kiersch
Amtsgericht Oldenburg HRB 141387
USt.-ID.Nr. DE 228 91 2525

Bankverbindung: UniCredit Bank AG
BLZ 207 300 17
Kto 7000001350
IBAN DE38 2073 0017 7000 0013 50
BIC/SWIFT HYVEDEMME17

												Probenbezeichnung		MP 1 Mutterboden	MP 2 Mutterboden	MP 3 Geschiebeboden
				Vergleichswerte								Probennummer		324161271	324161272	324161273
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	Z0 Sand	Z0 Lehm/ Schluff	Z0 Ton	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2		**BG**	**Einheit**			
Probenvorbereitung Feststoffe																
Probenmenge inkl. Verpackung	KH/f	HL	DIN 19747:2009-07										kg	0,807	0,841	0,910
Fremdstoffe (Art)	KH/f	HL	DIN 19747:2009-07											nein	nein	nein
Fremdstoffe (Menge)	KH/f	HL	DIN 19747:2009-07										g	0,0	0,0	0,0
Siebrückstand > 10mm	KH/f	HL	DIN 19747:2009-07											nein	nein	nein
Fremdstoffe (Anteil)	KH/f	HL	DIN 19747:2009-07									0,1	%	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz																
Trockenmasse	KH/f	HL	PN-EN 14346:2011									0,1	Ma.-%	88,5	87,4	90,1
pH in CaCl2	KH/f	HL	PN-EN ISO 10390:2022-09									2,0		6,9	6,6	6,8
Anionen aus der Originalsubstanz																
Cyanide, gesamt	KH/f	HL	PN-EN ISO 17380:2013-08					3	3	10		0,5	mg/kg TS	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Elemente aus dem Königswasseraufschluss nach DIN EN 13657: 2003-01																
Arsen (As)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	10	15	20	15 [1)]	45	45	150		0,5	mg/kg TS	4,0	4,4	4,1
Blei (Pb)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	40	70	100	140	210	210	700		1	mg/kg TS	12	10	13
Cadmium (Cd)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	0,4	1	1,5	1 [2)]	3	3	10		0,2	mg/kg TS	0,3	< 0,2	< 0,2
Chrom (Cr)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	30	60	100	120	180	180	600		1	mg/kg TS	16	21	16
Kupfer (Cu)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	20	40	60	80	120	120	400		1	mg/kg TS	8	9	8
Nickel (Ni)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	15	50	70	100	150	150	500		1	mg/kg TS	10	14	12
Quecksilber (Hg)	KH/f	HL	PN-EN ISO 12846:2012 +Ap1:2016-07	0,1	0,5	1	1	1,5	1,5	5		0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Thallium (Tl)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	0,4	0,7	1	0,7 [3)]	2,1	2,1	7		0,2	mg/kg TS	0,3	< 0,2	< 0,2
Zink (Zn)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	60	150	200	300	450	450	1500		5	mg/kg TS	30	33	33

											Probenbezeichnung		MP 1 Mutterboden	MP 2 Mutterboden	MP 3 Geschiebeboden
				Vergleichswerte							Probennummer		324161271	324161272	324161273
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	Z0 Sand	Z0 Lehm/ Schluff	Z0 Ton	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	**BG**	**Einheit**			
Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz															
Glühverlust (550 °C)	KH/f	HL	PN-EN 15169:2011								0,1	%	3,0	2,0	3,0
TOC	KH/f	HL	PN-EN 15936:2013-02 (Metoda B)	0,5 [4)]	0,5 [4)]	0,5 [4)]	0,5 [4)]	1,5	1,5	5	0,1	Ma.-% TS	0,4	< 0,1	0,5
EOX	KH/f	HL	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1	1	1	1 [5)]	3 [5)]	3 [5)]	10	1,0	mg/kg TS	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Extrahierbare lipophile Stoffe	KH/f	HL	LAGA CW/04 (12.09); EFO/PB/01/A: 01.04.2022								0,02	%	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Kohlenwasserstoffe C10-C22	KH/f	HL	PN-EN 14039:2008	100	100	100	200	300	300	1000	30	mg/kg TS	< 30	< 30	< 30
Kohlenwasserstoffe C10-C40	KH/f	HL	PN-EN 14039:2008				400	600	600	2000	30	mg/kg TS	< 30	< 30	< 30
BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz															
Benzol	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Toluol	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Ethylbenzol	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
m-/-p-Xylol	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
o-Xylol	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Summe BTEX (5)	KH/f	HL	berechnet	1	1	1	1	1	1	1		mg/kg TS	-	-	-
Isopropylbenzol (Cumol)	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Styrol	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Summe BTEX + Styrol + Cumol	KH/f	HL	berechnet									mg/kg TS	-	-	-

											Probenbezeichnung		MP 1 Mutterbo-den	MP 2 Mutterbo-den	MP 3 Geschiebe-boden
				Vergleichswerte							Probennummer		324161271	324161272	324161273
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	Z0 Sand	Z0 Lehm/ Schluff	Z0 Ton	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	**BG**	**Einheit**			
LHKW aus der Originalsubstanz															
Dichlormethan	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
trans-1,2-Dichlorethen	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
cis-1,2-Dichlorethen	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chloroform (Trichlormethan)	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1,1,1-Trichlorethan	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Tetrachlormethan	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Trichlorethen	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Tetrachlorethen	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1,1-Dichlorethen	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1,2-Dichlorethan	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Summe LHKW (10 Parameter)	KH/f	HL	berechnet	1	1	1	1	1	1	1		mg/kg TS	-	-	-

											Probenbezeichnung		MP 1 Mutterboden	MP 2 Mutterboden	MP 3 Geschiebeboden
				Vergleichswerte							Probennummer		324161271	324161272	324161273
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	Z0 Sand	Z0 Lehm/ Schluff	Z0 Ton	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	**BG**	**Einheit**			
PAK aus der Originalsubstanz															
Naphthalin	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Acenaphthylen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Acenaphthen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Fluoren	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Phenanthren	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Anthracen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Fluoranthen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03	0,04	< 0,03
Pyren	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03	0,03	< 0,03
Benzo[a]anthracen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Chrysen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Benzo[b]fluoranthen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Benzo[k]fluoranthen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Benzo[a]pyren	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008	0,3	0,3	0,3	0,6	0,9	0,9	3	0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Indeno[1,2,3-cd]pyren	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Dibenzo[a,h]anthracen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Benzo[ghi]perylen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Summe 16 PAK exkl. BG	KH/f	HL	berechnet	3	3	3	3	3 [6)]	3 [6)]	30	0,025	mg/kg TS	-	0,070	-
Summe 15 PAK ohne Naphthalin	KH/f	HL	berechnet								0,025	mg/kg TS	-	0,070	-

											Probenbezeichnung		MP 1 Mutterboden	MP 2 Mutterboden	MP 3 Geschiebeboden
				Vergleichswerte							Probennummer		324161271	324161272	324161273
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	Z0 Sand	Z0 Lehm/ Schluff	Z0 Ton	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	**BG**	**Einheit**			
PCB aus der Originalsubstanz															
PCB 28	KH/f	HL	PN-EN 15308:2017-02								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 52	KH/f	HL	PN-EN 15308:2017-02								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 101	KH/f	HL	PN-EN 15308:2017-02								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 153	KH/f	HL	PN-EN 15308:2017-02								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 138	KH/f	HL	PN-EN 15308:2017-02								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 180	KH/f	HL	PN-EN 15308:2017-02								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Summe 6 ndl-PCB exkl. BG	KH/f	HL	berechnet	0,05	0,05	0,05	0,1	0,15	0,15	0,5		mg/kg TS	-	-	-
PCB 118	KH/f	HL	PN-EN 15308:2017-02								0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Summe PCB (7)	KH/f	HL	berechnet									mg/kg TS	-	-	-
Phys.-chem. Kenngrößen aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01															
pH-Wert	KH/f	HL	PN-EN ISO 10523:2012	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6 - 12	5,5 - 12	2,0		7,8	7,2	8,0
Temperatur beim pH-Wert	KH/f	HL	Hausmethode								15,0	°C	19,8	19,7	19,4
Leitfähigkeit bei 25°C	KH/f	HL	PN-EN 27888:1999	250	250	250	250	250	1500	2000	10	µS/cm	196	86	143
Wasserlöslicher Anteil	KH/f	HL	PN-EN 15216:2010								0,10	%	0,17	< 0,10	< 0,10
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	KH/f	HL	PN-EN 15216:2010								100	mg/l	170	< 100	< 100
Anionen aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01															
Fluorid	KH/f	HL	PN-EN ISO 10304-1:2009								0,1	mg/l	0,9	0,6	0,5
Chlorid (Cl)	KH/f	HL	PN-EN ISO 10304-1:2009	30	30	30	30	30	50	100 [7)]	2,0	mg/l	2,5	< 2,0	< 2,0
Sulfat (SO4)	KH/f	HL	PN-EN ISO 10304-1:2009	20	20	20	20	20	50	200	2,0	mg/l	< 2,0	< 2,0	< 2,0
Cyanide, gesamt	KH/f	HL	PN-EN ISO 14403-2:2012	5	5	5	5	5	10	20	5	µg/l	< 5	< 5	< 5
Cyanid leicht freisetzbar / Cyanid frei	KH/f	HL	PN-EN ISO 14403-2:2012								0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005

											Probenbezeichnung		MP 1 Mutterboden	MP 2 Mutterboden	MP 3 Geschiebeboden
				Vergleichswerte							Probennummer		324161271	324161272	324161273
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	Z0 Sand	Z0 Lehm/ Schluff	Z0 Ton	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	**BG**	**Einheit**			
Elemente aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01															
Antimon (Sb)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1								0,001	mg/l	0,001	0,001	0,001
Arsen (As)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	14	14	14	14	14	20	60 [8)]	1	µg/l	< 1	< 1	< 1
Barium (Ba)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1								0,001	mg/l	0,011	0,007	0,007
Blei (Pb)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	40	40	40	40	40	80	200	1	µg/l	< 1	< 1	< 1
Cadmium (Cd)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	3	6	0,5	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Chrom (Cr)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	25	60	1	µg/l	< 1	< 1	< 1
Kupfer (Cu)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	20	20	20	20	20	60	100	1	µg/l	2	4	1
Molybdän (Mo)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1								0,001	mg/l	0,002	0,001	0,002
Nickel (Ni)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	15	15	15	15	15	20	70	1	µg/l	3	4	3
Quecksilber (Hg)	KH/f	HL	PN-EN ISO 12846:2012 +Ap1:2016-07	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1	2	0,2	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Selen (Se)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1								0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Thallium (Tl)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1								0,0005	mg/l	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Zink (Zn)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	150	150	150	150	150	200	600	10	µg/l	< 10	< 10	10
Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01															
Gelöster org. Kohlenstoff (DOC)	KH/f	HL	PN-EN 1484:1999								1,0	mg/l	3,4	3,0	2,7
Phenolindex, wasserdampfflüchtig	KH/f	HL	PN-EN ISO 14402:2004, pkt.4	20	20	20	20	20	40	100	5,0	µg/l	< 10	< 10	< 10

											Probenbezeichnung		MP 4 Geschiebe-boden
				Vergleichswerte							Probennummer		324161274
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	Z0 Sand	Z0 Lehm/ Schluff	Z0 Ton	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	**BG**	**Einheit**	
Probenvorbereitung Feststoffe													
Probenmenge inkl. Verpackung	KH/f	HL	DIN 19747:2009-07									kg	0,787
Fremdstoffe (Art)	KH/f	HL	DIN 19747:2009-07										nein
Fremdstoffe (Menge)	KH/f	HL	DIN 19747:2009-07									g	0,0
Siebrückstand > 10mm	KH/f	HL	DIN 19747:2009-07										nein
Fremdstoffe (Anteil)	KH/f	HL	DIN 19747:2009-07								0,1	%	< 0,1
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz													
Trockenmasse	KH/f	HL	PN-EN 14346:2011								0,1	Ma.-%	89,8
pH in CaCl2	KH/f	HL	PN-EN ISO 10390:2022-09								2,0		7,3
Anionen aus der Originalsubstanz													
Cyanide, gesamt	KH/f	HL	PN-EN ISO 17380:2013-08					3	3	10	0,5	mg/kg TS	< 0,5
Elemente aus dem Königswasseraufschluss nach DIN EN 13657: 2003-01													
Arsen (As)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	10	15	20	15 [1)]	45	45	150	0,5	mg/kg TS	4,9
Blei (Pb)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	40	70	100	140	210	210	700	1	mg/kg TS	9
Cadmium (Cd)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	0,4	1	1,5	1 [2)]	3	3	10	0,2	mg/kg TS	< 0,2
Chrom (Cr)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	30	60	100	120	180	180	600	1	mg/kg TS	20
Kupfer (Cu)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	20	40	60	80	120	120	400	1	mg/kg TS	9
Nickel (Ni)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	15	50	70	100	150	150	500	1	mg/kg TS	17
Quecksilber (Hg)	KH/f	HL	PN-EN ISO 12846:2012 +Ap1:2016-07	0,1	0,5	1	1	1,5	1,5	5	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Thallium (Tl)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	0,4	0,7	1	0,7 [3)]	2,1	2,1	7	0,2	mg/kg TS	< 0,2
Zink (Zn)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	60	150	200	300	450	450	1500	5	mg/kg TS	32

											Probenbezeichnung		MP 4 Geschiebe-boden
				Vergleichswerte							Probennummer		324161274
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	Z0 Sand	Z0 Lehm/ Schluff	Z0 Ton	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	**BG**	**Einheit**	
Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz													
Glühverlust (550 °C)	KH/f	HL	PN-EN 15169:2011								0,1	%	2,2
TOC	KH/f	HL	PN-EN 15936:2013-02 (Metoda B)	0,5 [4)]	0,5 [4)]	0,5 [4)]	0,5 [4)]	1,5	1,5	5	0,1	Ma.-% TS	< 0,1
EOX	KH/f	HL	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1	1	1	1 [5)]	3 [5)]	3 [5)]	10	1,0	mg/kg TS	< 1,0
Extrahierbare lipophile Stoffe	KH/f	HL	LAGA CW/04 (12.09); EFO/PB/01/A: 01.04.2022								0,02	%	< 0,02
Kohlenwasserstoffe C10-C22	KH/f	HL	PN-EN 14039:2008	100	100	100	200	300	300	1000	30	mg/kg TS	< 30
Kohlenwasserstoffe C10-C40	KH/f	HL	PN-EN 14039:2008				400	600	600	2000	30	mg/kg TS	< 30
BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz													
Benzol	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01
Toluol	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01
Ethylbenzol	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01
m-/-p-Xylol	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01
o-Xylol	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01
Summe BTEX (5)	KH/f	HL	berechnet	1	1	1	1	1	1	1		mg/kg TS	-
Isopropylbenzol (Cumol)	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01
Styrol	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01
Summe BTEX + Styrol + Cumol	KH/f	HL	berechnet									mg/kg TS	-

											Probenbezeichnung		MP 4 Geschiebe-boden
				Vergleichswerte							Probennummer		324161274
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	Z0 Sand	Z0 Lehm/ Schluff	Z0 Ton	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	**BG**	**Einheit**	
LHKW aus der Originalsubstanz													
Dichlormethan	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01
trans-1,2-Dichlorethen	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01
cis-1,2-Dichlorethen	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01
Chloroform (Trichlormethan)	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01
1,1,1-Trichlorethan	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01
Tetrachlormethan	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01
Trichlorethen	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01
Tetrachlorethen	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01
1,1-Dichlorethen	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01
1,2-Dichlorethan	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016								0,01	mg/kg TS	< 0,01
Summe LHKW (10 Parameter)	KH/f	HL	berechnet	1	1	1	1	1	1	1		mg/kg TS	-

											Probenbezeichnung		MP 4 Geschiebe-boden
				Vergleichswerte							Probennummer		324161274
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	Z0 Sand	Z0 Lehm/ Schluff	Z0 Ton	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	**BG**	**Einheit**	
PAK aus der Originalsubstanz													
Naphthalin	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03
Acenaphthylen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03
Acenaphthen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03
Fluoren	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03
Phenanthren	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03
Anthracen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03
Fluoranthen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03
Pyren	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03
Benzo[a]anthracen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03
Chrysen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03
Benzo[b]fluoranthen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03
Benzo[k]fluoranthen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03
Benzo[a]pyren	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008	0,3	0,3	0,3	0,6	0,9	0,9	3	0,03	mg/kg TS	< 0,03
Indeno[1,2,3-cd]pyren	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03
Dibenzo[a,h]anthracen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03
Benzo[ghi]perylen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008								0,03	mg/kg TS	< 0,03
Summe 16 PAK exkl. BG	KH/f	HL	berechnet	3	3	3	3	3 [6)]	3 [6)]	30	0,025	mg/kg TS	-
Summe 15 PAK ohne Naphthalin	KH/f	HL	berechnet								0,025	mg/kg TS	-

											Probenbezeichnung		MP 4 Geschiebe-boden
				Vergleichswerte							Probennummer		324161274
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	Z0 Sand	Z0 Lehm/ Schluff	Z0 Ton	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	**BG**	**Einheit**	
PCB aus der Originalsubstanz													
PCB 28	KH/f	HL	PN-EN 15308:2017-02								0,01	mg/kg TS	< 0,01
PCB 52	KH/f	HL	PN-EN 15308:2017-02								0,01	mg/kg TS	< 0,01
PCB 101	KH/f	HL	PN-EN 15308:2017-02								0,01	mg/kg TS	< 0,01
PCB 153	KH/f	HL	PN-EN 15308:2017-02								0,01	mg/kg TS	< 0,01
PCB 138	KH/f	HL	PN-EN 15308:2017-02								0,01	mg/kg TS	< 0,01
PCB 180	KH/f	HL	PN-EN 15308:2017-02								0,01	mg/kg TS	< 0,01
Summe 6 ndl-PCB exkl. BG	KH/f	HL	berechnet	0,05	0,05	0,05	0,1	0,15	0,15	0,5		mg/kg TS	-
PCB 118	KH/f	HL	PN-EN 15308:2017-02								0,01	mg/kg TS	< 0,01
Summe PCB (7)	KH/f	HL	berechnet									mg/kg TS	-
Phys.-chem. Kenngrößen aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01													
pH-Wert	KH/f	HL	PN-EN ISO 10523:2012	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6 - 12	5,5 - 12	2,0		8,0
Temperatur beim pH-Wert	KH/f	HL	Hausmethode								15,0	°C	19,6
Leitfähigkeit bei 25°C	KH/f	HL	PN-EN 27888:1999	250	250	250	250	250	1500	2000	10	µS/cm	34
Wasserlöslicher Anteil	KH/f	HL	PN-EN 15216:2010								0,10	%	< 0,10
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	KH/f	HL	PN-EN 15216:2010								100	mg/l	< 100
Anionen aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01													
Fluorid	KH/f	HL	PN-EN ISO 10304-1:2009								0,1	mg/l	0,2
Chlorid (Cl)	KH/f	HL	PN-EN ISO 10304-1:2009	30	30	30	30	30	50	100 [7)]	2,0	mg/l	< 2,0
Sulfat (SO4)	KH/f	HL	PN-EN ISO 10304-1:2009	20	20	20	20	20	50	200	2,0	mg/l	< 2,0
Cyanide, gesamt	KH/f	HL	PN-EN ISO 14403-2:2012	5	5	5	5	5	10	20	5	µg/l	< 5
Cyanid leicht freisetzbar / Cyanid frei	KH/f	HL	PN-EN ISO 14403-2:2012								0,005	mg/l	< 0,005

											Probenbezeichnung		MP 4 Geschiebe-boden
				Vergleichswerte							Probennummer		324161274
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	Z0 Sand	Z0 Lehm/ Schluff	Z0 Ton	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	**BG**	**Einheit**	
Elemente aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01													
Antimon (Sb)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1								0,001	mg/l	0,001
Arsen (As)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	14	14	14	14	14	20	60 [8)]	1	µg/l	< 1
Barium (Ba)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1								0,001	mg/l	0,004
Blei (Pb)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	40	40	40	40	40	80	200	1	µg/l	< 1
Cadmium (Cd)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	3	6	0,5	µg/l	< 0,5
Chrom (Cr)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	25	60	1	µg/l	< 1
Kupfer (Cu)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	20	20	20	20	20	60	100	1	µg/l	< 1
Molybdän (Mo)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1								0,001	mg/l	< 0,001
Nickel (Ni)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	15	15	15	15	15	20	70	1	µg/l	1
Quecksilber (Hg)	KH/f	HL	PN-EN ISO 12846:2012 +Ap1:2016-07	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1	2	0,2	µg/l	< 0,2
Selen (Se)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1								0,001	mg/l	< 0,001
Thallium (Tl)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1								0,0005	mg/l	< 0,0005
Zink (Zn)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	150	150	150	150	150	200	600	10	µg/l	< 10
Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01													
Gelöster org. Kohlenstoff (DOC)	KH/f	HL	PN-EN 1484:1999								1,0	mg/l	1,4
Phenolindex, wasserdampfflüchtig	KH/f	HL	PN-EN ISO 14402:2004, pkt.4	20	20	20	20	20	40	100	5,0	µg/l	< 10

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit KH gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o. o. (ul. Karoliny 4, Katowice) analysiert. Die Bestimmung der mit HL gekennzeichneten Parameter ist nach PN-EN ISO/IEC 17025:2018 AB 213 (Oddz. Katowice) akkreditiert.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.

Erläuterungen zu Vergleichswerten

Untersuchung nach LAGA TR Boden (2004) Tabelle II.1.2-2/-4 + -3/ -5.

Zuordnungswerte für Grenzwerte Z0*: Maximale Feststoffgehalte für die Verfüllung von Abgrabungen unter Einhaltung bestimmter Randbedingungen (siehe "Ausnahmen von der Regel" für die Verfüllung von Abgrabungen in Nr. II.1.2.3.2).

[1] Der Wert 15 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm/Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 20 mg/kg.

[2] Der Wert 1 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm/Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,5 mg/kg.

[3] Der Wert 0,7 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm/Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,0 mg/kg.

[4] Bei einem C:N-Verhältnis > 25 beträgt der Zuordnungswert 1 Masse-%.

[5] Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen.

[6] Bodenmaterial mit Zuordnungswerten > 3 mg/kg und ≤ 9 mg/kg darf nur in Gebieten mit hydrogeologisch günstigen Deckschichten eingebaut werden.

[7] Bei natürlichen Böden in Ausnahmefällen bis 300 mg/l.

[8] Bei natürlichen Böden in Ausnahmefällen bis 120 µg/l.

Bei der Darstellung von Vergleichswerten im Prüfbericht handelt es sich um eine Serviceleistung der EUROFINS UMWELT. Die zitierten Vergleichswerte (Grenz-, Richt- oder sonstige Zuordnungswerte) sind teilweise vereinfacht dargestellt und berücksichtigen nicht alle Kommentare, Nebenbestimmungen und/oder Ausnahmeregelungen des entsprechenden Regelwerkes.

Abgleich mit Vergleichswerten

Der Abgleich bezieht sich ausschließlich auf die in AR-24-XF-005369-01 aufgeführten Ergebnisse und erfolgt auf Basis eines rein numerischen Vergleichs des erhaltenen Messwertes mit den entsprechenden Vergleichswerten. Die Messunsicherheit des entsprechenden Verfahrens wird hierbei nicht berücksichtigt.

Nachfolgend aufgeführte Proben weisen im Vergleich zur LAGA TR Boden (2004) Tabelle II.1.2-2/-4 + -3/ -5 die dargestellten Überschreitungen bzw. Verletzungen der zitierten Vergleichswerte auf. Der Untersuchungsstelle obliegt nicht die Festlegung der aus dem Vergleichswertabgleich abzuleitenden Maßnahmen.

X: Überschreitung bzw. Verletzung der zitierten Vergleichswerte festgestellt

Probenbeschreibung: MP 4 Geschiebeboden

Probennummer: 324161274

Test	**Parameter**	Z0 Sand	Z0 Lehm/ Schluff	Z0 Ton	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2
Nickel [Königswasser-Aufschluss] mg/kg TS	Nickel (Ni)	X						

Eurofins Umwelt Nord GmbH - Lise-Meitner-Straße 1-7 - D-24223 Schwentinental

GSB GrundbauINGENIEURE GmbH
Bovenauer Straße 4
24796 Bredenbek

Titel:	**Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-24-XF-005369-01 (32436410)**
Prüfberichtsnummer:	**EX-24-XF-001227-01**
Auftragsbezeichnung:	**0498-24 Err. e. Nahversorgungszentrums in Klütz**
Anzahl Proben:	**4**
Probenart:	**Boden**
Probenehmer:	**keine Angabe, Probe(n) wurde(n) an das Labor ausgehändigt**
Probeneingangsdatum:	**10.10.2024**
Prüfzeitraum:	**10.10.2024 - 17.10.2024**
Kommentar:	Auf Basis der vorhandenen Informationen und Ergebnisse werden die Proben nach LAGA TR Boden (2004) bzw. Deponieverordnung in folgende Zuordnungsklassen eingestuft: MP 1: Z 0, DK 0; MP 2: Z 0, DK 0; MP 3: Z 0, DK 0; MP 4: Z 0, DK 0;

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx einsehen.

Dr. Martin Jacobsen

Prüfleitung
+ 494307 900352

Digital signiert, 17.10.2024
Kai Windeler
Niederlassungsleitung

								Probenbezeichnung		MP 1 Mutterboden	MP 2 Mutterboden	MP 3 Geschiebeboden	MP 4 Geschiebeboden
				Vergleichswerte				Probennummer		324161271	324161272	324161273	324161274
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	DK 0	DK I	DK II	DK III	**BG**	**Einheit**				
Probenvorbereitung Feststoffe													
Probenmenge inkl. Verpackung	KH/f	HL	DIN 19747:2009-07						kg	0,807	0,841	0,910	0,787
Fremdstoffe (Menge)	KH/f	HL	DIN 19747:2009-07						g	0,0	0,0	0,0	0,0
Fremdstoffe (Anteil)	KH/f	HL	DIN 19747:2009-07					0,1	%	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz													
Trockenmasse	KH/f	HL	PN-EN 14346:2011					0,1	Ma.-%	88,5	87,4	90,1	89,8
Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz													
Glühverlust (550 °C)	KH/f	HL	PN-EN 15169:2011	3 [1)]	3 [2)]	5 [3)]	10 [4)]	0,1	Ma.-% TS	3,0	2,0	3,0	2,2
TOC	KH/f	HL	PN-EN 15936:2013-02 (Metoda B)	1 [1)]	1 [2)]	3 [5)]	6 [4)]	0,1	Ma.-% TS	0,4	< 0,1	0,5	< 0,1
Extrahierbare lipophile Stoffe	KH/f	HL	LAGA CW/04 (12.09); EFO/PB/01/A: 01.04.2022	0,1	0,4 [6)]	0,8 [6)]	4 [6)]	0,02	Ma.-% TS	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Kohlenwasserstoffe C10-C22	KH/f	HL	PN-EN 14039:2008					30	mg/kg TS	< 30	< 30	< 30	< 30
Kohlenwasserstoffe C10-C40	KH/f	HL	PN-EN 14039:2008	500				30	mg/kg TS	< 30	< 30	< 30	< 30
BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz													
Benzol	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016					0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Toluol	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016					0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Ethylbenzol	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016					0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
m-/-p-Xylol	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016					0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
o-Xylol	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016					0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Isopropylbenzol (Cumol)	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016					0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Styrol	KH/f	HL	PN-EN ISO 22155:2016					0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Summe BTEX + Styrol + Cumol	KH/f	HL	berechnet	6					mg/kg TS	-	-	-	-

								Probenbezeichnung		MP 1 Mutterboden	MP 2 Mutterboden	MP 3 Geschiebeboden	MP 4 Geschiebeboden
				Vergleichswerte				Probennummer		324161271	324161272	324161273	324161274
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	DK 0	DK I	DK II	DK III	**BG**	**Einheit**				
PAK aus der Originalsubstanz													
Naphthalin	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008					0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Acenaphthylen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008					0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Acenaphthen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008					0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Fluoren	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008					0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Phenanthren	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008					0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Anthracen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008					0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Fluoranthen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008					0,03	mg/kg TS	< 0,03	0,04	< 0,03	< 0,03
Pyren	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008					0,03	mg/kg TS	< 0,03	0,03	< 0,03	< 0,03
Benzo[a]anthracen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008					0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Chrysen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008					0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Benzo[b]fluoranthen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008					0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Benzo[k]fluoranthen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008					0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Benzo[a]pyren	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008					0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Indeno[1,2,3-cd]pyren	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008					0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Dibenzo[a,h]anthracen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008					0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Benzo[ghi]perylen	KH/f	HL	PN-ISO 18287:2008					0,03	mg/kg TS	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Summe 16 PAK exkl. BG	KH/f	HL	berechnet	30				0,025	mg/kg TS	-	0,070	-	-
PCB aus der Originalsubstanz													
PCB 28	KH/f	HL	PN-EN 15308:2017-02					0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 52	KH/f	HL	PN-EN 15308:2017-02					0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 101	KH/f	HL	PN-EN 15308:2017-02					0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 153	KH/f	HL	PN-EN 15308:2017-02					0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 138	KH/f	HL	PN-EN 15308:2017-02					0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 180	KH/f	HL	PN-EN 15308:2017-02					0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 118	KH/f	HL	PN-EN 15308:2017-02					0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Summe PCB (7)	KH/f	HL	berechnet	< 1					mg/kg TS	-	-	-	-

								Probenbezeichnung		MP 1 Mutterboden	MP 2 Mutterboden	MP 3 Geschiebeboden	MP 4 Geschiebeboden
				Vergleichswerte				Probennummer		324161271	324161272	324161273	324161274
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	DK 0	DK I	DK II	DK III	**BG**	**Einheit**				
Phys.-chem. Kenngrößen aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01													
pH-Wert	KH/f	HL	PN-EN ISO 10523:2012	5,5 - 13 [7)]	5,5 - 13 [7)]	5,5 - 13 [7)]	4 - 13 [7)]	2,0		7,8	7,2	8,0	8,0
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	KH/f	HL	PN-EN 15216:2010	400 [8)]	3000 [8)]	6000 [8)]	10000 [8)]	100	mg/l	170	< 100	< 100	< 100
Anionen aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01													
Fluorid	KH/f	HL	PN-EN ISO 10304-1:2009	1	5	15	50	0,1	mg/l	0,9	0,6	0,5	0,2
Chlorid (Cl)	KH/f	HL	PN-EN ISO 10304-1:2009	80 [8)]	1500 [9)]	1500 [9)]	2500	2,0	mg/l	2,5	< 2,0	< 2,0	< 2,0
Sulfat (SO4)	KH/f	HL	PN-EN ISO 10304-1:2009	100 [10)]	2000 [9)]	2000 [9)]	5000	2,0	mg/l	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
Cyanid leicht freisetzbar / Cyanid frei	KH/f	HL	PN-EN ISO 14403-2:2012	0,01	0,1	0,5	1	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Elemente aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01													
Antimon (Sb)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	0,006 [11)]	0,03 [12)]	0,07 [12)]	0,5 [11)]	0,001	mg/l	0,001	0,001	0,001	0,001
Arsen (As)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	0,05	0,2	0,2	2,5	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Barium (Ba)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	2	5 [13)]	10 [13)]	30	0,001	mg/l	0,011	0,007	0,007	0,004
Blei (Pb)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	0,05	0,2	1	5	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Cadmium (Cd)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	0,004	0,05	0,1	0,5	0,0005	mg/l	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Chrom (Cr)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	0,05	0,3	1	7	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Kupfer (Cu)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	0,2	1	5	10	0,001	mg/l	0,002	0,004	0,001	< 0,001
Molybdän (Mo)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	0,05	0,3 [13)]	1 [13)]	3	0,001	mg/l	0,002	0,001	0,002	< 0,001
Nickel (Ni)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	0,04	0,2	1	4	0,001	mg/l	0,003	0,004	0,003	0,001
Quecksilber (Hg)	KH/f	HL	PN-EN ISO 12846:2012 +Ap1:2016-07	0,001	0,005	0,02	0,2	0,0002	mg/l	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Selen (Se)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	0,01	0,03 [13)]	0,05 [13)]	0,7	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Zink (Zn)	KH/f	HL	PN-EN ISO 17294-2:2016-1	0,4	2	5	20	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01

								Probenbezeichnung		MP 1 Mutterbo-den	MP 2 Mutterbo-den	MP 3 Geschiebe-boden	MP 4 Geschiebe-boden
				Vergleichswerte				Probennummer		324161271	324161272	324161273	324161274
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	DK 0	DK I	DK II	DK III	**BG**	**Einheit**				
Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01													
Gelöster org. Kohlenstoff (DOC)	KH/f	HL	PN-EN 1484:1999	50 [14)]	50 [15)]	80 [16)]	100 [14)]	1,0	mg/l	3,4	3,0	2,7	1,4
Phenolindex, wasserdampfflüchtig	KH/f	HL	PN-EN ISO 14402:2004, pkt.4	0,1	0,2	50	100	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit KH gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o. o. (ul. Karoliny 4, Katowice) analysiert. Die Bestimmung der mit HL gekennzeichneten Parameter ist nach PN-EN ISO/IEC 17025:2018 AB 213 (Oddz. Katowice) akkreditiert.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.

Erläuterungen zu Vergleichswerten

Untersuchung nach DepV, DK 0 - III (04.07.2020) .

Die Bestimmung des organischen Anteils des Trockenrückstandes der Originalsubstands kann gleichwertig als TOC oder Glühverlust angewendet werden.

1) Für Bodenmaterial ohne Fremdbestandteile sind Überschreitungen beim Glühverlust bis 5 Masse % oder beim TOC bis 3 Masse% zulässig, wenn die Überschreitung ausschließlich auf natürliche Bestandteile des Bodenmaterials zurückgeht.

2) Für Bodenmaterial ohne Fremdbestandteile sind Überschreitungen beim Glühverlust bis 5 Masse % oder beim TOC bis 3 Masse% zulässig, wenn die Überschreitung ausschließlich auf natürliche Bestandteile des Bodenmaterials zurückgeht. Eine Überschreitung des Zuordnungswertes ist mit Zustimmung der zuständigen Behörde bei Bodenaushub (AVV 17 05 04 und 20 02 02) und bei Baggergut (AVV 17 05 06) zulässig, wenn a) die Überschreitung ausschließlich auf natürliche Bestandteile des Bodenaushubes oder des Baggergutes zurückgeht, b) sonstige Fremdbestandteile nicht mehr als 5 Volumenprozent ausmachen, c) bei der gemeinsamen Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt, d) auf der Deponie, dem Deponieabschnitt oder dem gesonderten Teilabschnitt eines Deponieabschnitts ausschließlich nicht gefährliche Abfälle abgelagert werden und e) das Wohl der Allgemeinheit – gemessen an den Anforderungen dieser Verordnung – nicht beeinträchtigt wird. Der Zuordnungswert gilt nicht für Aschen aus der Braunkohlefeuerung sowie für Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe aus Hochtemperaturprozessen; zu Letzteren gehören insbesondere Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacke, unbearbeitete Schlacke, Stäube und Schlämme aus der Abgasreinigung von Sinteranlagen, Hochöfen, Schachtöfen und Stahlwerken der Eisen- und Stahlindustrie. Bei gemeinsamer Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen darf der TOC-Wert der in Satz 1 genannten Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe maximal 5 Masseprozent betragen. Eine Überschreitung dieses TOC-Wertes ist zulässig, wenn der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt. Der Zuordnungswert gilt nicht für Asphalt auf Bitumen- oder auf Teerbasis.

3) Eine Überschreitung des Zuordnungswertes ist mit Zustimmung der zuständigen Behörde bei Bodenaushub (AVV 17 05 04 und 20 02 02) und bei Baggergut (AVV 17 05 06) zulässig, wenn a) die Überschreitung ausschließlich auf natürliche Bestandteile des Bodenaushubes oder des Baggergutes zurückgeht, b) sonstige Fremdbestandteile nicht mehr als 5 Volumenprozent ausmachen, c) bei der gemeinsamen Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt, d) auf der Deponie, dem Deponieabschnitt oder dem gesonderten Teilabschnitt eines Deponieabschnitts ausschließlich nicht gefährliche Abfälle abgelagert werden und e) das Wohl der Allgemeinheit – gemessen an den Anforderungen dieser Verordnung – nicht beeinträchtigt wird. Der Zuordnungswert gilt nicht für Aschen aus der Braunkohlefeuerung sowie für Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe aus Hochtemperaturprozessen; zu Letzteren gehören insbesondere Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacke, unbearbeitete Schlacke, Stäube und Schlämme aus der Abgasreinigung von Sinteranlagen, Hochöfen, Schachtöfen und Stahlwerken der Eisen- und Stahlindustrie. Bei gemeinsamer Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen darf der TOC-Wert der in Satz 1 genannten Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe maximal 5 Masseprozent betragen. Eine Überschreitung dieses TOC-Wertes ist zulässig, wenn der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt. Der Zuordnungswert gilt nicht für Asphalt auf Bitumen- oder auf Teerbasis.

4) Der Zuordnungswert gilt nicht für Aschen aus der Braunkohlefeuerung sowie für Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe aus Hochtemperaturprozessen; zu Letzteren gehören insbesondere Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacke, unbearbeitete Schlacke, Stäube und Schlämme aus der Abgasreinigung von Sinteranlagen, Hochöfen, Schachtöfen und Stahlwerken der Eisen- und Stahlindustrie. Bei gemeinsamer Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen darf der TOC-Wert der in Satz 1 genannten Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe maximal 5 Masseprozent betragen. Eine Überschreitung dieses TOC-Wertes ist zulässig, wenn der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt. Der Zuordnungswert gilt nicht für Asphalt auf Bitumen- oder auf Teerbasis.

5) Eine Überschreitung des Zuordnungswertes ist mit Zustimmung der zuständigen Behörde bei Bodenaushub (AVV 17 05 04 und 20 02 02) und bei Baggergut (AVV 17 05 06) zulässig, wenn a) die Überschreitung ausschließlich auf natürliche Bestandteile des Bodenaushubes oder des Baggergutes zurückgeht, b) sonstige Fremdbestandteile nicht mehr als 5 Volumenprozent ausmachen, c) bei der gemeinsamen Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt, d) auf der Deponie, dem Deponieabschnitt oder dem gesonderten Teilabschnitt eines Deponieabschnitts ausschließlich nicht gefährliche Abfälle abgelagert werden und e) das Wohl der Allgemeinheit – gemessen an den Anforderungen dieser Verordnung – nicht beeinträchtigt wird. Der Zuordnungswert gilt nicht für Aschen aus der Braunkohlefeuerung sowie für Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe aus Hochtemperaturprozessen; zu Letzteren gehören insbesondere Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacke, unbearbeitete Schlacke, Stäube und Schlämme aus der Abgasreinigung von Sinteranlagen, Hochöfen, Schachtöfen und Stahlwerken der Eisen- und Stahlindustrie. Bei gemeinsamer Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen darf der TOC-Wert der in Satz 1 genannten Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe maximal 5 Masseprozent betragen. Eine Überschreitung dieses TOC-Wertes ist zulässig, wenn der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt. Der Zuordnungswert gilt nicht für Asphalt auf Bitumen- oder auf Teerbasis.

6) Gilt nicht für Asphalt auf Bitumen- oder auf Teerbasis.

[7] Abweichende pH-Werte stellen allein kein Ausschlusskriterium dar. Bei Über- oder Unterschreitungen ist die Ursache zu prüfen. Werden jedoch auf Deponien der Klassen I und II gefährliche Abfälle abgelagert, muss deren pH-Wert mindestens 6,0 betragen.

[8] Der Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen kann gleichwertig zu Chlorid und Sulfat angewendet werden.

[9] Der Zuordnungswert gilt nicht, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden. Der Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen kann gleichwertig zu Chlorid und Sulfat angewandt werden.

[10] Überschreitungen des Sulfatwertes bis zu einem Wert von 600 mg/l sind zulässig, wenn der Co-Wert der Perkolationsprüfung den Wert von 1 500 mg/l bei L/S = 0,1 l/kg nicht überschreitet. Der Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen kann gleichwertig zu Chlorid und Sulfat angewandt werden.

[11] Überschreitungen des Antimonwertes sind zulässig, wenn der Co-Wert der Perkolationsprüfung bei L/S = 0,1 l/kg nicht überschritten wird.

[12] Überschreitungen des Antimonwertes sind zulässig, wenn der Co-Wert der Perkolationsprüfung bei L/S = 0,1 l/kg nicht überschritten wird. Der Zuordnungswert gilt nicht, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.

[13] Der Zuordnungswert gilt nicht, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.

[14] Der Zuordnungswert für DOC ist auch eingehalten, wenn der Abfall oder der Deponieersatzbaustoff den Zuordnungswert nicht bei seinem eigenen pH-Wert, aber bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8,0 einhält.

[15] Der Zuordnungswert für DOC ist auch eingehalten, wenn der Abfall oder der Deponieersatzbaustoff den Zuordnungswert nicht bei seinem eigenen pH-Wert, aber bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8,0 einhält. Eine Überschreitung des Zuordnungswertes ist mit Zustimmung der zuständigen Behörde bei Bodenaushub (AVV 17 05 04 und 20 02 02) und bei Baggergut (AVV 17 05 06) zulässig, wenn a) die Überschreitung ausschließlich auf natürliche Bestandteile des Bodenaushubes oder des b) sonstige Fremdbestandteile nicht mehr als 5 Volumenprozent ausmachen, c) bei der gemeinsamen Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen der DOC-Wert maximal 80 mg/l d) auf der Deponie, dem Deponieabschnitt oder dem gesonderten Teilabschnitt eines e) das Wohl der Allgemeinheit – gemessen an den Anforderungen dieser Verordnung – nicht beeinträchtigt wird. Auf Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe auf Gipsbasis nur anzuwenden, wenn sie gemeinsam mit gefährlichen Abfällen abgelagert oder eingesetzt werden.

[16] Der Zuordnungswert für DOC ist auch eingehalten, wenn der Abfall oder der Deponieersatzbaustoff den Zuordnungswert nicht bei seinem eigenen pH-Wert, aber bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8,0 einhält. Eine Überschreitung des Zuordnungswertes ist mit Zustimmung der zuständigen Behörde bei Bodenaushub (AVV 17 05 04 und 20 02 02) und bei Baggergut (AVV 17 05 06) zulässig, wenn a) die Überschreitung ausschließlich auf natürliche Bestandteile des Bodenaushubes oder des b) sonstige Fremdbestandteile nicht mehr als 5 Volumenprozent ausmachen, c) bei der gemeinsamen Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen der DOC-Wert maximal 80 mg/l d) auf der Deponie, dem Deponieabschnitt oder dem gesonderten Teilabschnitt eines e) das Wohl der Allgemeinheit – gemessen an den Anforderungen dieser Verordnung – nicht beeinträchtigt wird. Auf Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe auf Gipsbasis nur anzuwenden, wenn sie gemeinsam mit gefährlichen Abfällen abgelagert oder eingesetzt werden. Überschreitungen des DOC-Wertes bis maximal 100 mg/l sind zulässig, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt keine gipshaltigen Abfälle und seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.

Bei der Darstellung von Vergleichswerten im Prüfbericht handelt es sich um eine Serviceleistung der EUROFINS UMWELT. Die zitierten Vergleichswerte (Grenz-, Richt- oder sonstige Zuordnungswerte) sind teilweise vereinfacht dargestellt und berücksichtigen nicht alle Kommentare, Nebenbestimmungen und/oder Ausnahmeregelungen des entsprechenden Regelwerkes.

Abgleich mit Vergleichswerten

Der Abgleich bezieht sich ausschließlich auf die in EX-24-XF-001227-01 aufgeführten Ergebnisse und erfolgt auf Basis eines rein numerischen Vergleichs des erhaltenen Messwertes mit den entsprechenden Vergleichswerten. Die Messunsicherheit des entsprechenden Verfahrens wird hierbei nicht berücksichtigt.

Die im Prüfbericht EX-24-XF-001227-01 enthaltenen Proben weisen keine Überschreitung bzw. Verletzung eines Vergleichswertes der Liste DepV, DK 0 - III (04.07.2020) auf. Der Untersuchungsstelle obliegt nicht die Festlegung der aus dem Vergleichswertabgleich abzuleitenden Maßnahmen.

Eurofins Umwelt Nord GmbH – Niederlassung Kiel
Lise-Meitner-Straße 1-7, 24223 Schwentinental Telefon: +49-(0)4307-900352 martinjacobsen@eurofins.de

BBSchV – Vorsorge-Werte

Auftraggeber : GSB GrundbauINGENIEURE GmbH
Bovenauer Straße 4
24796 Bredenbek

Probenart : Mutterboden

Projekt : **0498-24 Err. e. Nahversorgungszentrums in Klütz**

Probeneingang : 10.10.2024

Auftragsnummer : 32436410

Bezeichnung	Einheit	MP 1 Mutterboden	Sand	Lehm/ Schluff	Ton	TOC-Gehalt <= 4%	TOC-Gehalt > 4 %
Probennummer		**324161271**					
Parameter							
Trockenmasse	Ma.-%	88,5					
Arsen (AS)	mg/kg TS	4,0	10	20	20		
Blei (Pb)	mg/kg TS	12	40	70	100		
Cadmium (Cd)	mg/kg TS	0,3	0,4	1	1,5		
Chrom (Cr)	mg/kg TS	16	30	60	100		
Kupfer (Cu)	mg/kg TS	8	20	40	60		
Nickel (Ni)	mg/kg TS	8	15	50	70		
Quecksilber (Hg)	mg/kg TS	< 0,05	0,2	0,3	0,3		
Zink (Zn)	mg/kg TS	30	60	150	200		
Thallium (Tl)	mg/kg TS	0,3	0,5	1,0	1,0		
Summe 6 DIN-PCB exkl. BG	mg/kg TS	0				0,05	0,1
Benzo[a]pyren	mg/kg TS	< 0,03				0,3	0,5
Summe 16 EPA-PAK exkl.BG	mg/kg TS	0				3	5
TOC	Ma.-% TS	0,4					

Abweichend zur BBodSchV erfolgte die Analyse aus der Gesamtfraktion
„<" bzw. n.n. = nicht nachweisbar (unterhalb der analytischen Bestimmungsgrenze)
Das Prüfergebnis bezieht sich auf die untersuchte Laborprobe.
Auszüge aus dem Prüfbericht dürfen nicht ohne Zustimmung des Laboratoriums vervielfältigt werden.

Eurofins Umwelt Nord GmbH – Niederlassung Kiel
Lise-Meitner-Straße 1-7, 24223 Schwentinental Telefon: +49-(0)4307-900352 martinjacobsen@eurofins.de

BBSchV – Vorsorge-Werte

Auftraggeber : GSB GrundbauINGENIEURE GmbH
Bovenauer Straße 4
24796 Bredenbek

Probenart : Mutterboden

Projekt : **0498-24 Err. e. Nahversorgungszentrums in Klütz**

Probeneingang : 10.10.2024

Auftragsnummer : 32436410

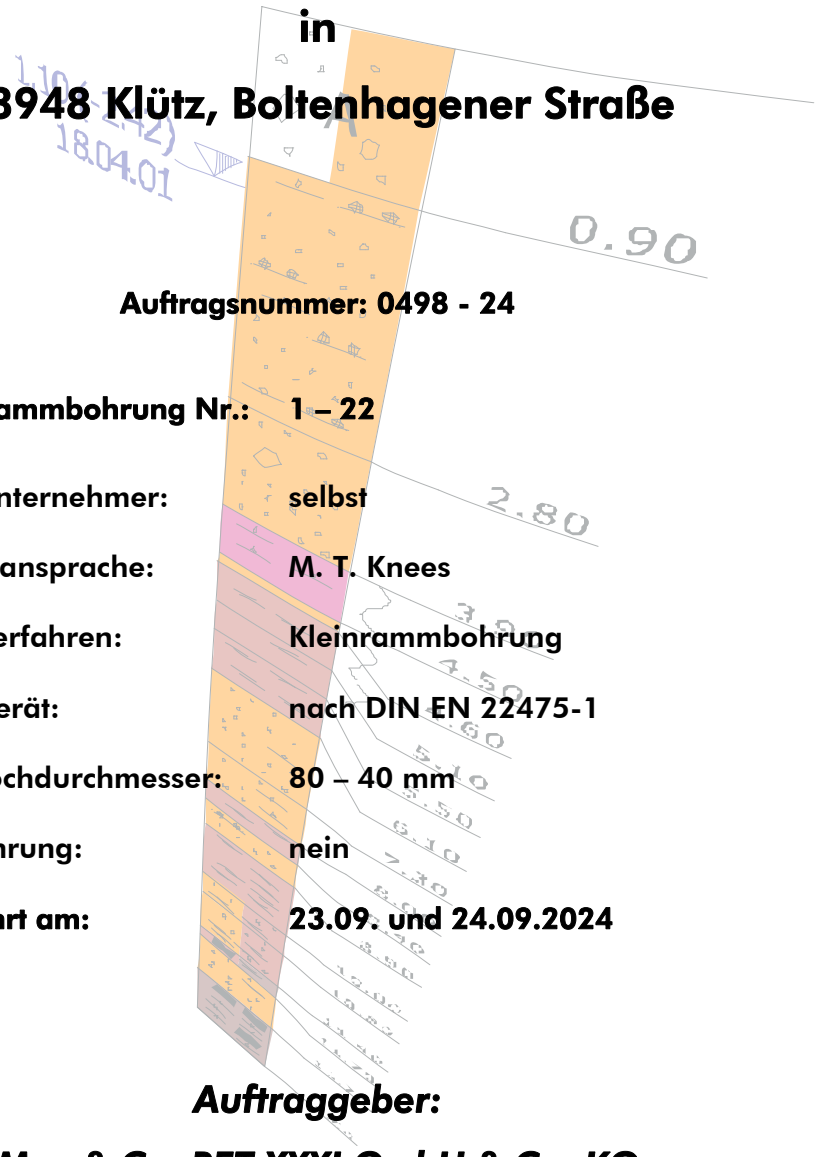
Bezeichnung	Einheit	MP 2 Mutterboden	Sand	Lehm/ Schluff	Ton	TOC-Gehalt <= 4%	TOC-Gehalt > 4 %
Probennummer		**324161272**					
Parameter							
Trockenmasse	Ma.-%	87,4					
Arsen (AS)	mg/kg TS	4,4	10	20	20		
Blei (Pb)	mg/kg TS	10	40	70	100		
Cadmium (Cd)	mg/kg TS	< 0,2	0,4	1	1,5		
Chrom (Cr)	mg/kg TS	21	30	60	100		
Kupfer (Cu)	mg/kg TS	9	20	40	60		
Nickel (Ni)	mg/kg TS	14	15	50	70		
Quecksilber (Hg)	mg/kg TS	< 0,05	0,2	0,3	0,3		
Zink (Zn)	mg/kg TS	33	60	150	200		
Thallium (Tl)	mg/kg TS	< 0,2	0,5	1,0	1,0		
Summe 6 DIN-PCB exkl. BG	mg/kg TS	0				0,05	0,1
Benzo[a]pyren	mg/kg TS	< 0,03				0,3	0,5
Summe 16 EPA-PAK exkl.BG	mg/kg TS	0,07				3	5
TOC	Ma.-% TS	< 0,1					

Abweichend zur BBodSchV erfolgte die Analyse aus der Gesamtfraktion
„<" bzw. n.n. = nicht nachweisbar (unterhalb der analytischen Bestimmungsgrenze)
Das Prüfergebnis bezieht sich auf die untersuchte Laborprobe.
Auszüge aus dem Prüfbericht dürfen nicht ohne Zustimmung des Laboratoriums vervielfältigt werden.

Schichtenverzeichnis

für Kleinrammbohrungen
mit durchgehender Gewinnung von Bodenproben
nach DIN EN ISO 22475-1

Errichtung eines
Nahversorgungszentrums
in
23948 Klütz, Boltenhagener Straße



Auftragsnummer: 0498 - 24

Kleinrammbohrung Nr.:	**1 – 22**
Bohrunternehmer:	**selbst**
Bodenansprache:	**M. T. Knees**
Bohrverfahren:	**Kleinrammbohrung**
Bohrgerät:	**nach DIN EN 22475-1**
Bohrlochdurchmesser:	**80 – 40 mm**
Verrohrung:	**nein**
Gebohrt am:	**23.09. und 24.09.2024**

Auftraggeber:

May & Co. RET XXXI GmbH & Co. KG

GSB GRUNDBAUINGENIEURE GMBH • BOVENAUER STR. 4 • 24796 BREDENBEK • TEL (04334) 18168-0

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1

Seite 1

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 1 / Blatt: 1 Höhe: 15.91 mNHN Datum: 23.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung [1] c) Beschaffenheit nach Bohrgut / d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang / e) Farbe f) Übliche Benennung / g) Geologische Benennung [1] / h) [1] Gruppe / i) Kalkgehalt				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben: Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
0.40	a) Mutterboden, lehmig, Wurzelreste, schluffig b) c) / d) / e) dunkelbraun f) Mutterboden / g) / h) / i)				trocken	B.Pr.	1	0.40
0.80	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) / d) szb / e) braun f) Geschiebelehm / g) / h) / i)				trocken	B.Pr.	2	0.80
2.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) steif / d) / e) braun f) Geschiebelehm / g) / h) / i)					B.Pr.	3	2.00
2.95	a) Feinsand, schluffig b) c) / d) szb / e) braun f) Feinsand / g) / h) / i) ++				nass	B.Pr.	4	2.95
3.30	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) steif / d) / e) braun f) Geschiebemergel / g) / h) / i) ++					B.Pr.	5	3.30

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GSB
GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1
Seite 2

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 1 / Blatt: 2 Höhe: 15.91 mNHN Datum: 23.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung 1)	h) 1) Gruppe	i) Kalkgehalt				
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig					B.Pr. B.Pr.	6 7	4.80 6.00
	b)							
	c) steif - halbfest	d)	e) grau					
	f) Geschiebemergel	g)	h)	i) ++				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 2 / Blatt: 1 Höhe: 16.42 mNHN Datum: 23.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung [1] c) Beschaffenheit nach Bohrgut f) Übliche Benennung	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang g) Geologische Benennung [1]	e) Farbe h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
0.35	a) Mutterboden, lehmig, schluffig, Wurzelreste b) c) f) Mutterboden	d) g)	e) dunkelbraun h)	i)	trocken	B.Pr.	1	0.25
0.55	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) f) Geschiebelehm	d) szb g)	e) braun h)	i)	trocken	B.Pr.	2	0.55
4.65	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) steif f) Geschiebemergel	d) g)	e) braun h)	i) ++	trocken	B.Pr.	3	2.05
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) steif - halbfest f) Geschiebemergel	d) g)	e) grau h)	i) ++	GW (4.2), nach Beendigung der Sondierung	B.Pr. B.Pr.	5 6	5.05 6.00
	a) b) c) f)	d) g)	e) h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1
Seite 4

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 3 / Blatt: 1 Höhe: 16.79 mNHN Datum: 23.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung [1] c) Beschaffenheit nach Bohrgut f) Übliche Benennung	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang g) Geologische Benennung [1]	e) Farbe h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
0.40	a) Mutterboden, lehmig, schluffig, Wurzelreste b) c) f) Mutterboden	d) g)	e) dunkelbraun h)	i)	trocken	B.Pr.	1	0.40
0.80	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) f) Geschiebelehm	d) szb g)	e) braun h)	i)	trocken	B.Pr.	2	0.80
2.55	a) sandiger Geschiebemergel, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) f) Geschiebemergel	d) szb g)	e) braun h)	i) ++	trocken	B.Pr.	3	2.30
4.60	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) steif f) Geschiebemergel	d) g)	e) braun h)	i) ++		B.Pr.	4	3.80
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) steif - halbfest f) Geschiebemergel	d) g)	e) grau h)	i) ++	kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	B.Pr.	5	5.30

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 4 / Blatt: 1 Höhe: 16.12 mNHN Datum: 23.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung [1]				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe			Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung [1]	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0.40	a) Mutterboden, lehmig, schluffig, Wurzelreste b) c) f) Mutterboden	d) g)	e) dunkelbraun h)	i)	trocken	B.Pr.	1	0.40
0.90	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) f) Geschiebelehm	d) szb g)	e) braun h)	i)	trocken	B.Pr.	2	0.90
1.60	a) Feinsand, schwach schluffig, Schluff-Lagen b) c) f) Feinsand	d) szb g)	e) braun h)	i)	trocken	B.Pr.	3	1.60
5.10	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) weich - steif f) Geschiebemergel	d) g)	e) braun h)	i) ++		B.Pr. B.Pr.	4 5	3.10 4.60
6.00	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Bänder b) c) steif f) Geschiebemergel	d) g)	e) grau h)	i) ++	GW (4.2), nach Beendigung der Sondierung	B.Pr.	6	6.00

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1
Seite 6

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 5 / Blatt: 1 Höhe: 17.33 mNHN Datum: 23.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung [1]				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe			Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung [1]	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0.30	a) Mutterboden, lehmig, schluffig, Wurzelreste b) c) f) Mutterboden	d) g)	e) dunkelbraun h)	i)	trocken	B.Pr.	1	0.30
0.70	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) f) Geschiebelehm	d) szb g)	e) braun h)	i)	trocken	B.Pr.	2	0.70
1.60	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) weich f) Geschiebelehm	d) g)	e) braun h)	i)		B.Pr.	3	1.60
3.05	a) Feinsand, sehr schwach schluffig, Schluff-Lagen b) c) f) Feinsand	d) szb g)	e) braun h)	i)	trocken	B.Pr.	4	3.05
6.00	a) Feinsand, schwach schluffig, Schluff-Lagen b) c) f) Feinsand	d) szb g)	e) braun h)	i) ++	nass, GW (3.7), nach Beendigung der Sondierung	B.Pr. B.Pr.	5 6	4.55 6.00

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1
Seite 7

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 6 / Blatt: 1 Höhe: 16.11 mNHN Datum: 23.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung [1] c) Beschaffenheit nach Bohrgut f) Übliche Benennung	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang g) Geologische Benennung [1]	e) Farbe h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
0.30	a) Mutterboden, lehmig, Wurzelreste b) c) f) Mutterboden	d) g)	e) dunkelbraun h)	i)				
0.90	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) f) Geschiebelehm	d) szb g)	e) braun h)	i)	trocken	B.Pr.	2	0.90
2.00	a) sandiger Geschiebemergel, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) f) Geschiebemergel	d) szb g)	e) braun h)	i) ++	trocken	B.Pr.	3	2.00
5.30	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig ,3 b) c) steif f) Geschiebemergel	d) g)	e) braun h)	i)		B.Pr. B.Pr.	4 5	3.50 5.00
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) steif f) Geschiebemergel	d) g)	e) grau h)	i) ++	kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	B.Pr.	6	6.00

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 7 / Blatt: 1 Höhe: 17.34 mNHN Datum: 23.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung [1] c) Beschaffenheit nach Bohrgut / d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang / e) Farbe f) Übliche Benennung / g) Geologische Benennung [1] / h) [1] Gruppe / i) Kalkgehalt				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben: Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
0.30	a) Mutterboden, lehmig, Wurzelreste b) c) / d) / e) dunkelbraun f) Mutterboden / g) / h) / i)				trocken	B.Pr.	1	0.30
0.80	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) / d) szb / e) braun f) Geschiebelehm / g) / h) / i)				trocken	B.Pr.	2	0.80
2.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) weich - steif / d) / e) braun f) Geschiebelehm / g) / h) / i)					B.Pr.	3	2.00
5.40	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) steif / d) / e) braun f) Geschiebemergel / g) / h) / i) ++					B.Pr. B.Pr.	4 5	3.50 5.00
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) steif - halbfest / d) / e) grau f) Geschiebemergel / g) / h) / i) ++				kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	B.Pr.	6	6.00

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1
Seite 9

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 8 / Blatt: 1 Höhe: 15.94 mNHN Datum: 24.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung [1] c) Beschaffenheit nach Bohrgut f) Übliche Benennung	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang g) Geologische Benennung [1]	e) Farbe h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
0.40	a) Mutterboden, lehmig, Wurzelreste b) c) f) Mutterboden	d) g)	e) dunkelbraun h)	i)	trocken	B.Pr.	1	0.40
1.15	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) f) Geschiebelehm	d) szb g)	e) braun h)	i)	trocken	B.Pr.	2	1.15
2.25	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) weich - steif f) Geschiebelehm	d) g)	e) braun h)	i)		B.Pr.	3	2.25
5.30	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) weich f) Geschiebemergel	d) g)	e) braun h)	i) ++		B.Pr.	4	3.75
6.00	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) weich - steif f) Geschiebemergel	d) g)	e) grau h)	i) ++		B.Pr.	6	6.00

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 9 / Blatt: 1 Höhe: 16.53 mNHN Datum: 23.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung [1] c) Beschaffenheit nach Bohrgut / d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang / e) Farbe f) Übliche Benennung / g) Geologische Benennung [1] / h) [1] Gruppe / i) Kalkgehalt				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben: Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
0.35	a) Mutterboden, lehmig, Wurzelreste b) c) / d) / e) dunkelbraun f) Mutterboden / g) / h) / i)				trocken	B.Pr.	1	0.35
1.45	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) / d) szb / e) braun f) Geschiebelehm / g) / h) / i)				trocken	B.Pr.	2	1.45
2.00	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) weich - steif / d) / e) braun f) Geschiebelehm / g) / h) / i)					B.Pr.	3	2.00
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) steif / d) / e) braun f) Geschiebemergel / g) / h) / i) ++				kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	B.Pr. B.Pr. B.Pr.	4 5 6	3.50 5.00 6.00
	a) b) c) / d) / e) f) / g) / h) / i)							

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 10 / Blatt: 1 Höhe: 17.39 mNHN Datum: 24.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung [1] c) Beschaffenheit nach Bohrgut / d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang / e) Farbe f) Übliche Benennung / g) Geologische Benennung [1] / h) [1] Gruppe / i) Kalkgehalt				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben: Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
0.35	a) Mutterboden, lehmig, schwach Wurzelreste b) c) / d) / e) dunkelbraun f) Mutterboden / g) / h) / i)				trocken	B.Pr.	1	0.35
0.90	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) / d) szb / e) braun f) Geschiebelehm / g) / h) / i)				trocken	B.Pr.	2	0.90
2.05	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) weich - steif / d) / e) braun f) Geschiebelehm / g) / h) / i)					B.Pr.	3	2.05
5.60	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) weich - steif / d) / e) braun f) Geschiebemergel / g) / h) / i) ++					B.Pr. B.Pr.	3 4	3.55 5.05
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) steif / d) / e) grau f) Geschiebemergel / g) / h) / i) ++				kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	B.Pr.	6	6.00

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 11 / Blatt: 1 Höhe: 16.81 mNHN Datum: 24.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung [1]				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe			Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung [1]	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0.40	a) Mutterboden, lehmig, Wurzelreste b) c) f) Mutterboden	d) g)	e) dunkelbraun h)	i)	trocken	B.Pr.	1	0.40
1.55	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) f) Geschiebelehm	d) szb g)	e) braun h)	i)	trocken	B.Pr.	2	1.55
2.20	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Lagen b) c) weich - steif f) Geschiebelehm	d) g)	e) braun h)	i)		B.Pr.	3	2.20
4.20	a) Schluff, feinsandig b) c) breiig - weich f) Schluff	d) g)	e) braun h)	i) ++		B.Pr.	4	3.70
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) steif f) Geschiebemergel	d) g)	e) grau h)	i) ++		B.Pr. B.Pr.	5 6	5.20 6.00

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 12 / Blatt: 1 Höhe: 15.78 mNHN Datum: 24.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung [1] c) Beschaffenheit nach Bohrgut / d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang / e) Farbe f) Übliche Benennung / g) Geologische Benennung [1] / h) [1] Gruppe / i) Kalkgehalt				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben: Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
0.30	a) Mutterboden, lehmig, Wurzelreste, schluffig				trocken	B.Pr.	1	0.30
	b)							
	c)	d)	e) dunkelbraun					
	f) Mutterboden	g)	h)	i)				
0.80	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig				trocken	B.Pr.	2	0.80
	b)							
	c)	d) szb	e) braun					
	f) Geschiebelehm	g)	h)	i)				
2.50	a) Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Lagen					B.Pr.	3	2.50
	b)							
	c)	d)	e) braun					
	f) Geschiebelehm	g)	h)	i)				
4.95	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig					B.Pr.	4	4.00
	b)							
	c) weich - steif	d)	e) braun					
	f) Geschiebemergel	g)	h)	i) ++				
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig				kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	B.Pr.	5	5.50
	b)							
	c) steif	d)	e) grau					
	f) Geschiebemergel	g)	h)	i) ++				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 13 / Blatt: 1 Höhe: 17.03 mNHN Datum: 24.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung 1) c) Beschaffenheit nach Bohrgut f) Übliche Benennung	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang g) Geologische Benennung 1)	e) Farbe h) 1) Gruppe	i) Kalkgehalt	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
0.20	a) Mutterboden, lehmig, Wurzelreste b) c) f) Mutterboden	d) g)	e) dunkelbraun h)	i)	trocken	B.Pr.	1	0.20
1.25	a) sandiger Geschiebelehm, Geschiebelehm b) c) f) Geschiebelehm	d) szb g)	e) braun h)	i)	trocken	B.Pr.	2	1.25
2.05	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) weich - steif f) Geschiebelehm	d) g)	e) braun h)	i)		B.Pr.	3	2.05
5.25	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) steif f) Geschiebemergel	d) g)	e) braun h)	i) ++		B.Pr. B.Pr.	4 5	3.55 5.05
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) steif - halbfest f) Geschiebemergel	d) g)	e) grau h)	i) ++	kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	B.Pr.	6	6.00

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 14 / Blatt: 1 Höhe: 15.79 mNHN Datum: 24.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung [1] c) Beschaffenheit nach Bohrgut / d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang / e) Farbe f) Übliche Benennung / g) Geologische Benennung [1] / h) [1] Gruppe / i) Kalkgehalt				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben: Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
0.40	a) Mutterboden, lehmig, Wurzelreste b) c) / d) / e) dunkelbraun f) Mutterboden / g) / h) / i)				trocken	B.Pr.	1	0.40
0.95	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) / d) szb / e) braun f) Geschiebelehm / g) / h) / i)				trocken	B.Pr.	2	0.95
2.30	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig, Ton-Lagen b) c) steif / d) / e) braun f) Geschiebelehm / g) / h) / i)					B.Pr.	3	2.30
4.80	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) weich - steif / d) / e) braun f) Geschiebemergel / g) / h) / i) ++					B.Pr.	4	4.80
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) steif - halbfest / d) / e) grau f) Geschiebemergel / g) / h) / i) ++				kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	B.Pr.	5	6.00

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 15 / Blatt: 1 Höhe: 14.59 mNHN Datum: 24.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung [1] c) Beschaffenheit nach Bohrgut / d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang / e) Farbe f) Übliche Benennung / g) Geologische Benennung [1] / h) [1] Gruppe / i) Kalkgehalt				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben: Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
0.30	a) Mutterboden, lehmig, Wurzelreste, schluffig b) c) / d) / e) dunkelbraun f) Mutterboden / g) / h) / i)				trocken	B.Pr.	1	0.30
0.75	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Lagen b) c) / d) szb / e) braun f) Geschiebelehm / g) / h) / i)				trocken	B.Pr.	2	0.75
2.05	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Bänder b) c) weich / d) / e) braun f) Geschiebelehm / g) / h) / i)					B.Pr.	3	2.05
3.80	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) weich - steif / d) / e) braun f) Geschiebemergel / g) / h) / i) ++					B.Pr.	4	3.55
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) steif / d) / e) grau f) Geschiebemergel / g) / h) / i) ++					B.Pr. B.Pr.	5 6	5.05 6.00

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 16 / Blatt: 1 Höhe: 15.51 mNHN Datum: 24.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung [1] c) Beschaffenheit nach Bohrgut / d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang / e) Farbe f) Übliche Benennung / g) Geologische Benennung [1] / h) [1] Gruppe / i) Kalkgehalt				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben: Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
0.40	a) Mutterboden, lehmig, Wurzelreste b) c) / d) / e) dunkelbraun f) Mutterboden / g) / h) / i)				trocken	B.Pr.	1	0.40
1.05	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Lagen b) c) / d) szb / e) braun f) Geschiebelehm / g) / h) / i)				trocken	B.Pr.	2	1.05
2.30	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) weich / d) / e) braun f) Geschiebelehm / g) / h) / i)					B.Pr.	3	2.30
5.45	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) weich - steif / d) / e) braun f) Geschiebemergel / g) / h) / i) ++					B.Pr. B.Pr.	4 5	3.80 5.30
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) steif / d) / e) grau f) Geschiebemergel / g) / h) / i) ++				kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	B.Pr.	6	6.00

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 17 / Blatt: 1 Höhe: 14.59 mNHN Datum: 24.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung [1] c) Beschaffenheit nach Bohrgut / d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang / e) Farbe f) Übliche Benennung / g) Geologische Benennung [1] / h) [1] Gruppe / i) Kalkgehalt				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben: Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
0.30	a) Mutterboden, lehmig, Wurzelreste b) c) / d) / e) dunkelbraun f) Mutterboden / g) / h) / i)				trocken	B.Pr.	1	0.30
1.20	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Lagen b) c) / d) szb / e) braun f) Geschiebelehm / g) / h) / i)				trocken	B.Pr.	2	1.20
2.05	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) steif / d) / e) braun f) Geschiebelehm / g) / h) / i)					B.Pr.	3	2.05
5.30	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) weich - steif / d) / e) braun f) Geschiebemergel / g) / h) / i) ++					B.Pr. B.Pr.	4 5	3.55 5.05
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) steif / d) / e) grau f) Geschiebemergel / g) / h) / i) ++					B.Pr.	6	6.00

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 18 / Blatt: 1 Höhe: 15.31 mNHN Datum: 24.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung [1] c) Beschaffenheit nach Bohrgut / d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang / e) Farbe f) Übliche Benennung / g) Geologische Benennung [1] / h) [1] Gruppe / i) Kalkgehalt				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben: Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
0.30	a) Mutterboden, lehmig, Wurzelreste b) c) / d) / e) dunkelbraun f) Mutterboden / g) / h) / i)				trocken	B.Pr.	1	0.30
0.65	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Lagen b) c) / d) szb / e) braun f) Geschiebelehm / g) / h) / i)				trocken	B.Pr.	2	0.65
1.00	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) weich - steif / d) / e) braun f) Geschiebelehm / g) / h) / i)					B.Pr.	3	1.00
4.40	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) steif / d) / e) braun f) Geschiebemergel / g) / h) / i) ++					B.Pr. B.Pr.	4 5	2.50 4.00
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) steif - steif / d) / e) grau f) Geschiebemergel / g) / h) / i) ++				kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	B.Pr.	6	5.50

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 19 / Blatt: 1 Höhe: 15.45 mNHN Datum: 23.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung [1]				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe			Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung [1]	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0.40	a) Mutterboden, lehmig, Wurzelreste b) c)	d)	e) dunkelbraun		trocken	B.Pr.	1	0.40
	f) Mutterboden	g)	h)	i)				
0.70	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Lagen b) c)	d) szb	e) braun		trocken	B.Pr.	2	0.70
	f) Geschiebelehm	g)	h)	i)				
1.10	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) weich - steif	d)	e) braun			B.Pr.	3	1.10
	f) Geschiebelehm	g)	h)	i)				
4.25	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) weich - steif	d)	e) braun			B.Pr. B.Pr.	4 5	2.60 4.10
	f) Geschiebemergel	g)	h)	i) ++				
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) steif	d)	e) grau		GW (3.75), nach Beendigung der Sondierung	B.Pr.	6	5.60
	f) Geschiebemergel	g)	h)	i) ++				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 20 / Blatt: 1 Höhe: 15.20 mNHN Datum: 23.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung [1] c) Beschaffenheit nach Bohrgut / d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang / e) Farbe f) Übliche Benennung / g) Geologische Benennung [1] / h) [1] Gruppe / i) Kalkgehalt				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben: Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
0.40	a) Mutterboden, lehmig, Wurzelreste b) c) / d) / e) dunkelbraun f) Mutterboden / g) / h) / i)				trocken	B.Pr.	1	0.40
1.40	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Lagen b) c) / d) szb / e) braun f) Geschiebelehm / g) / h) / i)				trocken	B.Pr.	2	1.40
2.15	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) weich - steif / d) / e) braun f) Geschiebelehm / g) / h) / i)					B.Pr.	3	2.15
3.75	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) weich / d) / e) braun f) Geschiebemergel / g) / h) / i) ++					B.Pr.	4	3.75
5.70	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) weich - steif / d) / e) braun f) Geschiebemergel / g) / h) / i) ++					B.Pr.	5	5.25

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 20 / Blatt: 2 Höhe: 15.20 mNHN Datum: 23.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung 1) c) Beschaffenheit nach Bohrgut f) Übliche Benennung	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang g) Geologische Benennung 1)	e) Farbe h) 1) Gruppe	i) Kalkgehalt	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) steif f) Geschiebemergel	d) g)	e) grau h)	i) ++	GW (3.7), nach Beendigung der Sondierung	B.Pr.	6	6.00
	a) b) c) f)	d) g)	e) h)	i)				
	a) b) c) f)	d) g)	e) h)	i)				
	a) b) c) f)	d) g)	e) h)	i)				
	a) b) c) f)	d) g)	e) h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 21 / Blatt: 1 Höhe: 15.83 mNHN Datum: 23.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung [1] c) Beschaffenheit nach Bohrgut f) Übliche Benennung	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang g) Geologische Benennung [1]	e) Farbe h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
0.40	a) Mutterboden, lehmig, Wurzelreste b) c) f) Mutterboden	d) g)	e) dunkelbraun h)	i)		B.Pr.	1	0.40
0.80	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) f) Geschiebelehm	d) szb g)	e) braun h)	i)	trocken	B.Pr.	2	0.80
2.20	a) sandiger Geschiebemergel, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) f) Geschiebemergel	d) szb g)	e) braun h)	i) ++	trocken	B.Pr.	3	2.20
5.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) weich - steif f) Geschiebemergel	d) g)	e) braun h)	i) ++		B.Pr.	4	3.70
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) steif f) Geschiebemergel	d) g)	e) grau h)	i) ++	kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	B.Pr.	5	5.20

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 22 / Blatt: 1 Höhe: 17.43 mNHN Datum: 24.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung [1] c) Beschaffenheit nach Bohrgut f) Übliche Benennung	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang g) Geologische Benennung [1]	e) Farbe h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
0.30	a) Mutterboden, lehmig, Wurzelreste b) c) f) Mutterboden	d) g)	e) dunkelbraun h)	i)	trocken	B.Pr.	1	0.30
0.90	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) f) Geschiebelehm	d) szb g)	e) braun h)	i)	trocken	B.Pr.	2	0.90
1.15	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) steif f) Geschiebelehm	d) g)	e) braun h)	i)		B.Pr.	3	1.15
2.65	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig b) c) weich - steif f) Geschiebemergel	d) g)	e) braun h)	i) ++		B.Pr.	4	2.65
4.90	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) steif f) Geschiebemergel	d) g)	e) braun h)	i) ++		B.Pr.	5	4.15

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

GSB
GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.: 0498-24

Anlage: 3.1
Seite 25

Vorhaben: Errichtung eines Nahversorgungszentrums, 23948 Klütz, Boltenhagener Straße

Bohrung BS 22 / Blatt: 2 Höhe: 17.43 mNHN Datum: 24.09.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung 1) c) Beschaffenheit nach Bohrgut f) Übliche Benennung	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang g) Geologische Benennung 1)	e) Farbe h) 1) Gruppe	i) Kalkgehalt	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben Art	Nr	Tiefe in m (Unterkante)
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig b) c) steif - halbfest f) Geschiebemergel	d) g)	e) grau h)	i) ++	kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	B.Pr.	6	5.65
	a) b) c) f)	d) g)	e) h)	i)				
	a) b) c) f)	d) g)	e) h)	i)				
	a) b) c) f)	d) g)	e) h)	i)				
	a) b) c) f)	d) g)	e) h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

II.2

Landkreis Nordwestmecklenburg
Der Landrat
FD Bauordnung und Planung

Landkreis Nordwestmecklenburg · Postfach 1565 · 23958 Wismar
Amt Klützer Winkel
Für die Stadt Klütz
Schloßstr. 1
23948 Klütz

Auskunft erteilt Ihnen Frau Gielow
Zimmer 2.219 · Börzower Weg 3 · 23936 Grevesmühlen

Telefon 03841 3040 6314 **Fax** 03841 3040 86314
E-Mail h.gielow@nordwestmecklenburg.de

Unsere Sprechzeiten
Di 09:00 - 12:00 Uhr · 13:00 - 16:00 Uhr
Do 09:00 - 12:00 Uhr · 13:00 - 18:00 Uhr

Unser Zeichen
Grevesmühlen, den 25.07.2025

Bebauungsplan Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege“ der Stadt Klütz
hier: Stellungnahme der betroffenen Behörden des LK NWM auf Grund der Beteiligung vom 25.06.2025

Sehr geehrte Frau Burda,

Grundlage der Stellungnahme bilden die Vorentwurfsunterlagen zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege“ der Stadt Klütz mit Planzeichnung im Maßstab 1:1000, Planungsstand 10. Februar 2025 und die dazugehörige Begründung mit gleichem Bearbeitungsstand.

Die Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte in den nachfolgenden Fachdiensten bzw. Fachgruppen und im Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises NWM:

FD Bauordnung und Planung • Bauleitplanung • • • Vorbeugender Brandschutz • Untere Denkmalschutzbehörde • • Untere Bauaufsichtsbehörde	**FD Umwelt und Regionalentwicklung** • Untere Wasserbehörde • Untere Immissionsschutzbehörde • Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde • • Untere Naturschutzbehörde
FD Kreisinfrastruktur • Straßenaufsichtsbehörde	**FD Ordnung/Sicherheit und Straßenverkehr**

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

• Straßenbaulastträger	• Untere Straßenverkehrsbehörde
FD Öffentlicher Gesundheitsdienst	**FD Kataster und Vermessung**

Die Äußerungen und Hinweise, die in der weiteren Bearbeitung zu beachten sind, sind diesem Schreiben als Anlage beigefügt.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Gez. Gielow
SB Bauleitplanung

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Anlage
FD Bauordnung und Planung

Bauleitplanung
Nach Prüfung der vorliegenden Vorentwurfsunterlagen wird gemäß § 4 Abs.1 BauGB bereits im Vorfeld der behördlichen Trägerbeteiligung nach Maßgabe § 4 Abs. 2 BauGB auf nachfolgende bauplanungsrechtliche Belange hingewiesen, die in der weiteren Planbearbeitung der Gemeindevertretung zu beachten sind:

I. Allgemeines
Mit der vorliegenden Planung soll der Nahversorgungsstandort an der Umgehungsstraße Klütz ausgebaut und gefestigt werden. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert. Die 12. Änderung liegt ebenfalls zur Bearbeitung vor.

II. Verfahrensvermerke, Rechtsgrundlagen, Präambel
-

III. Planerische Festsetzungen
Planzeichnung:
Die Baufenster sind zu vermaßen.

Planzeichenerklärung:
Die Formulierung unter IV. „Darstellungen der Plangrundlage" ist missverständlich. Ich empfehle die Überschrift ganz zu streichen oder als Punkt III.1 Übernahme des aktuellen Bestandes auf der Planzeichnung" zu überschreiben.

Text - Teil B:
Zu1.1.2 Absatz 2
Die Unterscheidung zwischen SO 1 Nahversorgungszentrum und SO 1 Nahversorgungszentrum und Tagespflege ist nicht nachvollziehbar. Die Festsetzung ist zudem missverständlich und nicht zweifelsfrei und sollte überarbeitet werden.

Zu 2.1 ich empfehle hier den Zusatz SO 1 hinter Sondergebiet aufzunehmen, sofern nur dieses davon profitieren soll.

Zu 2.2.2
Es ist zu prüfen, ob dies tatsächlich Wille der Stadt ist, da erfahrungsgemäß hier die ersten Befreiungsanträge kommen. Andernfalls sind die Beweggründe dafür in der Begründung darzulegen, um eine Handhabe für die Ablehnung von Befreiungsanträgen zu haben.

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Zu 4.3
Die Ausnahmegenehmigung für die im Waldabstand zulässigen baulichen Anlagen muss zum Satzungsbeschluss vorliegen.

Zu 5.1
Auch hier muss klar sein, welche Anlagen innerhalb der Anbauverbotszone errichtet werden können und die Zustimmung des Straßenbaulastträgers muss zum Satzungsbeschluss bereits vorliegen.

IV. Begründung
In der Begründung sind die gegebenen Hinweise und Ergänzungen einzustellen.
Die Gemeinde muss sich abwägend mit den überplanten Festsetzungen aus dem rechtskräftigen B-Plan Nr. 19 auseinandersetzen.
Der jetzige Penny genießt Bestandsschutz. An die Festsetzung des Bebauungsplanes Nr. 46 ist nach Auszug des Penny nur ein Vorhaben gebunden, dass mit einer Nutzungsänderung verbunden und damit Antragspflichtig ist. Das bedeutet, dass ein weiterer Verbrauchermarkt jederzeit auch nach Rechtskraft des Bebauungsplanes sich hier ansiedeln kann. Will die Gemeinde das verhindern und ihr Planungsanliegen durchsetzen, so sollte sie mit dem jetzigen Grundstückseigentümer entsprechende Vereinbarungen treffen. Die Belange des Grundstückseigentümers am Fortbestand der jetzigen Nutzung bzw. der nach § 34 BauGB zulässigen Nutzungen an diesem Standort ist in die Abwägung einzubeziehen.
Zum Entwurf ist die Begründung zu vervollständigen.

Vorbeugender Brandschutz
Brandschutz – Grundsätzliches

Bauliche Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind. (§ 14 LBauO M-V)

Erreichbarkeit bebaubarer Flächen

Insofern Teile geplanter (zulässiger) Gebäude mehr als 50 m von einer mit Fahrzeugen der Feuerwehr befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche entfernt liegen, sind zur Sicherstellung des Feuerwehreinsatzes gemäß § 5 Abs. 1 Satz 4 LBauO M-V

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Zufahrten zu den vor oder hinter den Gebäuden gelegenen Grundstücksteilen und eventuellen Bewegungsflächen herzustellen.

Zufahrten und Bewegungsflächen sowie ggf. Aufstellflächen sind entsprechend der „Richtlinie über Flächen der Feuerwehr" i.d.F. August 2006 zu bemessen und zu befestigen. Am Ende von Feuerwehrzufahrten muss eine für Fahrzeuge der Feuerwehr ausreichend bemessene Wendefläche zur Verfügung stehen.

Die Flächen der Feuerwehr sind entsprechend der Anlage zu o.g. Richtlinie zu kennzeichnen und müssen eine jederzeit deutliche Randbegrenzung haben.

Löschwasserversorgung

Gemäß § 2 Abs. 1 Pkt. 4 BrSchG (i.d.F. der Bekanntmachung vom 21. Dezember 2015) hat die Gemeinde die Löschwasserversorgung sicherzustellen. Stellt die Bauaufsichtsbehörde auf der Grundlage einer Stellungnahme der zuständigen Brandschutzdienststelle fest, dass im Einzelfall wegen einer erhöhten Brandgefährdung eine Löschwasserversorgung erforderlich ist, hat hierfür der Eigentümer, Besitzer oder Nutzungsberechtigte Sorge zu tragen.

Eine wesentliche Planungsgrundlage zur Bemessung eines angemessenen Grundschutzes stellt derzeit das DVGW-Arbeitsblatt W405 in der Fassung Februar 2008 i.V.m. dem Arbeitsblatt W405-B1 in der Fassung Februar 2015 dar.

Nach den jeweils örtlichen Verhältnissen, insbesondere der Typik des Baugebietes, der zulässigen Art und des zulässigen Maßes der baulichen Nutzung, der Siedlungsstruktur und der Bauweise, sind die anzusetzenden Löschwassermengen anhand der im Arbeitsblatt W405 angegebenen Richtwerte zu ermitteln, wobei ein nicht ausgeschlossenes, erhöhtes Sach- und Personenrisiko hierbei zu berücksichtigen ist.

Allgemein gilt, dass der über den Grundschutz hinausgehende, objektbezogene Löschwasserbedarf, mit einem erhöhten Brand- und Personenrisiko durch Schadenfeuer, nicht durch die Gemeinde getragen werden muss.

Ermöglicht die Gemeinde jedoch über ihre Bauleitplanung die Errichtung von Gebäuden mit erhöhtem Löschwasserbedarf, so hat grundsätzlich sie – von atypischen Ausnahmefällen abgesehen – auch für dessen Sicherstellung Sorge zu tragen. (s. Beschluss des OVG Berlin-Brandenburg vom 28 Mai 2008)

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Kann keine ausreichende Löschwasserversorgung über das Trinkwasserrohrnetz nachgewiesen werden, muss die gesamte Löschwassermenge für den Grundbedarf in dem jeweiligen Löschbereich (300 m Umkreis um das Bauobjekt) bereitgestellt werden durch:

- Löschwasserteiche nach DIN 14210 oder natürliche Gewässer mit nachhaltig gesichertem Wasservolumen (u.a. mit frostfreien Ansaugstellen, wie Löschwassersauganschluss nach DIN 14244 sowie Zufahrten mit Aufstellflächen für Fahrzeuge der Feuerwehr)
- Löschwasserbrunnen nach DIN 14220
- Löschwasserbehälter (Zisternen) nach DIN 14230 unter- oder oberirdisch

Bei der Entfernung zur Löschwasserentnahmestelle muss die praktische Erreichbarkeit durch die Feuerwehr realistisch sein. Die praktisch nutzbare Wegstrecke zum Aufbau einer Wasserversorgung durch die Feuerwehr, darf nicht wesentlich höher als die linear gemessene Entfernung sein.

Bei einer Löschwasserversorgung über Hydranten sollten Abstände vom Bauobjekt zum nächstliegenden Hydranten in Abhängigkeit der Dichte der Bebauung in Anlehnung an die bezüglichen Vorgaben im Abschnitt 16.6.2 DVGW-Arbeitsblatt W400-1 gewählt werden.

Richtwerte:

- offene Wohngebiete 140 m
- geschlossene Wohngebiete 120 m
- Geschäftsstraßen 100 m

Untereinander sollten die Hydranten nicht mehr als 150 m auseinander stehen.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die zuvor aufgeführten Angaben keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben.

Sie gelten als grundlegende Ansätze bei der Planung eines Bebauungsgebietes – stellen aber für sich, keinen Nachweis der Löschwasserversorgung im konkreten Bebauungsplan dar.

Dieser ist durch den Planer, ggf. auch unter Hinzuziehung eines Fachplaners, zu erstellen.

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Untere Denkmalschutzbehörde
Auf Basis der eingereichten Unterlagen wurde festgestellt, dass keine Änderungen vorzunehmen sind.

Untere Bauaufsichtsbehörde
-

FD Umwelt und Regionalentwicklung

Untere Wasserbehörde

Untere Wasserbehörde:	
Die Stellungnahme weist auf erhebliche entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung kaum überwindbar sind.	X
Die Stellungnahme weist auf entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung berücksichtigt werden müssen.	
Die Stellungnahme weist auf keine entgegenstehenden Belange hin.	

1. Wasserversorgung:

Das Vorhaben wird nicht durch Trinkwasserschutzzonen berührt
Die Versorgungspflicht mit Trink- und Brauchwasser für die Bevölkerung, die gewerblichen und sonstigen Einrichtungen besteht gem. § 43 Abs. 1 LWaG für den Zweckverband Grevesmühlen. Entsprechende Anschlussgestattungen für die Versorgung sind mit dem Zweckverband zu vereinbaren.

2. Abwasserentsorgung:

Nach § 40 Abs. 1 LWaG obliegt die Abwasserbeseitigungspflicht den Gemeinden.
Die Gemeinde hat diese Pflicht gemäß § 40 Abs. 4 Satz 1 LWaG auf den Zweckverband Grevesmühlen übertragen. Damit hat der Zweckverband das im überplanten Gebiet anfallende Schmutzwasser zu beseitigen, die entsprechenden Anschlussgestattungen sind zu beantragen.

3. Niederschlagswasserbeseitigung/-bewirtschaftung:

Gemäß den folgenden wasserwirtschaftlichen Anforderungen sind im B-Plan Aussagen zur Niederschlagswasserbeseitigung/-bewirtschaftung zu treffen, nachzuweisen und die geforderten Angaben vor Satzungsbeschluss zur Prüfung vorzulegen.
a) allgemein
Mit der Einführung des neuen Wasserhaushaltsgesetz (WHG) 2010 und der zeitgleichen Bereinigung des Landeswassergesetzes (LWaG) erfolgte die Grundsteinlegung für ein

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Umdenken in der bisherigen Entwässerungsphilosophie zum naturnahen Umgang mit Niederschlagswasser.
Die Notwendigkeit der Veränderung in der Niederschlagswasserbeseitigung hat sich in der jüngsten Zeit gerade durch die häufigen und intensiven Niederschlagsereignisse gezeigt. Auch wenn es im Einzelnen immer um örtlich angepasste Entwässerungskonzepte geht, haben die Maßnahmen der Niederschlagswasserbewirtschaftung, wie
- das Vermeiden oder Reduzieren abflusswirksamer Flächen,
- das Verdunsten und Versickern von Niederschlagswasser mittels dezentraler Systeme,
- die Speicherung und Nutzung oder verzögerte Ableitung,
- die Begrenzung der behandlungsbedürftigen Mengen und die gezielte Reinigung,
zum Ziel, den kleinräumigen Wasserkreislauf zu schließen und somit naturnahen Verhältnissen näher als bisher zu kommen. Mit einer nachhaltigen Bewirtschaftung der natürlichen Wasserressourcen wird ein wichtiger Beitrag zum Schutz der Umwelt und zur Verbesserung der Lebensbedingungen der jetzigen und nachfolgenden Generationen geleistet.

Das von Niederschlägen (Regen, Schnee, Hagel, Tau, Nebel u.dgl.) aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen abfließende und gesammelte Wasser (Niederschlagswasser) ist Abwasser (§ 54 Abs. 1 Nr. 2 WHG).
Damit unterliegt es grundsätzlich der Abwasserbeseitigungspflicht der Stadt/Klütz bzw. dem beauftragten Zweckverband.
Die Beseitigungs- und Überlassungspflicht entfällt für Niederschlagswasser, wenn dieses verwertet oder versickert wird, von öffentlichen Verkehrsflächen im Außenbereich abfließt oder im Rahmen des Gemeingebrauchs in ein oberirdisches Gewässer eingeleitet wird.
Auf der Grundlage des § 55 Abs. 2 WHG sollte Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder in ein Gewässer direkt oder über einen Regenwasserkanal (ohne Vermischung mit Schmutzwasser) eingeleitet werden.
Diese Beseitigungen des Niederschlagswassers stellen Gewässerbenutzungen dar, die grundsätzlich der Erlaubnis (§ 8 Abs. 1 WHG) bedürfen. Ausnahmen sind für den Gemeingebrauch an oberirdischen Gewässern im § 25 WHG in Verbindung mit § 21 LWaG und für die erlaubnisfreie Benutzung des Grundwassers im § 46 WHG in Verbindung mit § 32 LWaG definiert.
Voraussetzungen zur Gestattung der Gewässerbenutzungen nach § 57 WHG sind, dass
1. die Menge und Schädlichkeit des Abwassers so gering gehalten wird, wie dies bei Einhaltung der jeweils in Betracht kommenden Verfahren nach dem Stand der Technik möglich ist,
2. die Einleitung mit den Anforderungen an die Gewässereigenschaften und sonstigen rechtlichen Anforderungen vereinbar ist und
3. Abwasseranlagen oder sonstige Einrichtungen errichtet und betrieben werden, die erforderlich sind, um die Einhaltung der Anforderungen nach den Nummern 1 und 2 sicherzustellen.

Der Stand der Technik gemäß Ziffer 1 wird durch die AbwV aus verschiedenen Herkunftsbereichen geregelt und enthält zum Teil Anforderungen für Niederschlagswasser. § 60 Abs. 1 WHG regelt die Anforderungen gemäß Ziffer 3 für Abwasseranlagen (Sammlung, Transport, Behandlung). Diese dürfen nur „nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet, betrieben und unterhalten" werden.
Die DWA Regelwerke konkretisieren hier die umweltrelevante Vorschrift u.a. zur Vermeidung bzw. Reduzierung niederschlagsbedingter Gewässerbelastungen, der sicheren und überflutungs-freien Entwässerung gemäß Ziffer 2. Insbesondere führen sie die Anforderungen an den Gewässerschutz aus Emissions- und Immissionsanforderungen gemäß EG Wasserrahmen-richtlinie aus.

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Als weitere rechtliche Anforderungen gemäß Ziffer 2 gilt der 3. Bewirtschaftungsplan (2022-2027) zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), der mit der Veröffentlichung nach § 130a Abs. 4 (LWaG) für alle Behörden verbindlich ist sowie die Anforderungen der „Grundwasser-Richtlinie" (80/68/EWG) und ihre Umsetzung in nationales Recht als Grundwasserverordnung. Behördliche Entscheidungen dürfen zumindest nicht im Widerspruch zu den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen stehen.

Die Beseitigung des anfallenden Niederschlagswassers ist im Rahmen der Bauleitplanung zu regeln und muss erkennen lassen, dass die Planung nicht im Widerspruch zum wasserrecht-lichen Zielerreichungsgebot der WRRL steht und keine nachteiligen Auswirkungen hinsichtlich der wasserrechtlichen Bewirtschaftungsziele gemäß §§ 27, 47 WHG zulassen.
Um die Prüfung der Vereinbarkeit von Vorhaben mit den wasserrechtlichen Bewirtschaftungszielen zu ermöglichen oder zu erleichtern, ist das Erstellen eines wasserrechtlichen Fachbeitrags durch den Planungsträger empfehlenswert, um ablehnende Stellungnahmen oder später nicht umsetzbare Planungen zu vermeiden.

Die Niederschlagswasserbewirtschaftung hat den allgemeinen Grundsätzen der Gewässerbewirtschaftung nach § 6 WHG Ziffer 1-7 zu folgen. Die nachhaltige Gewässerbewirtschaftung hat ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu gewährleisten, dabei sind mögliche Verlagerungen nachteiliger Auswirkungen von einem Schutzgut auf ein anderes sowie die Erfordernisse des Klimaschutzes zu berücksichtigen. Die Anforderungen setzen eine gewässerverträgliche Rückführung des Wassers in den Wasserkreislauf voraus.

b) Wasserhaushalt
Vor Satzungsbeschluss ist eine Untersuchung des lokalen Wasserhaushalts (Wasserhaushalts-bilanzierung gemäß DWA Merkblatt M 102-4/ DWA-A 100) vorzunehmen. Diese hat zum Ziel, die Veränderungen des Wasserhaushalts durch die geplanten Siedlungsaktivitäten im Neubaugebiet so gering zu halten, wie es ökologisch, technisch und wirtschaftlich vertretbar ist (vgl. Arbeitsblatt DWA- A 100) und so den natürlichen Wasserhaushalt weitestgehend zu erhalten.
Mittels der Bilanzierung ist nachzuweisen, dass durch das Baugebiet für durchschnittliche jährliche Regenereignisse der natürliche Wasserhaushalt nicht übermäßig gestört bzw. geschädigt wird. Dies wird durch geeignete Maßnahmen der Regenwasserbewirtschaftung und ggf. -behandlung erreicht. Die Maßnahmen der Regenwasserbewirtschaftung müssen frühzeitig in den Planungen berücksichtigt werden und sind planungs- und privatrechtlich abzusichern.
Die langjährigen Mittel der Wasserbilanzgrößen Direktabfluss, Grundwasserneubildung und Verdunstung sollen im bebauten Zustand denen des unbebauten Referenzzustandes soweit wie möglich angenähert werden. Das Bilanzgebiet umfasst den Bereich der entwässerungstechnischen Neuerschließung.
Gemäß DWA Merkblatt M 102-4 ist vor Beginn städtebaulicher Planungen die Wasserbilanz für den Referenzzustand (aus HAD) zu erarbeiten und als Zielvorgabe festzulegen.
Die Aufwendungen für das Bilanzverfahren tragen zur Minderung der Umweltauswirkungen der Flächenversiegelung sowie die Stärkung der stätischen Vegetation (Verdunstung) als Bestandteil der Infrastruktur und zur Planungssicherheit in den weiteren Phasen der Planung bei.

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

c) Regenwasserbewirtschaftung

Zur Regenwasserbewirtschaftung ist ein Entwässerungskonzept zu erarbeiten und mit dem Zweckverband rechtzeitig abzustimmen.
Die Zustimmung des Zweckverbandes zum Entwässerungskonzept ist der unteren Wasserbehörde vor Satzungsbeschluss nachzuweisen.

Bei der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung besteht die Möglichkeit, das Niederschlagswasser zu verwerten oder zu versickern und nur wo nicht anders möglich in oberirdische Gewässer als Einzelanlage abzuleiten.
Bei der geplanten Versickerung des Niederschlagswassers auf den privaten Grundstücken hat die Stadt Klütz in Abstimmung mit dem beseitigungspflichtigen Zweckverband im B-Plan Flächen für die Abwasserbeseitigung einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser gemäß **§ 9 Abs. 1 Ziff. 14 ; 16 d BBauGB** auszuweisen und festzusetzen.
Voraussetzung für die Flächenfestsetzung ist die vorherige hydrogeologische Bewertung der Boden- und Grundwasserverhältnisse im Bereich der geplanten Bebauung.
Bedingung zur Ausweisung von Versickerungsflächen ist der gesicherte Nachweis (Fachgut-achten) zur Durchführung einer schadfreien Versickerung anhand der Grundstücksgröße, der Bodenkennwerte und der erforderlichen Flächen für die Versickerungsanlagen, dafür ist der ungünstigste Einzelfall zu betrachten.
Neben der bauleitplanerischen Festsetzung kann der beseitigungspflichtige Zweckverband entsprechend § 32 Abs. 4 LWaG satzungsrechtliche Regelungen zur **erlaubnisfreien** Versickerung des Niederschlagswassers außerhalb von Wasserschutzgebieten treffen.
Ohne diese satzungsrechtliche Regelung der Versickerung des Niederschlagswassers durch den Zweckverband (Versickerungssatzung) ist die Versickerung des Niederschlagswassers auf den Grundstücken durch die untere Wasserbehörde **erlaubnispflichtig.**

Bei der öffentlichen Niederschlagswasserbeseitigung/Regenwasserbewirtschaftung durch den Zweckverband Grevesmühlen bedarf die Ableitung von gefasstem Niederschlagswasser grundsätzlich der Erlaubnis, da diese die Benutzung eines Gewässers (oberirdisch oder Grundwasser) darstellt.
Eine vorhandene öffentliche Entwässerungsanlage betreibt der Zweckverband Grevesmühlen derzeit über Regenrückhaltebecken, deren Einleitung in den Klützer Bach mit der Erlaubnis unter Az. WE/GVM/054/345/95 gestattet ist. Änderungen des bestimmenden Teil der Erlaubnis sind als Neuantrag zu bewerten und entsprechend durch den Zweckverband bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen.
Bei Anschluß an den öffentlichen Kanal ist die Abstimmung mit dem Zweckverband erforderlich und die Zustimmung einzuholen.
Ggf. erforderliche gedrosselte Einleitungen oder Behandlungserfordernisse als Ergebnis der Prüfungen der jeweiligen Bewertungen der angeschlossenen Flächen nach DWA A 102 im Entwässerungskonzept können sich auf die Größe der Rückhalteräume/ Versickerungsanlagen / Abwasserbehandlungsanlagen auswirken und haben damit unmittelbare Auswirkungen auf die Bauleitplanung und sollten hier auch nachgewiesen werden.
Öffentliche Parkplatzflächen mit mehr als 15 Stellplätzen werden nach DWA-A 102 in Kategorie II eingestuft.

Niederschlagswasser, welches von unbeschichteten kupfer-, zink- oder bleigedeckten Dachflächen abfließt, gilt als belastet. Aus diesem Grund sollte die Verwendung von

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

unbeschichteten Metalldachflächen mit den Festsetzungen verboten werden. Einträge von belastetem Niederschlagswasser in das Grundwasser sind grundsätzlich auszuschließen.

4.Gewässerschutz:

Mit den Bauarbeiten sind auf dem Grundstück eventuell vorhandene Drainageleitungen und sonstige Vorflutleitungen in ihrer Funktionsfähigkeit zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Aufgrund der derzeitigen ackerbaulichen Bewirtschaftung ist mit Meliorationsanlagen in den landwirtschaftlichen Flächen zu rechnen, die abzufangen bzw. umzuverlegen sind.

LAU-Anlagen (Lagerung, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen) oder HBV-Anlagen (Herstellen, Behandeln und Verwenden von wassergefährdenden Stoffen) haben auf der Grundlage des § 62 WHG i.V. mit der AwSV so zu erfolgen, dass eine Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers nicht zu besorgen ist.
Prüfpflichtige Anlagen nach AwSV sind bei der unteren Wasserbehörde anzeigepflichtig.

Werden bei der Durchsetzung der Planung Erdaufschlüsse (auch Flächenkollektoren oder Erdwärmesonden für Wärmepumpen notwendig, mit denen unmittelbar bzw. mittelbar auf die Bewegung oder die Beschaffenheit des Grundwassers eingewirkt wird, sind diese gemäß § 49 Abs. 1 des WHG einen Monat vor Baubeginn bei der unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Dies trifft ebenso für eventuell notwendige Grundwasserabsenkungen während der Baumaßnahmen zu.
Anzeigepflichtig sind auch Maßnahmen zur Legung von Fundamenten der baulichen Anlagen in den Grundwasserkörper wie z.B. Pfahlgründungen. Diese sind der unteren Wasserbehörde gemäß § 49 WHG i.V. mit § 118 Abs. 1 des LWaG mindestens 6 Wochen vor Beginn der Bauausführung anzuzeigen.

Der natürliche Abfluss wild abfließenden Wassers auf ein tiefer liegendes Grundstück darf nicht zum Nachteil eines höher liegenden Grundstücks behindert werden bzw. zum Nachteil eines tiefer liegenden Grundstückes verstärkt oder auf andere Weise verändert werden. Wild abfließenden Wasser ist durch die Bebauung aufgrund der Topographie nicht zu verstärken bzw. abzufangen.

5. Starkregenvorsorge
Auf Starkregen- sowie Dauerregenereignisse mit jeweils beträchtlichen Gesamtniederschlagsmengen im Rahmen des Klimawandels wird hingewiesen. Mögliche Überschwemmungsgebiete der Binnengewässer mit einem Einzugsgebiet < 10 km², die Auswirkung auf den Grundwasserstand sowie auf die Bemessung der Anlagen der Wasserwirtschaft sollten in der Planung berücksichtigt werden.
Als Informationsquelle ist die Hinweiskarte Starkregengefahren für MV, abrufbar über das Geoportal des BKG (
https://www.geoportal.de/Themen/Klima_und_Wetter/1_Starkregen.html) veröffentlicht.

Rechtsgrundlagen

WHG Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts
LWaG Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern
AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BauGB Baugesetzbuch

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Untere Immissionsschutzbehörde

Untere Immissionsschutzbehörde: Herr Faasch	
Die Stellungnahme weist auf erhebliche entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung kaum überwindbar sind.	
Die Stellungnahme weist auf entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung berücksichtigt werden müssen.	x
Die Stellungnahme weist auf keine entgegenstehenden Belange hin.	

Seitens der Unteren Immissionsschutzbehörde bestehen keine grundsätzlichen Bedenken oder Versagensgründe gegen den Vorentwurf der Satzung der Stadt Klütz über den Bebauungsplan Nr. 46 mit Planungsstand vom 10.02.2025.

Von den Vorhaben innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 46 gehen jedoch relevante Geräuschemissionen aus, die im weiteren Planverfahren zu berücksichtigen sind. Insbesondere an der dem Vorhaben südlich benachbarten Wohnbebauung an der *Boltenhagener Straße* und dem *Lindenring* sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm in Verbindung mit den Regelungen der DIN 18005 durch die Summe aller einwirkenden Gewerbe- und gewerbeähnlichen Geräuschimmissionen sicherzustellen.

Die nach den Regelungen der DIN 4109 schutzbedürftigen Nutzungen (z.B. Betriebswohnungen, Büroräume) innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind ihrerseits sowohl den gewerblichen als auch den Verkehrsgeräuschimmissionen ausgesetzt. Für diese Nutzungen ist im weiteren Verfahren ein ausreichender Schallschutz sicherzustellen.

Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde

-

Untere Naturschutzbehörde

Untere Naturschutzbehörde: Frau Hamann	
Die Stellungnahme weist auf erhebliche entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung kaum überwindbar sind.	

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Die Stellungnahme weist auf entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung berücksichtigt werden müssen.	X
Die Stellungnahme weist auf keine entgegenstehenden Belange hin.	

Eingriffsregelung: Frau Hamann

Nach § 1a Abs. 3 Baugesetzbuches (BauGB) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.
Es wird empfohlen, die Abarbeitung der Eingriffsregelung für den B-Plan Nr. 46 der Stadt Klütz nach dem landeseinheitlichen Modell der „Hinweise zur Eingriffsregelung" (HzE) von 2018 vorzunehmen.
Zur Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist ein Bestandsplan in einem geeigneten Maßstab einzureichen. Auch die Wirkzonen nach der HzE sind in einem Lageplan bzw. mit im Bestandsplan darzustellen.

Im weiteren Planverfahren sind in den Unterlagen geeignete Kompensationsmaßnahmen darzustellen. Nach § 17 Abs. 4 BNatSchG sind im Planverfahren Angaben zur tatsächlichen und rechtlichen Verfügbarkeit der für den Ausgleich und Ersatz benötigten Flächen zu machen. Externe Kompensationsmaßnahmen sind entsprechend den Möglichkeiten des Baugesetzbuchs rechtlich zu sichern.

Soll für die Kompensation für die mit dem B-Plan Nr. 46 vorbereiteten Eingriffe Kompensationsflächenäquivalenten aus einem Ökokonto erworben werden, ist dieses im weiteren Planverfahren konkret zu benennen und darzulegen, dass dieses Konto geeignet ist, die mit dem B-Plan vorbereiteten Eingriffe in die Natur und Landschaft in der vom Eingriff betroffenen Landschaftszone funktionsbezogen zu kompensieren.

Mit dem B-Plan Nr. 46 der Stadt Klütz werden Kompensationsflächen des bestandskräftigen B-Plan Nr. 19 der Stadt überplant. Im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist der Ersatz für die die Überplanung der Kompensationsflächen additiv zu berücksichtigen und der erforderliche Ersatz gesondert auszuweisen.

Baum- und Alleenschutz: Frau Hamann

Es ist zu prüfen, ob sich innerhalb oder angrenzenden an den Geltungsbereichs des B-Plans Nr. 46 der Stadt Klütz nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Bäume befinden. Grundsätzlich ist es unzulässig, geschützte Bäume zu zerstören, zu beschädigen oder erheblich zu beeinträchtigen.
Der im Geltungsbereich sowie der unmittelbar an den Geltungsbereich des B-Plans angrenzende geschützte Baumbestand ist mit seinem Wurzelbereich (Kronentraufe zuzüglich 1,50 m) in einem Bestandsplan darzustellen. Es sind Aussagen zu Auswirkungen der Planung auf den geschützten Baumbestand zu treffen und geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum Baumschutz vorzusehen.

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Werden im Rahmen der Umsetzung einzelner Maßnahmen Fällungen erforderlich bzw. sind Beeinträchtigungen geschützter Bäume nicht vermeidbar, bedürfen diese Maßnahmen einer Genehmigung durch die untere Naturschutzbehörde. Hierzu wäre ein begründeter Antrag auf Ausnahme von den Verboten des § 18 NatSchAG M-V bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen.
Der Ausgleich für die Fällung oder Beeinträchtigung geschützter Einzelbäume richtet sich nach dem Baumschutzkompensationserlass. Die Ersatzstandorte sind im Antragsverfahren zu benennen und in einem Lageplan darzustellen. Die Verfügbarkeit der Ersatzstandorte ist nachzuweisen.

Naturdenkmal: Frau Philipp

Die als Naturdenkmal gekennzeichnete Eiche ist unter der Kennung NWM 033 in der Naturdenkmalverordnung des Landkreises gelistet und entsprechend geschützt.
Gemäß § 3 Absatz 1 der ND-VO NWM sind die Beseitigung des Naturdenkmals sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, nachteiligen Veränderung oder nachhaltigen Störung des Naturdenkmals oder der geschützten Umgebung führen können verboten. Es ist u.a. verboten

- in der geschützten Umgebung bauliche Anlagen jeglicher Art einschließlich Zäune, Mauern oder Verkehrsanlagen zu errichten oder zu ändern, auch wenn sie keiner baurechtlichen Genehmigung bedürfen,
- in der geschützten Umgebung Leitungen jeglicher Art zu verlegen,
- in der geschützten Umgebung Abgrabungen, Aufschüttungen, Ab- oder Aufspülungen, Verdichtungen, Versiegelungen oder andere Veränderungen der Bodengestalt vorzunehmen,
- in der geschützten Umgebung Grundwasserabsenkungen, Überstauungen oder andere Veränderungen des Bodenwasserhaushalts vorzunehmen,
- in der geschützten Umgebung Baumaterial, Abfallstoffe oder sonstiges Material aller Art abzuladen oder zu lagern,
- die geschützte Umgebung als Parkplatz für Fahrzeuge aller Art oder als Stellplatz für Maschinen und Geräte zu nutzen, auch nicht kurzfristig oder im Rahmen von Bautätigkeiten,
- Gegenstände oder Werbeanlagen am Naturdenkmal oder in der geschützten Umgebung anzubringen oder aufzustellen sowie Verkaufsstände oder Warenautomaten zu betreiben (§ 3 Absatz 3 der ND-VO NWM).

Insbesondere ist zu beachten, dass der geschützte Wurzelbereich bei Naturdenkmalen gem. § 1 (2) ND-VO NWM abweichend von geschützten Einzelbäumen erweitert ist. Es gilt hier die Kronentraufe zuzüglich **fünf Meter** nach allen Seiten als geschützte Umgebung.

Der gesetzliche Schutz nach Naturdenkmalverordnung wie auch der erweiterte Wurzelschutzbereich (Kronentraufe zzgl. 5 Meter zu allen Seiten) sind in den Planunterlagen entsprechend zu kennzeichnen und gesondert vom Einzelbaumschutz nach § 18 NatSchAG M-V darzustellen. Der Wurzelschutzbereich ist von der Gewerbegebietsfläche auszunehmen.

Artenschutz: Herr Höpel

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es u.a. verboten, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten zu verletzen oder zu töten, bzw. deren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

zu beschädigen oder zu zerstören. Ferner ist es verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten erheblich zu stören, so dass sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern kann.

Daher sind die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf Arten, die einen Schutzstatus gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG aufweisen, in einem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) darzustellen und der Unteren Naturschutzbehörde zur Prüfung vorzulegen. Dabei sind alle wildlebenden Vogelarten sowie die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu berücksichtigen. Be-standteil des AFB sind auch ggf. erforderliche Vermeidungs- bzw. vorgezogene Ausgleichs-(CEF-) Maßnahmen.

Im Hinblick auf ggf. erforderliche Arterfassungen wird auf die fachlich einschlägigen Regelwerke verwiesen, u. a. LUNG (2018). Die Untersuchung des Vorliegens eines Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann auch auf Grundlage einer Potenzialanalyse erfolgen. In diesem Fall ist eine worst-case-Betrachtung durchzuführen, bei der für alle Arten, für die eine Habitateignung vorliegt, von einer Betroffenheit ausgegangen werden muss (LUNG 2012).
Im AFB sind die europarechtlich geschützten Arten unabhängig von ihrer Gefährdung zu behandeln. Vorkommen national geschützter sowie ggf. regional gefährdeter Arten (s. Rote Listen) sind auf Ebene der Eingriffsregelung zu berücksichtigen. Eventuelle Betroffenheiten sind nachrichtlich in den AFB zu übernehmen.
Sämtliche aus dem AFB abgeleiteten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sind in die Satzung des B-Planes aufzunehmen.

Bei Abweichung von den Verbotstatbeständen im Rahmen eines Vorhabens bedürfen Bauleitplanungen selbst keiner Ausnahmegenehmigung, jedoch sind die im Ergebnis einer rechtswirksamen Bauleitplanung zulässigen Handlungen, die gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen, ausnahmepflichtig gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG. Sofern ein solcher Ausnahmeantrag erforderlich wird, sollten bereits auf Ebene der Bauleitplanung entsprechende Begründungen dargelegt werden.

Biotopschutz: Herr Höpel

Es wurden ausschließlich die Belange geprüft, die im Verfahren nach § 4 (1) BauGB zu prüfen sind. Eine inhaltliche Prüfung der Unterlagen erfolgte bisher nicht.

Es ist seitens des Plangebers auf der Grundlage einer aktuellen Bestandserfassung fachgutachtlich prüfen zu lassen, ob das geplante Vorhaben zu bau-, anlage- oder betriebsbedingten Auswirkungen führt, in deren Folge es zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen von Biotope kommen kann, die nach § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V besonders geschützten sind. Dies bezieht sich ausdrücklich auch auf erhebliche mittelbare Beeinträchtigungen, siehe dazu auch HzE.
Wenn dies der Fall ist, muss geprüft werden, ob die Eingriffe vermeidbar sind. Ist dies nicht möglich, muss bei der unteren Naturschutzbehörde ein Antrag auf Erteilung einer Ausnahmegenehmigung nach § 20 Abs. 3 NatSchAG gestellt werden. In dem Antrag ist ausführlich darzulegen, dass der Eingriff ausgleichbar oder aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls erforderlich ist (Ausnahmetatbestände im § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V). Es ist eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung vorzulegen. Die Antragsunterlagen sind in 7-facher

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Ausfertigung einzureichen, da die anerkannten Naturschutzvereinigungen im Verfahren zu beteiligen sind (§ 30 NatSchAG M-V).

7. Natura 2000: Herr Höpel

Natura 2000-Gebiete sind durch die hier vorliegende Planung nicht betroffen.

Rechtsgrundlagen

BNatSchG Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) v. 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)

NatSchAG M-V Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz) v. 23. Februar 2010 (GVBl. M-V S 66)

ÖkoKtoVO M-V Verordnung zur Bevorratung von Kompensationsmaßnahmen, zur Einrichtung von Verzeichnissen und zur Anerkennung von Flächenagenturen im Land Mecklenburg-Vorpommern vom 22. Mai 2014 – Ökokontoverordnung (GS Meckl.-Vorp. Gl.Nr. 791-9-7)

ND-VO NWM Verordnung über Naturdenkmale im Landkreis Nordwestmecklenburg vom 5. Mai 2021, in Kraft seit 11. Mai 2021

Hinweise zur Eingriffsregelung (HzE) Herausgeber Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, Neufassung 2018

Baumschutzkompensationserlass Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltamt für Umwelt und Verbraucherschutz vom 15.10.2007 (AmtsBl. M-V 2007 S. 530 ff)

FD Ordnung/Sicherheit und Straßenverkehr

Untere Straßenverkehrsbehörde

FD Kreisinfrastruktur

Straßenaufsichtsbehörde

Von Seiten der Straßenaufsichtsbehörde bestehen gemäß § 10 StrWg-MV keine Einwände zu o.g. Planung. Neue, dem öffentlichen Verkehr gewidmete Verkehrsanlagen, sind nicht geplant.

Straßenbaulastträger

Zum o.g. B-Plan gibt es unsererseits keine Einwände.

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Es sind keine Straßen und Anlagen in unserer Trägerschaft betroffen.

FD Öffentlicher Gesundheitsdienst

Zum o. g. Vorhaben gibt es aus unserer Sicht grundsätzlich keine Einwände.

Den Anforderungen an den Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen entsprechend Bundes-Immissionsschutzgesetz ist im weiteren Planverfahren Rechnung zu tragen.

Abfallwirtschaftsbetrieb

Aus Sicht des Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises NWM bestehen gegen die vorliegende Bauleitplanung keine grundlegenden Bedenken.

Die Abfallentsorgung kann grds. über das vorhandene Verkehrsnetz der OL Klütz gewährleistet werden. Sofern die Befahrung des Plangebietes zu diesem Zwecke erforderlich wird, sind die Verkehrswege so anzulegen, dass eine Befahrung mit den Abfallsammelfahrzeugen gefahrlos möglich ist. Hierzu bitte ich um Beachtung der nachfolgenden Hinweise:

1. Derzeit werden im LK NWM 3 bzw. 4 achsige Abfallsammelfahrzeuge mit einem Gesamtgewicht bis zu 35 t eingesetzt. Die Straßen und Wege müssen entsprechend tragfähig ausgebaut sein.
2. Die Schleppkurven der eingesetzten Abfallsammelfahrzeuge (vgl. RASt 06, Bild Nr. 23, 24) sind bei der (Neu-) Gestaltung der Straßenflächen sowie deren Einmündungen zu berücksichtigen.
3. Die Mindeststraßenbreite ohne Begegnungsverkehr beträgt 3,55 m. Kann Gegenverkehr nicht ausgeschlossen werden, liegt diese bei 4,75 m.
4. Zur sicheren Befahrung bedarf es einer lichten Durchfahrtshöhe von mindestens 4,00 m zzgl. Sicherheitsabstand. Insbesondere Äste und Straßenlaternen dürfen nicht in das Lichtraumprofil hineinragen.
5. Die Straßen- und Fußgängerflächen sind so anzulegen, dass durch die Bereitstellung der Abfallbehälter keine Beeinträchtigungen sowohl für den Straßen- als auch Fußgängerverkehr entstehen.
6. Die Abfallsammelplätze sind so anzulegen, dass Rückwärtsfahrten ausgeschlossen werden können. Ist dies nicht möglich, sind geeignete Wendeanlagen zu errichten. Diese sind für 3- achsige Abfallsammelfahrzeuge auszulegen (vgl. RAST 06 Bild. 58, 59).

FD Kataster und Vermessung

Seitens des Kataster- und Vermessungsamtes gibt es weder Einwände noch Bedenken.

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

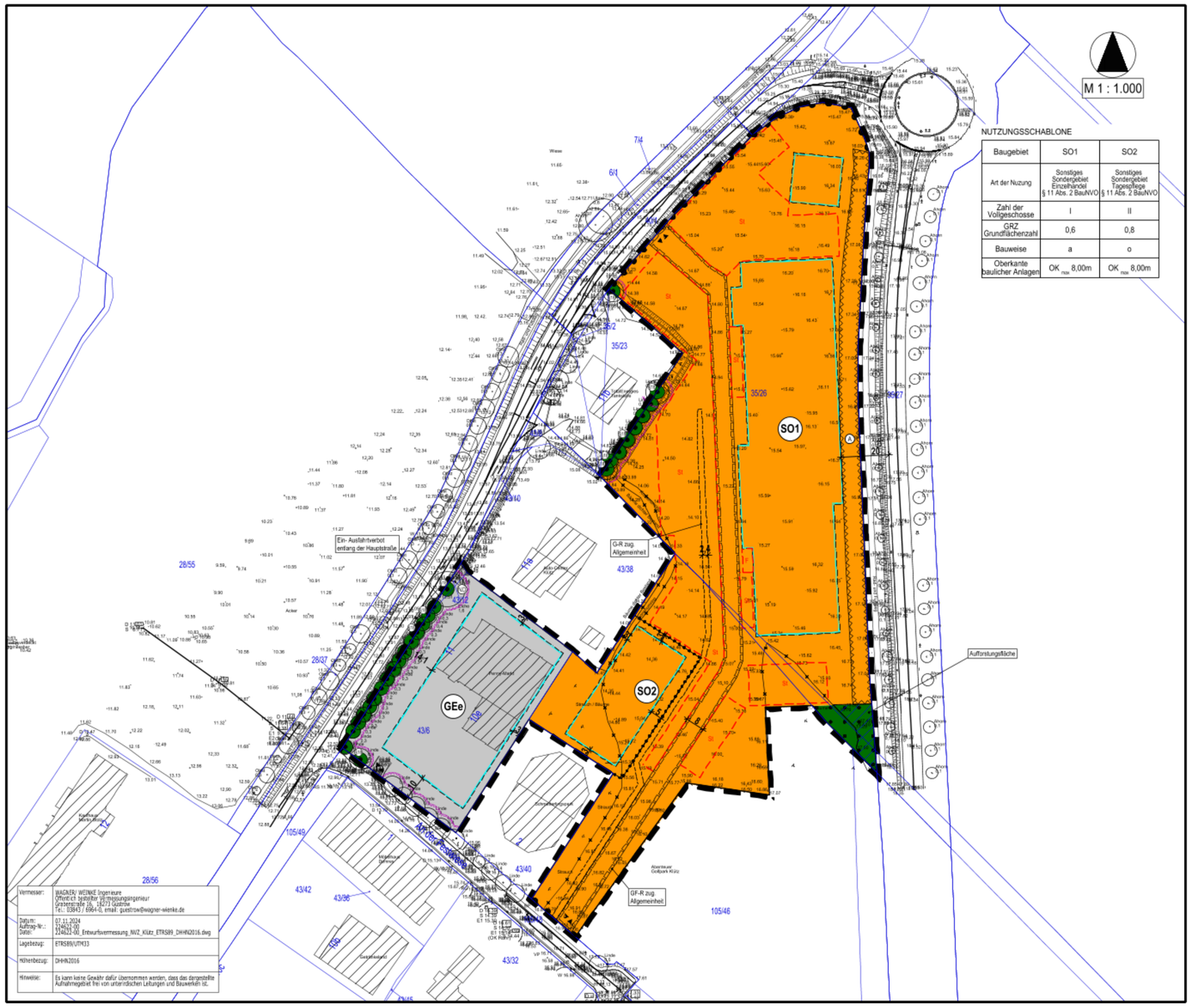
In dem B-Plan Bereich befinden sich keine Aufnahme- und Sicherungspunkte des Lagenetzes.
Ansonsten ist auf den Erhalt von Grenzpunkten der Flurstücksgrenzen zu achten. Falls die Punkte von Baumaßnahmen berührt werden, sind sie durch geeignete Maßnahmen zu sichern.
Bei Beschädigung oder Verlust der Punkte ist der Verursacher verpflichtet, sie auf eigene Kosten durch einen Öffentlich bestellten Vermessungsingenieur oder durch das Kataster- und Vermessungsamt wieder herstellen zu lassen.

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

SATZUNG DER STADT KLÜTZ ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 46
"NAHVERSORGUNGSZENTRUM UND TAGESPFLEGE" AN DER UMGEHUNGSSTRAßE IN KLÜTZ



PLANZEICHENERKLÄRUNG

I. FESTSETZUNGEN

Planzeichen | Erläuterungen | Rechtsgrundlage

ART DER BAULICHEN NUTZUNG

GEe — eingeschränkte Gewerbegebiete — § 8 BauNVO

SO1 — Sonstige Sondergebiete Nahversorgungszentrum — § 11 Abs. 2 BauNVO

SO2 — Sonstige Sondergebiete Tagespflege — § 11 Abs. 2 BauNVO

MAß DER BAULICHEN NUTZUNG — § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB § 16 bis 20 BauNVO

0,60 — Grundflächenzahl, als Höchstmaß, GRZ z.B. 0,60

I — Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß, z.B. 1-geschossig

OK max 8,00m — Oberkante baulicher Anlagen, hier 8,00m, als Höchstmaß über Bezugspunkt

BAUWEISE, BAULINIEN, BAUGRENZEN — § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB § 22 und § 23 BauNVO

o — Offene Bauweise

a — abweichende Bauweise

Baugrenze

VERKEHRSFLÄCHEN — § 9 Abs.1 Nr. 11 BauGB

Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

Ein- und Ausfahrt

FLÄCHEN FÜR WALD — § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB § 9 Abs. 6 BauGB

Flächen für Wald

ANPFLANZUNG VON BÄUMEN, STRÄUCHERN SOWIE BINDUNGEN UND FÜR DIE ERHALTUNG VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN — § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB § 9 Abs. 6 BauGB

Erhaltungsgebot für Bäume — § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB § 9 Abs. 6 BauGB

Erhaltung von Bäumen, geschützt nach § 18 NatSchAG M-V — § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB

SONSTIGE PLANZEICHEN

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz — § 9 Abs. 7 BauGB

St — Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, hier: Stellplätze — § 9 Abs. 1 Nr. 22 BauGB

Mit Geh- und Fahrrechten zu belastende Flächen — § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB

G-R — Mit Gehrechten zu belastende Flächen — § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB

WS — Umgrenzung der Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind, (WS - Wurzelschutzabstand, Kronentraufe + 1,50 m) — § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB § 9 Abs. 6 BauGB

Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung, z.B. von Baugebieten, oder Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugebietes — § 1 Abs. 4 BauNVO § 16 Abs. 5 BauNVO

A — Umgrenzung der Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind hier: A = Anbauverbotszone — § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB § 9 Abs. 6 BauGB

II. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

ND — Naturdenkmal

III. DARSTELLUNG OHNE NORMCHARAKTER

5 — Bemaßung in Metern

künftig entfallende Darstellung, z.B. Waldfläche/ Sträucherkante

IV. DARSTELLUNGEN DER PLANGRUNDLAGE

35/26 — Flurstücksgrenze, Flurstücksnummer

vorhandene Gebäude

vorhandener Baum / Gehölz

vorhandene Böschung

5 — Bemaßung in Metern

14.69* — Höhenangabe in Meter ü DHHN2016

künftig entfallende Darstellung, z.B. Waldfläche/ Sträucherkante

VERFAHRENSVERMERKE

1. Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Stadtvertretung vom ..... Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses ist durch Veröffentlichung in der Ostseezeitung am ..... erfolgt.

2. Die Stadtvertretung hat am .....den Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 gebilligt und zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange bestimmt.

3. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Bebauungsplanes Nr. 46 ist vom ..... bis einschließlich ..... durch öffentliche Auslegung im Amt Klützer Winkel, Bauamt, Schloßstraße 1, 23948 Klütz durchgeführt worden. Die Bekanntmachung der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung ist in der Ostseezeitung am ..... ortsüblich erfolgt. Die auszulegenden Unterlagen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurden ergänzend unter www.kluetzer-winkel.de/bekanntmachungen/index.php in das Internet eingestellt.

4. Die für die Raumordnung und Landesplanung zuständige Stelle ist beteiligt worden.

5. Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden sind gemäß § 4 Abs. 1 BauGB bzw. § 2 Abs. 2 BauGB jeweils mit Schreiben vom ..... frühzeitig zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert worden.

6. Die Stadtvertretung hat am ..... den Entwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz und den Entwurf der Begründung mit Umweltbericht gebilligt und zur Auslegung bestimmt.

7. Der Entwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege" an der Umgehungsstraße in Klütz, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), den textlichen Festsetzungen im Text (Teil B) sowie die zugehörige Begründung mit Umweltbericht und die bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen wurden in der Zeit vom .....b is einschließlich ..... im Internet unter www.kluetzer-winkel.de/bekanntmachungen/index.php gemäß § 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB veröffentlicht. Zusätzlich zur Veröffentlichung im Internet haben die vorgenannten Unterlagen während der Veröffentlichungsfrist im Amt Klützer Winkel, Bauamt, Schloßstraße 1, 23948 Klütz nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB öffentlich dienstags bis freitags: von 9:00 Uhr bis 12:00 Uhr, dienstags von 13:30 Uhr bis 16:00 Uhr und donnerstags: von 13:30 Uhr bis 18:00 Uhr ausgelegen. Die Bekanntmachung der Veröffentlichung im Internet und die Internetadresse dazu wurde in der Ostseezeitung am ..... ortsüblich bekanntgemacht. In der Bekanntmachung wurde darauf hingewiesen, dass Stellungnahmen während der Veröffentlichungsfrist abgegeben werden können (auf elektronischem Wege per E-Mail, schriftlich per Post oder Fax sowie zur Niederschrift); dass nicht fristgemäß abgegebene Stellungnahmen bei der Beschlussfassung über den Bauleitplan unberücksichtigt bleiben können, sofern die Stadt Klütz deren Inhalt nicht kannte und nicht hätte kennen müssen und deren Inhalt für die Rechtmäßigkeit des Bebauungsplanes Nr. 46 der Stadt Klütz nicht von Bedeutung ist, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind und mit veröffentlicht werden und dass die Unterlagen nach § 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB zusätzlich durch öffentliche Auslegung während der Veröffentlichungsfrist zur Verfügung stehen. Der Inhalt der ortsüblichen Bekanntmachung wurde zusätzlich in das Internet unter der Adresse www.kluetzer-winkel.de/bekanntmachungen/index.php eingestellt. Zudem wurde der Inhalt der ortsüblichen Bekanntmachung und die nach § 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB zu veröffentlichenden Unterlagen in das zentrale Internetportal des Landes M-V (Bau- und Planungsportal M-V) unter der Adresse https://www.bauportal-mv.de/bauportal/Bauleitplaene für den Zeitraum der Veröffentlichung eingestellt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden von der Veröffentlichung im Internet auf elektronischem Weg benachrichtigt.

Klütz, den .....
(Siegel) Bürgermeister

8. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind gemäß § 4 Abs. 2 BauGB und die Nachbargemeinden sind gemäß § 2 Abs. 2 BauGB elektronisch per E-Mail vom ..... zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

9. Die Stadtvertretung der Stadt Klütz hat die vorgebrachten Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, sowie der Nachbargemeinden am ..... geprüft. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.

Klütz, den .....
(Siegel) Bürgermeister

10. Der katastermäßige Bestand im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 46 am ..... wird als richtig dargestellt bescheinigt. Hinsichtlich der lagerichtigen Darstellung der Grenzpunkte gilt der Vorbehalt, dass eine Prüfung nur grob anhand der rechtsverbindlichen Liegenschaftskarte (ALKIS-Präsentationsausgabe) erfolgte. Regressansprüche können hieraus nicht abgeleitet werden.

....., den .....
(Stempel) Unterschrift

11. Die Stadtvertretung hat die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), den textlichen Festsetzungen im Text (Teil B) am .....als Satzung beschlossen.
Die Begründung zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 wurde mit Beschluss der Stadtvertretung vom ..... gebilligt.

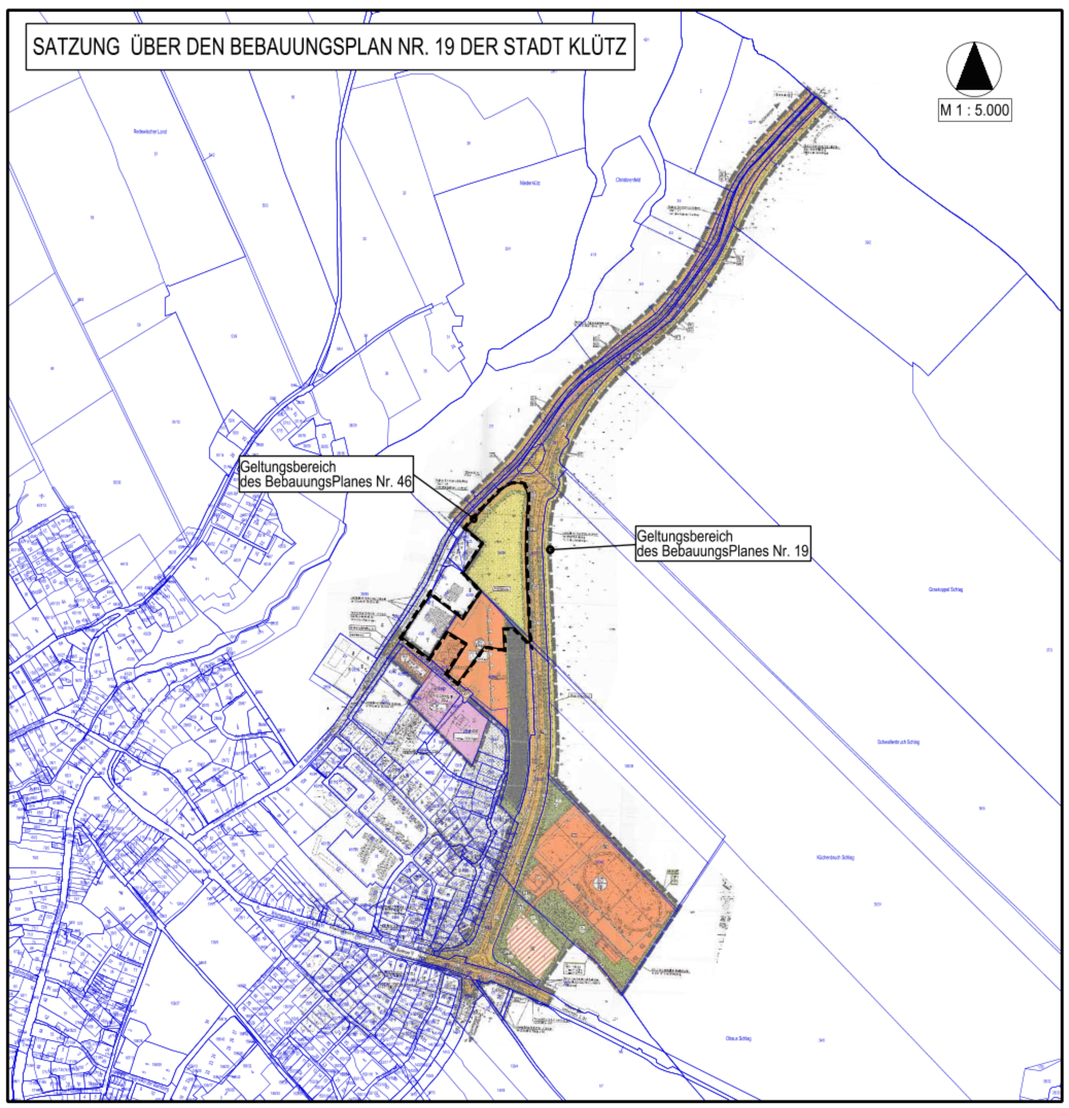
Klütz, den .....
(Siegel) Bürgermeister

12. Die Bebauungsplansatzung, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), den textlichen Festsetzungen im Text (Teil B) wird hiermit ausgefertigt.

Klütz, den .....
(Siegel) Bürgermeister

13. Der Beschluss zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 sowie die Stelle, bei der der Plan mit der Begründung und der zusammenfassenden Erklärung auf Dauer während der Öffnungszeiten für den Publikumsverkehr eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind durch Veröffentlichung in der Ostseezeitung am ..... ortsüblich bekanntgemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Möglichkeit der Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung einschließlich der sich ergebenden Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) sowie auf die Möglichkeit, Entschädigungsansprüche geltend zu machen und das Erlöschen dieser Ansprüche (§ 44 BauGB) und weiter auf die Bestimmungen des § 5 Abs. 5 Kommunalverfassung des Landes Mecklenburg - Vorpommern (KV M-V) hingewiesen worden. Die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz ist mit der Bekanntmachung in Kraft getreten.

Klütz, den .....
(Siegel) Bürgermeister



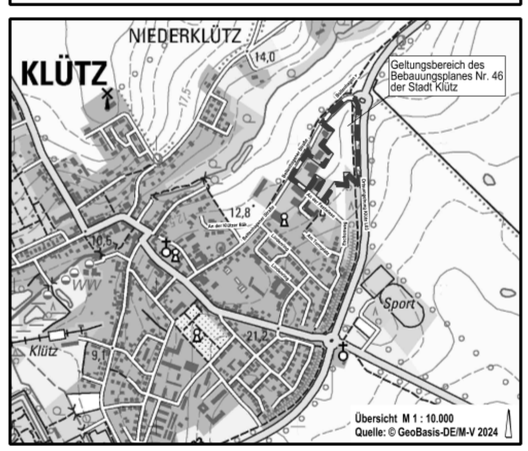


SATZUNG
DER STADT KLÜTZ ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 46 „NAHVERSORGUNGSZENTRUM UND TAGESPFLEGE" AN DER UMGEHUNGSSTRAßE IN KLÜTZ

Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394), wird nach Beschlussfassung durch die Stadtvertretung der Stadt Klütz am .....folgende Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege" an der Umgehungsstraße in Klütz, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen im Text (Teil B), erlassen.

SATZUNG

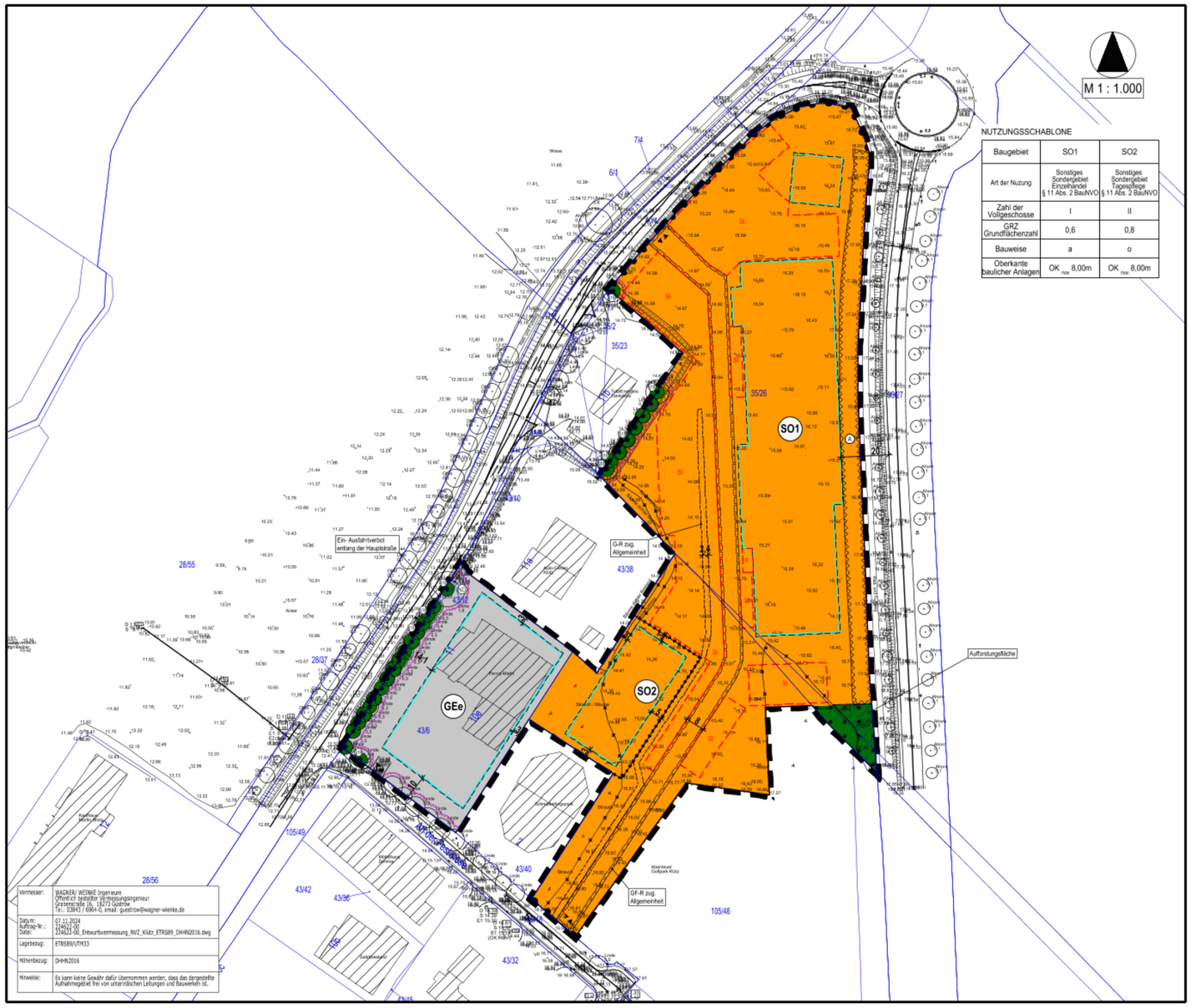
DER STADT KLÜTZ
ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 46
"NAHVERSORGUNGSZENTRUM UND TAGESPFLEGE"
AN DER UMGEHUNGSSTRAßE IN KLÜTZ



Planungsbüro Mahnel
Rudolf-Breitscheid-Straße 11
23936 Grevesmühlen
Tel. 03881/7705-0
Fax 03881/7705-50

Planungsstand: Dezember 2024
BESCHLUSSVORLAGE VORENTWURF

SATZUNG DER STADT KLÜTZ ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 46
"NAHVERSORGUNGSZENTRUM UND TAGESPFLEGE" AN DER UMGEHUNGSSTRAßE IN KLÜTZ



PLANZEICHENERKLÄRUNG

I. FESTSETZUNGEN

Planzeichen | Erläuterungen | Rechtsgrundlage

ART DER BAULICHEN NUTZUNG

GEe — eingeschränkte Gewerbegebiete — § 8 BauNVO

SO1 — Sonstige Sondergebiete Nahversorgungszentrum — § 11 Abs. 2 BauNVO

SO2 — Sonstige Sondergebiete Tagespflege — § 11 Abs. 2 BauNVO

MAß DER BAULICHEN NUTZUNG — § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB § 16 bis 20 BauNVO

0,60 — Grundflächenzahl, als Höchstmaß, GRZ z.B. 0,60

I — Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß, z.B. 1-geschossig

OK max 8,00m — Oberkante baulicher Anlagen, hier 8,00m, als Höchstmaß über Bezugspunkt

BAUWEISE, BAULINIEN, BAUGRENZEN — § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB § 22 und § 23 BauNVO

o — Offene Bauweise

a — abweichende Bauweise

Baugrenze

VERKEHRSFLÄCHEN — § 9 Abs.1 Nr. 11 BauGB

Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

Ein- und Ausfahrt

FLÄCHEN FÜR WALD — § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB § 9 Abs. 6 BauGB

Flächen für Wald

ANPFLANZUNG VON BÄUMEN, STRÄUCHERN SOWIE BINDUNGEN UND FÜR DIE ERHALTUNG VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN — § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB § 9 Abs. 6 BauGB

Erhaltungsgebot für Bäume — § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB § 9 Abs. 6 BauGB

Erhaltung von Bäumen, geschützt nach § 18 NatSchAG M-V — § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB

SONSTIGE PLANZEICHEN

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz — § 9 Abs. 7 BauGB

St — Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, hier: Stellplätze — § 9 Abs. 1 Nr. 22 BauGB

Mit Geh- und Fahrrechten zu belastende Flächen — § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB

G-R — Mit Gehrechten zu belastende Flächen — § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB

WS — Umgrenzung der Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind, (WS - Wurzelschutzabstand, Kronentraufe + 1,50 m) — § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB § 9 Abs. 6 BauGB

Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung, z.B. von Baugebieten, oder Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugebietes — § 1 Abs. 4 BauNVO § 16 Abs. 5 BauNVO

A — Umgrenzung der Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind hier: A = Anbauverbotszone — § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB § 9 Abs. 6 BauGB

II. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

ND — Naturdenkmal

III. DARSTELLUNG OHNE NORMCHARAKTER

5 — Bemaßung in Metern

künftig entfallende Darstellung, z.B. Waldfläche/ Sträucherkante

IV. DARSTELLUNGEN DER PLANGRUNDLAGE

35/26 — Flurstücksgrenze, Flurstücksnummer

vorhandene Gebäude

vorhandener Baum / Gehölz

vorhandene Böschung

5 — Bemaßung in Metern

14.69* — Höhenangabe in Meter ü DHHN2016

künftig entfallende Darstellung, z.B. Waldfläche/ Sträucherkante

VERFAHRENSVERMERKE

1. Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Stadtvertretung vom ..... Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses ist durch Veröffentlichung in der Ostseezeitung am ..... erfolgt.

2. Die Stadtvertretung hat am .....den Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 gebilligt und zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange bestimmt.

3. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Bebauungsplanes Nr. 46 ist vom ..... bis einschließlich ..... durch öffentliche Auslegung im Amt Klützer Winkel, Bauamt, Schloßstraße 1, 23948 Klütz durchgeführt worden. Die Bekanntmachung der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung ist in der Ostseezeitung am ..... ortsüblich erfolgt. Die auszulegenden Unterlagen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurden ergänzend unter www.kluetzer-winkel.de/bekanntmachungen/index.php in das Internet eingestellt.

4. Die für die Raumordnung und Landesplanung zuständige Stelle ist beteiligt worden.

5. Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden sind gemäß § 4 Abs. 1 BauGB bzw. § 2 Abs. 2 BauGB jeweils mit Schreiben vom ..... frühzeitig zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert worden.

6. Die Stadtvertretung hat am ..... den Entwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz und den Entwurf der Begründung mit Umweltbericht gebilligt und zur Auslegung bestimmt.

7. Der Entwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege" an der Umgehungsstraße in Klütz, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), den textlichen Festsetzungen im Text (Teil B) sowie die zugehörige Begründung mit Umweltbericht und die bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen wurden in der Zeit vom .....b is einschließlich ..... im Internet unter www.kluetzer-winkel.de/bekanntmachungen/index.php gemäß § 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB veröffentlicht. Zusätzlich zur Veröffentlichung im Internet haben die vorgenannten Unterlagen während der Veröffentlichungsfrist im Amt Klützer Winkel, Bauamt, Schloßstraße 1, 23948 Klütz nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB öffentlich dienstags bis freitags: von 9:00 Uhr bis 12:00 Uhr, dienstags von 13:30 Uhr bis 16:00 Uhr und donnerstags: von 13:30 Uhr bis 18:00 Uhr ausgelegen. Die Bekanntmachung der Veröffentlichung im Internet und die Internetadresse dazu wurde in der Ostseezeitung am ..... ortsüblich bekanntgemacht. In der Bekanntmachung wurde darauf hingewiesen, dass Stellungnahmen während der Veröffentlichungsfrist abgegeben werden können (auf elektronischem Wege per E-Mail, schriftlich per Post oder Fax sowie zur Niederschrift); dass nicht fristgemäß abgegebene Stellungnahmen bei der Beschlussfassung über den Bauleitplan unberücksichtigt bleiben können, sofern die Stadt Klütz deren Inhalt nicht kannte und nicht hätte kennen müssen und deren Inhalt für die Rechtmäßigkeit des Bebauungsplanes Nr. 46 der Stadt Klütz nicht von Bedeutung ist, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind und mit veröffentlicht werden und dass die Unterlagen nach § 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB zusätzlich durch öffentliche Auslegung während der Veröffentlichungsfrist zur Verfügung stehen. Der Inhalt der ortsüblichen Bekanntmachung wurde zusätzlich in das Internet unter der Adresse www.kluetzer-winkel.de/bekanntmachungen/index.php eingestellt. Zudem wurde der Inhalt der ortsüblichen Bekanntmachung und die nach § 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB zu veröffentlichenden Unterlagen in das zentrale Internetportal des Landes M-V (Bau- und Planungsportal M-V) unter der Adresse https://www.bauportal-mv.de/bauportal/Bauleitplaene für den Zeitraum der Veröffentlichung eingestellt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden von der Veröffentlichung im Internet auf elektronischem Weg benachrichtigt.

Klütz, den .....
(Siegel) Bürgermeister

8. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind gemäß § 4 Abs. 2 BauGB und die Nachbargemeinden sind gemäß § 2 Abs. 2 BauGB elektronisch per E-Mail vom ..... zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

9. Die Stadtvertretung der Stadt Klütz hat die vorgebrachten Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, sowie der Nachbargemeinden am ..... geprüft. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.

Klütz, den .....
(Siegel) Bürgermeister

10. Der katastermäßige Bestand im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 46 am ..... wird als richtig dargestellt bescheinigt. Hinsichtlich der lagerichtigen Darstellung der Grenzpunkte gilt der Vorbehalt, dass eine Prüfung nur grob anhand der rechtsverbindlichen Liegenschaftskarte (ALKIS-Präsentationsausgabe) erfolgte. Regressansprüche können hieraus nicht abgeleitet werden.

....., den .....
(Stempel) Unterschrift

11. Die Stadtvertretung hat die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), den textlichen Festsetzungen im Text (Teil B) am .....als Satzung beschlossen.
Die Begründung zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 wurde mit Beschluss der Stadtvertretung vom ..... gebilligt.

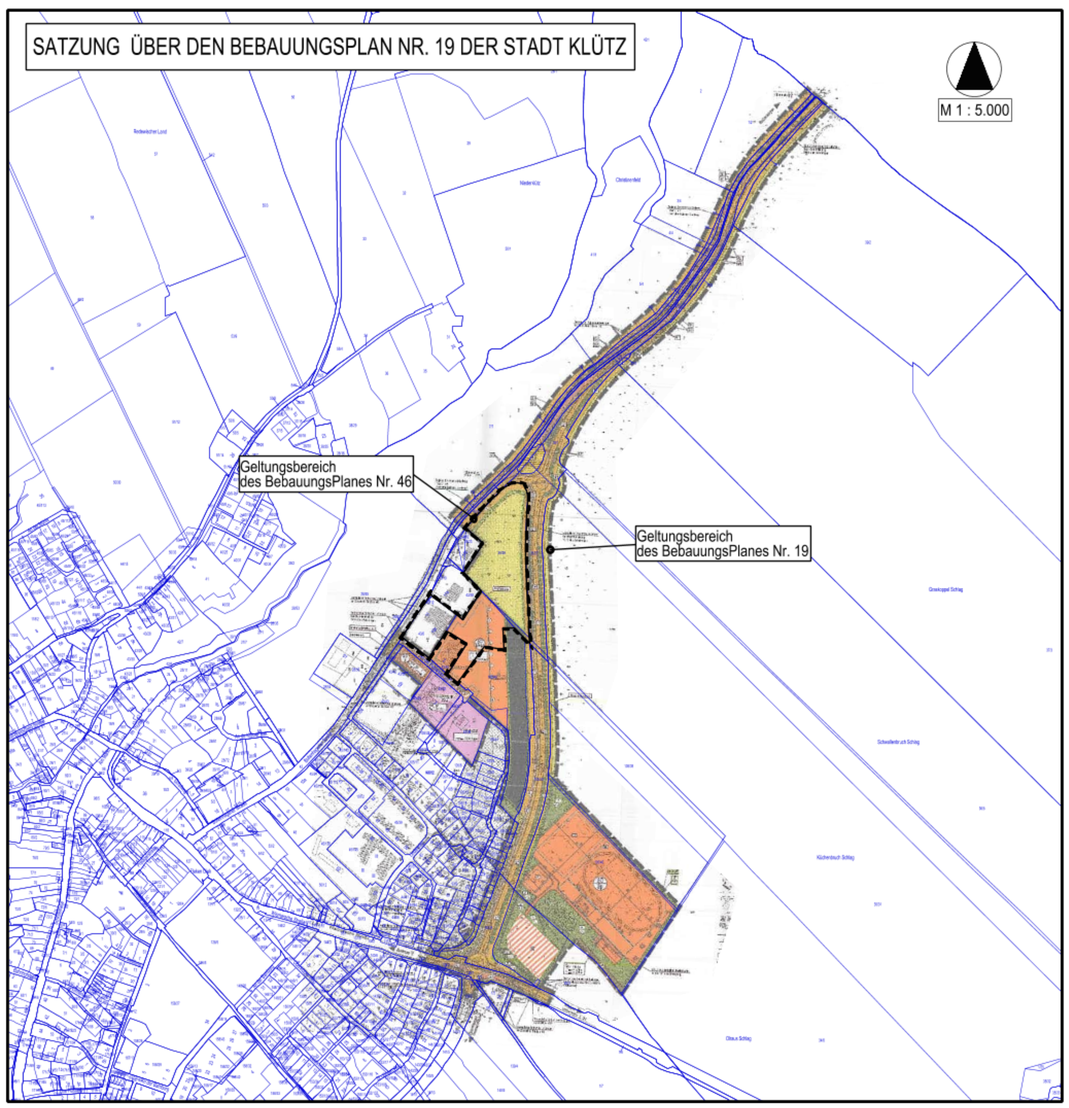
Klütz, den .....
(Siegel) Bürgermeister

12. Die Bebauungsplansatzung, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), den textlichen Festsetzungen im Text (Teil B) wird hiermit ausgefertigt.

Klütz, den .....
(Siegel) Bürgermeister

13. Der Beschluss zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 sowie die Stelle, bei der der Plan mit der Begründung und der zusammenfassenden Erklärung auf Dauer während der Öffnungszeiten für den Publikumsverkehr eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind durch Veröffentlichung in der Ostseezeitung am ..... ortsüblich bekanntgemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Möglichkeit der Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung einschließlich der sich ergebenden Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) sowie auf die Möglichkeit, Entschädigungsansprüche geltend zu machen und das Erlöschen dieser Ansprüche (§ 44 BauGB) und weiter auf die Bestimmungen des § 5 Abs. 5 Kommunalverfassung des Landes Mecklenburg - Vorpommern (KV M-V) hingewiesen worden. Die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz ist mit der Bekanntmachung in Kraft getreten.

Klütz, den .....
(Siegel) Bürgermeister



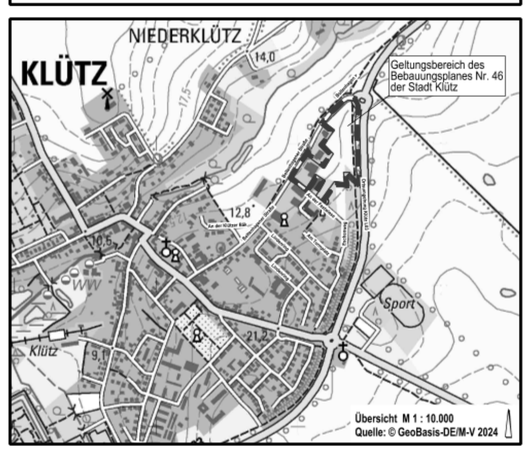


SATZUNG
DER STADT KLÜTZ ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 46 „NAHVERSORGUNGSZENTRUM UND TAGESPFLEGE" AN DER UMGEHUNGSSTRAßE IN KLÜTZ

Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394), wird nach Beschlussfassung durch die Stadtvertretung der Stadt Klütz am .....folgende Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege" an der Umgehungsstraße in Klütz, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen im Text (Teil B), erlassen.

SATZUNG

DER STADT KLÜTZ
ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 46
"NAHVERSORGUNGSZENTRUM UND TAGESPFLEGE"
AN DER UMGEHUNGSSTRAßE IN KLÜTZ



Planungsbüro Mahnel
Rudolf-Breitscheid-Straße 11
23936 Grevesmühlen
Tel. 03881/7705-0
Fax 03881/7705-50

Planungsstand: Dezember 2024
BESCHLUSSVORLAGE VORENTWURF

Von: Sylvia Schütte I PLANWERKEINS <s.schuette@planwerkeins.de>
Gesendet: 12.02.2026 13:12
An: "Planungsbüro Mahnel" <mahnel@pbm-mahnel.de>
Cc: "Sebastian Kohlhoff" <sk@may-co.de>; "'Maurice Witt (mw@may-co.de)'" <mw@may-co.de>; "Julian Hamperl I PLANWERKEINS" <j.hamperl@planwerkeins.de>; "Florian Erl" <erl@hoelbling.de>; "hoelbling@hoelbling.de" <hoelbling@hoelbling.de>
Betreff: 416_KLÜ_Unterlagen Behörden-Termin
Anlagen: 260212_416_KLÜ_EDEKA_LP3_E_03_Ansichten.pdf, 260212_416_KLÜ_Gesamtansicht Nahversorger.pdf, 260212_416_KLÜ_PENNY_LP3_P_03_Ansichten.pdf, 260212_416_KLÜ_ROSSMANN_LP3_R_03_Ansichten.pdf, 260212_416_KLÜ_SPARKASSE_LP3_S_03_Ansichten.pdf, 260212_416_KLÜ_Tagespflege_LP3_T_03_Ansichten.pdf

Hallo Herr Mahnel-
anbei erhalten Sie nach Abstimmung mit Herrn Kohlhoff zu allen Gebäuden und Betreibern die Einzelansichten sowie für die 3 Nahversorger eine Gesamtansicht im Maßstab 1:500, um eine Gesamtübersicht über den Gebäuderiegel zu haben.

Einen Erläuterungsbericht haben wir bisher noch nicht vorbereitet, da wir dies in der Regel erst zum Bauantrag machen. Diesen können wir diese Woche nicht mehr bewerkstelligen und erst Anfang nächster Woche nachreichen.

Den Lageplan erhalten Sie direkt vom Büro Hölbling. Das haben wir so auch mit Herrn Erl besprochen.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

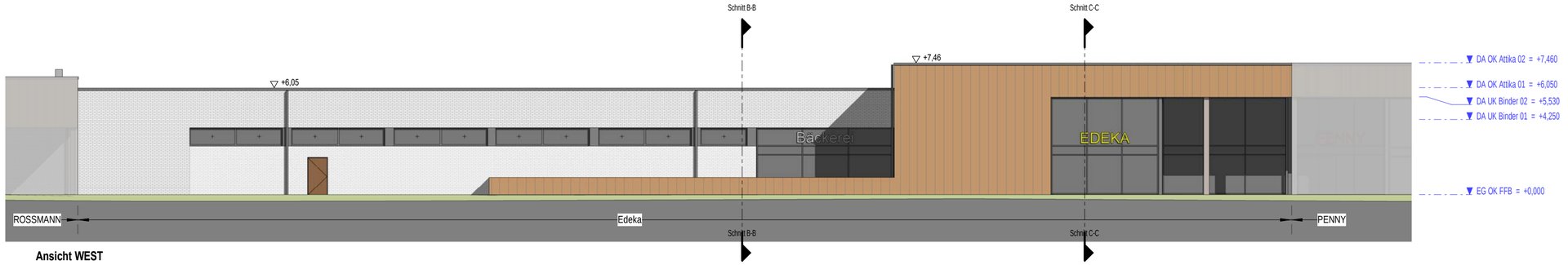
Mit freundlichem Gruss-
i.A. Sylvia Schütte

[news] PLANWERKEINS wünscht allen einen guten Start in ein gesundes neues Jahr 2026!

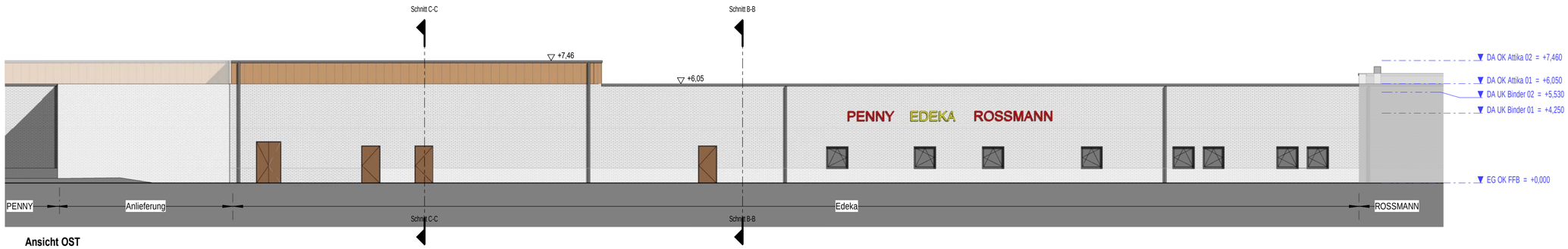
PLANWERKEINS ARCHITEKTUR GMBH

EDUARDSTRASSE 46-48 D-20257 HAMBURG
AMTSGERICHT HAMBURG - HRB 170811
T +49.40.589651825 **F** +49.40.589651829
MAIL@PLANWERKEINS.DE **WWW**.PLANWERKEINS.DE

Vertraulich! Wenn Sie diese E-Mail aus Versehen erhalten haben, löschen Sie diese und unterrichten Sie den Absender bitte sofort! Wir bedanken uns für Ihre Unterstützung.
Confidential! If you received this e-mail in error, please delete it and notify the sender immediately! We apologize for any inconvenience this may cause.



Ansicht WEST



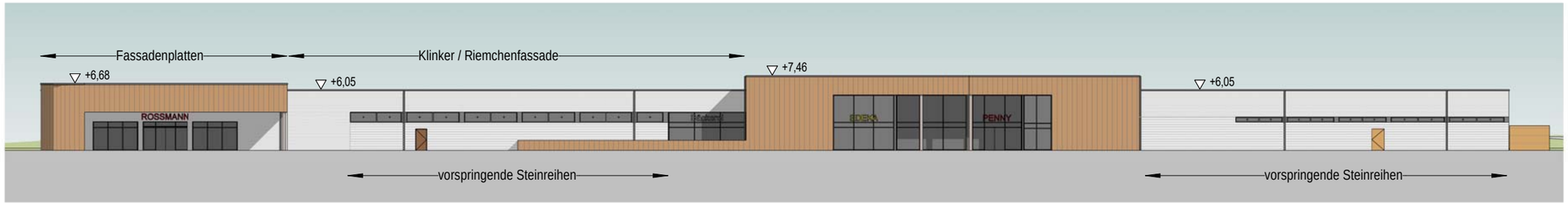
Ansicht OST

0 2 4 10

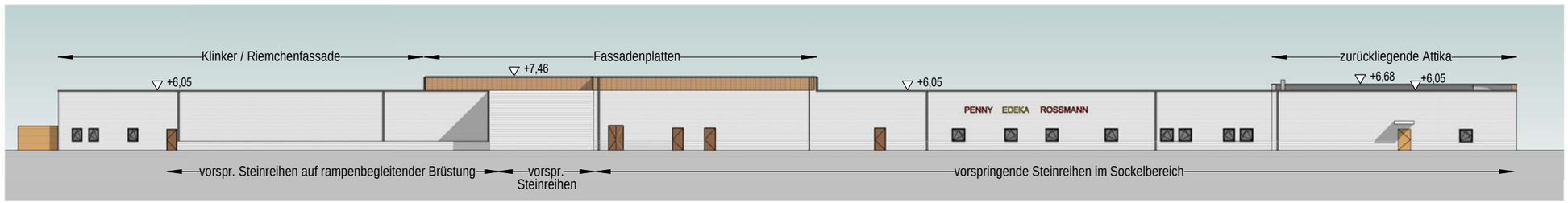
VORABZUG

BAUHERR / IN: May & Co. Development GmbH, Hohe Bleichen 17, 20354 Hamburg	DATUM: 12.02.2026	MASZSTAB: 1 : 200	PLANINHALT: Ansichten EDEKA	BAUVORHABEN: Nahversorgungszentrum EDEKA Boltenhagener Straße, 23948 Klütz
	GEZEICHNET: PW1	PLAN-NR.: LP3-E-03	LEISTUNG: ENTWURFSPLANUNG	

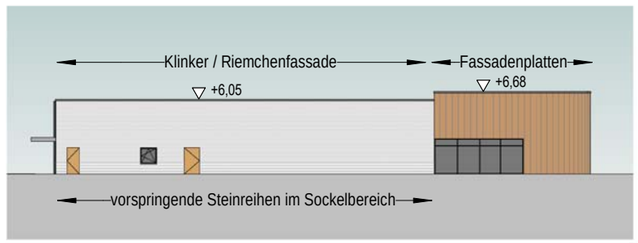
PLANWERKEINS ARCHITEKTUR GMBH
AMTSGERICHT HH HRB 17 08 11
EDUARDSTR. 46-48 20257 HAMBURG
T 040 - 58965182 0 F 040 - 58965182 9
MAIL@PLANWERKEINS.DE WWW.PLANWERKEINS.DE
PLANWERKEINS ARCHITEKTEN



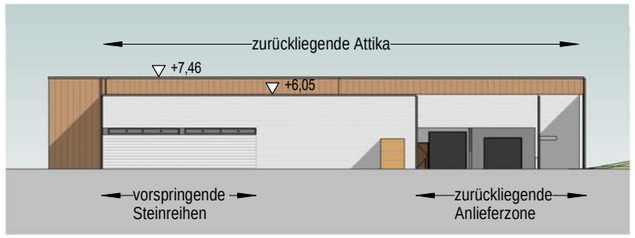
Ansicht WEST
M 1 : 500



Ansicht OST
M 1 : 500



Ansicht NORD
M 1 : 500

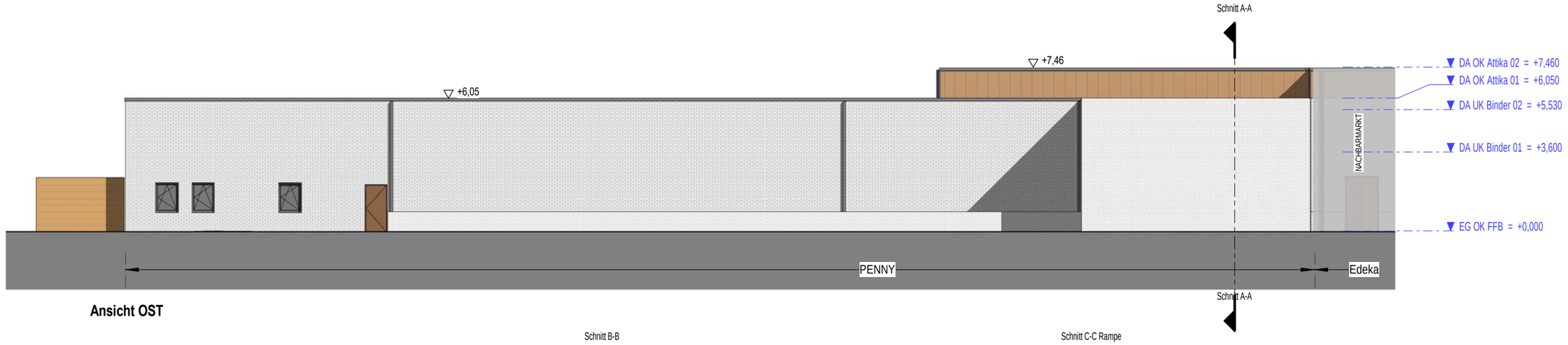


Ansicht SÜD
M 1 : 500

BAUHERR / IN	DATUM	MASZSTAB	PLANINHALT	BAUVORHABEN
May & Co. Development GmbH Hohe Bleichen 17 20354 Hamburg	12.02.2026	1 : 500	Gesamtansichten	Nahversorgungszentrum mit Penny, Edeka, Rossmann + Sparkasse Boltenhagener Straße, 23948 Klütz
MAY & CO.	GEZEICHNET	PLAN-NR.	LEISTUNG	
	PW1	LP3_01	ENTWURFSPLANUNG	

PLANWERKEINS ARCHITEKTUR GMBH
AMTSGERICHT HH HRB 17 08 11
EDUARDSTR. 46-48 20257 HAMBURG
T 040 - 58965182 0 F 040 - 58965182 9
MAIL@PLANWERKEINS.DE WWW.PLANWERKEINS.DE

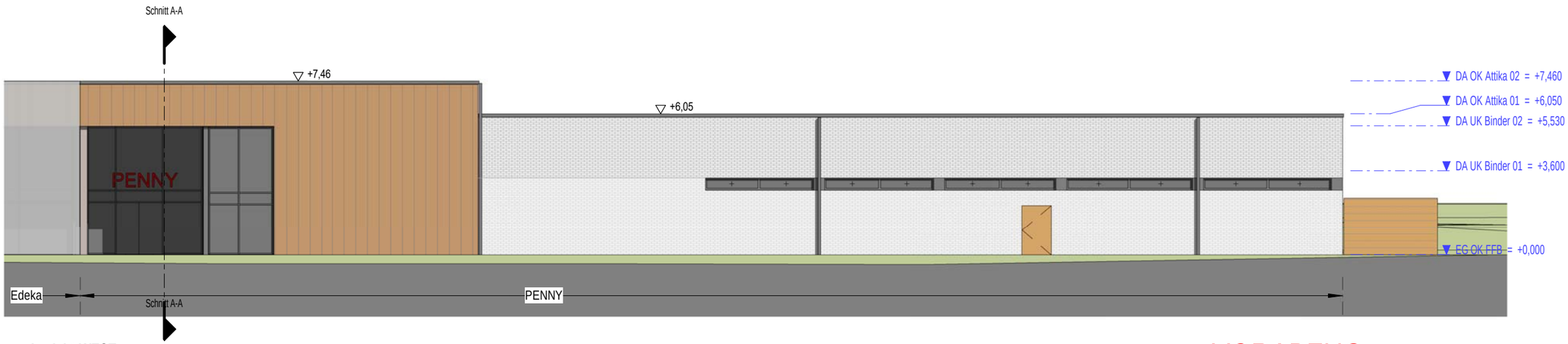
PLANWERKEINS
ARCHITEKTEN



Ansicht OST



Ansicht SÜD



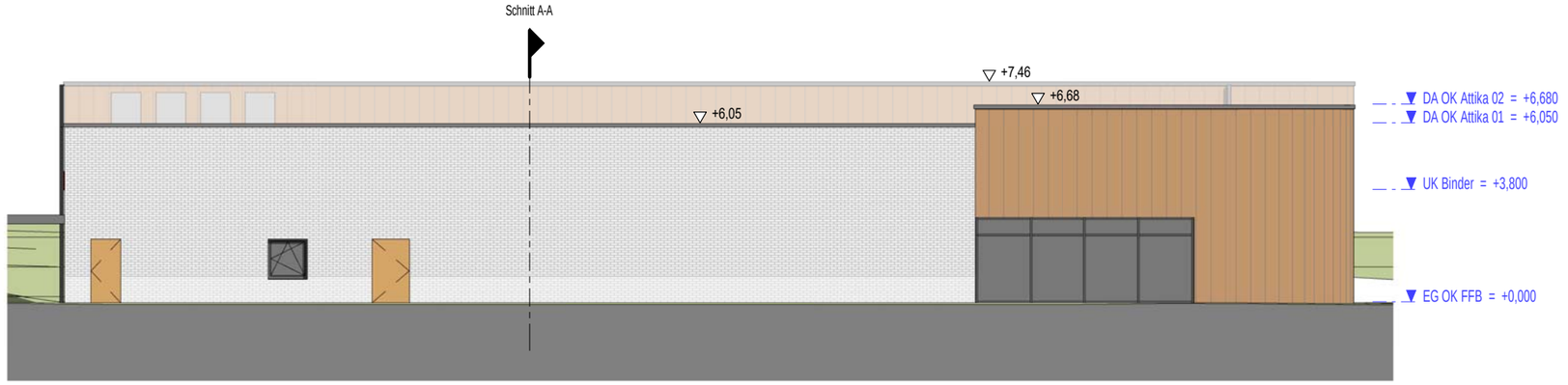
Ansicht WEST

VORABZUG

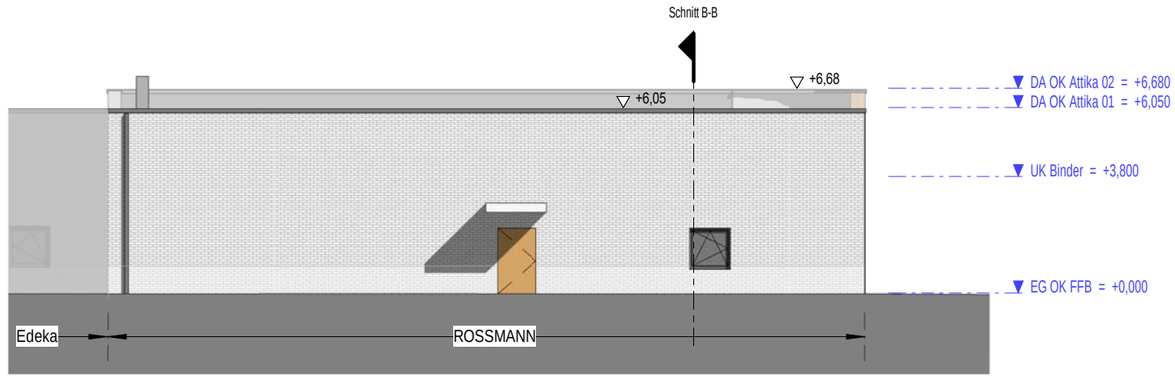
0 2 4 10

BAUHERR / IN May & Co. Development GmbH Hohe Bleichen 17 20354 Hamburg	DATUM 12.02.2026	MASZSTAB 1 : 200	PLANINHALT Ansichten PENNY	BAUVORHABEN Nahversorgungszentrum PENNY Boltenhagener Straße, 23948 Klütz
	GEZEICHNET PW1	PLAN-NR. LP3-P-03	LEISTUNG ENTWURFSPLANUNG	

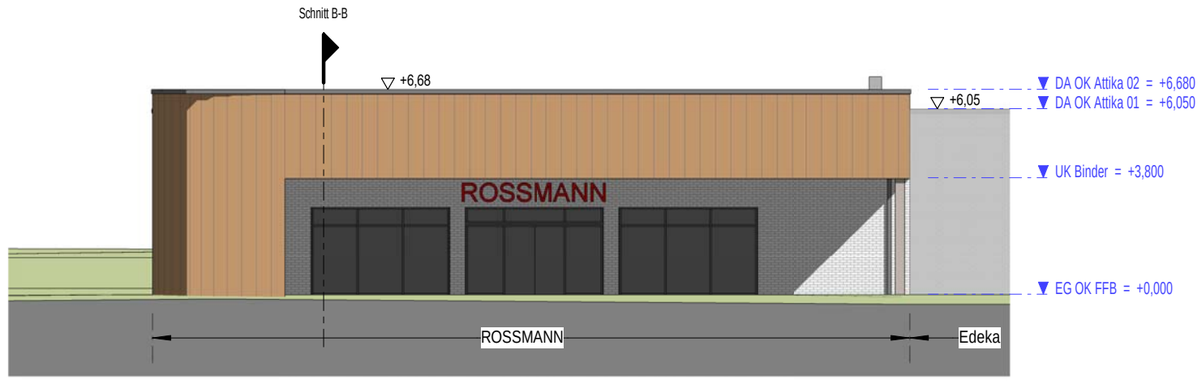
PLANWERKEINS ARCHITEKTUR GMBH
AMTSGERICHT HH HRB 17 08 11
EDUARDSTR. 46-48 20257 HAMBURG
T 040 - 58965182 0 F 040 - 58965182 9
MAIL@PLANWERKEINS.DE WWW.PLANWERKEINS.DE
PLANWERKEINS ARCHITEKTEN



Ansicht NORD

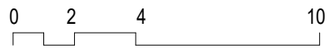


Ansicht OST



Ansicht WEST

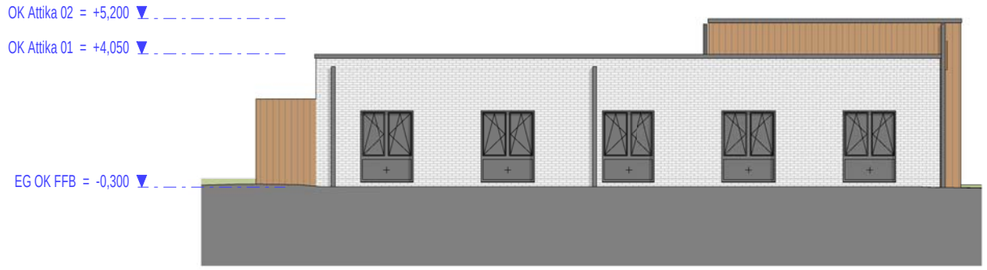
VORABZUG



BAUHERR / IN	DATUM	MASZSTAB	PLANINHALT	BAUVORHABEN
May & Co. Development GmbH Hohe Bleichen 17 20354 Hamburg	12.02.2026	1 : 200	Ansichten ROSSMANN	Nahversorgungszentrum ROSSMANN Boltenhagener Straße, 23948 Klütz
	GEZEICHNET	PLAN-NR.	LEISTUNG	
	PW1	LP3-R-03	ENTWURFSPLANUNG	

PLANWERKEINS ARCHITEKTUR GMBH
AMTSGERICHT HH HRB 17 08 11
EDUARDSTR. 46-48 20257 HAMBURG
T 040 - 58965182 0 F 040 - 58965182 9
MAIL@PLANWERKEINS.DE WWW.PLANWERKEINS.DE

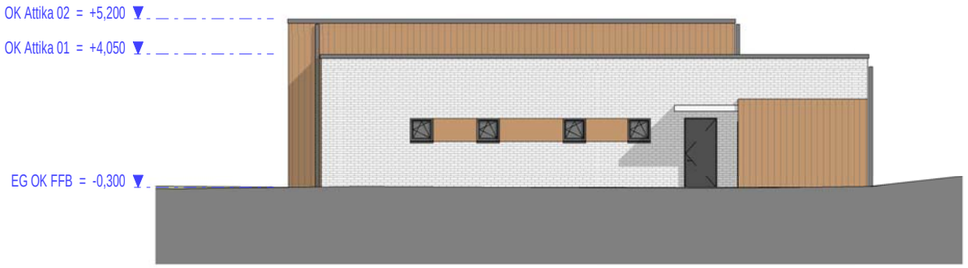
PLANWERKEINS ARCHITEKTEN



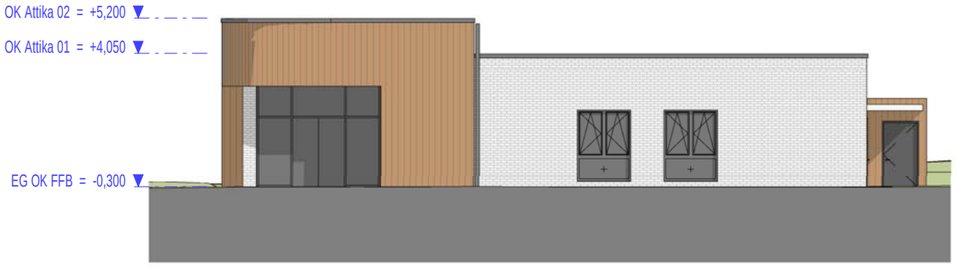
Ansicht NORDOST
M 1 : 200



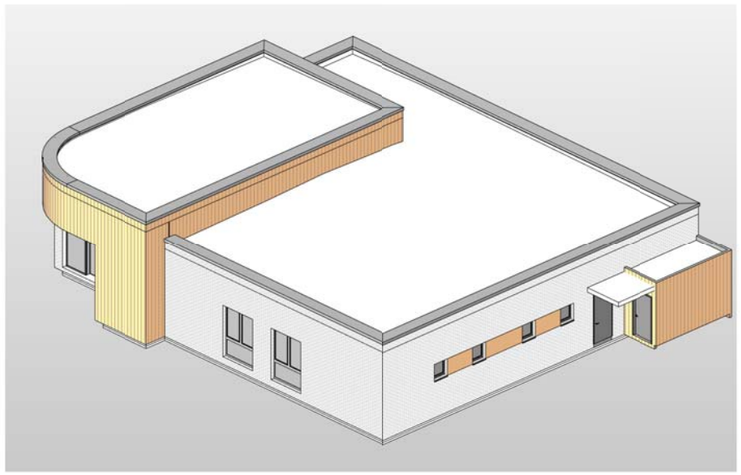
Ansicht NORDWEST
M 1 : 200



Ansicht SÜDOST
M 1 : 200



Ansicht SÜDWEST
M 1 : 200



Perspektive o.M.

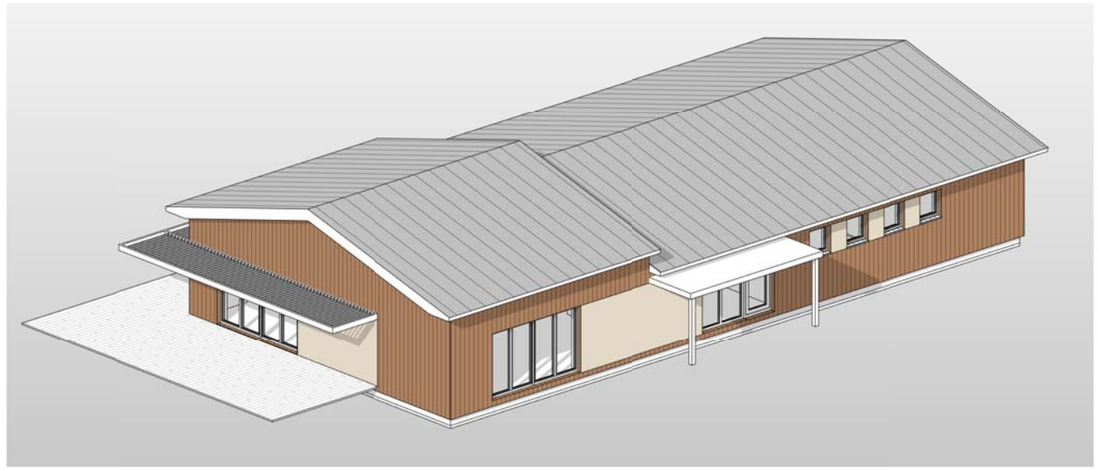
0 2 4 10

VORABZUG

BAUHERR / IN May & Co. Development GmbH Hohe Bleichen 17 20354 Hamburg MAY & CO.	DATUM 12.02.206	MASZSTAB 1 : 200	PLANINHALT Ansichten SPARKASSE	BAUVORHABEN Nahversorgungszentrum SPARKASSE Boltenhagener Straße, 23948 Klütz
	GEZEICHNET PW1	PLAN-NR. LP3_S_03	LEISTUNG ENTWURFSPLANUNG	

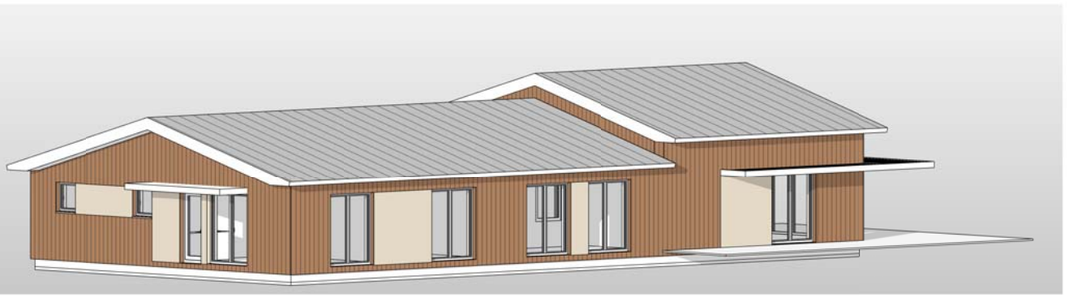
PLANWERKEINS ARCHITEKTUR GMBH
AMTSGERICHT HH HRB 17 08 11
EDUARDSTR. 46-48 20257 HAMBURG
T 040 - 58965182 0 F 040 - 58965182 9
MAIL@PLANWERKEINS.DE WWW.PLANWERKEINS.DE

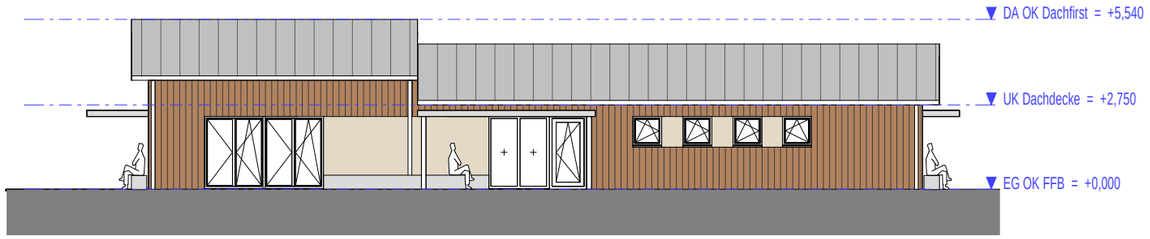
PLANWERKEINS
ARCHITEKTEN



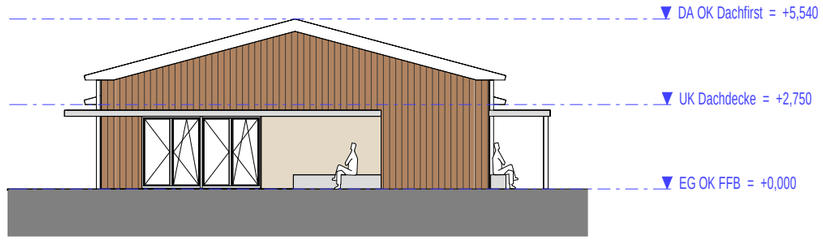




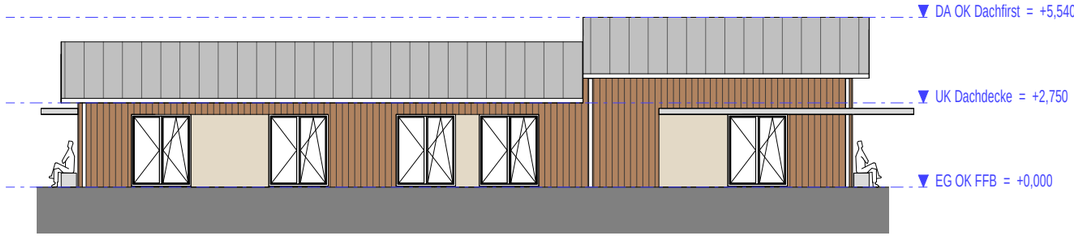




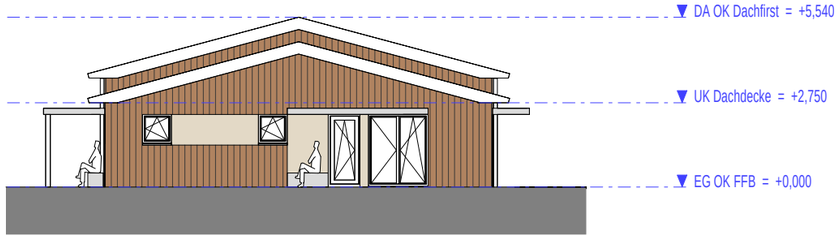
Südost
M 1 : 200



Südwest
M 1 : 200



Nordwest
M 1 : 200



Nordost
M 1 : 200

VORABZUG

BAUHERR / IN	DATUM	MASZSTAB	PLANINHALT	BAUVORHABEN
Pflegedienst Moll GmbH Jahnstraße 7 23936 Grevesmühlen	12.02.2026	1 : 200	Ansichten / Perspektiven	Nahversorgungszentrum TAGESPFLEGE Boltenhagener Straße, 23948 Klütz
	GEZEICHNET	PLAN-NR.	LEISTUNG	
	PW1	LP3_T_03	ENTWURFSPLANUNG	

PLANWERKEINS ARCHITEKTUR GMBH
AMTSGERICHT HH HRB 17 08 11
EDUARDSTR. 46-48 20257 HAMBURG
T 040 - 58965182 0 F 040 - 58965182 9
MAIL@PLANWERKEINS.DE WWW.PLANWERKEINS.DE

PLANWERKEINS
ARCHITEKTEN

PROJEKT NAHVERSORGUNGSZENTRUM MIT DROGERIEMARKT, VOLLSORTIMENTER, PENNY-MARKT + SPARKASSE + TAGESPFLEGEEINRICHTUNG
ORT BOLTENHAGENER STRASSE, 23948 KLÜTZ

BAUHERR MAY & CO. DEVELOPMENT GmbH
HOHE BLEICHEN 17, 20354 HAMBURG

DATUM 17.02.2026

PROJEKTERLÄUTERUNG

Allgemein

Das Baugrundstück, das im Bestand eine landwirtschaftliche Nutzung hat, befindet sich am nord-östlichen Rand von Klütz, zwischen der Boltenhagener Straße und Ortsumgehungsstraße L03.
Als direkte Nachbarbebauungen gibt es im Bestand eine Tankstelle, das Auto-Center Klütz, einen Penny-Markt, die Schmetterlingswelt und den Abenteuer Golfpark Klütz.

Städtebau

Gebäudekörper
Auf dem Grundstück sollen 3 Neubauten entstehen, die einen Vollsortimenter mit integriertem Backshop, den bisher auf dem Nachbargrundstück vorhandenen Penny-Markt, einen Drogeriemarkt, die Sparkasse sowie eine Tagespflegeeinrichtung beinhalten. Alle Gebäude sind durch eine Stellplatzanlage verbunden, über die auch die Zuwegung erfolgt.

In einem lang gezogenen Baukörper entlang der Umgehungsstraße werden der Drogeriemarkt, der Vollsortimenter und der Penny-Markt untergebracht. Gestalterisch werden alle 3 Nahversorger zu einem Volumen zusammengefasst. Dieses langegestreckte Gebäudevolumen wird durch Höhenversprünge und Materialwechsel strukturiert. Dadurch ist die Orientierung für die Kunden leicht möglich, da die im Westen liegenden Zugangsbereiche zu den verschiedenen Nutzungen klar ablesbar sind.
Die Warenanlieferung findet auf der Kunden-abgewandten Seite nach Osten statt.

Die Sparkasse und die Tagespflegeeinrichtung ergänzen das Ensemble als Solitärbauten. Dabei ist die Sparkasse im Norden -als Punktbau und mit leichter Drehung, städtebaulich sinnvoll- zum Kreisverkehr hin angeordnet und die Tagespflegeeinrichtung im Süd-Westen im Anschluss zur Schmetterlingswelt.

Die Dächer der Nahversorger und der Sparkasse werden als Flachdächer ausgeführt, die mit Photovoltaik-Anlagen versehen werden.
Die Tagespflegeeinrichtung erhält ein höhenversetztes, flach geneigtes Satteldach mit Blecheindeckung.

Externe Erschließung
Die Haupt-Zu- und Abfahrt ist im Nord-Westen des Grundstücks von der Boltenhagener Straße neben der Tankstelle angeordnet. Es gibt eine zweite Zufahrt im Süden von der Straße „An der Festwiese".
Fußläufig und mit dem Fahrrad wird das Grundstück von Süden von der Straße „An der Festwiese" sowie an der östlichen Grundstücksgrenze im Norden und Süden vom Fuß- und Radweg parallel zur Umgehungsstraße erschlossen.

Fassadengestaltung / Materialien

Nahversorger + Sparkasse
Die Basis für den langestreckten Baukörper der 3 Nahversorger bildet eine robuste, steinsche Fassade mit sandfarbener Riemchenverkleidung. Diese Flächen werden durch in Teilbereichen hervortretende Steinreihen zusätzlich strukturiert. Die Zugangsbereiche, die überhöht ausgebildet werden, erhalten neben großflächigen Glasfassaden ein HPL-Plattenmaterial in Holz-Optik als Fassade und setzen sich damit vom monolithischen Gebäuderiegel ab.
Der Baukörper der Sparkasse folgt dem gleichen Gestaltungsprinzip, so dass die beiden Baukörper sich in der Wahrnehmung als Einheit präsentieren.

Tagespflegeeinrichtung
Die süd-westlich davon befindliche Tagespflegeeinrichtung, die sich auch schon allein durch ihre Gebäudeform mit flach geneigtem Satteldach gestalterisch absetzt, erhält eine ganzheitliche Holzfassade mit abgesetzten Elementen zwischen den Fenstern.

PLANWERKEINS ARCHITEKTUR GMBH AMTSGERICHT HH HRB 17 08 11 FINANZAMT HAMBURG **UST-ID** DE345839430 EDUARDSTR. 46-48 D- 20257 HAMBURG **T** +49 – 40 – 58 96 51 82 0 **F** +49 – 40 – 58 96 51 82 9 MAIL@PLANWERKEINS.DE WWW.PLANWERKEINS.DE **IBAN** DE08200505501501730608 **BIC** HASPDEHHXXX (HASPA)

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY

STADT KLÜTZ

B-Plan Nr. 19
Erschließung Kfz- und Fußverkehr

Verkehrliche Stellungnahme

Bearbeitungsstand: 23. Januar 2026

Beauftragt durch:

May & Co. RET XXXI GmbH & Co. KG
Lindenstraße 54
25524 Itzehoe

Verfasst durch:

Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH
Havelstraße 33
24539 Neumünster
Telefon 04321 . 260 27 0

Dipl.-Ing. (FH) Michael Hinz

Projekt-Nr.: 125.4218

www.WVK.sh

1 EINLEITUNG

In der Stadt Klütz ist über den B-Plan Nr. 46 die Entwicklung eines Nahversorgungszentrums vorgesehen. Zusätzlich wird die Erweiterung des in der Nachbarschaft befindlichen Kaufhaus Stolz über den B-Plan Nr. 37 beabsichtigt. Hierzu wurde ein verkehrstechnisches Gutachten der BERHARD Gruppe ZT GmbH mit Stand vom Januar 2025 verfasst, welches als Grundlage für diese verkehrliche Stellungnahme herangezogen wird.

Im Folgenden wird der Erschließungsknotenpunkt für den Kfz-Verkehr im Norden des Planungsgebietes hinsichtlich der Rückstauwahrscheinlichkeit sowie die Einrichtung einer Querungshilfe für zu Fuß Gehende betrachtet.

2 ERSCHLIEßUNG KFZ-VERKEHR

Im Planungsverlauf traten seitens der Kommunalpolitik Befürchtungen auf, dass innerhalb der touristischen Saison Rückstausituationen von der geplanten Zufahrt des Nahversorgungszentrums in Richtung des bestehenden Kreisverkehres *Landesstraße L 03 (Ortsumgehung Klütz) / Boltenhagener Straße* auftreten.

Das verkehrstechnische Gutachten beruht auf einer Verkehrserhebung aus Januar 2025, welche über Faktoren der naheliegenden Dauerzählstelle auf ein stark touristisch geprägtes Verkehrsaufkommen in den Sommermonaten hochgerechnet wurde. Die Erhöhung wird mit 235 % für den Kfz-Verkehr und 30 % für den Schwerverkehr auf alle erhobenen Verkehre beziffert. Auch aus unserer Sicht wird damit ein belastbares Verkehrsniveau dargestellt, welches in der *Boltenhagener Straße* tendenziell eher überdurchschnittlich hoch angesetzt ist und somit den Ansatz auf der sicheren Seite darstellt.

Für die nördliche Zufahrt zum Nahversorgungszentrum wird in der Prognose ein Verkehrsaufkommen von 79 linksabbiegenden Fahrzeugen pro Stunde ermittelt. Dem steht ein Gegenverkehr von 357 Kfz/h gegenüber (vgl. Anlage 3, Blatt 1). Diese Verkehrsbelastungen bilden die Grundlage für die anschließende Leistungsfähigkeits-berechnung.

Diese Berechnung ergibt für den Linksabbiegeverkehr zum Nahversorgungszentrum eine mittlere Wartezeit von lediglich 5,6 Sekunden. Der zu erwartende Rückstau, der in 95 % der Zeit nicht überschritten wird, beträgt dabei 1 Fahrzeug bzw. 6 m (vgl. Anlage 5.2).

Der geplante Linksabbiegestreifen verfügt laut den Planungen über eine Aufstelllänge von 20 m und ist damit ausreichend dimensioniert, um den prognostizierten Rückstau vollständig aufzunehmen, ohne dass es zu einer Behinderung des durchgehenden Verkehrs auf der *Boltenhagener Straße* kommt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass selbst unter den im verkehrstechnischen Gutachten angesetzten erhöhten Verkehrsbelastungen der touristischen Saison kein Rückstau in Richtung des Kreisverkehres auftritt. Die Leistungsfähigkeit der nördlichen Ausfahrt ist nachgewiesen, verkehrliche Beeinträchtigungen des übergeordneten Straßennetzes sind ausgeschlossen.

3 ERSCHLIEßUNG FUßVERKEHR

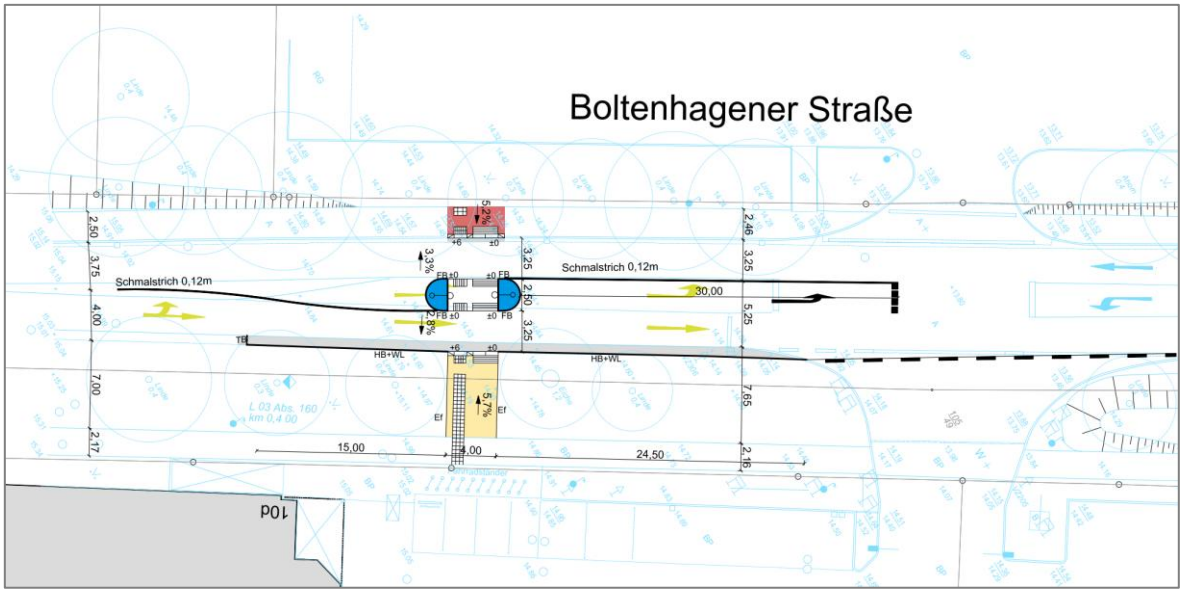
Lage der Querungsstelle

Im Rahmen des verkehrstechnischen Gutachtens wird die Einrichtung eine Querungshilfe für zu Fuß Gehende im Bereich der Entwicklung benannt, um zukünftige Querungen zwischen dem Nahversorgungszentrum und dem Kaufhaus Stolz aber auch aus der Ortslage Klütz heraus verkehrssicher zu ermöglichen.

Der Bereich der zukünftigen Zufahrt des B-Plangebietes an der *Boltenhagener Straße* eignet sich aus topografischen Gründen nicht für die Anlage Querungsstelle. Zwischen dem bestehenden gemeinsamen Geh- und Radweg und der Fahrbahn besteht an dieser Stelle ein erheblicher Höhenunterschied von rund 1,60 m. Eine barrierearme Ausbildung einer Querungsstelle ist unter diesen Randbedingungen ohne umfangreiche bauliche Eingriffe nicht möglich. Insbesondere wäre eine Anpassung der Höhenlage des Geh- und Radweges erforderlich, um die notwendigen Längs- und Querneigungen gemäß den geltenden Regelwerken einhalten zu können. Eine Anhebung des Geh- und Radweges würde jedoch eine Verschiebung der vorhandenen Böschung nach sich ziehen und damit unmittelbar in den nordwestlich angrenzenden Baumbestand eingreifen.

Darüber hinaus ist eine Positionierung einer Mittelinsel als Querungsstelle im Bereich der Rückverziehung des geplanten Linksabbiegestreifens nicht möglich. Dieser Bereich liegt innerhalb der keilförmig aufgeweiteten Ausfahrt der Tankstelle, sodass eine Querungsinsel dort keinen Anschluss an einen Gehweg erreichen könnte.

Aufgrund der topografischen Verhältnisse des westlichen und östlichen Seitenraumes der *Boltenhagener Straße* ist die Anlage einer Querungsinsel erst südöstlich der Erschließung des Lidl-Marktes und Kaufhaus Stolz möglich. Mit einer Verkürzung des Linksabbiegestreifen zum Kaufhaus Stolz lässt sich gemäß der folgenden Abbildung eine barrierefreie Querungshilfe einpassen.



Die fußläufige Erschließung aus dem Ortsbereich erfolgt daher, wie im verkehrstechnischen Gutachten dargestellt (vgl. S. 10), über den östlichen Gehweg entlang der *Boltenhagener Straße* sowie über die Straße *An der Festwiese*. Von Norden aus wird das Planungsgebiet über die bestehende Querungsstelle am Kreisverkehr erschlossen. Von dort erfolgt die Weiterführung über den Bereich der geplanten Sparkasse auf das Grundstück des Nahversorgungszentrums.

Zur Verbesserung der Orientierung für zu Fuß Gehende kann eine Wegweisung vorgesehen werden. Diese ist voraussichtlich ausschließlich in privater Form realisierbar, beispielsweise im Bereich der Querungsstelle beim Kaufhaus Stolz sowie an der vorhandenen Informationstafel am gemeinsamen Geh- und Radweg nördlich des Kreisverkehrs.

Typ der Querungsstelle

Es wird die bauliche Herstellung einer Mittelinsel als Querungshilfe empfohlen, da diese unabhängig von den Zwängen verkehrsrechtlicher Anordnungsgründe eines Fußgängerüberweges (Zeichen 293) oder einer Lichtzeichenanlage eingerichtet werden kann. Diese beiden alternativen Querungshilfen benötigen, ebenso wie die im verkehrstechnischen Gutachten genannte Absenkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h, eine Anordnung durch die Straßenverkehrsbehörde. Diese ist dabei an §45 StVO gebunden, welcher die Anordnungsvoraussetzungen definiert.

Eine Erleichterung ist mit der Novellierung der StVO und insbesondere des §45 Abs. 9 im November 2024 eingetreten, sodass besonders die Anordnungsvoraussetzungen von Fußgängerüberwegen von dem Nachweis der qualifizierten Gefahrenlage ausgenommen wurden. Gegebenenfalls sind jedoch weiterhin die Einsatzanforderungen an die Verkehrsstärken nach den *Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen, R-FGÜ* anzusetzen, welche eine Verkehrsstärke von über 50 querenden zu Fuß Gehenden in der Spitzenstunde des Kfz-Verkehrs beziffert.

Empfehlung:

1. Position im genannten Bereich zwischen Lidl-Markt und Kaufhaus Stolz
2. Einrichtung einer baulichen Mittelinsel wegen Unabhängigkeit von verkehrsrechtlicher Anordnung
3. Alternative Fußgängerüberweg (Zeichen 293), nach Antrag und in Abstimmung mit der Straßenverkehrsbehörde.
4. Keine Lichtzeichenanlage und keine Begrenzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h.

Aufgestellt: Neumünster, 20. Januar 2026

gez.

ppa. Michael Hinz
Dipl.-Ing. (FH)

Wasser- und Verkehrs- Kontor

WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 • 24539 Neumünster
T: 04321-260 27-0 F: 04321-260 27-99

SATZUNG ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 46 DER STADT KLÜTZ
"NAHVERSORGUNGSZENTRUM UND TAGESPFLEGE" AN DER UMGEHUNGSSTRAßE IN KLÜTZ

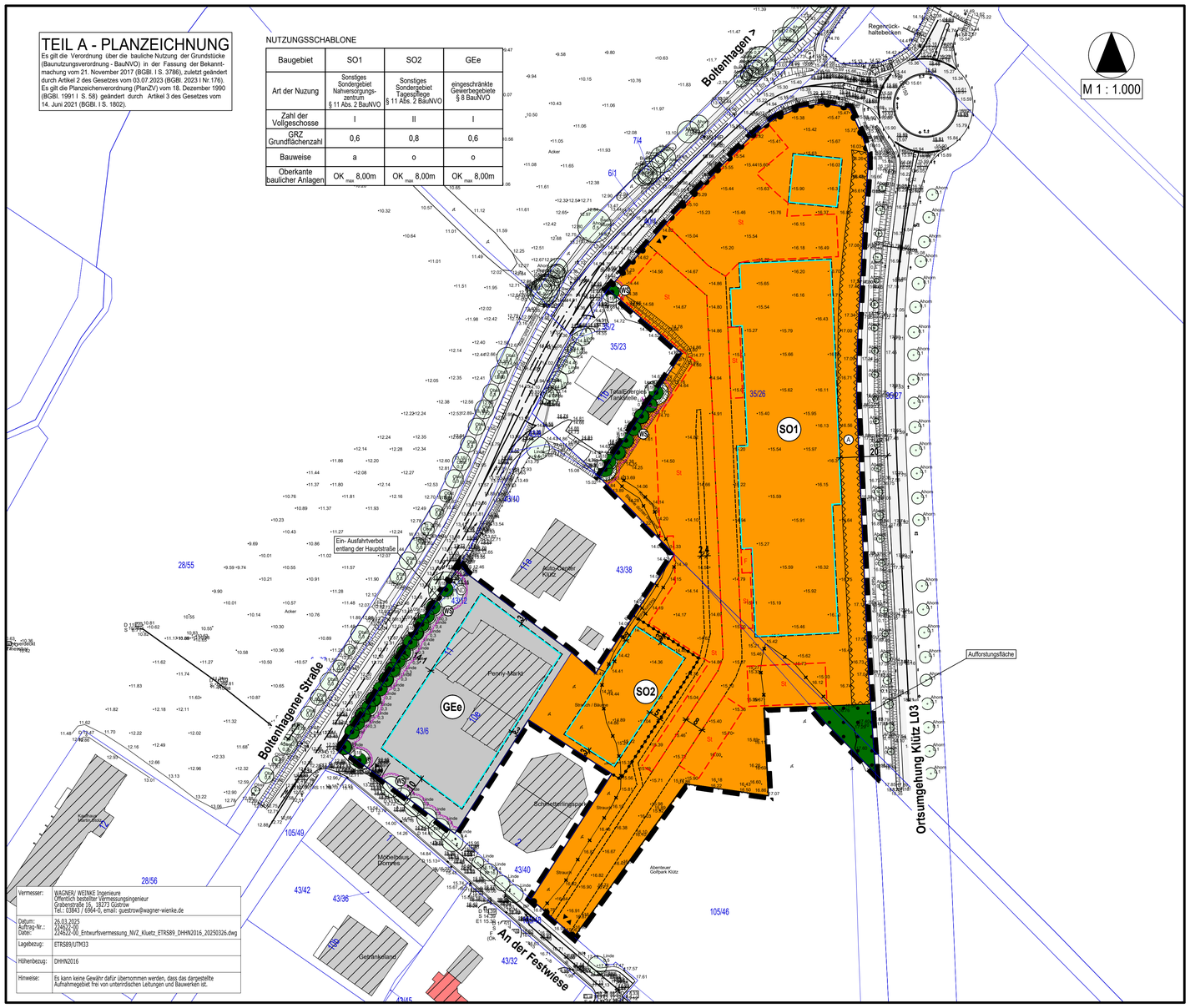
TEIL A - PLANZEICHNUNG

Es gilt die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr.176). Es gilt die Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58) geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).

NUTZUNGSSCHABLONE

Baugebiet	SO1	SO2	GEe
Art der Nuzung	Sonstiges Sondergebiet Nahversorgungs-zentrum § 11 Abs. 2 BauNVO	Sonstiges Sondergebiet Tagespflege § 11 Abs. 2 BauNVO	eingeschränkte Gewerbegebiete § 8 BauNVO
Zahl der Vollgeschosse	I	II	I
GRZ Grundflächenzahl	0,6	0,8	0,6
Bauweise	a	o	o
Oberkante baulicher Anlagen	OK_{max} 8,00m	OK_{max} 8,00m	OK_{max} 8,00m

M 1 : 1.000



Vermesser:	WAGNER/ WEINKE Ingenieure Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur Grabenstraße 16, 19273 Güstrow Tel.: 03843 / 6994-0, email: guestrow@wagner-weinke.de
Datum: Auftrag-Nr.: Datei:	26.03.2025 224622-00 224622-00_Entwurfsvermessung_NVZ_Kluetz_ETRS89_DHHN2016_20250326.dwg
Lagebezug:	ETRS89/UTM33
Höhenbezug:	DHHN2016
Hinweise:	Es kann keine Gewähr dafür übernommen werden, dass das dargestellte Aufnahmegebiet frei von unterirdischen Leitungen und Bauwerken ist.

PLANZEICHENERKLÄRUNG

I. FESTSETZUNGEN

Planzeichen	Erläuterungen	Rechtsgrundlagen
	ART DER BAULICHEN NUTZUNG	
GEe	eingeschränkte Gewerbegebiete	§ 8 BauNVO
SO1	Sonstige Sondergebiete Nahversorgungszentrum	§ 11 Abs. 2 BauNVO
SO2	Sonstige Sondergebiete Tagespflege	§ 11 Abs. 2 BauNVO
	MAß DER BAULICHEN NUTZUNG	§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB § 16 bis 20 BauNVO
0,60	Grundflächenzahl, als Höchstmaß, GRZ z.B. 0,60	
I	Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß, z.B. 1-geschossig	
OK_{max} 8,00m	Oberkante baulicher Anlagen, hier 8,00m, als Höchstmaß über Bezugspunkt	
	BAUWEISE, BAULINIEN, BAUGRENZEN	§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB § 22 und § 23 BauNVO
o	Offene Bauweise	
a	abweichende Bauweise	
	Baugrenze	
	VERKEHRSFLÄCHEN	§ 9 Abs.1 Nr. 11 BauGB
	Bereich ohne Ein- und Ausfahrt	
	Ein- und Ausfahrt	
	FLÄCHEN FÜR WALD	§ 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB § 9 Abs. 6 BauGB
	Flächen für Wald	
	ANPFLANZUNG VON BÄUMEN, STRÄUCHERN SOWIE BINDUNGEN UND FÜR DIE ERHALTUNG VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN	§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB § 9 Abs. 6 BauGB
	Erhaltungsgebot für Bäume	§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB § 9 Abs. 6 BauGB
	Erhaltung von Bäumen, geschützt nach § 18 NatSchAG M-V	§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB
	SONSTIGE PLANZEICHEN	
	Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz	§ 9 Abs. 7 BauGB
St	Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, hier: Stellplätze	§ 9 Abs. 1 Nr. 22 BauGB
WS 1,5	Umgrenzung der Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind, (WS - Wurzelschutzabstand, Kronentraufe + 1,50 m)	§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB § 9 Abs. 6 BauGB
	Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung, z.B. von Baugebieten, oder Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugebietes	§ 1 Abs. 4 BauNVO § 16 Abs. 5 BauNVO
A	Umgrenzung der Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind hier: A = Anbauverbotszone	§ 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB § 9 Abs. 6 BauGB

II. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

ND	Naturdenkmal	

III. DARSTELLUNG OHNE NORMCHARAKTER

	Fahrgasse/ Wegeverbindung	
5	Bemaßung in Metern	
	künftig entfallende Darstellung, z.B. Waldfläche/ Sträucherkante	

IV. DARSTELLUNGEN DER PLANGRUNDLAGE

35/26	Flurstücksgrenze, Flurstücksnummer	
	vorhandene Gebäude	
	vorhandener Baum / Gehölz	
	vorhandene Böschung	
14.69*	Höhenangabe in Meter ü DHHN2016	

VERFAHRENSVERMERKE

1. Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Stadtvertretung vom ..... Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses ist durch Veröffentlichung in der Ostseezeitung am ..... erfolgt.

2. Die Stadtvertretung hat am .....den Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 gebilligt und zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange bestimmt.

3. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Bebauungsplanes Nr. 46 ist vom ..... bis einschließlich ..... durch ortsübliche Auslegung im Amt Klützer Winkel, Bauamt, Schloßstraße 1, 23948 Klütz durchgeführt worden. Die Bekanntmachung der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung ist in der Ostseezeitung am ..... ortsüblich erfolgt. Die auszulegenden Unterlagen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurden ergänzend unter www.kluetzer-winkel.de/bekanntmachungen/index.php in das Internet eingestellt.

4. Die für die Raumordnung und Landesplanung zuständige Stelle ist beteiligt worden.

5. Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden sind gemäß § 4 Abs. 1 BauGB bzw. § 2 Abs. 2 BauGB jeweils mit Schreiben vom ..... frühzeitig zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detailliierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert worden.

6. Die Stadtvertretung hat am ..... den Entwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz und den Entwurf der Begründung mit Umweltbericht gebilligt und zur Auslegung bestimmt.

7. Der Entwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege" an der Umgehungsstraße in Klütz, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), den textlichen Festsetzungen im Text (Teil B) sowie die zugehörige Begründung mit Umweltbericht und die bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen wurden in der Zeit vom ..... bis einschließlich ..... im Internet unter www.kluetzer-winkel.de/bekanntmachungen/index.php gemäß § 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB veröffentlicht. Zusätzlich zur Veröffentlichung im Internet haben die vorgenannten Unterlagen während der Veröffentlichungsfrist im Amt Klützer Winkel, Bauamt, Schloßstraße 1, 23948 Klütz nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB öffentlich dienstags bis freitags: von 9:00 Uhr bis 12:00 Uhr, dienstags von 13:30 Uhr bis 16:00 Uhr und donnerstags: von 13:30 Uhr bis 18:00 Uhr ausgelegen. Die Bekanntmachung der Veröffentlichung im Internet und die Internetadresse dazu wurde in der Ostseezeitung am ..... ortsüblich bekanntgemacht. In der Bekanntmachung wurde darauf hingewiesen, dass Stellungnahmen während der Veröffentlichungsfrist abgegeben werden können (auf elektronischem Wege per E-Mail, schriftlich per Post oder Fax sowie zur Niederschrift); dass nicht fristgemäß abgegebene Stellungnahmen bei der Beschlussfassung über den Bauleitplan unberücksichtigt bleiben können, sofern die Stadt Klütz deren Inhalt nicht kannte und nicht hätte kennen müssen und deren Inhalt für die Rechtmäßigkeit des Bebauungsplanes Nr. 46 der Stadt Klütz nicht von Bedeutung ist, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind und mit veröffentlicht werden und dass die Unterlagen nach § 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB zusätzlich durch öffentliche Auslegung während der Veröffentlichungsfrist zur Verfügung stehen. Der Inhalt der ortsüblichen Bekanntmachung wurde zusätzlich in das Internet unter der Adresse www.kluetzer-winkel.de/bekanntmachungen/index.php eingestellt. Zudem wurde der Inhalt der ortsüblichen Bekanntmachung und die nach § 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB zu veröffentlichenden Unterlagen in das zentrale Internetportal des Landes M-V (Bau- und Planungsportal M-V) unter der Adresse https://www.bauportal-mv.de/bauportal/Bauleitplaene für den Zeitraum der Veröffentlichung eingestellt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden von der Veröffentlichung im Internet auf elektronischem Weg benachrichtigt.

   Klütz, den .....
   (Siegel) .....
   Bürgermeister

8. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind gemäß § 4 Abs. 2 BauGB und die Nachbargemeinden sind gemäß § 2 Abs. 2 BauGB elektronisch per E-Mail vom ..... zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

9. Die Stadtvertretung der Stadt Klütz hat die vorgebrachten Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, sowie der Nachbargemeinden am ..... geprüft. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.

   Klütz, den .....
   (Siegel) .....
   Bürgermeister

10. Der katastermäßige Bestand im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 46 am ..... wird als richtig dargestellt bescheinigt. Hinsichtlich der lagerichtigen Darstellung der Grenzpunkte gilt der Vorbehalt, dass eine Prüfung nur grob anhand der rechtsverbindlichen Liegenschaftskarte (ALKIS-Präsentationsausgabe) erfolgte. Regressansprüche können hieraus nicht abgeleitet werden.

    ....., den .....
    (Stempel) .....
    Unterschrift

11. Die Stadtvertretung hat die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), den textlichen Festsetzungen im Text (Teil B) am .....als Satzung beschlossen.
    Die Begründung zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 wurde mit Beschluss der Stadtvertretung vom ..... gebilligt.

    Klütz, den .....
    (Siegel) .....
    Bürgermeister

12. Die Bebauungsplansatzung, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), den textlichen Festsetzungen im Text (Teil B) wird hiermit ausgefertigt.

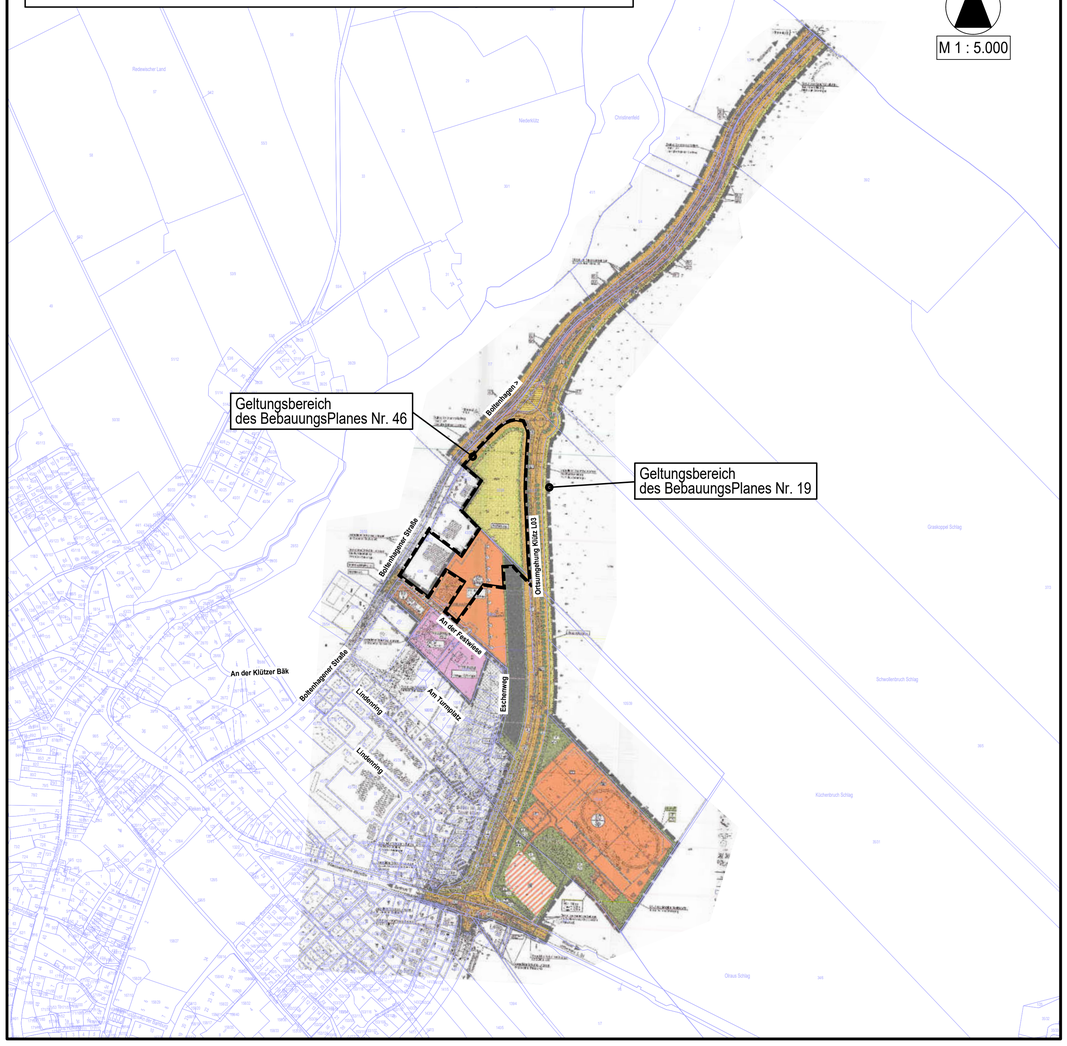
    Klütz, den .....
    (Siegel) .....
    Bürgermeister

13. Der Beschluss zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 sowie die Stelle, bei der der Plan mit der Begründung und der zusammenfassenden Erklärung auf Dauer während der Öffnungszeiten für den Publikumsverkehr eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind durch Veröffentlichung in der Ostseezeitung am ..... ortsüblich bekanntgemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Möglichkeit der Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung einschließlich der sich ergebenden Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) sowie auf die Möglichkeit, Entschädigungsansprüche geltend zu machen und das Erlöschen dieser Ansprüche (§ 44 BauGB) und weiter auf die Bestimmungen des § 5 Abs. 5 Kommunalverfassung des Landes Mecklenburg - Vorpommern (KV M-V) hingewiesen worden. Die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz ist mit der Bekanntmachung in Kraft getreten.

    Klütz, den .....
    (Siegel) .....
    Bürgermeister

SATZUNG ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 19 DER STADT KLÜTZ

M 1 : 5.000



PLANZEICHENERKLARUNG

I. FESTSETZUNGEN

Planzeichen	Erläuterung	Rechtsgrundlagen
	DIE FÜR DIE BEBAUUNG VORGESEHENEN FLÄCHEN NACH DER BESONDEREN ART DER BAULICHEN NUTZUNG	§ 9 (1) 1 BauGB
WA	Allgemeine Wohngebiete (§ 3 BauNVO)	
	Sonstige Sondergebiete (gem. § 11 BauNVO) - Einzelhandel	
	Sonstige Sondergebiete (gem. § 11 BauNVO) - Sportplatz	
	Sonstige Sondergebiete (gem. § 11 BauNVO) - Sportanlehnungen (SpE) und Freizeiteinrichtungen (SpF)	
	MAß DER BAULICHEN NUTZUNG	§ 9 (1) 1 BauGB § 16 BauNVO
GRZ 0,3	Grundflächenzahl (GRZ), als Höchstmaß (z.B. 0,3)	
GR 800 qm	Grundfläche (GR), z.B. 800 qm	
II	Zahl der Vollgeschosse, als Höchstmaß	
TH_{max} 11,00m	Traufhöhe, als Höchstmaß über Bezugspunkt	
FH_{max} 4,50m	Firsthöhe, als Höchstmaß über Bezugspunkt	
	maximal zulässige Baunhöhe (H) über Gelände, z.B. TURM 92,0 m	
	BAUWEISE	§ 9 (1) 2 BauGB § 22 und 23 BauNVO
o	Offene Bauweise	
a	Abweichende Bauweise	
	Baugrenze	
ED	nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig	
	EINRICHTUNGEN UND ANLAGEN ZUR VERSORGUNG MIT GÜTERN UND DIENSTLEISTUNGEN DES ÖFFENTLICHEN UND PRIVATEN BEREICHS; FLÄCHEN FÜR DEN GEMEINBEDARF	§ 9 (1) 5 BauGB § 9 (6) BauGB
	Flächen für den Gemeinbedarf - Feuerwehr / Zoll - Telekom	
	FLÄCHEN FÜR DEN ÖRTLICHEN VERKEHR	§ 9 (1) 11 BauGB § 9 (6) BauGB
	Straßenverkehrsfläche	
	Straßenbegrenzungslinie auch gegenüber: Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	
	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	
	Straßenbegleitgrün	
V	Verkehrsberuhigter Bereich	
P	Öffentliche Parkfläche (Parkplatz)	
G+R	Geh- und Radweg	
	Regional bedeutsamer Radweg, "Tour 2" und "Westliche Beckstein Rundweg"	
	FLÄCHEN FÜR VERSORGUNGSANLAGEN UND ABWASSERBESEITIGUNG	§ 9 (1) 12 BauGB § 9 (6) BauGB
	Flächen für Versorgungsanlagen	
RW	Regenwasserrückhalbecken	
	HAUPTVERSORGUNGS- UND HAUPTABWASSER LEITUNGEN	§ 9 (1) 13 BauGB § 9 (6) BauGB
	Vermutlicher Verlauf von Leitungen, unterirdisch	
	GRÜNFLÄCHEN	§ 9 (1) 15 BauGB § 9 (6) BauGB
	Grünfläche / temporäre Feuchtfläche	
	öffentliche Grünfläche	
	Parkanlage	
	Schutzgrün	
	Rasenfläche	
	FLÄCHEN FÜR DIE WASSERWIRTSCHAFT	§ 9 (1) 16 BauGB § 9 (6) BauGB
ÜWSZ RA	Umgrenzung der Flächen mit wasserrechtlicher Festsetzungen, ÜWSZ RA - Überschwemmungszone RA	
	FLÄCHEN FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT UND WALD	§ 9 (1) 18 BauGB § 9 (6) BauGB
	Flächen für die Landwirtschaft	
	Flächen für Wald	
	FLÄCHEN FÜR MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT	§ 9 (1) 20 BauGB § 9 (6) BauGB
	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	§ 9 (1) 20 BauGB § 9 (6) BauGB
	ANPFLANZUNG VON BÄUMEN, STRÄUCHERN SOWIE BINDUNGEN UND FÜR DIE ERHALTUNG VON BÄUMEN, UND STRÄUCHERN	§ 9 (1) 25 BauGB § 9 (6) BauGB
	Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	§ 9 (1) 25a BauGB § 9 (6) BauGB
	Anpflanzgebot für schmale Flächen	
	Anpflanzgebot für Bäume	
	Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern	§ 9 (1) 25b BauGB § 9 (6) BauGB
	Erhaltungsgebot für schmale Flächen	
	Erhaltungsgebot für Bäume	
	Einzelbäume, geschützt nach § 18 NatSchAG M-V	
	Einzelbäume, geschützt nach § 19 NatSchAG M-V	
ND	Naturdenkmal (ND), Einzelbäume, geschützt nach § 28 BNatSchG M-V	
	SONSTIGE PLANZEICHEN	
	Mit Geh- Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen	§ 9 (1) 21 BauGB § 9 (6) BauGB
	Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen und Gemeinschafts-stellplätze	§ 9 (1) 4, 22 BauGB
GSt	Gemeinschaftsstellplätze (GSt)	§ 9 (1) 4, 22 BauGB
	Übungsplatz	
	Weltkampfplatz	
	Kleinspielfeld	
	Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes	§ 9 (1) 23 BauGB § 9 (6) BauGB
	Umgrenzung der Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind (A - Anbauverbotszone, S - Sichtdreiecken)	§ 9 (1) 10 BauGB § 9 (6) BauGB
	Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung, z.B. von Baugebieten, oder Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugebietes	§ 1 (4) BauNVO § 16 (5) BauNVO
	Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der Satzung über den Bebauungsplanes Nr. 19 der Stadt Klütz	§ 9 (7) BauGB
SW1	Kennzeichnung von Abschnitten der Lärmschutzanlage für textliche Festsetzungen (SW1 und SW2)	
H = 1,50m	Bezugspunkt für Höhenangaben in Meter über HN; Höhe Schallschutz	
	Waldschutzabstand, 30m	

II. DARSTELLUNGEN OHNE NORMCHARAKTER

35	Flurstücksgrenze, Flurstücksnummer
	vorhandene Gebäude
	vorhandener Zaun
	vorhandene Böschung / Wall
	vorhandene Bäume
x 23.60	Höhenangaben in Meter über HN
	künftig entfallende Darstellungen, z.B. Bäume
	künftig entfallende Darstellungen, z.B. §20 Hecke
	künftig entfallende Darstellungen (Umverlegung der Gas-Ltg), z.B. Leitung
5	Bemaßung in Metern
	in Aussicht genommene Grundstücksgrenzen
	Sichtdreieck
DN 10° - 50°	Dachneigung (DN) zwischen 10° und 50°
Höhenpunkt Lage	Festpunkte des geodätischen Meßpunktnetzes Mecklenburg-Vorpommern.

III. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

IO 44	Kennzeichnung maßgeblicher Immissionsorte als nachrichtliche Übernahme aus der Schalltechnischen

Nachrichtliche Übernahmen von Maßnahmen aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan

E1	beispielhafte Anpflanzung von Bäume
A1	Flächen für Extensivierung
G1	Ansaat von Landschaftsrasen
G2	Anpflanzungen auf Lärmschutzwall

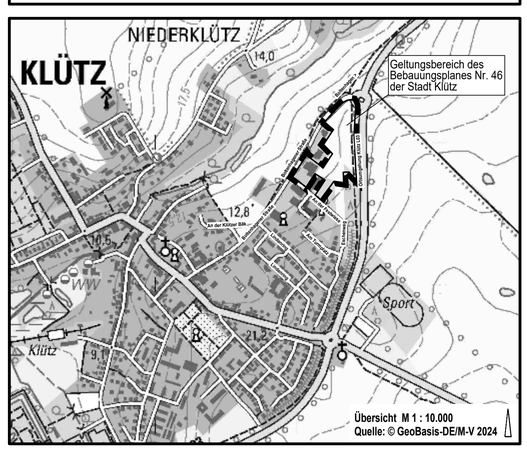
SATZUNG

DER STADT KLÜTZ ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 46 „NAHVERSORGUNGSZENTRUM UND TAGESPFLEGE" AN DER UMGEHUNGSSTRAßE IN KLÜTZ

Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394), wird nach Beschlussfassung durch die Stadtvertretung der Stadt Klütz am .....folgende Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege" an der Umgehungsstraße in Klütz, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen im Text (Teil B), erlassen.

SATZUNG

ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 46 DER STADT KLÜTZ "NAHVERSORGUNGSZENTRUM UND TAGESPFLEGE" AN DER UMGEHUNGSSTRAßE IN KLÜTZ



Planungsbüro Mahnel
Rudolf-Breitscheid-Straße 11
23936 Grevesmühlen
Tel. 03881/7105-0
Fax 03881/7105-50

Planungsstand: 10. Februar 2025

VORENTWURF

TEIL B - TEXT

ZUR SATZUNG DER STADT KLÜTZ ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 46 „NAHVERSORGUNGSZENTRUM UND TAGESPFLEGE“ AN DER UMGEHUNGSSTRASSE IN KLÜTZ

I. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG

1.1. SONSTIGES SONDERGEBIET „NAHVERSORGUNGSZENTRUM“ (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 11 Abs. 2, § 12 Abs. 6 und § 14 BauNVO)

1.1.1 Die allgemeine Zweckbestimmung des Sonstigen Sondergebietes SO1 „Nahversorgungszentrum“ dient insbesondere der Unterbringung eines Nahversorgungszentrums mit großflächigen und nichtgroßflächigen Einzelhandelsbetrieben zur Nahversorgung und ergänzenden gewerblichen Nutzungen und Dienstleistungsbetrieben.

1.1.2 Im Sonstigen Sondergebietes SO1 „Nahversorgungszentrum“ sind großflächige Einzelhandelsbetriebe die der Nahversorgung dienen als Lebensmitteldiscounter mit einer Mindestverkaufsfläche von 800 m² und einer maximalen Verkaufsfläche von 1.000 m² und als Lebensmittelvollsortimenter mit integriertem Backshop mit einer Mindestverkaufsfläche von 1.300 m² und einer maximalen Verkaufsfläche von 1.800 m² zulässig.
Im Sonstigen Sondergebietes SO1 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege“ sind nicht großflächige Einzelhandelsbetriebe, die der Nahversorgung dienen, als Drogeriefachmärkte mit dem Kernsortiment Drogeriewaren/Körperpflegeartikel und den branchenüblichen Randsortimenten mit einer Mindestverkaufsfläche von 600 m² und einer maximalen Verkaufsfläche von 700 m² zulässig.
Der Nahversorgung dienen Einzelhandelsbetriebe, deren Kernsortiment mindestens 75% aus nahversorgungsrelevanten Sortimenten besteht. Kernsortiment: Nahversorgungsrelevante Sortimente gemäß der noch zu erstellenden Klützer Sortimentsliste.
Dabei dürfen auf maximal 15% der Verkaufsfläche des jeweiligen Einzelhandelsbetriebes sonstige zentrenrelevante Sortimente gemäß der als Anlage beigefügten Klützer Sortimentsliste als Randsortimente angeboten werden.

1.1.3 Im Sonstigen Sondergebietes SO1 „Nahversorgungszentrum“ sind allgemein zulässig:
- die zu den zulässigen Nutzungen nach Ziffer 1.1.2 gehörenden Einrichtungen für die Warenanlieferung und Entsorgung, Warenlager, Sozialräume, Räume für die Verwaltung,
- Geschäfts- und Büroräume,
- Dienstleistungsbetriebe und sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
- Werbeanlagen für Waren und Dienstleistungen an der Stätte der Leistung, nicht jedoch als Fremdwerbung.

1.2. SONSTIGES SONDERGEBIET „TAGESPFLEGE“ (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 11 Abs. 2 BauNVO)

1.2.1 Die allgemeine Zweckbestimmung des Sonstigen Sondergebietes SO2 „Tagespflege “ dient der Unterbringung von Gebäuden und Räumen für die ambulante Pflege.

1.2.2 Im Sonstigen Sondergebietes SO2 „Tagespflege“ sind Gebäude für die Tagespflege mit den zugehörigen Sozialräumen, Räumen für die Verwaltung und Lager zulässig.

1.3 EINGESCHRÄNKTES GEWERBEGEBIET (GEe) (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 8 Abs. 2 und 3 BauNVO, § 1 Abs. 5, 6 und 9 BauNVO)

1.3.1 Im eingeschränkten Gewerbegebiet (GEe) sind allgemein zulässig:
- die das Wohnen nicht wesentlich störenden Gewerbebetriebe aller Art,
- Geschäfts-, Büro und Verwaltungsgebäude,
- Anlagen für sportliche Zwecke, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

1.3.2 Im eingeschränkten Gewerbegebiet (GEe) sind die allgemein zulässigen Nutzungen
- Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
- Tankstellen und
- folgende Arten der allgemein zulässigen Gewerbebetriebe aller Art
  - Einzelhandelsbetriebe mit Verkaufsflächen für nahversorgungs- und zentrenrelevante Sortimente gemäß der noch zu erstellenden Klützer Sortimentsliste,
  - Bordellbetriebe und bordellartige Betriebe,
  - Werbeanlagen als eigenständige Hauptnutzung.

nicht zulässig.

1.3.3 Im eingeschränkten Gewerbegebiet (GEe) sind die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 8 Abs 3 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und ausgeschlossen.

2. MAß DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

2.1 GRUNDFLÄCHENZAHL (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 BauNVO)

Innerhalb des Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Nahversorgungszentrum“ darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu einer maximalen Grundflächenzahl von 0,9 überschritten werden.

2.2 HÖHE BAULICHER ANLAGEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 und 6 BauNVO)

2.2.1 Der untere Bezugspunkt für die festgesetzten Höhen baulicher Anlagen wird in den Baugebieten unter Bezug auf die nächstgelegene private Verkehrsfläche oder Fläche für Stellplätze im weiteren Planverfahren festgesetzt.

2.2.2 Werbeanlagen dürfen die maximale zulässige Gebäudehöhe der Einzelhandelsbetriebe nicht überschreiten.

3. BAUWEISE
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)

3.1 In dem Sonstigen Sondergebiet, Teilgebiet SO1, gilt die abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO. Als abweichende Bauweise (a) gilt die offene Bauweise mit der Maßgabe, dass Gebäudelängen von mehr als 50,00 m zulässig sind.

3.2 In dem Sonstigen Sondergebiet, Teilgebiet SO2, gilt die offene Bauweise.

4. ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, i.V.m. § 23 Abs. 3 und 5 BauNVO)

4.1 In dem Sonstigen Sondergebiet SO1 sind die den Nutzungen des Sonstigen Sondergebietes SO1 dienenden Stellplätze nur als ebenerdige und nicht überdachte Stellplätze innerhalb der dafür festgesetzten Flächen für Stellplätze (St) zulässig. Innerhalb der Flächen für Stellplätze (St) sind auch Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO und Werbeanlagen zulässig. Überdachte Stellplätze sind innerhalb der Flächen für Stellplätze (St) nur zulässig, wenn diese mit einer Dachbegrünung und/oder Photovoltaikanlagen errichtet werden.

4.2 In dem Sonstigen Sondergebiet SO1 sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO, Zugänge und Zufahrten, Einfriedungen sowie Werbeanlagen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

4.3 In dem Sonstigen Sondergebiet SO1 bedürfen Stellplätze gemäß § 12 BauNVO und Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO innerhalb des gesetzlichen Waldabstandes einer forstrechtlichen Genehmigung der zuständigen Forstbehörde.

4.4 In dem Sonstigen Sondergebiet SO2 sind Garagen und überdachte Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

4.5 In dem Sonstigen Sondergebiet SO2 sind Stellplätze, Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO, Zugänge und Zufahrten, Einfriedungen sowie Werbeanlagen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

5. FLÄCHEN DIE VON BEBAUUNG FREIZUHALTEN SIND
(§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)

5.1 Innerhalb der von der Bebauung freizuhaltenden Fläche – Anbauverbotszone (A) ist die Errichtung von baulichen Anlagen nur mit Zustimmung der zuständigen Straßenaufsichtsbehörde zulässig.

6. BAULICHE UND SONSTIGE VORKEHRUNGEN ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN
(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Notwendige Festsetzungen werden nach Vorlage der schalltechnischen Untersuchung getroffen.

II. GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN

1. MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

1.1 In den festgesetzten Baugebieten sind die Stellplätze in luft- und wasserdurchlässigem Aufbau herzustellen. Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen (wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen) sind unzulässig.
Die Präzisiserung der Festsetzung erfolgt nach Vorlage des Boden- und Entwässerungsgutachtens.

1.2 Als Vermeidungsmaßnahme sind bei der Herstellung der Außenbeleuchtungsanlagen nur energieeffiziente, umweltverträgliche Lichtquellen wie LED-Lampen ohne Blauanteil und mit amberfarbenem Licht (< 2.400 K) zu verwenden. Der Lichtkegel ist nach unten auszurichten. Die nächtliche Beleuchtung ist zu reduzieren, indem mindestens jede 2. Laterne in der Zeit von 23:00 bis 6:00 Uhr ausgeschaltet bleibt.

2. ANPFLANZEN VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

2.1 Innerhalb der umgrenzten Fläche für Stellplätze ist je 6 Stellplätze ein standortgerechter Baum gemäß nachfolgender Pflanzliste zu pflanzen, dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang in gleicher Qualität zu ersetzen.

Pflanzliste 1
Bäume als Hochstamm (Stammumfang 16-18 cm, 3x verpflanzt, mit Ballen):

Feldahorn	(Acer campestre),
Spitzahorn	(Acer platanoides),
Bergahorn	(Acer pseudoplatanus),
Hainbuche	(Carpinus betulus),
Stiel-Eiche	(Quercus robur),
Eberesche	(Sorbus aucuparia),
Winter-Linde	(Tilia cordata),
Sommer Linde	(Tilia platyphyllos),
Birke	(Betula pendula),
Berg-Ulme	(Ulmus glabra),
Feld-Ulme	(Ulmus minor),
Wildbirne	(Pyrus communis).

2.2 Weitere Festsetzungen werden bei Erfordernis mit den Unterlagen zum Entwurf getroffen.

III. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 LBauO M-V)

1. ANFORDERUNGEN AN DIE ÄUßERE GESTALTUNG BAULICHER ANLAGEN (§ 86 Abs. 1 Nr. 1 LBauO M-V)

1.1 Dächer

Für die neu zu errichtenden Gebäude sind nur Flachdächer und flachgeneigte Dächer mit einer Dachneigung bis zu 15 Grad und Pultdächer zulässig.

1.2 Fassaden

Festsetzungen zur Fassadengestaltung werden bei Erfordernis mit den Unterlagen zum Entwurf getroffen.

1.3 Werbeanlagen

Werbeanlagen mit beweglicher Lichtwerbung wie Lauf-, Dreh-, Wechsel- und Blinklicht sowie akustische Werbeanlagen sind unzulässig.

Werbeanlagen oberhalb der Oberkante des Gebäudes (Überdachwerbung) sind unzulässig.

IV. FESTSETZUNG DER SORTIMENTSLISTE

Die Klützer Sortimentsliste wird nach Vorlage der Auswirkungsanalyse des Nahversorgungstandortes ergänzt.

V. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

1. VERHALTEN BEI BODENDENKMALFUNDEN

Wenn während der Erdarbeiten archäologische Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Lande Mecklenburg-Vorpommern DSchG M-V die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

2. WALDABSTAND

Für die Errichtung baulicher Anlagen innerhalb des gesetzlichen Waldabstandes (W) ist gemäß § 20 Abs. 2 Landeswaldgesetz (LWaldG) M-V eine forstrechtliche Genehmigung der zuständigen Forstbehörde einzuholen.

VI. HINWEISE OHNE NORMCHARAKTER

1. ARTENSCHUTZ

Auf die Anwendung der unmittelbar geltenden artenschutzrechtlichen Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere auf die Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten nach §§ 44 ff. BNatSchG vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) in der jeweils geltenden Fassung wird hingewiesen.

2. EXTERNE AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN

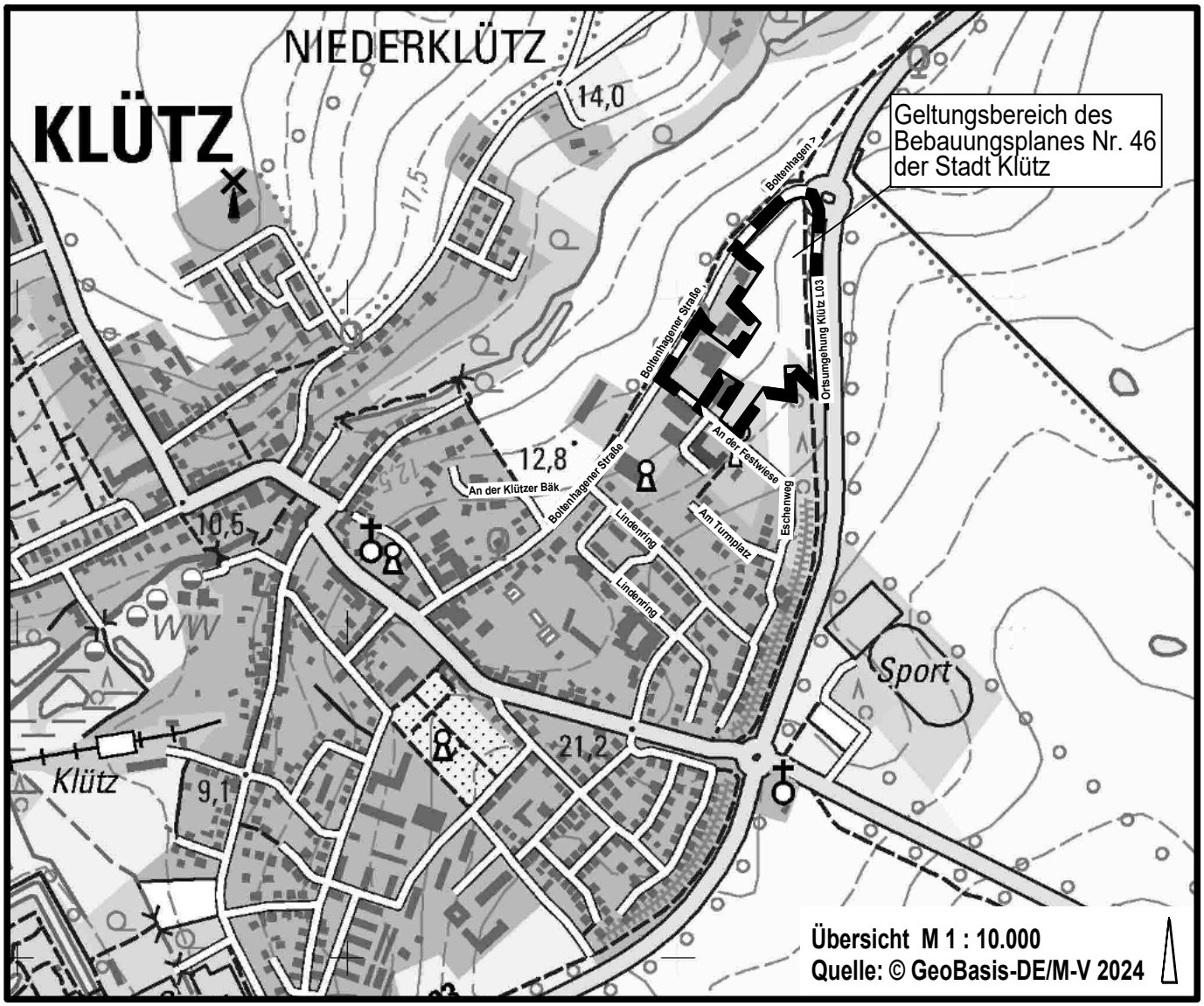
Die erforderlichen Maßnahmen werden nach Vorlage der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ergänzt.

3. PLANERSATZ

Der Bebauungsplan Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege“ ersetzt nach Inkrafttreten einen Teilbereich von ca. 27.633,0 m² der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 19 der Stadt Klütz für die nordöstliche Verlängerung der Umgehungsstraße mit den Sonstigen Sondergebieten westlich der Umgehungsstraße und dem Sonstigen Sondergebiet Sportplatz östlich der Umgehungsstraße zwischen Wismarsche Straße (Katholische Kirche) und Boltenhagener Straße.

BEGRÜNDUNG

ZUR SATZUNG ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 46 DER STADT KLÜTZ "NAHVERSORGUNGSZENTRUM UND TAGESPFLEGE" AN DER UMGEHUNGSSTRAßE IN KLÜTZ



Planungsbüro Mahnel

Rudolf-Breitscheid-Straße 11
23936 Grevesmühlen

Tel. 03881/7105-0
Fax 03881/7105-50

Planungsstand: 10. Februar 2025

VORENTWURF

B E G R Ü N D U N G

zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege“ an der Umgehungsstraße in Klütz

INHALTSVERZEICHNIS SEITE

Teil 1 Städtebaulicher Teil 2

1. Planungsgegenstand 2

1.1 Ausgangssituation und Vorhaben 2
1.2 Planungserfordernis 3
1.3 Lage und Größe des Plangebietes 5

2. Einordnung in übergeordnete und örtliche Planungen 6

2.1 Einordnung in die Ziele der Raumordnung und Landesplanung 6
2.2 Flächennutzungsplan 7

3. Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung 7

4. Gutachten zur Klärung der Auswirkungen 8

5. Inhalte des Bebauungsplanes 8

5.1 Beabsichtigte Festsetzungen 9
5.2 Erschließung 9
5.3 Wesentliche Änderungen des bestehenden Planungsrechts 10
5.4 Flächenbilanz 10

6. Planungsalternativen 10

7. Umweltbelange 11

TEIL 2 Ausfertigung 12

1. Beschluss über die Begründung 12

2. Arbeitsvermerke 12

Teil 1 Städtebaulicher Teil

1. Planungsgegenstand

1.1 Ausgangssituation und Vorhaben

Die Stadt Klütz strebt die Sicherung und Verbesserung ihrer Versorgungsfunktion als Grundzentrum im Landkreis Nordwestmecklenburg an. Die Stadtvertretung der Stadt Klütz hat am 11.09.2024 den Grundsatzbeschluss zur Ansiedlung eine Nahversorgungszentrums an der Umgehungsstraße gefasst. Die Grundversorgung der Einwohner der Stadt Klütz erfolgt derzeit durch zwei ansässige Lebensmitteldiscounter, die sich auf Flächen befinden, die unmittelbar an den geplanten Standort angrenzen. Dem Nahversorgungsangebot steht eine deutlich steigende Nachfrage gegenüber. Ein privater Investor möchte die städtebaulichen Zielsetzungen zur Verbesserung des Nahversorgungsangebotes der Stadt Klütz realisieren. Der neu zu gestaltende Bereich befindet sich in nördlicher Randlage der Stadt Klütz. Die Neugestaltung umfasst die Errichtung eines Nahversorgungszentrums, einer Bankfiliale und einer Tagespflegeeinrichtung. Der Bereich ist bereits durch verschiedene Einzelhandelsnutzungen, eine angrenzende Tankstelle und gewerbliche Nutzungen vorgeprägt.

Das Vorhaben zur Sicherung und Verbesserung der Versorgungsfunktion des Grundzentrums Klütz umfasst folgende Vorhaben:

- Neubau eines Lebensmittelvollsortimenters mit integriertem Backshop.
- Der vorhandene Lebensmitteldiscounter (PENNY) entspricht nicht mehr den heutigen Marktanforderungen und soll eine Nachnutzung erhalten. Der Neubau Lebensmitteldiscounters soll an den Neubau des Lebensmittelvollsortimenters angegliedert werden.
- Der Neubau eines Drogeriemarktes soll in Angliederung an den Lebensmittelvollsortimenter erfolgen.

Mit der Realisierung des Nahversorgungszentrums wird die Gesamtverkaufsfläche nach Umsetzung der Planung ca. 3.500 m² betragen.

In nördlicher Angrenzung an die Einzelhandelseinrichtungen soll an dem Standort mit dem Neubau der Sparkassenfiliale hier eine Standortsicherung der Sparkasse erfolgen. Der innerstädtische Standort wurde nach Vandalismus geschlossen. Mit dem Neubau strebt die Stadt Klütz und die Sparkasse die Sicherung des Filialstandortes an.

Auf westlich gelegen Grundstücken im Plangebiet soll der Standort der Tagespflege in der Stadt Klütz gesichert und verbessert werden. Dies kann zu einer deutlichen verkehrlichen Entlastung der Schloßstraße führen.

Die Verkehrs- und Freiflächen werden den Anforderungen und Bedürfnissen unter Berücksichtigung der Waldbelange entsprechend gestaltet.

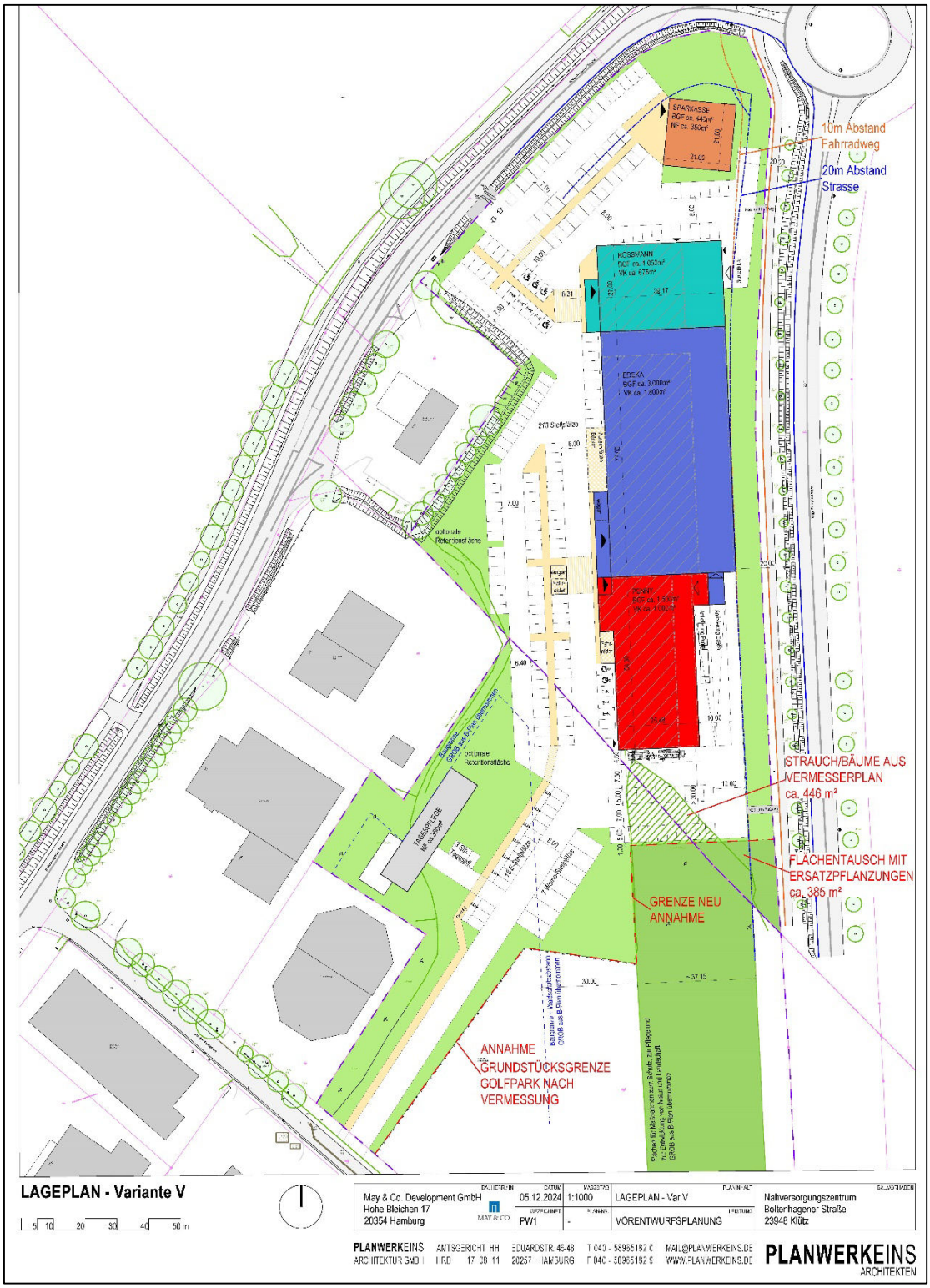


Abb. 1: Nutzungskonzept, Quelle: PLANWERKEINS Architekten GmbH, Dezember 2024

1.2 Planungserfordernis

Für den Vorhabenstandort gilt für den überwiegenden Bereich der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr.19 Stadt Klütz für die nordöstliche Verlängerung der Umgehungsstraße mit den Sonstigen Sondergebieten westlich der Umgehungsstraße und dem Sonstigen Sondergebiet Sportplatz

östlich der Umgehungsstraße zwischen Wismarsche Straße (Katholische Kirche) und Boltenhagener Straße in der Fassung der Bekanntmachung vom 12.03.2013. Der derzeitige Standort des Lebensmitteldiscounters (PENNY) befindet sich im unbeplanten Innenbereich und wird zur Sicherung der städtischen Zielsetzungen mit in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 46 einbezogen.
Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung des Nahversorgungszentrums und des Standortes der Tagespflege ist die Änderung des bisher bestehenden Planungsrechtes erforderlich. Die geltenden Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 19 lassen die geplanten Vorhaben nicht zu. Die Änderung des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 19 und die erstmalige Überplanung des Standortes des Lebensmitteldiscounters (PENNY) soll durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege“ an der Umgehungsstraße in Klütz erfolgen.
Der Bebauungsplan Nr. 46 soll den Bebauungsplan Nr. 19 in einem Teilbereich überlagern und demzufolge ändern und ersetzen. Der Bebauungsplan Nr. 46 wird im zweistufigen Regelverfahren mit der Durchführung einer Umweltprüfung in Form eines Umweltberichts aufgestellt.

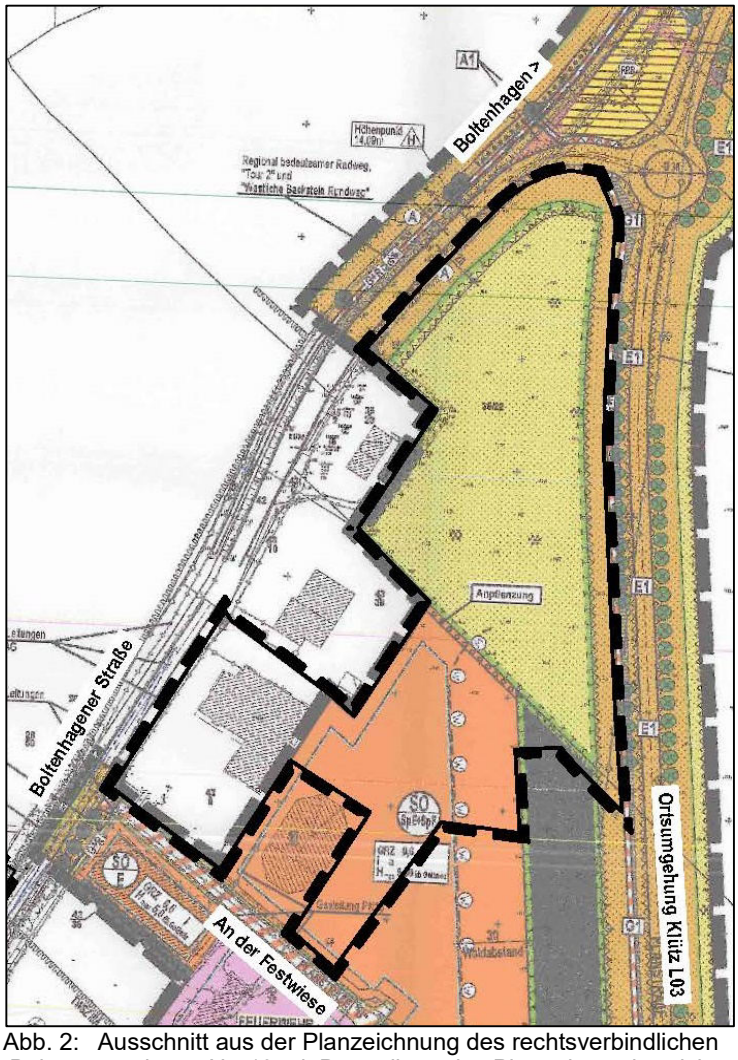


Abb. 2: Ausschnitt aus der Planzeichnung des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 19 mit Darstellung des Plangeltungsbereiches des aufzustellenden Bebauungsplanes Nr. 46

1.3 Lage und Größe des Plangebietes

Der räumliche Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplanes Nr. 46 umfasst eine Fläche von ca. 3,32 ha und wird wie wird wie folgt begrenzt:

- im Norden: durch den Kreisverkehr zwischen L 03 und der Boltenhagener Straße
- im Osten: durch die Ortsumgehung und Waldflächen und Flächen des Abenteuergolfparks,
- im Süden: durch die Straße „An der Festwiese“, den Schmetterlingspark und Waldflächen,
- im Westen: durch die Boltenhagener Straße, das Auto-Center Klütz und die Tankstelle Total.

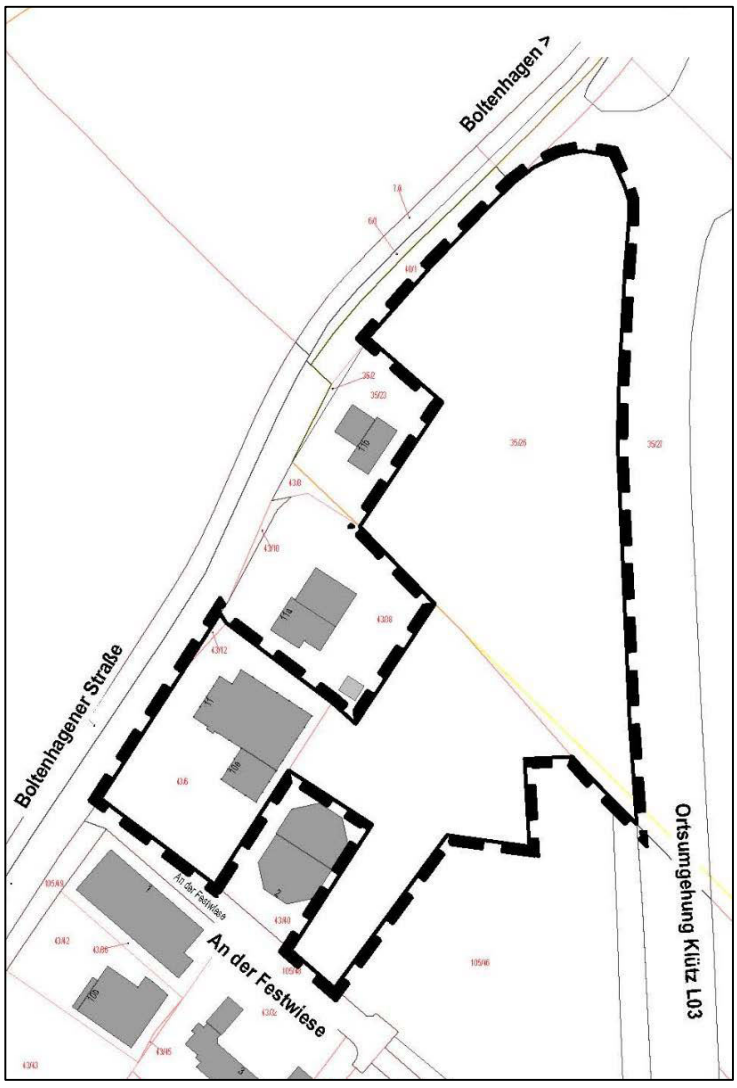


Abb. 3: Abgrenzung des Plangeltungsbereiches auf der Flurkarte
Quelle: ALKIS 06/2023 vom ZVG

Der Geltungsbereich umfasst das Flurstück 35/26 der Flur 1, Gemarkung Christinenfeld und eine Teilfläche des Flurstücks 105/46 der Flur 2, Gemarkung Klütz. Die Flurstücke befinden sich entweder im Eigentum der Stadt Klütz oder im privaten Eigentum. Ein Flächenerwerb ist möglich und beabsichtigt.

2. Einordnung in übergeordnete und örtliche Planungen

2.1 Einordnung in die Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Die Städte und Gemeinden haben ihre Bauleitpläne gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen.Zur Klärung der Vereinbarkeit der Planungsabsicht mit den Vorgaben der Raumordnung wurde mit Schreiben vom 14.11.2024 die Anfrage für die beabsichtigte Entwicklung zum Einzelhandel in der Stadt Klütz gemäß § 17 Landesplanungsgesetz gestellt. Im Rahmen der Vorabstimmung zu den Einzelhandelsentwicklungen in der Stadt Klütz am 20.11.2024 mit dem Amt für Raumordnung und Landesplanung wurde das Vorhaben grundsätzlich poistiv bewertet. Aus raumordnerischer Sicht erfolgt mit der Planung eine Stärkung der Stadt Klütz verbunden mit der Verbesserung der Versorgung des Nahbereiches entsprechend der Versorgungsfunktion eines Grundzentrums. Mit der vorgesehen Entwicklung des Grundzentrums Klütz erfolgt eine grundsätzliche Änderung der Rahmenbedingungen, was bei der zukünftigen Entwicklung im Nahbereich zu berücksichtigen ist. Dies ist bei der Erstellung des Einzelhandelsgutachtens zu bewerten und zu berücksichtigen.

Die Stadt Klütz wird dem Mittelbereich Grevesmühlen, Oberbereich Schwerin zugeordnet. Sie befindet sich in einem Vorbehaltsgebiet Tourismus und ist als Zentraler Ort definiert. Zentrale Orte stellen danach die Knotenpunkte des Versorgungsnetzes dar, in denen Einrichtungen der Daseinsvorsorge für eine flächendeckende Versorgung der Bevölkerung gebündelt werden. Die Gemeinden Ostseebad Boltenhagen, Damshagen und Kalkhorst gehören zum Nahbereich des Zentralen Ortes Klütz.

Die Stadt Klütz wird gemäß Programmsatz 3.2.2 (1) **(Z)** RREP WM als Grundzentrum ausgewiesen. Die Grundzentren sollen gemäß Programmsatz 3.2.2 (2) (G) RREP WM in ihrer Leistungskraft gestärkt werden, um auch überörtliche Aufgaben für ihre teilräumlichen Verflechtungsbereiche erfüllen zu können. Die Grundzentren bilden die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Schwerpunkte der Ländlichen Räume und sollen als Standorte für die Versorgung der Bevölkerung ihres Nahbereiches mit Gütern und Dienstleistungen des qualifizierten wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Grundbedarfs gesichert und weiterentwickelt werden.

Gemäß RREP WM Progammsatz 4.3.2 (1) **(Z)** (siehe auch LEP 4.3.2 (1)) sind Einzelhandelsgroßprojekte und Einzelhandelsagglomerationen im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO nur in Zentralen Orten zulässig. Gemäß RREP WM Progammsatz 4.3.2 (2) **(Z)** (siehe auch LEP 4.3.2 (2)) sind Neuansiedlungs-, Umnutzungs-, Erweiterungs- oder Agglomerationsvorhaben von Einzelhandelsgroßprojekten der Größe und der Versorgungsfunktion des Zentralen Ortes und seines Einzugsbereiches sowie dessen regionalspezifischem Kaufkraftpotenzial anzupassen. Die Abarbeitung der Belange wird im Rahmen des Einzelhandelsgutachtens vorgenommen.

Die Sicherung und Entwicklung eines Nahversorgungsstandortes in der Stadt Klütz dient der Stärkung des Grundzentrums und der Verbesserung der Versorgung des Nahbereiches. Zudem wird die Versorgung des Nahbereiches mit Drogerieartikeln durch die Ansiedlung eines Drogeriemarktes in Klütz verbessert. Damit steht die Planungsabsicht nicht im Widerspruch zu den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung.

Laut LEP M-V Programmsatz 4.1 soll die Siedlungsentwicklung vorrangig auf die Zentralen Orte konzentriert werden. Hierbei sollen vorrangig Innenentwicklungspotentiale im Sinne von Baulandreserven, Brachflächen sowie leerstehender Bausubstanz, sowie Möglichkeiten der Nachverdichtung genutzt werden. Sofern dies nachweislich nicht umsetzbar ist, hat die Ausweisung neuer Siedlungsflächen in Anbindung an die Ortslage zu erfolgen.
Gemäß Teilfortschreibung des RREPWM-LVO M-V Programmsatz 4.1 (5) **(Z)** ist der Siedlungsflächenbedarf vorrangig innerhalb der bebauten Ortslagen durch Nutzung erschlossener Standortreserven sowie durch Neugestaltung und Verdichtung abzudecken.

Der geplante Standort befindet sich in Angrenzung an die bebauten Siedlungsflächen und es wird eine Arrondierung der Flächenpotenziale bis zur Ortsumgehung L03 vorgenommen. Damit steht die Planungsabsicht nicht im Widerspruch zu den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung.

Die erteilten raumordnerischen Hinweise vom 02.12.2024 zur Planungsanzeige vom 14.11.2024 werden im weiteren Planverfahren beachtet und abgearbeitet.

2.2 Flächennutzungsplan

Bebauungspläne sind gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Klütz stellt für das Plangebiet ein Sonstiges Sondergebiet „Sport“ und Flächen für die Landwirtschaft dar. Das Planvorhaben entspricht nicht den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes. Dieser ist im Parallelverfahren zu ändern es handelt sich um die 12. Änderung des Flächennutzungsplanes. Der Änderungsbereich umfasst hierbei nicht ausschließlich das Plangebiet selbst, sondern berücksichtigt die zukünftige Einzelhandelsentwicklung sowie die Entwicklung beidseits der Boltenhagener Straße.

Die Stadt Klütz verfolgt im Weiteren das Ziel, dass die Ortsumgehung mit ihrem 3. Teilabschnitt bis zur Lübecker Straße fortgeführt wird. Somit soll der Lückenschluss zwischen der Boltenhagener Straße und der Lübecker Straße hergestellt werden. Hierfür werden die entsprechenden Flächenreserven berücksichtigt. Die konkreten Abstimmungen bezüglich des 3. Teilabschnitts der Ortsumgehungsstraße zwischen dem Kreisverkehr, der Boltenhagener Straße und der Lübecker Straße werden berücksichtigt. Detaillierte Abstimmungen sollen bereits in diesem Planverfahren aufgenommen werden und außerhalb und unabhängig von der Planaufstellung fortgeführt werden. Mögliche Varianten der Anbindung sollen mit dem Straßenbauamt Schwerin abgestimmt werden.

3. Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 46 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Nahversorgungsstandortes mit ergänzenden Nutzungen einer Sparkassenfiliale und einer Tagespflegeeinrichtung geschaffen werden. Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient der geordneten städtebauliche Fortentwicklung des

Grundzentrums Klütz sowie der geordneten verkehrlichen Erschließung des Standortes und der Unterbringung des ruhenden Verkehrs unter Berücksichtigung der Umweltbelange.

Die Stadt Klütz beabsichtigt die Entwicklung eines Nahversorgungszentrums am nordöstlichen Ortseingang von Klütz an der Boltenhagener Straße. Das Planungsziel ist die Sicherung und Verbesserung der Nahversorgung der Bevölkerung zur Berücksichtigung der grundzentralen Aufgaben der Stadt Klütz. Im Einzelnen sollen folgende Vorhaben realisiert werden:

- Neuansiedlung eines Lebensmittelvollsortimenters (ca. 1.800 m² Verkaufsfläche) und eines Drogeriemarktes (ca. 700 m² Verkaufsfläche.)
- Verlagerung und Erweiterung des bestehenden Lebensmitteldiscunters (von ca. 800 m² auf 1.000 m² Verkaufsfläche.)
- Nachnutzung des bestehenden Penny-Standortes durch eine geeignete Nutzung
- die Neuerrichtung einer Tagespflegeeinrichtung
- Neubau einer Sparkassenfiliale.

Mit der Entwicklung des Nahversorgungsstandortes ist das primäre städtebauliche Ziel die Sicherung und Verbesserung der Nahversorgung in der Stadt Klütz und damit verbunden die Sicherung der grundzentralen Aufgaben der Stadt. Es handelt sich hierbei um eine bedarfs- und standortgerechte Erweiterung des Grund- und Nahversorgungsangebotes durch den Angebotsmix eines Lebensmittelvollsortimenters und eines Lebensmitteldiscounters mit einer marktüblichen Mindestgröße und der Ergänzung des Standortes durch einen Drogeriemarkt. Die Planung sichert darüber hinaus den Standort der Sparkassenfiliale in der Stadt und bietet einen zusätzlichen Standort für eine Tagepflegeeinrichtung.

4. Gutachten zur Klärung der Auswirkungen

Zur Klärung der Auswirkungen der Planung werden eine Verträglichkeitsanalyse zur Ansiedlung von großflächigen Einzelhandelsbetrieben im Grundzentrum Klütz, eine verkehrstechnische Untersuchung und Gutachten zu Lärmimmissionen und zum Artenschutz erarbeitet. Zudem sind die Eingriffe in Natur und Landschaft zu ermitteln und der Bedarf an Ausgleichsmaßnahmen ist zu bestimmen.

In einem weiteren Gutachten wäre der Baugrund zu untersuchen um Aussagen für die Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers treffen zu können.
Die Ergebnisse werden mit den städtischen Gremien diskutiert und in den Entwurf des Bebauungsplanes und in den Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 BauGB einfließen.

5. Inhalte des Bebauungsplanes

Die Festsetzungen sind als zeichnerische Festsetzungen in der Planzeichnung (Teil-A) getroffen und werden durch die textlichen Festsetzungen im Teil-B Text konkretisiert und sind im weiteren Planverfahren fortzuschreiben.

5.1 Beabsichtigte Festsetzungen

Im Vorentwurf des vorliegenden Bebauungsplanes ist entsprechend des vorliegenden Bebauungs- und Nutzungskonzeptes die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes nach § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Nahversorgungszentrum und Tagespflege“ geplant.

Das Sondergebiet SO1 umfasst den Lebensmittelvollsortimenter, den Lebensmitteldiscounter, den Drogeriemarkt und den Standort der Sparkassenfiliale. Im Sondergebiet SO1 werden zusätzlich zu den allgemein zulässigen Nutzungen die Größe der Verkaufsflächen und die zulässigen Warensortimente definiert. Das Sondergebiet SO2 umfasst den Standort zur Errichtung einer Tagespflegeeinrichtung.

Das eingeschränkte Gewerbegebiet (GEe) nach § 8 BauNVO umfasst die Flächen des bestehenden Lebensmittediscounters (PENNY) mit dem Ziel, eine Nachnutzung des Standortes neu zu regeln.

Insgesamt sind die Festsetzungen des Bebauungsplanes hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung, des Maßes der baulichen Nutzung und der überbaubaren Grundstücksfläche sowie der Stellplatzanlagen deutlich an dem vorliegenden Bebauungs- und Nutzungskonzept (vgl. Abb. 1) orientiert.

Vorgaben zur Gestaltung erfolgen zunächst für die Dachgestaltung und für Werbeanlagen, um Störungen des Ortsbildes zu vermeiden. Weitere Vorgaben können im Planverfahren erörtert werden. Dazu gehören auch Abstimmungen über ggf. zwingend erforderliche technische Anlagen, die oberhalb der festgesetzten Oberkante der Gebäude und baulichen Anlagen errichtet werden sollen.

Südöstlich des Plangebietes befinden sich Waldflächen, die im Bebauungsplan als Aufforstungsfläche zu berücksichtigen sind. Hierbei handelt es sich um forstrechtliche Belange, die mit dem Bebauungsplan im Rahmen einer Waldumwandlung zu regeln sind.

Zur Berücksichtigung der Belange des Natur- und Umweltschutzes werden zukünftig grünordnerische Festsetzungen getroffen, die den vorhandenen Grünbestand berücksichtigen und standortangemessene Bepflanzungen sichern sollen.

5.2 Erschließung

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über die westlich angrenzende Boltenhagener Straße und über die südlich angrenzende Straße „An der Festwiese“. Der Vorentwurf enthält, basierend auf dem Bebauungskonzept, die geplanten Anbindungen. Diese werden im weiteren Verfahren gutachterlich überprüft und mit den zuständigen Behörden abgestimmt.
Die öffentliche Durchwegung des Plangebietes kann über die private Stellplatzanlage erfolgen. Die innere Erschließung wird im weiteren Planverfahren abgestimmt und präzisiert. Die Regelungen der Stellplatzsatzung der Stadt Klütz sind dabei umzusetzen.

Im Sonstigen Sondergebiet wird ein großzügiges Stellplatzangebot ausgewiesen. Das Stellplatzangebot berücksichtigt die Anordnung von

Stellplätzen für Wohnmobile von Touristen, die die Möglichkeiten der Nahversorgungsangebote in der Stadt Klütz nutzen möchten. Dies war bisher bereits der Fall. Es handelt sich nicht um Stellplätze für Wohnmobile im Sinne der Freizeitnutzung. Innerhalb des Sonstigen Sondergebietes ist eine sichere Wegeführung für Fußgänger und Radfahrer vorgesehen. Die fußläufige Erreichbarkeit des Nahversorgungszentrums erfolgt über die Anbindung der Straße „An der Festwiese“. Die Anbindung an den ÖPNV ist über eine Bushaltestelle im Bereich der Boltenhagener Straße gegeben.

5.3 Wesentliche Änderungen des bestehenden Planungsrechts

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 46 sollen im Wesentlichen folgende Änderungen des bestehenden Planungsrechts vorgenommen werden.

Es ist die Änderung der Art der Nutzung vorgesehen. Die Zweckbestimmung des Sonstigen Sondergebietes wird geändert und die Abgrenzung des Sonstigen Sondergebietes wird erweitert. Die festgesetzte Fläche für die Landwirtschaft wird als Sonstiges Sondergebiet „Nahversorgungszentrum und Tagespflege“ neu festgesetzt. Damit entfällt die überlagernde Festsetzung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft.

Es ist die Änderung der überbaubaren Grundstücksflächen durch die Anpassung der Baugrenzen sowie die Neufestsetzung auf den Erweiterungsflächen des Sonstigen Sondergebietes vorgesehen.

Eine Änderung des Maßes der baulichen Nutzung erfolgt geringfügig, jedoch maßgeblich für die Erweiterungsflächen des Sonstigen Sondergebietes.

Die Änderung der Waldflächen erfolgt in Abstimmung mit der zuständigen Forstbehörde im erforderlichen Umfang.

5.4 Flächenbilanz

Flächennutzung	Flächengröße [m²]	
Baugebietsflächen		
▪ SO1 „Nahversorgungszentrum“	24.924,70	
▪ SO2 „Tagespflege“	2.461,90	**32.843,30**
▪ GEe eingeschränktes Gewerbegebiet	5.456.70	
Waldflächen	377,30	**377,30**
Gesamtfläche des Plangebietes		**33.220,50**

6. Planungsalternativen

Das Plangebiet befindet sich im nördlichen Bereich der Stadt Klütz und stellt eine Arrondierung des Siedlungsbereiches dar, welcher durch verschiedene Einzelhandelsnutzungen und gewerbliche Nutzungen bereits vorgeprägt ist. Der Standort besitzt eine gute verkehrliche Anbindung und eine gute fußläufige Anbindung das Stadtzentrum. Flächenpotenziale im Stadtzentrum sind nicht vorhanden.

Als möglicher Standort wurde die Erweiterungsfläche im Bebauungsplan Nr. 31.2 der Stadt Klütz geprüft. Nachteilig erweist sich hierbei die derzeit nicht leistungsfähige verkehrliche Anbindung und die an drei Seiten vorhandene und immissionsschutzseits zu berücksichtigende Wohnbebauung. Es handelt sich unter Beachtung der langfristigen städtebaulichen Konzeption der Stadt Klütz um die Erweiterungsfläche des vorhandenen Wohnstandortes, der sich derzeit in der planungsrechtlichen Vorbereitung befindet.

In der Umgebung des Schloß Bothmer und im historischen Stadtkern sind großflächige Einzelhandelsansiedlungen aus Sicht der Stadt Klütz städtebaulich nicht vertretbar.

Aufgrund der historisch gewachsenen Strukturen des Gesamtstadt ist der gewerblich vorgeprägte und bereits mit Einzelhandelsnutzungen belegte Standort der städtebaulich geeignete Standort für eine Einzelhandelsentwicklung in der Stadt Klütz, um den bestehenden Bedarf im Grundzentrum Klütz abzudecken.

7. Umweltbelange

Mit dem Vorentwurf wird zur Klärung von Umfang und Detailierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ein gemeinsamer Umweltbericht für die städtebauliche Entwicklung an der Boltenhagener Straße mit der Aufstellung der Bebauungspläne Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege“ an der Umgehungsstraße in Klütz und Nr. 37 „Erweiterung Kaufhaus Stolz“ verwendet, der die jeweiligen Auswirkungen darstellt. Im weiteren Planverfahren wird für jeden Bebauungsplan ein eigenständiger Umweltbericht erstellt. Die Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen des Naturhaushalts werden Rahmen der weiteren Untersuchungen und gutachterlichen Bewertungen für jeden Bebauungsplan erarbeitet und in diesen aufgenommen.

TEIL 2 Ausfertigung

1. Beschluss über die Begründung

Die Begründung zur Satzung der Stadt Klütz über den Bebauungsplan Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege“ an der Umgehungsstraße in Klütz wurde durch die Stadtvertretung am ……gebilligt.

Klütz, den……. (Siegel)

Jürgen Mevius
Bürgermeister der Stadt Klütz

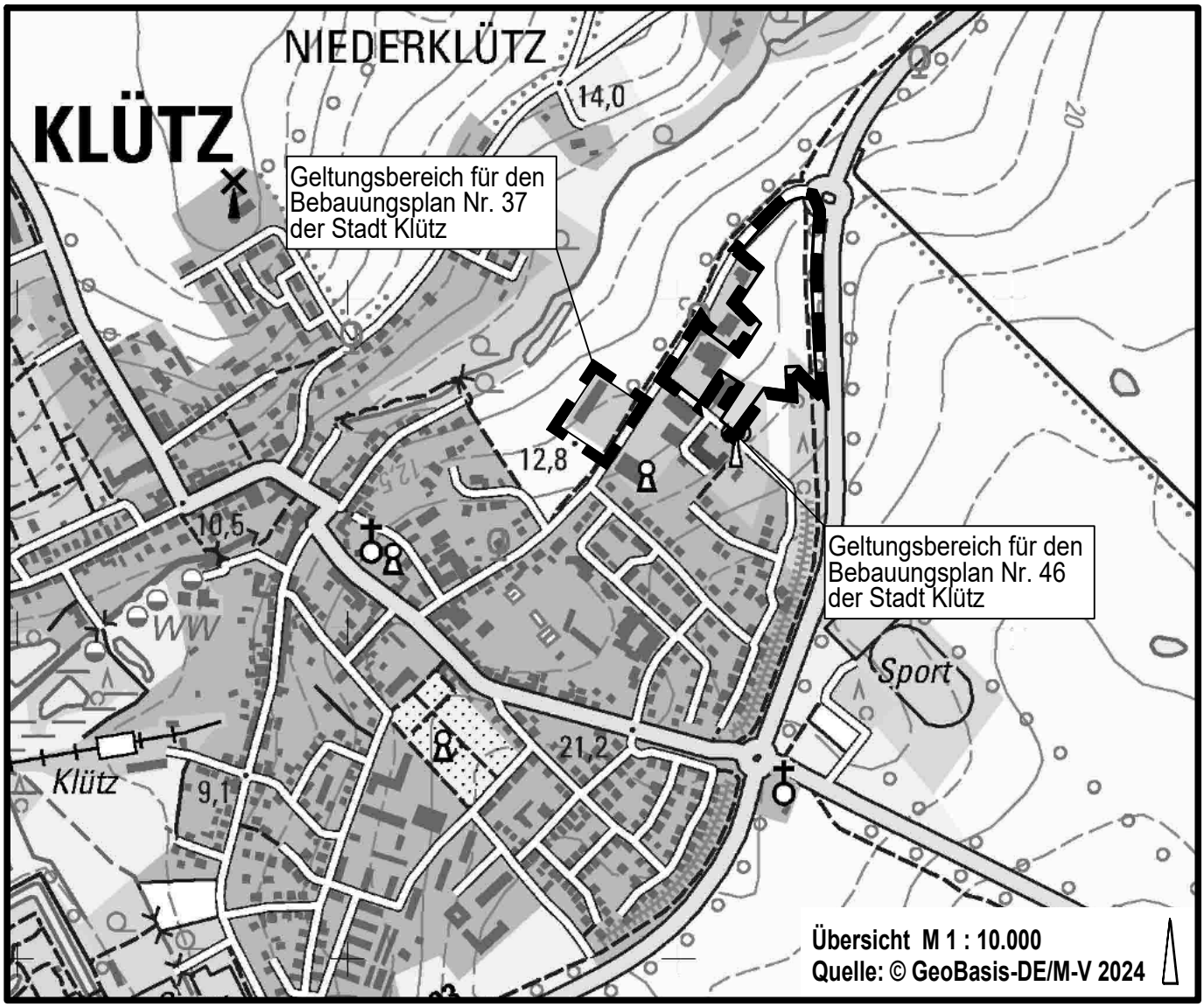
2. Arbeitsvermerke

Aufgestellt für die Stadt Klütz durch das:

Planungsbüro Mahnel
Rudolf-Breitscheid-Straße 11
23936 Grevesmühlen
Telefon 0 38 81 / 71 05 – 0
Telefax 0 38 81 / 71 05 – 50
pbm.mahnel.gvm@t-online.de

UMWELTBERICHT

FÜR DIE SATZUNGEN ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 37 "ERWEITERUNG KAUFHAUS STOLZ" UND DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 46 "NAHVERSORGUNGSZENTRUM UND TAGESPFLEGE" AN DER UMGEHUNGSSTRAßE DER STADT KLÜTZ



Planungsbüro Mahnel

Rudolf-Breitscheid-Straße 11
23936 Grevesmühlen

Tel. 03881/7105-0
Fax 03881/7105-50

Planungsstand: 10. Februar 2025

VORENTWURF

U M W E L T B E R I C H T

zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 37 „Erweiterung Kaufhaus Stolz“ und den Bebauungsplan Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege“ der Stadt Klütz

INHALTSVERZEICHNIS SEITE

1. Anlass und Aufgabenstellung 2

2. Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden 4

3. Umweltziele und Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung 8

4. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 11

5. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten 22

6. Zusätzliche Angaben 22

6.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung/ Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben 22

6.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt infolge der Durchführung des Bauleitplans 22

6.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung 22

6.4 Referenzliste der Quellen, die für die im Umweltbericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden 22

7. Arbeitsvermerke 22

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadtvertretung der Stadt Klütz bereitet die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung des Nahversorgungszentrums an der Boltenhagener Straße vor.

Die Stadt Klütz strebt die Sicherung und Verbesserung ihrer Versorgungsfunktion als Grundzentrum im Landkreis Nordwestmecklenburg an. Die Stadtvertretung der Stadt Klütz hat am 11.09.2024 den Grundsatzbeschluss zur Ansiedlung eine Nahversorgungszentrums an der Umgehungsstraße gefasst. Ein privater Investor möchte die städtebaulichen Zielsetzungen der Stadt Klütz realisieren. Der neu zu gestaltende Bereich befindet sich in nördlicher Randlage der Stadt Klütz. Die Neugestaltung umfasst die Errichtung eines Nahversorgungszentrums, einer Bankfiliale und einer Tagespflegeeinrichtung. Der Bereich ist bereits durch verschiedene Einzelhandelsnutzungen, einer angrenzenden Tankstelle und gewerblichen Nutzungen vorgeprägt
Grundlage für die Bearbeitungen ist die Erstellung eines Einzelhandelsgutachtens, dass die Auswirkungen auf die Stadt Klütz und die Bedeutung für das Grundzentrum darstellt.

Die derzeitigen Festlegungen entsprechen nicht den Entwicklungszielen der Stadt. Die Stadt Klütz stellt somit die 12. Änderung des Flächennutzungsplanes für 2 Teilbereiche für den Bebauungsplan Nr. 37 und den Bebauungsplan Nr. 46 auf.

Aus raumordnerischer Sicht ist das Vorhaben der Stadt Klütz grundsätzlich positiv zu bewerten. Mit der Planung erfolgt eine Stärkung der Stadt Klütz verbunden mit der Verbesserung der Versorgung des Nahbereichs entsprechend der Versorgungsfunktion eines Grundzentrums. Das geplante Vorhaben ist als ein Einzelhandelsgroßprojekt im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO zu bewerten. Konkret handelt es sich um eine Einzelhandelsagglomeration, da die Einzelhandelsbetriebe von potenziellen Kunden als eine Einheit als Einkaufsgelegenheit wahrgenommen werden. Für die Stadt Klütz bestehen keine Standortalternativen.

Bei der Erstellung des Einzelhandelsgutachtens werden die Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung entsprechend beachtet.
Die mit dem Bebauungsplan Nr. 46 betrachteten Flächen sind als Änderung des Bebauungsplanes Nr. 19 zu betrachten. Die Flächen sind überwiegend als Bauflächen dargestellt. Anteilig sind Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 37 handelt es sich um Flächen, die derzeit überwiegend bereits bebaut sind, die ergänzt werden, und die im Flächennutzungsplan ohne bauliche Nutzung dargestellt sind.

Die Stadt Klütz fasst zur Einleitung des Aufstellungsverfahrens den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 46. Die Vorentwürfe der Planzeichnung, des Text-Teil B und der Begründung werden für das weitere Beteiligungsverfahren bestimmt.
Das Planverfahren ist im zweitstufigen Regelverfahren durchzuführen. Der Bebauungsplan Nr. 46 und in diesem Zusammenhand der Bebauungsplan Nr. 37

sind nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt. Der Flächennutzungsplan ist im Parallelverfahren zu ändern.

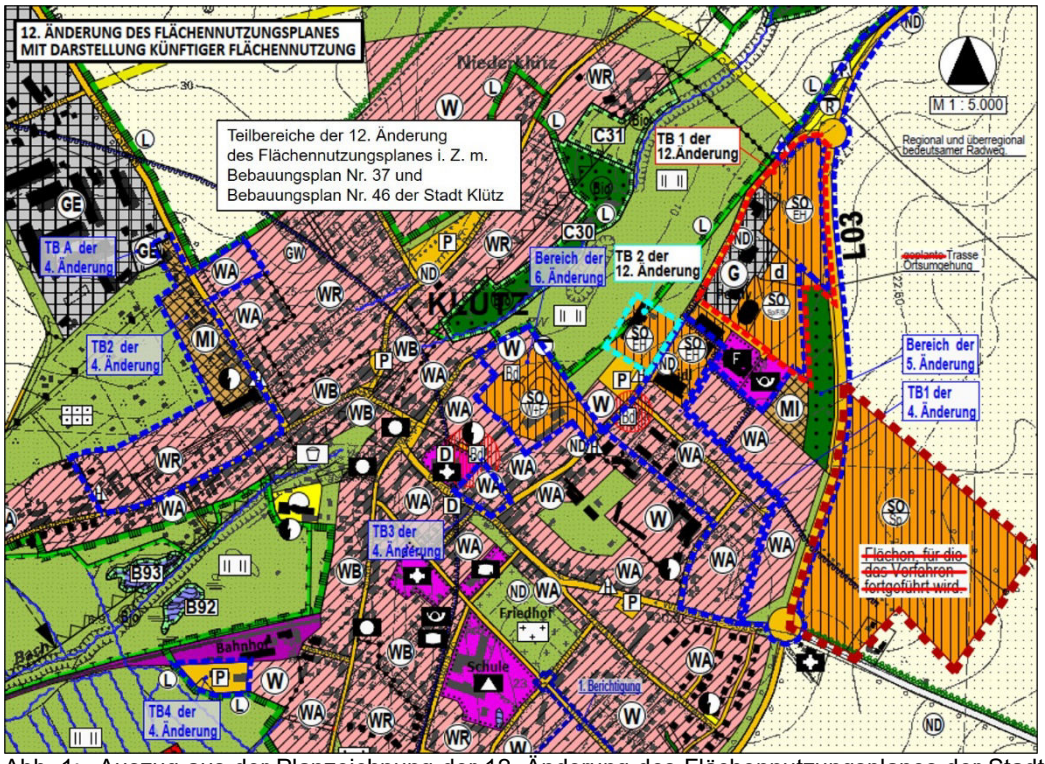


Abb. 1: Auszug aus der Planzeichnung der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Klütz und der Darstellung der Ziele der Änderung
(Quelle: PBM, mit eigener Bearbeitung, ohne Maßstab)

Daher wird im Rahmen des Verfahrens eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt. Mit der Umweltprüfung werden die Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter des Umwelt- und Naturschutzes sowie auf den Menschen bewertet sowie daraus Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich abgeleitet.

Die detaillierten Ausführungen zu den Planzielen und dem Planungserfordernis der Bebauungspläne Nr. 37 und Nr. 46 und die entsprechenden Aufgabenstellungen sind im städtebaulichen Teil der Begründung (Teil 1) der jeweiligen Satzung zu finden. Es wird hiermit darauf verwiesen.

Die folgende Abbildung zeigt das Konzept für den Einzelhandel der Stadt Klütz in Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Nr. 46 östlich und dem Bebauungsplan Nr. 37 westlich der Boltenhagener Straße.



Abb. 2: Lage Konzept für den Einzelhandel in Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz „Nahversorgungszentrum und Tagespflege“ und dem Bebauungsplan Nr. 37 „Erweiterung Kaufhaus Stolz“ der Stadt Klütz
(Quellen: Köhler Architekturbüro 2024 und May & Co. Development GmbH 2024; mit eigener Bearbeitung, ohne Maßstab)

2. Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden

Die Plangebiete des Bebauungsplanes Nr. 46 und des Bebauungsplanes Nr. 37 werden gesamtheitlich im Kontext des Konzeptes für den Einzelhandel der Stadt Klütz betrachtet. Die zukünftigen Umweltberichte werden jeweils eigenständig für die Bebauungspläne erstellt. Der Bebauungsplan Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege“ ersetzt nach Inkrafttreten einen Teilbereich der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 19 der Stadt Klütz für die nordöstliche Verlängerung der Umgehungsstraße mit den Sonstigen Sondergebieten westlich der Umgehungsstraße zwischen Wismarsche Straße (Katholische Kirche) und Boltenhagener Straße.

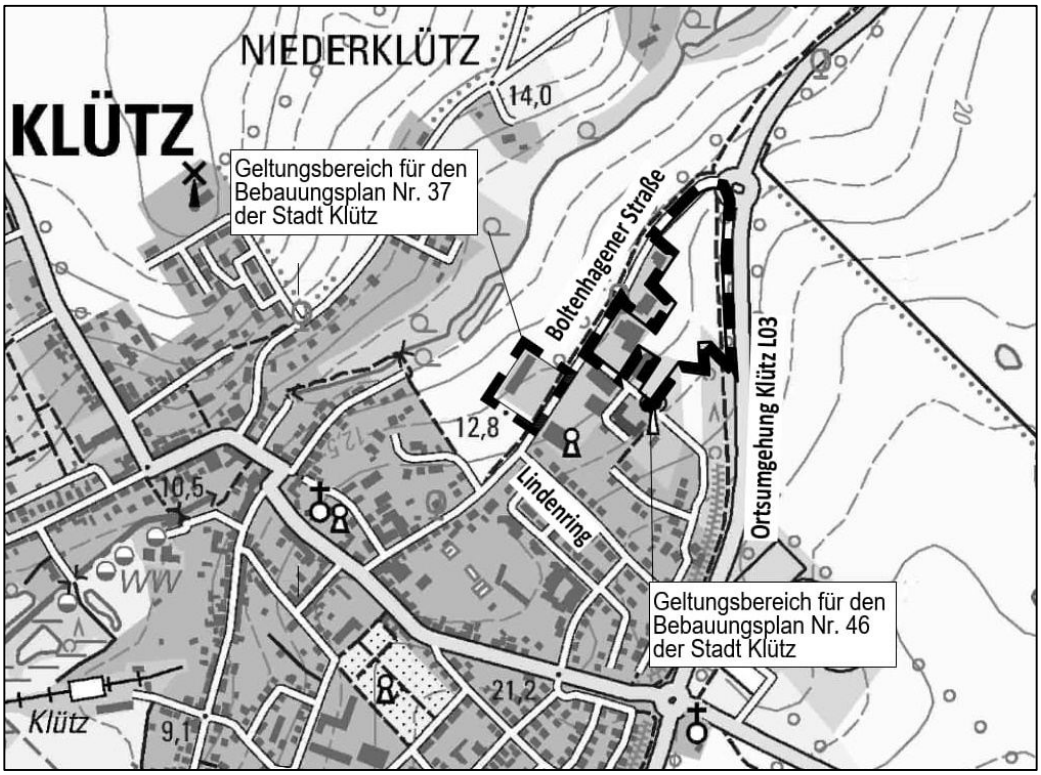


Abb. 3: Darstellung und Lage der Geltungsbereiche der Bebauungspläne Nr. 37 und Nr. 46 der Stadt Klütz auf Topographischer Karte
(Quelle: © GeoBasis-DE/M-V 2024; mit eigener Bearbeitung, ohne Maßstab)



Abb. 4: Darstellung und Lage der Geltungsbereiche der Bebauungspläne Nr. 37 und Nr. 46 der Stadt Klütz auf dem Luftbild
(Quelle: © GeoBasis-DE/M-V 2024; mit eigener Bearbeitung, ohne Maßstab)

Der räumliche Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplanes Nr. 46 umfasst eine Fläche von ca. 3,32 ha und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden: durch den Kreisverkehr zwischen L 03 und der Boltenhagener Straße
- im Osten: durch die Ortsumgehung und Waldflächen und Flächen des Abenteuergolfparks,
- im Süden: durch die Straße „An der Festwiese“, den Schmetterlingspark und Waldflächen,
- im Westen: durch die Boltenhagener Straße, das Auto-Center Klütz und die Tankstelle Total.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 3,32 ha.

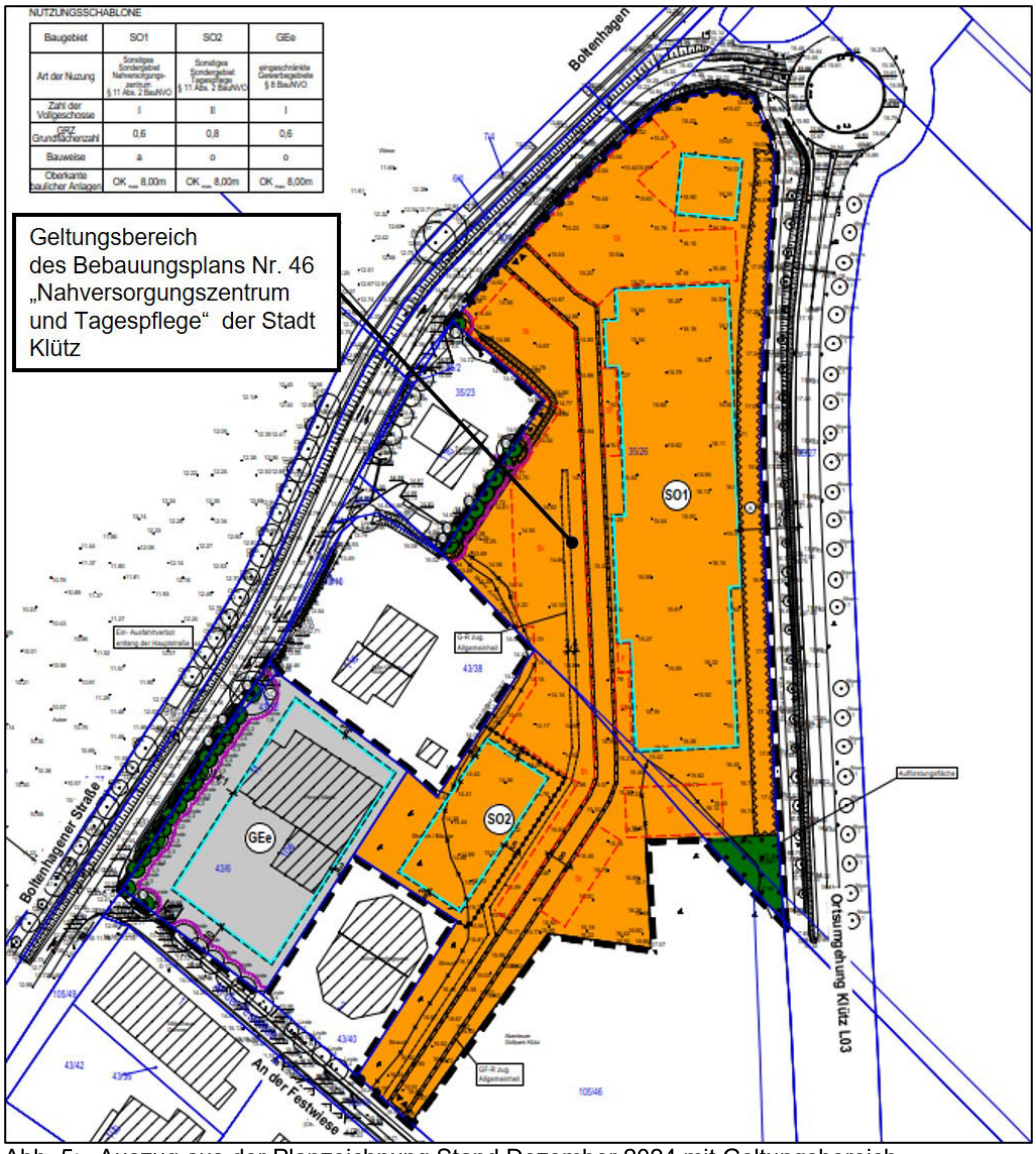


Abb. 5: Auszug aus der Planzeichnung Stand Dezember 2024 mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 46
(Quelle: © WAGNER/ WEINKE Ingenieure 2024; mit eigener Bearbeitung, ohne Maßstab)

Der Geltungsbereich umfasst das Flurstück 35/26 der Flur 1, Gemarkung Christinenfeld und eine Teilfläche des Flurstücks 105/46 der Flur 2, Gemarkung Klütz.

Die Flurstücke befinden sich entweder im Eigentum der Stadt Klütz oder im privaten Eigentum. Ein Flächenerwerb ist möglich und beabsichtigt.

Aufgrund der positiven Entwicklung und Nutzung für das Kaufhaus Stolz in der Fremdenverkehrsregion hat die Stadt Klütz das Ziel das Vorhaben zu unterstützen und begrüßt eine Erweiterung des Kaufhauses Stolz im Rahmen der Entwicklung des Nahversorgungszentrums. Die Sortimente werden entsprechend der Klützer Sortimentsliste im weiteren Verfahren festgelegt. Für die Entwicklung des Kaufhauses Stolz und dessen Erweiterung ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 37 erforderlich.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 37 wird begrenzt:
- im Norden: durch landwirtschaftlich genutzte Flächen,
- im Osten: durch die Boltenhagener Straße,
- im Süden: durch vorhandenen Baumbestand und den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen,
- im Westen: landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,78 ha.

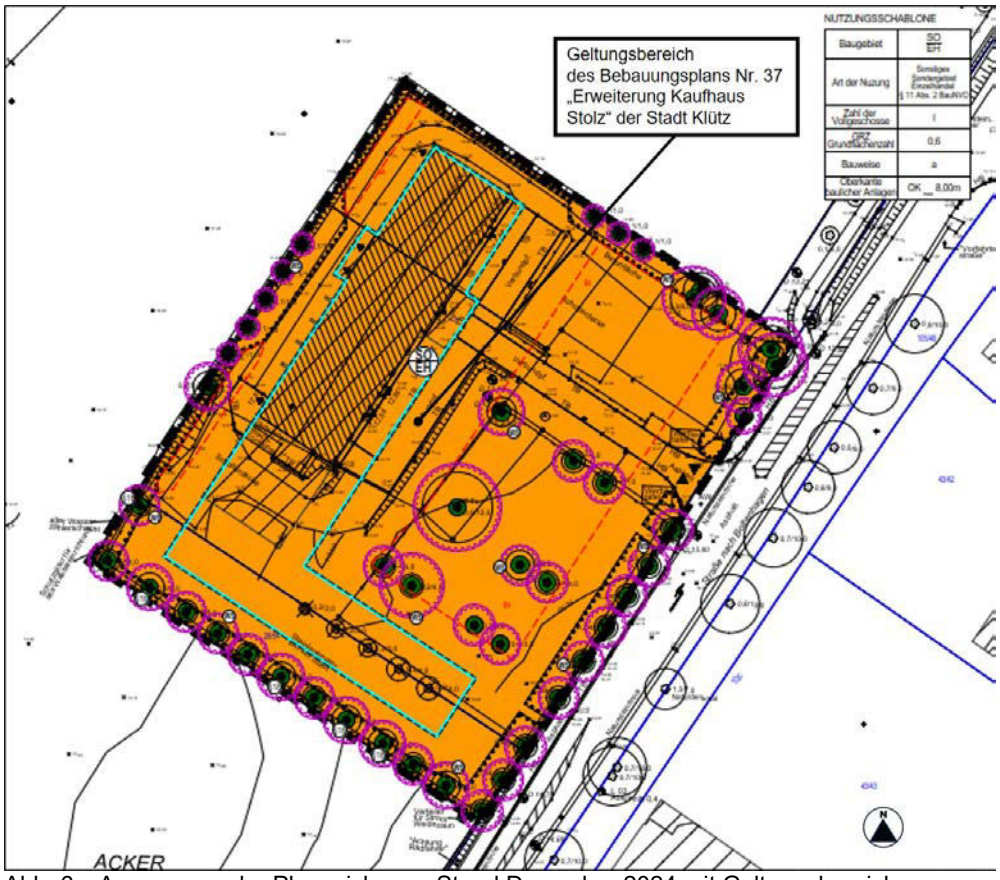


Abb. 6: Auszug aus der Planzeichnung Stand Dezember 2024 mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 37
(Quelle: © Vermessungsbüro DUBBERT 2011; mit eigener Bearbeitung, ohne Maßstab)

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 28/54 und 28/56 der Flur 2, Gemarkung Klütz. Die Flurstücke befinden sich im Eigentum der Holding Kaufhaus Martin Stolz GmbH.

3. Umweltziele und Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Mit den Unterlagen zum Vorentwurf werden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert.

Die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden im nachfolgenden Umweltbericht in der Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen berücksichtigt. Hinsichtlich der zu berücksichtigenden Schutzgüter werden ebenso die jeweiligen, relevanten Gesetze beachtet.

Die für die Umwandlung vorgesehenen landwirtschaftlichen Flächen liegen auf einem Feldblock mit einer Ackerwertzahl von 62. Hier wird unter Berücksichtigung des Ziels der Raumordnung und Landesplanung der Anteil an Flächen mit einer Ackerwertzahl von > 50 kleiner 5,00 ha aktiviert. Die Grenze der Zielanwendung für Flächen mit einer Ackerwertzahl > 50 sind 5 ha. Die Planung entspricht hier somit den Zielsetzungen der Raumordnung und Landesplanung.

Der Bebauungsplan Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege“ liegt bereits größtenteils auf durch Planungsrecht geregelten Flächen des Bebauungsplanes Nr. 19. Die Neuregelung der Planungsziele der Stadt Klütz erfolgt für diesen Bereich mit dem Bebauungsplan Nr. 46.

Das Konzept für die Entwicklung des Einzelhandels umfasst auch bereits für das Kaufhaus Stolz genuzte Flächen. Für das Vorhaben „Umbau und Erweiterung vorhandener Gewerbeflächen zum Kaufhaus Stolz“ einschließlich 80 Stellplätze (ohne Werbeanlage) wurde am 12.09.2011 eine Baugenehmigung sowie Naturschutzgenehmigung für Eingriffe in den Baumbestand durch den Landkreis Nordwestmecklenburg erteilt. Somit ist das Kaufhaus Stolz mit einer Nutzung von 775 m² als zulässige Nutzung genehmigt worden. Für den Teilbereich 2 der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes wird im wirksamen Flächennutzungsplan Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Wiese, Viehweide“ dargestellt. Zum Zeitpunkt der Aufstellung des Flächennutzungsplanes war das Kaufhaus Stolz noch nicht etabliert. Im Rahmen einer Nutzungsänderung wurde die Genehmigung für den Fortbestand vorhandener Gebäude erteilt. Die Zielsetzungen zur Erweiterung des Kaufhauses Stolz setzen eine Änderung des Flächennutzungsplanes voraus. Vorgaben über eine verbindliche Bauleitplanung bestehen nicht. Eine sinnvolle Nachnutzung der Flächen und der Bestandsgebäude innerhalb des Grundstücks soll durch den Bebauungsplan Nr. 37 erreicht werden. Auch die gestalterische Aufwertung des Gesamtbereichs ist Planungsziel dieses Bebauungsplanes.

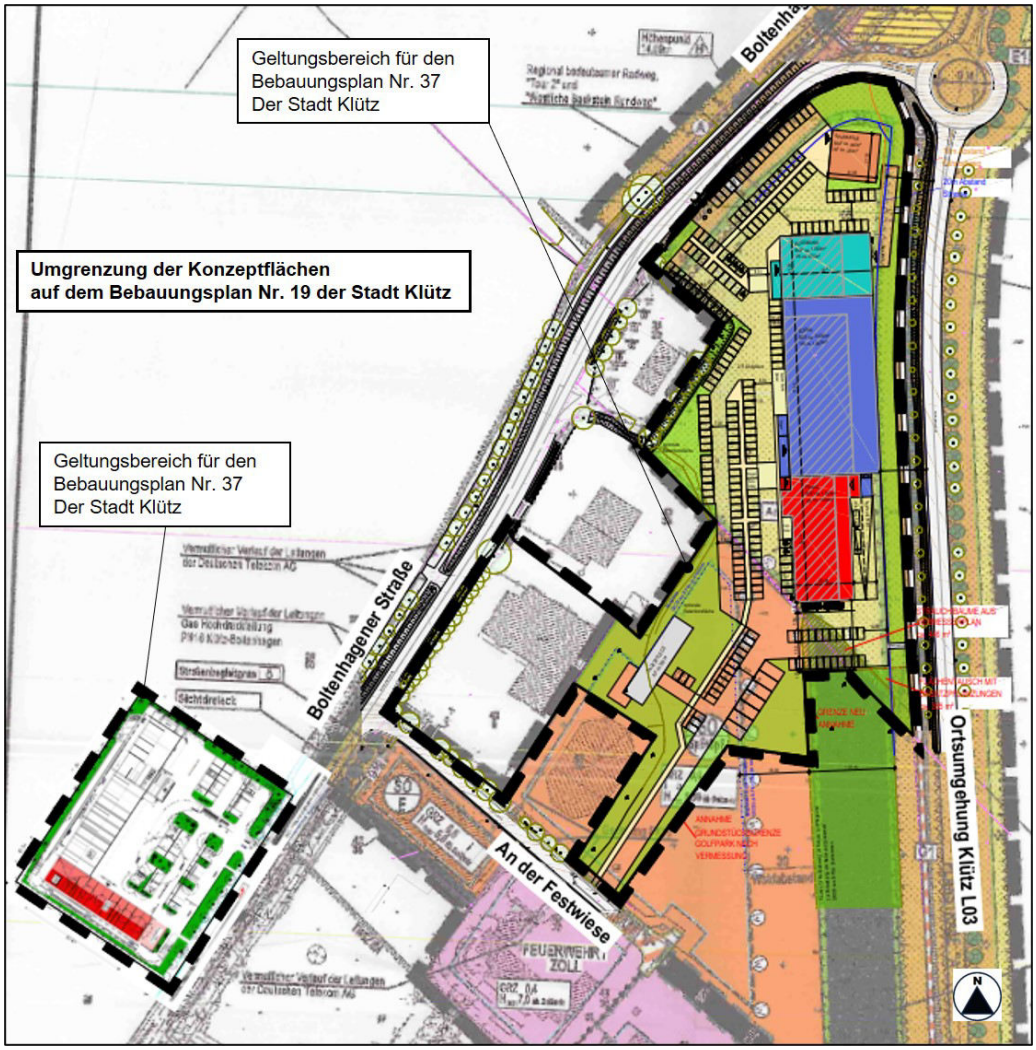


Abb. 7: Darstellung der Umgrenzung der Konzeptflächen auf dem Bebauungsplan Nr. 19 der Stadt Klütz
(Quelle: PBM 2024, mit eigener Bearbeitung, ohne Maßstab)

Laut Stellungnahme des Landkreises Nordwestmecklenburg (nachrichtlich: Amt für Raumordnung und Landesplanung M-V) Fachdienst Bauordnung und Planung vom 12.12.2024[1] sind in Bezug auf Teilbereich 2 (Kaufhaus Stolz) die Außenverkaufsflächen als gewerbliche Verkaufsflächen in der Planung zu berücksichtigen sowie eine Auseinandersetzung mit den Auswirkungen der Reduzierung der Flächen für Stellplätze im Bereich des Kaufhauses Stolz notwendig. Im weiteren Planverfahren ist eine Alternativenprüfung in Bezug auf den Vorhabenstandort vorzunehmen.
Das städtebauliche Erfordernis und die Vereinbarkeit mit dem Ziel einer geordneten städtebaulichen Entwicklung, insbesondere bezüglich der Innenentwicklung, sind nachzuweisen. Die Bauleitpläne und Einzelhandelskonzepte der Nachbargemeinden sind zu berücksichtigen und Abstimmungen mit den Nachbargemeinden durchzuführen. Auswirkungen durch das geplante Vorhaben auf zentrumsnahe Einzelhandelsgeschäfte sind zu berücksichtigen und eine Absprache

[1] Siehe Stellungnahme des Landkreises Nordwestmecklenburg (nachrichtlich: Amt für Raumordnung und Landesplanung M-V (AfRL M-V)) zur Planungsanzeige der Stadt Klütz vom 14.11.2024 zur baulichen und konzeptionellen Entwicklung des Einzelhandels in der Stadt Klütz, Grevesmühlen, 12.12.2024.

mit dem Straßenbaulastträger hinsichtlich Erschließung und Abstandsflächen notwendig.

Mit der Entwicklung des Nahversorgungsstandortes soll das primäre städtebauliche Ziel umgesetzt werden, die Nahversorgung in der Stadt Klütz und damit verbunden die Sicherung der grundzentralen Aufgaben der Stadt zu sichern und zu verbessern.

Es handelt sich hierbei um eine bedarfs- und standortgerechte Erweiterung des Grund- und Nahversorgungsangebotes durch den Angebotsmix eines Lebensmittelvollsortimenters und eines Lebensmitteldiscounters mit einer marktüblichen Mindestgröße und der Ergänzung des Standortes durch einen Drogeriemarkt. Die Planung des Bebauungsplans Nr. 46 sichert darüber hinaus den Standort der Sparkassenfiliale in der Stadt und bietet einen zusätzlichen Standort für eine Tagespflegeeinrichtung.

Die Zielsetzungen der Erweiterung der Verkaufsfläche über einen Anbau an das Bestandsgebäude für das bestehende Kaufhaus Stolz beinhalten die Sortimentsvergrößerung und eine Verbesserung der Einkaufsatmosphäre für Kunden und Mitarbeiter.

Eine detaillierte Einordnung in übergeordnete und örtliche Planungen ist im städtebaulichen Teil der Satzung (Teil 1, Punkt 2) beschrieben. Es wird hiermit darauf verwiesen.

Aufgrund der Komplexität der Einzelhandelsnutzungen entlang der Boltenhagener Straße werden im Umweltbericht die Einzelhandelsnutzungen mit dem Vorentwurf zunächst gesamtheitlich in Bezug auf die 12. Änderung des Flächennutzungsplanes betrachtet. Im weiteren Planverfahren erfolgt dann die detaillierte Darstellung und getrennte Betrachtung der Umweltbelange des jeweiligen Bebauungsplans.

4. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Eine zusammenfassende Betrachtung der Schutzgüter, die im Rahmen der Umweltprüfung zu bewerten sind, ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen. Die Betrachtung wird unter Einbeziehung der Umweltbelange der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes als Grundlage für die Bauleitplanung durchgeführt und durch die detaillierten Belange des Bebauungsplanes Nr. 46 ergänzt. Eine Berücksichtigung der Belange des Bebauungsplanes Nr. 37 erfolgt ebenfalls, um die Planung und die Auswirkungen in Verbindung mit dem Konzept des Einzelhandels der Stadt Klütz gesamtheitlich darstellen zu können sowie entsprechend geeignete Schutz- und Kompensationsmaßnahmen festzusetzen.

Mit dem Vorentwurf wird zur Klärung von Umfang und Detailierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ein gemeinsamer Umweltbericht für die städtebauliche Entwicklung an der Boltenhagener Straße mit der Aufstellung der Bebauungspläne Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege“ an der Umgehungsstraße in Klütz und Nr. 37 „Erweiterung Kaufhaus Stolz“ verwendet, der die jeweiligen Auswirkungen darstellt. Im weiteren Planverfahren wird für jeden Bebauungsplan ein eigenständiger Umweltbericht erstellt. Die Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen des Naturhaushalts werden im Rahmen der weiteren Untersuchungen und gutachterlichen Bewertungen für jeden Bebauungsplan erarbeitet und in diesen aufgenommen.

Schutzgut	**Kurzbeschreibung des Zustandes und der möglichen zu erwartenden Auswirkungen**	**Kurzbewertung**
Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	**TB 1**: Im Bereich der Sonstigen Sondergebiete für Tankstelle und Einzelhandel sind keine Flächen mit besonderer Bedeutung für die Erholungsfunktion durch die Änderung betroffen. Die bestehende Nutzung für Erholungszwecke im südlichen Teilbereich ist im wirksamen Flächennutzungsplan durch die Darstellung als Sondergebiet für Sport bereits planrechtlich geregelt. Im Bebauungsplan Nr. **46** sind im Bereich der Sonstigen Sondergebiete „Nahversorgungszentrum und Tagespflege“ SO1 und SO2 ebenfalls keine Flächen mit besonderer Bedeutung für die Erholungsfunktion durch das geplante Vorhaben betroffen. Die landwirtschaftliche Fläche innerhalb des nördlichen Sondergebietes hat keine besondere Bedeutung für Erholungszwecke (evtl. z. B. Spaziergänge mit dem Hund). Die an das Plangebiet anschließenden Radwege sind Teil eines regional bzw. überregional bedeutenden Radwegsystems. Belange hierzu sind bei der Pla-	**TB 1**: Die planrechtliche Umwandlung der landwirtschaftlichen Flächen zu Bauflächen des Sondergebietes für den Einzelhandel soll die Nahversorgung der einheimischen Bevölkerung und der Gäste der Tourismusregion sichern. Bauliche und sonstige Vorkehrungen sind zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu treffen. Die allgemeine Zweckbestimmung des Sonstigen Sondergebietes SO1 „Nahversorgungszentrum“ des Bebauungsplanes Nr. **46** dient insbesondere der Unterbringung eines Nahversorgungszentrums mit großflächigen und nichtgroßflächigen Einzelhandelsbetrieben und ergänzenden gewerblichen Nutzungen und Dienstleistungsbetrieben. Die Anforderungen und Belange des ausreichenden Immissionsschutzes werden im Rahmen des weiteren Verfahrens geregelt. Eine schalltechnische Untersuchung ist durchzuführen und die Ergebnisse zu ergänzen. Dafür werden die Ergebnisse der verkehrstechnischen Untersuchung beachtet und in die Bearbeitung

	nung zu berücksichtigen. Weitläufige Erholungsgebiete der Ostsee und weitere Bereiche mit Erholungsfunktion liegen in der näheren Umgebung. Das landschaftsprägende Element Wald entlang der Ortsumgehung wird größtenteils außerhalb des Plangebietes erhalten und nur geringfügig in Baufläche umgewandelt. Eine entsprechende Ausgleichsfläche soll im südöstlichen Plangebiet und darüber hinaus in südlicher Richtung straßenbegleitend zur Ortsumgehung festgesetzt werden. Entlang der Ortsumgehung befinden sich außerhalb des Plangebietes Baumreihen, die abschirmend für die geplante Bebauung wirken. Reihige Gehölzstrukturen im westlichen Plangebiet im Randbereich hin zum Gewerbegebiet GEe und im Bereich des Sondergebietes SO1 werden zum Erhalt festgesetzt und mildern den Eindruck der geplanten Bebauung ab. Das Sonstige Sondergebiet SO2 „Tagespflege“ dient der Versorgung der Bevölkerung durch eine soziale Einrichtung.	einbezogen. Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung sind sowohl die Auswirkungen des Bebauungsplans Nr. **46** als auch die Auswirkungen des Bebauungsplanes Nr. **37** zu betrachten. Durch aktive und passive Schallschutzmaßnahmen können gesunde Wohn- und Lebensverhältnisse gewährleistet werden. Erholungsfunktionen werden bei Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. **46** nicht erheblich beeinträchtigt. Der Schmetterlingspark und das Gelände des Abenteuergolfparks außerhalb des Plangebietes bieten Möglichkeiten für die Erholung und Freizeitgestaltung. Diese Bereiche werden nicht durch den Bebauungsplan Nr. **46** überplant. Der Eindruck des Landschaftsbildes kann durch Erhaltungs- und Anpflanzgebote für Gehölze und Gehölzstrukturen positiv beeinflusst werden. Insbesondere sind gemäß den Zielen des Erläuterungsberichtes des wirksamen Flächennutzungsplanes Alleen und Baumreihen in den Randbereichen zu erhalten bzw. anzupflanzen. Die Belange der Zufahrten auf die Sondergebiete sind hier mit zu berücksichtigen. Durch die grünordnerischen Festsetzung kann eine weiche Umsäumung des Gebietes hergestellt werden, die die Blickwirkung der Gebäude abmildern kann.
	TB 2: Die im wirksamen Flächennutzungsplan ausgewiesenen Grünflächen haben keine Bedeutung für die Erholungsfunktion. Die Flächen werden bereits für den Einzelhandel genutzt. Das Bestandsgebäude ist im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellt und soll erweitert werden. Die Erweiterung des Kaufhauses und Festlegung der Stellflächen wird durch die Nutzungsänderung zu Bauflächen des Sondergebietes für den Einzelhandel planrechtlich vorbereitet und der Bestand geregelt. Das Grundstück des Kaufhauses Stolz des Bebauungsplanes Nr. **37** besitzt keine besondere Bedeutung für die Erholung der Bevölke-	**TB 2**: Die Darstellung der Bauflächen des sonstigen Sondergebietes – Einzelhandel mit dem bereits vorhandenen Bestandsgebäude in der Änderung des FNP spiegelt bereits die tatsächliche Nutzung der Fläche und die Versiegelung durch Befahren und Nutzung als Stellflächen wider. Die Realsituation weicht hier deutlich von der Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan ab. Im Bebauungsplan Nr. **37** ist das Bestandsgebäude des Kaufhauses bis auf eine Grünfläche mit Baumreihen im südwestlichen Randbereich und Einzelbäumen und Gehölzstrukturen bereits durch befestigte und versiegelte Flächen umgeben. Durch die Erweiterung der Bebauung ergeben

	rung. Es dient als Einzelhandelsstandort und somit der Versorgung im Nahbereich. Im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Nr. **46** wird die Nahversorgung der Bevölkerung auch durch die Vergrößerung der Verkaufsfläche und den verschiedenen festgesetzten Sortimenten der Einzelhändler erweitert und gesichert. Entlang der Boltenhagener Straße kann u.a. durch die Erhaltungsgebote der Einzelbäume und geordneten Gestaltung der Grundstücke ein einheitliches Gesamtbild eines Nahversorgungszentrums hergestellt werden. Durch das Unternehmen Stolz wird eine klassische Versorgungsfunktion eines Kleinkaufhauses erfüllt.	sich aufgrund der Größe des Vorhabens und der Realsituation nur gering erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Die Festsetzungen für Grünflächen und Gehölzbestände im Bereich der Stellplatzflächen können die Wirkung durch die Bebauung und Nutzung der Stellplätze abmildern. Die zu erhaltende Gehölzstruktur im südwestlichen Randbereich dient als Sichtschutz entlang der geplanten Gebäudeerweiterung des Kaufhauses. Eine verkehrstechnische Untersuchung wird im Laufe des Verfahrens durchgeführt. Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung sind sowohl die Auswirkungen des Bebauungsplans Nr. 46 als auch die Auswirkungen des Bebauungsplanes Nr. **37** zu betrachten. Auswirkungen durch das Verkehrsaufkommen und Schallimmissionen sind für beide Bebauungspläne in Verbindung zueinander zu überprüfen.
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	**TB 1**: Innerhalb des Teilbereichs und dessen Umgebung befinden sich keine gemäß § 20 NatSchAG geschützten Biotope. Potenzielle Auswirkungen des Bebauungsplanes Nr. **46** auf geschützte Biotope in der Umgebung sind zu ermitteln und zu bewerten. Innerhalb des im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten Sondergebietes für den Einzelhandel befindet sich ein festgesetztes Naturdenkmal. Die Anforderungen hinsichtlich des Naturdenkmals sind beachtlich. Im Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. **46** und seiner Umgebung ist aufgrund sowohl der landwirtschaftlichen Nutzung als auch der bestehenden Bebauung und Versiegelung von einer starken Vorbelastung auf den Pflanzen- und Tierbestand und die biologische Vielfalt auszugehen. Durch Störquellen wirken insbesondere Lärm, Bewegung und Licht bereits auf die Schutzgüter ein. Von Störungen und daraus resultierend Vergrämungseffekten wird daher ausgegangen.	Artenschutzrechtliche Belange sind zu bewerten und ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zu erstellen. Den artenschutzrechtlichen Belangen wird durch die Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen Rechnung getragen. Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch die Eingriffs-/ Ausgleichbilanzierung ermittelt und entsprechende Kompensationsmaßnahmen werden festgesetzt. Der Baumbestand und die Eingriffe in den Bestand werden ermittelt und sind zu kompensieren. Der gesetzlich festgelegte Waldabstand ist einzuhalten. Für die Errichtung baulicher Anlagen innerhalb des gesetzlichen Waldabstandes (W) ist gemäß § 20 Abs. 2 Landeswaldgesetz (LWaldG) M-V eine forstrechtliche Genehmigung der zuständigen Forstbehörde einzuholen. Neue Waldfläche wird in der Änderung des Flächennutzungsplanes südöstlich der Waldumwandlung innerhalb des Teilbereichs und darüber hinaus straßenbegleitend in südliche Richtung entlang der Ortsumgehung als Ausgleich festgelegt. Abstände

		oder Umwidmungen des geringfügig betroffenen Waldstückes sind mit der Forstbehörde im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. **46** abzustimmen.
	TB 2: Die in der Änderung dargestellte Fläche liegt außerhalb von Ackerfeldblöcken und ist bereits durch Überbauung und Nutzung als Lagerplatz und Stellflächen versiegelt und befestigt. Im südlichen Bereich liegt eine Grünfläche mit Gehölzstruktur. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. **37** ist bereits durch vorhandenen baulichen Bestand und die Nutzung der Fläche als Stellplätze und Lagerplatz versiegelt und befestigt. Laut Eingriffs-/ Ausgleichbilanzierung befinden sich zum derzeitigen Kenntnisstand 52 Gehölze auf dem Grundstück. Der Eingriff in den Gehölzbestand wurde bilanziert. Ein Ausgleich des Eingriffs für die Rodung von Bäumen und Eingriffe in den Wurzelschutzbereich von nach § 18 NatSchAG geschützten Bäumen erfolgt gemäß Baumschutzkompensationserlass. Hier ist insbesondere der Eingriffsbereich einschließlich der Grünfläche (GIM) mit Baumbestand zu betrachten und zu bewerten und Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen. Innerhalb des Plangebietes und des Eingriffsbereichs der geplanten Erweiterung des Kaufhauses befinden sich 5 in einer Reihe stehende Einzelbäume. Die Rodung dieser Bäume wird im Zuge der Erweiterung des Kaufhauses erforderlich. Entlang der südwestlichen Plangebietsgrenze stehen 11 Einzelbäume in einer Reihe. Ein weiterer Baum steht weiter nördlich im Randbereich des Plangebietes. Für diese 12 Bäume ist ein Eingriff in den Wurzelschutzbereich unvermeidbar. Bei Erfordernis wird eine Eingriffsermittlung für weitere durch das Vorhaben betroffene Gehölze auf dem Grundstück im Laufe des Verfahrens erstellt und die Höhe des erforderlichen Kompensationsumfangs entsprechend festgelegt.	**TB 2:** Artenschutzrechtlichen Belange sind zu bewerten und ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zu erstellen. Den artenschutzrechtlichen Belangen wird durch die Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen Rechnung getragen. 2011 erfolgte bereits eine Eingriffsermittlung für den damaligen Baumbestand und den Wurzelschutzbereich. Eine Naturschutzgenehmigung wurde durch die Untere Naturschutzbehörde erteilt. Eine aktuelle Bilanzierung wird unter Betrachtung der Realsituation für den Bebauungsplan Nr. **37** durchgeführt. Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in den Baumbestand und den Wurzelschutzbereich im Zuge des Bebauungsplanes Nr. **37** wurden für den Eingriffsbereich im südwestlichen Plangebiet im Bereich der geplanten Erweiterung ermittelt und sind entsprechend zu kompensieren. Nach derzeitigem Stand werden 9 Ausgleichspflanzungen für Rodung und Eingriffe in den Wurzelschutzbereich erforderlich (siehe Baumbilanzierung). Die zugrunde liegende Vermessung der Bestandsbäume erfolgte im Jahr 2011. Zur Ermittlung des überschlägigen notwendigen Kompensationsumfangs wurde unter Abschätzung einer jährlichen Wachstumsrate für den Stammdurchmesser und Kronendurchmesser die Bilanzierung der Einzelbäume erstellt. Bei den angenommenen Maßen und Wachstumsraten der 5 zur Rodung festgelegten Bäume würden diese gemäß Naturschutzausführungsgesetz als nach § 18 geschützt gelten können. 12 Bäume mit Eingriff in den Wurzelschutzbereich im südwestlichen Randbereich und nordwestlichen Randbereich wurden ebenfalls durch die Abschätzung der Wachstumsrate bewertet. Entsprechend dem BKE werden daher zum derzeitigen Kenntnisstand

		9 Ausgleichspflanzungen insgesamt als Kompensation für Rodungen und Eingriffe in den Wurzelschutzbereich notwendig. Im weiteren Verfahren wird eine Vermessung erstellt, um die realen Auswirkungen darzustellen. Auswirkungen auf umliegende geschützte Biotope sind aufgrund der bestehenden Vorbelastung und bereits bestehender Störquellen nicht zu erwarten.
Fläche/Boden	**TB 1**: Der Teilbereich der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 5,1 ha. Die Flächen des Nahversorgungszentrums befinden sich innerhalb des Bebauungsplanes Nr. **19** der Stadt Klütz, weshalb eine planrechtliche Änderung erforderlich für die Neuordnung des Vorhabengebietes ist. Mit dem Bebauungsplan Nr. **46** ist die Änderung der Art der Nutzung vorgesehen. Die Zweckbestimmung des Sonstigen Sondergebietes wird geändert und die Abgrenzung des Sonstigen Sondergebietes wird nach Norden erweitert. Die festgesetzte Fläche für die Landwirtschaft wird als Sonstiges Sondergebiet „Nahversorgungszentrum und Tagespflege“ neu festgesetzt. Damit entfällt die überlagernde Festsetzung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft Eine entsprechende Kompensation ist erforderlich. Im Bereich der im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten Landwirtschaftsfläche ist der Boden bereits durch die anthropogene Nutzung überprägt und verdichtet. Die im tatsächlichen Bestand geringfügig vorliegende landwirtschaftliche Fläche im Bereich des südlichen Plangebietes wurde bereits durch den Bebauungsplan Nr. **19** als Baufläche rechtsverbindlich vorbereitet. Der Bebauungsplan Nr. **46** überplant diese Flächen als Sonstiges Sondergebiet SO 2 für die Tagespflege. Die Änderung der überbaubaren Grundstücksflächen durch die Anpassung der Baugrenzen sowie die Neufestsetzung auf den Erweiterungsflächen des	**TB 1**: Im Hinblick auf die Ausweisung von Bauflächen zur Sicherung der Nahversorgung in Anbindung an die bebaute Ortslage der Bevölkerung ist von einer Vereinbarkeit mit den landesplanerischen Zielen auszugehen. Anforderungen der Raumordnung und Landesplanung sind zu beachten. Die Ausweisung von Bauflächen bereitet die Inanspruchnahme des Bodens für weitere Verdichtung und Versiegelung vor. Mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens wird es zu einer Erhöhung der Versiegelung auf den Freiflächen des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. **46** kommen. Entsprechend sind Eingriffe in Fläche/Boden zu bilanzieren und durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen auszugleichen. Die Auswirkungen durch die Versiegelung und Bebauung im Plangebiet werden als erheblich eingeschätzt und sind durch geeignete multifunktionale Kompensationsmaßnahmen auszugleichen. Die erforderlichen Maßnahmen werden nach Vorlage der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung ergänzt. Externe Maßnahmen sind noch festzusetzen. Die Änderung der Waldflächen wird im Einvernehmen mit der zuständigen Forstbehörde vorgesehen. Vorabstimmungen haben stattgefunden; dabei wurde auch das Erfordernis aus Sicht der Stadt unter Berücksichtigung der Nachverdichtung begründet. Es kommt zu einer Waldumwandlung von rund 440 m² zu Bauflächen. Als Ausgleich sollen Aufforstungsflächen etwas weiter südöstlich innerhalb des Plangebietes festgesetzt werden.

	Sonstigen Sondergebietes sind vorgesehen. Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. **46** umfasst eine Fläche von ca. 3,3 ha (siehe Flächenbilanz Stand 17.12.2024). Die Flächen des eingeschränkten Gewerbegebietes im Bereich des Gebäudebestandes des PENNY liegen innerhalb des Plangebietes. Eine Nachnutzung des Standortes soll neu geregelt werden. Die Gewerbeflächen im Bereich Auto-Center und Tankstelle sowie die östlichen Sondergebietsflächen für Sport, Freizeit und Soziales liegen außerhalb des Plangeltungsbereiches. Auch das Sonstige Sondergebiet im Bereich des Abenteuergolfsparks sowie des Schmetterlingsparks liegen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. **46**.	Darüber hinaus soll zusätzliche Aufforstungsfläche in südliche Richtung entlang der Ortsumgehung festgelegt werden. Die Abstimmungen dazu werden im weiteren Planverfahren geführt. Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. **46** wurde eine Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung für die Umsetzung des geplanten Vorhabens durchgeführt. Für den neuen Plangeltungsbereich ergibt sich nach Abzug der planungsrechtlich festgesetzten Vorbelastung (B-Plan Nr. **19**) zum jetzigen Stand ein multifunktionaler Kompensationseingriff mit einem Eingriffsflächenäquivalent von 25.194,40 m² EFÄ. Externe Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind zu erbringen. Die entsprechenden externen Maßnahmen werden im Laufe des Verfahrens noch ergänzt.
	TB 2. Die Flächen des Bestandsgebäudes des Kaufhauses werden planungsrechtlich dem Außenbereich zugeordnet. Die Beurteilungsgrundlage bildet § 35 BauGB. Die im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten Grünflächen sollen planrechtlich in Bauflächen eines Sondergebietes für den Einzelhandel umgewandelt werden. Die geänderte Darstellung im Flächennutzungsplan spiegelt die Realsituation größtenteils wider. Lediglich im südwestlichen Teilbereich liegt entlang der Geltungsbereichsgrenze eine Grünfläche mit Gehölzbestand. Für den Bebauungsplan Nr. **37** wurde eine Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung vorgenommen. Durch die Erweiterung der Verkaufsflächen und damit des Gebäudebestandes kommt es zu weiteren Versiegelungen. Für den Eingriff durch Versiegelung und Überbauung wurde ein Eingriffsflächenäquivalent von 406 m² EFÄ ermittelt. Für die Biotopbeeinträchtigung bzw. die Biotopveränderung durch Funktionsverlust für das Biotop GIM wurde ein Eingriffsflächenäquivalent von 812,25 m² ermittelt. Somit ergeben sich insgesamt 1.218,25 m² EFÄ die entsprechend zu kompensieren sind.	**TB 2:** Die Präzisierung der Festsetzung für den Aufbau der Stellplatzflächen bezüglich der Wasser- und Luftdurchlässigkeit erfolgt nach Vorlage des Boden- und Entwässerungsgutachtens. Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. **37** wurde in der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung für die Umsetzung des geplanten Vorhabens ein multifunktionaler Kompensationseingriff mit einem Eingriffsflächenäquivalent von 1.218,25 m² EFÄ ermittelt. Somit ergibt sich ein erforderlicher Kompensationsflächenausgleich von 1.218,25 m². Externe Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind zu erbringen. Die entsprechenden externen Maßnahmen werden im Laufe des Verfahrens noch ergänzt.

Wasser	**TB 1:** Im Teilbereich 1 liegt kein Oberflächengewässer I oder II. Ordnung. Der Standort befindet sich außerhalb von Wasserschutzgebieten, grenzt aber direkt an eine Trinkwasserschutzzone III A. Die Geschütztheit des Grundwassers wird mit hoch bewertet. Der Grundwasserleiter ist mit bindigen Deckschichten >10 m bedeckt. Der Grundwasserflurabstand beträgt zwischen 10 und 11 m zu NN. Es ist potenziell nutzbares Dargebot an Grundwasser mit hydraulischen Einschränkungen vorhanden. Die Grundwasserneubildungsrate beträgt 0-50 mm/a. Die Bodenfunktion wird in den Bereichen der Versiegelung als gering schutzwürdig, im Bereich der Ackerfläche mit erhöhter Schutzwürdigkeit bewertet. (Quelle: www.umweltkarten.mv-regierung.de, LUNG M-V Zugriff: Dezember 2024). Die Stadt Klütz wird über das zentrale öffentliche Wasserversorgungsnetz des Zweckverbandes für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Grevesmühlen mit Trinkwasser versorgt.	**TB 1:** Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser ist nach den derzeitigen Erkenntnissen aufgrund der hohen Geschütztheit und allgemeinen Bedeutung für die Grundwasserneubildung nicht zu erwarten. Allgemeine Empfehlungen zu Maßnahmen sind zu berücksichtigen. Bei Umsetzung geeigneter Maßnahmen zur Rückhaltung und Ableitung unter Einsatz entsprechender technischer Anlagen ist von einer gering erheblichen Auswirkung der Nutzungsänderung auf das Schutzgut im Bereich der Ackerflächen auszugehen. Wasserschutzgebiete sind durch die Planung direkt nicht betroffen. Bei Umsetzung des geplanten Vorhabens des Bebauungsplanes Nr. **46** sind die gesetzlichen Vorgaben insbesondere in Bezug auf das angrenzende Trinkwasserschutzgebiet einzuhalten und die Vorgaben der Unteren Wasserbehörde zu beachten. Überschwemmungsgebiete werden nicht berührt. Im Bebauungsplan sind zur Sicherung der Ver- und Entsorgung entsprechend dem Bedarf Erschließungsverträge mit den Ver- und Entsorgungsunternehmen abzuschließen. Sämtliche im Zusammenhang auch mit den Verkehrsflächen stehende Anforderungen an die Ver- und Entsorgungssysteme und Infrastruktur sind im Zuge der Baumaßnahme abzustimmen.
	TB 2: Der Teilbereich liegt innerhalb der Trinkwasserschutzzone III A. Die Verbote und Auflagen sind einzuhalten. Die Geschütztheit des Grundwassers wird mit hoch bewertet. Der Grundwasserleiter ist mit bindigen Deckschichten > 10 m bedeckt. Der Grundwasserflurabstand beträgt zwischen 10 und 11 m zu NN. Für die GW-Neubildung und das Dargebot hat TB 2 eine allgemeine Bedeutung. (Quelle: www.umweltkarten.mv-regierung.de, LUNG M-V Zugriff: Dezember 2024).	Für die Umsetzung des Planvorhabens des Bebauungsplanes Nr. **37** sind gesetzliche Vorgaben insbesondere in Bezug auf die Trinkwasserschutzzone III A einzuhalten und die Vorgaben der Unteren Wasserbehörde zu beachten. Durch die hohe Geschützheit und eine ausreichende Mächtigkeit der Deckschichten ist eine erhebliche Beeinträchtigung des Grundwassers nicht zu erwarten. Die Trinkwasserschutzzone ist im wirksamen Flächennutzungsplan bereits dargestellt. Unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben und Durchführung geeigneter Schutzmaßnahmen sind Auswirkungen auf

		das Schutzgut durch das geplante Vorhaben des Bebauungsplanes nicht zu erwarten. Sämtliche im Zusammenhang auch mit den Verkehrsflächen stehende Anforderungen an die Ver- und Entsorgungssysteme und Infrastruktur sind im Zuge der Baumaßnahme abzustimmen.
Luft	**TB 1**: Die Fläche liegt in einer zerschnittenen Fläche und hat keinen Bezug zum Außenbereich. Sie ist von Straßenflächen und bebauten Flächen umsäumt. Der nördliche Teilbereich ist als anthropogen vorbelastete landwirtschaftliche Fläche zwischen Verkehrstrassen von allgemeiner Bedeutung für die lokale Lufthygiene. Im Umfeld sind ausreichend ausgleichende Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiete vorhanden. Im Teilbereich sind keine nennenswerten lufthygienischen Belastungen vorhanden Aufgrund der Lage zwischen den Verkehrstrassen und versiegelten Flächen sowie seiner relativ geringen Größe im Vergleich zu den weitläufigen Freiflächen in der Umgebung ist das Plangebiet von allgemeiner Bedeutung für die lokale Lufthygiene.	**TB 1**: Die Luftqualität in Nordwestmecklenburg ist allgemein gut, begünstigt durch die Nähe zur Ostseeküste und der damit verbundenen Luftzirkulation. Aufgrund der bereits versiegelten Flächen im südlichen Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. **46** (Bestand PENNY), und der geringen Größe der vorbelasteten nördlichen landwirtschaftlichen Fläche, ist nicht von einer erheblichen Auswirkung des Vorhabens auf das Schutzgut Luft auszugehen. Die Festsetzungen für Grünflächen können sich positiv auf die Lufthygiene auswirken. Durch die umgebenden Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiete kann die Luftqualität erhalten werden. Bei der Umsetzung des Vorhabens des Bebauungsplanes Nr. **46** sind Festsetzungen für Erhalt- und Anpflanzungsgebote sowie Ersatzpflanzungen von Bäumen und Sträuchern zu treffen. Hierdurch kann eine Verbesserung der lokalen Luftqualität erreicht werden. Auch die Grundflächenzahl GRZ und damit der Grad der Versiegelung ist zu begrenzen. Die zusätzlichen Verkehre werden als Zielverkehre erfolgen und nur eine geringfügige Erhöhung der Luftschadstoffe bewirken. Unter Berücksichtigung der geplanten Nutzungen und der hygienischen Belange kann ggf. eine Dachbegrünung als Maßnahme zu Verbesserung der lokalen Luftverhältnisse geprüft werden.
	TB 2: Der Bebauungsplan Nr. 37 überplant bereits größtenteils befestigte und versiegelte Flächen. Der Realbestand weicht deutlich von der Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan ab. Es besteht keine besondere Bedeutung für die Lufthygiene.	**TB 2:** Mit der Erweiterung des Gebäudebestandes des Bebauungsplanes Nr. **37** sind nur gering erhebliche Auswirkungen auf die Lufthygiene zu erwarten. Maßnahmen zur Erhaltung der Luftqualität, u. a. Erhaltungs- und Anpflanzungsgebote für Gehölze und

	Die Freiflächen werden hauptsächlich als Stellplatzflächen genutzt. Einzelbäume und Gehölzstrukturen, die sich positiv auf die Lufthygiene auswirken, sind im Bereich der befestigten Freiflächen und in den Randbereichen des Plangebietes vorhanden. Einzelbäume und Grünflächen wurden bilanziert. Aufgrund der zum Erhalt festgesetzten Bäume und Grünflächen und der entsprechenden Kompensation der Eingriffe sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Das Plangebiet hat keine besondere Bedeutung für die Lufthygiene. Die Luftqualität in Nordwestmecklenburg ist allgemein gut, begünstigt durch die Nähe zur Ostseeküste und der damit verbundenen Luftzirkulation. Auch bei Umsetzung des Konzeptes für den Einzelhandel entlang der Boltenhagener Straße ist nicht von einer erheblichen Auswirkung durch die Umsetzung des Planvorhabens auszugehen.	Festsetzung von Grünflächen, wirken sich positiv auf die lokale Lufthygiene aus. Luftaustauschflächen u.a. weitläufige Ackerflächen bleiben in der nördlichen und nordwestlichen Umgebung des Plangebietes erhalten. Der Gehölzbestand im Plangebiet wird größtenteils zum Erhalt festgesetzt. Eine Rodung ist zum derzeitigen Kenntnisstand für 5 Bäume erforderlich, die durch Ausgleichspflanzungen entsprechend auszugleichen ist. Erhebliche Auswirkungen aufgrund des Vorhabens auf das Schutzgut sind nicht zu erwarten. Die zusätzlichen Verkehre werden als Zielverkehre erfolgen und nur eine geringfügige Erhöhung der Luftschadstoffe bewirken. Unter Berücksichtigung der geplanten Nutzungen und der hygienischen Belange kann ggf. eine Dachbegrünung für Teilbereiche als Maßnahme zu Verbesserung der lokalen Luftverhältnisse geprüft werden.
Klima	**TB 1:** Es besteht eine günstige klimatische Ausgangssituation und das Gebiet besitzt aufgrund seiner Größe und bisherigen Nutzungen eine allgemeine Bedeutung für das Klima. Aufgrund der zusätzlichen Versiegelungen durch das Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. **46** maßgeblich im nördlichen Teilbereich sind keine negativen Auswirkungen auf das regionale Klima zu erwarten. Die südlichen Bereiche des Gewerbegebietes und des Sondergebietes SO 1 sowie das Sondergebiet SO 2 sind bereits durch den Bebauungsplan Nr. 19 als Bauflächen geregelt. Das nördliche Sondergebiet SO 1, das landwirtschaftliche Flächen überplant, umfasst eine kleine Fläche und ist von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut.	**TB 1:** Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung der lokal bzw. mikroklimatischen Auswirkungen der zulässigen Nutzungen durch Versiegelungen, Bebauung und Verkehrsemissionen sind zu betrachten und zu gewährleisten. Positive Auswirkungen haben hierbei die Begrünung der Freiflächen sowie Erhaltungsgebote für Gehölze. Erhebliche Auswirkungen auf das Großklima und die lufthygienischen Eigenschaften sind durch die zulässigen Nutzungen des Bebauungsplanes Nr. **46** derzeitig nicht zu erwarten. Photovoltaikanlagen tragen zum Schutz des Klimas durch erneuerbare Energien bei.
	TB 2: Die Fläche liegt im wirksamen Flächennutzungsplan als Grünfläche mit Gebäudebestand vor. Im tatsächlichen Bestand wird die Fläche zusätzlich u.a. für Stellplatzflächen genutzt. Es liegt daher	**TB 2**: Bereits verdichtete und versiegelte Flächen werden für eine weitere Bebauung und Versiegelung vorbereitet. Durch die geringe Erweiterung des Gebäudebestandes und die bereits bestehende Befestigung und Versiegelung der

	bereits eine Befestigung und Versiegelung vor. Die Realsituation unterscheidet sich erheblich von der im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten Situation. Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. **37** sind die Eingriffe in den Baumbestand zu bilanzieren. Eine Baumbilanz wurde erstellt. Detailliertere Erkenntnisse finden sich unter dem Punkt ‚Schutzgut „Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt“‘. Erhaltungsgebote sind festzusetzen und Eingriffe zu kompensieren.	Flächen wird die Auswirkung des Bebauungsplanes Nr. **37** auf das Klima daher als gering erheblich eingeschätzt. Von einer positiven Auswirkung durch grünordnerische Festsetzungen auf das Lokal- und Mikroklima ist auszugehen. Gegebenenfalls sind nach Betrachtung hygienischer Anforderungen u.a. auch Dachbegrünungen als verbessernde Maßnahme zu betrachten. Photovoltaikanlagen tragen zum Schutz des Klimas durch erneuerbare Energien bei.
Landschaft/ Landschaftsbild	**TB 1**: Es handelt sich um eine Erweiterung der Bauflächen in Richtung Bogen der Ortsumgehung und Kreisel. Aufgrund der Lage des Teilbereiches im direkten Anschluss an die umliegende Bebauung entlang vorhandener Verkehrstrassen wird einer Zerschneidung der Landschaft entgegengewirkt. Ein Naturdenkmal wird im Grenzbereich dargestellt. Das Naturdenkmal liegt nicht innerhalb des Bebauungsplanes Nr**. 46**. Der Bebauungsplan liegt außerhalb der Kernbereiche landwirtschaftlicher Freiräume. Das Vorhabengebiet wird dem Landschaftsbildraum „Klützer Bach“ zugeordnet und im Umweltportal des LUNG m-V 2024 als mittel bis hoch bewertet. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildraums ist bereits durch die vorhandene Bebauung und die umliegenden Verkehrsflächen gegeben. Festsetzungen zu Art der Bebauung und der Gebäudehöhe (siehe Nutzungsschablone) im Bebauungsplan Nr. **46** begrenzen die Auswirkungen des baulichen Vorhabens.	**TB 1**: Die Umplanung der landwirtschaftlichen Flächen zu Bauflächen beeinflusst das Landschaftsbild mäßig erheblich. Ein harmonischer Übergang zur Landschaft kann durch die grünordnerischen Festsetzungen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erreicht werden. Die Waldfläche wird nur geringfügig umgewandelt und bleibt als Umsäumung entlang der Ortsumgehung in Richtung Süden erhalten. Der besondere Schutz des Naturdenkmals ist erforderlich. Erhebliche Auswirkungen auf das Naturdenkmal durch das angrenzende geplante Bauvorhaben ist nicht zu erwarten.
	TB 2: Das Landschaftsbild wird bereits durch den Realbestand des Kaufhauses und der Verkehrsflächen geprägt. Die Neuordnung der Fläche kann zu einer Aufwertung des Landschaftsbildes führen. Durch Erhaltungsgebote für Gehölze innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. **37** kann die Blickwirkung auf das Gelände verbessert werden. Durch die Beschränkung der Gebäudehöhen	Auf Ebene des Bebauungsplanes Nr. **37** kann durch die grünordnerische Gestaltung eine Verbesserung der Blickwirkung erreicht werden. Durch Erhaltungsgebote für Gehölze und Ersatzpflanzungen wird der Eindruck durch die Bebauung und Nutzung der Stellplatzflächen abgemildert. Im Bebauungsplan Nr. **37** wird ein Erhaltungsgebot der Gehölze u.a. entlang des südwestlichen Randbereich des Plangebiets und der

	und Festsetzungen der Art der Bebauung kann ein einheitlicher Gesamteindruck geschaffen werden. Von erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild wird aufgrund der geringen Größe der Erweiterung des Kaufhauses und der bereits bestehenden Bebauung des Grundstücks nicht ausgegangen.	geplanten Erweiterung des Kaufhauses sowie entlang der Boltenhagener Straße und im nordöstlichen Randbereich festgesetzt. Diese Gehölze dienen als natürlicher Sichtschutz für die Bebauung und als Umsäumung des Grundstücks. Vorgaben zur Gestaltung sind für die Dachgestaltung und für Werbeanlagen vorgesehen, um Störungen des Ortsbildes zu vermeiden bzw. zu minimieren.
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	**TB 1**: Im wirksamen Flächennutzungsplan wird innerhalb des Teilbereichs ein Bereich (d) dargestellt, in dem Denkmale vermutet werden. (Einzelanlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen; Beseitigung oder Veränderung nur mit Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde). Im Laufe des Bauleitplanverfahrens ist der Bestand mit der Unteren Denkmalschutzbehörde noch abzuklären. Weitere Bau- oder Bodendenkmale liegen zum derzeitigen Kenntnisstand nicht innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. **46** vor.	**TB 1**: Wenn während der Erdarbeiten archäologische Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Lande Mecklenburg-Vorpommern DSchG M-V die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.
	TB 2: Im Teilbereich 2 und im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. **37** sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Baudenkmale betroffen. Bodendenkmale sind im Geltungsbereich nicht bekannt.	**TB 2**: Von einer Betroffenheit ist derzeitig nicht auszugehen. Die für Teilbereich 1 und den Bebauungsplan Nr. **46** genannten Hinweise sind auch für den Bebauungsplan Nr. **37** zu berücksichtigen.
Natura 2000-Gebiete	Das GGB „Wismarbucht“ befindet sich in ca. 3,8 km und das VSG „Wismarbucht und Salzhaff“ in ca.2,6 km Entfernung. Landschafts- und Naturschutzgebiete liegen in über 3,7 km Entfernung und werden durch das geplante Vorhaben nicht betroffen.	Von einer Betroffenheit der Schutzzwecke und Schutzziele der Natura 2000-Gebiete aufgrund der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie durch das Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. **46** ist aufgrund der Entfernung nicht auszugehen.
	Das GGB „Wismarbucht“ befindet sich in ca. 4,1 km und das VSG „Wismarbucht und Salzhaff“ in ca.3,3 km Entfernung. Landschafts- und Naturschutzgebiete liegen in über 3,7 km Entfernung und werden durch die Änderung und die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. **37** nicht betroffen.	Eine Betroffenheit der Natura 2000-Gebiete besteht im Rahmen der Umsetzung der Planziele nicht. Aufgrund der Entfernung zu den Natura 2000-Gebieten sowie der Art der Planung wird von keinen erheblichen Beeinträchtigungen auf die beschriebenen Schutzgebiete ausgegangen.

Nach Auswertung der Stellungnahmen aus dem frühzeitigen Beteiligungsverfahren erfolgt die Fortschreibung des Umweltberichtes unter Berücksichtigung der Äußerung der Behörden zum erforderlichen Umfang und Detaillierungsrad der Umweltprüfung.

5. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Wird mit den Entwurfsunterlagen ergänzt.

6. Zusätzliche Angaben

6.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung/ Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Wird mit den Entwurfsunterlagen ergänzt.

6.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt infolge der Durchführung des Bauleitplans

Wird mit den Entwurfsunterlagen ergänzt.

6.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Wird mit den Entwurfsunterlagen ergänzt.

6.4 Referenzliste der Quellen, die für die im Umweltbericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden

Geodaten und Karten

- Geoportal.MV des Landesamtes für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern, Koordinierungsstelle für Geoinformationswesen (KGeo), Dezember 2024.
- LUNG – Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/ (Zugriff Dezember 2024).

Auflistung aller verwendeten Quellen wird ergänzt.

7. Arbeitsvermerke

Aufgestellt für die Bebauungsplane Nr. 37 und Nr. 46 im Rahmen der Vorentwurfsphase zur Abstimmung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltbelange im Zusammenhang mit der Vorbereitung der verbindlichen Bauleitplanung.

Planungsbüro Mahnel
Rudolf-Breitscheid-Straße 11
23936 Grevesmühlen
Telefon 03881 / 71 05 – 0
Telefax 03881 / 71 05 – 50
mahnel@pbm-mahnel.de

Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz „Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz“

Frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB und Abstimmung mit den Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB

Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB

Vorentwurf

Lfd.Nr.	Träger öffentlicher Belange	Aufforderung	Eingang	Schreiben vom	1	2	3
I.	Planungsanzeige						
II.	Träger öffentlicher Belange						
II.1	Amt für Raumordnung	25.06.2025	06.08.2025	06.08.2025			
II.2	Landkreis Nordwestmecklenburg	25.06.2025	25.07.2025	25.07.2025			
II.3	Staatliches Amt für Landwirtschaft und	25.06.2025	23.07.2025	18.07.2025			
II.4	Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie	25.06.2025	22.07.2025	22.07.2025			
II.5	Straßenbauamt Schwerin	25.06.2025	25.07.2025	24.07.2025			
II.6	Landesamt für Kultur und Denkmalpflege	25.06.2025	22.07.2025	22.07.2025			
II.6a	Landesamt für Kultur und Denkmalpflege	25.06.2025	31.07.2025	31.07.2025			
II.7	Landesamt für innere Verwaltung	25.06.2025	25.06.2025	25.06.2025			
II.8	Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei Brand- und Katastrophenschutz	25.06.2025	17.07.2025	17.07.2025			
II.9	Landesforst Mecklenburg-Vorpommern	25.06.2025	27.08.2025	30.06.2025			
II.10	Bundesamt f. Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstrleistung der Bundeswehr	25.06.2025	14.07.2025	14.07.2025			
II.11	Polizeipräsidium Rostock	25.06.2025					
II.12	Wasser- und Bodenverband "Wallensteingraben-Küste"	25.06.2025	07.07.2025	07.07.2025			
II.13	Zweckverband Grevesmühlen	25.06.2025	17.07.2025	15.07.2025			
II.14	Deutsche Telekom Technik GmbH	25.06.2025	03.07.2025	03.07.2025			
II.15	e.dis AG	25.06.2025	08.08.2025	08.08.2025			
II.16	Hansegas GmbH	25.06.2025	18.07.2025	18.07.2025			
II.16a	Hansegas GmbH	25.06.2025	21.07.2025	21.07.2025			
II.17	GDMcom GmbH	25.06.2025	01.07.2025	01.07.2025			
II.18	50Hertz Transmission GmbH	25.06.2025	08.07.2025	08.07.2025			
II.19	Bergamt Stralsund	25.06.2025	16.07.2025	15.07.2025			
II.20	Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt	25.06.2025	09.07.2025	09.07.2025			
II.21	Kirchenkreisverwaltung	25.06.2025					
II.22	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben	25.06.2025					
II.23	Industrie- und Handelskammer zu Schwerin	25.06.2025	25.07.2025	25.07.2025			
II.24	Handwerkskammer Schwerin	25.06.2025					
II.25	Landgesellschaft	25.06.2025					
II.26	Nahbus Nordwestmecklenburg GmbH	25.06.2025					
II.27	Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt M-V	25.06.2025					

II.28	Deutscher Wetterdienst	25.06.2025	15.07.2025	15.07.2025			
II.29	Hauptzollamt Stralsund	25.06.2025	25.07.2025	21.05.2025			
II.30	Katholische Kirche	25.06.2025					
II.31	Ministerium für Landwirtschaft und	25.06.2025					
II.32	BVVG	25.06.2025					
II.33	Freiwillige Feuerwehr ü. Amt Klützer Winkel	25.06.2025	26.06.2025	26.06.2025			
II.34	Vodafone GmbH	25.06.2025	21.07.2025	21.07.2025			
II.35	DFMG Deutsche Funkturm GmbH	25.06.2025					
II.36	Telefonica Germany	25.06.2025					
II.37	Kabel Deutschland	25.06.2025					
III.	**Verbände**						
III.1	Naturschutzbund Deutschland	25.06.2025					
III.2	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland	25.06.2025					
III.3	Landesjagdverband	25.06.2025					
III.4	Landesanglerverband Mecklenburg-Vorpommern	25.06.2025	21.07.2025	17.07.2025			
III.5	Schutzgemeinschaft Deutscher Wald	25.06.2025					
III.6	Verein f. Landschaftgestaltung u. Artenschutz e.V.	25.06.2025					
IV.	**Nachbargemeinden**						
IV.1	Gemeinde Ostseebad Boltenhagen	25.06.2025					
IV.2	Gemeinde Hohenkirchen	25.06.2025	15.07.2025	15.07.2025			
IV.3	Gemeinde Kalkhorst	25.06.2025	16.07.2025	16.07.2025			
IV.4	Gemeinde Damshagen	25.06.2025	16.07.2025	16.07.2025			
IV.5	Gemeinde Warnow	25.06.2025					
IV.6	Gemeinde Roggenstorf	25.06.2025					
V.	**Öffentlichkeit**						
1	**Stellungnahmen mit abwägungsrelevanten Anregungen**						
2	**Stellungnahmen ohne Anregungen/ mit Hinweisen**						
3	**Stellungnahme ohne Anregungen und Hinweise**						

II.1

Amt für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg

Amt für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg
Pampower Straße 68, 19061 Schwerin

Amt Klützer Winkel
Für die Stadt Klütz
Schloßstraße 1
23948 Klütz

Bearbeiterin: Frau Eberle
Telefon: 0385 588 89 141
E-Mail: jana.eberle@afrlwm.mv-regierung.de
AZ: 110-506-77/25 (B-Plan)
110-505-36/25 (FNP)
Datum: 06.08.2025

nachrichtlich: LK NWM (FD Bauordnung und Planung), WM Referat 550

Landesplanerische Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege“ i. V. m. der 12. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Klütz

Frühzeitige Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 1 BauGB
Ihr Schreiben vom: 25.06.2025 (Posteingang: 25.06.2025)
Ihr Zeichen: AB, B46 Klütz

Sehr geehrte Frau Burda,

die angezeigten Planungsabsichten werden nach den Zielen, Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung gemäß Landesplanungsgesetz (LPlG) Mecklenburg-Vorpommern i. d. F. der Bekanntmachung vom 5. Mai 1998 (GVOBl. M-V 1998, S. 503, 613), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 13. Mai 2024 (GVOBl. M-V, S. 149), dem Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) vom 27.05.2016, dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) vom 31.08.2011, den Kapiteln 4.1 Siedlungsentwicklung und 4.2 Wohnbauflächenentwicklung im Rahmen der Fortschreibung des RREP WM vom 07.06.2024 sowie dem Entwurf des Kapitels 6.5 Energie im Rahmen der Teilfortschreibung des RREP WM (Stand 24.04.2024) beurteilt.

Vorgelegte Unterlagen und Planungsziele
Zur Bewertung haben die Vorentwürfe zum Bebauungsplan Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege“ und zur 12. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Klütz jeweils bestehend aus Planzeichnung (Stand: Februar 2025) und Begründung vorgelegen. Ergänzend liegt eine Auswirkungsanalyse zur „Entwicklung eines Nahversorgungszentrums und Neuaufstellung Kaufhaus Stolz“ (Stand März 2025) vor. Darüber hinaus fand am 20.11.2024 ein Abstimmungsgespräch zur geplanten Entwicklung eines Nahversorgungszentrums statt.

Planungsziel ist die Sicherung und Verbesserung der Versorgungsfunktion im Grundzentrum Klütz. Zu diesem Zweck ist die Entwicklung eines Nahversorgungszentrums im Norden

Anschrift:
Amt für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg
Pampower Straße 68, 19061 Schwerin
Telefon: 0385 588 89160
E-Mail: poststelle@afrlwm.mv-regierung.de

der Stadt vorgesehen. Dieser Standort ist bereits durch bestehende Einzelhandelsnutzungen und eine Tankstelle vorgeprägt. Folgende Vorhaben mit einer Gesamtverkaufsfläche von 3.500 m² sind im Zuge des vorliegenden B-Plans vorgesehen:

- Neubau eines Vollsortimenters mit integriertem Backshop (ca. 1.800 m² Vfl.)
- Erweiterung des ansässigen Penny-Marktes (von 800 m² auf 1.000 m² Vfl.)
- Nachnutzung des bestehenden Penny-Standortes durch die Unterbringung einer Tagespflege und
- Neubau eines Drogeriemarktes in Angliederung an den Vollsortimenter (ca. 700 m² Vfl.).

Ergänzend soll die Errichtung einer Tagespflegeeinrichtung sowie einer Sparkasse, zur Sicherung des Filialstandorts, erfolgen. Der im Bestand vorhandene Lidl-Markt soll entsprechend den Aussagen im Rahmen des o. g. Abstimmungsgesprächs in seinem jetzigen Umfang erhalten bleiben.

Mit der vorliegenden Planung werden Teilbereiche des rechtskräftigen B-Plans Nr. 19 überplant.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Klütz werden für den Vorhabenbereich derzeit Sonstige Sondergebiete mit den Zweckbestimmungen „Einzelhandel", „Sport" und „Tankstelle" dargestellt. Für einen nördlich gelegenen Teilbereich wird Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Um dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB Rechnung zu tragen, wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert. Im Zuge der 12. Änderung (Teilbereich 1) ist die Darstellung von Sonstigen Sondergebieten mit den Zweckbestimmungen „Einzelhandel" und „Sport, Freizeit, Soziales" sowie einer gewerblichen Baufläche vorgesehen.

Raumordnerische Bewertung

Bei dem Vorhaben handelt es sich um ein Einzelhandelsgroßprojekt im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO. Unter Berücksichtigung der ebenfalls vorgesehenen Erweiterung des angrenzenden Kaufhauses Stolz ist konkret von einer Agglomeration auszugehen, da die Einzelhandelsbetriebe von potenziellen Kunden als eine Einheit als Einkaufsgelegenheit wahrgenommen werden (vgl. Begründung zum Kapitel 4.3.2 des LEP M-V). Vor diesem Hintergrund sind die möglichen Auswirkungen des Gesamtvorhabens auf bestehende Zentrale Versorgungsbereiche zu prüfen.

Einzelhandelsgroßprojekte sind gemäß Programmsatz 4.3.2 (1) **Z** LEP M-V nur in Zentralen Orten zulässig. Der Stadt Klütz wird gemäß RREP WM die Funktion eines Grundzentrums zugewiesen (vgl. Programmsatz 3.2.2 (1) **Z** RREP WM) und ist somit grundsätzlich für die Ansiedlung eines Einzelhandelsgroßprojektes geeignet.

Gemäß Programmsatz 4.3.2 (2) **Z** LEP M-V sind Einzelhandelsgroßprojekte nur zulässig, wenn die Größe, die Art und die Zweckbestimmung des Vorhabens der Versorgungsfunktion des Zentralen Ortes entsprechen, den Verflechtungsbereich des Zentralen Ortes nicht wesentlich überschreiten und die Funktionen der Zentralen Versorgungsbereiche des Zentralen Ortes und seines Einzugsbereiches nicht wesentlich beeinträchtigt werden.
Mit der geplanten Entwicklung eines modernen Nahversorgungszentrums in der Stadt Klütz ist das Ziel verbunden, die Versorgungssituation nicht nur für die eigene Bevölkerung zu verbessern, sondern darüber hinaus auch für die Bevölkerung des grundzentralen Verflechtungsbereiches. Das Einzugsgebiet beläuft sich gemäß der vorliegenden Auswirkungsanalyse auf die Stadt Klütz sowie die Umlandgemeinden Boltenhagen, Damshagen und Kalkhorst. Hinzu kommen Übernachtungsgäste sowie Tagestouristen. Die derzeitigen Versorgungsstrukturen können der gestiegenen Nachfrage nicht ausreichend Rechnung tragen, so dass seitens der Stadt Klütz ein Ausbau des (Nah-)Versorgungsangebotes angestrebt

wird. Mit der vorliegenden Planung in Kombination mit der vorgesehenen Erweiterung des bestehenden Kaufhauses Stolz im B-Plan Nr. 37 kommt die Stadt ihrer Funktion als Grundzentrum nach und leistet einen wichtigen Beitrag zur Sicherung der Versorgung der Bevölkerung im ländlichen Raum.

Im Rahmen eines gemeinsamen Strategiepapiers für die Einzelhandelsentwicklung (Stand März 2025) haben die Stadt Klütz und die Gemeinde Boltenhagen entsprechend Zentrale Versorgungsbereiche (ZVB) definiert und eine gemeinsame Sortimentsliste erarbeitet. In der Stadt Klütz wird der Ortskern im Bereich Am Markt/ Schlossstraße/ Rudolf-Breitscheid-Straße als ZVB festgelegt. Der Bereich des B-Plans Nr. 46 wird als funktionaler Ergänzungsstandort an der Boltenhagener Straße ausgewiesen. In der Gemeinde Boltenhagen wird der Bereich entlang der Ostseeallee und Mittelpromenade als ZVB ausgewiesen. Der Standort Kastanienallee wird als funktionaler Ergänzungsstandort festgelegt.

Im Zuge einer Auswirkungsanalyse (Stand März 2025) wurden die Auswirkungen des geplanten Nahversorgungszentrums sowie der Erweiterung des Kaufhauses Stolz beleuchtet. Die kumulierte Wirkungsprognose zeigt auf, dass die Realisierung des geplanten Nahversorgungszentrums in Verbindung mit der Verkaufsflächenerweiterung des Kaufhauses Stolz in der Stadt Klütz zu messbaren Umsatzverlagerungen innerhalb des definierten Untersuchungsraums führen können. Für den zentralen Versorgungsbereich der Stadt Klütz können negative städtebauliche Auswirkungen somit nicht vollständig ausgeschlossen werden. Aus Sicht des Gutachters überwiegen jedoch die Chancen, die sich aus der Entwicklung des neuen Nahversorgungszentrums ergeben, gegenüber den Risiken. In der gutachterlichen Abwägung möglicher städtebaulicher Folgen wurde ebenfalls festgestellt, dass in den Gemeinden Boltenhagen und Gägelow sowie den Städten Grevesmühlen und Dassow keine wesentlichen Auswirkungen im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO zu erwarten sind. Weder sind zentrale Versorgungsbereiche in ihrer Funktions- oder Entwicklungsfähigkeit bedroht, noch werden die Strukturen der wohnortnahen Versorgung der Bevölkerung wesentlich beeinträchtigt.

Aus raumordnerischer Sicht leistet die Entwicklung des Nahversorgungszentrums einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Versorgung und trägt somit maßgeblich zur Sicherung der funktionalen Leistungsfähigkeit des Grundzentrums bei. Ich gehe davon aus, dass es sich bei den von der möglichen Umsatzverteilung betroffenen Sortimenten lediglich um Randsortimente in bestehenden Einzelhandelseinrichtungen handelt, so dass mit der Realisierung des Vorhabens nicht von einem Wegbrechen bestehender Versorgungsstrukturen auszugehen ist. Es kann somit eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit Programmsatz 4.3.2 (2) **Z** LEP M-V hergestellt werden.

Gemäß Programmsatz 4.3.2 (3) **Z** LEP M-V sind Einzelhandelsgroßprojekte mit zentrenrelevanten Kernsortimenten nur in Innenstädten/Ortszentren und in sonstigen Zentralen Versorgungsbereichen (ZVB) zulässig. Ausnahmsweise dürfen nahversorgungsrelevante Sortimente auch außerhalb von Zentralen Versorgungsbereichen angesiedelt werden, wenn nachweislich

- eine integrierte Lage in den Zentralen Versorgungsbereichen aus städtebaulichen Gründen nicht umsetzbar ist,
- das Vorhaben zur Sicherung der verbrauchernahen Versorgung beiträgt und
- die Versorgungsbereiche nicht wesentlich beeinträchtigt werden.

Wie bereits erläutert, wird der Ortskern der Stadt Klütz im Bereich Am Markt/ Schlossstraße/ Rudolf-Breitscheid-Straße als Zentraler Versorgungsbereich festgelegt. Der Ortskern der Stadt Klütz ist durch kleinteilige Strukturen geprägt. Es stehen somit keine Flächen zur Verfügung, die sich für eine Erweiterung der Versorgungsstrukturen im vorgesehenen Umfang

eignen. Somit wird die Entwicklung des Nahversorgungszentrums auf einer bereits durch Einzelhandel vorgeprägten Fläche am nördlichen Ortsrand angestrebt, die gemäß dem gemeinsamen Strategiepapier als funktionaler Ergänzungsstandort definiert wird. Mit dem Vorhaben erfolgt eine Verbesserung der Versorgungsstrukturen der Stadt Klütz und trägt somit auch wesentlich zur Versorgung der Bevölkerung im Nahbereich bei. Vor diesem Hintergrund kann eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit dem vorgenannten Programmsatz hergestellt werden.

Abschließend weise ich darauf hin, dass mit der vorgesehenen Entwicklung im Grundzentrum Klütz eine grundsätzliche Änderung der Rahmenbedingungen erfolgt, was bei zukünftigen Entwicklungen im Nahbereich zu berücksichtigen ist.

Errichtung einer Tagespflegeeinrichtung
Durch die Verlagerung des bestehenden Penny-Marktes wird ein Leerstand generiert. Dieser soll gemäß den vorliegenden Unterlagen und den Aussagen im Rahmen des o. g. Abstimmungstermins durch die Unterbringung einer Tagespflege einer neuen Nutzung zugeführt werden.

Neben der Versorgung der Bevölkerung mit Gütern und Dienstleistungen des qualifizierten wirtschaftlichen und kulturellen Grundbedarfs bildet auch die Vorhaltung sozialer Dienstleistungsangebote eine zentrale Aufgabe eines Grundzentrums. Aus raumordnerischer Sicht handelt es sich bei der vorgesehenen Nachnutzung um eine sinnvolle Ergänzung der bestehenden Angebote in der Stadt Klütz. Insbesondere vor dem Hintergrund des demografischen Wandels, der verstärkt auch im ländlichen Raum deutlich wird, trägt das Vorhaben zur Stärkung und dem Erhalt der Versorgungsfunktion des Grundzentrums bei.

Bewertungsergebnis
Das Vorhaben ist mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar.

Abschließender Hinweis
Die landesplanerische Stellungnahme bezieht sich auf die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung und greift der erforderlichen Prüfung durch die zuständige Genehmigungsbehörde nicht vor. Sie gilt nur solange, wie sich die Beurteilungsgrundlagen für das Vorhaben nicht wesentlich ändern.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Gez. Jana Eberle

II.2

Landkreis Nordwestmecklenburg
Der Landrat
FD Bauordnung und Planung

Landkreis Nordwestmecklenburg · Postfach 1565 · 23958 Wismar
Amt Klützer Winkel
Für die Stadt Klütz
Schloßstr. 1
23948 Klütz

Auskunft erteilt Ihnen Frau Gielow
Zimmer 2.219 · Börzower Weg 3 · 23936 Grevesmühlen

Telefon 03841 3040 6314 **Fax** 03841 3040 86314
E-Mail h.gielow@nordwestmecklenburg.de

Unsere Sprechzeiten
Di 09:00 - 12:00 Uhr · 13:00 - 16:00 Uhr
Do 09:00 - 12:00 Uhr · 13:00 - 18:00 Uhr

Unser Zeichen
Grevesmühlen, den 25.07.2025

Bebauungsplan Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege“ der Stadt Klütz
hier: Stellungnahme der betroffenen Behörden des LK NWM auf Grund der Beteiligung vom 25.06.2025

Sehr geehrte Frau Burda,

Grundlage der Stellungnahme bilden die Vorentwurfsunterlagen zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege“ der Stadt Klütz mit Planzeichnung im Maßstab 1:1000, Planungsstand 10. Februar 2025 und die dazugehörige Begründung mit gleichem Bearbeitungsstand.

Die Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte in den nachfolgenden Fachdiensten bzw. Fachgruppen und im Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises NWM:

FD Bauordnung und Planung • Bauleitplanung • • • Vorbeugender Brandschutz • Untere Denkmalschutzbehörde • • Untere Bauaufsichtsbehörde	**FD Umwelt und Regionalentwicklung** • Untere Wasserbehörde • Untere Immissionsschutzbehörde • Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde • • Untere Naturschutzbehörde
FD Kreisinfrastruktur • Straßenaufsichtsbehörde	**FD Ordnung/Sicherheit und Straßenverkehr**

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

• Straßenbaulastträger	• Untere Straßenverkehrsbehörde
FD Öffentlicher Gesundheitsdienst	**FD Kataster und Vermessung**

Die Äußerungen und Hinweise, die in der weiteren Bearbeitung zu beachten sind, sind diesem Schreiben als Anlage beigefügt.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Gez. Gielow
SB Bauleitplanung

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Anlage
FD Bauordnung und Planung

Bauleitplanung
Nach Prüfung der vorliegenden Vorentwurfsunterlagen wird gemäß § 4 Abs.1 BauGB bereits im Vorfeld der behördlichen Trägerbeteiligung nach Maßgabe § 4 Abs. 2 BauGB auf nachfolgende bauplanungsrechtliche Belange hingewiesen, die in der weiteren Planbearbeitung der Gemeindevertretung zu beachten sind:

I. Allgemeines
Mit der vorliegenden Planung soll der Nahversorgungsstandort an der Umgehungsstraße Klütz ausgebaut und gefestigt werden. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert. Die 12. Änderung liegt ebenfalls zur Bearbeitung vor.

II. Verfahrensvermerke, Rechtsgrundlagen, Präambel
-

III. Planerische Festsetzungen
Planzeichnung:
Die Baufenster sind zu vermaßen.

Planzeichenerklärung:
Die Formulierung unter IV. „Darstellungen der Plangrundlage" ist missverständlich. Ich empfehle die Überschrift ganz zu streichen oder als Punkt III.1 Übernahme des aktuellen Bestandes auf der Planzeichnung" zu überschreiben.

Text - Teil B:
Zu1.1.2 Absatz 2
Die Unterscheidung zwischen SO 1 Nahversorgungszentrum und SO 1 Nahversorgungszentrum und Tagespflege ist nicht nachvollziehbar. Die Festsetzung ist zudem missverständlich und nicht zweifelsfrei und sollte überarbeitet werden.

Zu 2.1 ich empfehle hier den Zusatz SO 1 hinter Sondergebiet aufzunehmen, sofern nur dieses davon profitieren soll.

Zu 2.2.2
Es ist zu prüfen, ob dies tatsächlich Wille der Stadt ist, da erfahrungsgemäß hier die ersten Befreiungsanträge kommen. Andernfalls sind die Beweggründe dafür in der Begründung darzulegen, um eine Handhabe für die Ablehnung von Befreiungsanträgen zu haben.

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Zu 4.3
Die Ausnahmegenehmigung für die im Waldabstand zulässigen baulichen Anlagen muss zum Satzungsbeschluss vorliegen.

Zu 5.1
Auch hier muss klar sein, welche Anlagen innerhalb der Anbauverbotszone errichtet werden können und die Zustimmung des Straßenbaulastträgers muss zum Satzungsbeschluss bereits vorliegen.

IV. Begründung
In der Begründung sind die gegebenen Hinweise und Ergänzungen einzustellen.
Die Gemeinde muss sich abwägend mit den überplanten Festsetzungen aus dem rechtskräftigen B-Plan Nr. 19 auseinandersetzen.
Der jetzige Penny genießt Bestandsschutz. An die Festsetzung des Bebauungsplanes Nr. 46 ist nach Auszug des Penny nur ein Vorhaben gebunden, dass mit einer Nutzungsänderung verbunden und damit Antragspflichtig ist. Das bedeutet, dass ein weiterer Verbrauchermarkt jederzeit auch nach Rechtskraft des Bebauungsplanes sich hier ansiedeln kann. Will die Gemeinde das verhindern und ihr Planungsanliegen durchsetzen, so sollte sie mit dem jetzigen Grundstückseigentümer entsprechende Vereinbarungen treffen. Die Belange des Grundstückseigentümers am Fortbestand der jetzigen Nutzung bzw. der nach § 34 BauGB zulässigen Nutzungen an diesem Standort ist in die Abwägung einzubeziehen.
Zum Entwurf ist die Begründung zu vervollständigen.

Vorbeugender Brandschutz
Brandschutz – Grundsätzliches

Bauliche Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind. (§ 14 LBauO M-V)

Erreichbarkeit bebaubarer Flächen

Insofern Teile geplanter (zulässiger) Gebäude mehr als 50 m von einer mit Fahrzeugen der Feuerwehr befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche entfernt liegen, sind zur Sicherstellung des Feuerwehreinsatzes gemäß § 5 Abs. 1 Satz 4 LBauO M-V

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Zufahrten zu den vor oder hinter den Gebäuden gelegenen Grundstücksteilen und eventuellen Bewegungsflächen herzustellen.

Zufahrten und Bewegungsflächen sowie ggf. Aufstellflächen sind entsprechend der „Richtlinie über Flächen der Feuerwehr" i.d.F. August 2006 zu bemessen und zu befestigen. Am Ende von Feuerwehrzufahrten muss eine für Fahrzeuge der Feuerwehr ausreichend bemessene Wendefläche zur Verfügung stehen.

Die Flächen der Feuerwehr sind entsprechend der Anlage zu o.g. Richtlinie zu kennzeichnen und müssen eine jederzeit deutliche Randbegrenzung haben.

Löschwasserversorgung

Gemäß § 2 Abs. 1 Pkt. 4 BrSchG (i.d.F. der Bekanntmachung vom 21. Dezember 2015) hat die Gemeinde die Löschwasserversorgung sicherzustellen. Stellt die Bauaufsichtsbehörde auf der Grundlage einer Stellungnahme der zuständigen Brandschutzdienststelle fest, dass im Einzelfall wegen einer erhöhten Brandgefährdung eine Löschwasserversorgung erforderlich ist, hat hierfür der Eigentümer, Besitzer oder Nutzungsberechtigte Sorge zu tragen.

Eine wesentliche Planungsgrundlage zur Bemessung eines angemessenen Grundschutzes stellt derzeit das DVGW-Arbeitsblatt W405 in der Fassung Februar 2008 i.V.m. dem Arbeitsblatt W405-B1 in der Fassung Februar 2015 dar.

Nach den jeweils örtlichen Verhältnissen, insbesondere der Typik des Baugebietes, der zulässigen Art und des zulässigen Maßes der baulichen Nutzung, der Siedlungsstruktur und der Bauweise, sind die anzusetzenden Löschwassermengen anhand der im Arbeitsblatt W405 angegebenen Richtwerte zu ermitteln, wobei ein nicht ausgeschlossenes, erhöhtes Sach- und Personenrisiko hierbei zu berücksichtigen ist.

Allgemein gilt, dass der über den Grundschutz hinausgehende, objektbezogene Löschwasserbedarf, mit einem erhöhten Brand- und Personenrisiko durch Schadenfeuer, nicht durch die Gemeinde getragen werden muss.

Ermöglicht die Gemeinde jedoch über ihre Bauleitplanung die Errichtung von Gebäuden mit erhöhtem Löschwasserbedarf, so hat grundsätzlich sie – von atypischen Ausnahmefällen abgesehen – auch für dessen Sicherstellung Sorge zu tragen. (s. Beschluss des OVG Berlin-Brandenburg vom 28 Mai 2008)

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Kann keine ausreichende Löschwasserversorgung über das Trinkwasserrohrnetz nachgewiesen werden, muss die gesamte Löschwassermenge für den Grundbedarf in dem jeweiligen Löschbereich (300 m Umkreis um das Bauobjekt) bereitgestellt werden durch:

- Löschwasserteiche nach DIN 14210 oder natürliche Gewässer mit nachhaltig gesichertem Wasservolumen (u.a. mit frostfreien Ansaugstellen, wie Löschwassersauganschluss nach DIN 14244 sowie Zufahrten mit Aufstellflächen für Fahrzeuge der Feuerwehr)
- Löschwasserbrunnen nach DIN 14220
- Löschwasserbehälter (Zisternen) nach DIN 14230 unter- oder oberirdisch

Bei der Entfernung zur Löschwasserentnahmestelle muss die praktische Erreichbarkeit durch die Feuerwehr realistisch sein. Die praktisch nutzbare Wegstrecke zum Aufbau einer Wasserversorgung durch die Feuerwehr, darf nicht wesentlich höher als die linear gemessene Entfernung sein.

Bei einer Löschwasserversorgung über Hydranten sollten Abstände vom Bauobjekt zum nächstliegenden Hydranten in Abhängigkeit der Dichte der Bebauung in Anlehnung an die bezüglichen Vorgaben im Abschnitt 16.6.2 DVGW-Arbeitsblatt W400-1 gewählt werden.

Richtwerte:

- offene Wohngebiete 140 m
- geschlossene Wohngebiete 120 m
- Geschäftsstraßen 100 m

Untereinander sollten die Hydranten nicht mehr als 150 m auseinander stehen.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die zuvor aufgeführten Angaben keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben.

Sie gelten als grundlegende Ansätze bei der Planung eines Bebauungsgebietes – stellen aber für sich, keinen Nachweis der Löschwasserversorgung im konkreten Bebauungsplan dar.

Dieser ist durch den Planer, ggf. auch unter Hinzuziehung eines Fachplaners, zu erstellen.

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Untere Denkmalschutzbehörde
Auf Basis der eingereichten Unterlagen wurde festgestellt, dass keine Änderungen vorzunehmen sind.

Untere Bauaufsichtsbehörde
-

FD Umwelt und Regionalentwicklung

Untere Wasserbehörde

Untere Wasserbehörde:	
Die Stellungnahme weist auf erhebliche entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung kaum überwindbar sind.	X
Die Stellungnahme weist auf entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung berücksichtigt werden müssen.	
Die Stellungnahme weist auf keine entgegenstehenden Belange hin.	

1. Wasserversorgung:

Das Vorhaben wird nicht durch Trinkwasserschutzzonen berührt
Die Versorgungspflicht mit Trink- und Brauchwasser für die Bevölkerung, die gewerblichen und sonstigen Einrichtungen besteht gem. § 43 Abs. 1 LWaG für den Zweckverband Grevesmühlen. Entsprechende Anschlussgestattungen für die Versorgung sind mit dem Zweckverband zu vereinbaren.

2. Abwasserentsorgung:

Nach § 40 Abs. 1 LWaG obliegt die Abwasserbeseitigungspflicht den Gemeinden.
Die Gemeinde hat diese Pflicht gemäß § 40 Abs. 4 Satz 1 LWaG auf den Zweckverband Grevesmühlen übertragen. Damit hat der Zweckverband das im überplanten Gebiet anfallende Schmutzwasser zu beseitigen, die entsprechenden Anschlussgestattungen sind zu beantragen.

3. Niederschlagswasserbeseitigung/-bewirtschaftung:

Gemäß den folgenden wasserwirtschaftlichen Anforderungen sind im B-Plan Aussagen zur Niederschlagswasserbeseitigung/-bewirtschaftung zu treffen, nachzuweisen und die geforderten Angaben vor Satzungsbeschluss zur Prüfung vorzulegen.
a) allgemein
Mit der Einführung des neuen Wasserhaushaltsgesetz (WHG) 2010 und der zeitgleichen Bereinigung des Landeswassergesetzes (LWaG) erfolgte die Grundsteinlegung für ein

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Umdenken in der bisherigen Entwässerungsphilosophie zum naturnahen Umgang mit Niederschlagswasser.
Die Notwendigkeit der Veränderung in der Niederschlagswasserbeseitigung hat sich in der jüngsten Zeit gerade durch die häufigen und intensiven Niederschlagsereignisse gezeigt. Auch wenn es im Einzelnen immer um örtlich angepasste Entwässerungskonzepte geht, haben die Maßnahmen der Niederschlagswasserbewirtschaftung, wie
- das Vermeiden oder Reduzieren abflusswirksamer Flächen,
- das Verdunsten und Versickern von Niederschlagswasser mittels dezentraler Systeme,
- die Speicherung und Nutzung oder verzögerte Ableitung,
- die Begrenzung der behandlungsbedürftigen Mengen und die gezielte Reinigung,
zum Ziel, den kleinräumigen Wasserkreislauf zu schließen und somit naturnahen Verhältnissen näher als bisher zu kommen. Mit einer nachhaltigen Bewirtschaftung der natürlichen Wasserressourcen wird ein wichtiger Beitrag zum Schutz der Umwelt und zur Verbesserung der Lebensbedingungen der jetzigen und nachfolgenden Generationen geleistet.

Das von Niederschlägen (Regen, Schnee, Hagel, Tau, Nebel u.dgl.) aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen abfließende und gesammelte Wasser (Niederschlagswasser) ist Abwasser (§ 54 Abs. 1 Nr. 2 WHG).
Damit unterliegt es grundsätzlich der Abwasserbeseitigungspflicht der Stadt/Klütz bzw. dem beauftragten Zweckverband.
Die Beseitigungs- und Überlassungspflicht entfällt für Niederschlagswasser, wenn dieses verwertet oder versickert wird, von öffentlichen Verkehrsflächen im Außenbereich abfließt oder im Rahmen des Gemeingebrauchs in ein oberirdisches Gewässer eingeleitet wird.
Auf der Grundlage des § 55 Abs. 2 WHG sollte Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder in ein Gewässer direkt oder über einen Regenwasserkanal (ohne Vermischung mit Schmutzwasser) eingeleitet werden.
Diese Beseitigungen des Niederschlagswassers stellen Gewässerbenutzungen dar, die grundsätzlich der Erlaubnis (§ 8 Abs. 1 WHG) bedürfen. Ausnahmen sind für den Gemeingebrauch an oberirdischen Gewässern im § 25 WHG in Verbindung mit § 21 LWaG und für die erlaubnisfreie Benutzung des Grundwassers im § 46 WHG in Verbindung mit § 32 LWaG definiert.
Voraussetzungen zur Gestattung der Gewässerbenutzungen nach § 57 WHG sind, dass
1. die Menge und Schädlichkeit des Abwassers so gering gehalten wird, wie dies bei Einhaltung der jeweils in Betracht kommenden Verfahren nach dem Stand der Technik möglich ist,
2. die Einleitung mit den Anforderungen an die Gewässereigenschaften und sonstigen rechtlichen Anforderungen vereinbar ist und
3. Abwasseranlagen oder sonstige Einrichtungen errichtet und betrieben werden, die erforderlich sind, um die Einhaltung der Anforderungen nach den Nummern 1 und 2 sicherzustellen.

Der Stand der Technik gemäß Ziffer 1 wird durch die AbwV aus verschiedenen Herkunftsbereichen geregelt und enthält zum Teil Anforderungen für Niederschlagswasser. § 60 Abs. 1 WHG regelt die Anforderungen gemäß Ziffer 3 für Abwasseranlagen (Sammlung, Transport, Behandlung). Diese dürfen nur „nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet, betrieben und unterhalten" werden.
Die DWA Regelwerke konkretisieren hier die umweltrelevante Vorschrift u.a. zur Vermeidung bzw. Reduzierung niederschlagsbedingter Gewässerbelastungen, der sicheren und überflutungs-freien Entwässerung gemäß Ziffer 2. Insbesondere führen sie die Anforderungen an den Gewässerschutz aus Emissions- und Immissionsanforderungen gemäß EG Wasserrahmen-richtlinie aus.

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Als weitere rechtliche Anforderungen gemäß Ziffer 2 gilt der 3. Bewirtschaftungsplan (2022-2027) zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), der mit der Veröffentlichung nach § 130a Abs. 4 (LWaG) für alle Behörden verbindlich ist sowie die Anforderungen der „Grundwasser-Richtlinie" (80/68/EWG) und ihre Umsetzung in nationales Recht als Grundwasserverordnung. Behördliche Entscheidungen dürfen zumindest nicht im Widerspruch zu den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen stehen.

Die Beseitigung des anfallenden Niederschlagswassers ist im Rahmen der Bauleitplanung zu regeln und muss erkennen lassen, dass die Planung nicht im Widerspruch zum wasserrecht-lichen Zielerreichungsgebot der WRRL steht und keine nachteiligen Auswirkungen hinsichtlich der wasserrechtlichen Bewirtschaftungsziele gemäß §§ 27, 47 WHG zulassen.
Um die Prüfung der Vereinbarkeit von Vorhaben mit den wasserrechtlichen Bewirtschaftungszielen zu ermöglichen oder zu erleichtern, ist das Erstellen eines wasserrechtlichen Fachbeitrags durch den Planungsträger empfehlenswert, um ablehnende Stellungnahmen oder später nicht umsetzbare Planungen zu vermeiden.

Die Niederschlagswasserbewirtschaftung hat den allgemeinen Grundsätzen der Gewässerbewirtschaftung nach § 6 WHG Ziffer 1-7 zu folgen. Die nachhaltige Gewässerbewirtschaftung hat ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu gewährleisten, dabei sind mögliche Verlagerungen nachteiliger Auswirkungen von einem Schutzgut auf ein anderes sowie die Erfordernisse des Klimaschutzes zu berücksichtigen. Die Anforderungen setzen eine gewässerverträgliche Rückführung des Wassers in den Wasserkreislauf voraus.

b) Wasserhaushalt
Vor Satzungsbeschluss ist eine Untersuchung des lokalen Wasserhaushalts (Wasserhaushalts-bilanzierung gemäß DWA Merkblatt M 102-4/ DWA-A 100) vorzunehmen. Diese hat zum Ziel, die Veränderungen des Wasserhaushalts durch die geplanten Siedlungsaktivitäten im Neubaugebiet so gering zu halten, wie es ökologisch, technisch und wirtschaftlich vertretbar ist (vgl. Arbeitsblatt DWA- A 100) und so den natürlichen Wasserhaushalt weitestgehend zu erhalten.
Mittels der Bilanzierung ist nachzuweisen, dass durch das Baugebiet für durchschnittliche jährliche Regenereignisse der natürliche Wasserhaushalt nicht übermäßig gestört bzw. geschädigt wird. Dies wird durch geeignete Maßnahmen der Regenwasserbewirtschaftung und ggf. -behandlung erreicht. Die Maßnahmen der Regenwasserbewirtschaftung müssen frühzeitig in den Planungen berücksichtigt werden und sind planungs- und privatrechtlich abzusichern.
Die langjährigen Mittel der Wasserbilanzgrößen Direktabfluss, Grundwasserneubildung und Verdunstung sollen im bebauten Zustand denen des unbebauten Referenzzustandes soweit wie möglich angenähert werden. Das Bilanzgebiet umfasst den Bereich der entwässerungstechnischen Neuerschließung.
Gemäß DWA Merkblatt M 102-4 ist vor Beginn städtebaulicher Planungen die Wasserbilanz für den Referenzzustand (aus HAD) zu erarbeiten und als Zielvorgabe festzulegen.
Die Aufwendungen für das Bilanzverfahren tragen zur Minderung der Umweltauswirkungen der Flächenversiegelung sowie die Stärkung der stätischen Vegetation (Verdunstung) als Bestandteil der Infrastruktur und zur Planungssicherheit in den weiteren Phasen der Planung bei.

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

c) Regenwasserbewirtschaftung

Zur Regenwasserbewirtschaftung ist ein Entwässerungskonzept zu erarbeiten und mit dem Zweckverband rechtzeitig abzustimmen.
Die Zustimmung des Zweckverbandes zum Entwässerungskonzept ist der unteren Wasserbehörde vor Satzungsbeschluss nachzuweisen.

Bei der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung besteht die Möglichkeit, das Niederschlagswasser zu verwerten oder zu versickern und nur wo nicht anders möglich in oberirdische Gewässer als Einzelanlage abzuleiten.
Bei der geplanten Versickerung des Niederschlagswassers auf den privaten Grundstücken hat die Stadt Klütz in Abstimmung mit dem beseitigungspflichtigen Zweckverband im B-Plan Flächen für die Abwasserbeseitigung einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser gemäß **§ 9 Abs. 1 Ziff. 14 ; 16 d BBauGB** auszuweisen und festzusetzen.
Voraussetzung für die Flächenfestsetzung ist die vorherige hydrogeologische Bewertung der Boden- und Grundwasserverhältnisse im Bereich der geplanten Bebauung.
Bedingung zur Ausweisung von Versickerungsflächen ist der gesicherte Nachweis (Fachgut-achten) zur Durchführung einer schadfreien Versickerung anhand der Grundstücksgröße, der Bodenkennwerte und der erforderlichen Flächen für die Versickerungsanlagen, dafür ist der ungünstigste Einzelfall zu betrachten.
Neben der bauleitplanerischen Festsetzung kann der beseitigungspflichtige Zweckverband entsprechend § 32 Abs. 4 LWaG satzungsrechtliche Regelungen zur **erlaubnisfreien** Versickerung des Niederschlagswassers außerhalb von Wasserschutzgebieten treffen.
Ohne diese satzungsrechtliche Regelung der Versickerung des Niederschlagswassers durch den Zweckverband (Versickerungssatzung) ist die Versickerung des Niederschlagswassers auf den Grundstücken durch die untere Wasserbehörde **erlaubnispflichtig.**

Bei der öffentlichen Niederschlagswasserbeseitigung/Regenwasserbewirtschaftung durch den Zweckverband Grevesmühlen bedarf die Ableitung von gefasstem Niederschlagswasser grundsätzlich der Erlaubnis, da diese die Benutzung eines Gewässers (oberirdisch oder Grundwasser) darstellt.
Eine vorhandene öffentliche Entwässerungsanlage betreibt der Zweckverband Grevesmühlen derzeit über Regenrückhaltebecken, deren Einleitung in den Klützer Bach mit der Erlaubnis unter Az. WE/GVM/054/345/95 gestattet ist. Änderungen des bestimmenden Teil der Erlaubnis sind als Neuantrag zu bewerten und entsprechend durch den Zweckverband bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen.
Bei Anschluß an den öffentlichen Kanal ist die Abstimmung mit dem Zweckverband erforderlich und die Zustimmung einzuholen.
Ggf. erforderliche gedrosselte Einleitungen oder Behandlungserfordernisse als Ergebnis der Prüfungen der jeweiligen Bewertungen der angeschlossenen Flächen nach DWA A 102 im Entwässerungskonzept können sich auf die Größe der Rückhalteräume/ Versickerungsanlagen / Abwasserbehandlungsanlagen auswirken und haben damit unmittelbare Auswirkungen auf die Bauleitplanung und sollten hier auch nachgewiesen werden.
Öffentliche Parkplatzflächen mit mehr als 15 Stellplätzen werden nach DWA-A 102 in Kategorie II eingestuft.

Niederschlagswasser, welches von unbeschichteten kupfer-, zink- oder bleigedeckten Dachflächen abfließt, gilt als belastet. Aus diesem Grund sollte die Verwendung von

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

unbeschichteten Metalldachflächen mit den Festsetzungen verboten werden. Einträge von belastetem Niederschlagswasser in das Grundwasser sind grundsätzlich auszuschließen.

4.Gewässerschutz:

Mit den Bauarbeiten sind auf dem Grundstück eventuell vorhandene Drainageleitungen und sonstige Vorflutleitungen in ihrer Funktionsfähigkeit zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Aufgrund der derzeitigen ackerbaulichen Bewirtschaftung ist mit Meliorationsanlagen in den landwirtschaftlichen Flächen zu rechnen, die abzufangen bzw. umzuverlegen sind.

LAU-Anlagen (Lagerung, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen) oder HBV-Anlagen (Herstellen, Behandeln und Verwenden von wassergefährdenden Stoffen) haben auf der Grundlage des § 62 WHG i.V. mit der AwSV so zu erfolgen, dass eine Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers nicht zu besorgen ist.
Prüfpflichtige Anlagen nach AwSV sind bei der unteren Wasserbehörde anzeigepflichtig.

Werden bei der Durchsetzung der Planung Erdaufschlüsse (auch Flächenkollektoren oder Erdwärmesonden für Wärmepumpen notwendig, mit denen unmittelbar bzw. mittelbar auf die Bewegung oder die Beschaffenheit des Grundwassers eingewirkt wird, sind diese gemäß § 49 Abs. 1 des WHG einen Monat vor Baubeginn bei der unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Dies trifft ebenso für eventuell notwendige Grundwasserabsenkungen während der Baumaßnahmen zu.
Anzeigepflichtig sind auch Maßnahmen zur Legung von Fundamenten der baulichen Anlagen in den Grundwasserkörper wie z.B. Pfahlgründungen. Diese sind der unteren Wasserbehörde gemäß § 49 WHG i.V. mit § 118 Abs. 1 des LWaG mindestens 6 Wochen vor Beginn der Bauausführung anzuzeigen.

Der natürliche Abfluss wild abfließenden Wassers auf ein tiefer liegendes Grundstück darf nicht zum Nachteil eines höher liegenden Grundstücks behindert werden bzw. zum Nachteil eines tiefer liegenden Grundstückes verstärkt oder auf andere Weise verändert werden. Wild abfließenden Wasser ist durch die Bebauung aufgrund der Topographie nicht zu verstärken bzw. abzufangen.

5. Starkregenvorsorge
Auf Starkregen- sowie Dauerregenereignisse mit jeweils beträchtlichen Gesamtniederschlagsmengen im Rahmen des Klimawandels wird hingewiesen. Mögliche Überschwemmungsgebiete der Binnengewässer mit einem Einzugsgebiet < 10 km², die Auswirkung auf den Grundwasserstand sowie auf die Bemessung der Anlagen der Wasserwirtschaft sollten in der Planung berücksichtigt werden.
Als Informationsquelle ist die Hinweiskarte Starkregengefahren für MV, abrufbar über das Geoportal des BKG (
https://www.geoportal.de/Themen/Klima_und_Wetter/1_Starkregen.html) veröffentlicht.

Rechtsgrundlagen

WHG Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts
LWaG Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern
AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BauGB Baugesetzbuch

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Untere Immissionsschutzbehörde

Untere Immissionsschutzbehörde: Herr Faasch	
Die Stellungnahme weist auf erhebliche entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung kaum überwindbar sind.	
Die Stellungnahme weist auf entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung berücksichtigt werden müssen.	x
Die Stellungnahme weist auf keine entgegenstehenden Belange hin.	

Seitens der Unteren Immissionsschutzbehörde bestehen keine grundsätzlichen Bedenken oder Versagensgründe gegen den Vorentwurf der Satzung der Stadt Klütz über den Bebauungsplan Nr. 46 mit Planungsstand vom 10.02.2025.

Von den Vorhaben innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 46 gehen jedoch relevante Geräuschemissionen aus, die im weiteren Planverfahren zu berücksichtigen sind. Insbesondere an der dem Vorhaben südlich benachbarten Wohnbebauung an der *Boltenhagener Straße* und dem *Lindenring* sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm in Verbindung mit den Regelungen der DIN 18005 durch die Summe aller einwirkenden Gewerbe- und gewerbeähnlichen Geräuschimmissionen sicherzustellen.

Die nach den Regelungen der DIN 4109 schutzbedürftigen Nutzungen (z.B. Betriebswohnungen, Büroräume) innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind ihrerseits sowohl den gewerblichen als auch den Verkehrsgeräuschimmissionen ausgesetzt. Für diese Nutzungen ist im weiteren Verfahren ein ausreichender Schallschutz sicherzustellen.

Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde

-

Untere Naturschutzbehörde

Untere Naturschutzbehörde: Frau Hamann	
Die Stellungnahme weist auf erhebliche entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung kaum überwindbar sind.	

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Die Stellungnahme weist auf entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung berücksichtigt werden müssen.	X
Die Stellungnahme weist auf keine entgegenstehenden Belange hin.	

Eingriffsregelung: Frau Hamann

Nach § 1a Abs. 3 Baugesetzbuches (BauGB) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.
Es wird empfohlen, die Abarbeitung der Eingriffsregelung für den B-Plan Nr. 46 der Stadt Klütz nach dem landeseinheitlichen Modell der „Hinweise zur Eingriffsregelung" (HzE) von 2018 vorzunehmen.
Zur Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist ein Bestandsplan in einem geeigneten Maßstab einzureichen. Auch die Wirkzonen nach der HzE sind in einem Lageplan bzw. mit im Bestandsplan darzustellen.

Im weiteren Planverfahren sind in den Unterlagen geeignete Kompensationsmaßnahmen darzustellen. Nach § 17 Abs. 4 BNatSchG sind im Planverfahren Angaben zur tatsächlichen und rechtlichen Verfügbarkeit der für den Ausgleich und Ersatz benötigten Flächen zu machen. Externe Kompensationsmaßnahmen sind entsprechend den Möglichkeiten des Baugesetzbuchs rechtlich zu sichern.

Soll für die Kompensation für die mit dem B-Plan Nr. 46 vorbereiteten Eingriffe Kompensationsflächenäquivalenten aus einem Ökokonto erworben werden, ist dieses im weiteren Planverfahren konkret zu benennen und darzulegen, dass dieses Konto geeignet ist, die mit dem B-Plan vorbereiteten Eingriffe in die Natur und Landschaft in der vom Eingriff betroffenen Landschaftszone funktionsbezogen zu kompensieren.

Mit dem B-Plan Nr. 46 der Stadt Klütz werden Kompensationsflächen des bestandskräftigen B-Plan Nr. 19 der Stadt überplant. Im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist der Ersatz für die die Überplanung der Kompensationsflächen additiv zu berücksichtigen und der erforderliche Ersatz gesondert auszuweisen.

Baum- und Alleenschutz: Frau Hamann

Es ist zu prüfen, ob sich innerhalb oder angrenzenden an den Geltungsbereichs des B-Plans Nr. 46 der Stadt Klütz nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Bäume befinden. Grundsätzlich ist es unzulässig, geschützte Bäume zu zerstören, zu beschädigen oder erheblich zu beeinträchtigen.
Der im Geltungsbereich sowie der unmittelbar an den Geltungsbereich des B-Plans angrenzende geschützte Baumbestand ist mit seinem Wurzelbereich (Kronentraufe zuzüglich 1,50 m) in einem Bestandsplan darzustellen. Es sind Aussagen zu Auswirkungen der Planung auf den geschützten Baumbestand zu treffen und geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum Baumschutz vorzusehen.

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Werden im Rahmen der Umsetzung einzelner Maßnahmen Fällungen erforderlich bzw. sind Beeinträchtigungen geschützter Bäume nicht vermeidbar, bedürfen diese Maßnahmen einer Genehmigung durch die untere Naturschutzbehörde. Hierzu wäre ein begründeter Antrag auf Ausnahme von den Verboten des § 18 NatSchAG M-V bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen.
Der Ausgleich für die Fällung oder Beeinträchtigung geschützter Einzelbäume richtet sich nach dem Baumschutzkompensationserlass. Die Ersatzstandorte sind im Antragsverfahren zu benennen und in einem Lageplan darzustellen. Die Verfügbarkeit der Ersatzstandorte ist nachzuweisen.

Naturdenkmal: Frau Philipp

Die als Naturdenkmal gekennzeichnete Eiche ist unter der Kennung NWM 033 in der Naturdenkmalverordnung des Landkreises gelistet und entsprechend geschützt.
Gemäß § 3 Absatz 1 der ND-VO NWM sind die Beseitigung des Naturdenkmals sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, nachteiligen Veränderung oder nachhaltigen Störung des Naturdenkmals oder der geschützten Umgebung führen können verboten. Es ist u.a. verboten

- in der geschützten Umgebung bauliche Anlagen jeglicher Art einschließlich Zäune, Mauern oder Verkehrsanlagen zu errichten oder zu ändern, auch wenn sie keiner baurechtlichen Genehmigung bedürfen,
- in der geschützten Umgebung Leitungen jeglicher Art zu verlegen,
- in der geschützten Umgebung Abgrabungen, Aufschüttungen, Ab- oder Aufspülungen, Verdichtungen, Versiegelungen oder andere Veränderungen der Bodengestalt vorzunehmen,
- in der geschützten Umgebung Grundwasserabsenkungen, Überstauungen oder andere Veränderungen des Bodenwasserhaushalts vorzunehmen,
- in der geschützten Umgebung Baumaterial, Abfallstoffe oder sonstiges Material aller Art abzuladen oder zu lagern,
- die geschützte Umgebung als Parkplatz für Fahrzeuge aller Art oder als Stellplatz für Maschinen und Geräte zu nutzen, auch nicht kurzfristig oder im Rahmen von Bautätigkeiten,
- Gegenstände oder Werbeanlagen am Naturdenkmal oder in der geschützten Umgebung anzubringen oder aufzustellen sowie Verkaufsstände oder Warenautomaten zu betreiben (§ 3 Absatz 3 der ND-VO NWM).

Insbesondere ist zu beachten, dass der geschützte Wurzelbereich bei Naturdenkmalen gem. § 1 (2) ND-VO NWM abweichend von geschützten Einzelbäumen erweitert ist. Es gilt hier die Kronentraufe zuzüglich **fünf Meter** nach allen Seiten als geschützte Umgebung.

Der gesetzliche Schutz nach Naturdenkmalverordnung wie auch der erweiterte Wurzelschutzbereich (Kronentraufe zzgl. 5 Meter zu allen Seiten) sind in den Planunterlagen entsprechend zu kennzeichnen und gesondert vom Einzelbaumschutz nach § 18 NatSchAG M-V darzustellen. Der Wurzelschutzbereich ist von der Gewerbegebietsfläche auszunehmen.

Artenschutz: Herr Höpel

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es u.a. verboten, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten zu verletzen oder zu töten, bzw. deren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

zu beschädigen oder zu zerstören. Ferner ist es verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten erheblich zu stören, so dass sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern kann.

Daher sind die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf Arten, die einen Schutzstatus gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG aufweisen, in einem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) darzustellen und der Unteren Naturschutzbehörde zur Prüfung vorzulegen. Dabei sind alle wildlebenden Vogelarten sowie die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu berücksichtigen. Be-standteil des AFB sind auch ggf. erforderliche Vermeidungs- bzw. vorgezogene Ausgleichs-(CEF-) Maßnahmen.

Im Hinblick auf ggf. erforderliche Arterfassungen wird auf die fachlich einschlägigen Regelwerke verwiesen, u. a. LUNG (2018). Die Untersuchung des Vorliegens eines Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann auch auf Grundlage einer Potenzialanalyse erfolgen. In diesem Fall ist eine worst-case-Betrachtung durchzuführen, bei der für alle Arten, für die eine Habitateignung vorliegt, von einer Betroffenheit ausgegangen werden muss (LUNG 2012).
Im AFB sind die europarechtlich geschützten Arten unabhängig von ihrer Gefährdung zu behandeln. Vorkommen national geschützter sowie ggf. regional gefährdeter Arten (s. Rote Listen) sind auf Ebene der Eingriffsregelung zu berücksichtigen. Eventuelle Betroffenheiten sind nachrichtlich in den AFB zu übernehmen.
Sämtliche aus dem AFB abgeleiteten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sind in die Satzung des B-Planes aufzunehmen.

Bei Abweichung von den Verbotstatbeständen im Rahmen eines Vorhabens bedürfen Bauleitplanungen selbst keiner Ausnahmegenehmigung, jedoch sind die im Ergebnis einer rechtswirksamen Bauleitplanung zulässigen Handlungen, die gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen, ausnahmepflichtig gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG. Sofern ein solcher Ausnahmeantrag erforderlich wird, sollten bereits auf Ebene der Bauleitplanung entsprechende Begründungen dargelegt werden.

Biotopschutz: Herr Höpel

Es wurden ausschließlich die Belange geprüft, die im Verfahren nach § 4 (1) BauGB zu prüfen sind. Eine inhaltliche Prüfung der Unterlagen erfolgte bisher nicht.

Es ist seitens des Plangebers auf der Grundlage einer aktuellen Bestandserfassung fachgutachtlich prüfen zu lassen, ob das geplante Vorhaben zu bau-, anlage- oder betriebsbedingten Auswirkungen führt, in deren Folge es zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen von Biotope kommen kann, die nach § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V besonders geschützten sind. Dies bezieht sich ausdrücklich auch auf erhebliche mittelbare Beeinträchtigungen, siehe dazu auch HzE.
Wenn dies der Fall ist, muss geprüft werden, ob die Eingriffe vermeidbar sind. Ist dies nicht möglich, muss bei der unteren Naturschutzbehörde ein Antrag auf Erteilung einer Ausnahmegenehmigung nach § 20 Abs. 3 NatSchAG gestellt werden. In dem Antrag ist ausführlich darzulegen, dass der Eingriff ausgleichbar oder aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls erforderlich ist (Ausnahmetatbestände im § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V). Es ist eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung vorzulegen. Die Antragsunterlagen sind in 7-facher

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Ausfertigung einzureichen, da die anerkannten Naturschutzvereinigungen im Verfahren zu beteiligen sind (§ 30 NatSchAG M-V).

7. Natura 2000: Herr Höpel

Natura 2000-Gebiete sind durch die hier vorliegende Planung nicht betroffen.

Rechtsgrundlagen

BNatSchG Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) v. 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)

NatSchAG M-V Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz) v. 23. Februar 2010 (GVBl. M-V S 66)

ÖkoKtoVO M-V Verordnung zur Bevorratung von Kompensationsmaßnahmen, zur Einrichtung von Verzeichnissen und zur Anerkennung von Flächenagenturen im Land Mecklenburg-Vorpommern vom 22. Mai 2014 – Ökokontoverordnung (GS Meckl.-Vorp. Gl.Nr. 791-9-7)

ND-VO NWM Verordnung über Naturdenkmale im Landkreis Nordwestmecklenburg vom 5. Mai 2021, in Kraft seit 11. Mai 2021

Hinweise zur Eingriffsregelung (HzE) Herausgeber Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, Neufassung 2018

Baumschutzkompensationserlass Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltamt für Umwelt und Verbraucherschutz vom 15.10.2007 (AmtsBl. M-V 2007 S. 530 ff)

FD Ordnung/Sicherheit und Straßenverkehr

Untere Straßenverkehrsbehörde

FD Kreisinfrastruktur

Straßenaufsichtsbehörde

Von Seiten der Straßenaufsichtsbehörde bestehen gemäß § 10 StrWg-MV keine Einwände zu o.g. Planung. Neue, dem öffentlichen Verkehr gewidmete Verkehrsanlagen, sind nicht geplant.

Straßenbaulastträger

Zum o.g. B-Plan gibt es unsererseits keine Einwände.

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Es sind keine Straßen und Anlagen in unserer Trägerschaft betroffen.

FD Öffentlicher Gesundheitsdienst

Zum o. g. Vorhaben gibt es aus unserer Sicht grundsätzlich keine Einwände.

Den Anforderungen an den Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen entsprechend Bundes-Immissionsschutzgesetz ist im weiteren Planverfahren Rechnung zu tragen.

Abfallwirtschaftsbetrieb

Aus Sicht des Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises NWM bestehen gegen die vorliegende Bauleitplanung keine grundlegenden Bedenken.

Die Abfallentsorgung kann grds. über das vorhandene Verkehrsnetz der OL Klütz gewährleistet werden. Sofern die Befahrung des Plangebietes zu diesem Zwecke erforderlich wird, sind die Verkehrswege so anzulegen, dass eine Befahrung mit den Abfallsammelfahrzeugen gefahrlos möglich ist. Hierzu bitte ich um Beachtung der nachfolgenden Hinweise:

1. Derzeit werden im LK NWM 3 bzw. 4 achsige Abfallsammelfahrzeuge mit einem Gesamtgewicht bis zu 35 t eingesetzt. Die Straßen und Wege müssen entsprechend tragfähig ausgebaut sein.
2. Die Schleppkurven der eingesetzten Abfallsammelfahrzeuge (vgl. RASt 06, Bild Nr. 23, 24) sind bei der (Neu-) Gestaltung der Straßenflächen sowie deren Einmündungen zu berücksichtigen.
3. Die Mindeststraßenbreite ohne Begegnungsverkehr beträgt 3,55 m. Kann Gegenverkehr nicht ausgeschlossen werden, liegt diese bei 4,75 m.
4. Zur sicheren Befahrung bedarf es einer lichten Durchfahrtshöhe von mindestens 4,00 m zzgl. Sicherheitsabstand. Insbesondere Äste und Straßenlaternen dürfen nicht in das Lichtraumprofil hineinragen.
5. Die Straßen- und Fußgängerflächen sind so anzulegen, dass durch die Bereitstellung der Abfallbehälter keine Beeinträchtigungen sowohl für den Straßen- als auch Fußgängerverkehr entstehen.
6. Die Abfallsammelplätze sind so anzulegen, dass Rückwärtsfahrten ausgeschlossen werden können. Ist dies nicht möglich, sind geeignete Wendeanlagen zu errichten. Diese sind für 3- achsige Abfallsammelfahrzeuge auszulegen (vgl. RAST 06 Bild. 58, 59).

FD Kataster und Vermessung

Seitens des Kataster- und Vermessungsamtes gibt es weder Einwände noch Bedenken.

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

In dem B-Plan Bereich befinden sich keine Aufnahme- und Sicherungspunkte des Lagenetzes.
Ansonsten ist auf den Erhalt von Grenzpunkten der Flurstücksgrenzen zu achten. Falls die Punkte von Baumaßnahmen berührt werden, sind sie durch geeignete Maßnahmen zu sichern.
Bei Beschädigung oder Verlust der Punkte ist der Verursacher verpflichtet, sie auf eigene Kosten durch einen Öffentlich bestellten Vermessungsingenieur oder durch das Kataster- und Vermessungsamt wieder herstellen zu lassen.

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

II.3

Staatliches Amt
für Landwirtschaft und Umwelt
Westmecklenburg

Amt Klützer Winkel
EINGANG
23. Juli 2025
AV | IAT | LVB | Sonst.
LBI | LBII

StALU Westmecklenburg
Bleicherufer 13, 19053 Schwerin

Amt Klützer Winkel
Frau Hettenhaußen
Schlossstr. 1
23948 Klütz

Telefon: 0385 / 588 66011
Telefax: 0385 / 588 66570
E-Mail: Andrea.Geske@staluwm.mv-regierung.de
Bearbeitet von: Andrea Geske

AZ: StALU WM-227-25-5122-74039
(bitte bei Schriftverkehr angeben)

Schwerin, 18. Juli 2025

Satzung über den B-Plan Nr. 46 der Stadt Klütz „Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz"

Ihr Schreiben vom 25. Juni 2025, Ihr Az.: AB, B46 Klütz

Nach Prüfung der mir übersandten Unterlagen nehme ich in meiner Funktion als Träger öffentlicher Belange und aus fachtechnischer Sicht wie folgt Stellung:

1. Landwirtschaft/EU-Förderangelegenheiten

Die o. g. Planungsunterlagen wurden aus landwirtschaftlicher Sicht geprüft. Landwirtschaftliche Belange werden durch die o. g. Satzung betroffen sein.

Es soll u. a. eine Ackerfläche in eine Fläche für ein Nahversorgungszentrum, eine Bankfiliale und eine Tagespflegeeinrichtung umgewidmet werden. Die Fläche in Höhe von 3,32 ha liegt im Außenbereich und hat lt. Unterlagen eine Ackerwertzahl von 62 Bodenpunkte. Hiervon wird der Feldblock DEMVLI083AB10173 betroffen sein.

Entsprechend des Landesraumentwicklungsprogramms MV 2016 dürfen landwirtschaftliche Flächen ab einer Bodenwertzahl von 50 nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden. Die Ausgleichsmaßnahmen wurden noch nicht festgelegt.

Boden ist der wichtigste Produktionsfaktor der Landwirtschaft. Durch den Entzug von landwirtschaftlichen Nutzflächen kommt es zur Verknappung von Anbauflächen. Die Verknappung von landwirtschaftlich genutzten Flächen hat Einfluss auf das Pachtpreisniveau und damit auf den wirtschaftlichen Erfolg der ortsansässigen Landwirtschaftsbetriebe.

Weitere Bedenken und Anregungen werden vorerst nicht geäußert.

Allgemeine Datenschutzinformation:
Der Kontakt mit dem StALU Westmecklenburg ist mit der Speicherung und Verarbeitung der von Ihnen ggf. mitgeteilten persönlichen Daten verbunden (Rechtsgrundlage Art. 6 (1) e DSGVO i.V.m. § 4 (1) DSG M-V). Weitere Informationen erhalten Sie unter www.stalu-mv.de/Service/Datenschutz/.

2. Integrierte ländliche Entwicklung

Als zuständige Behörde zur Durchführung von Verfahren zur Neuregelung der Eigentumsverhältnisse nach dem 8. Abschnitt des Landwirtschaftsanpassungsgesetzes und des Flurbereinigungsgesetzes teile ich mit, dass sich das geplante Bauvorhaben in keinem Verfahren zur Neuregelung der Eigentumsverhältnisse befindet. Bedenken und Anregungen werden deshalb nicht geäußert.

3. Naturschutz, Wasser und Boden

3.1 Naturschutz

Von dem Vorhaben sind meine Belange nach §§ 5 Satz 1 Nr. 1 bis 3 und 40 Abs. 2 Nr. 2 Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V) nicht betroffen. Die Belange anderer Naturschutzbehörden nach §§ 2, 3, 4, 6 und 7 NatSchAG M-V sind zu prüfen.

3.2 Wasser

Gewässer erster Ordnung gem. § 48 Abs. 1 des Wassergesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG M-V) und wasserwirtschaftliche Anlagen in meiner Zuständigkeit werden nicht berührt, so dass von hier gegen das Vorhaben keine wasserwirtschaftlichen Bedenken bestehen.

Zu beachten ist, dass am 26. November 2007 die Richtlinie 2007/60/EG über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken (Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie, HWRM-RL) in Kraft getreten ist. Im Rahmen der Umsetzung dieser Richtlinie wurden Hochwassergefahren- und Risikokarten erarbeitet. Diese können unter https://www.lung.mv-regierung.de/fachinformationen/wasser/hochwasserrisikomanagementrichtlinie/ bzw. im Kartenportal des LUNG unter https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php?nutzer=p3HWRMRL eingesehen werden.

3.3 Boden

Das Altlasten- und Bodenschutzkataster für das Land Mecklenburg-Vorpommern wird vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Goldberger Straße 12, 18273 Güstrow, anhand der Erfassung durch die Landräte der Landkreise und Oberbürgermeister/Bürgermeister der kreisfreien Städte geführt. Entsprechende Auskünfte aus dem Altlastenkataster sind dort erhältlich.

Werden in Bewertung dieser Auskünfte oder darüber hinaus durch Sie schädliche Bodenveränderungen, Altlasten oder altlastverdächtige Flächen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) festgestellt, sind Sie auf Grundlage von § 2 des Gesetzes zum Schutz des Bodens im Land Mecklenburg-Vorpommern (Landesbodenschutzgesetz – LBodSchG M-V) verpflichtet, den unteren Bodenschutzbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte hierüber Mitteilung zu machen.

4. Immissions- und Klimaschutz, Abfall- und Kreislaufwirtschaft

Genehmigungsbedürftige Anlagen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Im Planungsbereich befindet sich keine Infrastruktur, die nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz genehmigt, sich in Betrieb befinden, angezeigt wurden bzw. welche von dem Vorhaben betroffen sind.

Diese Angaben entbinden nicht davon, selbständig - durch Vor-Ort-Begehung - etwaige Vorbelastungen festzustellen und/oder bei der zuständigen unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreises Informationen einzuholen.

Im Auftrag

i.V.

Anne Schwanke

II.4

Von: toeb@lung.mv-regierung.de <toeb@lung.mv-regierung.de>
Gesendet: 22.07.2025 12:40
An: "Burda, A." <a.burda@kluetzer-winkel.de>
Betreff: [EXTERN] 25192 - TÖB-Beteiligung: Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz" der Stadt Klütz

ACHTUNG: **Diese E-Mail stammt von einem externen Absender. Bitte öffnen Sie Anhänge oder Links nur, wenn Ihnen der Absender vertrauenswürdig erscheint.**

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für die Beteiligung an o. g. Vorhaben.

Das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V gibt zu den eingereichten Unterlagen vom 25.06.2025 keine Stellungnahme ab.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Hogh-Lehner

Mecklenburg-Vorpommern

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie
Goldberger Str. 12 b | 18273 Güstrow
Telefon 0385/588 64 193
toeb@lung.mv-regierung.de
www.lung.mv-regierung.de

Allgemeine Datenschutzinformation:
Der telefonische, schriftliche oder elektronische Kontakt mit dem Ministerium für Klimaschutz,

Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern ist mit der Speicherung und Verarbeitung der von Ihnen ggf. mitgeteilten persönlichen Daten verbunden. Rechtsgrundlage hierfür ist Art. 6 Absatz 1 Buchstabe e der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) der Europäischen Union in Verbindung mit § 4 Abs. 1 Landesdatenschutzgesetz (DSG M-V).
Weitere Informationen erhalten Sie hier: https://www.regierung-mv.de/Datenschutz

II.5

Straßenbauamt Schwerin

35 Jahre MV Mecklenburg-Vorpommern

Straßenbauamt Schwerin · Postfach 16 01 42 · 19091 Schwerin

Stadt Klütz über
Amt Klützer Winkel
FB IV Bauwesen
Schloßstraße 1
23948 Klütz

per E-Mail: a.burda@kluetzer-winkel.de

Bearbeiter: Herr Backert

Telefon: 0385 588 81 315
Telefax: 0385 588 81 800
E-Mail: Uwe.Backert@sbv.mv-regierung.de

Geschäftszeichen: 2331-512-00_Klütz_BP46-2025-118
(Bitte bei Antwort angeben)

Datum: 24. Juli 2025

Stellungnahme zur
Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz
„Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz“
Benachrichtigung über die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 1 BauGB und die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB
Ihr Schreiben vom 25.06.2025

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Ihrem Schreiben haben Sie das Straßenbauamt Schwerin über die Absicht der Stadt Klütz bzgl. des o.g. Bebauungsplanes informiert. Der digitale Posteingang im Straßenbauamt Schwerin war am 25.06.2025. Dazu haben Sie Unterlagen in digitaler Form eingereicht bzw. online zur Verfügung gestellt.
Gegen den Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz bestehen bei Beachtung der vorliegenden Bemerkungen keine Einwände.

1) Die Zu- und Ausfahrt des NVZ befindet sich in einem Innenkurvenbereich der Boltenhagener Straße. Die Sichtverhältnisse stadteinwärts sind durch Bestandsbäume erheblich eingeschränkt. Im Zusammenwirken mit der nahegelegenen Ein- und Ausfahrt der bestehenden Tankstelle ergibt sich weiteres Konfliktpotential.
   Aus diesem Grund sollte die geplante Zu- und Ausfahrt von derzeit 10,0 m auf max. 6,50 m reduziert werden, um so eine Parallelaufstellung von rechts- und linkseinbiegenden Fahrzeugen, die sich gegenseitig in der Sicht auf den bevorrechtigten Verkehr behindern, zu unterbinden.

Postanschrift:
Straßenbauamt Schwerin
Postfach 16 01 42
19091 Schwerin

Hausanschrift:
Straßenbauamt Schwerin
Pampower Straße 68
19061 Schwerin

Telefon: 0385 / 588-81 010
Telefax: 0385 / 588-81 800

E-Mail: sba-sn@sbv.mv-regierung.de

Zum Umgang mit Ihren personenbezogenen Daten informieren wir Sie gern unter: http://www.strassenbauverwaltung.mvnet.de/impressum/Datenschutz/.

2) Die Erreichbarkeit des NVZ vom bestehenden Radweg im Zuge der Boltenhagener Straße für Fußgänger und Radfahrer wurde offensichtlich gegenwärtig nicht in die Überlegungen einbezogen und sollte im weiteren Verfahren berücksichtigt werden.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag

Guido Wunrau
Dezernent
Netz und Betrieb

Postanschrift:
Straßenbauamt Schwerin
Postfach 16 01 42
19091 Schwerin

Hausanschrift:
Straßenbauamt Schwerin
Pampower Straße 68
19061 Schwerin

Telefon: 0385 / 588-81 010
Telefax: 0385 / 588-81 800

E-Mail: sba-sn@sbv.mv-regierung.de

Zum Umgang mit Ihren personenbezogenen Daten informieren wir Sie gern unter: http://www.strassenbauverwaltung.mvnet.de/impressum/Datenschutz/.

II.6

Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern

Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V, Postfach 11 12 52, 19011 Schwerin

Amt Klützer Winkel
Schloßstraße 1
23948 Klütz

per Mail an
poststelle@kluetzer-winkel.de;a.burda@kluetzer-winkel.de

Bearbeitet von: LAKD
Telefon: 0385-58879340
Telefax: 0385-58879344
e-mail: beteiligung@lakd-mv.de

Unser Zeichen: 2025_3025
Schwerin, den 22.07.2025

Bebauungsplan Nr. 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz" der Stadt Klütz
Beteiligung des LAKD als Denkmalfachbehörde
Ihr Zeichen: AB, B46 Klütz
Ihr Schreiben vom: 25.06.2025

Sehr geehrte Damen und Herren,

in dem o. g. Verfahren äußert sich das LAKD als Denkmalfachbehörde wie folgt:

Belange der Baudenkmalpflege

Bei Durchführung der geplanten Maßnahmen werden keine Belange der Baudenkmalpflege berührt.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Ramona Dornbusch

II.6a

Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern

Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V, Postfach 11 12 52, 19011 Schwerin

Amt Klützer Winkel
Schloßstraße 1
23948 Klütz

per Mail an
poststelle@kluetzer-winkel.de;a.burda@kluetzer-winkel.de

Bearbeitet von: LAKD
Telefon: 0385-58879340
Telefax: 0385-58879344
e-mail: beteiligung@lakd-mv.de

Unser Zeichen: 2025_3025
Schwerin, den 31.07.2025

Bebauungsplan Nr. 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz" der Stadt Klütz
Beteiligung des LAKD als Denkmalfachbehörde
Ihr Zeichen: AB, B46 Klütz
Ihr Schreiben vom: 25.06.2025

Sehr geehrte Damen und Herren,

in dem o. g. Verfahren äußert sich das LAKD als Denkmalfachbehörde wie folgt:

Belange der Bodendenkmalpflege

Die nachfolgende Auskunft stützt sich auf die systematische Erfassung der Bodendenkmale (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 DSchG M-V) durch das LAKD als Denkmalfachbehörde.

1. Auskunft zum Bestand

1.1 Im Bereich des Vorhabens sind bislang keine Bodendenkmale bekannt geworden.

2. Notwendiger Rahmen und Umfang der Umweltprüfung

2.1 Angesichts der Tatsache, dass keine vollständige Bestandserhebung der Bodendenkmale vorliegt, muss gleichwohl stets mit dem Vorhandensein derzeit noch unentdeckter Bodendenkmale gerechnet werden. Aus diesem Grund reichen die vorliegenden Informationen nicht aus, um die Auswirkungen des Vorhabens auf Kultur- und Sachgüter zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten (§ 1, 2 und 2a BauGB).

2.2 Da das Vorhaben erhebliche, nicht ausgleichbare Auswirkungen auf Bodendenkmale haben kann (Veränderungen der Substanz, vollständige Beseitigung u.a.), ist die Ermittlung der Auswirkungen nach allgemein anerkannten Prüfmethoden zu empfehlen.

2.3 Als anerkannte Prüfmethode kommt insbesondere die archäologische Voruntersuchung mittels einer ausreichenden Anzahl von Sondageschnitten im Bereich der Eingriffsflächen (Anlagenstandorte, Verkehrsflächen, Kabeltrassen usw.) in Betracht. Sie ist notwendige Voraussetzung, um im Umweltbericht die erforderlichen Aussagen zu den voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Bodendenkmale als Teil der Kultur- und Sachgüter treffen zu können.

2.4 Für die sachgerechte Berücksichtigung des kulturellen Erbes in Umwelt- und Umweltverträglichkeitsprüfungen wird außerdem auf den Leitfaden „Kulturelles Erbe in der Umweltprüfung“ verwiesen: UVP-Gesellschaft e.V. (Hrsg.): Kulturelles Erbe in der Umweltprüfung.
Leitfaden zur Berücksichtigung des kulturellen Erbes bei Umweltverträglichkeitsprüfungen, Strategischen Umweltprüfungen und Umweltprüfungen in der Bauleitplanung, Köln 2024 (https://www.uvp.de/de/service /leitlinien-der-uvp-gesellschaft/1422-kulturelles-erbe-in-der-umweltpruefung).

3. Erläuterungen

3.1 Die Pflicht, im Rahmen der Umweltprüfung die umweltbezogenen Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten, ergibt sich aus § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe g in Verbindung mit § 2 Abs. 4 BauGB. Zu den Kulturgütern im Sinne des § 2a BauGB gehören auch Bodendenkmale.

3.2 Die Unterrichtung über den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung erfolgt auf Grundlage von § 4 Abs. 1 BauGB.

3.3 Die Beseitigung, Veränderung oder Nutzungsänderung unbeweglicher Bodendenkmale bedarf der Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde (§ 7 Abs. 1 DSchG M-V) bzw. der nach anderen gesetzlichen Bestimmungen für die Planfeststellung, Genehmigung, Erlaubnis, Bewilligung, Zulassung oder Zustimmung zuständige Behörde (§ 7 Abs. 6 DSchG M-V). Auch Maßnahmen in der Umgebung sind genehmigungspflichtig, wenn sie das Erscheinungsbild oder die Substanz des Bodendenkmals erheblich beeinträchtigen (§ 7 Abs. 1 Nr. 2 DSchG M-V).

4. Hinweise

4.1 Durch die Durchführung einer archäologischen Voruntersuchung erhöht sich auch die Planungssicherheit erheblich, weil Verzögerungen des Vorhabens durch die Entdeckung bislang unbekannter Bodendenkmale (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V) während der Bauphase vermieden werden.

4.2 Eine Beratung zur fachgerechten Durchführung archäologischer Voruntersuchungen (Untersuchungen zum tatsächlichen Bestand der Bodendenkmale, Ermittlung der Auswirkungen des Vorhabens auf Bodendenkmale) ist bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde bzw. beim Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern, Abteilung Landesarchäologie, Domhof 4/5, 19055 Schwerin, erhältlich.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Ramona Dornbusch

II.7

Landesamt für innere Verwaltung
Mecklenburg-Vorpommern

Amt für Geoinformation,
Vermessungs- und Katasterwesen

Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern
Postfach 12 01 35, 19018 Schwerin

Amt Klützer Winkel

Schlossstraße 01
DE-23948 Klütz

bearbeitet von: Frank Tonagel
Telefon: (0385) 588-56268
Fax: (0385) 509-56030
E-Mail: geodatenservice@laiv-mv.de
Internet: http://www.laiv-mv.de
Az: 341 - TOEB202500467

Schwerin, den 25.06.2025

Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze des Landes Mecklenburg-Vorpommern
hier: B-Plan TÖB-Beteiligung: Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz" der Stadt Klütz

Ihr Zeichen: 25.6.2025

Anlagen: Übersichten der im Planungsbereich vorhandenen Festpunkte
Beschreibungen der im Planungsbereich vorhandenen Festpunkte
Merkblatt über die Bedeutung und Erhaltung der Festpunkte

Sehr geehrte Damen und Herren,

in dem von Ihnen angegebenen Bereich befinden sich gesetzlich geschützte Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

Die genaue Lage der Festpunkte entnehmen Sie bitte den Anlagen; die Festpunkte sind dort farbig markiert. In der Örtlichkeit sind die Festpunkte durch entsprechende Vermessungsmarken gekennzeichnet ("vermarkt").

Vermessungsmarken sind nach § 26 des **Gesetzes über das amtliche Geoinformations- und Vermessungswesen (Geoinformations- und Vermessungsgesetz - GeoVermG M-V)** vom 16. Dezember 2010 (GVOBl. M-V S. 713) gesetzlich geschützt:

- Vermessungsmarken dürfen nicht unbefugt eingebracht, **in ihrer Lage verändert oder entfernt werden.**

- Zur Sicherung der mit dem Boden verbundenen Vermessungsmarken des Lage-, Höhen- und Schwerefestpunktfeldes **darf eine kreisförmige Schutzfläche von zwei**

Metern Durchmesser weder überbaut noch abgetragen oder auf sonstige Weise verändert werden. Um die mit dem Boden verbundenen Vermessungsmarken von Lagefestpunkten der Hierarchiestufe C und D auch zukünftig für satellitengestützte Messverfahren (z.B. GPS) nutzen zu können, sollten **im Umkreis von 30 m um die Vermessungsmarken Anpflanzungen von Bäumen oder hohen Sträuchern vermieden werden**. Dies gilt nicht für Lagefestpunkte (TP) 1.-3. Ordnung.

- **Der feste Stand, die Erkennbarkeit und die Verwendbarkeit der Vermessungsmarken dürfen nicht gefährdet werden**, es sei denn, notwendige Maßnahmen rechtfertigen eine Gefährdung der Vermessungsmarken.

- Wer **notwendige Maßnahmen** treffen will, durch die geodätische Festpunkte gefährdet werden können, hat dies **unverzüglich dem Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen mitzuteilen.**

Falls Festpunkte bereits jetzt durch das Bauvorhaben gefährdet sind, ist **rechtzeitig (ca. 4 Wochen vor Beginn der Baumaßnahme)** ein Antrag auf Verlegung des Festpunktes beim Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen zu stellen.

Ein Zuwiderhandeln gegen die genannten gesetzlichen Bestimmungen ist eine Ordnungswidrigkeit und kann mit einer Geldbuße bis zu 5 000 Euro geahndet werden. Ich behalte mir vor, ggf. Schadenersatzansprüche geltend zu machen.

Bitte beachten Sie das beiliegende **Merkblatt über die Bedeutung und Erhaltung der Festpunkte.**

Hinweis:
Bitte beteiligen Sie auch die jeweiligen Landkreise bzw. kreisfreien Städte als zuständige Vermessungs- und Katasterbehörden, da diese im Rahmen von Liegenschaftsvermessungen das Aufnahmepunktfeld aufbauen. Aufnahmepunkte sind ebenfalls zu schützen.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

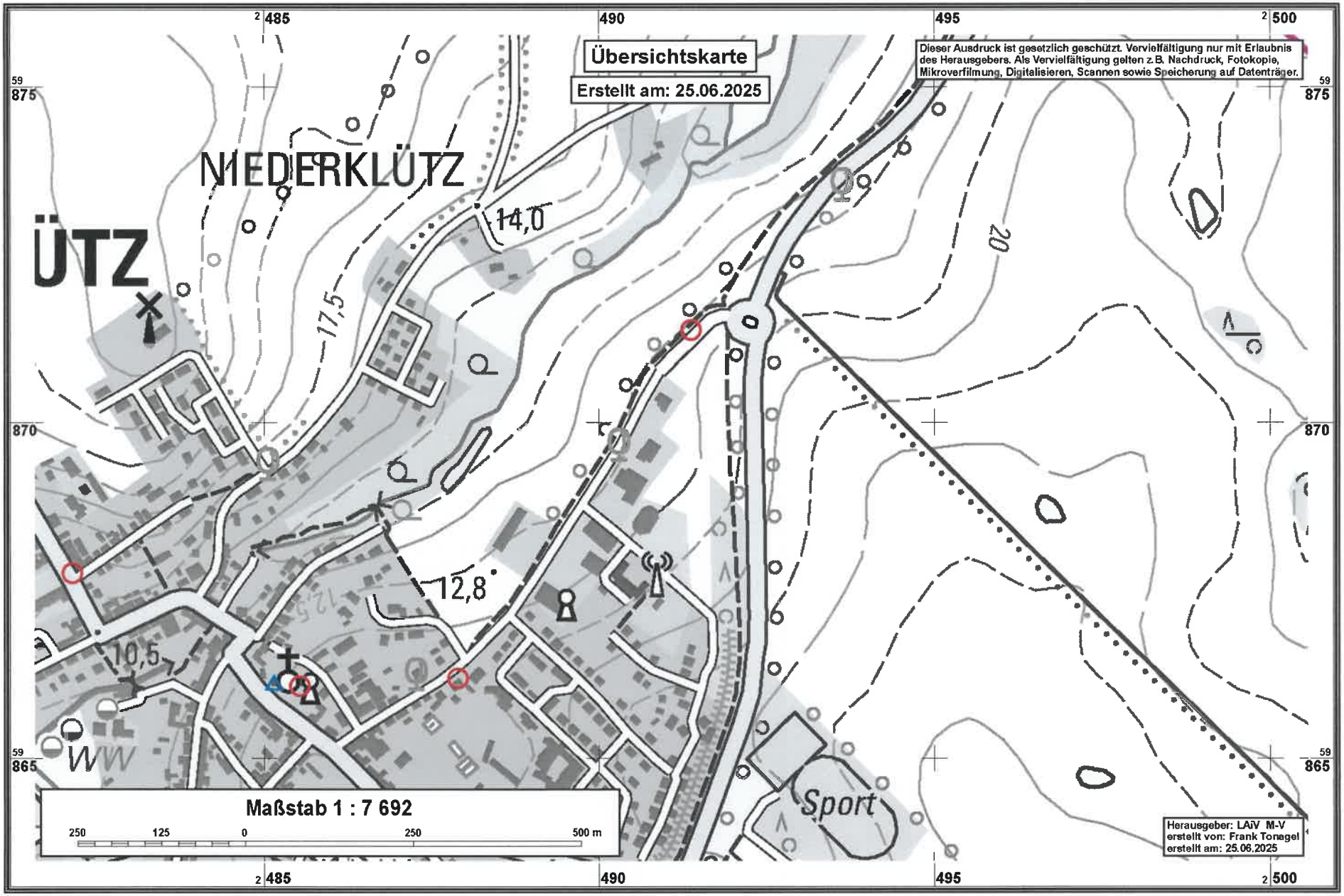
Frank Tonagel

Vermittlung: (0385) 588 56966
Telefax: (0385) 58848256039
Internet: www.lverma-mv.de

Hausanschrift: LAiV, Abteilung 3
Lübecker Straße 289
19059 Schwerin

Öffnungszeiten Geoinformationszentrum:
Mo.-Do.: 9.00 - 15.30 Uhr
Fr.: 9.00 - 12.00 Uhr

Bankverbindung: Deutsche Bundesbank, Filiale Rostock
IBAN: DE79 1300 0000 0013 001561
BIC: MARKDEF1130


Übersichtskarte
Erstellt am: 25.06.2025
Dieser Ausdruck ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigung nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigung gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Scannen sowie Speicherung auf Datenträger.
NIEDERKLÜTZ
ÜTZ
14,0
17,5
20
12,8
10,5
Sport
2 485
490
495
2 500
59 875
870
59 865
Maßstab 1 : 7 692
250 125 0 250 500 m
Herausgeber: LAiV M-V
erstellt von: Frank Tonagel
erstellt am: 25.06.2025

Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen Mecklenburg-Vorpommern
Lübecker Str. 289 19059 Schwerin 0385 - 588 56030

Auszug aus dem amtlichen Festpunktinformationssystem

Einzelnachweis Höhenfestpunkt

203302290

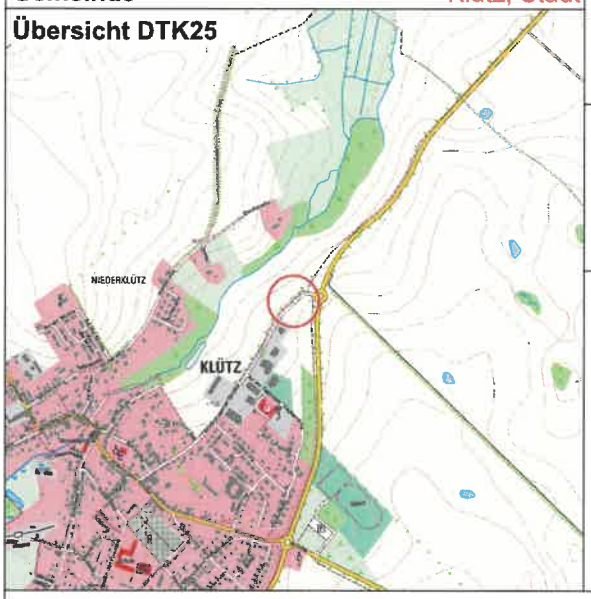
Erstellt am: 09.07.2024

Punktvermarkung
Pfeilerbolzen, Naturstein, Bolzen horizontal

Überwachungsdatum 18.11.2013

Gemeinde Klütz, Stadt

Übersicht DTK25



Klassifikation
Ordnung 2. Ordnung

Lage
System ETRS89_UTM33

Messjahr	East [m]	North [m]
2007	33 249137,568	5987137,015

Genauigkeitsstufe: Standardabweichung S größer 500 cm

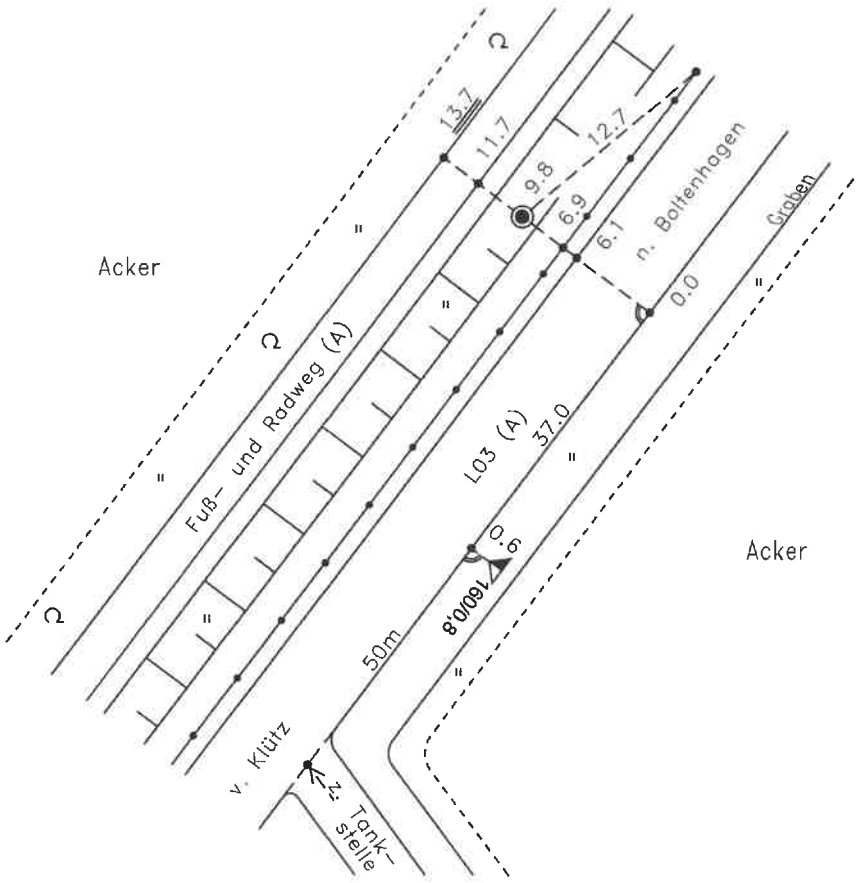
Höhe
System DE_DHHN2016_NH

Messjahr	Höhe [m]
	14,133

Genauigkeitsstufe: Standardabweichung S <= 2 mm

Bemerkungen

Lage-/Einmessungsskizze/Ansicht



Dieser Ausdruck ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Herausgebers. Als Vervielfältigung gelten z.B. Ausdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und Speicherung auf Datenträger.

Merkblatt

über die Bedeutung und Erhaltung der Festpunkte der amtlichen geodätischen Lage-, Höhen- und Schwerenetze

1. **Festpunkte der Lagenetze** sind **Geodätische Grundnetzpunkte (GGP), Benutzungsfestpunkte (BFP), Trigonometrische Punkte (TP) sowie zugehörige Orientierungspunkte (OP)** und **Exzentren**, deren Lage auf der Erde durch Koordinaten mit Zentimetergenauigkeit im amtlichen Lagebezugssystem festgelegt ist. Sie bilden die Grundlage für alle hoheitlichen Vermessungen (Landesvermessung und Liegenschaftskataster), aber auch für technische und wissenschaftliche Vermessungen.
   Es gibt Bodenpunkte und Hochpunkte.
   Ein Bodenpunkt ist in der Regel ein 0,9 m langer Granitpfeiler, dessen Kopf ca. 15 cm aus dem Erdreich herausragt. In Ausnahmefällen kann der Pfeiler auch bodengleich gesetzt („vermarkt") sein. Die Pfeiler haben eine Kopffläche von 16 cm x 16 cm bis 30 cm x 30 cm mit Bohrloch, eingemeißeltem Kreuz oder Keramikbolzen. Auf der Kopffläche oder an den Seiten sind in Nordrichtung ein Dreieck △, in Südrichtung die Buchstaben „TP" eingemeißelt. Andere Pfeiler sind mit den Buchstaben O, FF, AF oder FW gekennzeichnet. In Ausnahmefällen gibt es hiervon abweichende Vermarkungen auf Bauwerken (Plastikkegel mit △ und TP, Keramikbolzen u. a.).
   Bodenpunkte haben unter dem Granitpfeiler in der Regel eine Granitplatte.
   Hochpunkte sind markante Bauwerksteile (z. B. Kirchturm- oder Antennenmastspitzen), die weithin sichtbar sind und als Zielpunkt bei Vermessungen dienen.

2. **Höhenfestpunkte (HFP)** sind Punkte, die mit Millimetergenauigkeit bestimmt und für die Normalhöhen im amtlichen Höhenbezugssystem berechnet wurden. Sie bilden die Grundlage für groß- und kleinräumige Höhenvermessungen, wie z. B. topographische Vermessungen, Höhendarstellungen in Karten, Höhenfestlegungen von Gebäuden, Straßen, Kanälen u. a., auch für die Beobachtung von Bodensenkungen.
   Als HFP dienen Metallbolzen („Mauerbolzen, Höhenmarken"). Sie werden vorzugsweise im Mauerwerk besonders stabiler Bauwerke (Kirchen, Brücken u. a.) so eingesetzt („vermarkt"), dass eine Messlatte von 3,10 m Höhe jederzeit lotrecht auf dem Bolzen aufgehalten werden kann.
   Im unbebauten Gelände sind die Bolzen an Pfeilern aus Granit („Pfeilerbolzen") angebracht. Diese Pfeiler haben eine Kopffläche von 25 cm x 25 cm und ragen im Normalfall 20 cm aus dem Boden hervor. Besonders bedeutsame Punkte sind unterirdisch vermarkt (Unterirdische Festlegung - UF) und durch einen ca. 0,9 m langen Granitpfeiler (16 cm x 16 cm) mit den Buchstaben „NP" oberirdisch gekennzeichnet. Im Normalfall ist er 2 m von der UF entfernt so vermarkt, dass sein Kopf ca. 15 cm aus dem Boden ragt.

3. **Festpunkte der Schwerenetze (SFP)** sind Punkte, für die mittels gravimetrischer Messungen Schwerewerte im amtlichen Schwerebezugssystem ermittelt wurden. Sie sind mit einer Genauigkeit von 0,03 mGal (1 mGal = 10^{-5} m/s^2) bestimmt und bilden die Grundlage für verschiedene praktische und wissenschaftliche Arbeiten, z. B. auch für Lagerstättenforschungen.
   SFP sind mit Messingbolzen (Ø 3 cm mit Aufschrift „SFP" und △), Pfeilern oder Platten aus Granit vermarkt. Ihre Standorte befinden sich auf befestigten Flächen an Gebäuden, in befestigten Straßen, aber auch in unbefestigten Wegen. Sie sind allgemein sichtbar, behindern aber nicht den Verkehr. Die Granitplatten sind 60 cm x 60 cm bzw. 80 cm x 80 cm groß und mit einem eingemeißelten Dreieck △ gekennzeichnet. Im Kopf der Granitpfeiler befindet sich ein flacher Bolzen.

4. **Gesetzliche Grundlage** für die Vermarkung und den Schutz von Vermessungsmarken ist das „Gesetz über das amtliche Geoinformations- und Vermessungswesen (Geoinformations- und Vermessungsgesetz - GeoVermG M-V)" vom 16. Dezember 2010 (GVOBl. M-V S. 713).
   Danach ist folgendes zu beachten:

- **Eigentümer und Nutzungsberechtigte** (Pächter, Erbbauberechtigte u. ä.) haben das Ein- bzw. Anbringen von Vermessungsmarken (z. B. Pfeiler oder Bolzen) auf ihren Grundstücken und an ihren baulichen Anlagen sowie das Errichten von Vermessungssignalen für die Dauer von Vermessungsarbeiten zu dulden. Sie haben Handlungen zu unterlassen, die Vermessungsmarken sowie ihre Erkennbarkeit und Verwendbarkeit beeinträchtigen könnten. Hierzu zählt auch das Anbringen von Schildern, Briefkästen, Lampen o. ä. über HFP, weil dadurch das lotrechte Aufstellen der Messlatten auf den Metallbolzen nicht mehr möglich ist.

- **Maßnahmen**, durch die Vermessungsmarken gefährdet werden können, sind unverzüglich der Vermessungs- und Geoinformationsbehörde (siehe unten) mitzuteilen. Dieses gilt z. B., wenn Teile des Gebäudes, an dem ein HFP angebracht ist, oder wenn als TP bestimmte Teile eines Bauwerkes (Hochpunkt) ausgebessert, umgebaut oder abgerissen werden sollen. Gefährdungen erfolgen auch durch Straßen-, Autobahn-, Eisenbahn-, Rohr- und Kabelleitungsbau. Erkennt ein Eigentümer oder Nutzungsberechtigter, dass Vermessungsmarken bereits verlorengegangen, schadhaft, nicht mehr erkennbar oder verändert sind, so hat er auch dieses mitzuteilen.

- Mit dem Erdboden verbundene Vermessungsmarken werden von kreisförmigen **Schutzflächen** umgeben. Der Durchmesser der Schutzfläche beträgt 2 m, d. h., halten Sie bei Ihren Arbeiten mindestens 1 m Abstand vom Festpunkt! Zusätzlich werden diese Vermessungsmarken in den meisten Fällen durch rot-weiße Schutzsäulen oder Schutzbügel, die ca. 1 m neben der Vermessungsmarke stehen, kenntlich gemacht.

- Für **unmittelbare Vermögensnachteile**, die dem Eigentümer oder dem Nutzungsberechtigten durch die Duldungspflicht oder die Inanspruchnahme der Schutzfläche entstehen, kann eine angemessene Entschädigung in Geld gefordert werden.
  Der Entschädigungsanspruch verjährt in einem Jahr, die Verjährung beginnt mit dem Ablauf des Jahres, in dem der Schaden entstanden ist.

- **Ordnungswidrig** handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig das Betreten oder Befahren von Grundstücken oder baulichen Anlagen für zulässige Vermessungsarbeiten behindert, unbefugt Vermessungsmarken (z. B. Pfeiler oder Bolzen) einbringt, verändert oder entfernt, ihren festen Stand oder ihre Erkennbarkeit oder ihre Verwendbarkeit gefährdet oder ihre Schutzflächen überbaut, abträgt oder verändert. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu 5000 € geahndet werden.

- **Eigentümer oder Nutzungsberechtigte** können zur Zahlung von **Wiederherstellungskosten** herangezogen werden, wenn durch ihre Schuld oder durch die Schuld eines Beauftragten eine Vermessungsmarke entfernt, verändert oder beschädigt worden ist. Eigentümern, Pächtern oder anderen Nutzungsberechtigten wird daher empfohlen, in ihrem eigenen Interesse die Punkte so kenntlich zu machen (z. B. durch Pfähle), dass sie jederzeit als Hindernis für Landmaschinen oder andere Fahrzeuge erkannt werden können. Die mit der Feldbestellung beauftragten Personen sind anzuhalten, die Vermessungsmarken zu beachten.

Dieses Merkblatt ist aufzubewahren und beim Verkauf oder bei der Verpachtung des Flurstücks, auf dem der GGP, BFP, TP, OP, HFP oder SFP liegt, an den Erwerber oder Nutzungsberechtigten weiterzugeben.

Fragen beantwortet jederzeit die **zuständige untere Vermessungs- und Geoinformationsbehörde** oder das

Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen
Lübecker Straße 289 19059 Schwerin
Telefon 0385 588-56312 oder 588-56267 Telefax 0385 588-56905 oder 588-48256260
E-Mail: Raumbezug@laiv-mv.de
Internet: http:// www.lverma-mv.de

Herausgeber:
© Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern
Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen
Stand: März 2014

Druck:
Landesamt für innere Verwaltung
Mecklenburg-Vorpommern
Lübecker Straße 287, 19059 Schwerin

Festlegungsarten der Festpunkte der geodätischen Lage-, Höhen- und Schwerenetze



TP Granitpfeiler 16 cm x 16 cm mit Schutzsignal und Schutzsäulen



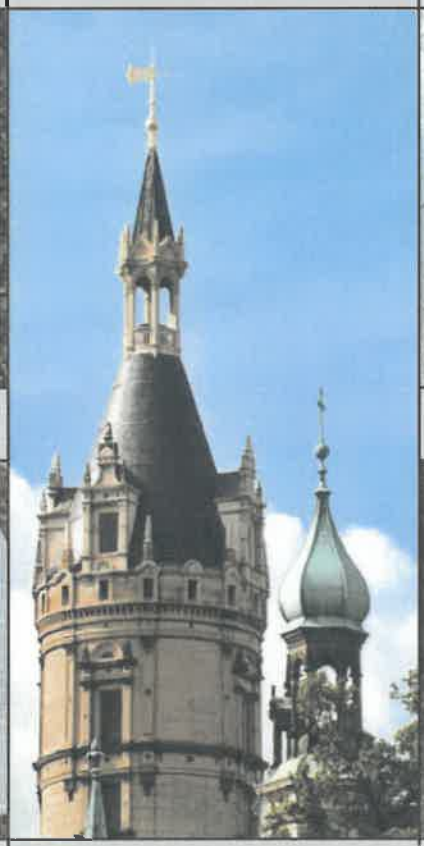
OP Granitpfeiler 16 cm x 16 cm mit Schutzsäule



HFP Granitpfeiler 25 cm x 25 cm mit seitlichem Bolzen und Stahlschutzbügel



BFP/TP Granitpfeiler 16 cm x 16 cm (auch bodengleich)*



Hochpunkt (Turm Knopf u. a.)



HFP Mauerbolzen (Ø 2 cm bis 5,5 cm) oder Höhenmarke



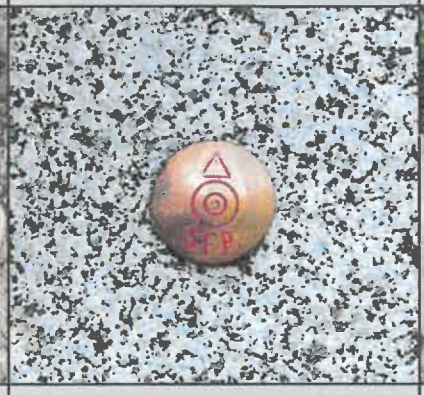
GGP Granitpfeiler 30 cm x 30 cm* oder 50 cm x 50 cm*



Markstein Granitpfeiler 16 cm x 16 cm mit „NP"



TP (Meckl.) Steinpfeiler bis 35 cm x 35 cm (auch mit Keramikbolzen)*



SFP Messingbolzen Ø 3 cm



SFP Granitplatte 60 cm x 60 cm oder 80 cm x 80 cm

* Oft mit Schutzsäule(n) oder Stahlschutzbügel

II.8

Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz Mecklenburg-Vorpommern
Abteilung 3

LPBK M-V, Postfach 19048 Schwerin

Amt Klützer Winkel
Schloßstr. 1
23948 Klütz

bearbeitet von: Frau Thiemann-Groß
Telefon: 0385 / 2070-2800
Telefax: 0385 / 2070-2198
E-Mail: abteilung3@lpbk-mv.de
Aktenzeichen: LPBK-Abt3-TÖB-**2985-2025**

Schwerin, 17. Juli 2025

Stellungnahme als Träger öffentlicher Belange

Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz" der Stadt Klütz

Ihre Anfrage vom 25.06.2025; Ihr Zeichen:

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu dem im Bezug stehenden Vorhaben baten Sie das Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz Mecklenburg-Vorpommern (LPBK M-V) um Stellungnahme als Träger öffentlicher Belange.

Aufgrund des örtlich begrenzten Umfangs Ihrer Maßnahme und fehlender Landesrelevanz ist das LPBK M-V als obere Landesbehörde nicht zuständig.

Bitte wenden Sie sich bezüglich der öffentlichen Belange Brand- und Katastrophenschutz an den als untere Verwaltungsstufe **örtlich zuständigen Landkreis bzw. zuständige kreisfreie Stadt**.

Außerhalb der öffentlichen Belange wird darauf hingewiesen, dass in Mecklenburg-Vorpommern Munitionsfunde nicht auszuschließen sind.

Gemäß § 52 LBauO ist der Bauherr für die Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften verantwortlich.
Insbesondere wird auf die allgemeinen Pflichten als Bauherr hingewiesen, Gefährdungen für auf der Baustelle arbeitende Personen so weit wie möglich auszuschließen. Dazu kann auch die Pflicht gehören, vor Baubeginn Erkundungen über eine mögliche Kampfmittelbelastung des Baufeldes einzuholen.

Konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittelbelastung *(Kampfmittelbelastungsauskunft)* der in Rede stehenden Fläche erhalten Sie gebührenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst des LPBK M-V.

Postanschrift:
LPBK M-V
Postfach

19048 Schwerin

Hausanschrift:
LPBK M-V
Graf-Yorck-Straße 6

19061 Schwerin

Telefon: +49 385 2070 -0
Telefax: +49 385 2070 -2198
E-Mail: abteilung3@lpbk-mv.de
Internet: www.brand-kats-mv.de
Internet: www.polizei.mvnet.de

Auf unserer Homepage www.brand-kats-mv.de finden Sie unter „Munitionsbergungsdienst“ das Antragsformular sowie ein Merkblatt über die notwendigen Angaben.
Ein entsprechendes Auskunftsersuchen wird rechtzeitig vor Bauausführung empfohlen.

Ich bitte Sie in Zukunft diese Hinweise zu beachten.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag

gez. Cornelia Thiemann-Groß
(elektronisch versandt, gültig ohne Unterschrift)

II.9

Landesforstanstalt
Mecklenburg-Vorpommern
Der Vorstand

Forstamt Grevesmühlen · An der B 105 · 23936 Gostorf

Amt Klützer Winkel
Frau Hettenhaußen

per Mail

Forstamt Grevesmühlen

Bearbeitet von: Frau Holl

Telefon: 03881 7599-11
Fax: 03994 235-426
E-Mail: Ilka.Holl@lfoa-mv.de

Aktenzeichen: 7444.382-63
(bitte bei Schriftverkehr angeben)

Gostorf, 30. Juni 2025

Forstrechtliche Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz" der Stadt Klütz

- *Ihr Schreiben vom 25.06.2025 mit Zeichen AB, B46 Klütz – Posteingang Forstamt Grevesmühlen per Mail am 25.06.2025*

Sehr geehrte Frau Hettenhaußen,

mit Ihrem Schreiben vom 25. Juni 2025 wurden wir zur Stellungnahme zum o.g. Vorhaben aufgefordert.

Im Auftrag des Vorstandes der Landesforstanstalt M-V nehme ich nach Prüfung der o. g. Unterlagen für den Zuständigkeitsbereich des Forstamtes Grevesmühlen für den Geltungsbereich des Bundeswaldgesetzes[1] und entsprechend § 2 des Waldgesetzes[2] für das Land Mecklenburg-Vorpommern nach Prüfung des Sachverhaltes wie folgt Stellung:

Das Forstrechtliche Einvernehmen wird hiermit erteilt.

Begründung:

Für den Planungsbereich des Bebauungsplans Nr. 46 der Stadt Klütz ist das Forstamt Grevesmühlen zuständiger Vertreter der Landesforstanstalt.

Entsprechend der gültigen Definition des Waldgesetzes für das Land Mecklenburg-Vorpommern zählen alle mit Waldgehölzen bestockten Flächen ab einer Größe von 0,20 ha und einer mittleren Breite von 25 m (Durchführungsbestimmungen zu § 2 LWaldG M V vom 3.7.2017) als Wald im Sinne des Gesetzes.

[1]Bundeswaldgesetz (BWaldG) vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), zuletzt geändert durch Artikel 112 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436)

[2]Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz - LWaldG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 870), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Mai 2021 (GVOBl. M-V S. 790)

Nach Durchsicht der vorliegenden Unterlagen ist festzustellen, dass sich auf dem Flurstück 105/46, Flur 2 der Gemarkung Klütz Wald i. S. § 2 LWaldG befindet.

Gemäß § 20 Absatz 1 LWaldG M-V ist zur Sicherung vor Gefahren durch Windwurf und Waldbrand bei der Errichtung baulicher Anlagen ein Abstand von 30 m zum Wald einzuhalten. Der Abstand bemisst sich im Falle der Errichtung einer baulichen Anlage von der Traufkante des Waldes (lotrechte Projektion des Baumkronenaußenrandes) bis zur geplanten baulichen Anlage.

Unter Beachtung der Aufforstungsfläche auf dem Flurstück 105/46, Flur 2 der Gemarkung Klütz werden forstrechtliche Belange eingehalten.

Hinweis:
Der gesetzliche Waldabstand und die Waldabstandslinie werden aus dem Vorentwurf der Planzeichnung von Februar 2025 nicht ausgewiesen. Die Darstellungen müssen eingearbeitet werden und entsprechend bei Änderungen unter Einhaltung der Norm des §20 Landeswaldgesetz berücksichtigt werden.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Peter Rabe
Forstamtsleiter

Vorstand: Manfred Baum
Landesforstanstalt
Mecklenburg-Vorpommern
Fritz - Reuter - Platz 9
17139 Malchin

Telefon: 03994 235-0
Telefax: 03994 235-400
E-Mail: zentrale@lfoa-mv.de
Internet: www.wald-mv.de

Bank: Deutsche Bundesbank
BIC: MARKDEF1150
IBAN: DE87 1500 0000 0015 0015 30
Steuernummer: 079/133/80058
Amtsgericht Neubrandenburg HRA 2883

BUNDESWEHR

II. 10

Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
Fontainengraben 200 • 53123 Bonn

Amt Klützer Winkel
Schloßstraße 1
23948 Klütz

Nur per E-Mail: a.hettenhaussen@kluetzer-winkel.de

Aktenzeichen	Ansprechperson	Telefon	E-Mail	Datum
45-60-00 / I-1054-25-BBP	Frau Dietz	0228 5504-4573	baiudbwtoeb@bundeswehr.org	14.07.2025

Betreff: Anforderung einer Stellungnahme als Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

hier: Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz" der Stadt Klütz

Bezug: Ihr Schreiben vom 25.06.2025 - Ihr Zeichen: E-Mail vom 25.06.2025

Sehr geehrte Damen und Herren,

vorbehaltlich einer gleichbleibenden Sach- und Rechtslage werden Verteidigungsbelange nicht beeinträchtigt. Es bestehen daher zum angegebenen Vorhaben seitens der Bundeswehr als Träger öffentlicher Belange keine Einwände.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Dietz

Allgemeine Information:
Im Zuge der Digitalisierung bitte ich Sie, Ihre Unterlagen in digitaler Form (E-Mail / Internetlink) bereitzustellen. Diese Vorgehensweise führt zu einer effizienten Arbeitsweise und schont die Umwelt. Sollte dies nicht möglich sein, bitte ich um Übersendung als Datenträger (CD, DVD, USB-Stick). Postalisch übermittelte Antragsunterlagen werden nur auf ausdrücklichen Wunsch zurückgesandt.

Dieses Schreiben wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

BUNDESAMT FÜR INFRASTRUKTUR, UMWELTSCHUTZ UND DIENSTLEISTUNGEN DER BUNDESWEHR

REFERAT INFRA I 3

Fontainengraben 200
53123 Bonn
Postfach 29 63
53019 Bonn

Tel. + 49 (0) 228 5504-0
Fax + 49 (0) 228 550489-5763
WWW.BUNDESWEHR.DE

INFRASTRUKTUR

II.12

Von: Fabian Eiffert <eiffert@wbv-mv.de>
Gesendet: 07.07.2025 10:37
An: "Hettenhaußen, A." <a.hettenhaussen@kluetzer-winkel.de>
Betreff: [EXTERN]AW: TÖB-Beteiligung: Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz" der Stadt Klütz

ACHTUNG: Diese E-Mail stammt von einem externen Absender. Bitte öffnen Sie Anhänge oder Links nur, wenn Ihnen der Absender vertrauenswürdig erscheint.

Hallo Frau Hettenhaußen,

m.E. sind keine Belange des Wasser- und Bodenverbandes Wallensteingraben – Küste betroffen.

Mit freundlichen Grüßen
i.A Fabian Eiffert
Projektingenieur

Wasser- und Bodenverband
„Wallensteingraben-Küste“
Am Wehberg 17
23972 Dorf Mecklenburg

Telefon: 03841-327580
Mobil: 0151-15840361
im Internet: http://www.wbv-wallensteingraben-kueste.wbv-mv.de
e-Mail: eiffert@wbv-mv.de

Von: wbv_wismar@wbv-mv.de <wbv_wismar@wbv-mv.de>
Gesendet: Mittwoch, 25. Juni 2025 15:45
An: eiffert@wbv-mv.de; Gluth, Hans-Jürgen <gluth@wbv-mv.de>; Kaminski, Carina <kaminski@wbv-mv.de>
Betreff: WG: TÖB-Beteiligung: Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz" der Stadt Klütz

---

Von: Hettenhaußen, A. <a.hettenhaussen@kluetzer-winkel.de>
Gesendet: Mittwoch, 25. Juni 2025 13:59
An: 'poststelle@afrlwm.mv-regierung.de' <poststelle@afrlwm.mv-regierung.de>; 'bauleitplanung@nordwestmecklenburg.de' <bauleitplanung@nordwestmecklenburg.de>; 'poststelle@staluwm.mv-regierung.de' <poststelle@staluwm.mv-regierung.de>; 'poststelle@lung.mv-regierung.de' <poststelle@lung.mv-regierung.de>; 'sba-sn@sbv.mv-regierung.de' <sba-sn@sbv.mv-regierung.de>; 'poststelle@lakd-mv.de' <poststelle@lakd-mv.de>; 'raumbezug@laiv-mv.de' <raumbezug@laiv-mv.de>; 'abteilung3@lpbk-mv.de' <abteilung3@lpbk-mv.de>; 'peter.rabe@lfoa-mv.de' <peter.rabe@lfoa-mv.de>; 'baiudbwtoeb@bundeswehr.org' <baiudbwtoeb@bundeswehr.org>; 'sbe-verkehr-pi.wismar@polmv.de' <sbe-verkehr-pi.wismar@polmv.de>; 'wbv_wismar@wbv-mv.de'

<wbv_wismar@wbv-mv.de>; 'info@zweckverband-gvm.de' <info@zweckverband-gvm.de>; 'T_NL_Ost_PTI_23_Eingaben_Dritter@telekom.de' <T_NL_Ost_PTI_23_Eingaben_Dritter@telekom.de>; 'dirk.schneider@e-dis.de' <dirk.schneider@e-dis.de>; 'leitungsauskunft-mv@hansegas.com' <leitungsauskunft-mv@hansegas.com>; 'leitungsauskunft@gdmcom.de' <leitungsauskunft@gdmcom.de>; 'leitungsauskunft@50hertz.com' <leitungsauskunft@50hertz.com>; 'poststelle@ba.mv-regierung.de' <poststelle@ba.mv-regierung.de>; 'wsa-ostsee@wsv.bund.de' <wsa-ostsee@wsv.bund.de>; 'kirchenkreisverwaltung@elkm.de' <kirchenkreisverwaltung@elkm.de>; 'FM-Rostock@bundesimmobilien.de' <FM-Rostock@bundesimmobilien.de>; 'info@schwerin.ihk.de' <info@schwerin.ihk.de>; 'info@hwk-schwerin.de' <info@hwk-schwerin.de>; 'landgesellschaft@lgmv.de' <landgesellschaft@lgmv.de>; 'info@nahbus.de' <info@nahbus.de>; 'poststelle@sn.sbl-mv.de' <poststelle@sn.sbl-mv.de>; 'PB24.TOEB@dwd.de' <PB24.TOEB@dwd.de>; 'poststelle.hza-stralsund@zoll.bund.de' <poststelle.hza-stralsund@zoll.bund.de>; 'st.laurentius-wismar@t-online.de' <st.laurentius-wismar@t-online.de>; 'poststelle@lm.mv-regierung.de' <poststelle@lm.mv-regierung.de>; 'mecklenburg-vorpommern@bvvg.de' <mecklenburg-vorpommern@bvvg.de>; Gromm, T. <T.Gromm@kluetzer-winkel.de>; 'eila.karitzki-krischke@vodafone.com' <eila.karitzki-krischke@vodafone.com>; 'Harald.Lubosch@dfmg.de' <Harald.Lubosch@dfmg.de>; 'o2-mw-BImSchG@telefonica.com' <o2-mw-BImSchG@telefonica.com>; 'lanungNe3Schwerin@kabeldeutschland.de' <lanungNe3Schwerin@kabeldeutschland.de>; 'lgs@nabu-mv.de' <lgs@nabu-mv.de>; 'bund.mv@bund.net' <bund.mv@bund.net>; 'info@ljv-mecklenburg-vorpommern.de' <info@ljv-mecklenburg-vorpommern.de>; 'info@lav-mv.de' <info@lav-mv.de>; 'geschaeftsstelle@sdw-mv.de' <geschaeftsstelle@sdw-mv.de>; 'info@vla-mv.de' <info@vla-mv.de>; 'h.janke@grevesmuehlen.de' <h.janke@grevesmuehlen.de>
Cc: Schultz, M. <m.schultz@kluetzer-winkel.de>; Tesche, J. <j.tesche@kluetzer-winkel.de>; Burda, A. <a.burda@kluetzer-winkel.de>; 'Planungsbüro Mahnel' <mahnel@pbm-mahnel.de>; 'Planungsbüro Mahnel (K.Bentin)' <k.bentin@pbm-mahnel.de>
Betreff: TÖB-Beteiligung: Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz" der Stadt Klütz

Sehr geehrte Damen und Herren,

anbei übersende ich Ihnen das Anschreiben sowie die Unterlagen zur Öffentlichkeitsbeteiligung zum o.g. Bebauungsplan Nr. 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz" der Stadt Klütz
Hier: frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB und
Abstimmung mit den Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB

Ich bitte Sie als Behörde oder sonstiger Träger öffentlicher Belange um Bekanntgabe Ihrer Hinweise und Anregungen innerhalb von 30 Tagen nach Erhalt dieses Schreibens.

Für Fragen stehe ich Ihnen auch gern telefonisch zur Verfügung.

Die Unterlagen finden Sie auch auf dem Bau- und Planungsportal unter
https://bplan.geodaten-mv.de/Bauleitplaene/Plaene_in_Aufstellung
oder bei dem Amt Klützer Winkel unter der Adresse https://www.kluetzer-winkel.de/bekanntmachungen/index.php

Freundliche Grüße
Im Auftrag

Antje Hettenhaußen
Sachbearbeiterin Regionalplanung

AMT KLÖTZER WINKEL

Telefon: 038825 / 393-407
Fax: 038825 / 393-710
Mail: a.hettenhaussen@kluetzer-winkel.de
Web: www.kluetzer-winkel.de
Anschrift: **Schloßstraße 1, 23948 Klütz**

Prüfen Sie dem Umweltschutz zuliebe, ob das Ausdrucken dieser E-Mail wirklich notwendig ist.

II.13

Zweckverband Grevesmühlen
Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung
Körperschaft des öffentlichen Rechts
- Die Verbandsvorsteherin -

Zweckverband Grevesmühlen · Karl-Marx-Straße 7/9 · 23936 Grevesmühlen

Amt Klützer Winkel
Fachbereich Bau-und Ordnungswesen
Schlossstraße 1
23948 Klütz



Tim Andersen
Sachgebietsleiter Standort- und Anschlusswesen
Tel. 03881 757-610 | Mobil 0152 – 573 829 61
Fax 03881 757-111
tim.andersen@zweckverband-gvm.de

Sprechzeiten:
Mo-Mi 9-16 Uhr, Do 9-18 Uhr, Fr 9-14 Uhr

15. Juli 2025

Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz „Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz"

Reg.-Nr.: 0113/25

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Schreiben vom 25.06.2025 (Posteingang: 25.06.2025) baten Sie um unsere Stellungnahme zum Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz (Planungsstand Vorentwurf vom 10.02.2025).

Durch den Zweckverband Grevesmühlen kann diesem Entwurf auf der Grundlage der gültigen Satzungen des ZVG die grundsätzliche Zustimmung gegeben werden, wenn bei der weiteren Planung bzw. Durchsetzung des Bebauungsplanes die nachstehend gegebenen Hinweise bzw. erhobenen Forderungen berücksichtigt werden.

Die Stadt Klütz beabsichtigt mit der Aufstellung des B-Plans 46 die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung eines Nahversorgungszentrums (Lebensmitteldiscounter, Drogeriemarkt), einer Bankfiliale und einer Tagespflegeeinrichtung zu schaffen.

1. Allgemeines

Die Versorgung des ausgewiesenen Gebietes mit Trinkwasser und die Entsorgung des Abwassers sind durch die Anlagen des Zweckverbandes grundsätzlich gewährleistet.

Damit die in dem Entwurf dargestellten Vorstellungen zur Versorgung des B-Planes mit Trinkwasser und zur Entsorgung des Abwassers über die Anlagen des Zweckverbandes erfüllt werden können, müssen diese in ihrer Gesamtheit mit dem ZVG abgestimmt werden und über eine Erschließungsvereinbarung geregelt werden.

Der Bau und die Benutzung einer Eigenwassergewinnungsanlage (z.B. zur Regenwassernutzung) ist auf der Grundlage des § 7 Satzung über den Anschluss an die öffentliche

Anschrift
Zweckverband Grevesmühlen
Karl-Marx-Straße 7/9
23936 Grevesmühlen

Tel. 03881 757-0
Fax 03881 757-111
info@zweckverband-gvm.de
www.zweckverband-gvm.de

Amtsgericht Schwerin
HRA 2884
St.-Nr.: 079/133/80708
USt.-IdNr.: DE137441833

Bankverbindung
Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN: DE26 1405 1000 1000 0442 00
BIC: NOLADE21WIS

Wasserversorgungsanlage und über die Abgabe von Wasser gesondert beim ZVG zu beantragen und bedarf der Genehmigung.

Sicherzustellen ist ebenfalls, dass alle Leitungen, die sich nicht im öffentlichen Bauraum befinden, unbedingt in geeigneter Form zu sichern sind.

Alle Grundstücke des Plangebietes unterliegen dem Anschluss - und Benutzungszwang gemäß der gültigen Satzungen des ZVG und sind entsprechend der Beitragssatzung im Abwasserbereich beitragspflichtig.

Die Kosten für eventuell notwendige Umverlegungen oder Änderungen an den Leitungsbeständen des ZVG hat der Erschließer bzw. Grundstückseigentümer zu tragen.

2. Wasserversorgung

Zur Versorgung der Sondergebiete 1 und 2, muss das Leitungsnetz so erweitert werden, dass alle derzeitigen und zukünftigen Bedarfsmengen bereitgestellt werden können. Die Erschließung erfolgt über die ausgewiesenen öffentlichen Wegeflächen als Stichleitung innerhalb des Plangebietes. Anschlusspunkt ist die vorhandene Versorgungsleitung PE 80 d90 in der Straße An der Festwiese.

Für das eingeschränkte Gewerbegebiet ist die Erschließung vorhanden. Änderungen an den vorhandenen Hausanschlüssen sind auf Antrag und gegen Kostenübernahme möglich.

3. Abwasserentsorgung – Schmutzwasser

Die Behandlung der anfallenden Abwässer im Plangebiet regelt sich in Art und Menge nach Anlage 1 der Entwässerungssatzung des ZVG (Grenzwerttabelle) bzw. nach einer Sondervereinbarung zwischen Investor und ZVG. Alle in den rechtlichen Vorschriften festgelegten Grenzwerte zur Beschaffenheit und zu den Inhaltsstoffen des Abwassers vor der Einleitung in die öffentlichen Entwässerungsanlagen des ZVG sind einzuhalten.

Zur Entsorgung des Schmutzwassers in den Sondergebieten 1 und 2 müssen neue Schmutzwasserleitungen sowie die Grundstücksanschlüsse verlegt werden. In der weiteren Vorbereitung der Planung ist zu prüfen, ob die Kapazitäten der vorhandenen Leitungen und Anlagen ausreichend sind, um auch das Schmutzwasser aus der neu zu schaffenden Bebauung problemlos ableiten zu können. Evtl. sind auch Veränderungen an den vorhandenen Anlagen und Systemen erforderlich.

Zur Ableitung des anfallenden Schmutzwassers aus dem Plangebiet ist die Errichtung eines Abwasserpumpwerks vorzusehen, um die Schmutzwasserentsorgung der einzelnen Grundstücke im Freigefälle zu ermöglichen. In diesem Zusammenhang ist ein Speichervolumen der halben anfallenden Tagesmenge zu berücksichtigen. Die Anbindung des neu herzustellenden Pumpwerks an die vorhandene Abwasserdruckleitung ADL AZ DN 250 ist im Bereich der nördlichen Zufahrt (Flst. 7/7) vorzusehen. Für die Sicherung der dauerhaften Nutzung des nicht öffentlichen Grundstückes ist die Eintragung von Grunddienstbarkeiten erforderlich.

Für das eingeschränkte Gewerbegebiet ist die Erschließung vorhanden. Änderungen an den vorhandenen Grundstücksanschlüssen sind auf Antrag und gegen Kostenübernahme möglich.

4. Abwasserentsorgung – Oberflächenwasser

Sollte ein im weiteren Planverfahren erbrachtes Bodengutachten keine versickerungsfähigen Böden nachweisen, ist eine zentrale Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers durch den Planer vorzusehen, die bis zum nächsten Gewässer 2. Ordnung rechnerisch nachzuweisen ist. Entsprechend der bisherigen Abstimmungen zwischen dem ZVG und dem beauftragten Planungsbüro Hölbling wird ein Regenrückhaltebecken auf dem Flurstück 7/7 vorgesehen, um die kapazitiv mögliche Ableitung in das vorhandene System zu gewährleisten. Für die neu zu errichtenden Anlagen inkl. Zufahrt sind entsprechende Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten des ZVG grundbuchrechtlich zu sichern. Die zu versiegelnde Fläche je Baugrundstück ist entsprechend zu begrenzen und ausreichend Platz für private Rückhalte- und Versickerungsanlagen der Grundstückseigentümer vorzusehen. Das in diesem Zusammenhang zu erstellende Niederschlagswasserbeseitigungskonzept ist mit dem ZVG abzustimmen

Anlagen zur Regenwasserversickerung sind auf der Grundlage des Arbeitsblattes DWA-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ zu bemessen und zu errichten.

Eine entsprechende Vorreinigungsanlage nach DWA-102 wurde in der vorliegenden Planung ebenfalls berücksichtigt. Hierhingehend ist das spätere Eigentum und der Betrieb der Anlage zu regeln.

Die nördlich der Tankstelle befindliche Versickerungsmulde der Straßenentwässerung ist derzeit an das private Ableitungssystem der Tankstelle aufgebunden. Sollte eine Umbindung auf das neu zu schaffende System erforderlich sein, ist dies in der weiterführenden Planung zu berücksichtigen.

5. Löschwasser

Löschwasser kann der ZVG nur im Rahmen seiner technischen Möglichkeiten bereitstellen.

In unmittelbarer Umgebung zum Plangebiet befinden sich zwei vertraglich zu Löschwasserzwecken gesicherte Hydranten 80004-1002 mit einer Leistungsfähigkeit kleiner 48 m³/h und 80007-1046 mit größer 96 m³
Zusätzliche Hydranten können gegen Kostenübernahme hergestellt werden

Die Prüfung aller anderen Möglichkeiten zur Löschwasserversorgung sollte in die Planung mit aufgenommen werden.

Jede weiterführende Planung und Änderung ist dem ZVG erneut zur Abstimmung vorzulegen.

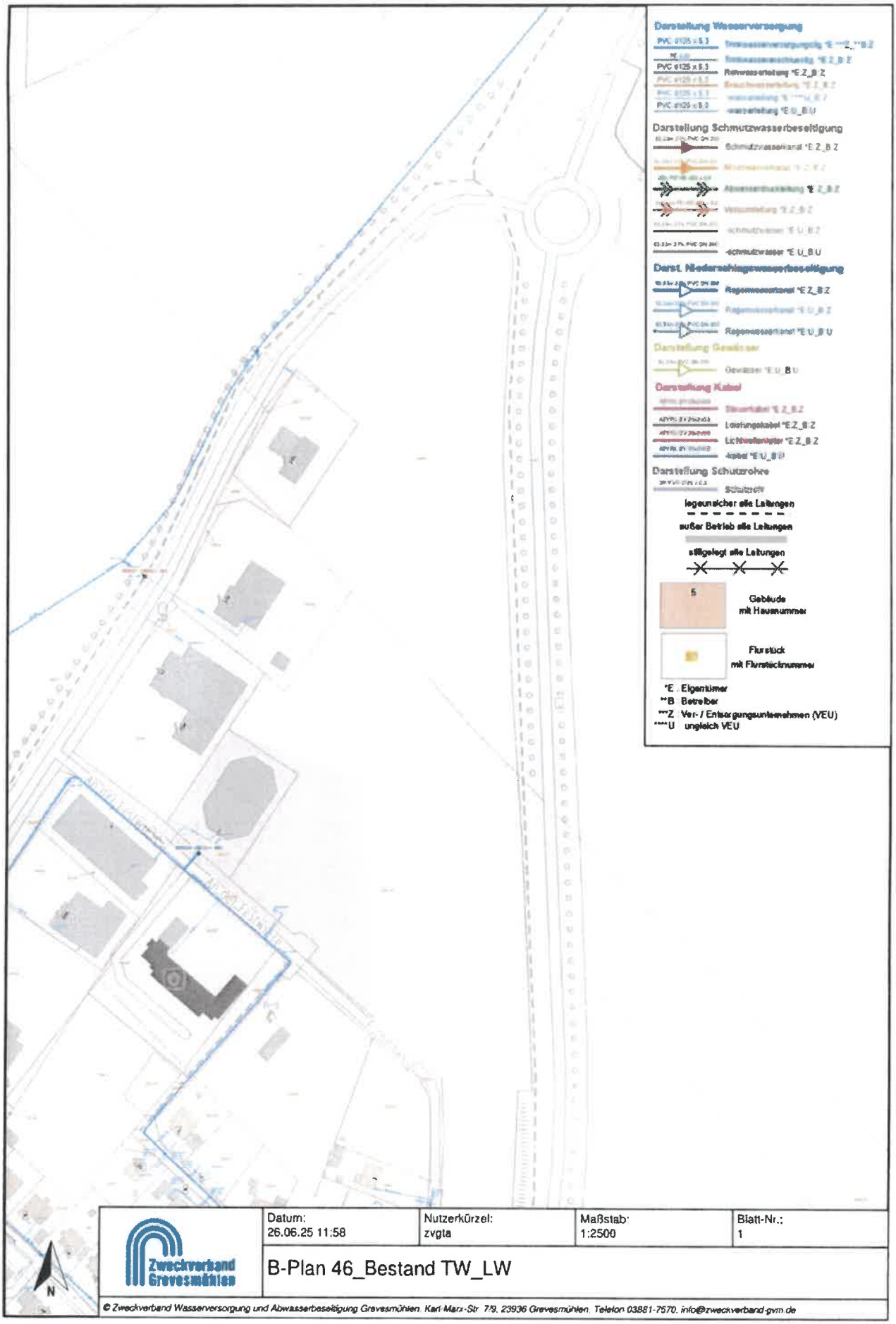
Mit freundlichen Grüßen

Cornelia Kumbernuss

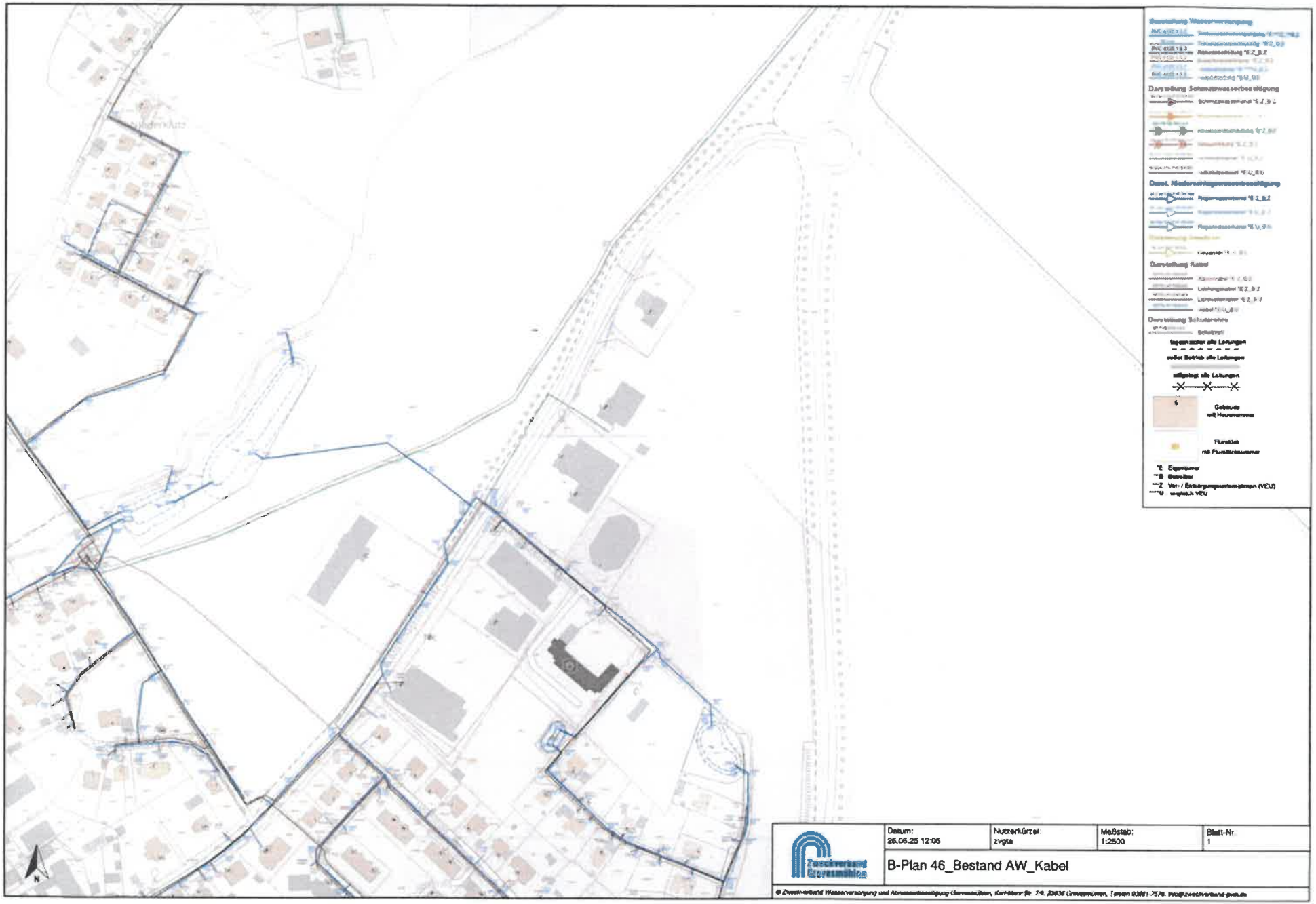
Abteilungsleiterin Technik und Entwicklung

Verteiler: Empfänger, ZVG t1

Anlagen: Bestand Trinkwasser, Bestand Abwasser



© Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Grevesmühlen. Karl-Marx-Str. 7/9, 23936 Grevesmühlen. Telefon 03881-7570. info@zweckverband-gvm.de



	Datum: 26.06.25 12:05	Nutzerkürzel zvgta	Maßstab: 1:2500	Blatt-Nr. 1
Zweckverband Greesmühlen	B-Plan 46_Bestand AW_Kabel			

© Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Greesmühlen, Kant-Stern Str. 7-9, 23936 Greesmühlen, Telefon 03881 7578, info@zweckverband-gwa.de

II. 14

Deutsche Telekom Technik GmbH, 01059 Dresden

Amt Klützer Winkel
Schloßstraße 1
23948 Klütz

Ute Glaesel | PTI23 Betrieb 1
0385/723-79593 | Ute.Glaesel@telekom.de
3.Juli 2025 | Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz" der Stadt Klütz, AZ: AB, B46 Klütz

Vorgangsnummer: 115007633 / Lfd.Nr. 1837-2025 / Maßnahmen ID: Ost23_2024_174424
Bitte geben Sie im Schriftwechsel immer die Vorgangsnummer an.

Guten Tag Antje Hettenhaußen,

die Telekom Deutschland GmbH – als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 125 Abs. 1 TKG – hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegsicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Zu der o. g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung:

Anbei die aktuellen Bestandspläne der Telekommunikationslinien der Telekom. Wir bitten Sie, die Ihnen überlassene Planunterlage nur für interne Zwecke zu benutzen und nicht an Dritte weiterzugeben.

Gegen die o. g. Planung haben wir dann keine Einwände, wenn für die Telekom die erforderlichen Unterhaltungs- und Erweiterungsmaßnahmen an ihrem ober- und unterirdischen Kabelnetz jederzeit möglich sind und die nachfolgend genannten Auflagen und Hinweise eingehalten werden. In den Randzonen des Planbereiches befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom (siehe Lageplan).

Wir bitten folgende fachliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufzunehmen:

In allen Straßen und Gehwegen (oder ggf. unbefestigten Randstreifen) sind geeignete und ausreichende Trassen für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Telekom vorzusehen (die Unterbringung der TK-Linien in asphaltierten Straßen und Wegen führt erfahrungsgemäß zu erheblichen Schwierigkeiten bei der Bauausführung sowie der späteren Unterhaltung und Erweiterung dieser TK-Linien).

Wir machen darauf aufmerksam, dass aus wirtschaftlichen Gründen eine Versorgung des Neubaugebietes mit Telekommunikationsinfrastruktur in unterirdischer Bauweise nur bei Ausnutzung aller Vorteile einer koordinierten Erschließung sowie einer ausreichenden Planungssicherheit möglich ist. Wir bitten daher sicherzustellen, dass

- für den Ausbau des Telekommunikationsnetzes im Erschließungsgebiet die ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftig gewidmeten Verkehrswege möglich ist,
- der Erschließungsträger verpflichtet wird, rechtzeitig verlässliche Angaben zum Zeitpunkt der Bebauung der Grundstücke sowie der Dimensionierung und Nutzung der Gebäude zu liefern,

- eine rechtzeitige und einvernehmliche Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt,
- die geplanten Verkehrswege nach der Errichtung der TK-Infrastruktur in Lage und Verlauf nicht mehr verändert werden.

Vorbehaltlich einer internen Wirtschaftlichkeitsprüfung sind wir an einer koordinierten Erschließung des B-Planes sehr interessiert. Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH so früh wie möglich, mindestens **6 Monate** vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

Im Fall einer Erschließung durch die Telekom stellen Sie uns bitte die Ausbaupläne (Parzellierungspläne, Straßenbaupläne, Querschnitte usw.) in elektronischer Form als pdf-Datei zur Verfügung. Den Abschluss einer entsprechenden Erschließungsvereinbarung sehen wir in der Regel als notwendig an.

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z. B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich ist. Insbesondere müssen Abdeckungen von Abzweigkästen und Kabelschächten sowie oberirdische Gehäuse soweit frei gehalten werden, das sie gefahrlos geöffnet und ggf. mit Kabelziehfahrzeugen angefahren werden können. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden vor Beginn der Arbeiten über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom informieren und einen Schachtschein einholen über die Internetanwendung „Trassenauskunft Kabel" (https://trassenauskunftkabel.telekom.de) oder unter der Mailadresse (planauskunft.nordost@telekom.de). Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu beachten.

Sollte es zu einer Beschädigung der Telekommunikationslinien kommen, empfehlen wir die App „Trassen Defender", um schnell und unkompliziert diese bei der Telekom anzuzeigen.

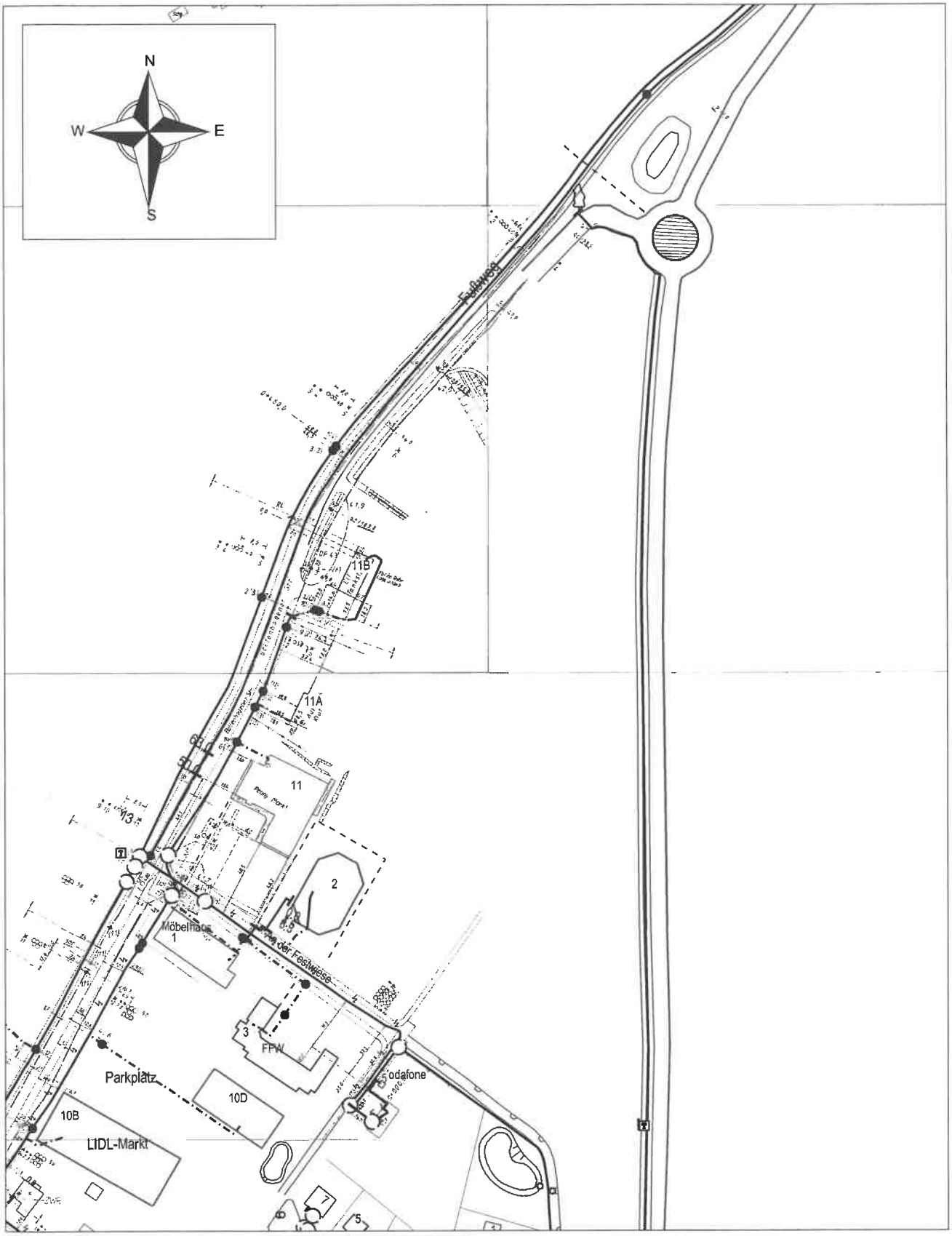
Freundliche Grüße

i.A.
Ute Glaesel

Anlagen
1 Lageplan
1 Kabelschutzanweisung
1 Infoflyer für Tiefbaufirmen

Ute Glaesel

Digital signiert von Ute Glaesel
DN: OID.2.5.4.97=VATDE-814645262, O=Deutsche Telekom Technik GmbH, SERIALNUMBER=C-603932, SN=Glaesel, G=Ute, CN=Ute Glaesel, E=Ute.Glaesel@telekom.de
Grund: Ich bin der Verfasser dieses Dokuments
Ort:
Datum: 2025.07.03 10:09:07+02'00'
Foxit PDF Editor Version: 2024.2.0



AT/Vh-Bez.:	Kein aktiver Auftrag		AT/Vh-Nr.:	Kein aktiver Auftrag	
TI NL	Ost				
PTI	Mecklenburg-Vorpommern				
ONB	Klütz	AsB	1		
Bemerkung: Klütz,An der Festwiese		VsB		Sicht	Lageplan
		Name	#21.06.2007# Ute Glaesel P	Maßstab	1:2000
		Datum	03.07.2025	Blatt	1

Die Kabelschutzanweisung steht für Sie in folgenden Sprachen zur Verfügung:

	**D**	Diese finden Sie in deutscher Sprache ab Seite 2.
	**CZ**	Pro Instruktáž k ochraně kabelů v češtině klikněte zde Für die Kabelschutzanweisung in Tschechisch klicken Sie bitte hier
	**ES**	Para las instrucciones de protección de cables en español, haga clic aquí Für die Kabelschutzanweisung in Spanisch klicken Sie bitte hier
	**FR**	Cliquez ici pour les consignes de protection des câbles en français Für die Kabelschutzanweisung in Französisch klicken Sie bitte hier
	**GB**	For the instructions on protecting cables in Englisch, please click here Für die Kabelschutzanweisung in Englisch klicken Sie bitte hier
	**HR**	Za upute za zaštitu kabela na hrvatskom jeziku kliknite ovdje Für die Kabelschutzanweisung in Kroatisch klicken Sie bitte hier
	**PL**	Aby wyświetlić instrukcję ochrony kabla w języku polskim, kliknij tutaj Für die Kabelschutzanweisung in Polnisch klicken Sie bitte hier
	**ROU**	Pentru instrucțiunile în limba română privind protecția cablurilor, vă rugăm să faceți clic aici Für die Kabelschutzanweisung in Rumänisch klicken Sie bitte hier
	**RUS**	Для просмотра руководства по защите кабельных трасс на русском языке, пожалуйста, нажмите здесь Für die Kabelschutzanweisung in Russisch klicken Sie bitte hier
	**SRB**	Kliknite ovde da biste videli uputstvo za zaštitu kablova na srpskom jeziku Für die Kabelschutzanweisung in Serbisch klicken Sie bitte hier
	**TR**	Kablo koruma talimatı'nın Türkçesi için lütfen tıklayınız Für die Kabelschutzanweisung in Türkisch klicken Sie bitte hier

Kabelschutzanweisung

Anweisung zum Schutze unterirdischer Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom bei Arbeiten Anderer

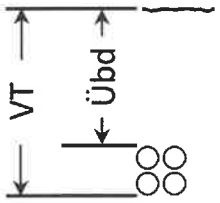


Bearbeitet und herausgegeben von der Telekom Deutschland GmbH

Telekommunikationslinien als Bestandteil des Telekommunikationsnetzes der Telekom Deutschland GmbH sind alle unter- oder oberirdisch geführte Telekommunikationskabelanlagen, einschließlich ihrer zugehörigen Schalt- und Verzweigungseinrichtungen, Masten und Unterstützungen, Kabelschächte und Kabelkanalrohre, sowie weitere technische Einrichtungen, die für das Erbringen von öffentlich zugänglichen Telekommunikationsdiensten erforderlich sind (§ 3 Nr. 64 TKG).
Unterirdisch verlegte Telekommunikationslinien können bei Arbeiten, die in ihrer Nähe am oder im Erdreich durchgeführt werden, leicht beschädigt werden. Durch solche Beschädigungen wird der für die Öffentlichkeit wichtige Telekommunikationsdienst der Telekom Deutschland GmbH erheblich gestört. Beschädigungen an Telekommunikationslinien sind nach Maßgabe der § 317 StGB strafbar, und zwar auch dann, wenn sie fahrlässig begangen werden. Außerdem ist derjenige, der für die Beschädigung verantwortlich ist, der Telekom Deutschland GmbH zum Schadensersatz verpflichtet. Es liegt daher im Interesse aller, die solche Arbeiten durchführen, äußerste Vorsicht walten zu lassen und dabei insbesondere Folgendes genau zu beachten, um Beschädigungen zu verhüten.

1. Bei Arbeiten jeder Art am oder im Erdreich, insbesondere bei Aufgrabungen, Pflasterungen, Bohrungen, Baggerarbeiten, Grabenreinigungsarbeiten, Setzen von Masten und Stangen, Eintreiben von Pfählen, Bohrern und Dornen, besteht immer die Gefahr, dass Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH beschädigt werden.

2. Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH werden nicht nur in oder an öffentlichen Verkehrswegen, sondern auch durch private Grundstücke (z.B. Felder, Wiesen, Waldstücke, Hausgrundstücke) geführt. Die Telekommunikationslinien werden gewöhnlich auf einer Grabensohle (Verlegetiefe VT) von 40 cm bis 100 cm ausgelegt.



Durch neue Verlegetechniken, wie z. B. Trenchingverfahren oder andere Verlegungen (s. Seite 8), werden Telekommunikationslinien auch in einer Tiefe ab 7 cm ausgelegt.
Eine abweichende Tiefenlage ist bei Telekommunikationslinien wegen Kreuzungen anderer Anlagen, infolge nachträglicher Veränderung der Deckung durch Straßenumbauten u. dgl. oder aus anderen Gründen möglich.
Kabel können in Röhren eingezogen, mit Schutzhauben aus Ton, mit Mauersteinen o.ä. abgedeckt, durch Trassenwarnband aus Kunststoff, durch elektronische Markierer gekennzeichnet oder frei im Erdreich verlegt sein. Röhren, Abdeckungen und Trassenwarnband aus Kunststoff schützen die Telekommunikationslinien jedoch nicht gegen mechanische Beschädigungen. Sie sollen lediglich den Aufgrabenden auf das Vorhandensein von Telekommunikationslinien aufmerksam machen (Warnschutz).

Bei Beschädigung von Telekommunikationslinien[1] der Telekom Deutschland GmbH, kann Lebensgefahr für damit in Berührung kommende Personen bestehen.

Von unbeschädigten Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH mit isolierender Außenhülle gehen auf der Trasse keine Gefahren aus.

Von Erdern und erdfühlig verlegten Kabeln (Kabel mit metallischem Außenmantel) können insbesondere bei Gewitter Gefahren ausgehen. Gem. DIN VDE 0105 Teil 100, Abschnitt 6.1.3 Wetterbedingungen, sollen bei Gewitter die Arbeiten an diesen Anlagen eingestellt werden.

Glasfaserkabel sind auf der Kabelaußenhülle mit einem ∿∿ gekennzeichnet. Hier kann es bei einem direkten Hineinblicken in den Lichtwellenleiter zu einer Schädigung des Auges kommen. Bei Beschädigung von Telekommunikationslinien gilt immer:
Alle ausführenden Personen müssen sich aus dem Gefahrenbereich der Kabelbeschädigung entfernen. Die Telekom Deutschland GmbH ist unverzüglich und auf dem schnellsten Wege zu benachrichtigen, damit der Schaden behoben werden kann.

3. Vor der Aufnahme von Arbeiten am oder im Erdreich der unter Ziffer 1 bezeichneten Art ist deshalb entweder über das Internet unter der Adresse https://trassenauskunftkabel.telekom.de oder bei der für das Leitungsnetz zuständigen Niederlassung (Telekontakt: 0800/3301000) festzustellen, ob und wo in der Nähe der Arbeitsstelle Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH liegen, die durch die Arbeiten gefährdet werden können.

Teilweise sind Telekommunikationslinien metallfrei ausgeführt und mit elektronischen Markierern gekennzeichnet. Diese Markierer (Frequenzen der passiven Schwingkreise gemäß 3M-Industriestandard 101,4 kHz) sind im Lageplan mit ▬ dargestellt und mit geeigneten marktüblichen Ortungsgeräten sicher zu lokalisieren.

4. Sind Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH vorhanden und sind die Planunterlagen offensichtlich fehler- oder lückenhaft, nicht lesbar bzw. missverständlich oder enthält der erstellte Planauszug überhaupt keine Informationen, weder einen Planhintergrund noch sichtbare Trassenverläufe, so ist die Aufnahme der Arbeiten der zuständigen Niederlassung rechtzeitig vorher schriftlich, in eiligen Fällen telefonisch voraus, mitzuteilen, damit - wenn nötig, durch Beauftragte an Ort und Stelle - nähere Hinweise über deren Lage gegeben werden können.

5. Jede unbeabsichtigte Freilegung bzw. Beschädigung von Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH ist der zuständigen Niederlassung unverzüglich und auf dem schnellsten Wege zu melden.
Ist ein direkter Ansprechpartner nicht bekannt, so kann eine Schadensmeldung über die App „Trassen Defender" (erhältlich im Google Playstore und Apple Store), https://trassenauskunftkabel.telekom.de „Kabelschaden melden" oder unter 0800/3301000 gemeldet werden.

Freigelegte Telekommunikationslinien sind zu sichern und vor Beschädigung und Diebstahl zu schützen. Die Erdarbeiten sind an Stellen mit freigelegten Kabeln bis zum Eintreffen des Beauftragten der Telekom Deutschland GmbH einzustellen.

6. Bei Arbeiten in der Nähe von unterirdischen Telekommunikationslinien dürfen spitze oder scharfe Werkzeuge (Bohrer, Spitzhacke, Spaten, Stoßeisen) nur so gehandhabt werden, dass sie höchstens bis zu einer Tiefe von 10 cm über der Telekommunikationslinie in das Erdreich eindringen. Für die weiteren Arbeiten sind stumpfe Geräte, wie Schaufeln usw., zu verwenden, die möglichst waagerecht zu führen und vorsichtig zu handhaben sind. Spitze Geräte (Dorne, Schnurpfähle) dürfen oberhalb von

[1] Betrieben werden u.a.:
-Telekomkabel (Kupferkabel und Glasfaserkabel)
- Telekomkabel mit Fernspeisestromkreisen
- Kabel (Energiekabel), die abgesetzte Technik mit Energie versorgen

Telekommunikationslinien nur eingetrieben werden, wenn sie mit einem fest angebrachten Teller oder Querriegel versehen sind, um ein zu tiefes Eindringen zu verhindern und damit eine Beschädigung der Telekommunikationslinien sicher auszuschließen. Damit Ausweichungen der Lage oder mit breiteren Kabelrohrverbänden gerechnet werden muss, sind die gleichen Verhaltensmaßnahmen auch in einer Breite bis zu 50 cm rechts und links der Telekommunikationslinie zu beachten. Bei der Anwendung maschineller Baugeräte in der Nähe von Telekommunikationslinien ist ein solcher Abstand zu wahren, dass eine Beschädigung der Telekommunikationslinie ausgeschlossen ist. Ist die Lage oder die Tiefenlage nicht bekannt, so ist besondere Vorsicht geboten. Gegebenenfalls muss der Verlauf der Telekommunikationslinie durch in vorsichtiger Arbeit herzustellender Querschläge ermittelt werden.

7. In Gräben, in denen Kabel freigelegt worden sind, ist die Erde zunächst nur bis in die Höhe des Kabelauflagers einzufüllen und fest zu stampfen. Dabei ist darauf zu achten, dass das Auflager des Kabels glatt und steinfrei ist. Sodann ist auf das Kabel eine 10 cm hohe Schicht loser, steinfreier Erde aufzubringen und mit Stampfen fortzufahren, und zwar zunächst sehr vorsichtig mittels hölzerner Flachstampfer. Falls sich der Bodenaushub zum Wiedereinfüllen nicht eignet, ist Sand einzubauen. Durch Feststampfen steinigen Bodens unmittelbar über dem Kabel kann dieses leicht beschädigt werden.

8. Bei der Reinigung von Wasserdurchlässen, um die Telekommunikationslinien herumgeführt sind, sind die Geräte so vorsichtig zu handhaben, dass die Telekommunikationslinien nicht beschädigt werden.

9. Jede Erdarbeiten ausführende Person oder Firma ist verpflichtet, alle gebotene Sorgfalt aufzuwenden. Insbesondere müssen Hilfskräfte genauestens an- und eingewiesen werden, um der bei Erdarbeiten immer bestehenden Gefahr einer Beschädigung von Telekommunikationslinien zu begegnen. Nur so kann sie verhindern, dass sie zum Schadenersatz herangezogen wird.

10. Die Anwesenheit eines Beauftragten der Telekom Deutschland GmbH an der Aufgrabungsstelle hat keinen Einfluss auf die Verantwortlichkeit des Aufgrabenden in Bezug auf die von der Person verursachten Schäden an Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH. Der Beauftragte der Telekom Deutschland GmbH hat keine Anweisungsbefugnis gegenüber den Arbeitskräften der die Aufgrabung durchführenden Firma.

11. Bitte beachten Sie, dass es aufgrund von nachträglicher Bautätigkeit zu Veränderungen in der Verlegetiefe der Telekommunikationslinien kommen kann! Im Bereich von Verbindungsmuffen, Rohrunterbrechungen und Kabelverbänden ist mit größeren Ausbiegungen der Kabellage zu rechnen! Im Bereich der Kabeleinführungen von Multifunktionsgehäusen, Kabelverzweigern und sonstigen Verteileinrichtungen ist besondere Vorsicht geboten.

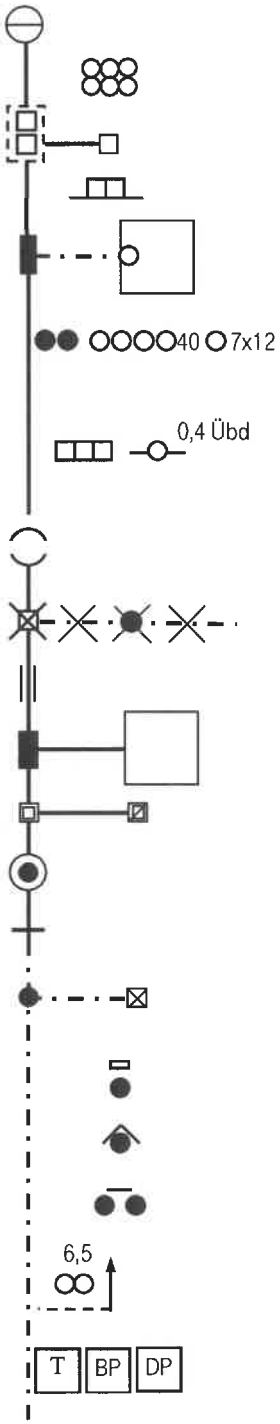
12. Mit Abweichungen in der Örtlichkeit von den im Planauszug angegebenen Maßen muss gerechnet werden. Die in den Bestandsplänen angegebenen Maße beziehen sich auf den Zeitpunkt der Verlegung. Zwischenzeitliche Veränderungen der Referenzpunkte od. Fluchtlinien müssen von den bauausführenden Personen berücksichtigt werden.

Erläuterungen der Zeichen und Abkürzungen in den Lageplänen der Telekom Deutschland GmbH

Bearbeitet und herausgegeben von der Telekom Deutschland GmbH	Stand: 01.03.2024



Kabelrohrtrasse mit mindestens einem Rohr
Kabeltrasse alle Kabel erdverlegt
Kabeltrasse oberirdisch verlegt



Betriebsgebäude

Kabelrohrverband aus 2 x 3 Kabelkanalrohren (KKR -Außendurchmesser 110 mm)
Kabelschacht mit 2 Einstiegsöffnungen
Kabelschacht mit 1 Einstiegsöffnung

Kabelkanal aus Kabelkanalformstein (KKF) mit 2 Zugöffnungen

Abzweigkasten mit Erdkabel zum Abschlusspunkt des Liniennetzes (APL) im Gebäude

Querschnittsbild der in einer Trasse verlaufenden Telekommunikationsanlage:
hier: 2 Erdkabel und 4 Kunststoffrohre (Außendurchmesser 40 mm) und ein SNRV 7x12

hier: 3 Betonformsteine und 1 Stahlhalbrohr doppelt mit einer Überdeckung (Übd) von 0,4m

Rohr-Unterbrechungsstelle

Im Erdreich verbliebener Teil eines aufgegebenen Kabelschachtes mit nicht im Betrieb befindlichen vorhandenen Erdkabel und aufgegebener vorhandener Verbindungsstelle

Mit Halbrohren bzw. Schraubklemmfitting überbrückte Rohr-Unterbrechungsstelle

Abzweigkasten / Unterflurbehälter mit unbelegter Kabelkanal-Hauszuführung

Kabelschacht, verschlossen / Kabelschacht, verschlossen und elektronisch geschützt

Kabelverzweiger / Gf-Netzverteiler / Einspeisepunkt 230VAC / Abgesetzte EVs-Gruppe

Rohrende, Beginn der Erdkabelverlegung

Abzweigmuffe mit Erdkabel zum Telefonhäuschen, -zelle, -haube, -säule, Telestation

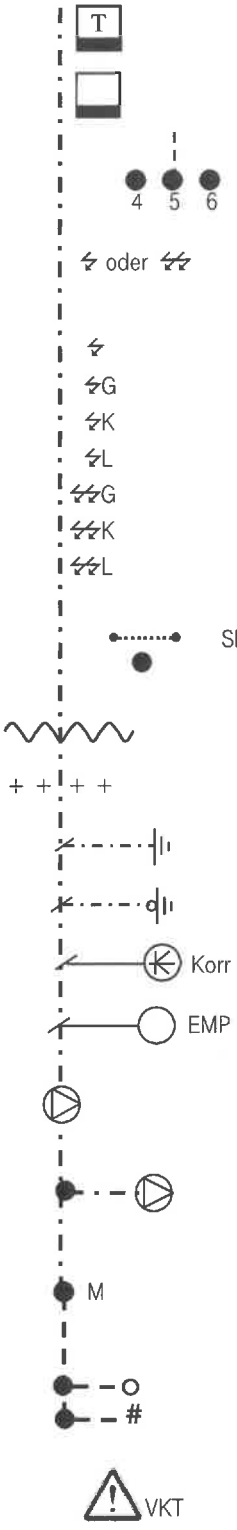
Unmittelbar im Erdreich ausgelegtes Telekom-Kabel; abgedeckt
- mit Mauerziegel oder Abdeckplatten, (kann auch doppelt abgedeckt sein)

- mit Kabelabdeckhauben

- zwei Kabel mit Trassenwarnband

2 Kabelschutzrohre aus Kunststoff, Stahl, verzinktem Stahl oder Beton;
ab der Strichlinie in Pfeilrichtung 6,5 m lang

Kabelmarke (aus Kunststoff) oder Kabelmerkstein (aus Beton)



Kabelmarke mit elektronischem Markierer

elektronischer Markierer ohne Kabelmarke (unterirdisch verlegt)

Kennzeichnung der Einmessachse durch eine Strichlinie, auf die alle Abstand-Maße zum Kabelverband (Kabel Nr. 4 bis 6) bezogen sind.

Hinweis auf Gefährdung durch Fernspeisung, soweit der Grenzwert nach VDE 800, Teil 3 überschritten wird und Ortsspeisung mit 230 V(AC)/400V(DC)
Gefährdung durch:
Betriebsspannung
Kurzzeitbeeinflussung durch **G**ewitter
Kurzzeitbeeinflussung aus elektr. Energieanlagen < 3 Sekunden
Langzeitbeeinflussung aus elektrischen Energieanlagen ≥3 Sekunden
Betriebsspannung, und Kurzzeitbeeinflussung durch **G**ewitter
Betriebsspannung und **K**urzzeitbeeinflussung aus elektr. Energieanlagen < 3 Sekunden
Betriebsspannung, **L**angzeitbeeinflussung und eventuell Kurzzeitbeeinflussung

Schirmleiter über Erdkabel

- Fremdes Starkstromkabel / fremdes Fernmeldekabel (+Text)

- Rohrleitung für flüssige oder gasförmige Stoffe (Gas, Wasser, Erdöl, Fernheizung)

Erder aus Kupferseil / verzinktem Stahldraht als Oberflächenerder

Oberflächenerder mit abschließendem Tiefenerder (Erdungsstab)

Korrosionsschutzseinrichtung / Potentialmess- oder -abgleichpunkt in EVz-Säule

Erdkabelmesspunkt

über Stichkabel angeschlossene Wannenmuffe mit ZWR in direkter Nähe an einer Muffe / BK-Verstärkergehäuse

Muffe mit über Stichkabel angeschlossener Wannenmuffe mit ZWR in >2m Entfernung zu einer VS

Mast, Beginn der Luftkabelverlegung

Abschlusspunkt des Liniennetzes (APL) Kupfer
Glasfaser-Abschlusspunkt (Gf-AP)

Vorkriegstrasse: Die in diesem Trassenabschnitt verlegten Erdkabel oder Außenrohre wurden vor 1946 verlegt oder das Verlegedatum ist nicht bekannt.

Hinweise zum Lesen der Planauskünfte

Telekommunikationslinien werden als Einstrichdarstellung im Lageplan dargestellt. Der tatsächliche Umfang der Anlage ist der Querschnittsdarstellung zu entnehmen.
Die Planauskünfte sind in einem geeigneten Maßstab einzuholen. Dieser ist so zu wählen, dass sämtliche Angaben (Bemaßungen, Trassenquerschnitte, etc.) einwandfrei zu erkennen und zu lesen sind.

Lediglich die in den Plänen vermerkten Maße (nicht die zeichnerische Darstellung!) geben einen Anhalt für die Lage der dargestellten Telekommunikationslinien (Beachte: Die zeichnerische Darstellung ist **nicht** maßstabsgetreu!). Einmessungen an Kabelrohrverbänden beziehen sich auf die Mitte der Kabelschacht-Abdeckung. Alle Maße sind in Meter vermerkt.

Kreuzungen und Näherungen von Starkstromkabeln und Rohrleitungen sind nur eingezeichnet worden, soweit sie bei Arbeiten an den Telekommunikationslinien vorgefunden wurden oder in anderer Weise nachträglich bekanntgeworden sind.

Oberflächenmerkmale und deren Abkürzungen sind der DIN 18 702 „Zeichen für Vermessungsrisse, großmaßstäbige Karten und Pläne“ zu entnehmen.

Sind an den Trassenabschnitten keine Angaben zu Verlegeart und Verlegetiefe bzw. Überdeckung hinterlegt, so gelten die Hinweise entsprechend Ziffer 2.
Weichen die Angaben von Ziffer 2 ab, so haben die Trassenabschnitte eine Kennzeichnung, die aus 1 bis 3 Angaben besteht:

- Verlegeart
- Verlegetiefe oder Überdeckung
- Gefährdung durch Spannung bzw. Beeinflussung

Beispiel: VP 0.8 ϟ

Kabel mit Verlegepflug eingepflügt
Verlegetiefe: 0,8m
Gefährdung durch Betriebsspannung

Beispiel: TR4 Übd 0.3

Rohr/SNRV mit Trenching eingebracht
Überdeckung: 0,3m

Beispiel: TR4 0.4 Übd 0.1

Rohr/SNRV mit Trenching eingebracht
Verlegetiefe: 0,4 m
Überdeckung: 0,1m

Die Kennzeichnung der Verlegeart und der Verlegetiefe wird an den Trassen sukzessive von einer manuellen auf eine automatisierte Darstellung umgestellt. Daher sind in den Planauskünften zwei verschiedene Darstellungen anzutreffen:
In der Spalte „Kurztext“ ist die neue automatisierte Darstellung und in der Spalte „alter Kurztext“ die bisherige.
Siehe Seite 8.

Kennzeichnung der Verlegeart

Kurztext	Verlegeart	alter Kurztext
MT	Graben / erdverlegte Kabeltrasse mit Mindertiefe Trasse mit unbekannter Lage	
TR1	Rohr/SNRV mit **Tr**enching eingebracht; Verlegetiefe 7-12cm	
TR2	Rohr/SNRV mit **Tr**enching (Sägeverfahren) eingebracht; Verlegetiefe 20-30cm	
TR3	Rohr/SNRV mit **Tr**enching (Fräsverfahren) eingebracht; Verlegetiefe 20-30cm	
TR4	Rohr/SNRV mit **Tr**enching eingebracht; Verlegetiefe 30-50cm	
VP	Kabel mit **V**erlege**p**flug eingepflügt	
VP	Rohr mit **V**erlege**p**flug eingepflügt	
BV	Rohr mit **B**oden**v**erdrängung eingebracht	
SCH	**Sch**ießstrecke	
SB	Rohr mit **S**pül**b**ohrverfahren eingebracht	
BS	**B**ohr**s**trecke	
BR	An bzw. in einer **Br**ücke geführtes Rohr	BR
TN	Kabel in einem begehbaren **T**unnel	TN
DÜ	Rohr in einem **Dü**ker	DÜ
MVAK	Kabel welches in einem **A**bwasserkanal **mitv**erlegt ist	MVAK
MVFK	Kabel welches in einem **F**rischwasser**k**anal **mitv**erlegt ist	MVFK
PRIV	Rohr vom Kunden verlegt	PRIV

Connecting your world.



ACHTUNG, KABEL!

Kabelschäden bei Tiefbauarbeiten? Vorbeugen und schnell reagieren, wenn es doch einmal passiert.

NEUE VERSION

Trassen Defender 2

Herausgeber:
Deutsche Telekom Technik GmbH Landgrabenweg 151
53227 Bonn

KLEINE KABEL, GROSSE FOLGEN

Kommen bei Tiefbauarbeiten Maschinen zum Einsatz, etwa beim Ausschachten, ist besondere Vorsicht gefragt. Denn schon kleine Beschädigungen an Telekommunikationsleitungen können große Folgen haben.

Dabei kommt es nicht auf die Größe an: Nicht nur Beschädigungen an großen Kabelanlagen haben enorme Auswirkungen, auch bei kleinen Kabeln oder Röhrchen sind die Folgen oft größer als gedacht – vor allem, wenn Glasfaserkabel betroffen sind:

- Hilfsbedürftige erreichen durch den Ausfall der Notrufleitungen unter Umständen weder Rettungsdienst, Polizei, noch Feuerwehr.
- Kunden können durch den Ausfall der EC-Lesegeräte in Geschäften nicht mehr mit Karte zahlen.
- In meist tausenden Haushalten fallen das Internet, Fernsehen und die Telefonie aus.
- Auch Sie können davon betroffen sein. Eine Instandsetzung ist zudem teuer – beugen Sie deshalb vor.

SCHÄDEN MELDEN

Sollte dennoch ein Kabel beschädigt worden sein, helfen Sie mit, die Auswirkungen zu reduzieren:

- Melden Sie alle Schäden,
- auch Schäden, die Sie vorfinden und nicht verursacht haben.

SCHNELL & BEQUEM PER APP

Mit der kostenlosen App „Trassen Defender 2“ können Sie schnell und einfach einen Schaden melden. Ohne Wartezeit. Rund um die Uhr. Mit nur wenigen Klicks:

- Art und Umfang angeben
- Foto des Schadens hochladen
- Automatisch generierte GPS-Daten bestätigen

NEUE VERSION mit verbesserten Self Service Funktionen und der Möglichkeit ein **temporäres Abhängen oberirdischer Kabel** zu beauftragen (z.B. für Baumarbeiten).

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

Link Apple Store

Link Google Play Store

Im Notfall auch per Hotline: 0800330 1000 / 0800330 2000

KABELSCHÄDEN VERMEIDEN

Um Schäden zu vermeiden, nutzen Sie deshalb die Trassenauskunft für die Kabel der Deutschen Telekom

https://trassenauskunftkabel.telekom.de/

und beachten Sie die dortigen Maßnahmen zum Kabelschutz.

- Nutzen Sie Kabellagepläne.
- Verwenden Sie ein Kabelsuchgerät.

II.15

Planungsbüro Mahnel (B.Wandel)

Von: Burda, A. <a.burda@kluetzer-winkel.de>
Gesendet: Freitag, 8. August 2025 11:20
An: Planungsbüro Mahnel; Planungsbüro Mahnel (Sekretariat); Planungsbüro Mahnel (B.Wandel)
Betreff: WG: [EXTERN]Auskunftsfall 1521472: Dokumente B-Plan Nr. 46 der Stadt Klütz Nahversorgungszentrum
Anlagen: Gesamtmedienplan.pdf; Index.pdf; Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen.pdf; Strom-NSP.pdf; Zusammenfassung.pdf

Freundliche Grüße
Im Auftrag

Antje Burda
Sachbearbeiterin Bauleitplanung

AMT KLÜTZER WINKEL

Telefon: 038825 / 393-406
Fax: 038825 / 393-710
Mail: a.burda@kluetzer-winkel.de
Web: www.kluetzer-winkel.de
Anschrift: **Schloßstraße 1, 23948 Klütz**

Prüfen Sie dem Umweltschutz zuliebe, ob das Ausdrucken dieser E-Mail wirklich notwendig ist.

Von: donotreply_meine-planauskunft@eon.com <donotreply_meine-planauskunft@eon.com>
Gesendet: Freitag, 8. August 2025 10:53
An: Burda, A. <a.burda@kluetzer-winkel.de>
Betreff: [EXTERN]Auskunftsfall 1521472: Dokumente

ACHTUNG: Diese E-Mail stammt von einem externen Absender. Bitte öffnen Sie Anhänge oder Links nur, wenn Ihnen der Absender vertrauenswürdig erscheint.

Guten Tag Antje Burda,
gegen die o.g. Planung bestehen unserseits keine Bedenken. Unter dem unten aufgeführten Link können Sie unseren eingetragenen Leitungs- und Anlagenbestand einsehen.

Wir weisen darauf hin, dass diese Eintragungen nur zu Ihrer Information bestimmt sind und keine Einweisung darstellen.

Zu unseren vorhandenen elektrischen Betriebsmitteln sind grundsätzlich Abstände nach DIN VDE 0100 und DIN VDE 0101 einzuhalten. Vorhandene und in Betrieb befindliche Kabel dürfen weder freigelegt noch überbaut werden. Zur Gewährleistung der geforderten Mindesteingrabetiefen sind Abtragungen der Oberfläche nicht zulässig. In Kabelnähe ist Handschachtung erforderlich. Bitte beachten Sie, dass rechtzeitig vor Beginn eventueller Bauarbeiten eine Einweisung durch den Meisterbereich Tel.-Nr.: +493829475221 erfolgen muss.

Sollte eine Umverlegung von Anlagen erforderlich werden, erbitten wir einen rechtzeitigen Antrag, aus welchem die Baugrenzen ersichtlich sind. Auf dieser Grundlage werden wir dem Antragsteller ein Angebot für die Umverlegung unserer Anlagen unterbreiten.

Zur genauen Beurteilung, insbesondere zur Einschätzung der Aufwendungen für die künftige Stromversorgung, benötigen wir rechtzeitig einen Antrag mit folgenden Informationen:

- Lage- bzw. Bebauungsplan, vorzugsweise im Maßstab 1 : 500;
- Erschließungsbeginn und zeitlicher Bauablauf;
- Versorgungsstruktur und Leistungsbedarf des Baugebietes;
- vorgesehene Ausbaustufen mit zeitlicher Einordnung, insbesondere Baustrombedarf;
- Namen und Anschrift des Erschließungsträgers

Nach Antragstellung unterbreiten wir dem Erschließungsträger das Kostenangebot für den Anschluss an unser Versorgungsnetz.
Über den nachfolgenden Link haben Sie direkten Zugriff auf die Dokumente zu Ihrem Auskunftsfall 1521472:

https://meine-planauskunft.de:443/LineRegister/extClient?theme=edis&requestnumber=1521472

Bitte melden Sie sich unter dem obigen Link an unserem Portal an. Verwenden Sie bei der Registrierung bzw. Anmeldung als Benutzernamen ausschließlich Ihre E-Mail Adresse unter der diese Auskunft erstellt worden ist. Nach der Anmeldung finden Sie unter "Meine Anfragen" Ihre Anfragenummer zum Herunterladen der Dokumente.
Mit der durchgeführten Registrierung sind Sie berechtigt zukünftige Anfragen selbst über die Anmeldung an unserem Portal vorzunehmen.

Bitte antworten Sie nicht direkt auf diese Nachricht, da sie automatisch erzeugt wurde.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an EDI_Betrieb_Neubukow@e-dis.de

Freundliche Grüße
Ihre E.DIS Netz GmbH

Langewahler Str. 60
15517 Fürstenwalde/Spree
www.e-dis-netz.de

Geschäftsführung: Stefan Blache, Hanjo During
Sitz: Fürstenwalde/Spree, Amtsgericht Frankfurt (Oder), HRB 16068

e.dis

E.DIS Netz GmbH Am Stellwerk 12 18233 Neubukow

Amt Klützer Winkel
Antje Burda
Schloßstraße 1

23948 Klütz

E.DIS Netz GmbH
Langewahler Straße 60
15517 Fürstenwalde/Spree

www.e-dis-netz.de

Ihr Ansprechpartner

MB Neubukow
T +49 38822-52-222

EDI_Betrieb_Neubukow@e-dis.de

Datum
18.07.2025

Spartenauskunft: 1521472-EDIS in Klütz, Stadt Boltenhagener Straße 11a
Anfragegrund: Stellungnahme & TöB **Projektname:** Bebauungsplan Nr. 46 der
Erstellt am: 18.07.2025 **Projektzusatz:**

Sehr geehrte Damen und Herren,

anbei übersenden wir Ihnen die gewünschte Spartenauskunft.
Im Bereich Ihrer Spartenanfrage befinden sich Versorgungsanlagen der E.DIS Netz GmbH.
Gesondert von dieser Auskunft erhalten Sie Auskünfte der HanseGas Netz GmbH.
Das rot umrandete Gebiet auf den Plänen stellt den Anfragebereich dar.
Folgende Planauszüge und sonstige Dokumente wurden übergeben:

Sparte	Spartenpläne ausgegeben	Sicherheitsrel. Einbauten	Sperrflächen	Leerauskunft
Gas:	☐	☐	☐	☒
Strom-BEL:	☐	☐	☐	☒
Strom-NS:	☒	☐	☐	☐
Strom-MS:	☐	☐	☐	☒
Strom-HS:	☐	☐	☐	☒
Telekommunikation:	☐	☐	☐	☒
Fernwärme:	☐	☐	☐	☒

Dokumente			
Indexplan:	☒	Vermessungsdaten:	☐
Gesamtmedienplan:	☒	Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen:	☒
Skizze:	☐		

Bitte beachten Sie hierzu die Bestätigung über erfolgte Planauskunft / Einweisung, insbesondere die Informationen zu 'Örtliche Einweisung / Ansprechpartner' auf Seite 3, die 'Besonderen Hinweise' auf Seite 4, das Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen und die beigefügten Pläne.

Freundliche Grüße
E.DIS Netz GmbH
MB Neubukow

Dieses Schreiben wurde maschinell erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.

Sitz: Fürstenwalde/Spree
Amtsgericht Frankfurt (Oder)
HRB 16068
St.Nr. 061 108 06416
Ust.Id. DE285351013

Geschäftsführung:
Stefan Blache
Hanjo During

Bestätigung über erfolgte Planausgabe / Einweisung

Achtung:
Arbeiten in der Nähe von Strom- und Gasverteilungsanlagen sind mit Lebensgefahr verbunden!!

Für das Bauvorhaben 1521472-EDIS, Klütz, Stadt Boltenhagener Straße 11a
genaue Bezeichnung: Ort, Straße, Hausnummer, bzw. Leitungsabschnitt oder zwischen Hausnummern

Stellungnahme & TöB, traeger_oeffentl_belange
auszuführende Arbeiten

voraussichtlicher Beginn der Arbeiten

wurde Herr/Frau Antje Burda Tel.: 038825 393-406 /

Beauftragter der Amt Klützer Winkel

Kontakt a.burda@kluetzer-winkel.de, Tel: 038825 393-406

Anschrift 23948 Klütz, Schloßstraße 1
Ort, Straße, Hausnummer

über den Gefährdungsbereich nachstehender Verteilungsanlagen (hierzu gehören z. B. Rohrleitungen, Stationen, elektrische Freileitungen und Kabel, Armaturen, Anlagen für den Kathodenschutz, Steuer - und Messkabel, Erdungsanlagen u. a.) im Baustellenbereich eingewiesen.
Auskünfte über Verteilungsanlagen, die sich nicht im Eigentum des Netzbetreibers befinden, müssen bei den zuständigen Netzbetreibern (Übertragungsnetzbetreiber, Stadtwerke, Wasserzweckverbände, private Eigentümer, ...) eingeholt werden.

Eventuell kann die Gemeinde über weitere Versorgungsträger Auskunft erteilen.

Die Einweisung erfolgte mittels Aushändigung von Plänen (mit Übergabedatum).

Die Weitergabe an Dritte ist nicht erlaubt!

Für die Lagerichtigkeit der in den ausgegebenen Plänen eingezeichneten Anlagen, Kabel, Rohrleitungen und Neben-/Hilfseinrichtungen, insbesondere für Maßangaben, übernimmt der Netzbetreiber keine Gewähr.

Bei Arbeiten im Gefährdungsbereich (Nieder- und Mittelspannung 2m, Hochspannung 6m) von Verteilungsanlagen ist der genaue Verlauf, insbesondere die Tiefe, durch Graben von Suchschlitzen in Handschachtung oder in leitungsschonender Arbeitstechnik, wie z.B. der Einsatz eines Saugbaggers, festzustellen.

Bei Unklarheiten ist in jedem Fall Kontakt mit dem zuständigen Kundencenter/Standort des Netzbetreibers aufzunehmen.

Außerdem sind die Informationen zu **"Örtliche Einweisung / Ansprechpartner"** (Seite 3), die **"Besonderen Hinweise"** (Seite 4), das **"Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen"** sowie die spartenspezifischen Verhaltensregeln besonders zu beachten.

Die übergebenen/empfangenen Pläne sind gut lesbar und entsprechen dem nachgefragten Gebiet.

Die übergebenen/empfangenen Pläne geben den Zustand zum Zeitpunkt der Auskunftserteilung wieder. Es ist darauf zu achten, dass zu Beginn der Bauarbeiten aktuelle Pläne vor Ort vorliegen.

Kontaktadresse / Meisterbereich E.DIS Netz GmbH, Neubukow +49 38822-52-222
Telefon

Örtliche Einweisung / Ansprechpartner

☐ **Örtliche Einweisung vor Baubeginn notwendig**

Vorgehensweise bei einer örtlichen Einweisung:
Für die Vereinbarung des Einweisungstermins setzen Sie sich bitte mit dem zuständigen Ansprechpartner in Verbindung. Die Durchführung des Einweisungstermins muss auf diesem Formular durch die Unterschrift der E.DIS Netz GmbH und Ihrem Unternehmen bestätigt werden.

Die örtliche Einweisung ist für Sie kostenlos.

Termin durchgeführt am	Unterschrift EDIS Netz GmbH	Unterschrift Unternehmen

☐ **Gesonderte Bestandsabfrage erforderlich**

Im Bereich des Vorhabens befinden sich Telekommunikationsanlagen (Rohranlagen/ Kabel) in Planung/ im Bau/ in Betrieb. Diese Anlagen sind im Gesamtmedienplan aktuell nicht dargestellt. Es ist deshalb zwingend eine gesonderte Bestandsabfrage bei der e.discom Telekommunikation GmbH erforderlich. Bitte wenden Sie sich dazu unter Angabe der Auskunftsnummer per e-mail an disposition@ediscom.net.

Für Rückfragen steht Ihnen gern zur Verfügung:

Standort Upahl
An der Silberkuhle 5
23936 Upahl
E-Mail: EDI_Betrieb_Neubukow@e-dis.de

Stromversorgungsanlagen: +49 38822 52-222
Gasversorgungsanlagen: -
Telekommunikationsanlagen: +49 331 9080 3000
Hochspannungsanlagen: +49399828222123 +49396122912321
(wenn nicht erreichbar: bitte folgende Nummer kontaktieren: +49 3361 7332333)

Standort Neubukow
Am Stellwerk 12
18233 Neubukow
E-Mail: EDI_Betrieb_Neubukow@e-dis.de

Stromversorgungsanlagen: +49 38294 75-221
Gasversorgungsanlagen: -
Telekommunikationsanlagen: +49 331 9080 3000
Hochspannungsanlagen: +49399828222123 +49396122912321
(wenn nicht erreichbar: bitte folgende Nummer kontaktieren: +49 3361 7332333)

Vor dem Beginn der Arbeiten, muss eine weitere Auskunft bei der E.DIS Netz GmbH eingeholt werden, falls irgendeine Ungewissheit hinsichtlich der Leitungsführung besteht oder die Arbeiten nicht umgehend ausgeführt werden. Übergebene Bestandspläne bzw. Kopien dieser sowie diese "Bestandsplan-Auskunft" müssen bei der bauausführenden Firma vor Ort vorliegen.

Weitere besondere Hinweise:

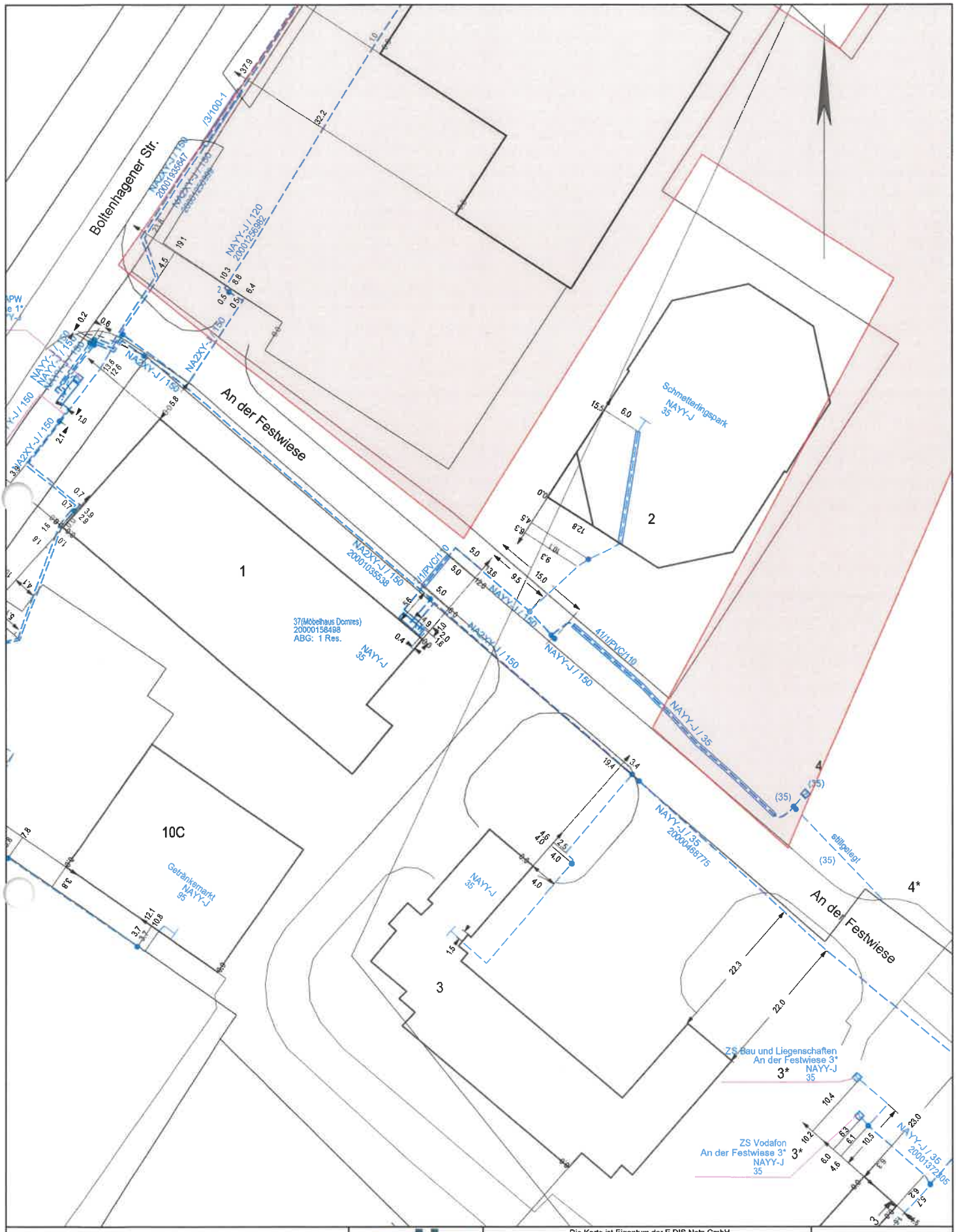


Die Karte ist Eigentum der E.DIS Netz GmbH.
Sie ist nur für den internen Verwendungszweck zu nutzen
und muss datensicher entsorgt werden.
Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers.

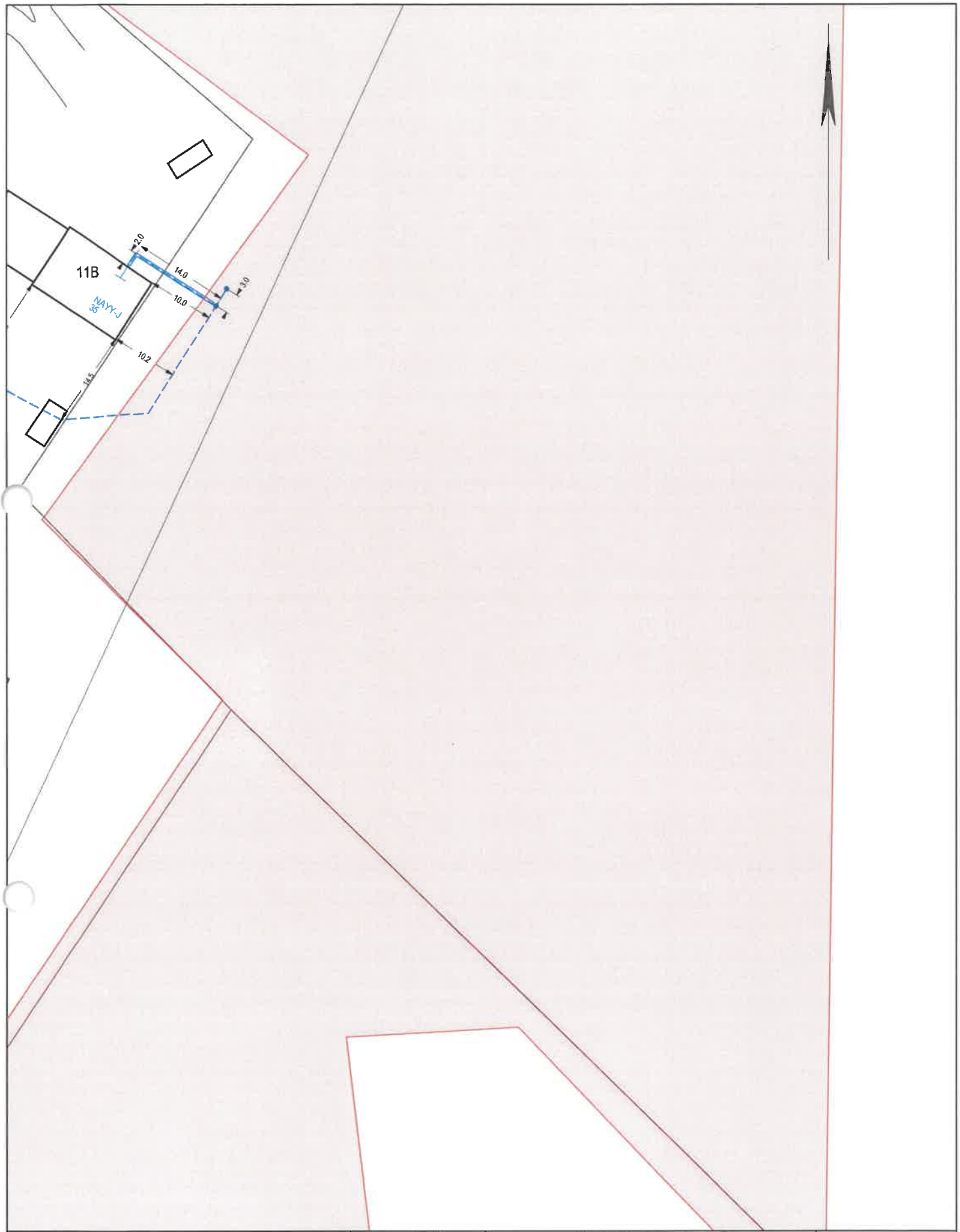
1:500

Kartenname:	Strom-NSP
Anfragenummer:	1521472-EDIS
Plannummer:	2
zuständig:	MB Neubukow
Ausgabedatum:	18.07.2025
Ort/Ortsteil:	Klütz, Stadt
Straße:	Boltenhagener Straße 11a

Farblegende
- Strom-HS
- Strom-MS
- Strom-NS
- Fernmelde
- Gas-HD
- Gas-MD
- Gas-ND
- Straßenbel.



e.dis	Die Karte ist Eigentum der E.DIS Netz GmbH. Sie ist nur für den internen Verwendungszweck zu nutzen und muss datensicher entsorgt werden. Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers.		1:500
Kartenname: Strom-NSP Anfragenummer: 1521472-EDIS Plannummer: 3 zuständig: MB Neubukow Ausgabedatum: 18.07.2025		Ort/Ortsteil: Klütz, Stadt Straße: Boltenhagener Straße 11a	Farblegende Strom-HS Strom-MS Strom-NS Fernmelde Gas-HD Gas-MD Gas-ND Straßenbel.



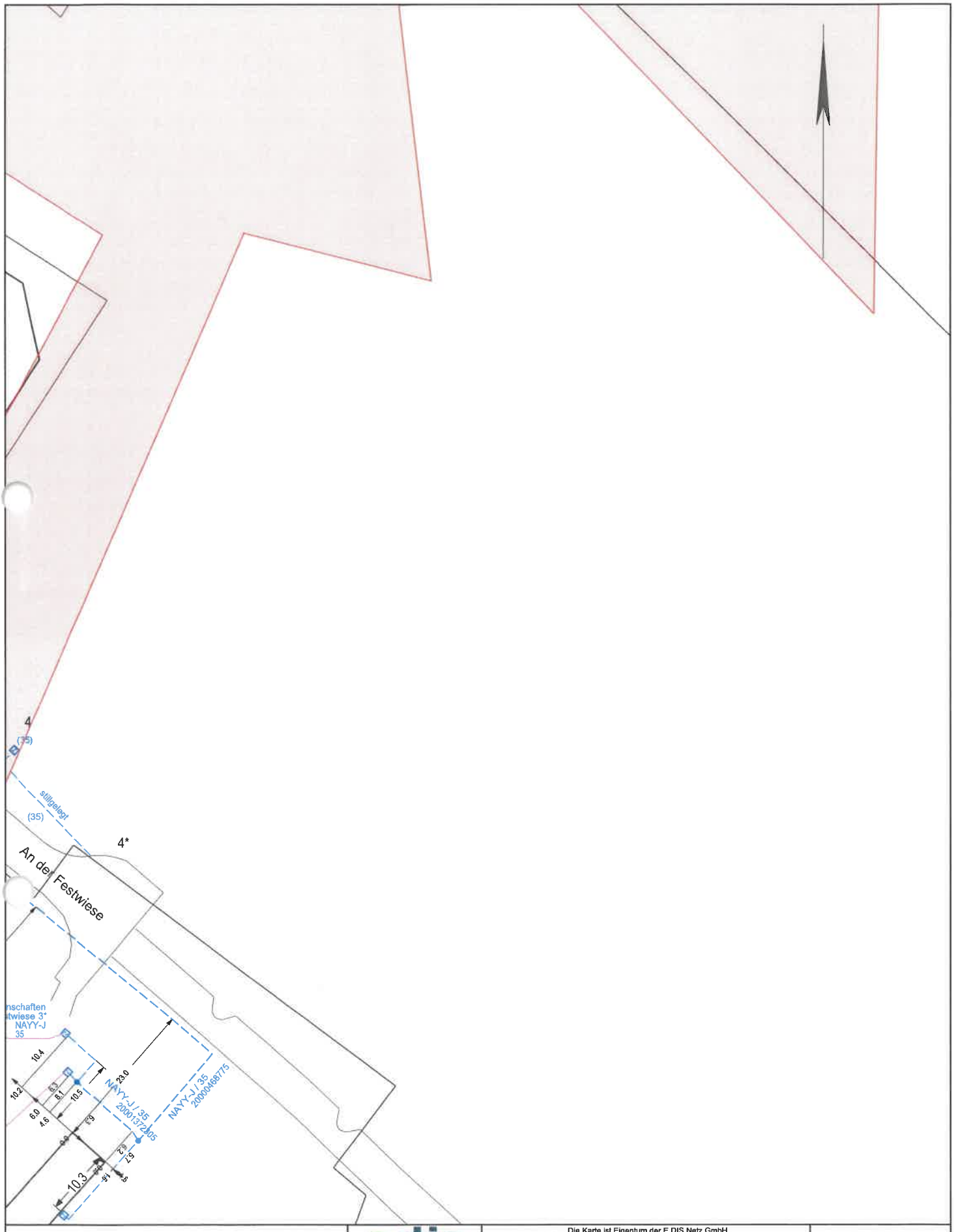
Die Karte ist Eigentum der E.DIS Netz GmbH.
Sie ist nur für den internen Verwendungszweck zu nutzen
und muss datenscher entsorgt werden.
Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers.

1:500

Kartenname:	Strom-NSP
Anfragenummer:	1521472-EDIS
Plannummer:	5
zuständig:	MB Neubukow
Ausgabedatum:	18.07.2025

Ort/Ortsteil:	Klütz, Stadt
Straße:	Boltenhagener Straße 11a

Farblegende
- Strom-HS
- Strom-MS
- Strom-NS
- Fernmelde
- Gas-HD
- Gas-MD
- Gas-ND
- Straßenbel.



e.dis

Die Karte ist Eigentum der E.DIS Netz GmbH.
Sie ist nur für den internen Verwendungszweck zu nutzen
und muss datensicher entsorgt werden.
Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers.

1:500

Kartenname:	Strom-NSP
Anfragenummer:	1521472-EDIS
Plannummer:	6
zuständig:	MB Neubukow
Ausgabedatum:	18.07.2025
Ort/Ortsteil:	Klütz, Stadt
Straße:	Boltenhagener Straße 11a

Farblegende

- Strom-HS
- Strom-MS
- Strom-NS
- Fernmelde
- Gas-HD
- Gas-MD
- Gas-ND
- Straßenbel.

e.dis

Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen

1 Allgemeine Hinweise

Jahr für Jahr entstehen bei Erdarbeiten im Bereich von unterirdisch verlegten Verteilungsanlagen zahlreiche Schäden. Neben den erheblichen Sachschäden ist im Schadensfall eine Gefährdung von Personen nicht auszuschließen. Um dies zu vermeiden sind folgende Hinweise zu beachten:

- **Die für die Durchführung der Arbeiten bestehenden einschlägigen Vorschriften und Regeln werden durch diese Hinweise, die keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhalten, nicht berührt.**
- **Überall in der Erde können Verteilungsanlagen liegen. Personen, die Verteilungsanlagen beschädigen, gefährden sich selbst und andere.**
  Eine Beschädigung kann zur Unterbrechung der Versorgung führen. Deshalb: Vorsicht bei Erdarbeiten jeder Art!
- Die Anwesenheit eines Beauftragten der E.DIS an der Aufgrabungsstelle entbindet das ausführende Unternehmen nicht von seinen Sorgfaltspflichten und von der Haftpflicht bei evtl. auftretenden Schäden.
- In der Nähe von Gebieten mit Kampfmitteln sind die hierfür geltenden Bestimmungen einzuhalten.
- Verteilungsanlagen werden nicht nur in öffentlichen Wegen, Straßen und Plätzen, sondern auch in privaten Grundstücken verlegt (z.B. Gärten, Felder, Wiesen, Wälder). Hierzu gehören z.B. Rohrleitungen, sonstige Betriebseinrichtungen, Hoch-, Mittel- und Niederspannungskabel, Armaturen, sonstige Einbauteile, Anlagen für den kathodischen Korrosionsschutz, Steuer- und Messkabel, Erdungsanlagen, Warnbänder u. a.
- Jeder Bauunternehmer hat bei Durchführung ihm übertragener Hoch- und Tiefbauarbeiten auf öffentlichem und privatem Grund mit dem Vorhandensein unterirdisch verlegter Ver- und Entsorgungsleitungen zu rechnen und seine Mitarbeiter und gegebenenfalls Subunternehmer zu unterweisen und zu überwachen. Die Erkundigungs- und Sicherungspflicht ergibt sich aus der DIN 18300 (VOB Teil C) Pkt. 3.1.3 und 3.1.5, dem DVGW-Arbeitsblatt GW 315 und den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften.
- Der Einsatz von Subunternehmern für die Tiefbauarbeiten setzt Übernahme und Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht voraus. Der Hauptunternehmer hat alle in einer eventuellen Einweisung gegebenen Informationen, übergebene Bestandspläne bzw. Kopien und die „Bestandsplan-Auskunft" an die bauausführenden Firmen zu übergeben. Auch wenn das Tiefbauunternehmen für eigenes Verschulden gem. §§ 823, 31 BGB selbst haftet, bleibt der Hauptunternehmer für eventuell entstandene Leitungsschäden und deren Regulierung primär gegenüber E.DIS haftbar.
- Bei Beginn der Bauarbeiten müssen Leitungsauskünfte neuesten Standes vorliegen. Bei Abweichungen von der Bauplanung oder Erweiterung des Bauauftrages muss eine neue Leitungsauskunft eingeholt werden. Der Unternehmer hat sich vor Arbeitsaufnahme davon zu überzeugen, dass alle Planangaben eindeutig erkennbar sind und dass die Planauskunft tatsächlich mit der Anfrage übereinstimmt.
- Unsere Leitungstrassen und Erdungsanlagen sind bei den Bauarbeiten zu berücksichtigen und vor Beschädigung zu schützen. Bei Arbeiten in der Nähe von Kabeln sind insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften DGUV Vorschrift 3 (Elektrische Anlagen und Betriebsmittel), DGUV Vorschrift 70 (ehemals BGV D 29), DGUV Vorschrift 38 (ehemals BGV C 22) und DGUV Regel 100-500 (ehemals BGR 500 Kap.2.12 -Erdbaumaschinen) zu beachten. Die jeweils gültigen gesetzlichen Vorschriften (z.B. Landesbauordnung, Baugesetzbuch) sind zu beachten. In Leitungsnähe sind Erdarbeiten unbedingt mit Hand und mit äußerster Vorsicht auszuführen. Die in den Plänen enthaltenen Eintragungen hinsichtlich der Leitungslage sind unverbindlich. Die genaue Lage der Leitungen ist gegebenenfalls durch Kabelortung oder Quergrabungen in Handschachtung festzustellen. Das Abgreifen (Ausmessen) von Maßen aus der Leitungsdokumentation ist nicht zulässig. Leitungsverdrängungen von Parallelkabel (u. a. in Mehrspartenplänen) können zusätzliche Verfälschungen der Leitungslagen in der Dokumentation darstellen.

- Bagger oder sonstige maschinelle Aufgrabungsgeräte sowie spitze Geräte (Dorne, Schnurpfähle) dürfen im Gefährdungsbereich der Verteilungsanlagen nur dann eingesetzt werden, wenn deren genaue Lage bekannt und eine Beschädigung ausgeschlossen ist. Dies gilt insbesondere auch für den Einsatz von grabenlosen Verlegeverfahren (z.B. Bodenraketen).
- Werden Verteilungsanlagen oder Warnbänder an Stellen, die in keinen Plan eingezeichnet sind, angetroffen, so ist der Betreiber der Verteilungsanlage unverzüglich zu ermitteln und zu verständigen. Die Arbeiten sind in diesem Bereich zu unterbrechen, bis mit dem Zuständigen Einvernehmen über das weitere Vorgehen erzielt wurde.

2 Verhaltensregeln bei Freileitungen

- Achtung: Wer Freileitungen – gleichgültig mit welchen Gegenständen – **berührt**, befindet sich in **akuter Lebensgefahr. Eine Annäherung an die Leitung innerhalb des Schutzbereiches kommt wegen eines Überschlages einer Berührung gleich.**
- Vor Beginn der Arbeiten sind alle beteiligten Personen über die Gefahren bei Arbeiten in der Nähe bzw. unter Freileitungen zu unterweisen.
- Bei Verwendung von Baugeräten, wie Bagger, Krane, Kipper-Lastwagen, Leitern, Bauaufzügen, Baugerüsten usw. sowie Transport und Lagerung von Baumaterialien sind folgende Schutzabstände lt. DGUV Vorschrift 3 von spannungsführenden Leitungen einzuhalten:

Bei Freileitungen mit Spannungen	Schutzabstände
Bis 1000 Volt (Niederspannung)	1 m nach allen Seiten
über 1 kV bis 110 kV	3 m nach allen Seiten
unbekannt	5 m nach allen Seiten

- Im Zweifelsfalle erteilt der zuständige Standort der E.DIS über die Höhe der Spannung einer Freileitung sowie über den erforderlichen Schutzabstand Auskunft. Neben der ergonomischen Komponente ist auch ein technisches Versagen von Geräten und Betriebsmitteln für die Einhaltung der Abstände zu berücksichtigen.
- Die einzuhaltenden Schutzabstände beziehen sich auf die tatsächliche Lage der Leiterseile. Daher ist das mögliche seitliche Ausschwingen der Leiterseile bei Wind zusätzlich zu beachten. Ebenso ist zu berücksichtigen, dass sich der Durchhang der Leiterseile witterungs- und belastungsabhängig erheblich ändern kann. Innerhalb des Spannfeldes ist sicherzustellen, dass durch Aufschüttungen etc. der Mindestabstand von 6 m zwischen Leiter und Erdoberfläche eingehalten wird. Bei der Ermittlung des Abstandes sind der größte Durchhang und die Windlast unter Anwendung der DIN EN 50341bzw. die DIN EN 50423 zu berücksichtigen. Bei Unsicherheiten bezüglich Durchhangs- und Abstandsermittlung ist im zuständigen Standort der E.DIS Auskunft einzuholen.
- Bei einer unumgänglichen Annäherung an die Schutzabstände sind wahlweise folgende Maßnahmen zu treffen, damit die genannten Abstände mit Sicherheit nicht unterschritten werden:
  - Aufstellen von Warnposten, welche die Bewegung der Geräte überwachen und die Verantwortung für die Sicherheit übernehmen.
  - Aufstellen von Sperrschranken, welche den Schutzabstand absichern.
  - Umgeben der Freileitung mit einem Schutzgerüst (nur bei abgeschalteter Leitung und unter Aufsicht eines Mitarbeiters der E.DIS).
  - Wenn obige Maßnahmen nicht durchgeführt werden können, muss in Verbindung mit einem Mitarbeiter des zuständigen Standortes der E.DIS eine andere Lösung gefunden werden, wie z. B. bei kreuzenden Fahrwegen das Aufstellen einer **Höhenbegrenzung** vor und hinter der Freileitung.
- Sollten Schutzabstände oder obige Maßnahmen nicht eingehalten werden können, so muss die betreffende Anlage bzw. Leitung freigeschaltet werden. Hierfür sind rechtzeitige Informationen und Abstimmungen mit dem zuständigen Standort der E.DIS durchzuführen.
- Bitte setzen Sie sich zur Abstimmung der weiteren Verfahrensweise mit dem zuständigen Standort der E.DIS in Verbindung:
  - **wenn Masterder** (z. B. verzinktes Bandeisen) beschädigt werden.
  - **zu eventuellen Möglichkeiten der Freischaltung, Umsetzung bzw. Isolierung von Freileitungen.**
  - wenn trotz aller Sorgfalt eine Freileitungsanlage beschädigt wird, um weitere Schäden und Gefahren abzuwenden. Die Gefahrenstelle ist zu sichern und die Arbeiten sind bis zum Eintreffen des Mitarbeiters der E.DIS einzustellen.

Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass eine beschädigte Freileitung vor „Freigabe" durch unseren Mitarbeiter auf keinen Fall berührt werden darf, da hier **Lebensgefahr** besteht.

3 Verhaltensregeln bei Kabeln

- Die Verlegetiefe von Verteilungsanlagen beträgt zwar in der Regel 60 – 150 cm; abweichende Tiefen sind jedoch aus den verschiedensten Gründen möglich (selbst 10 – 20 cm), aber auch größere Tiefen sind aus verschiedensten Gründen, wie z.B. Niveauänderungen, möglich.
- Kabel sind bei Legung mit sogenannten Kabelsteinen, Ton- bzw. Kunststoffhauben oder Schutzrohren abgedeckt und/oder durch Trassen- oder Kunststoffbänder gekennzeichnet oder liegen frei im Erdreich. Bei Arbeiten im Erdreich darf nicht auf das Vorhandensein derartiger Schutz-/Warnmaßnahmen vertraut werden, da diese z. B. durch Baumaßnahmen nachträglich entfernt sein können. Diese können die Kabel auch nicht gegen mechanische Beschädigungen schützen, sondern lediglich auf das Vorhandensein von Energieanlagen aufmerksam machen (Warnschutz!). Für den Fall abweichender Legetiefen oder Leitungsverläufen kann ein Mitverschulden der E.DIS bei Leitungsbeschädigungen nicht begründet werden.
- Kabel können sowohl mit rotem bzw. schwarzem Kunststoffmantel als auch mit Jute/Metall-Außenmantel angetroffen werden. In den Plänen werden grundsätzlich alle Verteilungsanlagen als System dargestellt, das heißt, ein Kabelsystem kann im Erdreich als 3 x Einleiterkabel bzw. 1 x Mehrleiterkabel vorkommen. Werden in der Nähe von Verteilungsanlagen Erdungsleitungen (meist verzinkte Bandeisen oder Kupferseile) freigelegt, dürfen diese nicht unterbrochen werden, da sie Schutzfunktionen erfüllen. Wir weisen darauf hin, dass auch Kabel anderer Versorgungsträger bzw. stillgelegte Kabel angetroffen werden können.
- Baumaschinen sind bis zu einer Annäherung an die Trasse einzusetzen, die mit Sicherheit eine Gefährdung der Verteilungsanlagen ausschließt. Erforderlichenfalls sind besondere Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Diese sind, ebenso wie Rohrvortriebs-, Bohr- und Sprengarbeiten, das Einschlagen (Rammen) von Pfählen, Bohlen und Spundwänden, das Einspülen von Filtern für Grundwasserabsenkungen, der Einsatz von Durchörterungsgeräten u. ä. mit der E.DIS abzustimmen. Im Bereich von Kabelanlagen dürfen Pfähle, Dorne oder andere spitze Gegenstände nicht in den Erdboden getrieben werden. Werden Warnbänder, Schutzrohre, Kabelabdecksteine, Erdungsanlagen oder Kabel angetroffen, so ist die Arbeit mit besonderer Vorsicht (ggf. Handschachtung) fortzusetzen. Freigelegte Kabel müssen beim Verfüllen wieder ordnungsgemäß abgedeckt, verdichtet und mit Kabelwarnband (20 cm über Kabelscheitel) versehen werden. Erst ab einer Überdeckung von 40 cm (30 cm nach ATV DIN 18300) ist eine lagenweise, maschinelle Verdichtung zulässig.
- Lageänderungen und/oder das Verfüllen von freigelegten Verteilungsanlagen dürfen vom ausführenden Unternehmen nicht selbstständig, sondern nur in Abstimmung mit E.DIS vorgenommen werden.
- Schachtdeckel müssen stets zugänglich bleiben. Hinweisschilder oder andere Markierungen dürfen ohne Zustimmung nicht verdeckt oder entfernt werden.
- Wenn unzulässige Näherungen von Kabeln zu Gasverteilungsleitungen festgestellt werden, ist E.DIS zu informieren. (Sicherheitsbereich: 10 cm (MS-Kabel 20 cm) bei Kreuzungen, 20 cm (MS-Kabel 40 cm) bei Parallelverlegung. Für lichte Mindestabstände von Kabeln zu Gasverteilungsanlagen gelten die Werte im Merkblatt „Verhaltensregeln bei Gasanlagen".
- Bitte setzen Sie sich zur Abstimmung der weiteren Verfahrensweise mit dem zuständigen Kundencenter/Standort der E.DIS in Verbindung:
  - bevor mit den Arbeiten begonnen wird. Unsere Verteilungsnetze sind ständigen Veränderungen unterworfen. Aus diesem Grund haben die anliegenden Pläne eine begrenzte Gültigkeitsdauer. Der zuständige Standort nimmt gegebenenfalls eine örtliche Einweisung vor. Es werden Aufträge zur Kabelortung und Kabelfeststellung ggf. Schalthandlungen abgestimmt.
  - wenn es, bedingt durch Ihre Baumaßnahmen bzw. Planungen, zur Überbauung unserer Kabel, zur Veränderung der Legetiefe bzw. zur Behinderung Ihrer Baumaßnahme durch unsere Verteilungsanlagen kommt. Beantragen Sie bitte die Umlegung unserer Verteilungsanlagen bzw. die Legung dieser im Schutzrohr durch E.DIS. E.DIS wird dann bei Erfordernis dem Antragsteller auf Grundlage des Antrages ein Angebot für die Umlegung unterbreiten und dafür sorgen, dass die notwendigen Maßnahmen gefahrlos und entsprechend geltenden Richtlinien durchgeführt werden. Ggf. sind für Planungszwecke Quergrabungen in Handschachtung durchzuführen.
  - wenn durch den Bauausführenden Kabel in einer Baugrube freigelegt werden. E.DIS wird eventuell durch Beistellen eines erfahrenen Mitarbeiters dafür Sorge tragen, dass diese Arbeiten gefahrlos und sachlich richtig durchgeführt werden.
  - wenn eingetragene Leitungslagen nicht aufgefunden werden. Es kann nicht automatisch von dem Nichtvorhandensein dieser Leitungen ausgegangen werden.
  - wenn in der Nähe von Verteilungsanlagen Schutzrohre und Erdungsanlagen angetroffen werden, die nicht in den Bestandsplan-Ausschnitten enthalten sind.
- Wenn trotz aller Sorgfalt Kabel oder Schutzrohre beschädigt (auch (leichte) Beschädigungen, die nicht zur unmittelbaren Zerstörung des Kabels führen, wie z.B. leichte Pickhiebe) werden, dann gilt zur Abwendung weiterer Schäden und Gefahr:
  - Die Bauarbeiten sind sofort einzustellen, der Gefährdungsbereich ist sicher zu verlassen. Die Schadenstelle ist außerhalb des Schutzbereiches gegen Betreten zu sichern.
  - Es besteht Lebensgefahr für alle Personen in der Umgebung der Schadenstelle. Es können noch lebensgefährliche Schrittspannungen auftreten.
  - Einem beteiligten Fahrzeug oder Gerät darf man sich auf keinen Fall nähern, auch wenn die Spannung abgeschaltet zu sein scheint.

- Fahrzeugführer dürfen den Fahrzeugstand nicht verlassen, sondern sollten versuchen durch Schwenken des Auslegers das Kabel oder durch Wegfahren des Fahrzeuges, den Kontakt zum Kabel zu unterbrechen, um so aus dem Gefahrenbereich zu gelangen. Sich nähernde Personen sind zu warnen.
- Unverzüglich Störungsnummer „Strom" anrufen.
- Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass ein beschädigtes Kabel vor „Freigabe" durch unseren Mitarbeiter auf keinen Fall berührt werden darf, da hier Lebensgefahr besteht.

4 Verhaltensregeln bei Gasanlagen

- Beschädigungen (auch ohne Gasaustritt z. B. Deformierung oder Beschädigung der Umhüllung) von Verteilungsanlagen sind sofort und unmittelbar an die o. g. Entstörungsnummer zu melden.
- Ist die Rohrumhüllung beschädigt worden, so darf die Verfüllung erst nach Instandsetzung und mit Zustimmung der E.DIS erfolgen.
- Im Netz eingebaute Armaturen dürfen nur vom Fachpersonal der E.DIS oder auf dessen ausdrückliche Anweisung bedient werden!
- Die Anwesenheit eines Beauftragten der E.DIS an der Aufgrabungsstelle entbindet das ausführende Unternehmen nicht von seinen Sorgfaltspflichten und von der Haftpflicht bei evtl. auftretenden Schäden.
- In Leitungsnähe sind Erdarbeiten generell nur von Hand oder Saugbagger und mit äußerster Vorsicht auszuführen.
- Lageänderungen und/oder ggf. das Verfüllen von freigelegten Verteilungsanlagen dürfen vom ausführenden Unternehmen nicht selbstständig, sondern nur in Abstimmung mit der E.DIS vorgenommen werden und nur nach dessen Anweisung erfolgen.
- Werden Warnbänder, Schutzrohre, Kabel oder Gasleitungen angetroffen, so ist die Arbeit mit besonderer Vorsicht (Handschachtung) fortzusetzen. Freigelegte Gasleitungen müssen beim Verfüllen wieder ordnungsgemäß abgedeckt, verdichtet und mit Gaswarnband (30 cm über der Gasleitung) versehen werden. Erst ab einer Überdeckung von 40 ist eine lagenweise, maschinelle Verdichtung zulässig.
- Straßenkappen müssen stets zugänglich bleiben. Hinweisschilder oder andere Markierungen dürfen ohne Zustimmung nicht verdeckt oder entfernt werden.
- Bei Anwendung grabenloser Verfahren im Bereich von Gasleitungen gelten die unten aufgeführten Mindestabstände. Die grabenlosen Verfahren sind im Vorfeld E.DIS anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Erforderlichenfalls wird E.DIS die Abstände erweitern und die Herstellung von zusätzlichen Suchschachtungen im gefährdeten Bereich bzw. die Freilegung der Kreuzung der Gasleitung als Auflage erteilen. Im Bereich von Gasleitungen sind grabenlose Verle-gungsverfahren nur zulässig, die eine genaue Position des Vortriebs unter Beachtung der Sicherheitsabstände gewährleisten. Zur Sicherstellung der Lage der eingezogenen Leitung sind durch den Bauherrn ggf. auch Maßnahmen erhöhten Aufwandes durchzuführen.
- Kreuzungen von Gasleitungen sind grundsätzlich rechtwinklig und als Unterkreuzung auszuführen. Bei Vorhandensein eines Schutzstreifens sind Knickpunkte außerhalb davon anzuordnen.
- Werden Gasleitungen gekreuzt, die im Bohrverfahren errichtet worden sind, sind grundsätzlich Suchschachtungen zur Freilegung des Bohranfangs und des Bohrendes durchzuführen.
- Bei Kreuzung von Gasleitungen mit einer Baustraße für Schwerlastverkehr (≥40 t), für das Kreuzen der Gasleitung durch Land- und Fortwirtschaftsfahrzeuge (≥40 t) sowie Aufstellung von Kränen auf Gasleitungen sind bei E.DIS die Sicherheitsmaßnahmen im Einzelfall abzufragen.
- Vor Ramm- und Bohrarbeiten ist die genaue Lage der Gasleitung durch Ortung und/oder Suchschachtung festzustellen. Der Abstand richtet sich nach der Intensität der übertragenen Schwingungen und wird von E.DIS individuell festgelegt. Kann die genaue Lage der Gasleitung nicht festgestellt werden (z. B. bei gesteuerten Bohrungen > 2,0 m Tiefe), so ist von der Achse der Gasleitung (Lageplan) zur Außenwand der Spundung allseitig ein Mindestabstand von 3,00 m einzuhalten.
- Eine Überbauung von Gasleitungen oder die Überpflanzung mit Bäumen oder tiefwurzelnden Gehölzen ist nicht zulässig. Um den kathodischen Korrosionsschutz von Leitungen nicht zu gefährden, dürfen keine elektrisch leitenden Verbindungen zu metallischen Gasrohrleitungen hergestellt werden. Außerdem sind in der Örtlichkeit vorgefundene Messsäulen durch ein Erdkabel mit der Stahlleitung, dem Mantelrohr sowie dem Steuerkabel verbunden. Bei Kreuzungen bzw. Parallelverlegungen sind Beeinflussungen auszuschließen.
- Bei der Verfüllung des Rohrgrabens sind freigelegte Gasverteilungsanlagen mind. 0,10 m allseitig mit steinfreiem neutralem Boden (Rundkorn 0 – 2 mm) zu umhüllen. Die Weiterverdichtung hat lagenweise zu erfolgen. Zur weiteren Verfüllung dürfen keine größeren Steine (Körnung > 100 mm), kein schwerentfernbares Material und kein Bauschutt verwendet werden.

Sicherheitsabstände, Schutzstreifen und Schutzmaßnahmen

Folgende lichte Mindestabstände von Ver- und Entsorgungsleitungen zu Gasverteilungsanlagen (einschließlich Zubehör z.B. KKS- und Fernmeldekabel) der E.DIS sind einzuhalten.

Gasleitung	Abstand bei offener Parallelverlegung	Abstand bei geschlossener Parallelverlegung	Abstand bei offener Kreuzung	Abstand bei geschlossener Kreuzung
Gasleitung ≤ 5 bar zu Kabel bis 1kV	0,20 m	1,00 m	0,10 m	1,00 m
Gasleitung ≤ 5 bar zu Kabel 1kV – 30kV	0,40 m	1,00 m	0,20 m	1,00 m
Gasleitung > 5 bar	0,40 m	1,00 m	0,20 m	1,00 m
Gasleitung aus Stahl > 16 bar außerhalb öffentlicher Verkehrsflächen*				
• Leitung bis DN 150	1,00 m	1,00 m	0,50 m	1,00 m
• Leitung über DN 150 bis DN 400	1,50 m	1,50 m	0,50 m	1,00 m
• Leitung über DN 400 bis DN 600	2,00 m	2,00 m	0,50 m	1,00 m
• Leitung über DN 600 bis DN 900	3,00 m	3,00 m	0,50 m	1,00 m
• Leitung über DN 900	3,50 m	3,50 m	0,50 m	1,00 m

* Bei parallel verlegten Gasleitungen unterschiedlicher Durchmesser gilt für die Abstandsvorgabe stets der größere Durchmesser

Für HS-Kabel gelten gesonderte Mindestabstände zu Gasleitungen aller Materialien und Druckstufen:

HS-Kabel	Abstand bei offener Parallelverlegung	Abstand bei geschlossener Parallelverlegung	Abstand bei offener Kreuzung	Abstand bei geschlossener Kreuzung
< 110 kV	2,00 m	2,00 m	0,50 m	1,00 m
>/ = 110 kV	5,00 m	5,00 m	1,00 m*	2,00 m
>/ = 380 kV	10,00 m	10,00 m	1,00 m*	2,00 m

* mit thermisch isolierenden Zwischenlagen

Des Weiteren gilt, dass sich die Schutzstreifen der HS-Kabel und die Schutzstreifen der Gasleitung nur berühren dürfen (keine Überlappung).
Für HS-Freileitungsanlagen (Leitungen, Maste, Erder etc.) gelten bei E.DIS folgende Mindestabstände zu Gasleitungen, oberirdischen Gasanlagen (Stationen) sowie Absperr- und Ausblasearmaturen.

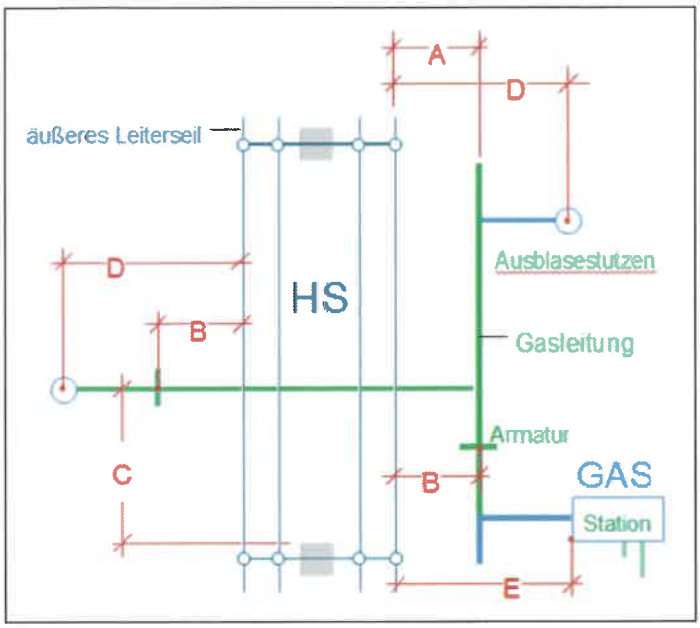


Bild 1

Tabelle 1

		Mindestabstände (m)	
		< 110 kV	≥ 110 kV
A	Rohrachse – Leiterseil[1]	10	10
B	Armatur – Leiterseil[1]	10	10
C	Rohrachse – Mast[2]	20	20
D	Ausblasestutzen – Leiterseil[1]	35	35
E	Station – Leiterseil[1]	35	55

[1] vertikale Projektion
[2] Kreuzung / Querung der Freileitung stets senkrecht zur Freileitungstrasse

Kathodische Korrosionsschutzanlagen müssen sich außerhalb der Beeinflussung von Hochspannungsfreileitungen (einschließlich Fahr- und Speiseleitung) befinden. Fremdstromanaoden müssen bei Freileitungsmasten mit Erdseil mindestens 30 m vom Mastfuß und dessen Erdern entfernt sein.
Zwischen Gebäuden und oberirdischen Gasanlagen (Stationen) sowie Entspannungseinrichtungen der Gasversorgung sind folgende Mindestabstände zu beachten:

Tabelle 2

oberirdischen Gasanlagen (Station)	10,00 m
Entspannungseinrichtungen Leitung (Ausbläser)	20,00 m

Eine Bebauung näher als 20 m zu Gashochdruckleitungen größer 4 (5) bar bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch E.DIS, der individuelle Schutzmaßnahmen festlegt.
Zur Sicherung des Bestandes und Betriebes liegen Gasleitungen in einem Schutzstreifen. Die Außengrenzen des Schutzstreifens werden durch die Lage der Gasleitung bestimmt, deren Achse grundsätzlich unter der Mittellinie des Schutzstreifens liegt. Lageabweichungen können auftreten.

Tabelle 3

Gasleitung	Betriebsdruck (bar)	Schutzstreifen gesamt (m)
Nieder-, Mittel- und Hochdruck-Gasleitung	≤ 4 (5)	2
Hochdruck-Gasleitung	> 4(5) bis ≤ 16	4
Hochdruck-Gasleitung		
• ≤ DN 150	> 16	4
• > DN 150 bis DN 300		6
• > DN 300 bis DN 500		8
Hochdruck-Gasleitung (Baujahr vor 1990)	> 4(5)	8

Die Verlegung von unter- und oberirdischen Bauwerken und sonstigen Anlagen im Schutzstreifen einer Gasleitung > 16 bar wird von E.DIS nur im Ausnahmefall gestattet.
Voraussetzung dafür ist der Abschluss einer Interessensabgrenzungsvereinbarung.
Die Verlegung ist terrestrisch zu vermessen und an E.DIS im dxf-Format zu übergeben.
Die Kreuzung von Schutzstreifen einer Gasleitung > 16 bar durch Kabel oder Leitungen unterliegt folgenden Mindestanforderungen:

- Verlegung der Kabel oder Leitungen in einem Leerrohr, dessen Enden sich außerhalb des Schutzstreifens der Gasleitung befinden
- Kreuzung rechtwinklig zur Gasleitung
- dauerhafte und gut sichtbare Markierung der Kreuzung an beiden Enden des Leerrohres

Wichtige Hinweise zum Verhalten bei Beschädigungen an Gasverteilungsanlagen

Maßnahmen bei Gasaustritt im Freien:

Wenn eine Gasleitung so beschädigt worden ist, dass Gas austritt oder Undichtigkeiten zu befürchten sind, sind sofort folgende Vorkehrungen zur Verringerung von Gefahren zu treffen:

- Bei ausströmendem Gas besteht Brand- und Explosionsgefahr; Zündquellen (z. B. Funkenbildung) vermeiden, nicht rauchen, kein Feuer anzünden!
- Arbeiten im Bereich der Schadensstelle sofort einstellen, dazu gehört auch sofort alle Baumaschinen und Fahrzeugmotoren abzustellen!
- Keine Mobiltelefone im Gefahrenbereich verwenden!
- Keine elektrischen Verbindungen herstellen oder lösen!
- Markisen von Hand einrollen, Bewohner warnen und zum Verlassen des Gefahrenbereiches auffordern.
- Wenn möglich Kanalisation, Schächte, Telefonzellen und andere Hohlräume auf eingedrungenes Erdgas überprüfen.
- Gefahrenbereich räumen, weiträumig absichern und Zutritt unbefugter Personen verhindern!
- E.DIS unverzüglich benachrichtigen! (jeweilige Entstörungsnummer Gas)
- Erforderlichenfalls Polizei und/oder Feuerwehr benachrichtigen.
- Erste Hilfe leisten!
- Keine elektrischen Geräte, Schalter, Klingeln etc. betätigen!
- Fenster und Türen angrenzender Gebäude schließen, damit kein im Freien ausströmendes Gas eindringen kann!
- Weitere Maßnahmen mit E.DIS und den zuständigen Dienststellen abstimmen!
- Das Baustellenpersonal darf die Schadenstelle nur mit Zustimmung der E.DIS verlassen!

Maßnahmen: Gasaustritt im Gebäude

- Gleiche Verfahrensweise wie Gasaustritt im Freien.
- Lüftungsmaßnahmen durchführen!
- Absperrarmatur nur auf ausdrückliche Anweisung der E.DIS schließen!
- Mitbewohner durch Klopfen und lautes Rufen warnen (nicht klingeln oder telefonieren)!

Maßnahmen bei Gasbrand:

- Gleiche Vorgehensweise wie Gasaustritt
- Gasbrände nicht löschen (Vermeidung der Explosionsgefahr). Muss aus Gründen der Personenrettung doch ein Erdgasbrand gelöscht werden, sind Pulverlöscher der Brandklasse C zu verwenden.
- Ein Übergreifen der Flammen auf brennbare Materialien in der Umgebung verhindern.

Vorsicht bei Schäden an Biogasleitungen

- Gase aus der biologischen Erzeugung können neben Methan auch Kohlenstoffdioxid und Schwefelwasserstoff enthalten. Kohlenstoffdioxid kann den Sauerstoff in der Atemluft verdrängen, das Einatmen von Schwefelwasserstoff gefährdet die Gesundheit.

Strafrechtliche Konsequenzen und Schadenersatzansprüche

- Verstöße eines Unternehmens gegen die obliegende Erkundungs- und Sorgfaltspflicht führen im Schadensfall zu einer Schadensersatzverpflichtung nach § 823 BGB und können darüber hinaus auch mit strafrechtlichen Konsequenzen verbunden sein.
- Der Einsatz von Subunternehmern für die Tiefbauarbeiten setzt Übernahme und Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht voraus. Der Hauptunternehmer hat alle in einer eventuellen Einweisung gegebenen Informationen, übergebene Bestandspläne bzw. Kopien und die „Bestandsplan-Auskunft" an die bauausführenden Firmen zu übergeben. Auch wenn das Tiefbauunternehmen für eigenes Verschulden gem. §§ 823, 31 BGB selbst haftet, bleibt der Hauptunternehmer für eventuell entstandene Leitungsschäden und deren Regulierung primär gegenüber E.DIS haftbar.

5 Baumpflanzung/Bebauung im Bereich von Verteilungsanlagen

Von der Begrünung und Bepflanzung innerstädtischer Wege, Straßen und Plätze werden die unterirdischen Verteilungsanlagen und Freileitungen erfahrungsgemäß erheblich betroffen.

Verschiedene Interessen erfordern die gegenseitige Rücksichtnahme und ein rechtzeitiges Zusammenwirken aller Beteiligten bei der Planung und Durchführung von Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen. In diesem Zusammenhang verweisen wir Sie auf die Hinweise „Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlangen". Diese wurden vom Arbeitskreis „Baumpflanzungen im Bereich von Verteilungsanlagen" im Arbeitsausschuss „Kommunaler Straßenbau" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) in Zusammenarbeit mit der DVGW der ATV-ad-hoc-Arbeitsgruppe „Baumstandorte" im Fachausschuss 1.6 „Ausschreibungen und Ausführungen von Entwässerungsanlagen" erarbeitet. Dies ist textgleich mit dem DVGW-Merkblatt GW 125 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle".

Für unterirdische Trassen gilt zusätzlich:

Bei der Pflanzung im Bereich bestehender unterirdischer Gasleitungen und Kabel sind die Trassen grundsätzlich von Baumpflanzungen freizuhalten. Abstände von Baumpflanzungen zu bestehenden Verteilungsanlagen: (Die nachfolgenden Maße beziehen sich auf den horizontalen Abstand des Stammes zur Gasleitung bzw. Kabel)

- Bei einem Abstand von über 2,50 m sind Schutzmaßnahmen in der Regel nicht erforderlich.
- Bei einem Abstand zwischen 1,00 und 2,50 m ist in Abhängigkeit von Baumart und Leitungstyp der Einsatz von Schutzmaßnahmen zu prüfen und zu entscheiden.
- Bei einem Abstand unter 1,00 m ist eine Baumpflanzung nur im Ausnahmefall, unter Abwägung der Risiken, möglich. Besondere Schutzmaßnahmen sind zu vereinbaren.
- Pflanzgruben sind von Hand anzulegen, wenn die Außenkante einen geringeren Abstand als 0,50 m zur bestehenden Gasleitung oder Kabel besitzt.

Der Schutzbereich für 110 kV-Kabelanlagen beträgt 10 m. Innerhalb des Schutzbereiches darf keine Bepflanzung mit Gehölzen erfolgen. Der Schutzbereich darf nicht mit Bauwerken überbaut werden.
Bei geplanten Überbauungen (z. B. Straßen, Parkplätze usw.) sind zur Gewährleistung der erforderlichen Sicherheit eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich. Die hierdurch verursachten Kosten sind durch den Antragsteller zu tragen.

Sofern Schutzmaßnahmen erforderlich werden, bedürfen diese der Abstimmung zwischen den Beteiligten.
Möglich sind z. B.:

- Trennwände aus Stahl, Beton oder wurzelfeste Kunststoffplatten
- ringförmige Trennwand (Betonrohr / Kanalschacht)
- Schutzrohre oder längsgeteilte Schutzrohre

Beim Einbau von parallelen Trennwänden müssen diese von der Oberfläche bis mindestens auf Sohlhöhe des Gasleitungs- bzw. Kabelgrabens geführt werden. Sie müssen aus schwer verrottbarem Material (Beton, Stahl, geeignete Kunststoffe) sein.
Ungeeignet sind z. B.:

- dünnwandige Folien < 2mm, Abdeckhauben, Trennwände mit ungeschützten Fugen
- Kabelkanalformsteine aus Beton

Für weitere Auskünfte stehen Ihnen unsere Kundencenter/Standorte gerne zur Verfügung.

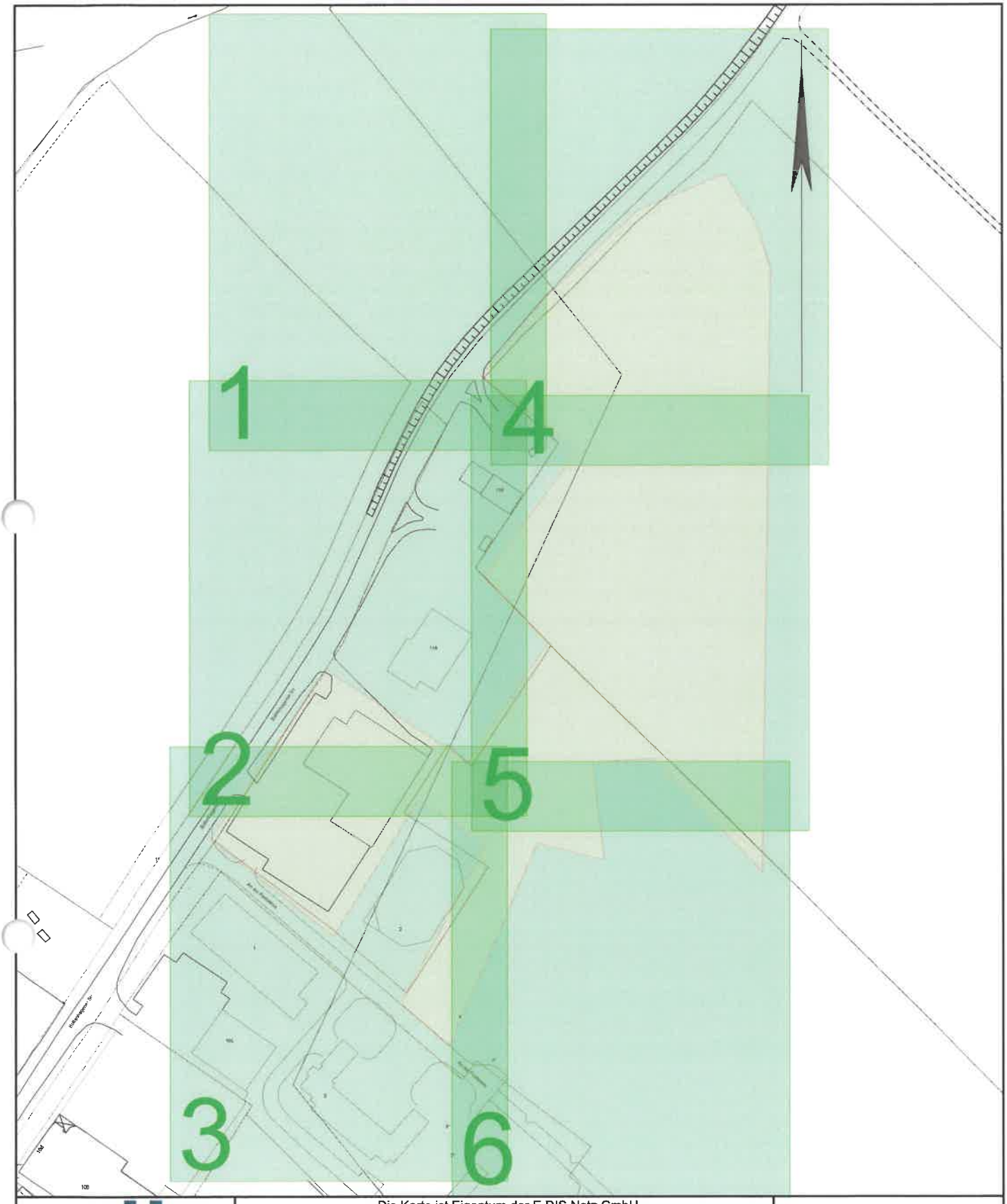
Für Freileitungen gilt:

Unter Freileitungen sind grundsätzlich keine Bauwerke zu errichten. Die Errichtung von Bauwerken ist nur möglich, wenn die innerhalb der vor genannten Normen geforderten Abstände nachgewiesen werden.
Verbindungen und Abspannungen, Plakate, Planen und sonstige Teile dürfen an Masten von Freileitungen nicht angebracht werden

Baumpflanzungen in der Nähe unserer Freileitungen stimmen wir grundsätzlich nicht zu, da diese bedingt durch den Baumwuchs, zur Beeinträchtigung der Versorgungszuverlässigkeit unserer Kunden führen können.
Die Zugänglichkeit der Maststandorte und der Trasse ist für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten jederzeit zu gewährleisten.

Bei geplanten Straßen hat der Abstand zwischen Fahrbahnkante und den Masteckstielen, die der Fahrbahn zugewandt sind, mindestens 15 m zu betragen. Maßnahmen des Anfahrschutzes müssen im Einzelfall gesondert abgestimmt werden

Bei der Kreuzung mit Straßen und befahrbaren Verkehrsflächen aller Art ist gemäß DIN EN 50341 zwischen Fahrbahnoberkante und Leiterseil ein Mindestabstand bei größtmöglichem Leiterseildurchhang von 7 m einzuhalten. Die Ermittlung des größten Leiterseildurchhanges und des seitlichen Ausschwingens erfolgt unter Berücksichtigung der DIN EN 50341. Es ist deshalb erforderlich, dass ein Bauprojekt bei E.DIS zur Prüfung auf Einhaltung der nach DIN EN 50341 geforderten Abstände eingereicht wird, aus der die Fahrbahnhöhe, bisherige Geländehöhe und benachbarten Maststandorte hervorgehen.



e.dis

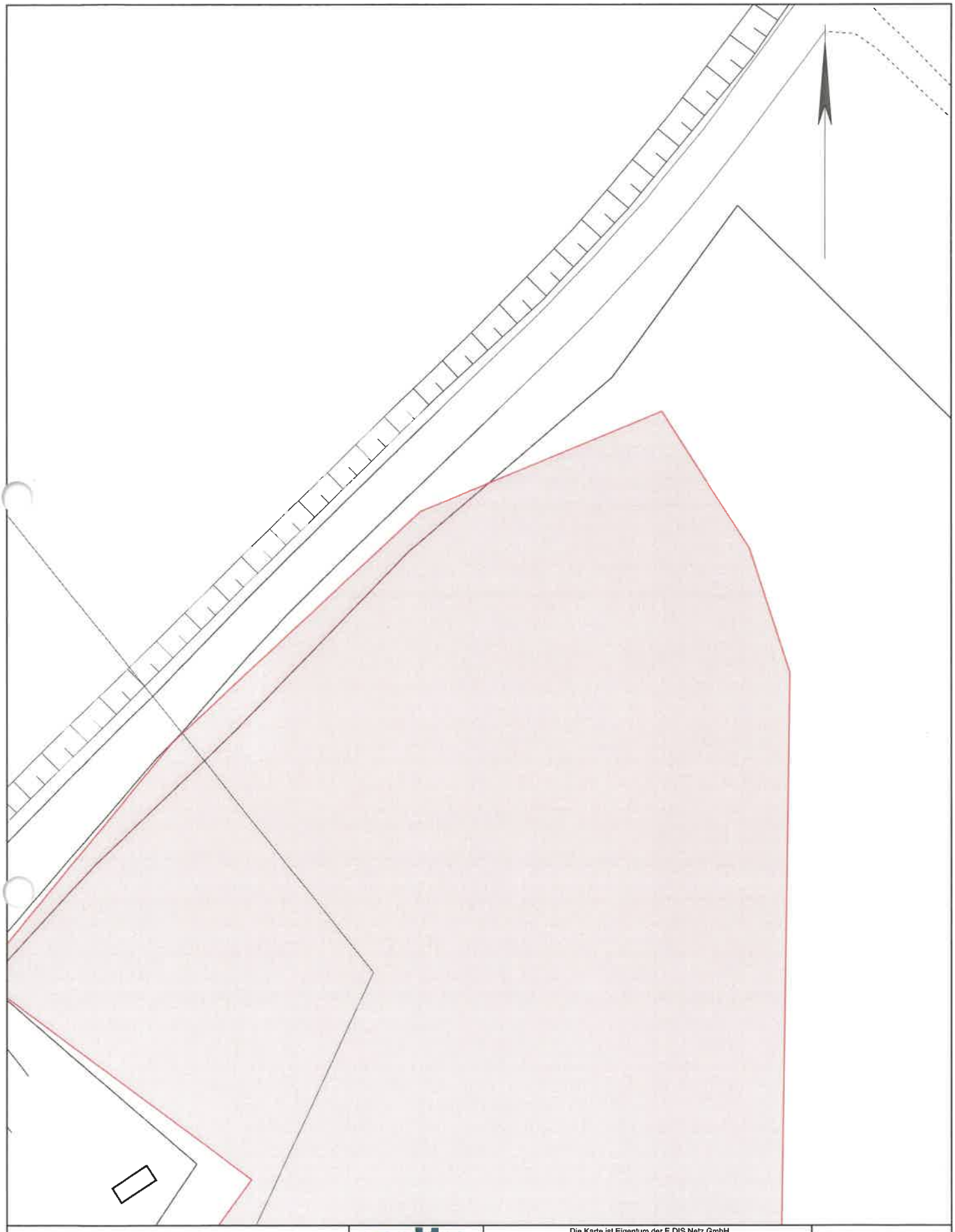
Die Karte ist Eigentum der E.DIS Netz GmbH.
Sie ist nur für den internen Verwendungszweck zu nutzen
und muss datensicher entsorgt werden.
Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers.

1:2106

Kartenname:	Index
Anfragenummer:	1521472-EDIS
Plannummer:	
zuständig:	MB Neubukow
Ausgabedatum:	18.07.2025
Ort/Ortsteil:	Klütz, Stadt
Straße:	Boltenhagener Straße 11a

Farblegende

- Strom-HS
- Strom-MS
- Strom-NS
- Fernmelde
- Gas-HD
- Gas-MD
- Gas-ND
- Straßenbel.



e.dis

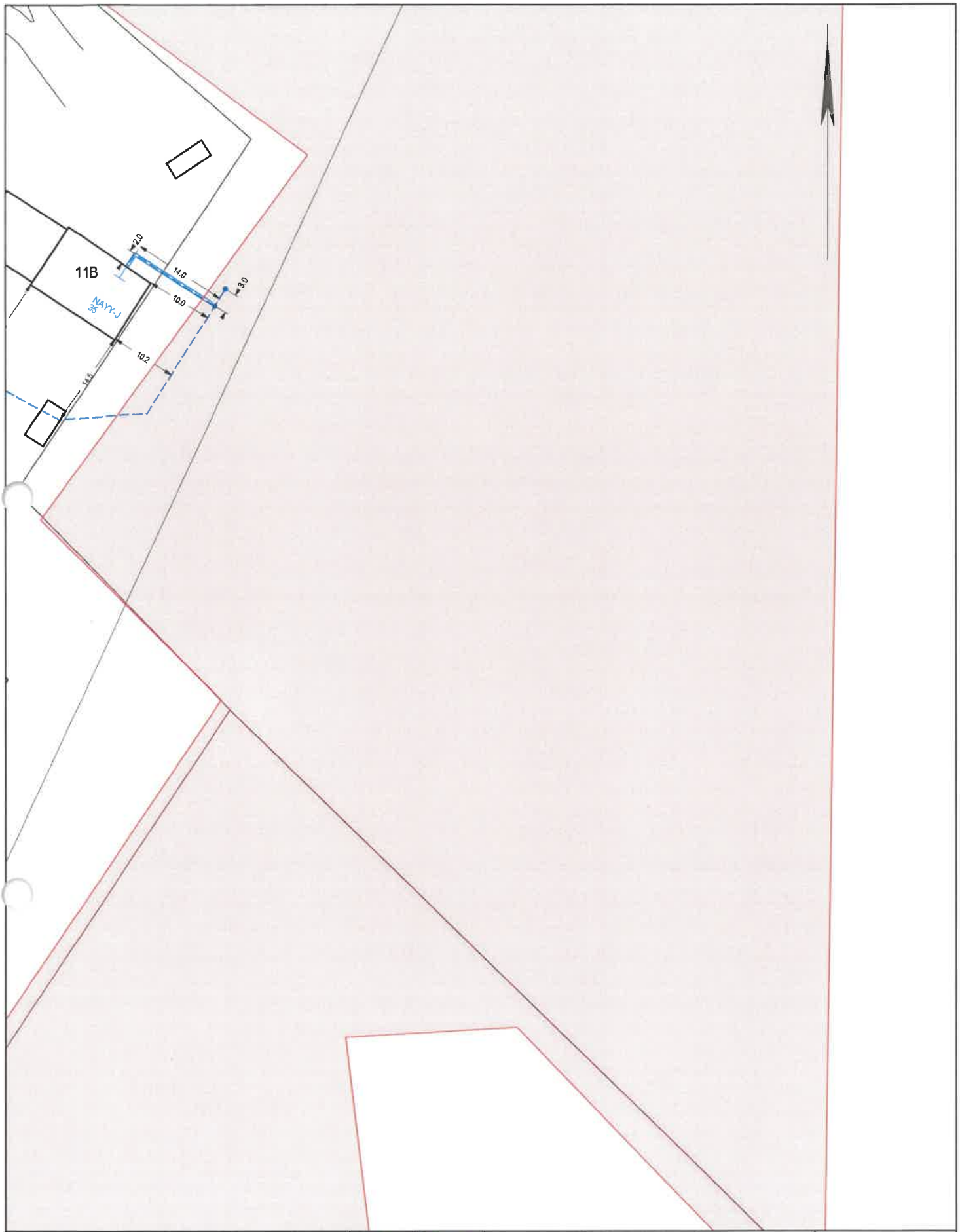
Die Karte ist Eigentum der E.DIS Netz GmbH.
Sie ist nur für den internen Verwendungszweck zu nutzen
und muss datensicher entsorgt werden.
Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers.

1:500

Kartenname:	Gesamtmedienplan
Anfragenummer:	1521472-EDIS
Plannummer:	4
zuständig:	MB Neubukow
Ausgabedatum:	18.07.2025
Ort/Ortsteil:	Klütz, Stadt
Straße:	Boltenhagener Straße 11a

Farblegende

- Strom-HS
- Strom-MS
- Strom-NS
- Fernmelde
- Gas-HD
- Gas-MD
- Gas-ND
- Straßenbel.



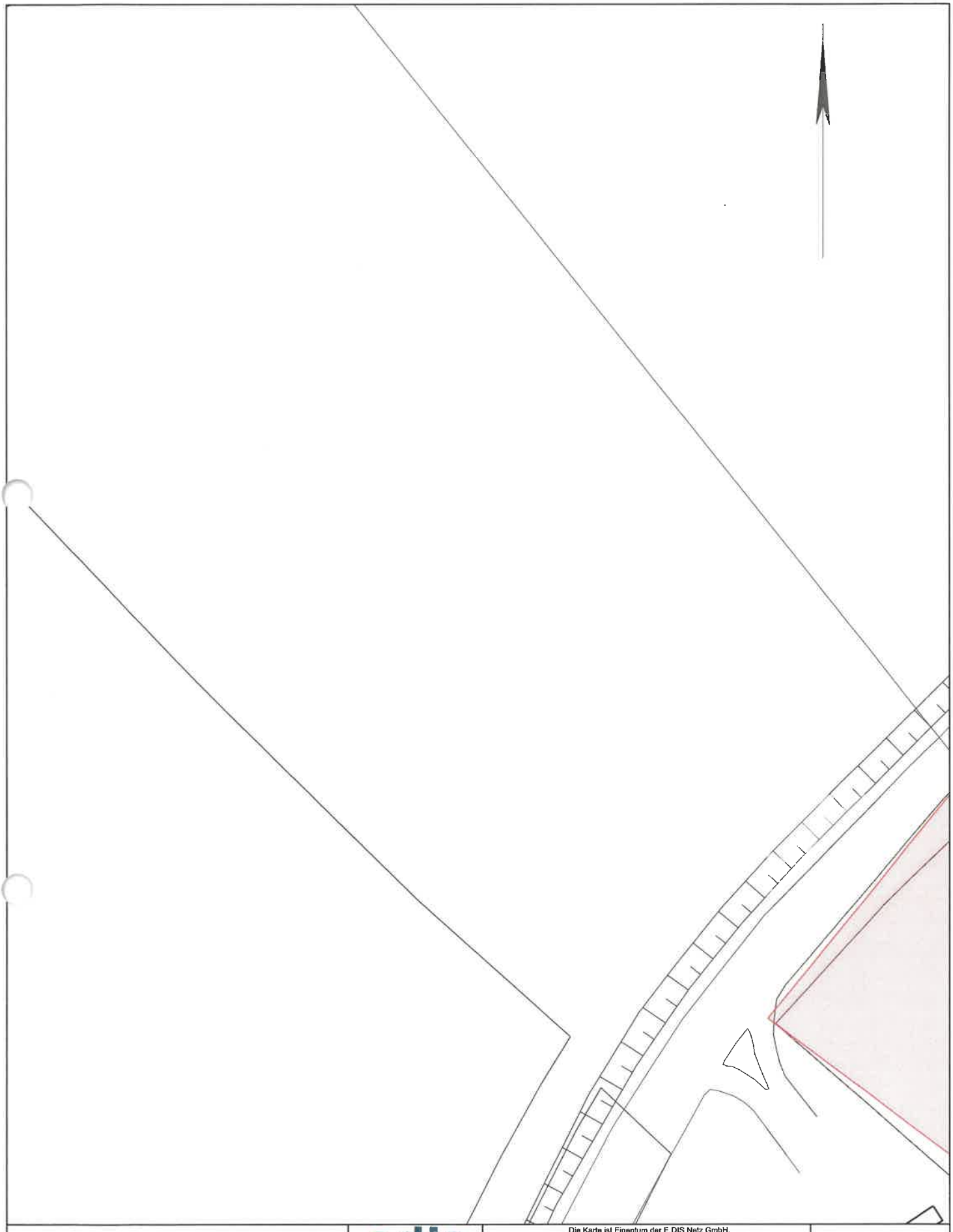
Die Karte ist Eigentum der E.DIS Netz GmbH.
Sie ist nur für den internen Verwendungszweck zu nutzen
und muss datensicher entsorgt werden.
Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers.

1:500

Kartenname:	Gesamtmedienplan
Anfragenummer:	1521472-EDIS
Plannummer:	5
zuständig:	MB Neubukow
Ausgabedatum:	18.07.2025
Ort/Ortsteil:	Klütz, Stadt
Straße:	Boltenhagener Straße 11a

Farblegende

- Strom-HS
- Strom-MS
- Strom-NS
- Fernmelde
- Gas-HD
- Gas-MD
- Gas-ND
- Straßenbel.



e.dis

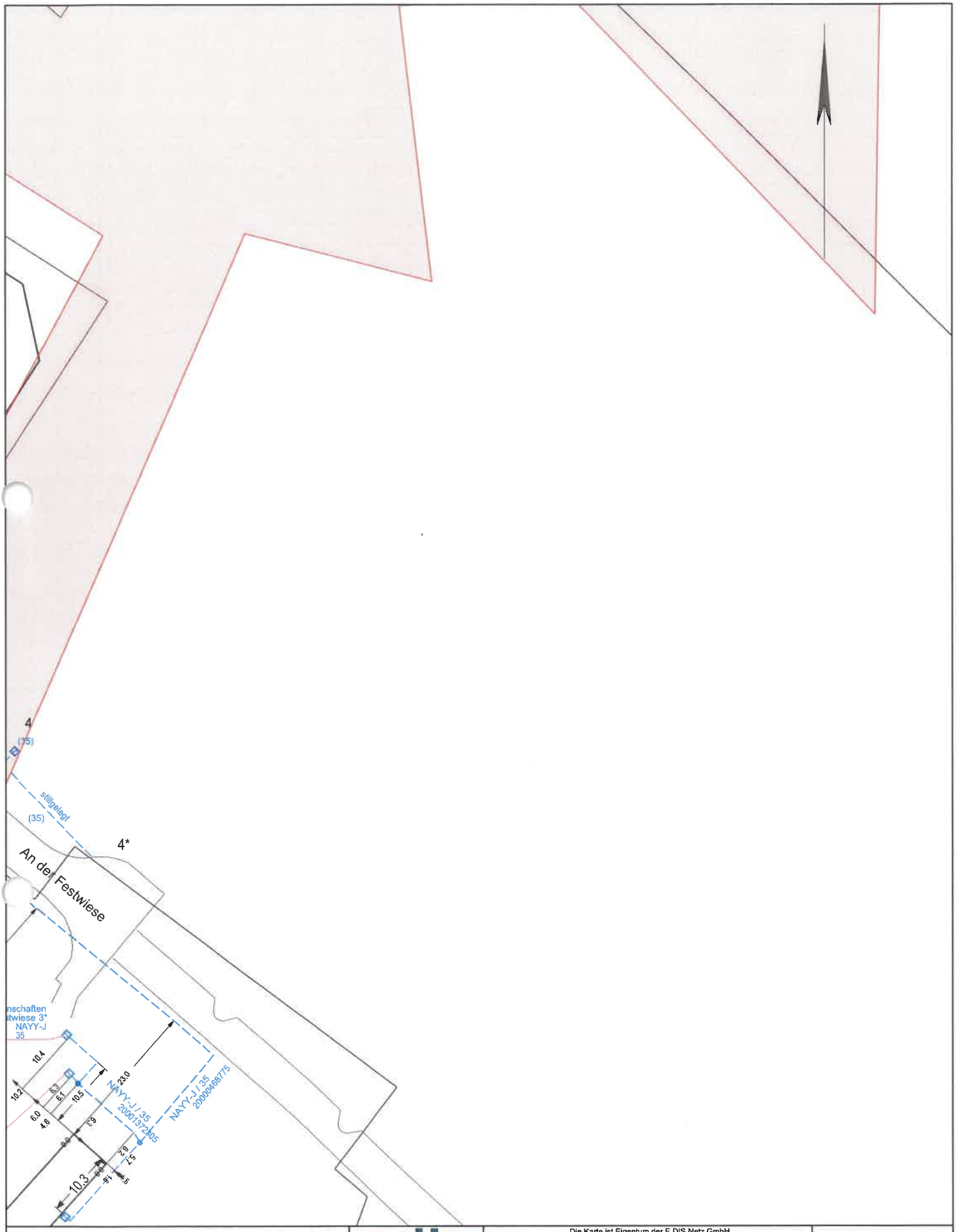
Die Karte ist Eigentum der E.DIS Netz GmbH.
Sie ist nur für den internen Verwendungszweck zu nutzen
und muss datensicher entsorgt werden.
Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers.

1:500

Kartenname:	Gesamtmedienplan
Anfragenummer:	1521472-EDIS
Plannummer:	1
zuständig:	MB Neubukow
Ausgabedatum:	18.07.2025
Ort/Ortsteil:	Klütz, Stadt
Straße:	Boltenhagener Straße 11a

Farblegende

- Strom-HS
- Strom-MS
- Strom-NS
- Fernmelde
- Gas-HD
- Gas-MD
- Gas-ND
- Straßenbel.



Die Karte ist Eigentum der E.DIS Netz GmbH.
Sie ist nur für den internen Verwendungszweck zu nutzen
und muss datensicher entsorgt werden.
Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers.

1:500

Kartenname:	Gesamtmedienplan
Anfragenummer:	1521472-EDIS
Plannummer:	6
zuständig:	MB Neubukow
Ausgabedatum:	18.07.2025
Ort/Ortsteil:	Klütz, Stadt
Straße:	Boltenhagener Straße 11a

Farblegende
- Strom-HS
- Strom-MS
- Strom-NS
- Fernmelde
- Gas-HD
- Gas-MD
- Gas-ND
- Straßenbel.



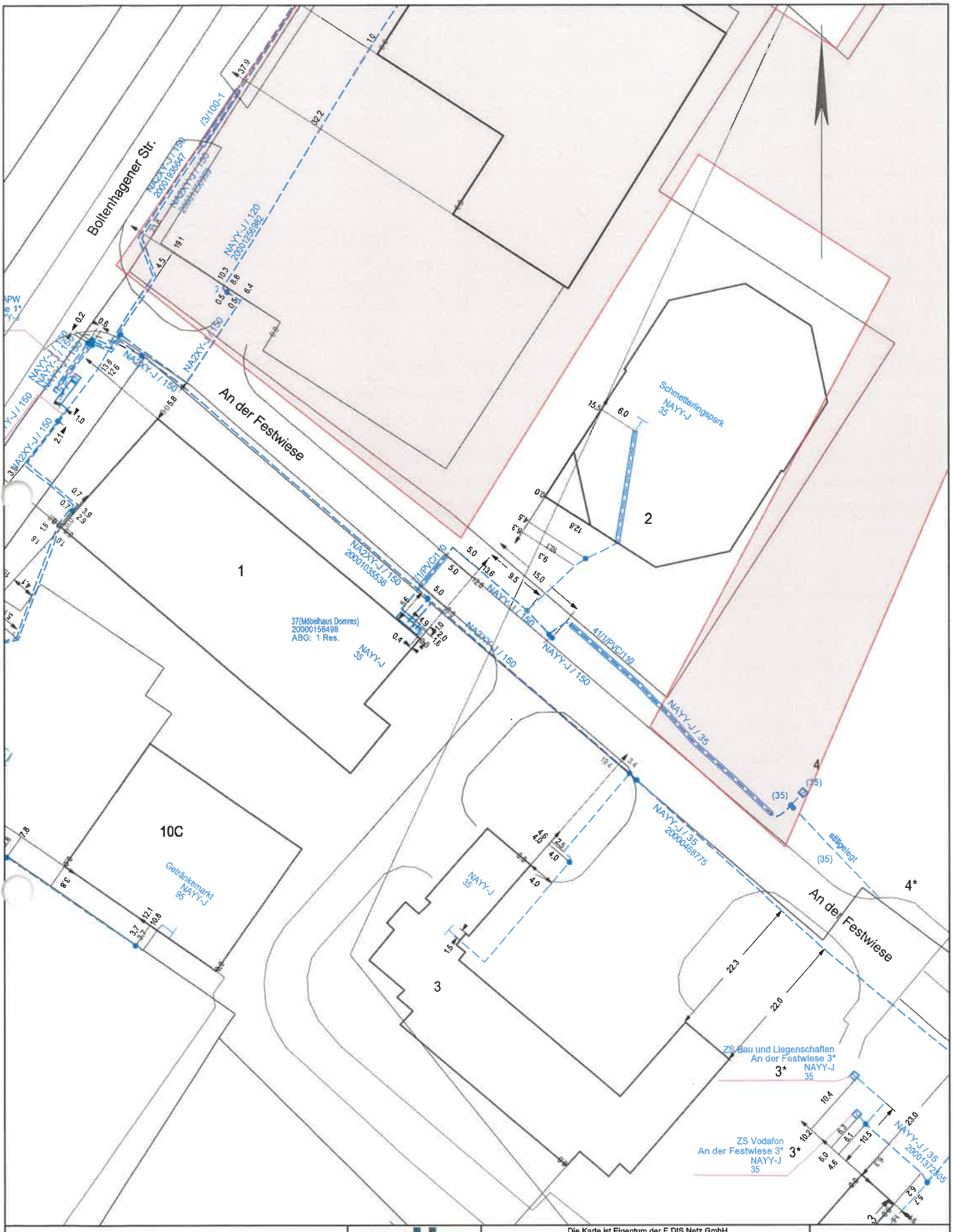
Die Karte ist Eigentum der E.DIS Netz GmbH.
Sie ist nur für den internen Verwendungszweck zu nutzen
und muss datensicher entsorgt werden.
Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers.

e.dis

1:500

Kartenname:	Gesamtmedienplan
Anfragenummer:	1521472-EDIS
Plannummer:	2
zuständig:	MB Neubukow
Ausgabedatum:	18.07.2025
Ort/Ortsteil:	Klütz, Stadt
Straße:	Boltenhagener Straße 11a

Farblegende
- Strom-HS
- Strom-MS
- Strom-NS
- Fernmelde
- Gas-HD
- Gas-MD
- Gas-ND
- Straßenbel.



e.dis	Die Karte ist Eigentum der E.DIS Netz GmbH. Sie ist nur für den internen Verwendungszweck zu nutzen und muss datensicher entsorgt werden. Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers.		1:500
Kartenname: Gesamtmedienplan Anfragenummer: 1521472-EDIS Plannummer: 3 zuständig: MB Neubukow Ausgabedatum: 18.07.2025		Ort/Ortsteil: Klütz, Stadt Straße: Boltenhagener Straße 11a	Farblegende Strom-HS Strom-MS Strom-NS Fernmelde Gas-HD Gas-MD Gas-ND Straßenbel.

II. 16

Hanse Gas

Partner für Klimaschutz

Störungsnummer:
03 85-58 97 50 75

HanseGas GmbH, Bellevue 7, 23968 Gägelow

Amt Klützer Winkel
Antje Burda
Schloßstraße 1

23948 Klütz

HanseGas GmbH
Schleswag-HeinGas-Platz 1
25451 Quickborn

www.hansegas.com

Ihr Ansprechpartner

Center Gägelow
T 0 38 41-62 61 44 20

Leitungsauskunft-Gaegelow
@hansegas.com

Datum
18. Juli 2025

Leitungsauskunft: **1521472-HANG**
Adresse: **Klütz, Stadt, Boltenhagener Straße 11a**
Anfragegrund: Stellungnahme & TöB
Erstellt am: 18.07.2025

Guten Tag,

vielen Dank für Ihre Anfrage. Wir haben unser Planwerk für Sie geprüft: Im angefragten Bereich befinden sich Leitungen. Die Einzelheiten sehen Sie in der Leitungsauskunft im Anhang. **Sie ist ausschließlich für Ihr oben genanntes Projekt bestimmt, eine Weitergabe an Dritte ist nicht erlaubt.**

Unsere Stellungnahmen erhalten Sie separat.

Gesondert von dieser Auskunft erhalten Sie Auskünfte der edis Netz GmbH.

	Lagepläne		Sicherheitsrelevante Einbauten
	betroffen	nicht betroffen	Kontaktaufnahme mit dem Center erforderlich
Gas:	[X]	[ ]	[X]
Kommunikation:	[ ]	[X]	[ ]
Wärme:	[ ]	[X]	[ ]

Diese Auskunft ist gültig für folgende Netzbetreiber. Die gekennzeichneten Netzbetreiber sind betroffen.

Netzbetreiber		Störungsnummer
Gasversorgung Wismar Land	[ ]	T 03 85-58 97 50 75
Gasversorgung Vorpommern Netz	[ ]	T 03 85-58 97 50 75
HanseWerk Natur GmbH	[ ]	T 0 40-2 37 82 79 10
HanseGas GmbH	[X]	T 03 85-58 97 50 75

HanseGas GmbH
Schleswag-HeinGas-Platz 1
25451 Quickborn

Geschäftsführung:
Steffen Bandelow
Malgorzata Cybulska
Lisa Hebenstreit

Bitte beachten Sie die beiliegenden Leitungsschutzanweisungen!

Datum
18. Juli 2025

Wichtig:

Die Stellungnahme des Centers erhalten Sie fristgerecht in den nächsten Tagen.

Bitte warten Sie diese unbedingt ab, denn Sie müssen Sie zwingend in Ihrer weiteren Planung berücksichtigen.

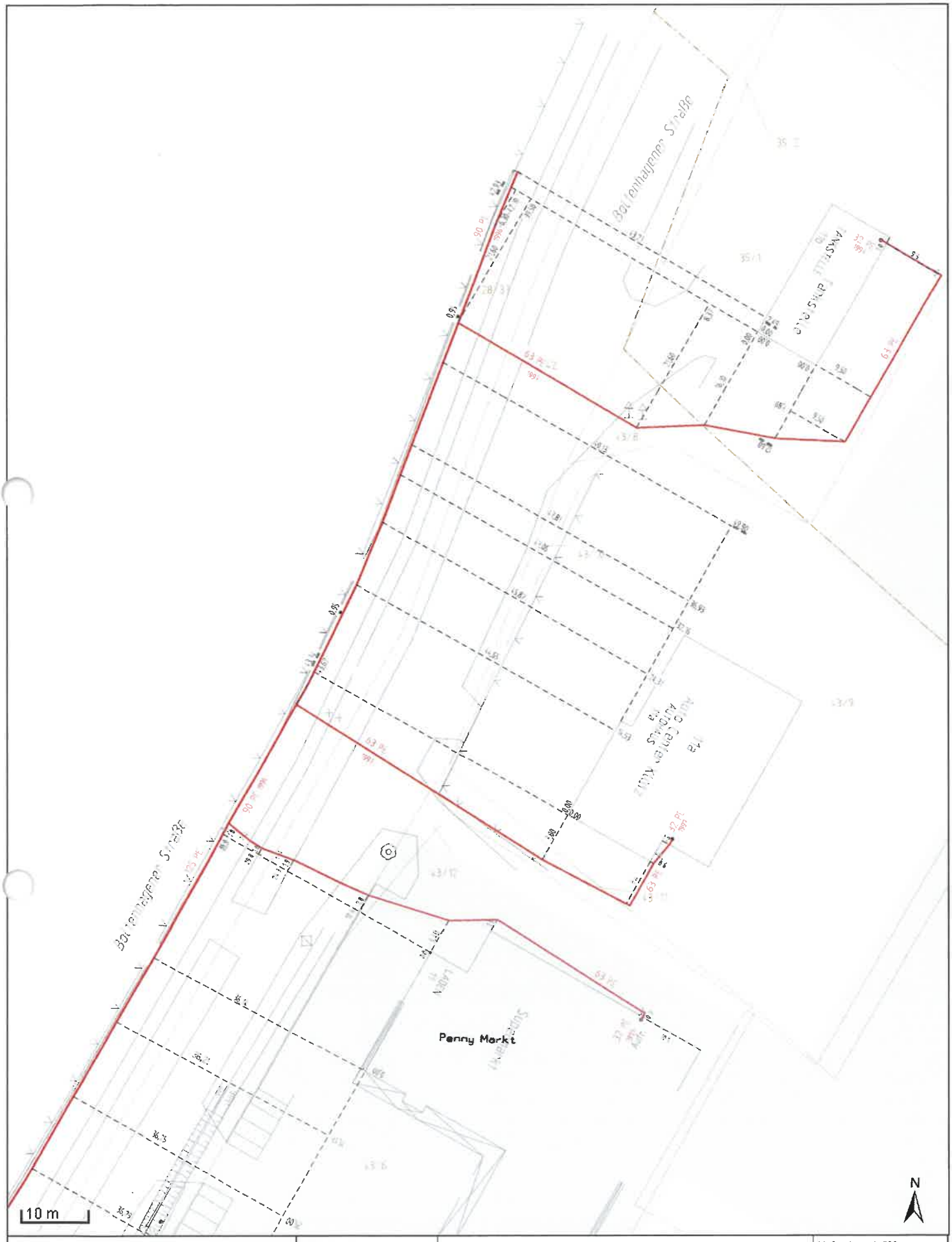
Informieren Sie sich bei uns über den Stand der Verlegung unserer **geplanten** Leitungen. Sollte sich nach Beginn der Baumaßnahme herausstellen, dass Umverlegungsarbeiten unsererseits erforderlich werden, setzen Sie sich bitte umgehend mit uns im Center in Verbindung.

Sie müssen sicherstellen, dass die Versorgungsanlagen durch die Baumaßnahme nicht nachhaltig beeinflusst werden.

Bei technischen Rückfragen bzw. Fragen zu Kostenvoranschlägen wenden Sie sich bitte mit Angabe Ihrer Leitungsauskunft-Nummer an das Center. Sofern uns Kosten durch die Baumaßnahme entstehen, sind diese durch den Vorhabenträger bzw. Verursacher zu tragen.

Freundliche Grüße aus Gägelow
Center Gägelow

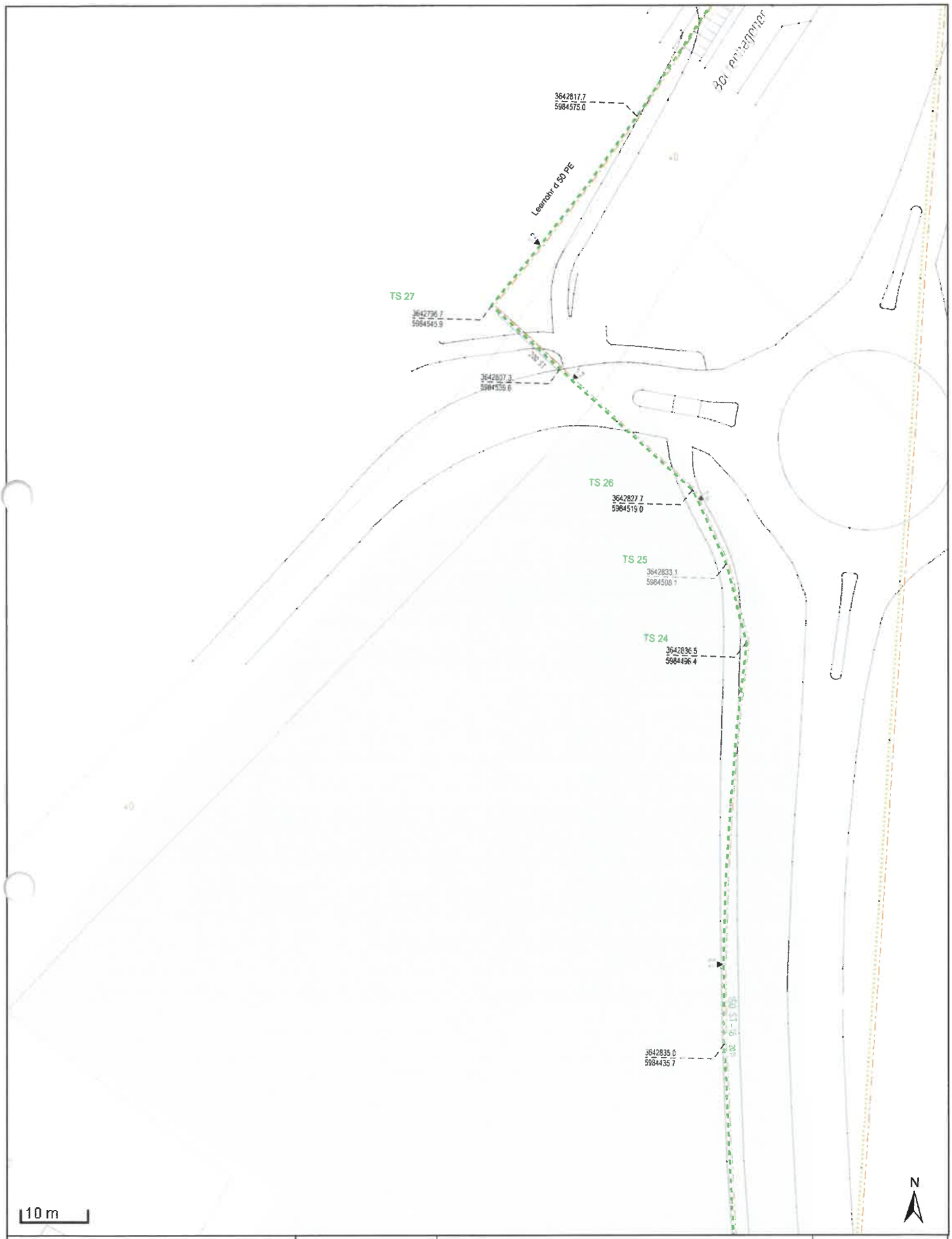
Anlagen:
- Gas
- Index
- Legende
- Leitungsschutzanweisung
- Leitungsschutzanweisung Gashochdruckleitungen
- Merkblatt_zum_Schutz_der_Verteilungsanlagen



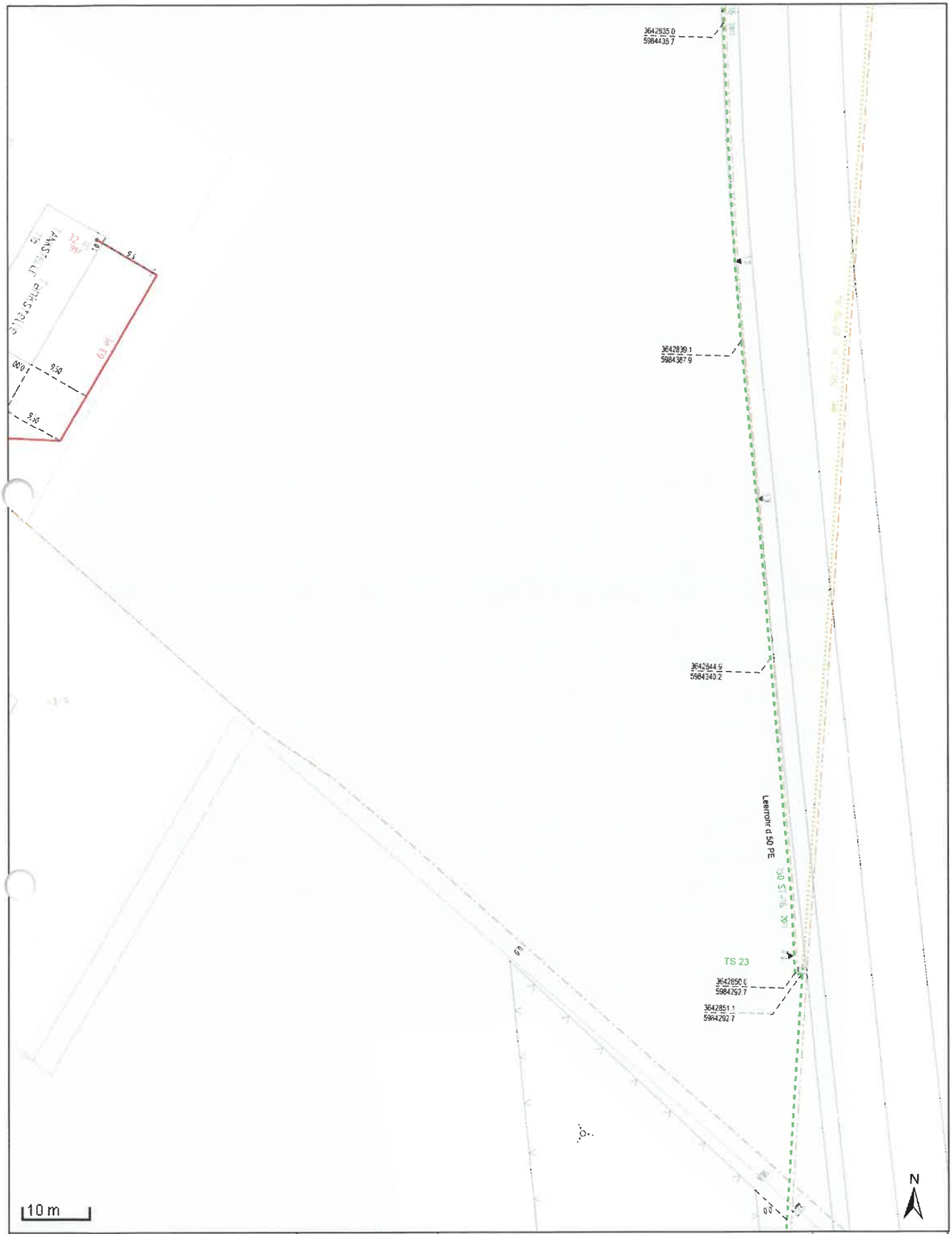
Störungsnummer **0385 - 58 97 50 75**		Der Planauszug ist Eigentum des Netzbetreibers und gilt unter Berücksichtigung der Inhalte der anhängenden Leitungsschutzanweisung.		Maßstab: 1: 500 Format: A3	
Sparte:	Gas	Ort / Ortsteil:	Klütz, Stadt	Hochdruck Mitteldruck Niederdruck Schutzstreifen Planung	
Reg-Nr.:	1521472-HANG	Straße:	Boltenhagener Straße 11a		
Center:	Gägelow	Plan-Nr.:	02		
Telefonnummer:	0 38 41-62 61 44 20	Ausgabedatum:	18.07.2025		



Störungsnummer **0385 - 58 97 50 75**		Der Planauszug ist Eigentum des Netzbetreibers und gilt unter Berücksichtigung der Inhalte der anhängenden Leitungsschutzanweisung.		Maßstab: 1: 500 Format: A3	
Sparte:	Gas	Ort / Ortsteil:	Klütz, Stadt	Hochdruck Mitteldruck Niederdruck Schutzstreifen Planung	
Reg-Nr.:	1521472-HANG	Straße:	Boltenhagener Straße 11a		
Center:	Gägelow	Plan-Nr.:	03		
Telefonnummer:	0 38 41-62 61 44 20	Ausgabedatum:	18.07.2025		



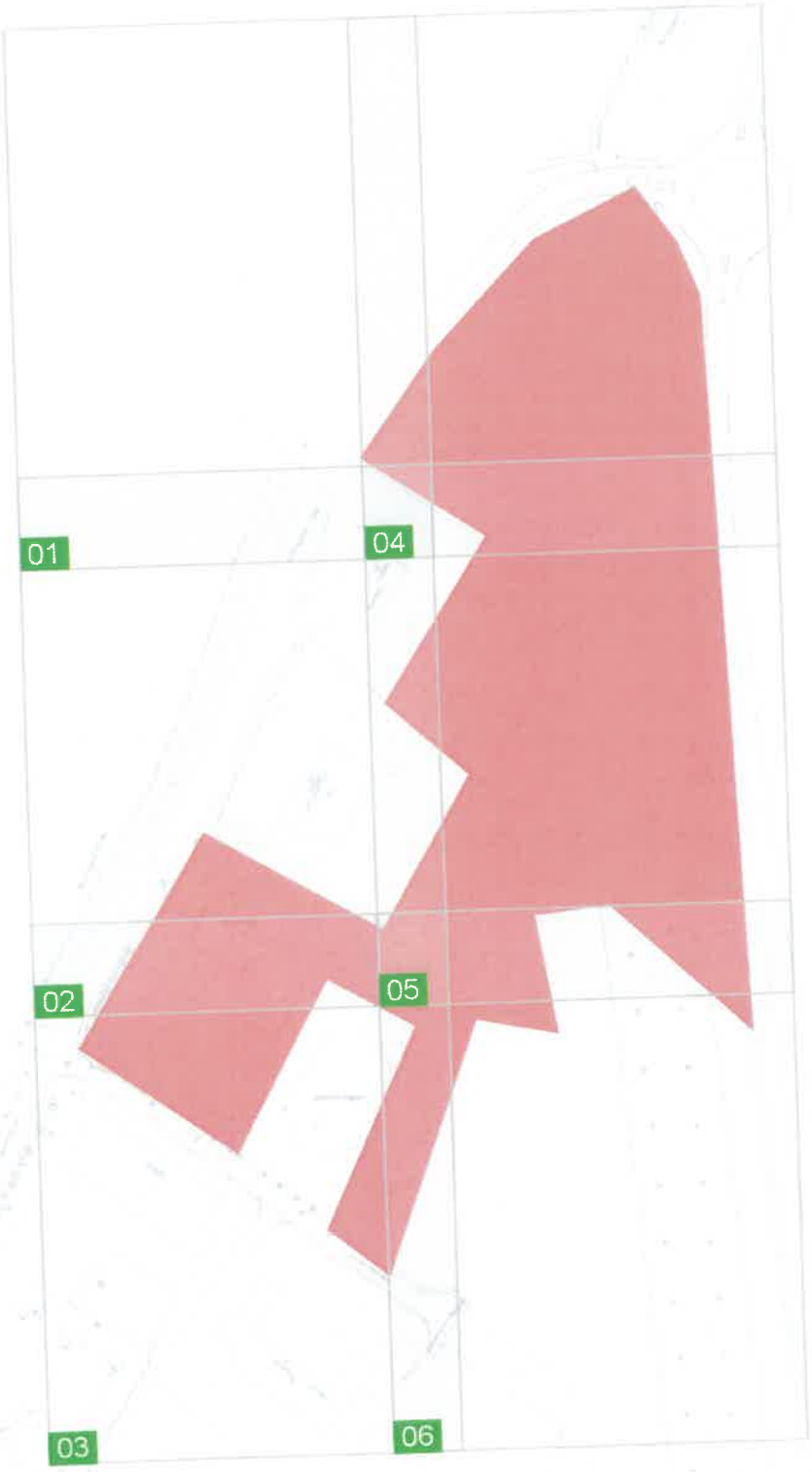
Störungsnummer **0385 - 58 97 50 75**		Der Planauszug ist Eigentum des Netzbetreibers und gilt unter Berücksichtigung der Inhalte der anhängenden Leitungsschutzanweisung.		Maßstab: 1: 500 Format: A3	
Sparte:	Gas	Ort / Ortsteil:	Klütz, Stadt	Hochdruck	
Reg-Nr.:	1521472-HANG	Straße:	Boltenhagener Straße 11a	Mitteldruck	
Center:	Gägelow	Plan-Nr.:	04	Niederdruck	
Telefonnummer:	0 38 41-62 61 44 20	Ausgabedatum:	18.07.2025	Schutzstreifen	
				Planung	



Störungsnummer **0385 - 58 97 50 75**		Der Planauszug ist Eigentum des Netzbetreibers und gilt unter Berücksichtigung der Inhalte der anhängenden Leitungsschutzanweisung.		Maßstab: 1: 500 Format: A3	
Sparte:	Gas	Ort / Ortsteil:	Klütz, Stadt	Hochdruck	
Reg-Nr.:	1521472-HANG	Straße:	Boltenhagener Straße 11a	Mitteldruck	
Center:	Gägelow	Plan-Nr.:	05	Niederdruck	
Telefonnummer:	0 38 41-62 61 44 20	Ausgabedatum:	18.07.2025	Schutzstreifen	
				Planung	



Störungsnummer **0385 - 58 97 50 75**		Der Planauszug ist Eigentum des Netzbetreibers und gilt unter Berücksichtigung der Inhalte der anhängenden Leitungsschutzanweisung.		Maßstab: 1: 500 Format: A3	
Sparte:	Gas	Ort / Ortsteil:	Klütz, Stadt	Hochdruck Mitteldruck Niederdruck Schutzstreifen Planung	
Reg-Nr.:	1521472-HANG	Straße:	Boltenhagener Straße 11a		
Center:	Gägelow	Plan-Nr.:	06		
Telefonnummer:	0 38 41-62 61 44 20	Ausgabedatum:	18.07.2025		



50 m

N

Störungsnummer **0385 - 58 97 50 75**	Der Planauszug ist Eigentum des Netzbetreibers und gilt unter Berücksichtigung der Inhalte der anhängenden Leitungsschutzanweisung.	Maßstab: 1: 2422 Format: A4

Sparte:	Index	Ort / Ortsteil:	Klütz, Stadt
Reg-Nr.:	1521472-HANG	Straße:	Boltenhagener Straße 11a
Center:	Gägelow	Plan-Nr.:	01
Telefonnummer:	0 38 41-62 61 44 20	Ausgabedatum:	18.07.2025

Strom

	in Betrieb	in Planung	außer Betrieb
Hochspannung (Freileitung, 60, 110 kV)			
Hochspannung (Freileitung, 220 kV)			
Hochspannung (Freileitung, 380 kV)			
Hochspannung (Freileitung, kV unbekannt)			
Hochspannung (Schutzstreifen 500 m)			
Hochspannung (Schutzstreifen 50 m)			
Mittelspannung (Kabel, 20, 30 kV)	A120/16 20kV		
Mittelspannung (Freileitung, 20, 30 kV)	3x50/8 AL/ST 20kV		
Mittelspannung (Kabel)	A150 30-037 10kV	gepl. MS 3x35 A150 10kV	A150 30-037 10kV AB
Mittelspannung (Freileitung)	3x95/15 AL/ST	gepl. MS FREI 3x95/15 AL/ST	3x95/15 AL/ST AB
Niederspannung (Kabel)	4x150 NAYY	gepl. NS FREI 4x150 NAYY	4x150 NAYY AB
Niederspannung (Freileitung)	4x5 AL	gepl. NS FREI 4x5	4x5 AL AB
Beleuchtung	4x10 NYY	gepl. BL 4x10 NYY	4x10 NYY AB

- Hausanschlusskasten
- Hausanschluss
- Verbraucher allgemein
- Kabelverteiler (ohne Berührungsschutz, ohne Koppelkondensator, ohne PLC)
- Kabelverteiler (mit Berührungsschutz, ohne Koppelkondensator, ohne PLC)
- Kabelverteiler (ohne Berührungsschutz, mit Koppelkondensator, ohne PLC)
- Kabelverteiler (mit Berührungsschutz, mit Koppelkondensator, ohne PLC)
- Kabelverteiler (ohne Berührungsschutz, ohne Koppelkondensator, mit PLC)
- Kabelverteiler (mit Berührungsschutz, ohne Koppelkondensator, mit PLC)
- Kabelverteiler (ohne Berührungsschutz, mit Koppelkondensator, mit PLC)
- Kabelverteiler (mit Berührungsschutz, mit Koppelkondensator, mit PLC)

- Umspannwerk (ohne Koppelkondensator / ohne PLC)
- Umspannwerk (mit Koppelkondensator / ohne PLC)
- Umspannwerk (ohne Koppelkondensator / mit PLC)
- Umspannwerk (mit Koppelkondensator / mit PLC)
- Schalthaus (ohne Koppelkondensator / ohne PLC)
- Schalthaus (mit Koppelkondensator / ohne PLC)
- Schalthaus (ohne Koppelkondensator / mit PLC)
- Schalthaus (mit Koppelkondensator / mit PLC)
- Kl. Schaltanlage (ohne Koppelkondensator / ohne PLC)
- Kl. Schaltanlage (mit Koppelkondensator / ohne PLC)
- Kl. Schaltanlage (ohne Koppelkondensator / mit PLC)
- Kl. Schaltanlage (mit Koppelkondensator / mit PLC)

- Automatische Trennstation (ohne Koppelkondensator / ohne PLC)
- Automatische Trennstation (mit Koppelkondensator / ohne PLC)
- Automatische Trennstation (ohne Koppelkondensator / mit PLC)
- Automatische Trennstation (mit Koppelkondensator / mit PLC)
- Schaltschrank (ohne Koppelkondensator / ohne PLC)
- Schaltschrank (mit Koppelkondensator / ohne PLC)
- Schaltschrank (ohne Koppelkondensator / mit PLC)
- Schaltschrank (mit Koppelkondensator / mit PLC)
- Umspannwerk (ohne Koppelkondensator / ohne PLC)
- Umspannwerk (mit Koppelkondensator / ohne PLC)
- Umspannwerk (ohne Koppelkondensator / mit PLC)
- Umspannwerk (mit Koppelkondensator / mit PLC)

- A Mast
- Ankermast
- Betonmast
- Doppelmast
- Gittermast
- Holzmast
- Sendemast
- Strebenmast
- Trennschalter
- Trennsicherung
- Trennstelle

- Kabelmuffe
- Reparaturmuffe
- Überdeckung
- Lampe allgemein
- Lichte Höhe
- Merkstein
- Markierungspfahl
- Überspannungsableiter
- MS-Einspeiser
- NS-Einspeiser

- Abspannmast
- Kreuzmast
- Endmast
- Tragmast
- Portal

Gas

	in Betrieb	in Planung	außer Betrieb
Hochdruck (> 4 bar)	200 ST-25/16 2004	gepl. GAS 200 ST - 16	200 ST-25/16 AB
Hochdruck (<= 4 bar)	110 PE-4 2004	gepl. GAS 110 PE - 16	110 PE-4 AB
Hochdruck (4 bar) & Betriebsdruck (1 bar)	225 PE-4/1 2004	gepl. GAS 225 PE	225 PE-4/1 AB
Mitteldruck (<= 1 bar)	110 PE 2004	gepl. GAS 110 PE	110 PE AB
Niederdruck	90 PE 2004	gepl. GAS 90 PE	90 PE AB
Schutzstreifen			

- Absperrschieber
- Absperrhahn
- Absperrventil
- Abzweigventiel
- Druckregelanlage
- AL-Abzweig
- Markierungspfahl
- Markierungspfahl mit MK
- Markierungspfahl mit Flugsichthaube (FH)
- Markierungspfahl mit FH und MK
- Höhenwechsel
- Isolierstück
- Längenausgleicher
- Leitungsabschluss
- Ltgs.-abschnittswechsel
- nicht eingemessene Gebäude
- Messkontakt (MS)
- Gasströmungswächter
- ÜK-Typ Anschlusskasten
- ÜK-Typ Anschl. n. n. digi.
- ÜK-Typ Anschl. o. Vers.
- ÜK-Tyü Anschl. im Geb.
- Prüfrohr
- Rohrkupplung
- Reduzierung
- Sperrflansch
- Gasmesspunkt
- Steckscheibe
- Rohrstutzen
- Wassertopf
- Wassertopf mit Druckrohr
- Tiefpunkt
- Überdeckung
- Übergabepunkt

Kommunikation/Fernwirktechnik

	in Betrieb	in Planung	inaktiv	außer Betrieb
Kupferkabel (Erdkabel)	EC234567-78 / A-2Y(K)2Y 10x2x0,8	gepl. CU	A-2Y(K)2Y 10x2x0,8 inaktiv	A-2Y(K)2Y 10x2x0,8 AB
Kupferkabel (Luftkabel)	LC234567-79 / ASLH-2Y2Yb 14x2x0,9	gepl. CU	ASLH-2Y2Yb 14x2x0,9 inaktiv	ASLH-2Y2Yb 14x2x0,9 AB
LWL-Kabel (Erdkabel)	EF234567-80 / A-DSF(L) (ZN) 2Y 5x2E	gepl. LWL	A-DSF(L) (ZN) 2Y 5x2E inaktiv	A-DSF(L) (ZN) 2Y 5x2E AB
LWL-Kabel (Luftkabel)	LF234567-81 / OPGW 10E	gepl. LWL	OPGW 10E inaktiv	OPGW 10E AB
LWL Kabelrohr	DN 50 PE			

FM-Station
FM-Schrank
Muffe (Cu)
Kabelring
K-Netzpunkt
FM-Schacht
Marker
Muffe (LWL)
Hinweisschild

KKS/Fernwärme/Wasser

	in Betrieb	in Planung	außer Betrieb
kathod. Korrosionsschutz	KKS 2004	gepl. KKS	KKS AB
Fernwärmeleitung	125/125 2004	gepl. 125/125	125/125 AB
Wasserleitung	150 PVC 2004	gepl. 160 PE	150 PVC AB

KKS

- Anode
- Kabelanschluss
- Messkontakt (MK)
- Gleichrichterschrank

Fernwärme

- Boiler
- Reduzierung
- Entleerung
- Entlüftung
- Messbrücke
- Messsäule
- Schilderpfahl
- Streckenabsperrung
- Armatur im Geb.
- Schacht
- Überdeckung
- Übergabestation
- U Unterzentrale
- Wärmeerzeugungsanlage
- K Kellerzentrale
- D Dachzentrale
- HEIZWERK Heizwerk
- BHKW Blockheizkraftwerk

Wasser

- Anlage
- Armatur
- Absperrklappe
- Druckminderer
- Überdeckung
- Hauseinführung
- Hydrant
- Reduzierung
- Rückschlagklappe
- Schacht
- Schacht-Hauseinführung
- Schelle
- Schieber

Schleswig-Holstein Netz

Schutz von Gashochdruckleitungen > 25 bar

Erkundigungs- und Sicherungspflicht

Bei allen Tiefbauarbeiten in öffentlichen oder privaten Flächen muss die Erkundigungs- und Sicherungspflicht nach den allgemeinen Regeln der Technik, insbesondere DVGW, VDE, AGFW, VOB, DIN und dem BGB, eingehalten werden.

Allgemeines

Die Verlegung der Gashochdruckleitungen und der dazugehörigen Begleitkabel erfolgen innerhalb eines Schutzstreifens, dessen Breite i. d. R. zwischen 4-16 Meter variiert. Innerhalb des Schutzstreifens gilt ein generelles Bauverbot. Ramm- und Bohrarbeiten sowie sonstige Einwirkungen, die den Bestand und Betrieb der Gashochdruckleitung beeinträchtigen, bedürfen einer Freigabe des Betreibers. Die Arbeitsgenehmigung wird im Rahmen der örtlichen Einweisung erteilt. Die Anmeldung zur Einweisung muss unter Nennung der Registriernummer mindestens 5 Werktage vor Baubeginn unter der im Anschreiben zu Ihrer Anfrage aufgeführten Nummer erfolgen.

Im Falle einer neuen Anfrage wenden Sie sich an:
Schleswig-Holstein Netz AG
T 08 00-1 40 50 02-0
leitungsauskunft@sh-netz.com

Der Bauausführende hat eine fachkundige Aufsicht zu stellen. Bei Zuwiderhandlung wird ein sofortiger Baustopp ausgesprochen.
Lage und Tiefe der Versorgungsanlagen können sich durch Bewirtschaftung oder Bodenbewegungen verändern. Der Bauausführende hat sich über die tatsächliche Lage und Tiefe der Versorgungsanlagen mittels Handschachtung Gewissheit zu verschaffen.
Bagger, Planierraupen und andere Baumaschinen dürfen erst nach genauer Lagebestimmung der Gashochdruckleitung eingesetzt werden. Der Schutzstreifen, insbesondere Armaturen, Straßenkappen und sonstige Einbauteile, müssen während der Bauzeit frei zugänglich sein und von Material/Bodenauflasten frei gehalten werden.
Freigelegte Leitungen sind vor Beschädigungen oder anderen schädlichen Einflüssen wie z. B. Lageveränderung zu schützen. Jede Beschädigung der Leitung, der Rohrumhüllung oder des Begleitkabels ist unverzüglich mitzuteilen. Die Anwesenheit unserer Mitarbeiter entbindet den Bauausführenden nicht von seiner Verantwortlichkeit bei Beschädigungen an unseren Anlagen. Baumstandorte sind nach Möglichkeit außerhalb des Schutzstreifens zu wählen. Annäherungen sind gemäß DVGW-Hinweisblatt GW125 auszuführen und bedürfen einer Freigabe.

Hinweise zum Schutzstreifen

Der Schutzstreifen ist gemäß GasHDrLtgV § 3 (2) eine Zone zur Sicherung der Gashochdruckleitungen.

Für Arbeiten im Schutzstreifen gilt:

Genehmigungspflichtige Arbeiten im Schutzstreifen sind z. B.:

- Befahren mit schweren Fahrzeugen und Baumaschinen bei unbefestigter Oberfläche
- Verlegung von Leitungen, Kanälen, Kabeln und Drainagen
- Bodenbearbeitungen tiefer 0,5 m
- Bepflanzen mit Bäumen und anderen Tiefwurzelpflanzen sowie das Anlegen von Böschungen
- Schachtbauwerke wie z. B. Kabel- oder Kanalschacht
- Bau von Straßen, Wegen, Parkplätzen und sonstigen Flächen
- Auf- und Abtrag von Boden sowie Bodenlagerungen während der Bauphase
- Errichten von Zäunen, Mauern und Pflanzenhecken
- Anlegen von stehenden und fließenden Gewässern
- Bohrungen und Sondierungsarbeiten

Nicht zulässige Arbeiten im Schutzstreifen sind z. B.:

- Erdarbeiten im Schutzstreifen ohne Arbeitsgenehmigung

s063004_SHNG_082i_1019

- Errichten von Gebäuden, Überdachungen, Dauerstellplätzen, Futtersilos, Futtermieten und sonstigen Bauwerken
- Lagerung von Schwermaterial, z. B. Stahl/Betonträger
- Anlegen von versiegelte Oberflächen, z. B. Oberflächenbefestigungen aus Beton
- Lagerung und Einleitung von aggressiven Flüssigkeiten ins Erdreich

Nicht genehmigungspflichtige Arbeiten im Schutzstreifen sind z. B.:

- Landwirtschaftliche und gärtnerische Nutzung
- Befahren mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen

Anforderungen bei Rohr- und Kabelkreuzungen:

Um Schäden durch eine Rohr- oder Kabelkreuzung zu vermeiden, müssen nachstehende Punkte eingehalten werden:

- Übersendung der Planungsunterlagen inklusive Schnittzeichnung der geplanten Kreuzung im digitalen, georeferenzierten Format (.dwg/.dxf)
- Das geplante Kreuzungsbauwerk ist auszupflocken
- Die Kreuzung ist rechtwinklig und im geeigneten Schutzrohr auf gesamter Schutzstreifenbreite herzustellen
- Die Kreuzung ist mit einem Mindestabstand unterhalb der Gashochdruckleitung nach folgender Tabelle zu wählen

Durchmesser der zu kreuzenden Gasleitung	Mindestabstand
bis DN200	0,4 Meter
< 110 KV	0,5 Meter
über DN200	0,8 Meter
=> 110 KV	1 Meter (mit isolierenden Zwischenlagen)

Einem geringeren Abstand oder der Verzicht auf das Schutzrohr kann in begründeten Ausnahmefällen zugestimmt werden.

- Bei Kreuzungen mittels Horizontalbohrverfahren (HDD) ist der Kreuzungspunkt, zuzüglich 0,4 Meter Unterkante der Gashochdruckleitung, freizulegen
- Unverzüglich nach Bauausführung ist eine Einmessskizze im digitalen, georeferenzierten Format (.dwg/.dxf) zu übersenden

Anforderungen bei Überfahrten und Arbeiten, die zu Bodenerschütterungen führen:

Um Schäden an Gashochdruckleitungen zu vermeiden, sind nachfolgende Punkte einzuhalten:

- Übersendung der Planungsunterlagen inkl. Aufbau der Überfahrt als Schnittzeichnung in digitaler Form
- Bei Überfahrten und Arbeiten, die zu Bodenerschütterungen führen, ist mittels gutachterlichen Nachweises eine Gefährdung durch den Bauausführenden auszuschließen

s063004 SHNG 0821 1019

HanseGas GmbH
Schleswag-HeinGas-Platz 1
25451 Quickborn

www.hansegas.com

Störungs-
nummer
T 03 85-58 97 50 75

MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
FSC® C116535

214_0921



So schützen Sie die Energieleitungen

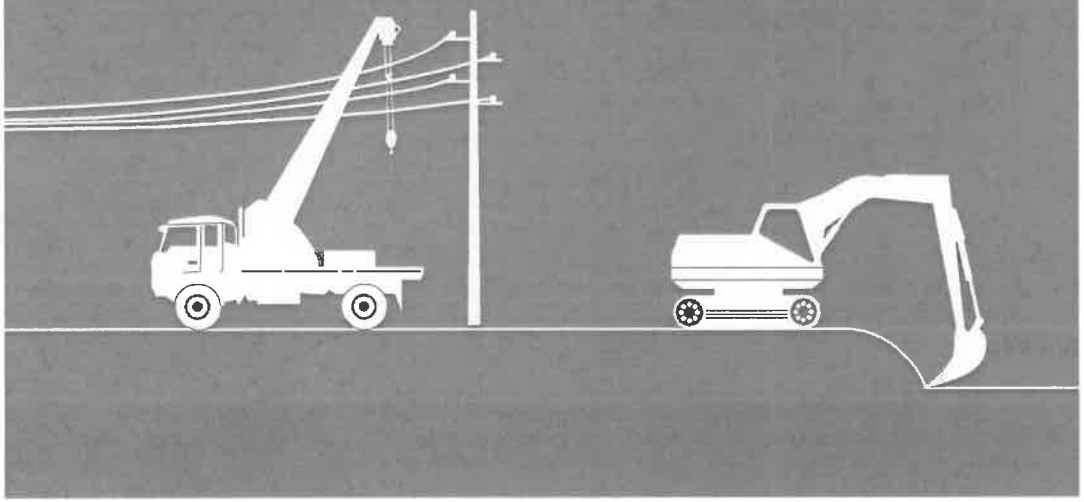
bei Bauvorhaben

Hanse Gas

Energie für Land und Leute

Inhalt

Einleitung 3
Geltungsbereich 3
Hinweise und Pflichten 3
Tiefbauarbeiten in der Nähe von Kabeln und Rohrleitungen 4
Beschädigung einer Gasleitung 7
Beschädigung einer Telekommunikationsleitung 10
Wer zahlt mögliche Schäden? 11
Notrufnummer und Kontaktadresse 11



Einleitung

Erdverlegte Versorgungsleitungen liegen in öffentlichen und privaten Grundstücken. Bei Erdarbeiten sind diese Leitungen nicht nur Hindernisse, sie können auch gefährlich werden, wenn sie durch schlechte Vorbereitung oder unsachgemäßes Arbeiten beschädigt werden.

Vermeiden Sie Schäden und Unfälle an Versorgungsanlagen durch eine sorgfältige Planung und Durchführung. Diese Broschüre für alle auf Baustellen tätigen Personen hilft Ihnen dabei.

Beachten Sie zusätzlich die berufsgenossenschaftlichen Vorschriften (BGV), Informationen (BGI) und Regeln (BGR) sowie die technischen Regeln des VDE und des DVGW.

Geltungsbereich

Diese Broschüre gilt für private und öffentliche Arbeiten, bei denen Versorgungsanlagen der HanseGas GmbH betroffen sind. Dazu gehören u. a. Kabel, Kabelmuffen, Rohrleitungen, Schutzrohre, Armaturen, Widerlager, kathodische Korrosionsschutzanlagen, Erdungsanlagen, Kabelabdeckungen, Fernmelde-, Steuer- und Messkabel sowie oberirdische Bauwerke und Freileitungen.

Um Schäden und Unfälle an Versorgungsanlagen zu vermeiden, muss diese Anweisung auf der Baustelle jederzeit zugänglich sein.

Hinweise und Pflichten

Was müssen Sie beachten, um bei Bauarbeiten Schäden an Versorgungsanlagen für Strom, Gas und Kommunikation zu vermeiden?

1. Rechnen Sie bei Bauarbeiten stets mit unterirdisch verlegten Versorgungsanlagen. Gehen Sie sorgfältig vor, um Beschädigungen zu verhindern und eine Gefährdung von Personen auszuschließen (Erkundigungs- und Sicherungspflicht).

2. Bauarbeiten müssen von fachlich geeigneten, weisungsbefugten Personen geleitet und beaufsichtigt werden. Der Bauunternehmer unterweist und überwacht seine Mitarbeiter und Subunternehmer entsprechend.

3. Derjenige, der Aufgrabungen vornimmt, ist verpflichtet vor Beginn der Bauarbeiten bei der HanseGas GmbH Leitungspläne anzufordern, Auskunft über die Lage der im Arbeitsbereich befindlichen Versorgungsanlagen einzuholen und durch Probeaufgrabungen vor Beginn der Bauarbeiten die tatsächliche Lage und Überdeckung der Versorgungsanlagen festzustellen.

4. Auch wenn ein Beauftragter von HanseGas auf einer Baustelle anwesend ist, ist der Bauunternehmer oder sein Beauftragter für verursachte Schäden an Versorgungsanlagen verantwortlich.

Tiefbauarbeiten in der Nähe von Kabeln und Rohrleitungen

1. Die Leitungen von HanseGas haben in der Regel folgende Überdeckung:
   0,4 – 0,8 m in privatem Grund
   0,6 – 1,2 m in öffentlichem Grund

   Die Lage und Tiefe der Versorgungsanlagen können sich u. a. durch Bodenbewegungen oder andere Maßnahmen verändert haben. Daher muss die genaue Tiefe und Lage durch Querschläge, Suchschlitze o. ä. festgestellt werden. Hier sollten Tiefbauer aufgrund der elektrischen Gefährdung nicht allein arbeiten. Wenn Sie Erdbaumaschinen in der Nähe von Versorgungsanlagen einsetzen wollen, müssen Sie diese durch Handschachtung vorher freilegen, da sie oft nicht geradlinig verlaufen.

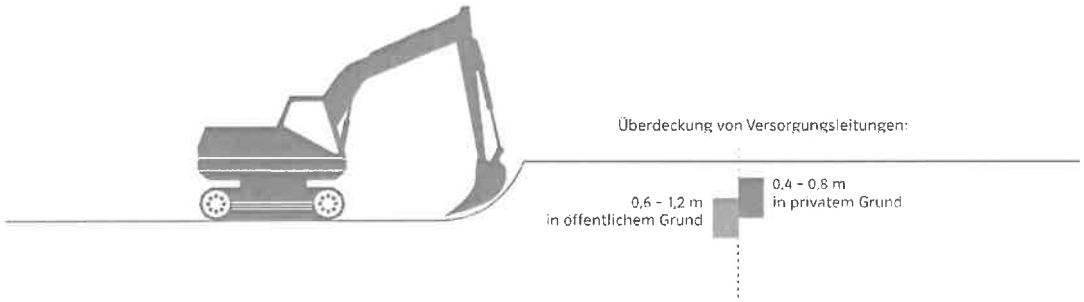
   Trassenwarnbänder oder Abdeckungen weisen Sie auf Versorgungsanlagen hin, aber Achtung: Bei grabenloser Verlegetechnik und bei Altleitungen gibt es oftmals kein Trassenwarnband. An Straßen-, Gewässer- und Bahnkreuzungen, an Kreuzungen mit anderen Versorgungsleitungen und anderen exponierten Stellen liegen Versorgungsanlagen meist in Schutzrohren – bei flacher verlegten Versorgungsanlagen oft mit zusätzlichem mechanischen Schutz.

   An den Versorgungsanlagen gibt es Einbauten, die seitlich abzweigen und/oder über den Rohrscheitel hinaus zum Teil bis zur Geländeoberfläche reichen. Hier müssen Sie folgende Mindestabstände zu Versorgungsanlagen und ihren Einbauten einhalten, die ohne Zustimmung von HanseGas nicht unterschritten werden dürfen:
   0,1 m bei Kreuzungen
   0,2 m bei Parallelverlegungen

   Stimmen Sie erforderliche Schutzvorkehrungen rechtzeitig mit HanseGas ab. Halten Sie zwischen PE-Rohrleitungen und Kabeln über 1 kV, sowie bei Gas-Hochdruck- und Wärmeleitungen die doppelten Mindestabstände ein. Für Gasfernleitungen gelten noch größere Mindestabstände, die Sie im Einzelfall mit der HanseGas GmbH abstimmen.

2. Lassen Sie erdverlegte elektrische Hochspannungsleitungen immer freischalten. Betrachten Sie diese immer als unter Spannung stehend, solange der Betreiber diese nicht ausdrücklich (schriftlich) als spannungsfrei bestätigt hat. Nur qualifizierte Personen dürfen nicht freigeschaltete Leitungen bewegen, wenn sie die Weisung des Betreibers kennen und die festgelegten Schutz- und Hilfsmittel (geeignetes Werkzeug) benutzen.

3. Wenn Sie Warnbänder, Abdeckungen, Kabel oder Rohrleitungen an Stellen finden, die vorher von der HanseGas GmbH nicht genannt wurden, unterbrechen Sie die Arbeiten sofort und nehmen Sie sie erst nach Absprache mit HanseGas wieder auf.





Achten Sie bei Tiefbauarbeiten auf Kabel und Leitungen.

4. Setzen Sie Erdbaumaschinen nur so ein, dass eine Gefährdung der Versorgungsanlagen ausgeschlossen ist und die Abstände zu Freileitungen eingehalten werden.

5. Oberirdische Anlagen müssen während der Bauzeit (auch bei Asphaltierungsarbeiten) zugänglich und bedienbar bleiben. Hinweisschilder, Kabelmersteine oder andere Markierungen dürfen ohne Zustimmung von HanseGas nicht verdeckt, versetzt oder entfernt werden.

6. Baustellenmaterial darf auf Versorgungsanlagen nicht gelagert werden. Nur im Ausnahmefall mit vorhergier Zustimmung von HanseGas ist dieses für einen begrenzten Zeitraum möglich. Die Leitungstrasse muss im Bedarfsfall allerdings sofort auf eigene Kosten geräumt werden.

7. Leitungstrassen mit nicht tragfähigen Oberflächen dürfen erst nach Befestigung (z. B. durch Baggermatratzen) mit Baufahrzeugen befahren werden.

8. Bei Ramm- und Bohrarbeiten müssen Leitungen in Abstimmung mit der HanseGas GmbH durch Handschachtung vorher freigelegt, geschützt und ausreichend gesichert werden. Die Rammung darf erst unterhalb der Rohrsohle beginnen. Im Bereich von Guss-, PVC- und Stahlmuffenleitungen sind Rammungen unzulässig.

9. Freigelegte Versorgungsanlagen und ihre Einbauten müssen fachgerecht gegen Beschädigung sowie Lageveränderungen in Abstimmung mit HanseGas gesichert werden. Sie dürfen nicht betreten oder anderweitig belastet werden. Stimmen Sie Sicherungsarbeiten und den Einbau von geeigneten Unterstützungen mit HanseGas ab.

10. Vorsicht beim Einschlagen von Pfählen und Bohlen, bei Bohrungen und Pressungen sowie beim Einspülen von Sonden in der Nähe von Versorgungsanlagen!

11. Rechnen Sie mit sehr unterschiedlich aussehenden Stromkabeln und verschiedensten Materialien bei Gasleitungen. Bei Unsicherheiten sprechen Sie mit HanseGas.

12. Um den kathodischen Rohrschutz von Leitungen nicht zu gefährden, dürfen keine elektrisch leitenden Verbindungen zu metallischen Gasrohrleitungen hergestellt werden.

13. Halten Sie Wärmequellen von Versorgungsanlagen fern.

14. Versorgungsanlagen und Hausanschlussleitungen dürfen nicht überbaut oder versiegelt werden. Baumpflanzungen im Bereich von 2,5 m zu Versorgungsanlagen müssen mit der HanseGas GmbH abgestimmt werden.

15. Die Versorgungsleitungen müssen von allen Seiten mit einer Schichtdicke von mindestens 10 cm verdichtungsfähigem, steinfreiem Boden umgeben sein. Die Lage darf nicht verändert und die Leitung nicht beschädigt werden. Der eingebrachte Boden wird bis zu 40 cm über Scheitel von Hand verdichtet. Erst darüber dürfen Maschinen eingesetzt werden.

16. Trassenwarnband muss ca. 40 cm über dem Scheitel der Leitung wieder verlegt werden. Sie können Trassenwarnband für die jeweilige Leitungsart bei HanseGas anfordern.

17. Bei einer Beschädigung der Gashausanschlussleitung ist mit Gasaustritt zu rechnen. Seit 2004 sind diese mit Gasströmungswächter ausgestattet, die den Gasaustritt weitestgehend verhindern.

18. Beschädigungen sind nicht nur Leckagen, sondern auch Verletzungen der Rohrumhüllung und/oder Isolierung.

Beschädigung einer Gasleitung

Bei ausströmendem Gas besteht Brand- und Explosionsgefahr! Vorsicht bei Schäden an Biogasleitungen! Gase aus der biologischen Erzeugung können neben Methan auch Kohlenstoffdioxid und Schwefelwasserstoff enthalten. Kohlenstoffdioxid kann den Sauerstoff in der Atemluft verdrängen, das Einatmen von Schwefelwasserstoff gefährdet die Gesundheit. Brände bitte nur in Absprache mit Feuerwehr und HanseGas löschen. Im Netz erdeingebaute Armaturen werden nur vom HanseGas Fachpersonal bzw. in Absprache bedient.

Wie müssen Sie vorgehen?

- Arbeiten sofort einstellen, Feuer und Funkenbildung vermeiden, Zündquellen beseitigen, nicht rauchen, Motoren abstellen, keine elektrischen Anlagen bedienen.
- Den Gefahrenbereich verlassen und großräumig absperren, Zutritt bzw. die Querung unbefugter Personen und Fahrzeuge verhindern.
- Netzbetreiber, Polizei und Feuerwehr benachrichtigen und weitere Maßnahmen erfragen. Eine verantwortliche Person bleibt bis zum Eintreffen von HanseGas außerhalb des Gefahrenbereichs an der Schadensstelle.
- Angrenzende Gebäude auf Gaseintritt prüfen, Anwohner warnen (Achtung: nicht klingeln!) und zum Verlassen des Gebäudes auffordern, dabei Fenster und Türen offen lassen, Zufahrt für Störungsdienst und Einsatzkräfte freimachen.
- Beschädigungen sind unverzüglich zu melden.

Melden Sie jede Beschädigung unverzüglich bei der HanseGas GmbH.





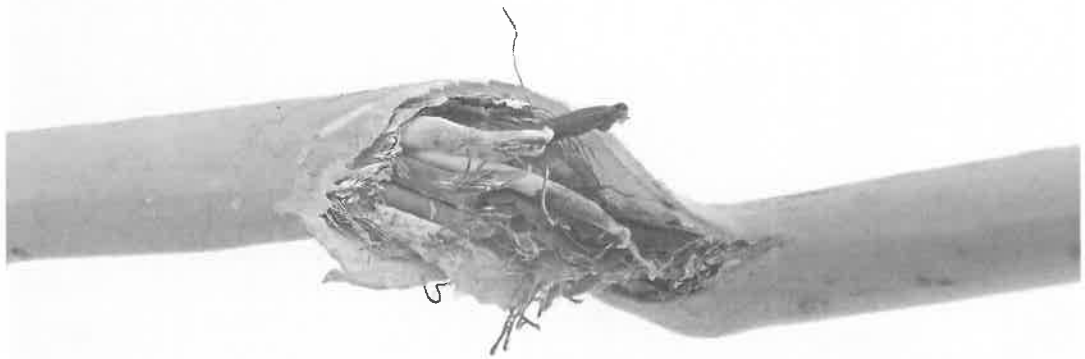
Beschädigung einer Telekommunikationsleitung

Durch die in PE-Rohren verlegten Glasfaserkabel werden Lichtsignale gesendet. Bei einer Beschädigung des Kabels können die für das menschliche Auge nicht sichtbaren Strahlen austreten und bleibende Schäden am Auge verursachen. Auch Verbrennungen der Haut sind möglich.

Wie müssen Sie vorgehen?

- Beschädigtes Steuerkabel in gekennzeichneten Kabelschutzrohren im Kabelgraben belassen und nicht berühren. Bei beschädigten Glasfaserkabeln nicht direkt in den Lichtwellenleiter blicken.
- Arbeiten sofort einstellen, Gefahrenbereich verlassen, Gefahrenbereich großräumig absperren.
- Unverzüglich HanseGas, Polizei und Feuerwehr benachrichtigen und weitere Maßnahmen erfragen. Eine verantwortliche Person bleibt bis zum Eintreffen von HanseGas an der Schadensstelle.

Verlassen Sie umgehend den Gefahrenbereich, wenn Kabel oder Leitungen beschädigt sind.





Wer zahlt mögliche Schäden?

Sollte es bei Baumaßnahmen trotz aller Vorsicht zu einem Leitungsschaden oder Unfall kommen, haftet der Verursacher und kommt für die Kosten auf.

Wir sind gerne für Sie da

Zentrale Störungsnummer
T 03 85-58 97 50 75

Leitungsauskunft
HanseGas GmbH
Schleswag-HeinGas-Platz 1
25451 Quickborn

www.hansegas.com/leitungsauskunft
planauskunft@hansegas.com

Hanse Gas

Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen

1 **Allgemeine Hinweise**
2 **Verhaltensregeln bei Gasanlagen**
3 **Baumpflanzung/Bebauung im Bereich von Verteilungsanlagen**

1 Allgemeine Hinweise

Jahr für Jahr entstehen bei Erdarbeiten im Bereich von unterirdisch verlegten Verteilungsanlagen zahlreiche Schäden. Neben den erheblichen Sachschäden ist im Schadensfall eine Gefährdung von Personen nicht auszuschließen. Um dies zu vermeiden, beachten Sie bitte unbedingt folgende Hinweise:

- **Die für die Durchführung der Arbeiten bestehenden einschlägigen Vorschriften und Regeln werden durch diese Hinweise, die keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhalten, nicht berührt.**
- **Überall in der Erde können Verteilungsanlagen liegen. Personen, die Verteilungsanlagen beschädigen, gefährden sich selbst und andere. Eine Beschädigung kann zur Unterbrechung der Versorgung führen. Deshalb: Vorsicht bei Erdarbeiten jeder Art!**
- In der Nähe von Gebieten mit **Kampfmitteln** sind die hierfür geltenden Bestimmungen einzuhalten.
- **Verteilungsanlagen** werden nicht nur in öffentlichen Wegen, Straßen und Plätzen, sondern auch in privaten Grundstücken verlegt (z. B. Gärten, Felder, Wiesen, Wälder). Hierzu gehören z. B. Rohrleitungen, sonstige Betriebseinrichtungen, Armaturen, sonstige Einbauteile, Anlagen für den kathodischen Korrosionsschutz, Steuer- und Messkabel, Erdungsanlagen, Warnbänder u. a.
- Jeder **Bauunternehmer** hat bei Durchführung ihm übertragener Hoch- und Tiefbauarbeiten auf öffentlichem und privatem Grund mit dem Vorhandensein unterirdisch verlegter Ver- und Entsorgungsleitungen zu rechnen und seine Mitarbeiter und gegebenenfalls Subunternehmer zu unterweisen und zu überwachen. Die Erkundigungs- und Sicherungspflicht ergibt sich aus der DIN 18300 (VOB Teil C) Punkte 3.1.3 und 3.1.5, dem DVGW-Arbeitsblatt GW 315 und den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften.
- Der **Einsatz von Subunternehmern** für die Tiefbauarbeiten setzt Übernahme und Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht voraus. Der Hauptunternehmer hat alle in einer eventuellen Einweisung gegebenen Informationen, übergebene Bestandspläne bzw. Kopien und die „Bestandsplan-Auskunft" an die bauausführenden Firmen zu übergeben. Auch wenn das Tiefbauunternehmen für eigenes Verschulden gem. §§ 823, 31 BGB selbst haftet, bleibt der Hauptunternehmer für eventuell entstandene Leitungsschäden und deren Regulierung primär gegenüber der HanseGas GmbH haftbar.
- **Bei Beginn der Bauarbeiten müssen Leitungsauskünfte neuesten Standes vorliegen.** Bei Abweichungen von der Bauplanung oder Erweiterung des Bauauftrags muss eine neue Leitungsauskunft eingeholt werden. Der Unternehmer hat sich vor Arbeitsaufnahme davon zu überzeugen, dass alle Planangaben eindeutig erkennbar sind und dass die Planauskunft tatsächlich mit der Anfrage übereinstimmt.
- Unsere Leitungstrassen und Erdungsanlagen sind bei den Bauarbeiten zu **berücksichtigen und vor Beschädigung zu schützen.** Bei Arbeiten in der Nähe von Kabeln sind insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften DGUV Vorschrift 3 (Elektrische Anlagen und Betriebsmittel), DGUV Vorschrift 70 (ehemals BGV D 29), DGUV Vorschrift 38 (ehemals BGV C 22) und DGUV Regel 100-500 (ehemals BGR 500, Kapitel 2.12 - Erdbaumaschinen) zu beachten. Die jeweils gültigen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten (z. B. Landesbauordnung, Baugesetzbuch). In Leitungsnähe sind Erdarbeiten unbedingt mit Hand und mit äußerster Vorsicht auszuführen. Die in den Plänen enthaltenen Eintragungen hinsichtlich der Leitungslage sind unverbindlich. Die genaue Lage der Leitungen ist gegebenenfalls durch Kabelortung oder Quergrabungen in Handschachtung festzustellen.

250i_1122 0224

Das Abgreifen (Ausmessen) von Maßen aus der Leitungsdokumentation ist nicht zulässig. Leitungsverdrängungen von Parallelkabeln (u. a. in Mehrspartenplänen) können zusätzliche Verfälschungen der Leitungslagen in der Dokumentation darstellen.

- **Bagger** oder sonstige maschinelle **Aufgrabungsgeräte** sowie **spitze Geräte** (Dorne, Schnurpfähle) dürfen im Gefährdungsbereich der Verteilungsanlagen nur dann eingesetzt werden, wenn deren genaue Lage bekannt und eine Beschädigung ausgeschlossen ist. Dies gilt insbesondere auch für den Einsatz von grabenlosen Verlegeverfahren (z. B. Bodenraketen).
- Werden **Verteilungsanlagen oder Warnbänder** an Stellen, die in keinen Plan eingezeichnet sind, angetroffen, so ist der Betreiber der Verteilungsanlage unverzüglich zu ermitteln und zu verständigen. Die Arbeiten sind in diesem Bereich zu unterbrechen, bis mit dem Zuständigen Einvernehmen über das weitere Vorgehen erzielt wurde.

2 Verhaltensregeln bei Gasanlagen

- **Beschädigungen** (auch ohne Gasaustritt z. B. Deformierung oder Beschädigung der Umhüllung) von Verteilungsanlagen sind **sofort** und unmittelbar an die o. g. Entstörungsnummer zu **melden**. (s. Anschreiben zur Leitungsauskunft 1. Seite oben rechts)
- Ist die Rohrumhüllung beschädigt worden, so darf die Verfüllung erst nach Instandsetzung und mit Zustimmung der HanseGas GmbH erfolgen.

- Im Netz eingebaute **Armaturen** dürfen nur vom Fachpersonal der HanseGas GmbH oder auf dessen ausdrückliche Anweisung bedient werden!
- Die Anwesenheit eines Beauftragten der HanseGas GmbH an der Aufgrabungsstelle entbindet das ausführende Unternehmen nicht von seinen Sorgfaltspflichten und von der Haftpflicht bei evtl. auftretenden Schäden.
- **In Leitungsnähe** sind Erdarbeiten generell nur von Hand oder mit Saugbagger und mit äußerster Vorsicht auszuführen.
- **Lageänderungen** und/oder ggf. das **Verfüllen** von freigelegten Verteilungsanlagen dürfen vom ausführenden Unternehmen nicht selbstständig, sondern nur in Abstimmung mit der HanseGas GmbH vorgenommen werden und nur nach deren Anweisung erfolgen.
- Werden Warnbänder, Schutzrohre, Kabel oder Gasleitungen angetroffen, so ist die Arbeit mit besonderer Vorsicht (Handschachtung) fortzusetzen. Freigelegte Gasleitungen müssen beim Verfüllen wieder ordnungsgemäß abgedeckt, verdichtet und mit Gaswarnband (30 cm über der Gasleitung) versehen werden. Erst ab einer Überdeckung von 40 cm ist eine lagenweise, maschinelle Verdichtung zulässig.
- **Straßenkappen** müssen stets zugänglich bleiben. Hinweisschilder oder andere Markierungen dürfen ohne Zustimmung nicht verdeckt oder entfernt werden.
- Bei **Anwendung grabenloser Verfahren** im Bereich von Gasleitungen gelten die unten aufgeführten Mindestabstände. Die grabenlosen Verfahren sind der HanseGas GmbH im Vorfeld anzuzeigen und mit uns abzustimmen. Erforderlichenfalls wird die HanseGas GmbH die Abstände erweitern und die Herstellung von zusätzlichen Suchschachtungen im gefährdeten Bereich bzw. die Freilegung der Kreuzung der Gasleitung als Auflage erteilen. Im Bereich von Gasleitungen sind grabenlose Verlegungsverfahren nur zulässig, die eine genaue Position des Vortriebs unter Beachtung der Sicherheitsabstände gewährleisten. Zur Sicherstellung der Lage der eingezogenen Leitung sind durch den Bauherrn ggf. auch Maßnahmen erhöhten Aufwandes durchzuführen.
- **Kreuzungen** von Gasleitungen sind grundsätzlich rechtwinklig und als Unterkreuzung auszuführen. Bei Vorhandensein eines Schutzstreifens sind Knickpunkte außerhalb davon anzuordnen.
- Werden Gasleitungen gekreuzt, die im **Bohrverfahren** errichtet worden sind, sind grundsätzlich Suchschachtungen zur Freilegung des Bohranfangs und des Bohrendes durchzuführen.
- Bei Kreuzung von Gasleitungen mit einer Baustraße für **Schwerlastverkehr (≥ 40 t)**, für das Kreuzen der Gasleitung durch Land- und Fortwirtschaftsfahrzeuge (≥ 40 t) sowie **Aufstellung von Kränen** auf Gasleitungen sind bei der Hanse Gas GmbH die Sicherheitsmaßnahmen im Einzelfall abzufragen.
- **Vor Ramm- und Bohrarbeiten** ist die genaue Lage der Gasleitung durch Ortung und/oder Suchschachtung festzustellen. Der Abstand richtet sich nach der Intensität der übertragenen Schwingungen und wird von der HanseGas GmbH individuell festgelegt. Kann die genaue Lage der Gasleitung nicht festgestellt werden (z. B. bei gesteuerten Bohrungen > 2,0 m Tiefe), so ist von der Achse der Gasleitung (Lageplan) zur Außenwand der Spundung allseitig ein Mindestabstand von 3,00 m einzuhalten.
- Eine **Überbauung von Gasleitungen oder die Überpflanzung mit** Bäumen oder tiefwurzelnden Gehölzen ist nicht zulässig. Um den kathodischen Korrosionsschutz von Leitungen nicht zu gefährden, dürfen keine elektrisch leitenden Verbindungen zu metallischen Gasrohrleitungen hergestellt werden. Außerdem sind in der Örtlichkeit vorgefundene Messsäulen durch ein Erdkabel mit der Stahlleitung, dem Mantelrohr sowie dem Steuerkabel verbunden. Bei Kreuzungen bzw. Parallelverlegungen sind Beeinflussungen auszuschließen.
- Bei der **Verfüllung des Rohrgrabens** sind freigelegte Gasverteilungsanlagen mindestens 0,10 m allseitig mit steinfreiem neutralem Boden (Rundkorn 0 - 2 mm) zu umhüllen. Die Weiterverdichtung hat lagenweise zu erfolgen. Zur weiteren Verfüllung dürfen keine größeren Steine (Körnung > 100 mm), kein schwerentfernbares Material und kein Bauschutt verwendet werden.

Sicherheitsabstände, Schutzstreifen und Schutzmaßnahmen

Folgende lichte Mindestabstände von Ver- und Entsorgungsleitungen zu Gasverteilungsanlagen (einschließlich Zubehör z. B. KKS- und Fernmeldekabel) der HanseGas GmbH sind einzuhalten.

Gasleitung	Abstand bei offener Parallelverlegung	Abstand bei geschlossener Parallelverlegung	Abstand bei offener Kreuzung	Abstand bei geschlossener Kreuzung
Gasleitung ≤ 5 bar zu Kabel bis 1 kV	0,20 m	1,00 m	0,10 m	1,00 m
Gasleitung ≤ 5 bar zu Kabel bis 1 kV - 30 kV	0,40 m	1,00 m	0,20 m	1,00 m
Gasleitung > 5 bar	0,40 m	1,00 m	0,20 m	1,00 m
Gasleitung aus Stahl > 16 bar außerhalb öffentlicher Verkehrsflächen*				
· Leitung bis DN 150	1,00 m	1,00 m	0,50 m	1,00 m
· Leitung über DN 150 bis DN 400	1,50 m	1,50 m	0,50 m	1,00 m
· Leitung über DN 400 bis DN 600	2,00 m	2,00 m	0,50 m	1,00 m
· Leitung über DN 600 bis DN 900	3,00 m	3,00 m	0,50 m	1,00 m
· Leitung über DN 900	3,50 m	3,50 m	0,50 m	1,00 m

* Bei parallel verlegten Gasleitungen unterschiedlicher Durchmesser gilt für die Abstandsvorgabe stets der größere Durchmesser

Für HS-Kabel gelten gesonderte Mindestabstände zu Gasleitungen aller Materialien und Druckstufen:

HS-Kabel	Abstand bei offener Parallelverlegung	Abstand bei geschlossener Parallelverlegung	Abstand bei offener Kreuzung	Abstand bei geschlossener Kreuzung
< 110 kV	2,00 m	2,00 m	0,50 m	1,00 m
>/ = 110 kV	5,00 m	5,00 m	1,00 m*	2,00 m
>/ = 380 kV	10,00 m	10,00 m	1,00 m*	2,00 m

* mit thermisch isolierenden Zwischenlagen

Des Weiteren gilt, dass sich die Schutzstreifen der HS-Kabel und die Schutzstreifen der Gasleitung nur berühren dürfen (keine Überlappung).

Für HS-Freileitungsanlagen (Leitungen, Maste, Erder etc.) gelten bei der HanseGas GmbH folgende Mindestabstände zu Gasleitungen, oberirdischen Gasanlagen (Stationen) sowie Absperr- und Ausblasearmaturen

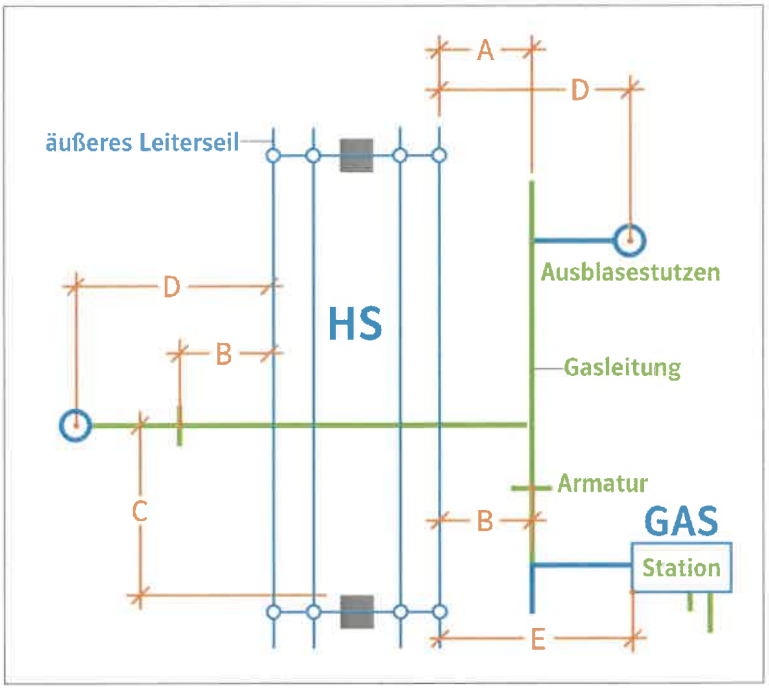


Bild 1

Tabelle 1

		Mindestabstände (m) < 110 kV	≥ 110 kV
A	Rohrachse – Leiterseil[1]	10	10
B	Armatur – Leiterseil[1]	10	10
C	Rohrachse – Mast[2]	20	20
D	Ausblasestutzen – Leiterseil[1]	35	35
E	Station – Leiterseil[1]	35	55

1 vertikale Projektion
2 Kreuzung/Querung der Freileitung stets senkrecht zur Freileitungstrasse

Kathodische Korrosionsschutzanlagen müssen sich außerhalb der Beeinflussung von Hochspannungsfreileitungen (einschließlich Fahr- und Speiseleitung) befinden. Fremdstromanoden müssen bei Freileitungsmasten mit Erdseil mindestens 30 m vom Mastfuß und dessen Erdern entfernt sein.
Zwischen Gebäuden und oberirdischen Gasanlagen (Stationen) sowie Entspannungseinrichtungen der Gasversorgung sind folgende Mindestabstände zu beachten:

Tabelle 2

oberirdische Gasanlagen (Stationen)	10,00 m
Entspannungseinrichtungen Leitung (Ausbläser)	20,00 m

Eine Bebauung näher als 20 m zu Gashochdruckleitungen größer 4 (5) bar bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch die Hanse Gas GmbH, die individuelle Schutzmaßnahmen festlegt.
Zur Sicherung des Bestandes und Betriebes liegen Gasleitungen in einem Schutzstreifen. Die Außengrenzen des Schutzstreifens werden durch die Lage der Gasleitung bestimmt, deren Achse grundsätzlich unter der Mittellinie des Schutzstreifens liegt. Lageabweichungen können auftreten.

250i 1122 0224

Tabelle 3

Gasleitung	Betriebsdruck (bar)	Schutzstreifen gesamt (m)
Nieder-, Mittel- und Hochdruck-Gasleitung	≤ 4 (5)	2
Hochdruck-Gasleitung	> 4 (5) bis ≤ 16	4
Hochdruck-Gasleitung • ≤ DN 150 • > DN 150 bis DN 300 • > DN 300 bis DN 500	> 16	 4 6 8
Hochdruck-Gasleitung (Baujahr vor 1990)	> 4 (5)	8

Die Errichtung unter-/oberirdischer Bauwerke und sonstiger Anlagen sowie die Verlegung von Kabeln und Rohren im Schutzstreifen einer Gasleitung > 16 bar gestattet die HanseGas GmbH nur im Ausnahmefall.

Voraussetzung dafür ist der Abschluss einer Interessensabgrenzungsvereinbarung.
Das errichtete Objekt bzw. das verlegte Kabel/Rohr ist terrestrisch zu vermessen und an die HanseGas GmbH im **dxf-Format** zu übergeben.
Die Kreuzung von Schutzstreifen einer Gasleitung > 16 bar durch Kabel oder Leitungen unterliegt folgenden Mindestanforderungen:

- Verlegung der Kabel oder Leitungen in einem Leerrohr, dessen Enden sich außerhalb des Schutzstreifens der Gasleitung befinden
- Kreuzung rechtwinklig zur Gasleitung
- dauerhafte und gut sichtbare Markierung der Kreuzung an beiden Enden des Leerrohres

Wichtige Hinweise zum Verhalten bei Beschädigungen an Gasverteilungsanlagen

Maßnahmen bei Gasaustritt im Freien:
Wenn eine Gasleitung so beschädigt worden ist, dass Gas austritt oder Undichtigkeiten zu befürchten sind, sind sofort folgende Vorkehrungen zur Verringerung von Gefahren zu treffen:

- Bei ausströmendem Gas besteht Brand- und Explosionsgefahr; Zündquellen (z. B. Funkenbildung) vermeiden, nicht rauchen, kein Feuer anzünden!
- Arbeiten im Bereich der Schadensstelle sofort einstellen, dazu gehört auch sofort alle Baumaschinen und Fahrzeugmotoren abzustellen!
- Keine Mobiltelefone im Gefahrenbereich verwenden!
- Keine elektrischen Verbindungen herstellen oder lösen!
- Markisen von Hand einrollen, Bewohner warnen und zum Verlassen des Gefahrenbereiches auffordern.
- Wenn möglich Kanalisation, Schächte, Telefonzellen und andere Hohlräume auf eingedrungenes Erdgas überprüfen.
- Gefahrenbereich räumen, weiträumig absichern und Zutritt unbefugter Personen verhindern!
- **Die HanseGas GmbH unverzüglich benachrichtigen!** (jeweilige Entstörungsnummer Gas)
- Erforderlichenfalls Polizei und/oder Feuerwehr benachrichtigen.
- Erste Hilfe leisten!
- Keine elektrischen Geräte, Schalter, Klingeln etc. betätigen!
- Fenster und Türen angrenzender Gebäude schließen, damit kein im Freien ausströmendes Gas eindringen kann!
- Weitere Maßnahmen mit der HanseGas GmbH und den zuständigen Dienststellen abstimmen!
- Das Baustellenpersonal darf die Schadenstelle nur mit Zustimmung der HanseGas GmbH verlassen!

Maßnahmen: Gasaustritt im Gebäude

- Gleiche Verfahrensweise wie Gasaustritt im Freien.
- Lüftungsmaßnahmen durchführen!
- Absperrarmatur nur auf ausdrückliche Anweisung der HanseGas GmbH schließen!
- Mitbewohner durch Klopfen und lautes Rufen warnen (nicht klingeln oder telefonieren)!

Maßnahmen bei Gasbrand:

- Gleiche Vorgehensweise wie Gasaustritt
- Gasbrände nicht löschen (Vermeidung der Explosionsgefahr). Muss aus Gründen der Personenrettung doch ein Erdgasbrand gelöscht werden, sind Pulverlöscher der Brandklasse C zu verwenden.
- Ein Übergreifen der Flammen auf brennbare Materialien in der Umgebung verhindern.

Vorsicht bei Schäden an Biogasleitungen

- Gase aus der biologischen Erzeugung können neben Methan auch Kohlenstoffdioxid und Schwefelwasserstoff enthalten. Kohlenstoffdioxid kann den Sauerstoff in der Atemluft verdrängen, das Einatmen von Schwefelwasserstoff gefährdet die Gesundheit.

Strafrechtliche Konsequenzen und Schadenersatzansprüche

- Verstöße eines Unternehmens gegen die obliegende Erkundungs- und Sorgfaltspflicht führen im Schadensfall zu einer Schadensersatzverpflichtung nach § 823 BGB und können darüber hinaus auch mit strafrechtlichen Konsequenzen verbunden sein.
- Der Einsatz von Subunternehmern für die Tiefbauarbeiten setzt Übernahme und Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht voraus. Der Hauptunternehmer hat alle in einer eventuellen Einweisung gegebenen Informationen, übergebene Bestandspläne bzw. Kopien und die „Bestandsplan-Auskunft" an die bauausführenden Firmen zu übergeben. Auch wenn das Tiefbauunternehmen für eigenes Verschulden gem. §§ 823, 31 BGB selbst haftet, bleibt der Hauptunternehmer für eventuell entstandene Leitungsschäden und deren Regulierung primär gegenüber der Hanse Gas GmbH haftbar.

3 Baumpflanzung/Bebauung im Bereich von Verteilungsanlagen

Von der Begrünung und Bepflanzung innerstädtischer Wege, Straßen und Plätze werden die unterirdischen Verteilungsanlagen und Freileitungen erfahrungsgemäß erheblich betroffen.
Verschiedene Interessen erfordern die gegenseitige Rücksichtnahme und ein rechtzeitiges Zusammenwirken aller Beteiligten bei der Planung und Durchführung von Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen. In diesem Zusammenhang verweisen wir Sie auf die Hinweise „Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlangen". Diese wurden vom Arbeitskreis „Baumpflanzungen im Bereich von Verteilungsanlagen" im Arbeitsausschuss „Kommunaler Straßenbau" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) in Zusammenarbeit mit der DVGW der ATV-ad-hoc-Arbeitsgruppe „Baumstandorte" im Fachausschuss 1.6 „Ausschreibungen und Ausführungen von Entwässerungsanlagen" erarbeitet. Dies ist textgleich mit dem DVGW-Merkblatt GW 125 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle".

250i 1122 0224

Für unterirdische Trassen gilt zusätzlich:
Bei der Pflanzung im Bereich bestehender unterirdischer Gasleitungen und Kabel sind die Trassen grundsätzlich von Baumpflanzungen freizuhalten. Abstände von Baumpflanzungen zu bestehenden Verteilungsanlagen: (Die nachfolgenden Maße beziehen sich auf den horizontalen Abstand des Stammes zur Gasleitung bzw. Kabel)

- Bei einem Abstand von über 2,50 m sind Schutzmaßnahmen in der Regel nicht erforderlich.
- Bei einem Abstand zwischen 1,00 und 2,50 m ist in Abhängigkeit von Baumart und Leitungstyp der Einsatz von Schutzmaßnahmen zu prüfen und zu entscheiden.
- Bei einem Abstand unter 1,00 m ist eine Baumpflanzung nur im Ausnahmefall, unter Abwägung der Risiken, möglich. Besondere Schutzmaßnahmen sind zu vereinbaren.
- Pflanzgruben sind von Hand anzulegen, wenn die Außenkante einen geringeren Abstand als 0,50 m zur bestehenden Gasleitung oder Kabel besitzt.

Bei geplanten Überbauungen (z. B. Straßen, Parkplätze usw.) sind zur Gewährleistung der erforderlichen Sicherheit eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich. Die hierdurch verursachten Kosten sind durch den Antragsteller zu tragen.

Sofern Schutzmaßnahmen erforderlich werden, bedürfen diese der Abstimmung zwischen den Beteiligten.
Möglich sind z. B.:

- Trennwände aus Stahl, Beton oder wurzelfeste Kunststoffplatten
- ringförmige Trennwand (Betonrohr, Kanalschacht)
- Schutzrohre oder längsgeteilte Schutzrohre

Beim Einbau von parallelen Trennwänden müssen diese von der Oberfläche bis mindestens auf Sohlhöhe des Gasleitungs- bzw. Kabelgrabens geführt werden. Sie müssen aus schwer verrottbarem Material (Beton, Stahl, geeignete Kunststoffe) sein.
Ungeeignet sind z. B.:

- dünnwandige Folien < 2 mm, Abdeckhauben, Trennwände mit ungeschützten Fugen
- Kabelkanalformsteine aus Beton

Fragen?

Für weitere Auskünfte stehen Ihnen unsere Center/Standorte gerne zur Verfügung.

Störungsnummern im Gebiet unserer Planauskunft

Netzbetreiber	Störungsnummer
Gasversorgung Wismar Land GmbH	T 03 85-58 97 50 75
Gasversorgung Vorpommern Netz GmbH	T 03 85-58 97 50 75
HanseWerk Natur GmbH	T 0 40-2 37 82 79 10
HanseGas GmbH	T 03 85-58 97 50 75

Die für Ihr Projekt geltende Rufnummer finden Sie im Anschreiben zur Planauskunft oben rechts.

250i | 1122 | 0224

HanseGas GmbH
Schleswag-HeinGas-Platz 1, 25451 Quickborn, T 03 85-5 89 75 0 75, kundenservice@hansegas.com, www.hansegas.com

II.16a

Von: Heidtmann, Jens <Jens.Heidtmann@hansegas.com>
Gesendet: 21.07.2025 15:15
An: "Burda, A." <a.burda@kluetzer-winkel.de>
Betreff: [EXTERN]Auskunftsnummer 1521472 Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz "Nahversorgungszentrum und Tagespflege" an der Umgehungsstraße in Klütz" - Stellungnahme
Anlagen: Planzeichnung_Vorentwurf (7).pdf

ACHTUNG: Diese E-Mail stammt von einem externen Absender. Bitte öffnen Sie Anhänge oder Links nur, wenn Ihnen der Absender vertrauenswürdig erscheint.

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir beziehen uns auf den o.g. Auskunftsfall und nehmen folgendermaßen Stellung:

Zum Schutz der entlang der Ortsumgehung Klütz L03 vorhandenen Hochdruckgasleitungen sowie des mitverlegten Informations-/Steuerkabels in Rechtsträgerschaft/Verwaltung der HanseGas GmbH sind folgende Hinweise/Forderungen zu beachten:
Der Verlauf der Trasse ist oberirdisch durch gelbe Hartplastpfähle bzw. Betonsteine gekennzeichnet.
Beim Verlegen von Ver- oder Entsorgungsleitungen oder Bebauung/Bepflanzung sind die nach dem jeweils gültigen Regelwerk geforderten Mindestabstände/Schutzstreifen einzuhalten.
Keine Überbauung der Gasleitung mit Bitum/Beton oder ähnlichen Baustoffen (außer Kreuzungen).
Die Überdeckung der Gasleitung darf sich durch die Baumaßnahme nicht ändern.
Ober- oder unterirdische Anlagen/Hinweiszeichen dürfen in Lage und Standort nicht verändert werden.
Die Flurstücksgrenzen wurden zeichnerisch aus den Flurkarten übertragen.
Es erfolgte keine Grenzfeststellung in der Örtlichkeit.
Vor Baubeginn ist durch den Bauausführenden eine eigene Leitungsauskunft einzuholen und eine örtliche Einweisung anzufragen.
Eventuell notwendige Umverlegungen sind nicht in dieser Zustimmung enthalten und bedürfen einer gesonderten Klärung.
Die Durchführung von Baumaßnahmen (z. B.:Instandhaltungsarbeiten, Einbindungen oder die Verlegung von Hausanschlüssen) im Bereich der Gasleitungen muss gewährleistet sein.

Einen Planauszug haben Sie bereits über unser Auskunftsportal erhalten.

Beachten Sie das eventuelle Vorhandensein von Leitungen anderer regionaler bzw. überregionaler Versorger.

Freundliche Grüße
Jens Heidtmann

Freundliche Grüße
Jens Heidtmann

Kundenbetreuung
T 03841 6261 4420
M 0160 2715 576
jens.heidtmann@hansegas.com

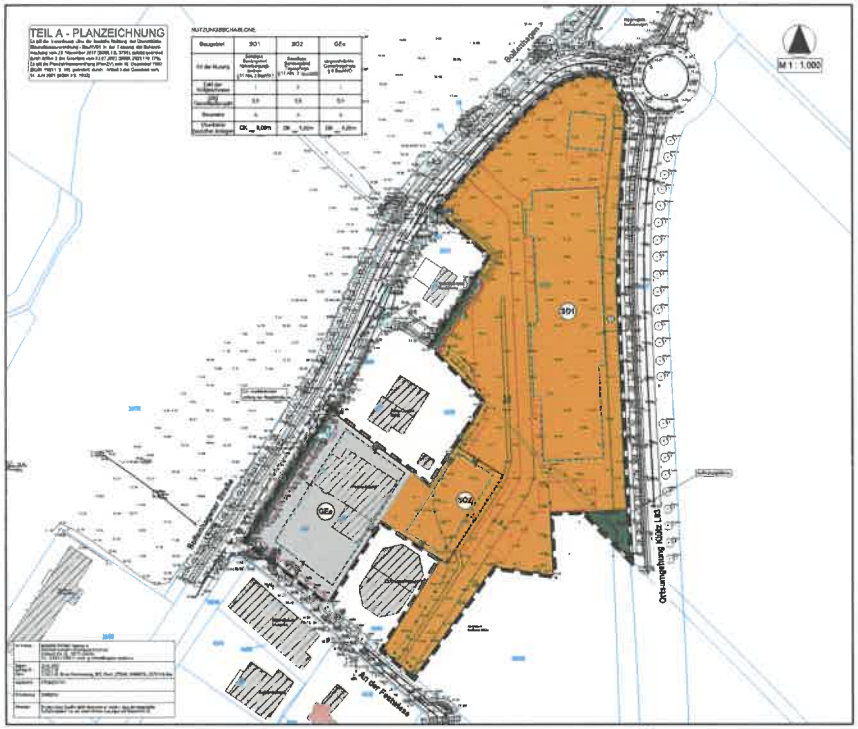
HanseGas GmbH
Mühlenkamp 6
23970 Hornstorf OT Kritzow
www.hansegas.com

Sitz: Quickborn, Amtsgericht Pinneberg, HRB 12571 PI
Geschäftsführung: Steffen Bandelow, Malgorzata Cybulska, Lisa Hebenstreit

E-Mail drucken? Lieber Umwelt schonen.

SATZUNG ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. ER STADT KLÜTZ "NAHVERSORGUNGSZENTRUM UND TAGESPFLEGE" AN DER UMGEHUNGSSTRAßE IN KLÜTZ

TEIL A - PLANZEICHNUNG



PLANZEICHENERKLÄRUNG

I. FESTSETZUNGEN

ART DER BAULICHEN NUTZUNG

- GEe — eingeschränkte Gewerbegebiete — § 8 BauNVO
- SO1 — Sonstige Sondergebiete Nahversorgungszentrum — § 11 Abs. 2 BauNVO
- SO2 — Sonstige Sondergebiete Tagespflege — § 11 Abs. 2 BauNVO

MAß DER BAULICHEN NUTZUNG — § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 bis 20 BauNVO

- 0,60 — Grundflächenzahl, als Höchstmaß, GRZ ≤ 0,60
- I — Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß, z.B. I-geschossig
- OK max 8,00m — Oberkante baulicher Anlagen, max 8,00m als Höchstmaß über Bezugspunkt

BAUWEISE, BAULINIEN, BAUGRENZEN — § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 und § 23 BauNVO

- b — Offene Bauweise
- b — Abweichende Bauweise
- Baugrenze

VERKEHRSFLÄCHEN — § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

- Bereich ohne Ein- und Ausfahrt
- Ein- und Ausfahrt

FLÄCHEN FÜR WALD — § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB, § 9 Abs. 6 BauGB

- Flächen für Wald

ANPFLANZUNG VON BÄUMEN, STRÄUCHERN SOWIE BINDUNGEN UND FÜR DIE ERHALTUNG VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN — § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB, § 9 Abs. 6 BauGB

- Erhaltungsgebot für Bäume — § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB, § 9 Abs. 6 BauGB
- Erhaltung von Bäumen, gemäß § 18 NatSchAG M-V — § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB

SONSTIGE PLANZEICHEN

- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz — § 9 Abs. 7 BauGB
- Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, hier: Stellplätze — § 9 Abs. 1 Nr. 22 BauGB
- Umgrenzung der Flächen, die von der Satzung festgesetzten sind (hier: Immissionsschutzwand, Kronenhöhe + 1,80 m) — § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB, § 9 Abs. 6 BauGB
- Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung, z.B. von Baugebieten, oder Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugebietes — § 1 Abs. 4 BauNVO, 16 Abs. 5 BauNVO
- Umgrenzung der Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind hier: A = Anbauverbotszone — § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB, § 9 Abs. 6 BauGB

II. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

- Hekatombinimal

III. DARSTELLUNG OHNE NORMCHARAKTER

- Fahrgasse/ Wegeverbindung
- Bemaßung in Metern
- 1:2dlig entfallende Darstellung, z.B. Waldbächer Straßenkreisel

IV. DARSTELLUNGEN DER PLANGRUNDLAGE

- 30/16 — Flurstücksgrenze, Flurstücksnummer
- vorhandene Gebäude
- vorhandener Baum / Gehölz
- vorhandene Böschung
- Höhenangabe in Meter ü DHHN2016

VERFAHRENSVERMERKE

1. Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Stadtvertretung vom ... Ein ortsüblicher Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses ist durch Veröffentlichung in der Ostseezeitung am ... erfolgt.
2. Die Stadtvertretung hat am ... den Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 gebilligt und der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zugestimmt.
3. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung hat Bebauungsplans Nr. 46 vom ... bis ... in ortsüblicher Weise durch öffentliche Auslegung im Amt Klützer Winkel, Bauamt, Schloßstraße 1 23946 Klütz durchgeführt worden. Die ortsübliche Bekanntmachung dieser Auslegung erfolgte durch Veröffentlichung auf der Internetseite des Amtes Klützer Winkel. Die ortsüblichen Unterlagen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurden zeitgleich unter dem ortsüblichen Bekanntmachungsmedium zur Einsicht ausgelegt.
4. Die für die Raumordnung und Landesplanung zuständige Stelle ist beteiligt worden.
5. Die von der Planung betroffenen Nachbarn und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB bzw. § 2 Abs. 2 BauGB sowie der Satzung über die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 2 Abs. 1 BauGB durchgeführt.
6. Die Stadtvertretung hat am ... den Entwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz und die Begründung gebilligt und zur Auslegung bestimmt.
7. Der Entwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46, Örtlichen Bauvorschriften und Textteilen der Umweltverträglichkeit in Kraft, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), den textlichen Festsetzungen (Teil B) sowie der zugehörigen Begründung mit Umweltbericht und die bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen, haben in der Zeit vom ... bis ... ortsüblichen Bekanntmachung vom ... gemäß § 3 Abs. 2 BauGB während der Auslegungsfrist, die gemäß § 4a Abs. 4 BauGB ... Wochen betrug, öffentlich ausgelegen. Die ortsübliche Bekanntmachung ist am ... durch Veröffentlichung im Internet sowie ... Tageszeitung ... erfolgt. Es wurde darauf hingewiesen, dass Anregungen während der Auslegungsfrist von den Bürgern vorgebracht werden können, dass nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen bei der Beschlussfassung über den Bebauungsplan unberücksichtigt bleiben können und dass ein Normenkontrollantrag nach § 47 Abs. 2 BauGB unzulässig ist, soweit mit ihm nur Einwendungen geltend gemacht werden, die nach Ablauf dieser Frist nicht mehr geltend gemacht werden können. Die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden von der Gemeinde geprüft. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.
8. Die Gemeinde hat mit Beschluss der Stadtvertretung vom ... die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46, die Örtlichen Bauvorschriften, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem textlichen Festsetzungen (Teil B) sowie der Begründung mit Umweltbericht gebilligt, die Stellungnahmen sind sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden von der Vertretung zur Kenntnis genommen. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.
9. Die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46, die örtlichen Bauvorschriften, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), den textlichen Festsetzungen (Teil B) sowie der Begründung mit Umweltbericht wurden mit Beschluss der Stadtvertretung vom ... gebilligt. Der Entwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 wurde mit Beschluss der Stadtvertretung vom ... gebilligt.
10. Die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46, die örtlichen Bauvorschriften, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), den textlichen Festsetzungen (Teil B) sowie der Begründung mit Umweltbericht wurden mit Beschluss der Stadtvertretung vom ... gebilligt. Der Entwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46, die örtlichen Bauvorschriften, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), den textlichen Festsetzungen (Teil B) sowie der Begründung mit Umweltbericht wurden mit Beschluss der Stadtvertretung vom ... gebilligt.
11. Die Stadtvertretung hat die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem textlichen Festsetzungen (Teil B) sowie der Begründung mit Umweltbericht am ... gebilligt. Die Begründung zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 wurde mit Beschluss der Stadtvertretung vom ... gebilligt.
12. Die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46, die örtlichen Bauvorschriften, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem textlichen Festsetzungen (Teil B) sowie der Begründung mit Umweltbericht wurden mit Beschluss der Stadtvertretung vom ... gebilligt.
13. Der Bürgermeister hat die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 sowie die Stelle, bei der der Plan mit der Begründung und der zusammenfassenden Erklärung zur Satzung während der Öffentlichkeitsstunden für jedermann zugänglich ist und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind durch Veröffentlichung in der Ostseezeitung am ... ortsüblich bekanntgemacht worden. Die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 ist mit der Bekanntmachung in Kraft getreten.

Klütz, den ... (Siegel) ... Bürgermeister

SATZUNG ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 19 DER STADT KLÜTZ



PLANZEICHENERKLÄRUNG



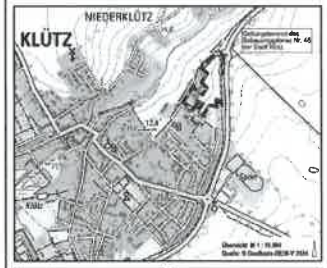
SATZUNG

DER STADT KLÜTZ ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 46 „NAHVERSORGUNGSZENTRUM UND TAGESPFLEGE" AN DER UMGEHUNGSSTRAßE IN KLÜTZ

Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2021 (BGBl. 2021 I Nr. 56), wird nach Beschlussfassung durch die Stadtvertretung der Stadt Klütz am ... folgende Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege" an der Umgehungsstraße in Klütz, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen im Teil (Teil B), erlassen.

SATZUNG

ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 46
DER STADT KLÜTZ
"NAHVERSORGUNGSZENTRUM UND TAGESPFLEGE"
AN DER UMGEHUNGSSTRAßE IN KLÜTZ



Planungsbüro Mehnel
Rudolf-Breitscheid-Straße 7
23843 Grevesmühlen
Tel. 03881/7128-0
Fax 03881/7128-10

Planungsstand 10. Februar 2025

VORENTWURF

II.17

GDMcom

GDMcom GmbH | Maximilianallee 4, 04129 Leipzig

Amt Klützer Winkel
Antje Burda
Schloßstraße 1
23948 Klütz

Ansprechpartner	Ines Urbanneck
Telefon	0341 3504 495
E-Mail	leitungsauskunft@gdmcom.de
Unser Zeichen	PE-Nr.: 06701/25 Reg.-Nr.: 06701/25
	PE-Nr. bei weiterem Schriftverkehr bitte unbedingt angeben!
Datum	01.07.2025

TÖB-Beteiligung: Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz" der Stadt Klütz

Ihre Anfrage/n vom:		an:	Ihr Zeichen:
E-Mail	25.06.2025	GDMCOM	AB, B46 Klütz

Sehr geehrte Damen und Herren,

bezugnehmend auf Ihre oben genannte/n Anfrage(n), erteilt GDMcom Auskunft zum angefragten Bereich für die folgenden Anlagenbetreiber:

Anlagenbetreiber	Hauptsitz	Betroffenheit	Anhang
Erdgasspeicher Peissen GmbH	Bernburg/OT Peissen	nicht betroffen	Auskunft Allgemein
Ferngas Netzgesellschaft mbH (Netzgebiet Thüringen-Sachsen) [1]	Schwaig b. Nürnberg	nicht betroffen	Auskunft Allgemein
ONTRAS Gastransport GmbH [2]	Leipzig	nicht betroffen	Auskunft Allgemein
VNG Gasspeicher GmbH [2]	Leipzig	nicht betroffen	Auskunft Allgemein

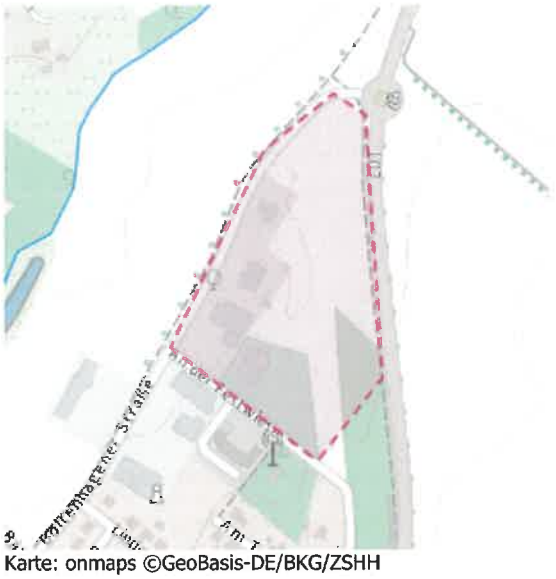
1) Die Ferngas Netzgesellschaft mbH („FG") ist Eigentümer und Betreiber der Anlagen der früheren Ferngas Thüringen-Sachsen GmbH („FGT"), der Erdgasversorgungsgesellschaft Thüringen-Sachsen mbH (EVG) bzw. der Erdgastransportgesellschaft Thüringen-Sachsen mbH (ETG).

2) Wir weisen darauf hin, dass die Ihnen ggf. als Eigentümerin von Energieanlagen bekannte VNG – Verbundnetz Gas AG, Leipzig, im Zuge gesetzlicher Vorschriften zur Entflechtung vertikal integrierter Energieversorgungsunternehmen zum 01.03.2012 ihr Eigentum an den dem Geschäftsbereich „Netz" zuzuordnenden Energieanlagen auf die ONTRAS – VNG Gastransport GmbH (nunmehr firmierend als ONTRAS Gastransport GmbH) und ihr Eigentum an den dem Geschäftsbereich „Speicher" zuzuordnenden Energieanlagen auf die VNG Gasspeicher GmbH übertragen hat. Die VNG – Verbundnetz Gas AG ist damit nicht mehr Eigentümerin von Energieanlagen.

Diese Auskunft gilt nur für den dargestellten Bereich und nur für die Anlagen der vorgenannten Unternehmen, so dass noch mit Anlagen weiterer Betreiber gerechnet werden muss, bei denen weitere Auskünfte einzuholen sind!

GDMcom

Bitte prüfen Sie, ob der dargestellte Bereich den Ihrer Anfrage enthält.



Karte: onmaps ©GeoBasis-DE/BKG/ZSHH

Darstellung angefragter Bereich: 1 WGS84 - Geographisch (EPSG:4326) 53.969869, 11.174597

Mit freundlichen Grüßen
GDMcom GmbH

-Dieses Schreiben ist ohne Unterschrift gültig.-

Kostenlos mit BIL - BUNDESWEITES INFORMATIONSSYSTEM ZUR LEITUNGSRECHERCHE
https://portal.bil-leitungsauskunft.de/login

Anlagen: Anhang

GDMcom GmbH
Maximilianallee 4, 04129 Leipzig
Tel. +49 341 3504-0
Fax +49 341 3504-100
E-Mail info@gdmcom.de

Geschäftsführung
Dirk Pohle
Amtsgericht Leipzig
HRB 15861
USt.-ID-Nr. DE813071383

Bankverbindung
IBAN DE98 1203 0000 0001 3655 84
BIC BYLADEM1001 | Deutsche Kreditbank AG
Zertifiziert DIN EN ISO 9001 | ISO/IEC 27001
ISO 45001 | SCC[P] | DIN 14675 | berufundfamilie

GDMcom

Anhang - Auskunft Allgemein

zum Betreff: **TÖB-Beteiligung: Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz" der Stadt Klütz**

PE-Nr.: 06701/25
Reg.-Nr.: 06701/25

ONTRAS Gastransport GmbH
Ferngas Netzgesellschaft mbH (Netzgebiet Thüringen-Sachsen)
VNG Gasspeicher GmbH
Erdgasspeicher Peissen GmbH

Im angefragten Bereich befinden sich keine Anlagen und keine zurzeit laufenden Planungen der/s oben genannten Anlagenbetreiber/s.
Wir haben keine Einwände gegen das Vorhaben.

Diese Zustimmung gilt vorbehaltlich der noch ausstehenden Prüfung, ob Anlagen der ONTRAS bzw. vorgenannter Anlagenbetreiber von Ausgleichs-/Ersatz-/Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes berührt werden.

Die ONTRAS ist deshalb an der Planung dieser Maßnahmen zu beteiligen.

Auflage:
Sollte der Geltungsbereich bzw. die Planung erweitert oder verlagert werden oder der Arbeitsraum die dargestellten Planungsgrenzen überschreiten, so ist es notwendig, eine erneute Anfrage durchzuführen.

Sofern im Zuge des o.g. Vorhabens Baumaßnahmen vorgesehen sind, hat durch den Bauausführenden rechtzeitig - also mindestens 6 Wochen vor Baubeginn - eine erneute Anfrage zu erfolgen.

Weitere Anlagenbetreiber

Bitte beachten Sie, dass sich im angefragten Bereich Anlagen Dritter befinden können, für die GDMcom für die Auskunft nicht zuständig ist.

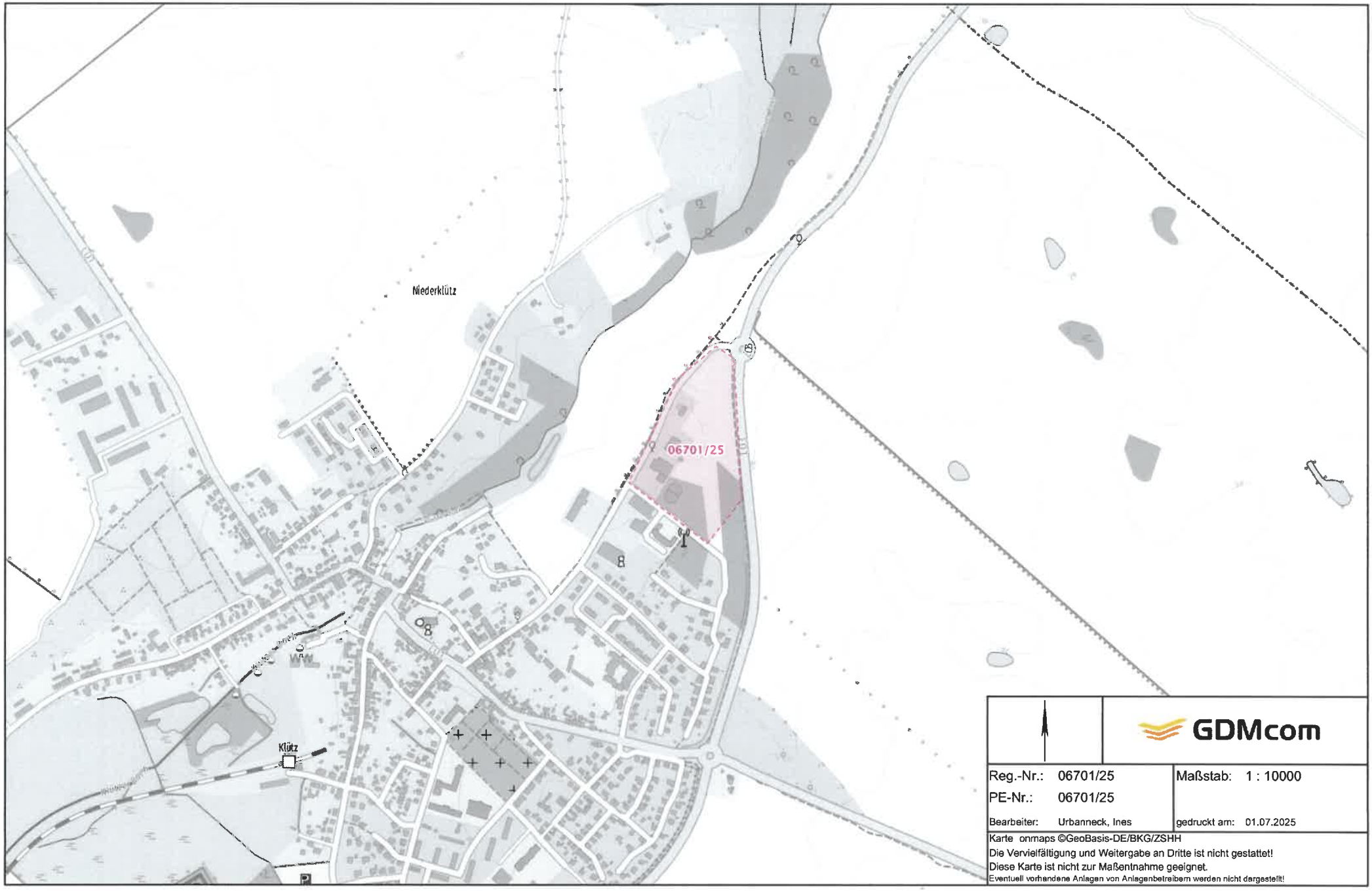
- Dieses Schreiben ist ohne Unterschrift gültig. –

GDMcom GmbH
Maximilianallee 4, 04129 Leipzig
Tel. +49 341 3504-0
Fax +49 341 3504-100
E-Mail info@gdmcom.de

Geschäftsführung
Dirk Pohle
Amtsgericht Leipzig
HRB 15861
USt.-ID-Nr. DE813071383

Bankverbindung
IBAN DE98 1203 0000 0001 3655 84
BIC BYLADEM1001 | Deutsche Kreditbank AG
Zertifiziert DIN EN ISO 9001 | ISO/IEC 27001
ISO 45001 | SCC[P] | DIN 14675 | berufundfamilie

gdmcom.de



GDMcom

Reg.-Nr.: 06701/25	Maßstab: 1 : 10000
PE-Nr.: 06701/25	
Bearbeiter: Urbanneck, Ines	gedruckt am: 01.07.2025

Karte onmaps ©GeoBasis-DE/BKG/ZSHH
Die Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte ist nicht gestattet!
Diese Karte ist nicht zur Maßentnahme geeignet.
Eventuell vorhandene Anlagen von Anlagenbetreibern werden nicht dargestellt!

II.18

50Hertz
Elia Group

50Hertz Transmission GmbH – Heidestraße 2 – 10557 Berlin

Amt Klützer Winkel
Schloßstraße 1
23948 Klütz

50Hertz Transmission GmbH

OGZ
Netzbetrieb Zentrale

Heidestraße 2
10557 Berlin

Datum
08.07.2025

Unser Zeichen
2025-003315-01-OGZ

Ansprechpartner
Team Fremd- und Bauleitplanung

Telefon-Durchwahl
030/5150-6710

Fax-Durchwahl

E-Mail
leitungsauskunft@50hertz.com

Ihre Zeichen
AB, B46 Klütz

Ihre Nachricht vom
25.06.2025

Geschäftsführer
Stefan Kapferer, Vorsitz
Dr. Dirk Biermann
Sylvia Borcherding

Sitz der Gesellschaft
Berlin

Handelsregister
Amtsgericht Charlottenburg
HRB 84446

Bankverbindung
BNP Paribas, NL FFM
BLZ 512 106 00
Konto-Nr. 9223 7410 19
IBAN:
DE75 5121 0600 9223 7410 19
BIC: BNPADEFF

USt.-Id.-Nr. DE813473551

Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz“ der Stadt Klütz - Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Sehr geehrte Frau Burda,

Ihre Anfrage haben wir dankend erhalten.

Nach Prüfung der Unterlagen teilen wir Ihnen mit, dass sich im Plangebiet derzeit keine von der 50Hertz Transmission GmbH betriebenen Anlagen befinden. Dazu zählen z. B. Hochspannungsfreileitungen und -kabel, Umspannwerke, Nachrichtenverbindungen sowie Ver- und Entsorgungsleitungen.

Zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung äußern wir uns als Leitungsbetreiber nicht.

Diese Stellungnahme gilt nur für den angefragten räumlichen Bereich sowie ggf. externe Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und nur für die Anlagen der 50Hertz Transmission GmbH.

Hinweis zur Digitalisierung

Für eine effiziente Identifizierung der (Nicht-) Betroffenheit bitten wir bei künftigen Beteiligungen nach Möglichkeit um Übersendung der Plangebietsfläche(n) sowie eventueller externer Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in einem standardisierten und georeferenzierten Geodatenaustauschformat (vorzugsweise als KML-Datei oder im SHP-Format inkl. PRJ-Datei).

Freundliche Grüße

50Hertz Transmission GmbH

Dieses Schreiben wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

II. 19

Bergamt Stralsund

Bergamt Stralsund
Frankendamm 17 – 18439 Stralsund

Amt Klützer Winkel
für die Stadt Klütz
Schloßstraße 1
23948 Klütz

Amt Klützer Winkel
EINGANG
16. Juli 2025
AV | BM | LVB | Sonst.
FB I | FB II | FB III | FB IV

Bearb.: Frau Günther
Fon: 0385 / 588 890 00
Fax: 0385 / 588 890 42
Mail: D.Guenther@ba.mv-regierung.de

www.bergamt-mv.de

Reg Nr. 1942/25

Az. 506/13074/586-2025

Ihr Zeichen / vom	Mein Zeichen / vom	Telefon	Datum
25.06.2025 AB, B46 Klütz	Gü	890 34	15.07.2025

STELLUNGNAHME DES BERGAMTES STRALSUND

Sehr geehrte Damen und Herren,

die von Ihnen zur Stellungnahme eingereichte Maßnahme

Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz „Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz“

berührt keine bergbaulichen Belange nach Bundesberggesetz (BBergG), aber Belange nach Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) in der Zuständigkeit des Bergamtes Stralsund.

Für den Bereich der o. g. Maßnahme liegen zurzeit keine Bergbauberechtigungen oder Anträge auf Erteilung von Bergbauberechtigungen vor.

Am östlichen Rand des Plangebietes, westlich der L 03, verläuft die Gas-Hochdruckleitung Grevesmühlen-Boltenhagen der HanseGas GmbH. Die Zugänglichkeit sowie das Freihalten des Sicherheitsstreifens sind dauerhaft zu gewährleisten. Die Pipelineintegrität darf nicht beeinträchtigt werden. Für Ihre weitere Planung bzw. notwendiger Abstimmungen im Bereich der Leitung wenden Sie sich bitte an die HanseGas GmbH. Die Vorhabenträgerin wird Ihnen Auskunft zur genauen Lage der Gasleitung erteilen.

Aus Sicht der vom Bergamt Stralsund zu wahrenden Belange werden keine weiteren Einwände oder ergänzenden Anregungen vorgebracht.

Mit freundlichen Grüßen und Glückauf
Im Auftrag

Alexander Kattner

Allgemeine Datenschutzinformation: Der Kontakt mit dem Bergamt Stralsund ist mit der Speicherung und Verarbeitung der von Ihnen ggf. mitgeteilten persönlichen Daten verbunden (Rechtsgrundlage ist Art. 6 Abs. 1e DSGVO i. V. m. § 4 Abs. 1 DSG M-V). Weitere Informationen erhalten Sie unter www.regierung-mv.de/Datenschutz

Hausanschrift: Bergamt Stralsund, Frankendamm 17, 18439 Stralsund
Fon 0385 / 588 890 00
Fax 0385 / 588 890 42
Mail poststelle@ba.mv-regierung.de

II.20

Von: Lummer, Sebastian <Sebastian.Lummer@wsv.bund.de>
Gesendet: 09.07.2025 12:13
An: "Burda, A." <a.burda@kluetzer-winkel.de>
Cc: "Lansmann, Dirk" <Dirk.Lansmann@wsv.bund.de>; "Kiehn, Sabine" <Sabine.Kiehn@wsv.bund.de>
Betreff: [EXTERN]Stellungnahme - Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz" der Stadt Klütz

ACHTUNG: Diese E-Mail stammt von einem externen Absender. Bitte öffnen Sie Anhänge oder Links nur, wenn Ihnen der Absender vertrauenswürdig erscheint.

Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Ostsee
3805S-213.02/303/OSLM

Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz" der Stadt Klütz
STELLUNGNAHME

- Ihre E-Mail vom 25.06.2025

Sehr geehrte Damen und Herren,

gegen den o. g. Bebauungsplan Nr. 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz" der Stadt Klütz habe ich grundsätzlich keine Bedenken.
Durch den Bebauungsplan Nr. 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz" der Stadt Klütz werden die Belange der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes nicht berührt.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Lummer

Wasserstraßenüberwachung
Fachbereich Schifffahrt

Telefon: +49 3831 249 330

E-Mail: sebastian.lummer@wsv.bund.de

Anschrift: Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Ostsee (WSA Ostsee)
Wamper Weg 5, 18439 Stralsund; Moltkeplatz 17, 23566 Lübeck

Web: http://www.wsa-ostsee.wsv.de

Datenschutzhinweis:
Ihre personenbezogenen Daten werden zur weiteren Bearbeitung und Korrespondenz entsprechend der Datenschutzerklärung des WSA Ostsee verarbeitet. Diese können Sie über folgenden Link auf dem Internetauftritt der GDWS abrufen: https://www.gdws.wsv.bund.de/Datenschutz. Sollte Ihnen ein Abruf der Datenschutzerklärung nicht möglich sein, kann diese Ihnen auf Wunsch auch in Textform übermittelt werden.

II.23

Von: knoll@schwerin.ihk.de <knoll@schwerin.ihk.de>
Gesendet: 25.07.2025 18:56
An: "Hettenhaußen, A." <a.hettenhaussen@kluetzer-winkel.de>
Betreff: [EXTERN]Antwort: TÖB-Beteiligung: BebauungsplanNr. 37 und Nr. 46 der Stadt Klütz

ACHTUNG: Diese E-Mail stammt von einem externen Absender. Bitte öffnen Sie Anhänge oder Links nur, wenn Ihnen der Absender vertrauenswürdig erscheint.

Sehr geehrte Frau Hettenhaußen,

wir danken Ihnen für die Beteiligung in o.g. Angelegenheit.
Die Industrie- und Handelskammer zu Schwerin setzt sich gemäß Programmsatz 3.2.2 (3) des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg grundsätzlich für eine Stärkung der Wirtschaft und der Versorgungsfunktionen von zentralen Orten ein. Im Kontext der Entwicklung von Einzelhandelsstandorten wägen wir insbesondere die Auswirkungen von Planvorhaben auf bestehende Versorgungsstrukturen ab, um präventiv Marktverdrängungsmechanismen vorzubeugen. Folgende Punkte merken wir zu den im Betreff genannten Planvorhaben an:

1. Das in der Begründung zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 beschriebene Projekt sehen wir in seinem derzeitigen Planungsstand kritisch. Die geplante Erweiterung der Verkaufsflächen im Lebensmittelbereich von derzeit ca. 800 auf insgesamt 2.800 (Vollsortimenter + Discounter) sowie die zusätzliche Schaffung eines Drogeriemarktes mit 700 Quadratmetern Verkaufsfläche in teilintegrierter Lage am Ortsrand wird aus unserer Sicht unmittelbare Auswirkungen auf den Einzelhandelsstandort Boltenhagen sowie darüber hinaus auch auf Mittelzentrum Grevesmühlen haben. Zu beachten ist dabei die zusätzlich geplante Verkaufsflächenerweiterung des sich in unmittelbarer Umgebung befindlichen Kaufhaus Stolz um weitere 625 Quadratmeter laut Bebauungsplan Nr. 37 der Stadt Klütz, die sich dem Nutzungskonzept des Kaufhauses nach vornehmlich auf zentren- bzw. innenstadtrelevante Sortimente konzentrieren soll.
Da für den nächstgelegenen Naheversorgungsstandort „Kastanienallee“ in Boltenhagen ebenfalls bauplanerisch Verkaufsflächenerweiterungen vorgesehen sind, steht zu befürchten, dass eine weitere auto-orientierte Angebotsverlagerung vom Ortszentrum hin zu Ortsrändern vollzogen wird, der aus touristischer und raumordnerischer Sicht insbesondere im Hinblick auf den Standort Boltenhagen entgegenzuwirken ist. Hier bedarf es einer Gesamtbetrachtung der Entwicklungsszenarien von Einzelhandelsfläche in der Region, um den tatsächlichen Versorgungsbedarf ableiten zu können. Das fehlt als Beurteilungsgrundlage.
2. Grundlage einer in diesen Dimensionen geplanten Erweiterung von Verkaufsflächen muss daher zwingend eine Verträglichkeitsanalyse sein, die sowohl die Auswirkungen der Umsatzumverteilung auf den Einzelhandel in Boltenhagen als auch im Mittelzentrum Grevesmühlen mit in den Blick nimmt. Da bisher noch keine Verträglichkeitsanalyse vorgenommen wurde, treten wir dem Vorhaben zum derzeitigem Planungsstand ablehnend gegenüber. Gegebenenfalls bietet die Erstellung eines interkommunalen Einzelhandelskonzeptes für den Einzugsbereich von Grevesmühlen/Klützer Winkel die Möglichkeit planerisch einzuordnen und zu bewerten.
3. Der geplante Umzug des Lebensmitteldiscounters Penny wirft zudem die Frage auf, ob und inwiefern ein Nachnutzungskonzept für den Altstandort vorhanden ist. Es gilt dabei einen großflächigen Leerstand am Standort zu vermeiden und gleichzeitig keine weiteren Anbieter mit innenstadtrelevanten Sortimenten anzusiedeln, die Auswirkungen auf die zentralen Versorgungsbereiche in der Region hätten.

Wir bitte um Berücksichtigung unserer Hinweise und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

Dr. Wolf-Rüdiger Knoll
Fachberater Regionalentwicklung

Geschäftsbereich Standortpolitik, International
Industrie- und Handelskammer zu Schwerin
Ludwig-Bölkow-Haus
Graf-Schack-Allee 12, 19053 Schwerin
Tel.: +49 385 5103-208
Fax: +49 385 5103-920
knoll@schwerin.ihk.de
www.ihk.de/schwerin

Von: "Hettenhaußen, A." <a.hettenhaussen@kluetzer-winkel.de>
An: "'poststelle@afrlwm.mv-regierung.de'" <poststelle@afrlwm.mv-regierung.de>, "'bauleitplanung@nordwestmecklenburg.de'" <bauleitplanung@nordwestmecklenburg.de>, "'poststelle@staluwm.mv-regierung.de'" <poststelle@staluwm.mv-regierung.de>, "'poststelle@lung.mv-regierung.de'" <poststelle@lung.mv-regierung.de>, "'sba-sn@sbv.mv-regierung.de'" <sba-sn@sbv.mv-regierung.de>, "'poststelle@lakd-mv.de'" <poststelle@lakd-mv.de>, "'raumbezug@laiv-mv.de'" <raumbezug@laiv-mv.de>, "'abteilung3@lpbk-mv.de'" <abteilung3@lpbk-mv.de>, "'peter.rabe@lfoa-mv.de'" <peter.rabe@lfoa-mv.de>, "'baiudbwtoeb@bundeswehr.org'" <baiudbwtoeb@bundeswehr.org>, "'sbe-verkehr-pi.wismar@polmv.de'" <sbe-verkehr-pi.wismar@polmv.de>, "'wbv_wismar@wbv-mv.de'" <wbv_wismar@wbv-mv.de>, "'info@zweckverband-gvm.de'" <info@zweckverband-gvm.de>, "'T_NL_Ost_PTI_23_Eingaben_Dritter@telekom.de'" <T_NL_Ost_PTI_23_Eingaben_Dritter@telekom.de>, "'dirk.schneider@e-dis.de'" <dirk.schneider@e-dis.de>, "'leitungsauskunft-mv@hansegas.com'" <leitungsauskunft-mv@hansegas.com>, "'leitungsauskunft@gdmcom.de'" <leitungsauskunft@gdmcom.de>, "'leitungsauskunft@50hertz.com'" <leitungsauskunft@50hertz.com>, "'poststelle@ba.mv-regierung.de'" <poststelle@ba.mv-regierung.de>, "'wsa-ostsee@wsv.bund.de'" <wsa-ostsee@wsv.bund.de>, "'kirchenkreisverwaltung@elkm.de'" <kirchenkreisverwaltung@elkm.de>, "'FM-Rostock@bundesimmobilien.de'" <FM-Rostock@bundesimmobilien.de>, "'info@schwerin.ihk.de'" <info@schwerin.ihk.de>, "'info@hwk-schwerin.de'" <info@hwk-schwerin.de>, "'landgesellschaft@lgmv.de'" <landgesellschaft@lgmv.de>, "'info@nahbus.de'" <info@nahbus.de>, "'poststelle@sn.sbl-mv.de'" <poststelle@sn.sbl-mv.de>, "'PB24.TOEB@dwd.de'" <PB24.TOEB@dwd.de>, "'poststelle.hza-stralsund@zoll.bund.de'" <poststelle.hza-stralsund@zoll.bund.de>, "'st.laurentius-wismar@t-online.de'" <st.laurentius-wismar@t-online.de>, "'poststelle@lm.mv-regierung.de'" <poststelle@lm.mv-regierung.de>, "'mecklenburg-vorpommern@bvvg.de'" <mecklenburg-vorpommern@bvvg.de>, "Gromm, T." <T.Gromm@kluetzer-winkel.de>, "'eila.karitzki-krischke@vodafone.com'" <eila.karitzki-krischke@vodafone.com>, "'Harald.Lubosch@dfmg.de'" <Harald.Lubosch@dfmg.de>, "'o2-mw-BImSchG@telefonica.com'" <o2-mw-BImSchG@telefonica.com>, "'lanungNe3Schwerin@kabeldeutschland.de'" <lanungNe3Schwerin@kabeldeutschland.de>, "'lgs@nabu-mv.de'" <lgs@nabu-mv.de>, "'bund.mv@bund.net'" <bund.mv@bund.net>, "'info@ljv-mecklenburg-vorpommern.de'" <info@ljv-mecklenburg-vorpommern.de>, "'info@lav-mv.de'" <info@lav-mv.de>, "'geschaeftsstelle@sdw-mv.de'" <geschaeftsstelle@sdw-mv.de>, "'info@vla-mv.de'" <info@vla-mv.de>, "'h.janke@grevesmuehlen.de'" <h.janke@grevesmuehlen.de>
Kopie: "Schultz, M." <m.schultz@kluetzer-winkel.de>, "Tesche, J." <j.tesche@kluetzer-winkel.de>, "Burda, A." <a.burda@kluetzer-winkel.de>, "'Planungsbüro Mahnel'" <mahnel@pbm-mahnel.de>, "'Planungsbüro Mahnel (K.Bentin)'" <k.bentin@pbm-mahnel.de>
Datum: 25.06.2025 14:00
Betreff: TÖB-Beteiligung: Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz" der Stadt Klütz

---

Sehr geehrte Damen und Herren,

anbei übersende ich Ihnen das Anschreiben sowie die Unterlagen zur Öffentlichkeitsbeteiligung zum o.g. Bebauungsplan Nr. 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz" der Stadt Klütz
Hier: frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB und
Abstimmung mit den Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB

Ich bitte Sie als Behörde oder sonstiger Träger öffentlicher Belange um Bekanntgabe Ihrer Hinweise und Anregungen innerhalb von 30 Tagen nach Erhalt dieses Schreibens.

Für Fragen stehe ich Ihnen auch gern telefonisch zur Verfügung.

Die Unterlagen finden Sie auch auf dem Bau- und Planungsportal unter https://bplan.geodaten-mv.de/Bauleitplaene/Plaene_in_Aufstellung oder bei dem Amt Klützer Winkel unter der Adresse https://www.kluetzer-winkel.de/bekanntmachungen/index.php

Freundliche Grüße
Im Auftrag

Antje Hettenhaußen
Sachbearbeiterin Regionalplanung

AMT KLÜTZER WINKEL

Telefon:	038825 / 393-407
Fax:	038825 / 393-710
Mail:	a.hettenhaussen@kluetzer-winkel.de
Web:	www.kluetzer-winkel.de
Anschrift:	**Schloßstraße 1, 23948 Klütz**

Prüfen Sie dem Umweltschutz zuliebe, ob das Ausdrucken dieser E-Mail wirklich notwendig ist.

Für die E-Mail-Korrespondenz mit Ihnen verarbeiten und speichern wir ggf. Ihre personenbezogenen Daten. Alle Informationen zum Umgang mit Ihren Daten entnehmen Sie bitte unserer Datenschutzerklärung.

IHK Direkt
Schnell gut beraten!
0385 5103 111

ihk.de/schwerin

Deutscher Wetterdienst
Wetter und Klima aus einer Hand

II 28

Deutscher Wetterdienst - Postfach 10 04 65 - 63004 Offenbach

Amt Klützer Winkel
Schloßstraße 1
23948 Klütz

Abteilung Finanzen und Service

Ansprechperson:
Ulrika Krapalies
Telefon:
+49698062-4151
E-Mail:
pb24.toeb@dwd.de

Geschäftszeichen:
PB24A/07.59.04/
PB24MV_088-2025
Bei Schriftwechsel
bitte angeben!
Fax:

UST-ID: DE221793973

Offenbach, 15. Juli 2025

Per E-Mail: a.burda@kluetzer-winkel.de

Stellungnahme
zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz „Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz“

Ihr Schreiben vom: 25.06.2025
Ihr Zeichen: AB, B46 Klütz

Sehr geehrte Damen und Herren,

der Deutsche Wetterdienst (DWD) bedankt sich als Träger öffentlicher Belange für die Beteiligung an o. a. Vorhaben.

Der DWD hat keine Einwände gegen die von Ihnen vorgelegte Planung, da keine Standorte des DWD beeinträchtigt werden bzw. betroffen sind.

Hinweis: Wir möchten Sie bitten Ihre Anträge nebst Anlagen zukünftig in digitaler Form an die E-Mail-Adresse: PB24.TOEB@dwd.de zu senden. Sie helfen uns damit bei der Umsetzung einer nachhaltigen und digitalen Verwaltung.
Für Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Ulrika Krapalies
Digital unterschrieben von Ulrika Krapalies
Datum: 2025.07.15 06:35:49 +02'00'

Verwaltungsbereich West

II.29

Hauptzollamt Stralsund

Hauptzollamt Stralsund, Postfach 22 64, 18409 Stralsund

Amt Klützer Winkel
Schloßstraße1
23948 Klütz

Sachgebiet Abgabenerhebung

Bearbeitet von: Herrn Dedow

Dienstgebäude:
Hiddenseer Straße 6
18439 Stralsund

Telefon: 03831 356- 40 03(oder -0)
Fax: 03831 356-40 50
E-Mail: poststelle.hza-stralsund@zoll.bund.de

Bankverbindung:
IBAN DE76 1300 0000 0013 0010 33
BIC MARKDEF1130

Datum: 21.05.2025

Betreff Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz"
Bezug Ihr Schreiben vom 25.06.2025
Anlagen
GZ Z 2316 B - BB 82/2025 - B 110001
(bei Antwort bitte angeben)

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen der Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB merke ich zu dem Entwurf Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 "Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz" folgendes an:

1

Ich erhebe aus zollrechtlicher und fiskalischer Sicht **keine Einwendungen** gegen den Entwurf.

2

Darüber hinaus gebe ich folgende **Hinweise**:

Das Plangebiet befindet sich im grenznahen Raum (§ 14 Abs. 1 ZollVG i. V. m. § 1, Anlage 1 B der Verordnung über die Ausdehnung des grenznahen Raumes und die der Grenzaufsicht unterworfenen Gebiete – GrenzAV -). Insoweit weise ich rein vorsorglich auf das Betretungsrecht im grenznahen Raum gem. § 14 Abs. 2 ZollVG, welches auch während etwaiger Bauphasen jederzeit gewährleistet sein muss, hin. Darüber hinaus kann das Hauptzollamt verlangen, dass Grundstückseigentümer und -besitzer einen Grenzpfad freilassen und an Einfriedungen Durchlässe oder Übergänge einrichten, das Hauptzollamt kann solche Einrichtungen auch selbst errichten (Sätze 2 und 3 ebendort).

Für Rückfragen steht der Unterzeichner gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Nischwitz

Dieses Dokument wurde elektronisch versandt und ist nur im Entwurf gezeichnet.

Amt Klützer Winkel

Die Amtsvorsteherin

für die amtsangehörigen Gemeinden

Damshagen, Hohenkirchen, Kalkhorst, Zierow,
Ostseebad Boltenhagen und die Stadt Klütz

II.33

Amt Klützer Winkel | Schloßstraße 1 | 23948 Klütz

Auskunft erteilt: Torsten Gromm
Telefon: 038825 / 393-302
E-Mail: t.gromm@kluetzer-winkel.de
Zimmer: 003

Amt Klützer Winkel
Bauamt
Frau Antje Hettenhaußen
Schloß Straße 1
23948 Klütz

Zentrale: 038825 / 393-0
Fax: 038825 / 393-710
Internet: www.kluetzer-winkel.de

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom | Unser Zeichen, Unsere Nachricht vom | 26. Juni 2025

Satzung über den B-Plan Nr. 46 der Stadt Klütz „Nahversorgungszentrum und Tagespflege" an der Umgehungsstraße in Klütz
hier: Löschwasserversorgung

Sehr geehrte Damen und Herren,

bei der Brandbekämpfung kommt der zeitnahen optimalen Löschwasserversorgung eine große Bedeutung zu. Nach § 2 Abs. 1 des Gesetzes über den Brandschutz und die Technischen Hilfeleistungen durch die Feuerwehren für Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Dezember 2015 (GVOBl. M-V S. 590) sind die Gemeinden verpflichtet die Löschwasserversorgung sicherzustellen.

Im Idealfall kann die Löschwasserversorgung über das öffentliche Trinkwasserversorgungssystem abgesichert werden (Hydranten). Hierbei müssen die Vorgaben aus dem Regelwerk für die Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) erfüllt sein. Dieses ist jedoch in den meisten ländlichen Gebieten nicht der Fall. Diese Idealversorgung ist für den Bereich des B-Plan Nr. 46 der Stadt Klütz gegeben.

Unter Beachtung des Regelwerkes des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) Arbeitsblatt 405 ist für den Bereich B-Plan Nr. 46 der Stadt Klütz ist bei Berücksichtigung der geplanten Bebauung ein Löschwasserbedarf von 96 m³/h erforderlich. Diese Löschwassermenge soll nach der DVGW, in der Regel für eine Löschzeit von 2 Stunden zur Verfügung stehen.

Für die schnelle und erfolgreiche Brandbekämpfung ist es notwendig, dass bei der Festlegung der Bereitstellung von Löschwasser die Belange des abwehrenden Brandschutzes ausreichend vertreten und berücksichtigt werden. Was für eine wirksame Brandbekämpfung und der damit zusammenhängenden Löschwasser- und Löschmittelbereitstellung

notwendig ist, muss in Abhängigkeit der vorhandenen Feuerwehren, deren Gerät und den örtlichen Verhältnissen gesehen werden.

Die erforderliche Wassermenge ist in einem Bebauungsgebiet von jedem Punkt aus innerhalb eines Radius von 300 m (= Löschwasserbereich) bereitzustellen. Dabei wird in jedem selbstständigen Netzteil nur ein Brandfall angenommen.

Richtwerte für den Löschwasserbedarf (m³/h)

(in l/min) unter Berücksichtigung der baulichen Nutzung und der Gefahr der Brandausbreitung [e] nach DVGW-Arbeitsblatt W 405:2008-02

Bauliche Nutzung nach § 17 der Baunutzungsverordnung	Reine Wohngebiete (WR) Allgem. Wohngebiete (WA) besondere Wohngebiete (WB) Mischgebiete (MI) Dorfgebiete (MD) [a]		Gewerbegebiete (GE)			Industrie-gebiete (GI)
				Kerngebiete (MK)		
Zahl der Vollgeschosse (N)	N ≤ 3	N > 3	N ≤3	N = 1	N > 1	-
Geschoßflächenzahl [b] (GFZ)	0,3 ≤ GFZ ≤ 0,7	0,7 ≤ GFZ ≤ 1,2	0,3 < GFZ ≤ 0,7	0,7 < GFZ ≤ 1	1 < GFZ ≤ 2,4	-
Baumassenzahl [c] (BMZ)	-	-	-	-	-	BMZ ≤ 9

Löschwasserbedarf

Löschwasserbedarf bei unterschiedlicher Gefahr der Brandausbreitung [e]	l / min (m³/h)	l / min (m³/h)	l / min (m³/h)	l / min (m³/h)	l / min (m³/h)	l / min (m³/h)
klein	800 (48)	1.600 (96)	800 (48)	1.600 (96)	1.600 (96)	
mittel	1.600 (96)	1.600 (96)	1.600 (96)	1.600 (96)	3.200 (192)	
groß	1.600 (96)	3.200 (192)	1.600 (96)	3.200 (192)	3.200 (192)	

klein: Feuerbeständige [d] hochfeuerhemmende [d] oder feuerhemmende Umfassung, harte Bedachung

mittel: Umfassungen nicht feuerbeständig oder nicht hochfeuerhemmend oder nicht feuerhemmend, harte Bedachung; oder Umfassungen feuerbeständig oder feuerhemmend, weiche Bedachungen [d]

groß: Umfassungen nicht feuerbeständig oder nicht feuerhemmend; weiche Bedachungen, Umfassungen aus Holzfachwerk (ausgemauert). Stark behinderte Zugänglichkeit, Häufung von Feuerbrücken usw.

Erläuterungen:

Die Richtwerte beziehen sich auf den Normalfall, d.h. auf die vorhandene beziehungsweise im Bebauungsplan vorgesehene bauliche Nutzung. Für Einzelobjekte sind begründete Ausnahmen zulässig.

a) Soweit nicht unter kleinen ländlichen Ansiedlungen fallend (2-10 Anwesen)
b) Geschoßflächenzahl = Verhältnis von Geschoßfläche zu Grundstücksfläche
c) Baumassenzahl = Verhältnis vom gesamten umbauten Raum zur Grundstücksfläche
d) Die Begriffe „feuerhemmend", „hochfeuerhemmend" und „feuerbeständig" sowie „harte Bedachung" und „weiche Bedachung" sind baurechtlicher Art
e) Begriff nach DIN 14011 Teil 2: „Brandausbreitung ist die räumliche Ausdehnung eines Brandes über die Brandausbruchsstelle hinaus in Abhängigkeit von der Zeit". Die Gefahr der Brandausbreitung wird umso höher, je brandempfindlicher sich die überwiegende Bauart eines Löschwasserbereiches erweist.

Ermittlung des Löschwasservorrates

Löschwasserentnahmestellen	**Q (m³/h) Löschwasser-bereich 1**	**Q (m³/h) Löschwasser-bereich 2**	**Q (m³/h) Löschwasser-bereich 3**	**Q (m³/h) Löschwasser-bereich 4**
öffentliches Trinkwasserversorgungssystem	96 m³/h			
natürliche offene Gewässer				
künstliche offene Gewässer				
unterirdische Löschwasserbehälter				
Löschwasserbrunnen				
Löschwasserbehälter auf Löschfahrzeugen der Feuerwehr				
Summe				
Löschwasserbedarf (gem. Arbeitsblatt 405 des DVGW)	96 m³/h			
Differenz	0 m³/h			

Zurzeit stehen für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 46 der Stadt Klütz folgende geeignete Löschwasserentnahmestellen für die Brandbekämpfung zur Verfügung:

1. An der Festwiese 3 (gegenüber) Unterflurhydrant <48 m³/h
2. Boltenhagener Straße 11 a (gegenüber) Unterflurhydrant > 96 m³/h

Löschwasserleistung des Trinkwassernetzes

Die Löschwasserleistung aus dem Trinkwassernetz kann mit folgenden Faustformeln berechnet werden.

Werden jedoch praktische Messungen vor Ort durchgeführt, ergibt sich meist ein völlig anderes Bild der Leistungsfähigkeit des Rohrnetzes. In vielen Fällen ist den Rohleitungen erheblich weniger, oftmals auch erheblich mehr Wasser zu entnehmen.

In einem Ringleitungssystem:

$$Q_{Ring}\ (l/min) = Ø_{\ Leitung}\ (mm)\ X\ 10$$

In einem Verästelungssystem:

$$Q_{Veräst}\ (l/min) = Ø_{\ Leitung}\ (mm)\ X\ 6$$

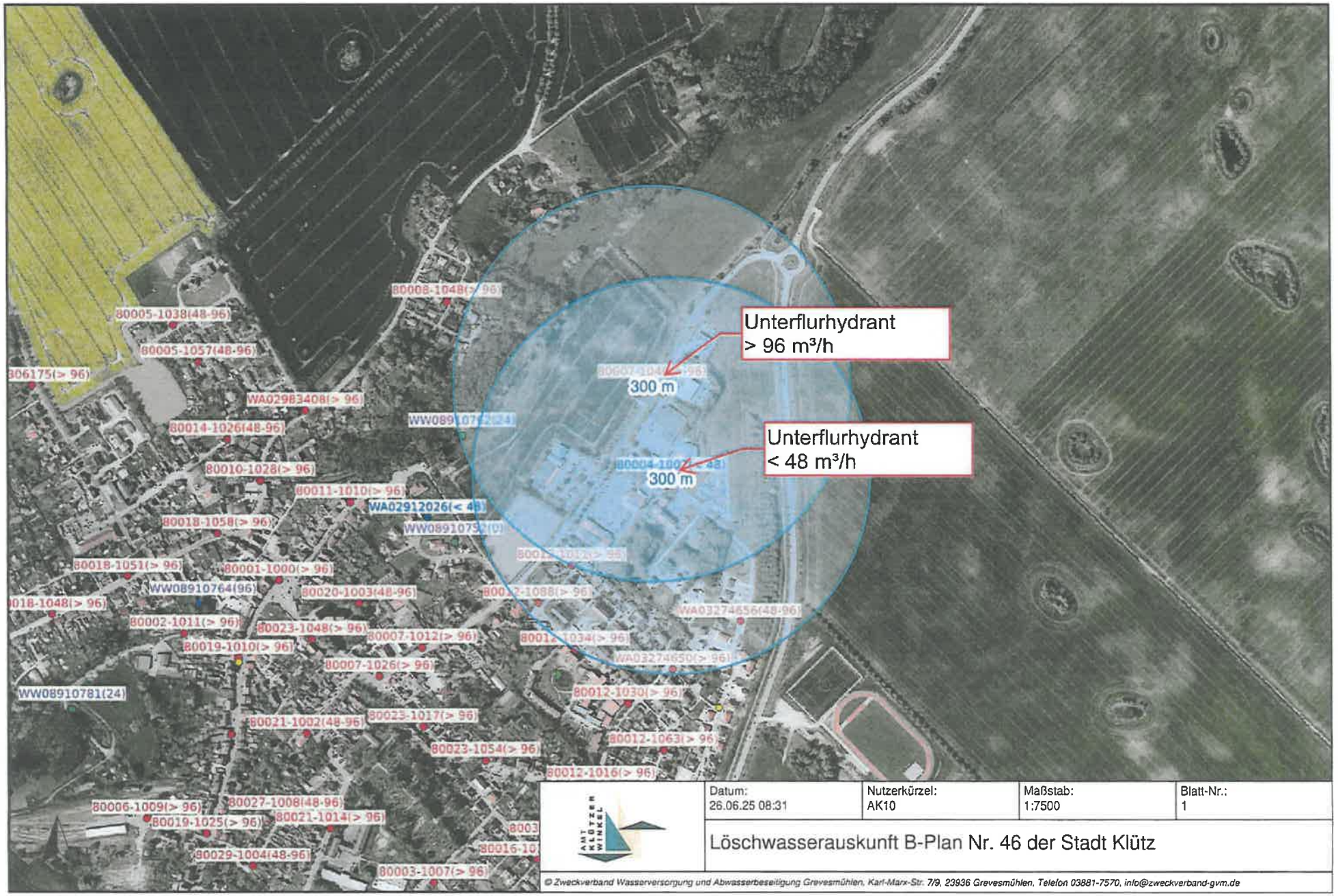
Die Löschwasserversorgung im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 46 der Stadt Klütz ist gesichert.

Um jedoch im Brandfall eine schnelle Löschwasserversorgung herstellen zu können, ist es erforderlich das im Bereich des B-Plan 46 der Stadt Klütz ein Unterflurhydrant vorgesehen wird.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Torsten Grehner
Sachbearbeiter Feuerwehr

Anlage: Löschwasserplan



	Datum:	Nutzerkürzel:	Maßstab:	Blatt-Nr.:
	26.06.25 08:31	AK10	1:7500	1

Löschwasserauskunft B-Plan Nr. 46 der Stadt Klütz

© Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Grevesmühlen, Karl-Marx-Str. 7/9, 23936 Grevesmühlen, Telefon 03881-7570, info@zweckverband-gvm.de

II. 34

Von: Koordinationsanfrage Vodafone DE <koordinationsanfragen.de@vodafone.com>
Gesendet: 21.07.2025 15:49
An: "Hettenhaußen, A." <a.hettenhaussen@kluetzer-winkel.de>
Betreff: [EXTERN]Stellungnahme S01434885, VF und VDG, Stadt Klütz, AB, B46 Klütz, Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz“

ACHTUNG: Diese E-Mail stammt von einem externen Absender. Bitte öffnen Sie Anhänge oder Links nur, wenn Ihnen der Absender vertrauenswürdig erscheint.

Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH
Eckdrift 81 * 19061 Schwerin

Amt Klützer Winkel - Antje Hettenhaußen
Schloßstraße 1
23948 Klütz

Zeichen: Netzplanung, Stellungnahme Nr.: S01434885
E-Mail: TDRA-O-.Schwerin@vodafone.com
Datum: 21.07.2025
Stadt Klütz, AB, B46 Klütz, Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 „Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz“

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir bedanken uns für Ihr Schreiben vom 25.06.2025.

Wir teilen Ihnen mit, dass die Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH gegen die von Ihnen geplante Baumaßnahme keine Einwände geltend macht. Im Planbereich befinden sich keine Telekommunikationsanlagen unseres Unternehmens. Eine Neuverlegung von Telekommunikationsanlagen ist unsererseits derzeit nicht geplant.

Freundliche Grüße
Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH

Dieses Schreiben wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Landesanglerverband
Mecklenburg-Vorpommern e.V.
Gesetzlich anerkannter Naturschutzverband

Landesanglerverband M-V e.V. · OT Görslow, Siedlung 18 a · 19067 Leezen

III.4

Amt Klützer Winkel
Schloßstraße 1
23948 Klütz

Ihre Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unsere Zeichen	Datum
AB, B46 Klütz	25.06.2025	Ne/Vo	17.07.2025

Stellungnahme zum Vorentwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz

Sehr geehrte Damen und Herren,

das satzungsgemäße Ziel des Landesanglerverbandes Mecklenburg-Vorpommern e.V. (LAV) ist der Umwelt-, Natur- und Artenschutz, insbesondere im Hinblick auf die aquatischen Ökosysteme unseres Landes. Im Rahmen unserer fortwährenden Bemühungen um den Schutz dieser wertvollen Lebensräume sehen wir uns in der Verantwortung, aktuelle und unmittelbare Belange der Natur zu vertreten.

Die Erhaltung aquatischer Ökosysteme ist für uns von zentraler Bedeutung, insbesondere hinsichtlich der Reproduktion anadromer Arten, wie der geschützten Meerforelle (*Salmo trutta trutta*) sowie der besonders geschützten Neunaugen (*Lampetra spp.*). Der Klützer Bach, welcher dem Vorhabengebiet zugeordnet wird, hat in Mecklenburg-Vorpommern eine besondere Bedeutung. Im Umweltportal des LUNG M-V wird dieser Landschaftsbereich als mittel bis hoch bewertet.

Im vorläufigen Umweltbericht ist dokumentiert, dass bereits durch die bestehende Bebauung und die angrenzenden Verkehrsflächen eine Beeinträchtigung dieses Raumes vorhanden ist. Der LAV vertritt jedoch die Auffassung, dass der Klützer Bach als bedeutendes Reproduktionsgewässer für die Meerforelle strengeren Schutz benötigt. Daher fordern wir eine eingehende Untersuchung des ökologisch wertvollen Fließgewässerabschnittes, da wir befürchten, dass die geplanten Bauvorhaben erhebliche zusätzliche Auswirkungen auf diesen Refugialraum haben könnten.

Gemäß § 15 des BNatSchG müssen bei Natur Eingriffen vermeidbare Störungen unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen kompensiert werden. Vor diesem Hintergrund begrüßen wir die im Rahmen der vorgelegten Unterlagen durchgeführte umweltfachliche Bewertung, die weitestgehend den Richtlinien zur Eingriffsregelung des Landes entspricht und eine geeignete Entscheidungsgrundlage bietet. Die geplanten Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen betrachten wir in der Regel als angemessen. Für die Gewährleistung des Erhalts des Naturdenkmals im Bebauungsplan Nr. 46 empfiehlt der LAV einen Baumschutzzaun.

Allerdings fordert der LAV weiterhin die Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit des Klützer Baches im Stadtgebiet, um den bachaufwärts vorhandenen Laichhabitaten Zugang zu

gewähren. Aus Sicht des LAV muss das derzeitige Gitter vor der Verrohrung in der Stadt entweder entfernt oder der Abstand von 20 cm zwischen den Stäben vergrößert werden, damit auch größere Meerforellen diesen biologischen Flaschenhals überwinden können.

Zudem empfehlen wir die Errichtung einer temporären Barriere in Form einer Schutzwand oder ähnlichem während der Bauzeit, um den Klützer Bach vor dem unabsichtlichen Auslaufen von Betriebsstoffen zu schützen.

Wir fordern auf eine umsichtige Planung, die den ökologischen Belangen Rechnung trägt.

Haben Sie Fragen? Melden Sie sich gerne bei uns.

Mit freundlichen Grüßen

i.A. Mario Voigt

44.

Gemeinde Hohenkirchen
Der Bürgermeister IV.2

amtsangehörige Gemeinde des Amtes Klützer Winkel

Amt Klützer Winkel | Schloßstraße 1 | 23948 Klütz

Amt Klützer Winkel
Stadt Klütz
Schloßstraße 1
23948 Klütz

Auskunft erteilt: A. Burda
Telefon: 038825 / 393-406
E-Mail: a.burda@kluetzer-winkel.de
Zimmer: 208

Zentrale: 038825 / 393-0
Fax: 038825 / 393-710
Internet: www.kluetzer-winkel.de

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen, Unsere Nachricht vom	15. Juli 2025
	AB, 15.07.25	

Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz „Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz"

Entscheidung des Bürgermeisters der Gemeinde Hohenkirchen

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Stadt Klütz beantragt die Stellungnahme der Gemeinde Hohenkirchen zur o.g. Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz „Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz".

Die Belange der Gemeinde Hohenkirchen werden nicht berührt.

Daher äußert die Gemeinde Hohenkirchen weder Anregungen noch Bedenken zu o.g. Satzung.

Freundliche Grüße
Im Auftrag

(Siegel)

Jan van Leeuwen
Bürgermeister der Gemeinde Hohenkirchen

45.
IV. 3

Gemeinde Kalkhorst
Der Bürgermeister

amtsangehörige Gemeinde des Amtes Klützer Winkel

Amt Klützer Winkel | Schloßstraße 1 | 23948 Klütz

Amt Klützer Winkel
Stadt Klütz
Schloßstraße 1
23948 Klütz

Auskunft erteilt: A. Burda
Telefon: 038825 / 393-406
E-Mail: a.burda@kluetzer-winkel.de
Zimmer: 208

Zentrale: 038825 / 393-0
Fax: 038825 / 393-710
Internet: www.kluetzer-winkel.de

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen, Unsere Nachricht vom	16. Juli 2025
	AB, 16.07.25	

Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz „Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz"

Entscheidung des Bürgermeisters der Gemeinde Kalkhorst

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Stadt Klütz beantragt die Stellungnahme der Gemeinde Kalkhorst zur o.g. Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz „Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz".

Die Belange der Gemeinde Kalkhorst werden nicht berührt.

Daher äußert die Gemeinde Kalkhorst weder Anregungen noch Bedenken zu o. g. Satzung.

Freundliche Grüße
Im Auftrag

GEMEINDE KALKHORST (Siegel)

D. Neick
Bürgermeister der Gemeinde Kalkhorst

IV. 4

Gemeinde Damshagen
Die Bürgermeisterin

amtsangehörige Gemeinde des Amtes Klützer Winkel

Amt Klützer Winkel | Schloßstraße 1 | 23948 Klütz

Amt Klützer Winkel
Stadt Klütz
Schloßstraße 1
23948 Klütz

Auskunft erteilt: A. Burda
Telefon: 038825 / 393-406
E-Mail: a.burda@kluetzer-winkel.de
Zimmer: 208

Zentrale: 038825 / 393-0
Fax: 038825 / 393-710
Internet: www.kluetzer-winkel.de

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen, Unsere Nachricht vom	16. Juli 2025
	AB, 16.07.2025	

Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz „Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz"

Entscheidung der Bürgermeisterin der Gemeinde Damshagen

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Stadt Klütz beantragt die Stellungnahme der Gemeinde Damshagen zur o.g. Satzung über den Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Klütz „Nahversorgungszentrum und Tagespflege an der Umgehungsstraße in Klütz".

Die Belange der Gemeinde Damshagen werden nicht berührt.

Daher äußert die Gemeinde Damshagen weder Anregungen noch Bedenken zu o.g. Änderung.

Freundliche Grüße
Im Auftrag

M. Krüger
Bürgermeisterin der Gemeinde Damshagen

GEMEINDE DAMSHAGEN (Siegel) LANDKREIS NORDWESTMECKLENBURG 1