

Gemeinde Kalkhorst

Beschlussvorlage	Vorlage-Nr: GV Kalkh/17/11162 Status: öffentlich Datum: 10.01.2017 Verfasser: Maria Schultz
Federführend: Bauamt	
Satzung der Gemeinde Kalkhorst zur Ortsgestaltung in den Orten der Gemeinde	
Hier: Änderungsabsichten	
Beratungsfolge:	
Gremium	Teilnehmer Ja Nein Enthaltung
Bauausschuss der Gemeinde Kalkhorst Gemeindevertretung Kalkhorst	

Sachverhalt:

Es ergibt sich das Erfordernis, die Ortsgestaltungssatzung der Gemeinde Kalkhorst zu überarbeiten.

Unter Berücksichtigung von Bauantragsverfahren in den Ortsteilen der Gemeinde Kalkhorst sind hier Anforderungen entstanden, über die die Gemeinde im Zusammenhang mit einer Bearbeitung der Ortsgestaltungssatzung zu entscheiden hätte, wie

- Farbgebungen,
- Regelung von baulichen Anlagen außerhalb der Ortsgestaltungssatzung im Vorgartenbereich,
- Regelung des Vorgartenbereiches im Rahmen der Ortsgestaltungssatzung,
- Würdigung der Ortsspezifität durch Betonung der einzelnen Ortslagen.

Es empfiehlt sich die Ortsgestaltung auf die Notwendigkeit der Überarbeitung zu überprüfen. Geeignet hierfür ist die Diskussion über Umfang und Notwendigkeit der Bearbeitung.

Diese Erörterung ist Voraussetzung für die Festlegung des Umfanges einer beabsichtigten Bearbeitung.

Beschlussvorschlag:

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Kalkhorst beschließt:

Unter Berücksichtigung der Diskussion über die Anforderungen an die Ortsgestaltungssatzung empfiehlt die Gemeindevertretung die Ortsgestaltungssatzung insbesondere in Bezug auf

- die Farbgebung,
- spezifische Festsetzungen für Ortsteile,
- Möglichkeiten zur Gestaltung der Vorgartenbereiche

zu präzisieren.

Finanzielle Auswirkungen:

Sind im HH 2017 eingestellt.

Anlagen:

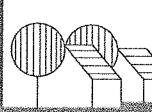
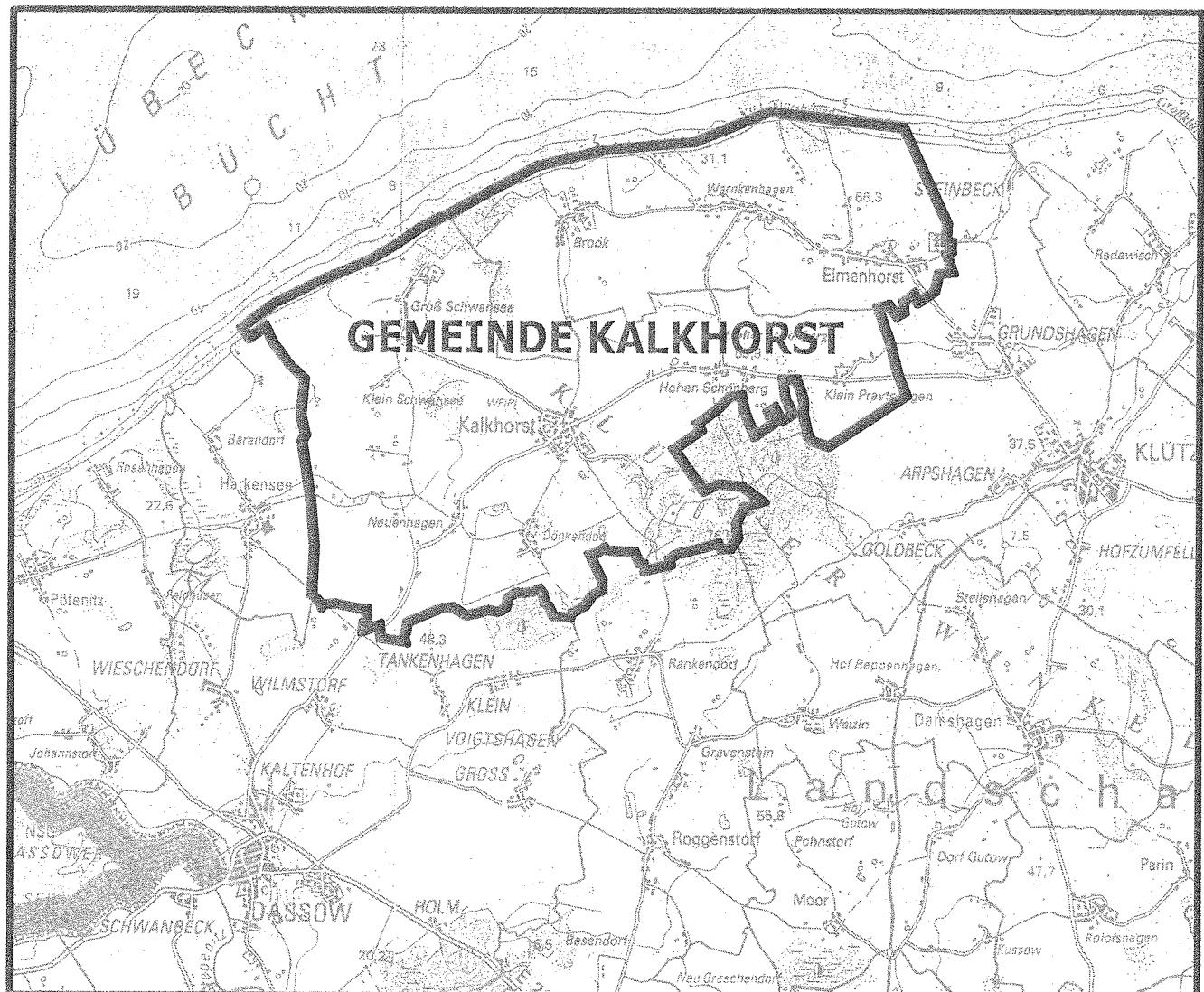
Ortsgestaltungssatzung in den Orten der Gemeinde Kalkhorst

SATZUNG

DER GEMEINDE KALKHORST

ZUR ORTSGESTALTUNG

IN DEN ORTEN DER GEMEINDE



Planungsbüro Mahnel

Rudolf-Breitscheid-Straße 11 Tel. 03881/7105-0
23936 Grävesmühlen Fax 03881/7105-50

Planungsstand: 17.09.2013

AMTLICHE BEKANNTMACHUNG

Betreff: Satzung der Gemeinde Kalkhorst zur Ortsgestaltung
in den Orten der Gemeinde

Aufgrund des § 86 Abs. 1 der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. April 2006 (GVOBI. M-V S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Mai 2011 (GVOBI. M-V S. 323) und des § 5 der Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) vom 13. Juli 2011, verkündet als Artikel 1 des Gesetzes über die Kommunalverfassung und zur Änderung weiterer kommunalrechtlicher Vorschriften vom 13. Juli 2011 (GVOBI. M-V S. 777), wird nach Beschluss der Gemeindevertretung der Gemeinde Kalkhorst vom 17. September 2013 zum Schutz und zur zukünftigen Gestaltung des Ortsbildes der Ortsteile der Gemeinde Kalkhorst die Satzung über die örtliche Bauvorschrift erlassen.

Mit der Satzung sollen die baulichen Veränderungen in den Orten Kalkhorst und Groß Schwansee, Klein Pravtshagen, Hohen Schönberg, Klein Schwansee sowie Vorwerk zu Klein Schwansee, Neuenhagen und Dönkendorf sowie Elmenhorst, Warnkenhagen und Brook – somit für alle politischen Ortsteile der Gemeinde Kalkhorst – im Sinne eines positiven Ortsbildes beeinflusst werden. Es ist das Ziel, den Charakter der Orte durch die Wahl orts- und landschaftstypischer Baukörperperformen, Materialien und Farben zu bewahren. Gleichzeitig soll jedoch der Gestaltungsspielraum der Bürger nicht mehr als unbedingt nötig eingeschränkt werden.

§ 1 Räumlicher und sachlicher Geltungsbereich

(1) Die Satzung gilt für die in den beiliegenden Plänen mit einer gerissenen Linie umrandeten Gebiete mit Ausnahme der darin enthaltenen eingetragenen Baudenkmale. Die Pläne sind Bestandteile dieser Satzung.

(2) Die Satzung gilt für Um-, Erweiterungs- und Neubauten sowie für Einfriedungen und Grundstücksfreiflächen, soweit sie das Erscheinungsbild des Ortes und der Gebäude berühren.

(3) Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen kann festgelegt werden, dass für die innerhalb des Geltungsbereiches gelegenen Bereiche von der Einhaltung der Festsetzung der Ortsgestaltungssatzung abgesehen werden kann. Es ist davon auszugehen, dass im Zusammenhang mit der Aufstellung von Satzungen entsprechende neue Festsetzungen getroffen werden. Diese sollen insgesamt im Teil B des Bebauungsplanes geregelt werden.

§ 2 Allgemeine Anforderungen an die Gebäude

Neubauten, Erweiterungs- und Umbauten sowie sonstige Veränderungen an Gebäuden müssen nach Maßgabe der §§ 3 bis 7 das charakteristische Dorfbild wahren bzw. wieder herstellen.

Dies gilt insbesondere hinsichtlich:

- Größe und Proportionen der Baukörper,
- Höhenlage der baulichen Anlagen,
- Dachformen, Dachdeckung, Dachüberstand und Dachaufbauten,
- Ausbildung der Außenwandflächen einschließlich der Gliederungen und Wandöffnungen,
- der Materialwahl und der Farben.

In Bezug auf die Farbgebung von Außenwänden wird die Vorgabe der RAL-Tabelle verwendet. Unter Berücksichtigung der Vorgaben für Farben der RAL-Tabelle sind jeweils vergleichsweise Farbbetrachtungen möglich. Wenn der Farbton der Vorgabe gemäß RAL-Tabelle entspricht, ist er zulässig.

§ 3 Gestalt der Baukörper

(1) Der First der Gebäude ist parallel zur Begrenzung der öffentlichen Verkehrsflächen anzutragen. Dies gilt nicht für landwirtschaftliche Betriebsgebäude und für untergeordnete Nebengebäude sowie für Straßenabschnitte, in denen eine Giebelstellung der Gebäude zur öffentlichen Verkehrsfläche charakteristisch ist.

(2) Anbauten, ausgenommen Garagen, dürfen nur an der der Straße abgewandten Seite des Hauptgebäudes errichtet werden. Sie dürfen die vorhandene Traufhöhe nicht überschreiten. Zu den Anbauten zählen nicht die Verlängerungen des Gebäudes – für traufständig zur Straße stehende Häuser – unter Beibehaltung der äußeren Abmaße im Querschnitt und unter Wahrung des einheitlichen äußeren Erscheinungsbildes für das verlängerte Gebäude. Dies gilt nicht für Windfänge und Erker.

(3) Die Breite der Anbauten darf $\frac{3}{5}$ der jeweiligen Gebäudeseite nicht überschreiten. Anbauten müssen einen Abstand von mindestens 25 cm zu den senkrechten Gebäudekanten einhalten.

(4) Windfänge und Erker sind an allen Hausseiten zulässig, wenn ihre Breite in der Gesamtheit nicht mehr als $\frac{1}{4}$ der jeweiligen Hausseite und ihre Tiefe nicht mehr als 2 m beträgt.

(5) Garagen sind als Anbauten an allen Seiten des Hauses außer der Straßenseite zulässig. Für die Gestaltung der Dächer bei Garagenanbauten gilt § 4 Abs. 2 dieser Satzung.

(6) Die Sockelhöhe darf maximal 0,60 m über der mittleren Höhe – HN – des für die Bebauung vorgesehenen Grundstücksteils liegen. Die Sockelhöhe wird mit der Oberkante des Fertigfußbodens des Erdgeschossfußbodens gleichgesetzt. Bei Anbauten ist die Sockelhöhe des bestehenden Gebäudes aufzunehmen.

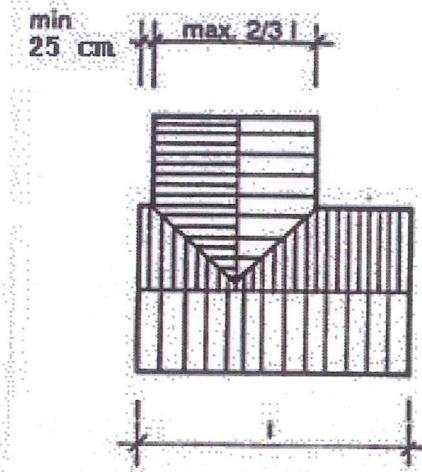
Ausnahmsweise kann von der Einhaltung der Festlegungen zur Sockelhöhe befreit werden, wenn die prägende Bebauung in der Nachbarschaft andere Sockelhöhen aufweist und die neue Bebauung in dem vorhandenen Bestand gleichartig eingeordnet werden soll oder wenn die Einhaltung der festgesetzten Sockelhöhe aufgrund der vorhandenen Topografie zu erhöhten Aufwendungen der Erschließung führen würde; jedoch darf letzteres nicht zu einer Beeinträchtigung des städtebaulichen Gesamteindrucks führen.

(7) Die Traufhöhe eingeschossiger Gebäude darf höchstens 4,00 m über Oberkante Fertigfußboden des Erdgeschosses betragen. Ausnahmen von der Regel sind zulässig, sofern dies durch die vorgeprägte Umgebung begründet ist. Die Definition der Traufhöhe ist der Schnittpunkt der verlängerten Außenwand mit der Dachaußenhaut des jeweiligen Gebäudes; dies bezieht sich auf das Hauptgebäude.

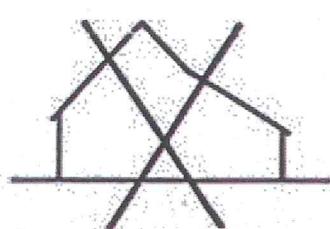
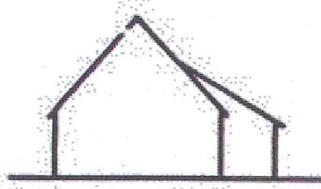
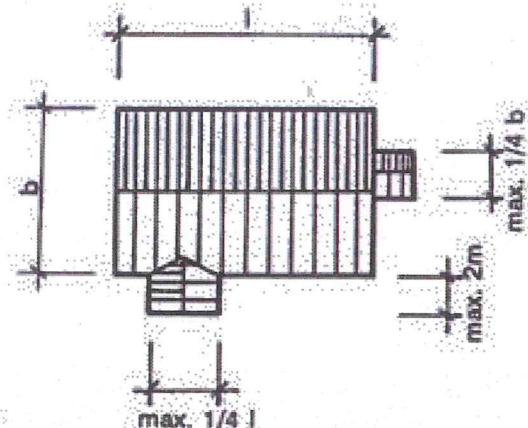
Ausnahmeweise sind für gewerbl. oder landwirtschaftlich genutzte Gebäude Dachneigungen kleiner 20° Traufhöhen bis zu 5,50 m zulässig.

Erläuterungen zu § 3

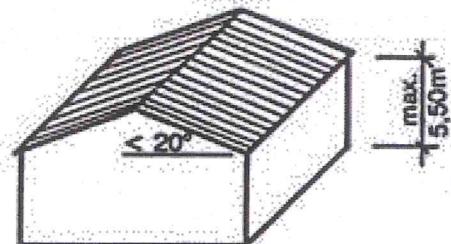
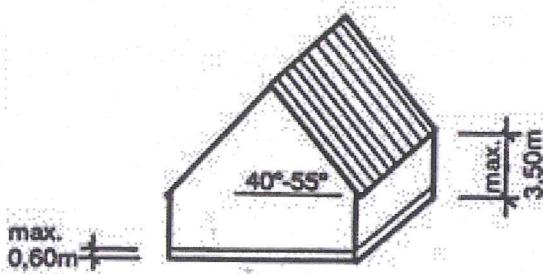
- Anbauten



Windfänge Erker



- Sockelhöhe, Traufhöhe



§ 4 Dächer

(1) Die Hauptdächer sind als symmetrische Sattel- oder Krüppelwalmdächer mit einem Neigungswinkel zwischen 40° und 55° zu errichten. Bei gewerblich oder landwirtschaftlich genutzten Gebäuden sind Satteldächer mit Neigungen von 15° bis 50° zulässig. Walmdächer sind innerhalb des Satzungsbereiches unzulässig (der Bungalowtyp ist damit auszuschließen).

(2) Freistehende Garagen und Nebengebäude sind nur mit Satteldächern von 25° bis 50° Dachneigung oder mit Pultdächern bis 30° Dachneigung oder mit Flachdächern zulässig. Gleiche Festsetzungen gelten für Carports. Bei traufseitig angebauten Garagen ist das Hauptdach über dem Garagenbau abzuschleppen.

(3) Der First ist immer in Längsrichtung des Hauptgebäudes anzuordnen.

(4) Für die Dacheindeckung sind Dachziegel oder Dachsteine nur in naturroten oder braunen oder anthrazitfarbenen Farbtönen oder Reeteindeckung zu verwenden. Die Hauptdachflächen eines Gebäudes sind einheitlich und gleichfarbig zu gestalten. Unzulässig sind glasierte und edelengobierte Dachsteine. Zulässig sind einfach engobierte Dachsteine.

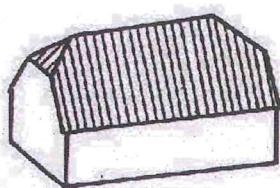
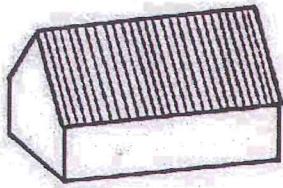
(5) Auf ehemals reetgedeckten Gebäuden können ersatzweise auch Welltafeln oder -bleche in naturroter, brauner und grauer oder anthraziter Farbgebung zur Dachdeckung verwendet werden. Bei landwirtschaftlichen Betriebsgebäuden und untergeordneten Nebengebäuden mit Dachneigungen unter 20° können auch dunkelgrüne, rotbraune oder hellgraue Wellplatten bzw. Bleche verwendet werden.

(6) Der Dachüberstand darf bei Wohngebäuden traufseitig maximal 70 cm und giebelseitig maximal 30 cm betragen. Für Bedachungen aus Reet gelten die Vorgaben für die Dachüberstände nicht.

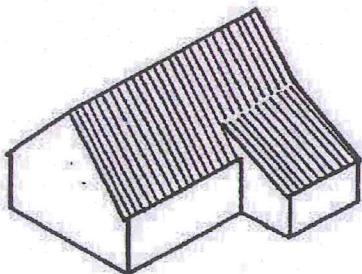
(7) Dacheinschnitte zur Ausbildung von Loggien sind straßenseitig unzulässig.

Erläuterungen zu § 4

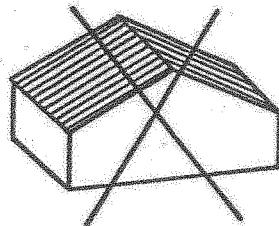
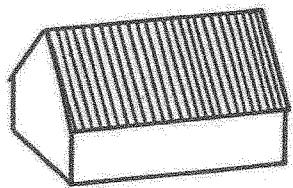
- Dachformen (Abs. 1)



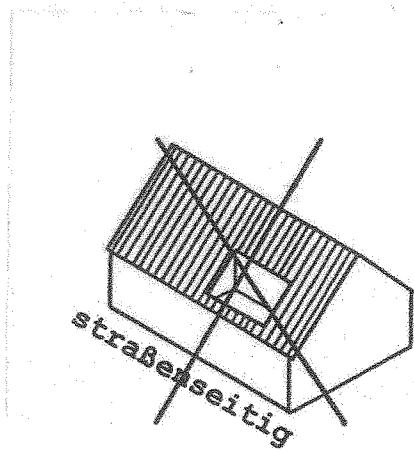
- angebaute Garagen (Abs. 2)



- Firstrichtung (Abs. 3)



- Dacheinschnitte (Abs. 7)



§ 5 Dachaufbauten

(1) Dachaufbauten sind in Form von Schleppgauben, Fledermausgauben, Flachdachgauben oder Satteldachgauben mit steilem Giebel zulässig. Giebelfronten dürfen nicht über die Gebäudeseiten hervorspringen.

Zwischen dem Fußpunkt der Dachgaube und der Traufe müssen mindestens 3 Dachziegelreihen durchlaufen.

(2) Die Breite einer Dachgaube darf 1/3 der Trauflänge nicht überschreiten. Die Gesamtbreite aller Gauben darf 50 % der jeweiligen Trauflänge nicht überschreiten. Gauben sind in ihrer Lage lotrecht auf die Öffnung der Fassade abzustimmen.

(3) Frontispize (Frontspieß) bzw. Zwerchgiebel sind durch Satteldächer mit einer Dachneigung von mindestens 30° in das Gefüge des Haupthauses anzupassen. Die Breite eines Frontispizes bzw. eines Zwerchgiebels darf 1/2 der Trauflänge der jeweiligen Gebäudebreite nicht überschreiten.

(4) Unterschiedliche Formen von Gauben auf einer Dachfläche sind unzulässig. Je Gebäudeseite darf nur ein Zwerchgiebel oder Frontspiz (Frontspieß) angeordnet werden.

(5) Liegende Dachfenster sind auf allen Dachflächen zulässig. Die Lage und die Breite von Dachfenstern sind auf die Symmetrie der Fassade abzustimmen. Dachflächenfenster sind in ihrer Lage lotrecht auf die Öffnung der Fassade abzustimmen. Die Größe der

Dachflächenfenster ist auf die Fensteröffnungen der Fassade abzustimmen. Für sie gilt Abs. 2 Satz 3 entsprechend.

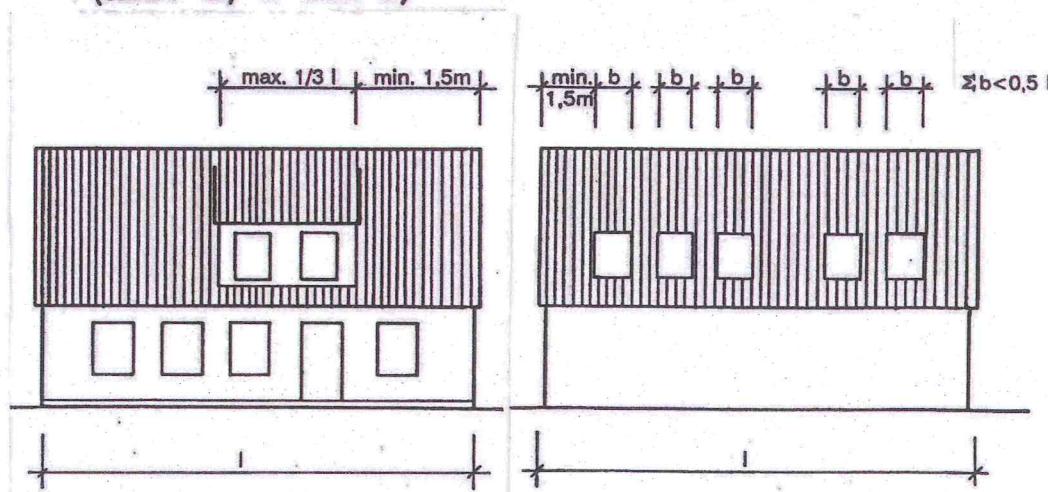
(6) Dachgauben, Zwerchgiebel und liegende Dachfenster müssen einen Abstand zu den Giebeln von mindestens 1,5 m einhalten.

(7) Die Dacheindeckung von Gauben und Zwerchgiebeln muss in Material und Farbe dem Hauptdach entsprechen.

(8) Die Firste von Giebelgauben müssen mindestens 2 Dachziegelreihen unterhalb des Hauptfirstes liegen. Der Ansatz der Bedachungen von Schleppgauben darf nicht mit dem Hauptfirst des jeweiligen Gebäudes zusammenfallen. Er muss mindestens einen Abstand von 2 Dachziegelreihen zum Hauptfirst aufweisen.

Erläuterungen zu § 5

- Breite der Dachgauben und Dachfenster (Abs. 2, 5 und 6)

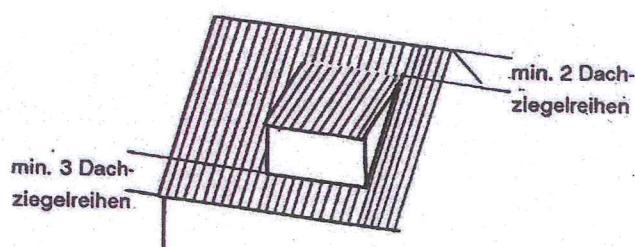


- **Frontispize und Zwerchgiebel (Abs. 3)**

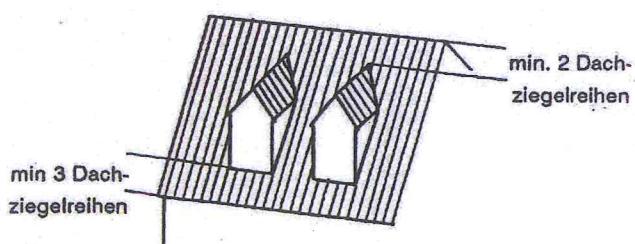


- **Abstand der Dachgauben von Traufe und First**

Schleppgauben



Satteldachgauben



§ 6 Außenwände

(1) Für die Außenwände aus Verblendmauerwerk sind folgende Farben der RAL-Design-Systems (RAL DESIGN) zu verwenden:

- Gelb 070 80 40
- Orange 050 60 60
- Rot 040 60 50.

Die Herstellung von Ständerbauwerken und Holzfachwerk ist zulässig. Die Giebelseiten der Gebäude dürfen vollständig aus Holz hergestellt werden; die übrigen Seiten des Gebäudes dürfen einen Holzanteil von maximal 40 % aufweisen. Blockhäuser sind generell unzulässig. Sockel sind aus Ziegeln oder Natursteinen zu mauern oder zu putzen.

Diese Festlegungen zur Gestaltung der Außenwände gelten nicht für Wirtschaftsgebäude. Ausnahmen sind im Einzelfall zu erörtern. Dabei ist immer eine Vergleichbarkeit zu den festgesetzten Farbtönen Voraussetzung.

(2) Für geputzte Fassaden sind zur Farbgebung gedeckte naturfarbene Farbtöne zu verwenden in den zulässigen Fassadenfarben gemäß RAL-Design-System (RAL DESIGN): Farben der Farbtöne (= Farbreihen) 050, 060, 070 als Grundfarben mit dem jeweils hellsten Farbton (Wert Helligkeit = 90).

Unzulässig sind Gebäude mit blauer oder grüner Außenwand. Ausnahmen sind im Einzelfall zu erörtern. Dabei ist immer eine Vergleichbarkeit zu den festgesetzten Farbtönen Voraussetzung.

(3) Die Außenwände von Anbauten – dazu zählen auch angebaute Garagen – sind bis auf die unter § 6 (4) genannten zulässigen Ausnahmen in der selben Art herzustellen wie die des Hauptgebäudes.

(4) Windfänge, Erker und Anbauten sind als Metall- bzw. Holzkonstruktionen in Verbindung mit Glas erlaubt.

(5) Fachwerkteile und Verbretterungen sind entweder natürlich zu belassen oder rotbraun bis dunkelbraun, dunkelgrün bzw. grau zu streichen. Fachwerkteile dürfen auch in schwarz gestrichen werden.

(6) Bei Wirtschaftsgebäuden ist eine Verkleidung mit senkrecht/waagerecht laufenden Wellfasertafeln und nicht glänzenden Metalltafeln zulässig.

(7) Zur Außenwandgestaltung dürfen keine Materialien verwendet werden, die andere Baustoffe oder Materialien vortäuschen.

§ 7 Außenwandöffnungen

(1) Segment- oder Korbbogenfenster dürfen bei Sanierungsmaßnahmen nicht verändert werden.

(2) Glasbausteine dürfen in Außenwänden an öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen nicht verwendet werden.

(3) Fenster und Türen sind außer in Holz auch in farbig beschichtetem Metall oder Kunststoff zulässig. Eloxierungen und Metallic – Effekte sind nicht gestattet.

§ 8 Einfriedungen

(1) Einfriedungen zu den öffentlichen Verkehrsflächen sind nur als Laubholzhecken, Zäune mit senkrechter und/oder waagerechter Lattung, Natursteinmauern und als Zäune mit gemauerten Pfeilern und Feldern mit Lattung zulässig. Der Abstand zwischen der Lattung muss mindestens der Breite der verwendeten Lattung entsprechen. Maschendrahtzäune sind als Einfriedungen zur öffentlichen Straße nur im Zusammenhang mit bepflanzten Hecken zulässig. Als Bezugspunkt für Höhenangaben gilt die Oberfläche der nächstgelegenen Verkehrsfläche. Die Einfriedungen (Zäune, Mauern,...) sind mit einer maximalen Höhe von 1,20 m straßenseitig herzustellen; Hecken dürfen eine Höhe von 1,60 m aufweisen.

(2) Drahtzäune sind an den öffentlichen Verkehrsflächen nur zulässig, wenn die Grundstücke gewerblichen Betrieben dienen.

(3) Ausnahmen zur Höhe der Einfriedung zu öffentlichen Straßen sind zulässig für lebende Hecken (freistehend oder geschnittene Hecken). Koniferen für die Einfriedung zur öffentlichen Straße hin sind unzulässig.

(5) Gemauerte Pfeiler sind als Sichtmauermerk oder mit geputzten Wandflächen zulässig; ebenso sind Pfeiler aus Feldsteinen zulässig. Für gemauerte Pfeiler aus Sichtmauerwerk oder geputzte Flächen gelten die gleichen Festsetzungen, wie für die Außenwände aus Sichtmauerwerk bzw. geputzte Wandflächen.

§ 9 Werbeanlagen

(1) Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung mit einer maximalen Größe von 1,0 m² zulässig. Auszuschließen sind Werbeanlagen mit flimmerndem oder wechselndem Licht.

§ 10 Grundstücksfreiflächen

(1) Die nicht überbauten Flächen der Grundstücke sind zwischen der öffentlichen Verkehrsfläche und der bis zu den seitlichen Grundstücksgrenzen verlängerten vorderen Gebäudeflucht gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten; als Vorgarten. Stellplätze sind nur als offene Stellplätze in einem Abstand von 5 m zur zugehörigen öffentlichen Straße zulässig. Garagen und Carports sind erst ab einem Abstand von 5 m zur zugehörigen öffentlichen Straße zulässig; sie sind im Vorgartenbereich unzulässig. Lediglich für Grundstückszufahrten darf der Vorgartenbereich unterbrochen werden.

(2) Die oberirdische Aufstellung von Flüssiggastanks ist im Vorgartenbereich nur zulässig, sofern eine ordnungsgemäße Betankung der Tanks auf anderen Grundstücksteilen nicht möglich ist bzw. nachgewiesen werden kann.

Standplätze für bewegliche Abfallbehälter sind im Vorgartenbereich nur zulässig, wenn sie zur öffentlichen Verkehrsfläche optisch abgeschirmt sind.

§ 11 Bußgeldvorschriften

(1) Wer vorsätzlich oder fahrlässig einem Gebot oder Verbot nach §§ 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 oder 10 dieser Satzung oder einer aufgrund dieser Satzung ergangenen vollziehbaren Anordnung zuwiderhandelt, handelt ordnungswidrig im Sinne des § 84 Abs. 1 Nr. 1 Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO) und kann mit Bußgeld geahndet werden.

§ 12
Inkrafttreten

(1) Diese Satzung tritt mit Ablauf des Tages der Bekanntmachung in Kraft.

(2) Gleichzeitig tritt die Gestaltungssatzung der Gemeinde Kalkhorst in der Fassung der Bekanntmachung vom 27./28. Januar 2007 außer Kraft.

Kalkhorst, ausgefertigt 15.05.2014


D. Neick
Bürgermeister
der Gemeinde Kalkhorst

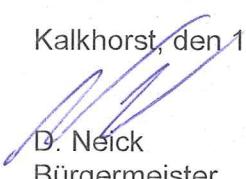


Die Gemeinde Kalkhorst macht die Satzung zur Ortsgestaltung hiermit durch Veröffentlichung bekannt.

Hinweis

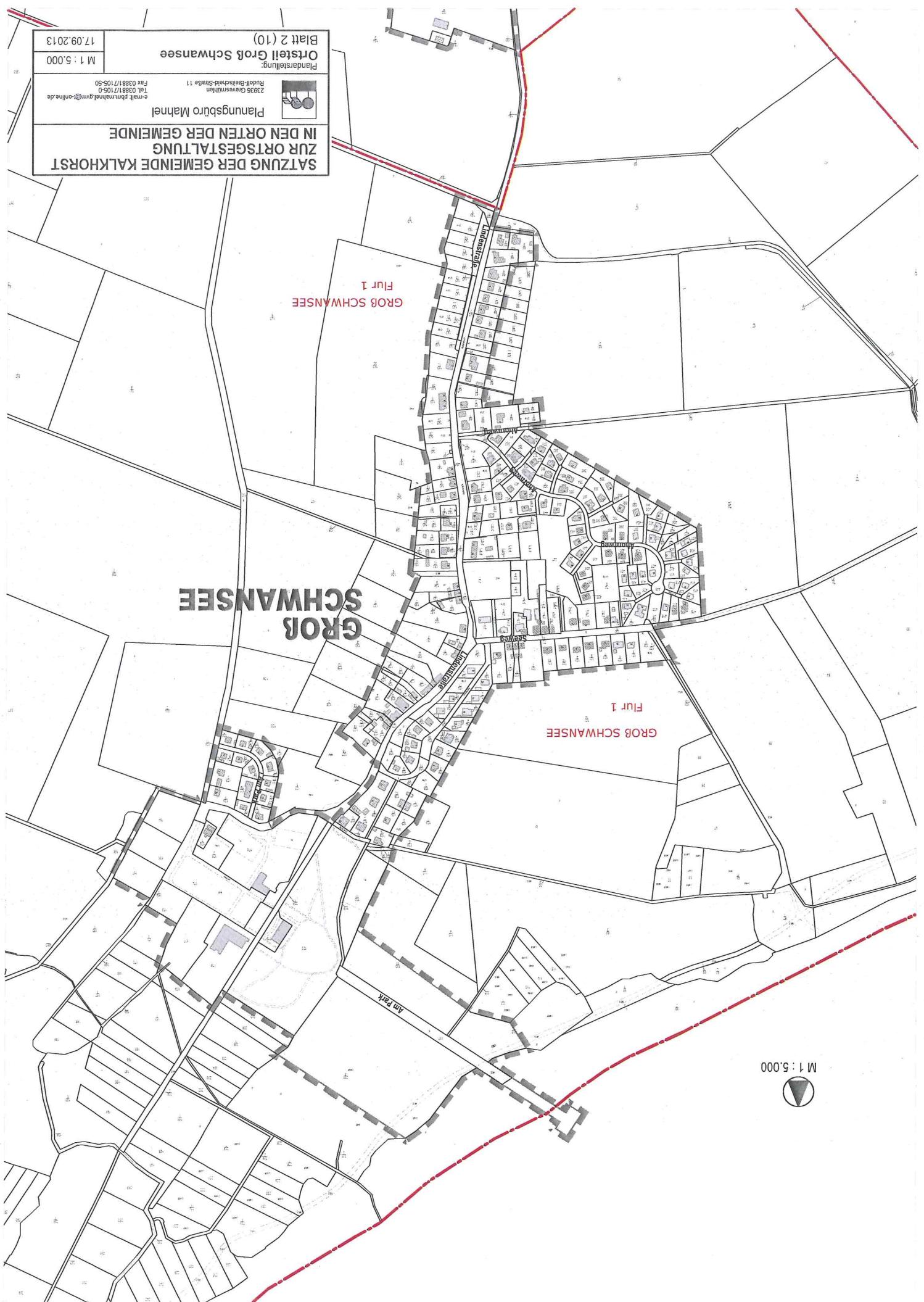
Gemäß § 5 Abs. 5 der Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg – Vorpommern ist eine Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften unbeachtlich, wenn sie nicht innerhalb eines Jahres seit dieser Bekanntmachung schriftlich gegenüber der Gemeinde Kalkhorst geltend gemacht wird. Eine Verletzung von Anzeige-, Genehmigungs- oder Bekanntmachungsvorschriften kann hiervon abweichend stets geltend gemacht werden.

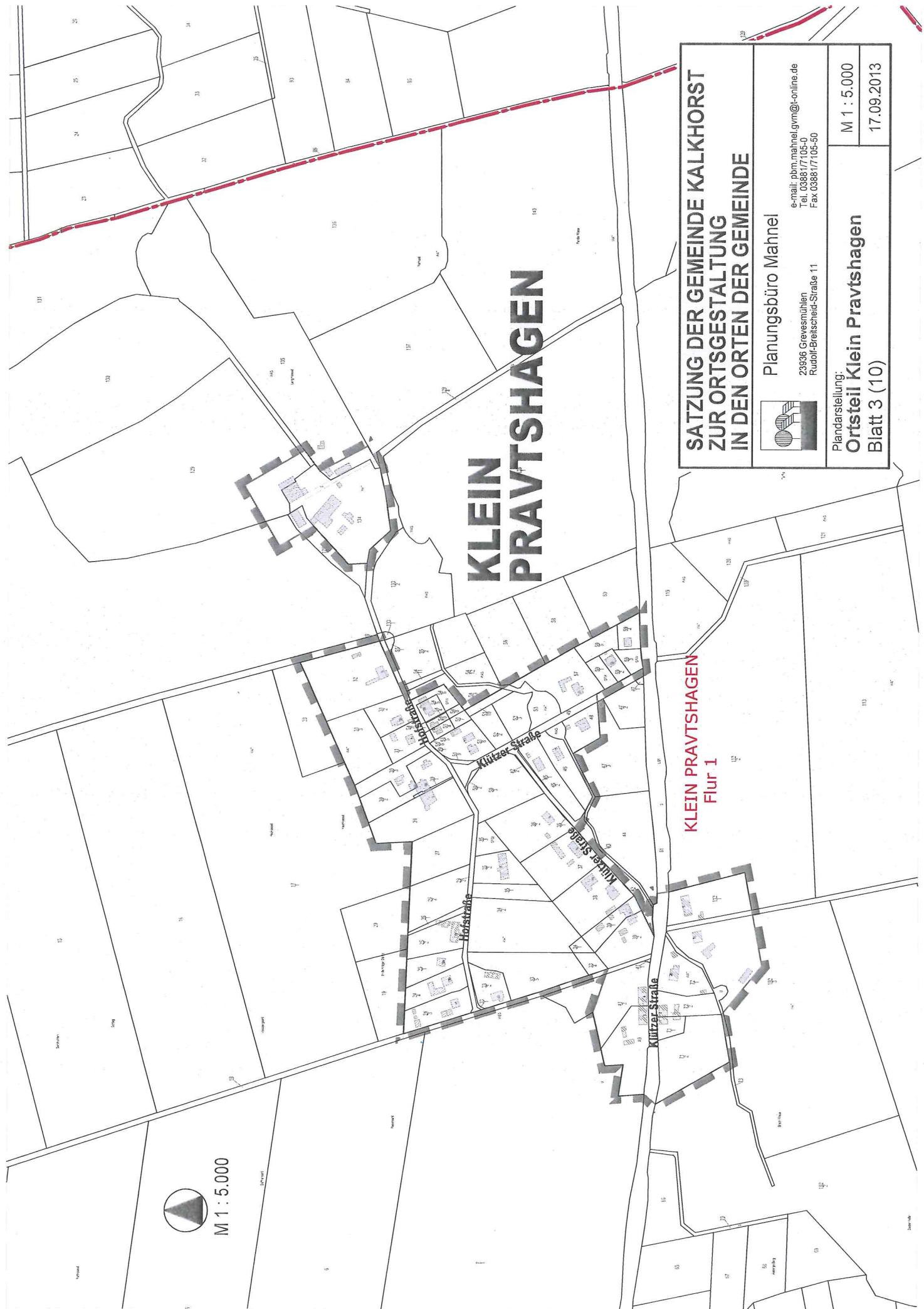
Kalkhorst, den 19.05.2014

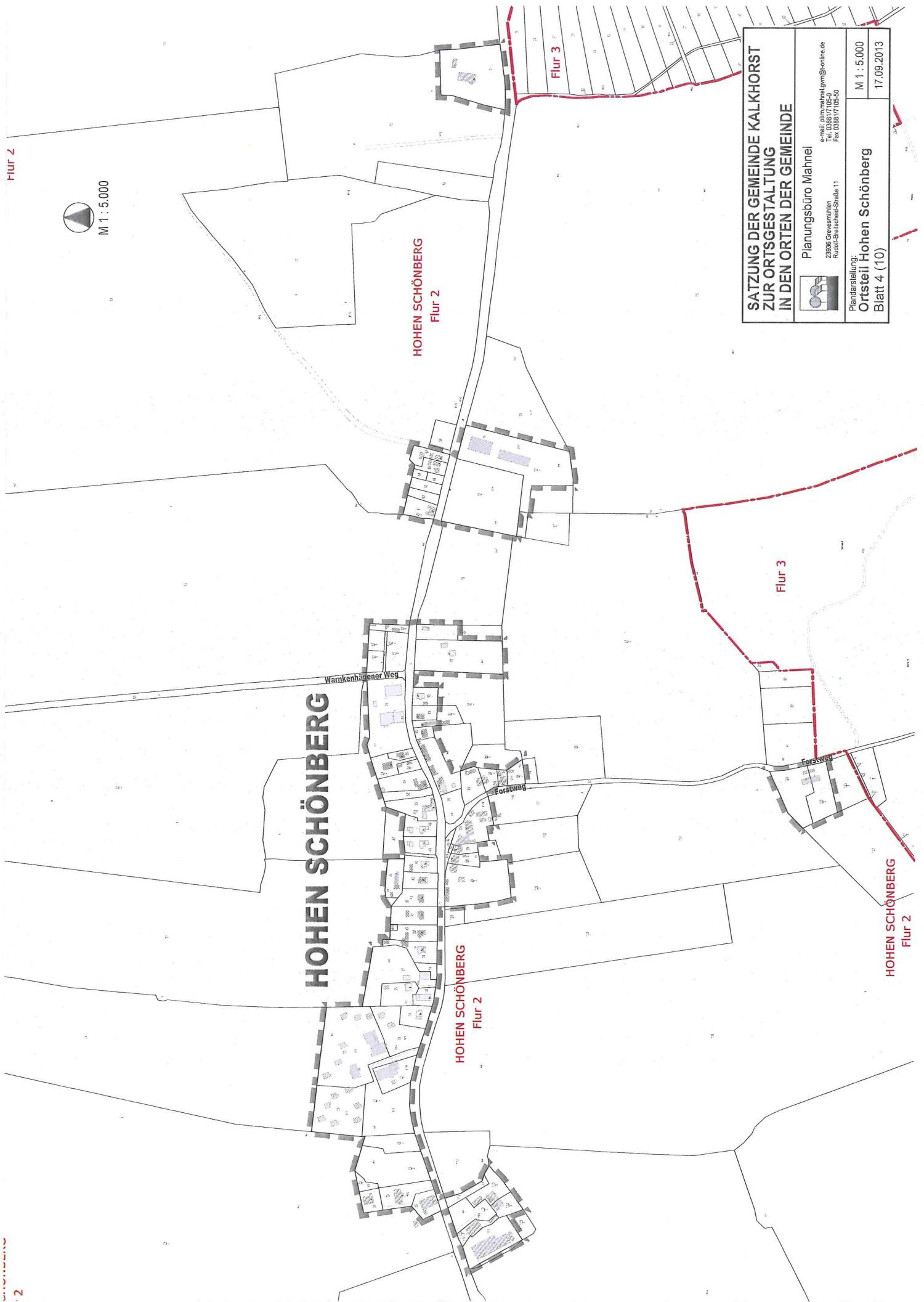

D. Neick
Bürgermeister
der Gemeinde Kalkhorst

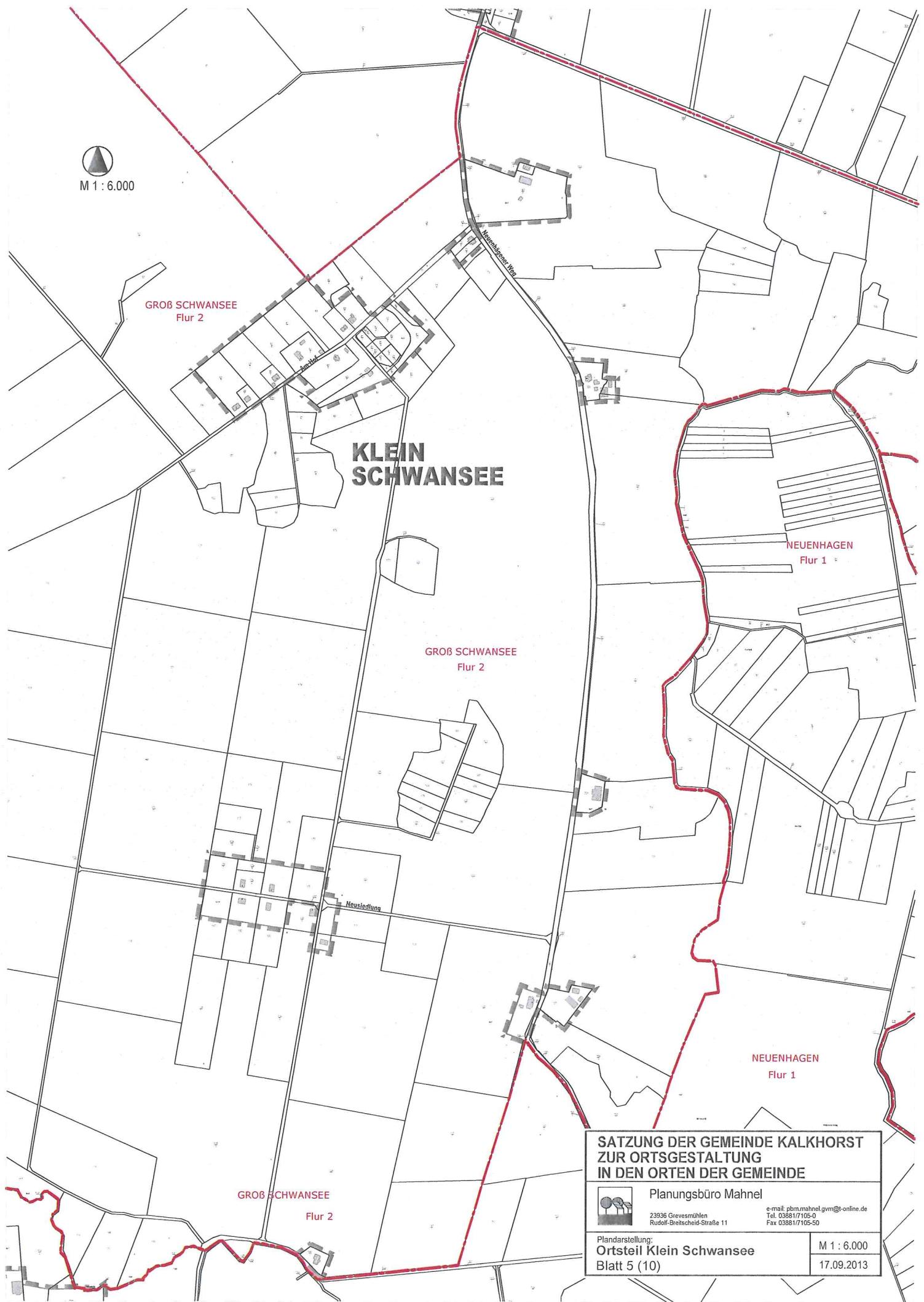


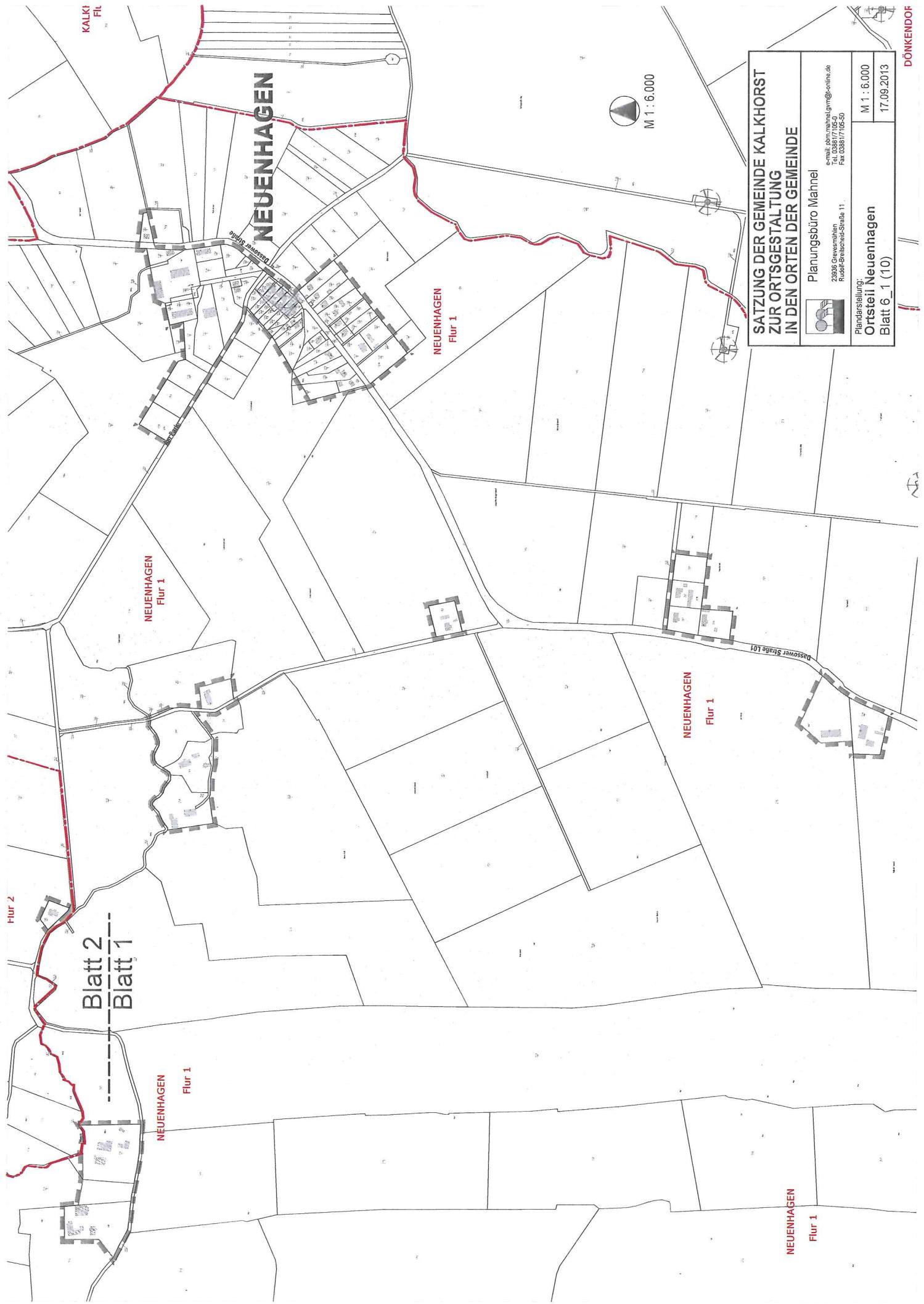


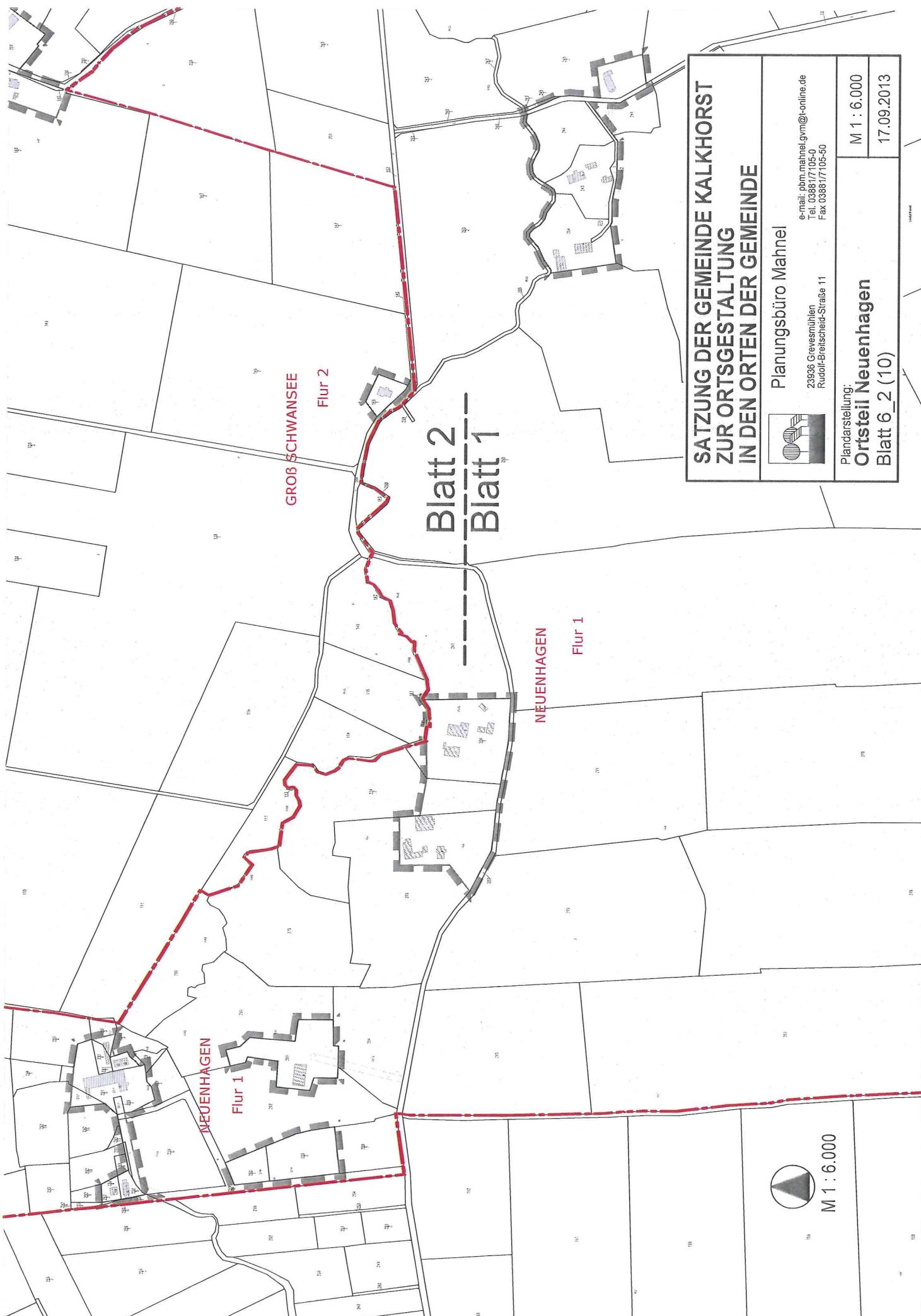


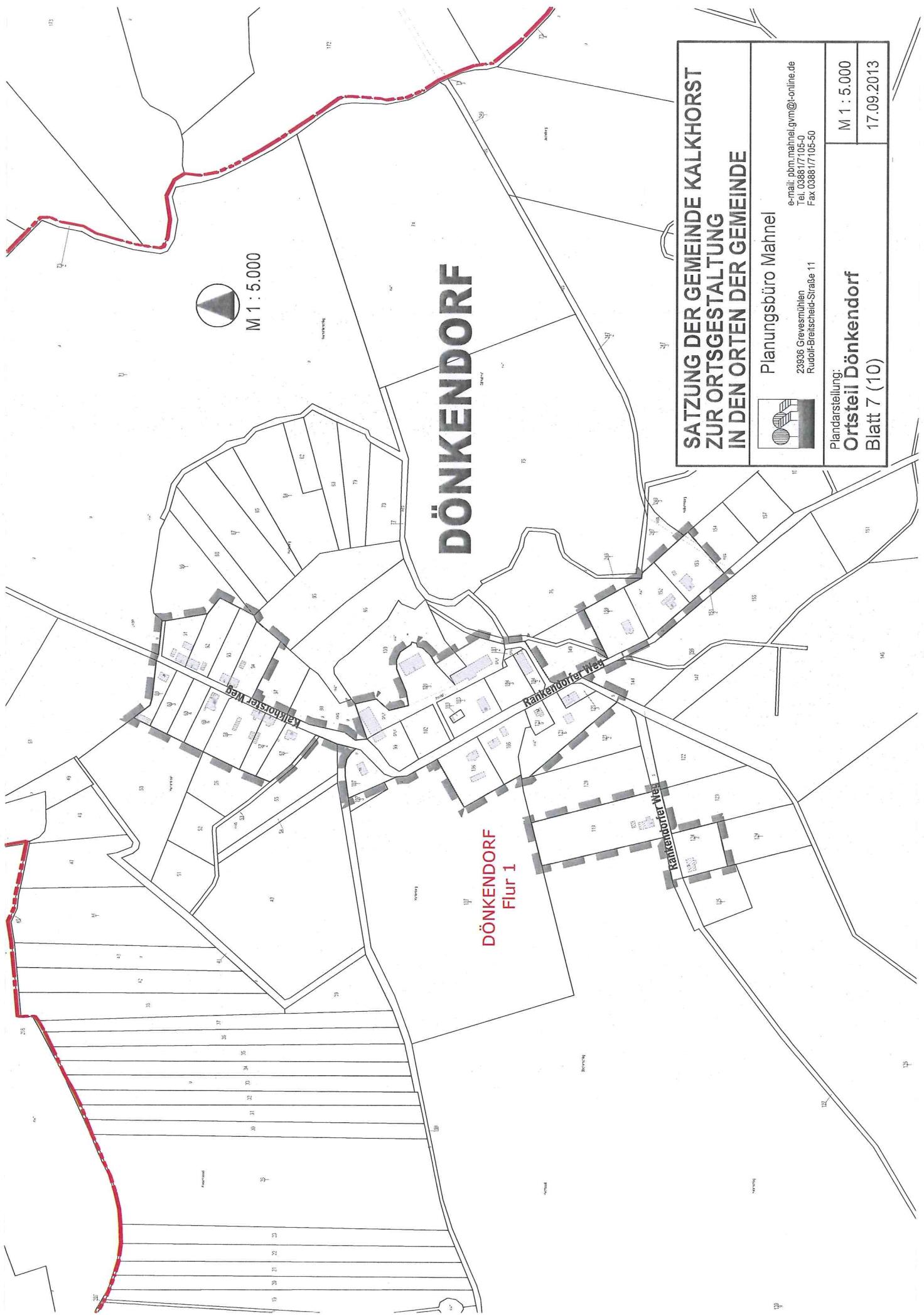












**SATZUNG DER GEMEINDE KALKHORST
ZUR ORTSGESTALTUNG
IN DEN ORTEN DER GEMEINDE**

Planungsbüro Mahnel
e-mail: abm.mahnel@online.de
23936 Grawesmühlen
Rudolf-Breitscheid-Straße 11
Tel. (0381)77105-0
Fax (0381)77105-50

Planansicht:
Ortsteil Elmenhorst
Blatt 8 (10)

W 1 : 5.000
17.09.2013

M 1 : 5.000

ELMENHORST

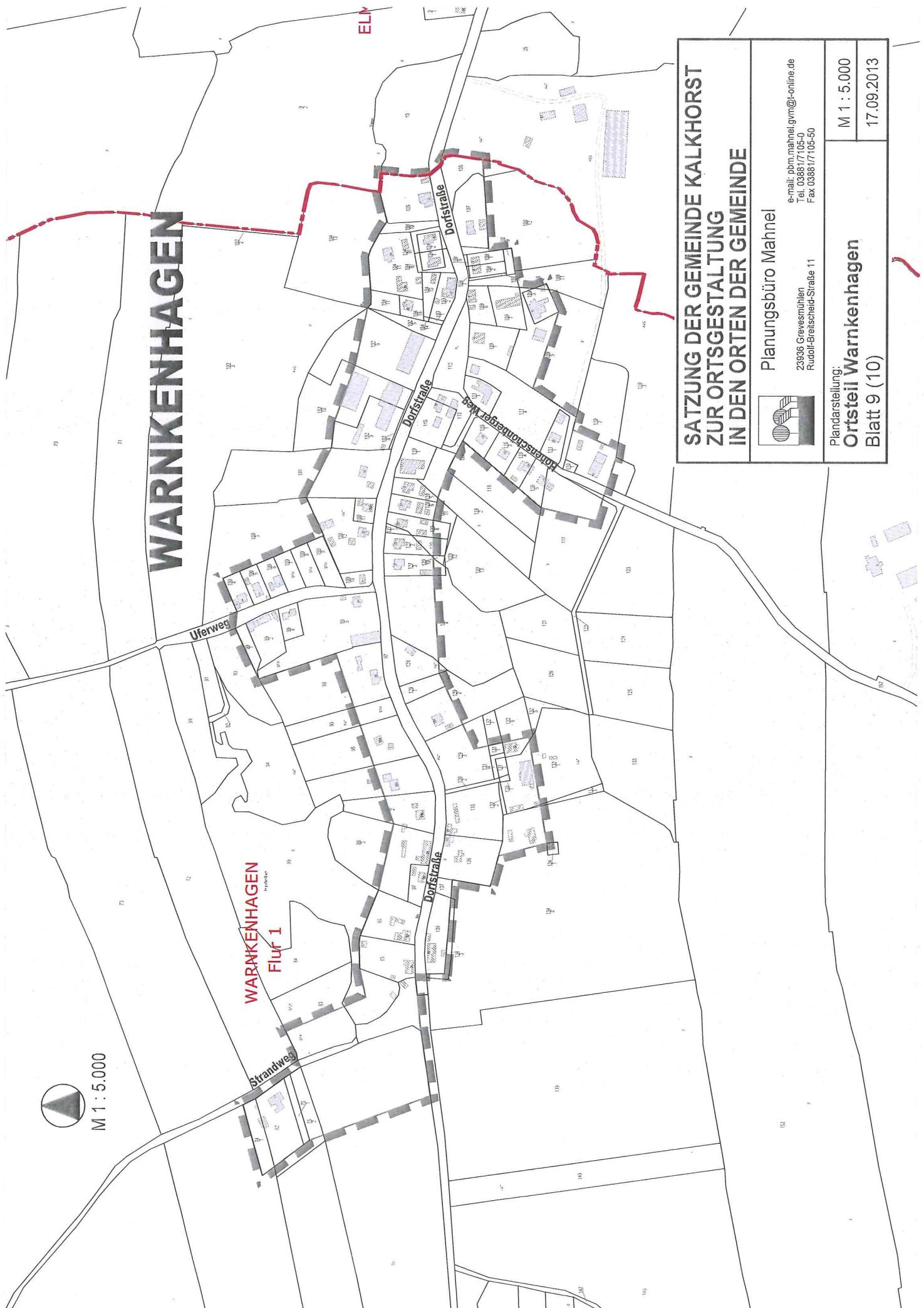
ELMENHORST

Flur 2

ELMENHORST
Flur 2

ELMENHORST
Flur 1

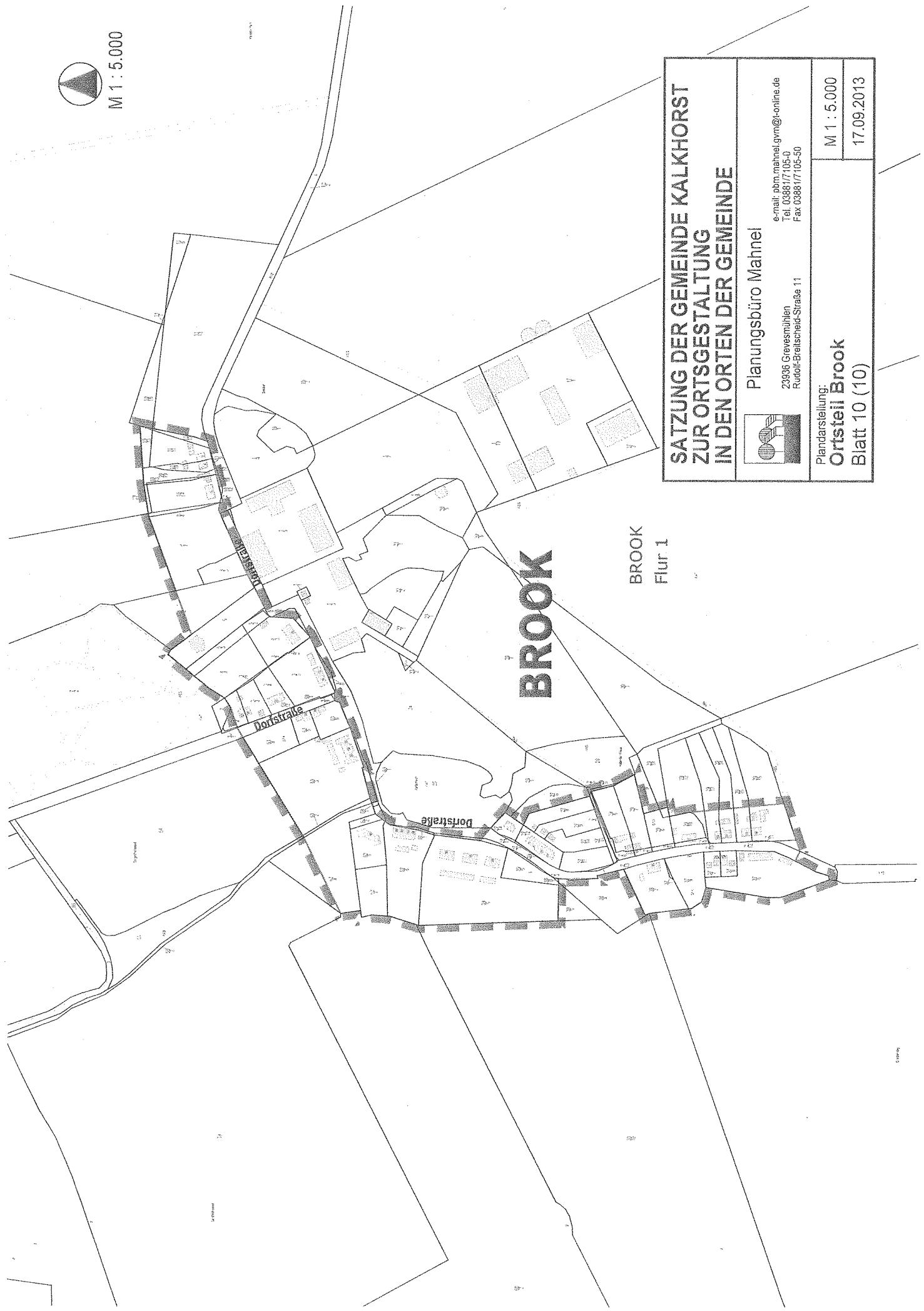
ELMENHORST





M 1 : 5.000

1:5000



**SATZUNG DER GEMEINDE KALKHORST
ZUR ORTSGESTALTUNG
IN DEN ORTEN DER GEMEINDE**

Planungsbüro Mahne |

e-mail: pbm.mahne@gmx@t-online.de
Tel. 038877/105-0
Fax 038877/105-50

23936 Grevesmühlen 11

M 1 : 5.000	17.09.2013
Planarstellung: Ortsteil Brook Blatt 10 (10)	

**Fassadengestaltung in der Gemeinde Kalkhorst,
mit Farben RAL-Design, Stand 1. Juni 2017**

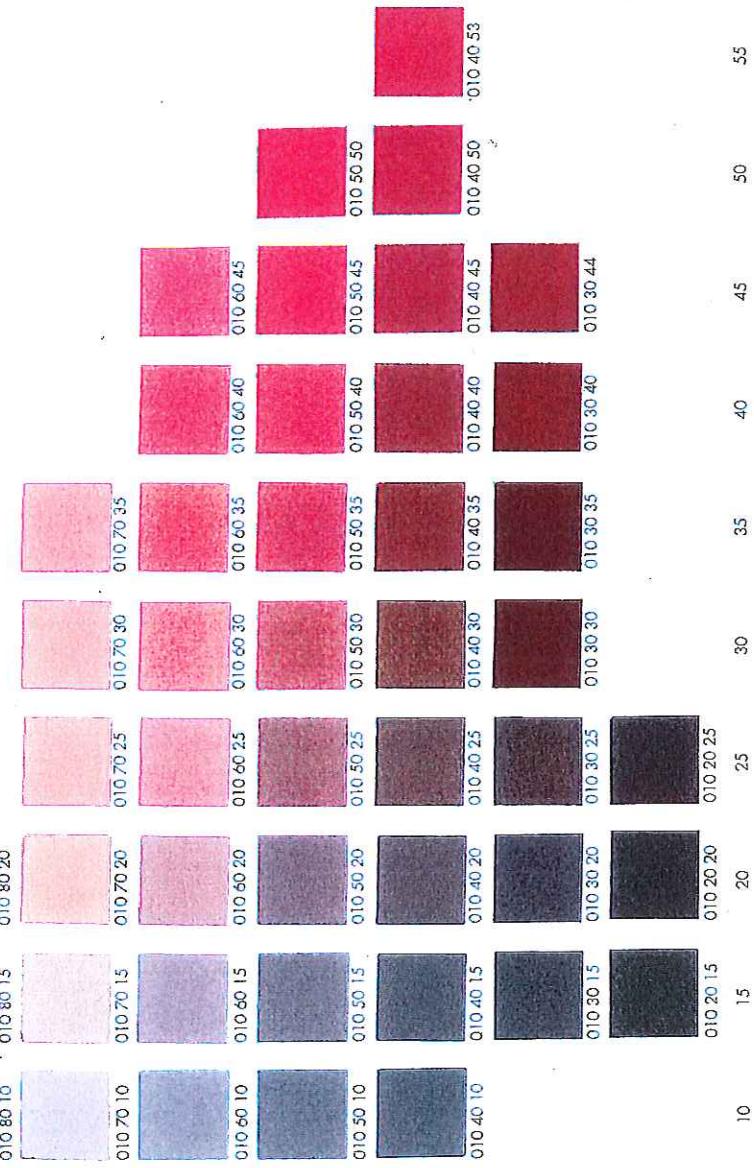
Pastelltöne – helle Abtönung von Weiß				Vollton in Ziegelfarben			
Farbbezeichnung der Abtönfarbe	Ton	Helligkeit	Buntheit	Farbbezeichnung	Ton	Helligkeit	Buntheit
Rottöne	010	92/90	alle				
	020	90	alle				
	030	90	alle				
	040	90	alle				
Orangetöne	050	92/90	alle	ziegelrot	050	60 50	40-50 40-50
	060	90/80	20-30-40	ziegelorange	060	80 70 60	20-30 40-50 50-60
	070	90 80	alle 20-30-40-50	braunorange	070	70	60-70 40-50-60
Gelbtöne	075	92/90	alle	gedeckt warmgelb	075	80	50-60
	080	80	10-20-30-40				
	085	90	alle	gedeckt gelb	080	80	40-50
	090	90	alle				
Grautöne	095	90	10-20				
	80	10-20					
Weiß			alle				

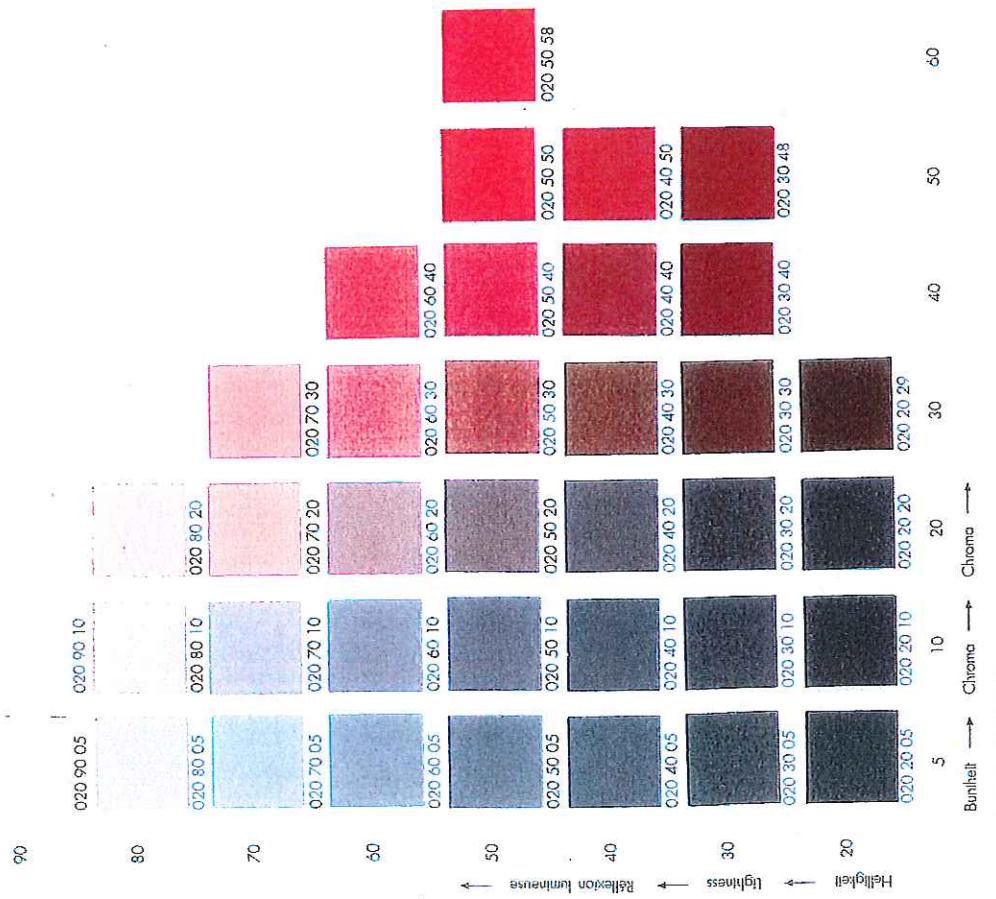
Buntheit → Chroma → Chroma →

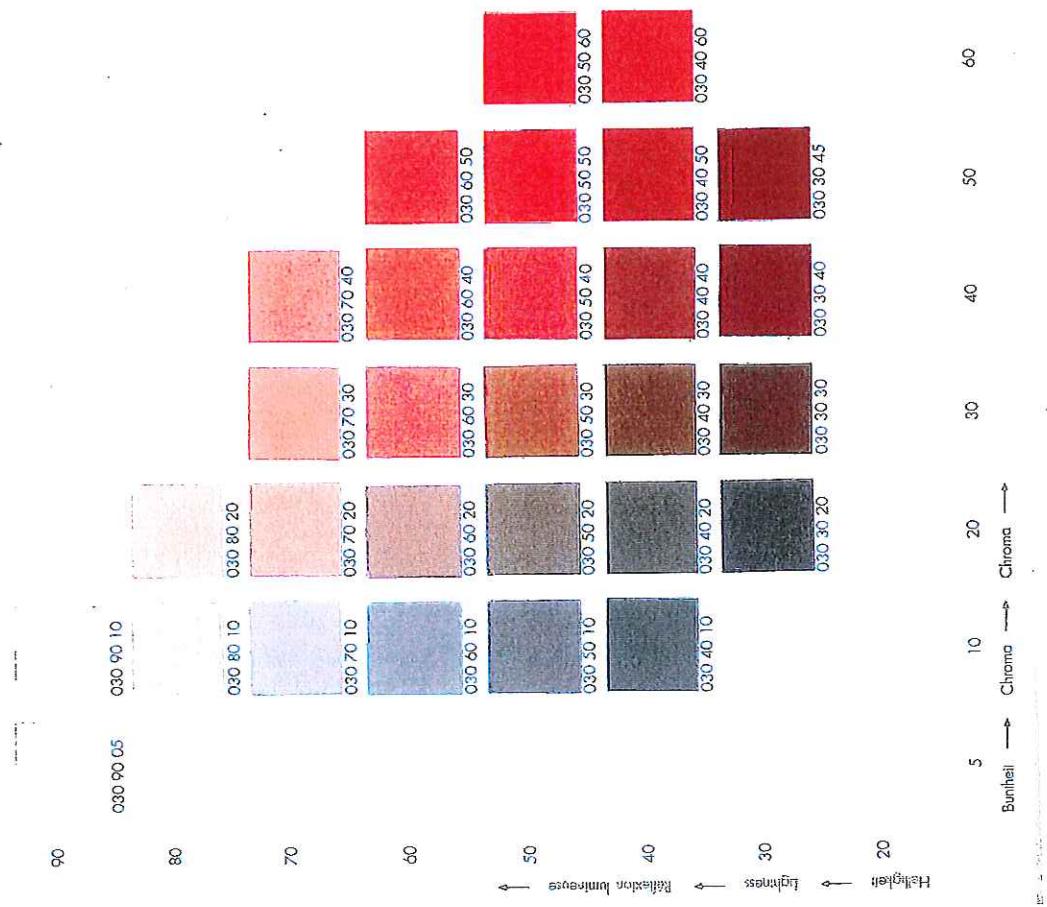
→ RAL DESIGN SYSTEM

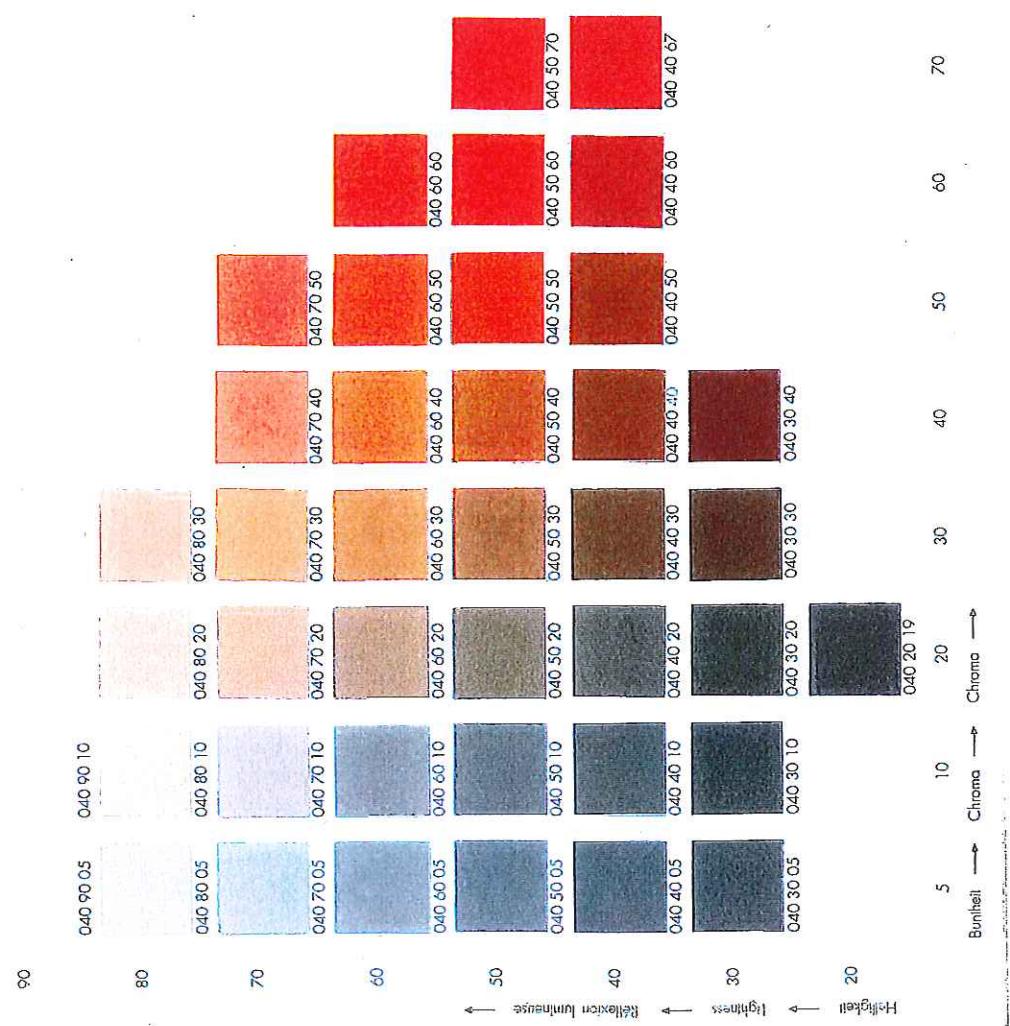
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5

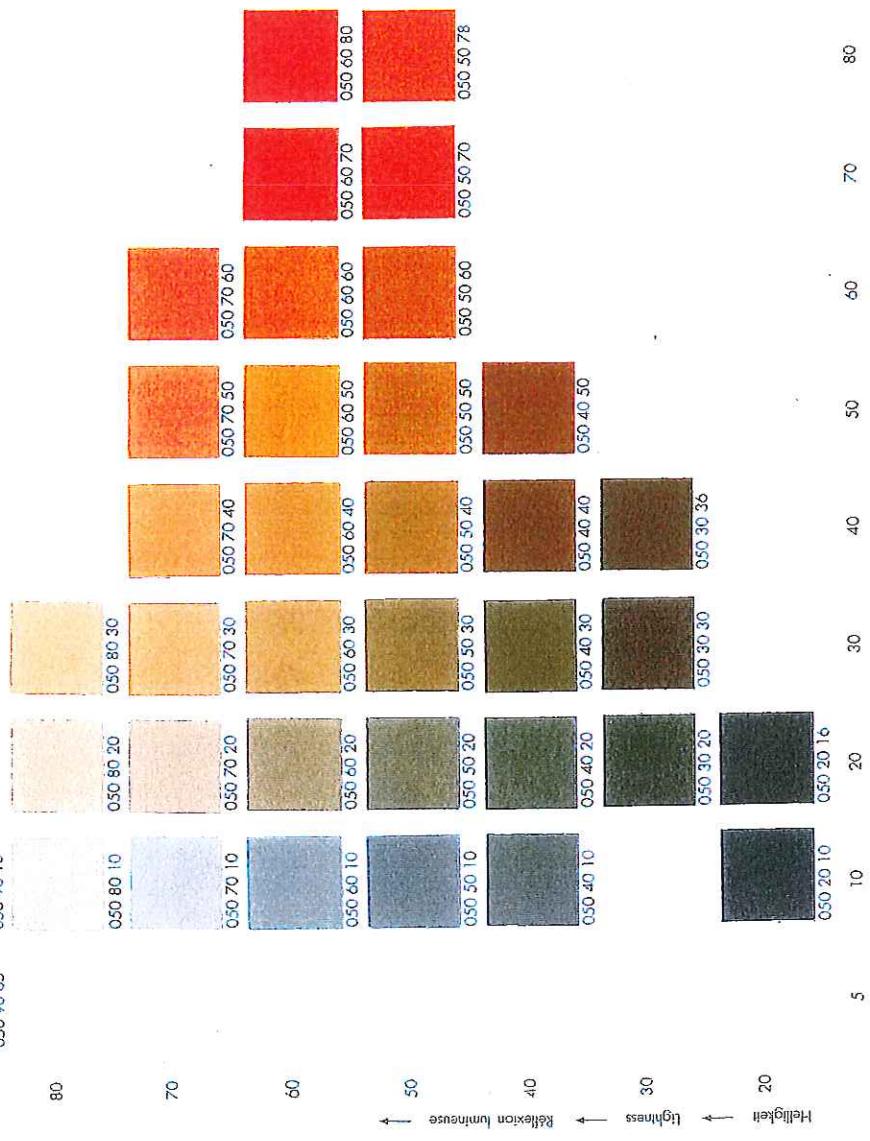
Helligkeit → Luminositas → Reflexion Luminescenz



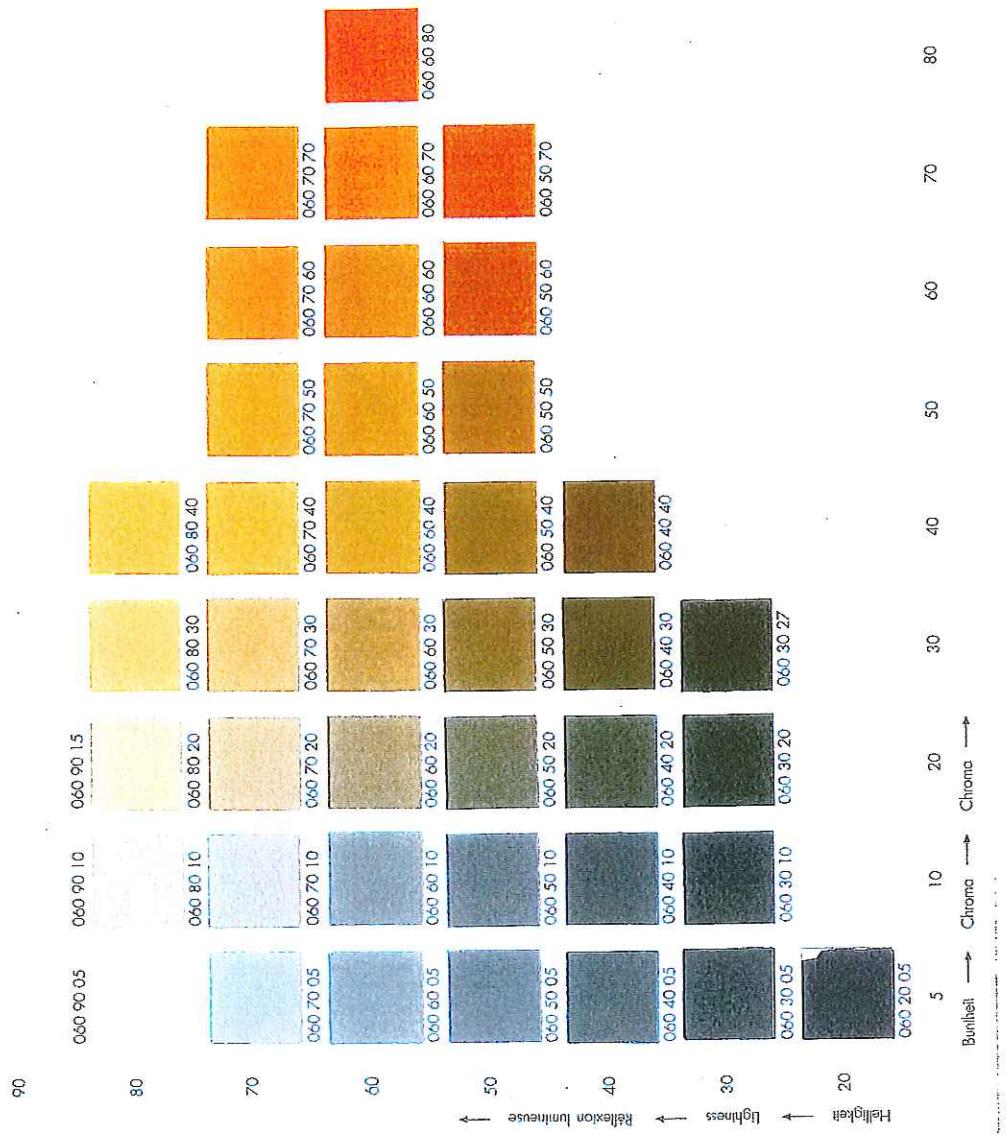


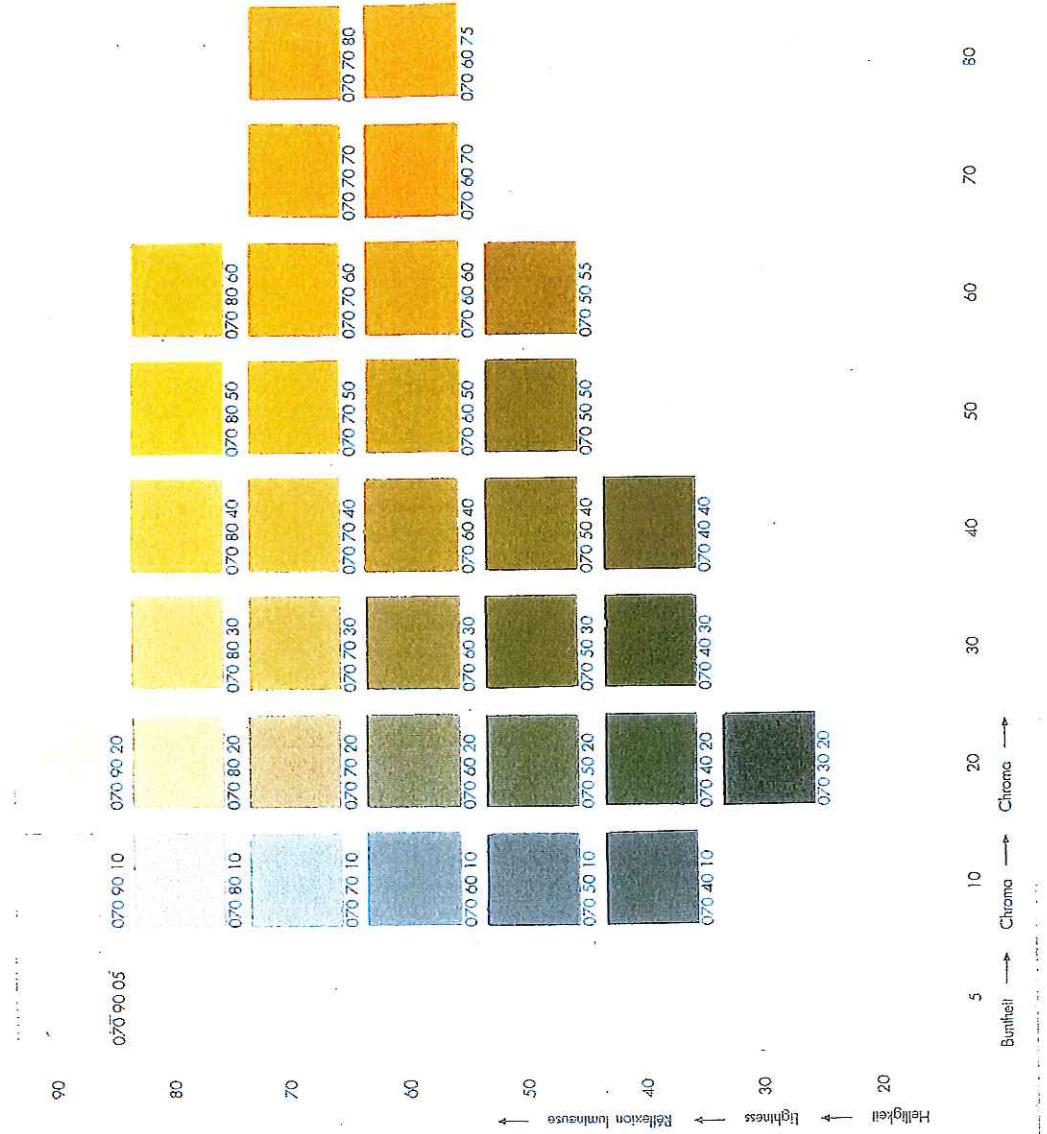


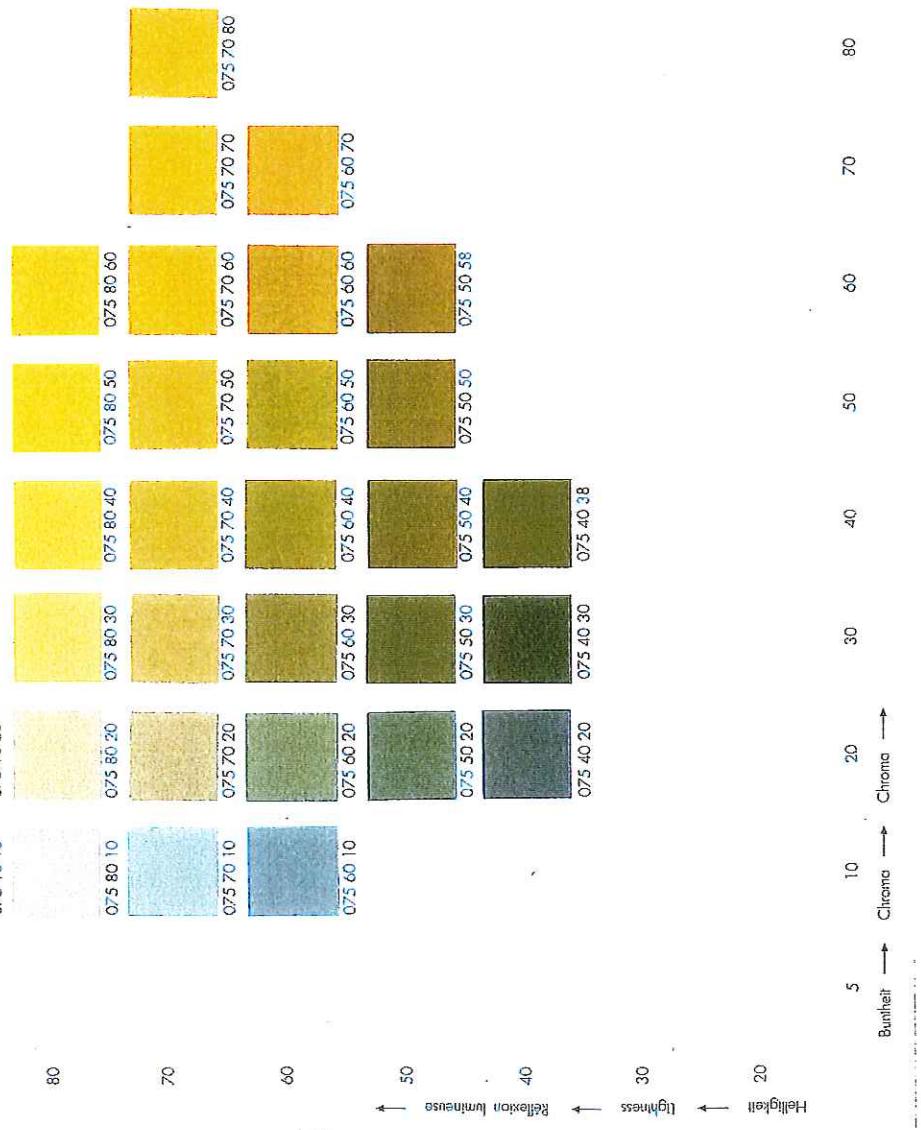


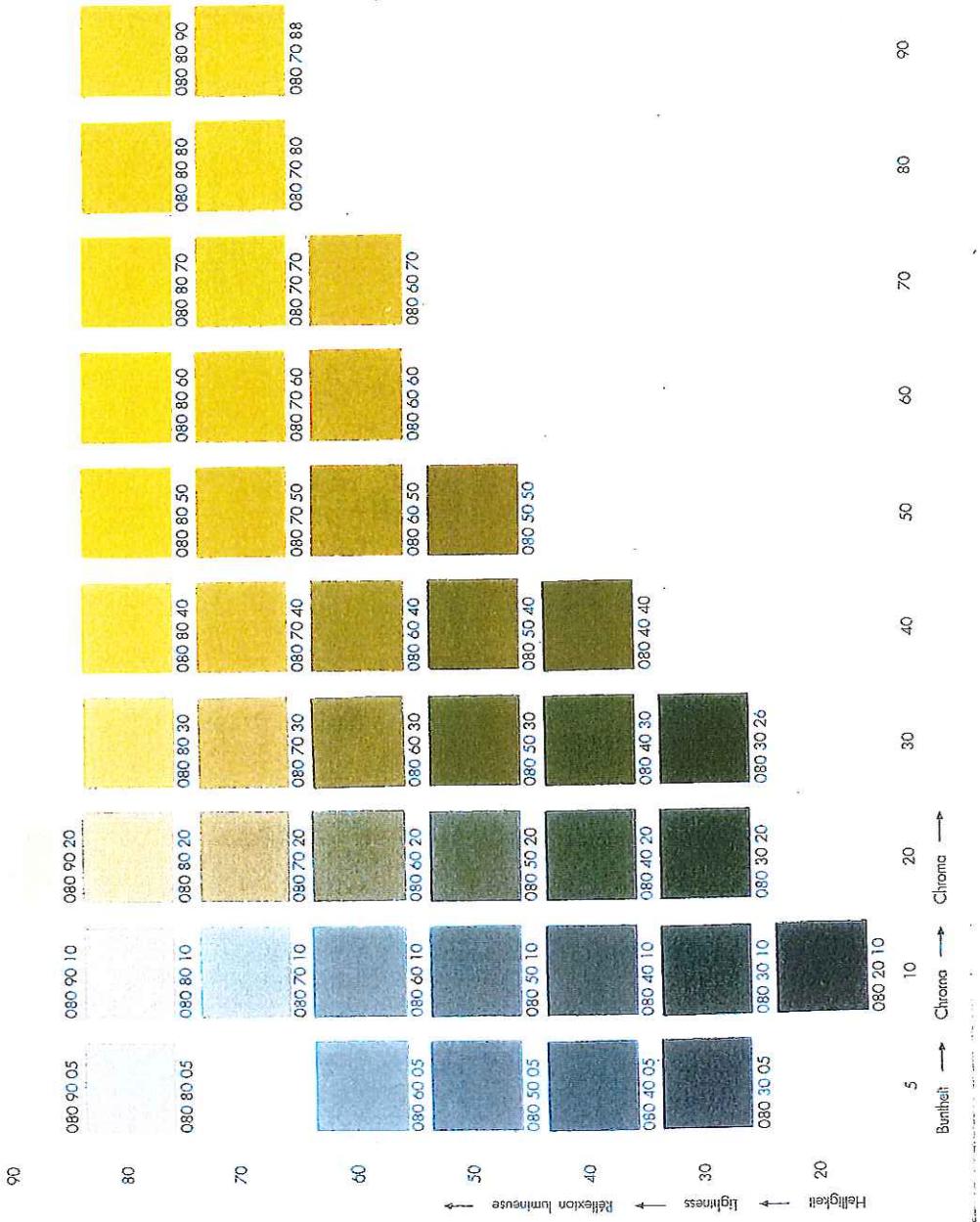


RAL
DESIGN
SYSTEM



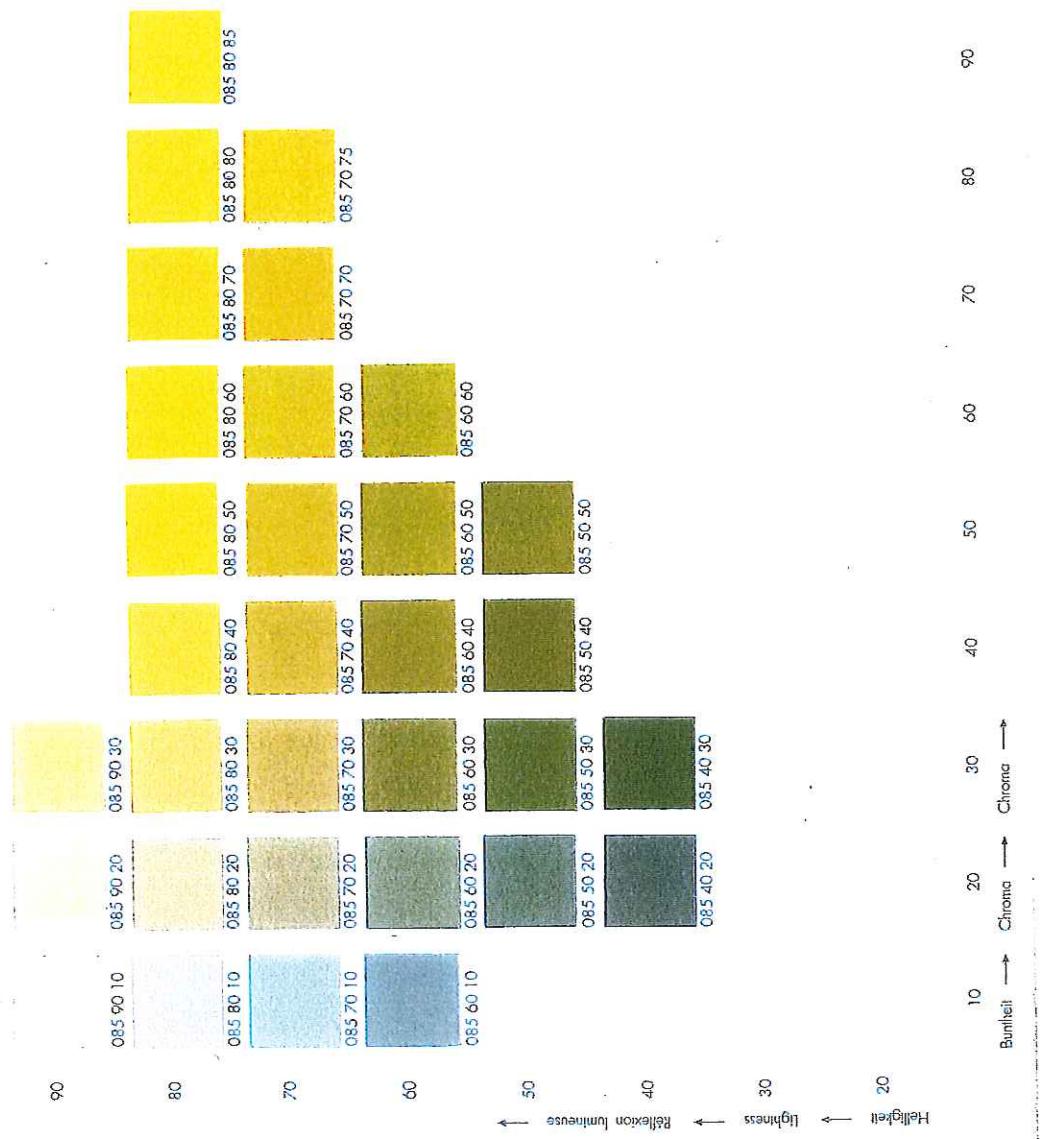




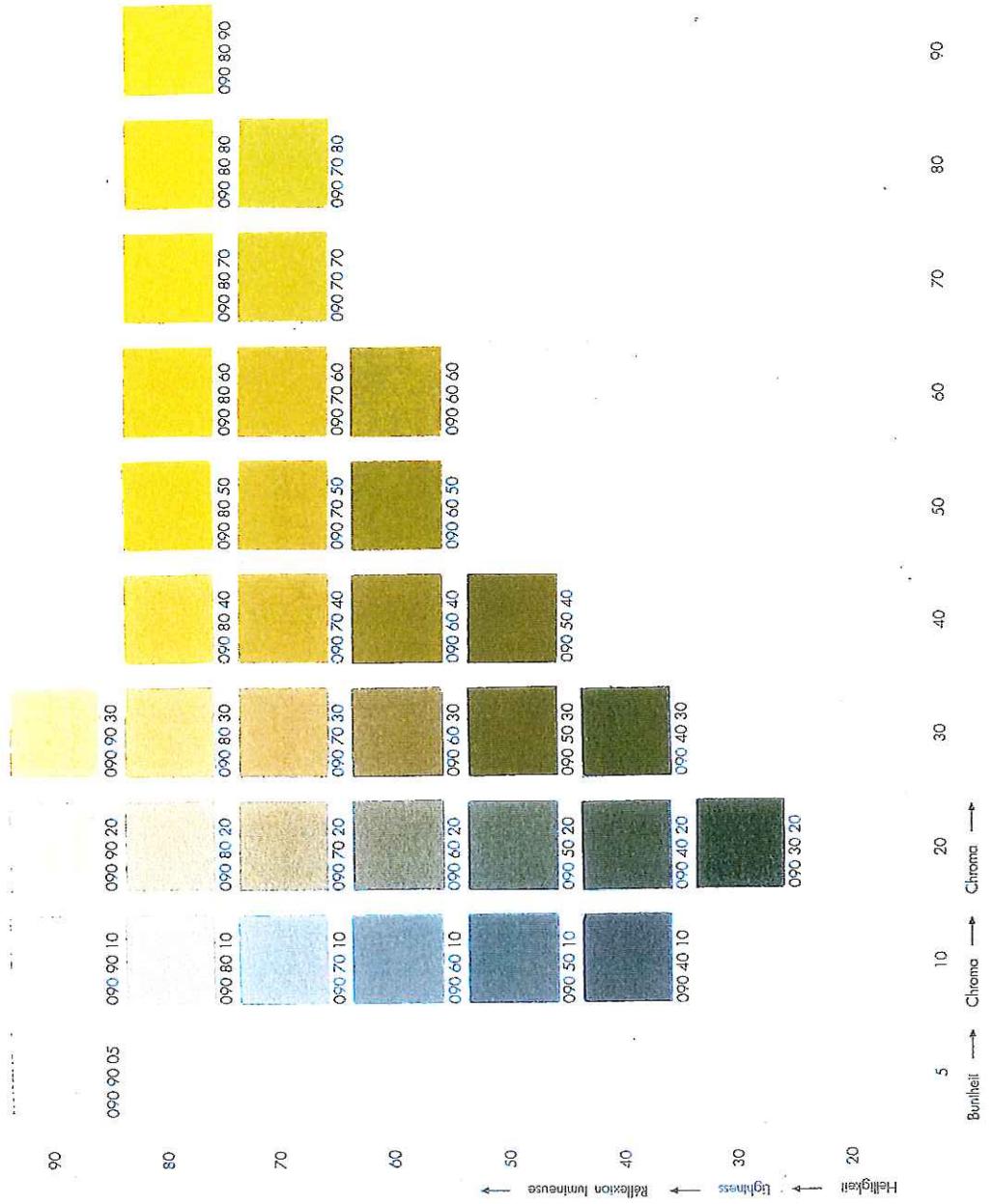


085

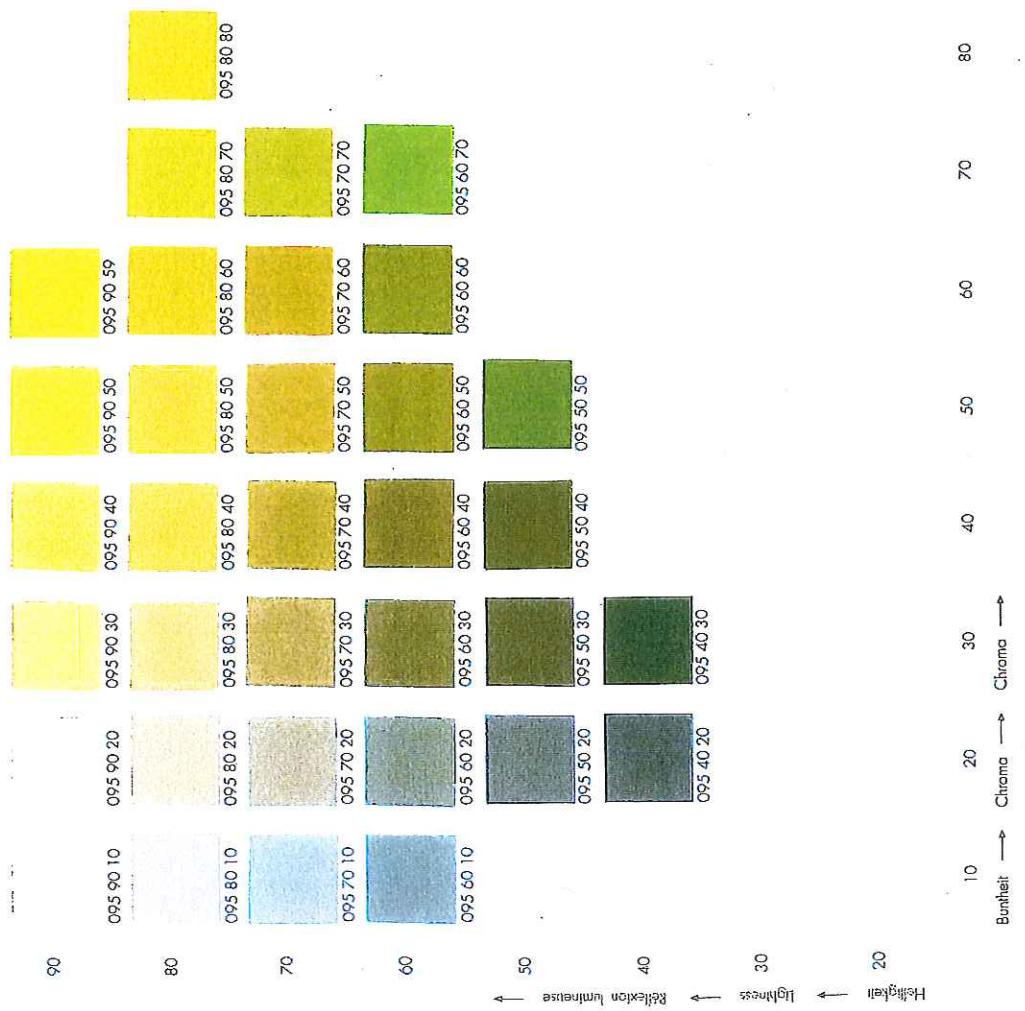
RAL
DESIGN
SYSTEM



090



095



RAL DESIGN SYSTEM

1625 FARBTÖNE

Semi matt

Im RAL DESIGN System sind die Farben systematisch nach den Eigenschaften „Buntheit“ (hue = H), „Helligkeit“ (lightness = l) und „Bunttheit“ (chroma = C) geordnet.

DER AUFBAU

Die Abbildungen zeigen den räumlichen Aufbau des RAL DESIGN Systems.

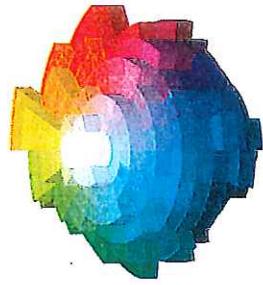


Abb. 1: Farbkörper RAL DESIGN System

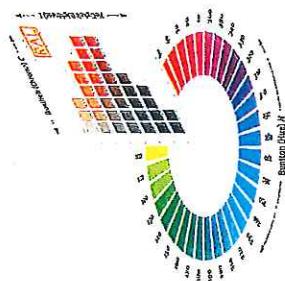


Abb. 2: Schematischer Aufbau RAL DESIGN System



Abb. 3: Farben mit Helligkeit 50

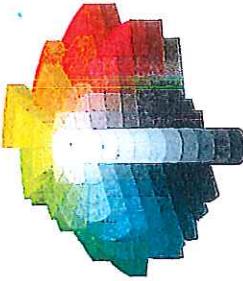


Abb. 4: Farbkörperausschnitt mit Unbuntachse

Die Abbildung 1 zeigt den räumlichen Aufbau des RAL DESIGN Systems. Die Buntheite sind in der Abfolge der Spektralfarben im Kreis angeordnet, die Bereitung erfolgt nach Winkelgraden in 10er-Schritten. Rot beginnt bei 0° (=300°), Gelb liegt bei 90° , Grün bei 180° und Blau bei 270° (Abbildung 2).

Die verschiedenen Helligkeitsgrade, die bei einem Bunton möglich sind, werden in unterschiedlichen Ebenen angeordnet. Abbildung 3 zeigt eine dieser Ebenen. Durch deren Zentrum verläuft die Unbuntachse (Abbildung 4), die zugleich den Maßstab für die Helligkeit bildet. Diese beginnt bei 0 mit Schwarz, folgt von kontinuierlich hellen werdenden Grautönen, die schließlich bei 100 in Weiß enden.

Die Abbildungen 2 und 3 verdeutlichen ebenfalls den Begriff der Buntheit. Die Buntheit einer Farbe ist die Intensität ihrer Farbigkeit. Sie nimmt von der zentralen Unbuntachse nach außen hin zu, wobei ihr Wert auf der Achse = 0 ist.

Der Aufbau des RAL DESIGN Systems ist nicht willkürlich, sondern folgt einem 1976 von der CIE (Commission Internationale d'Éclairage) festgelegten international verwendeten Farbmaßsystem. Die Farbabstände der einzelnen Farbtöne sind durch die CIElab-Farabstandsformel definiert, die auch in der DIN 6174 verankert ist. Das CIElab-Farbmödell ΔE ist heute international übliche Praxis der Farbmesung. Das RAL DESIGN System stellt den mit den verwendeten Lackpigmenten darstellbaren Ausschnitt des CIElab-Farbraums dar.

RAL DESIGN SYSTEM

DIE FARBEZEICHNUNGEN

Die RAL DESIGN Farbezeichnungen sind siebenstellige Nummerierungen in der Form RAL „HHLHLLCC“. Die HLCV-Werte beruhen auf dem CIELab-System.

■ H = hue: Dieser dreistellige Wert bezeichnet den Grundfarbton (Buntton). Er entspricht dem Winkel im CIELab-Farbkreis zwischen 10° und 360° z. B. ist H = 270° ein Blau.

■ L = lightness: Dies ist die CIELab-Helligkeit L*. Sie kann theoretisch Werte bis zu 100 annehmen, beim RAL DESIGN System aufgrund der verwendeten Pigmente bis zu 92.

■ C = chroma: Dies ist die Buntheit einer Farbe oder Ihre Sättigung. Sie reicht je nach Buntton bis zu C = 90 (Gelb) oder nur C = 50 (Grün).

Beispiel:

070 = Wert des Bunttons H
90 = Wert der Helligkeit L
05 = Wert der Buntheit C

Es handelt sich somit um ein helles und wenig gesättigtes, blasses Pastellgelb.

HELLBEZUGSWERTE

Wenn es um ökonomische Kriterien geht, spielt die Helligkeit einer Farbe bei der Farbplanung eine große Rolle. Neben der Angabe der Helligkeit L* gibt es die Hellbezugswerte Y*.

Die Helligkeit L* bildet eine empfindungsgemäß gleiche abständige Helligkeitskala. Die Hellbezugswerte Y* geben an, wie groß der Anteil des reflektierten Lichts ist.

L*	Y*
15	1.91
20	2.99
25	4.42
30	6.24
35	8.50
40	11.25
45	14.54
50	18.42
55	22.93
60	28.12
65	34.05
70	40.75
75	48.28
80	56.68
85	66.01
90	76.30
92	80.70

RAL DESIGN SYSTEM

RECHTLICHE HINWEISE

Das Nachstellen der Farbtöne, die hohe und von Produktion zu Produktion gleich bleibende Qualität der Farbdarstellung sowie der weitgehende Einsatz umweltfreundlicher Technologien erfordern einen hohen Aufwand. Deshalb arbeitet die RAL GmbH nur mit ausgewählten Herstellerunternehmen zusammen, die die vorgegebenen hohen mess- und produktionstechnischen Anforderungen an die RAL Produkte erfüllen.

Die RAL Produkte und Dienstleistungen sind umfassend rechtlich geschützt. Die Darstellung der RAL Farben erfolgt ausschließlich auf der Grundlage der Freigabe und Genehmigung der RAL GmbH.

Im Einzelnen ist hierbei Folgendes zu beachten:

Markenschutz

Die Bezeichnung RAL und das Logo  sind national und international registrierte Marken der RAL GmbH bzw. von RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.

Marken und geschäftliche Bezeichnungen können außerdem auch unabhängig von einer Registrierung allein durch Benutzung im geschäftlichen Verkehr für die RAL GmbH geschützt sein oder werden.

Urheberrechtsschutz

Das RAL DESIGN System sowie die übrigen RAL Produkte sind urheberrechtlich geschützt.

Wettbewerbsrechtlicher Leistungsschutz

Die RAL Produkte genießen wettbewerbsrechtlichen Leistungsschutz.

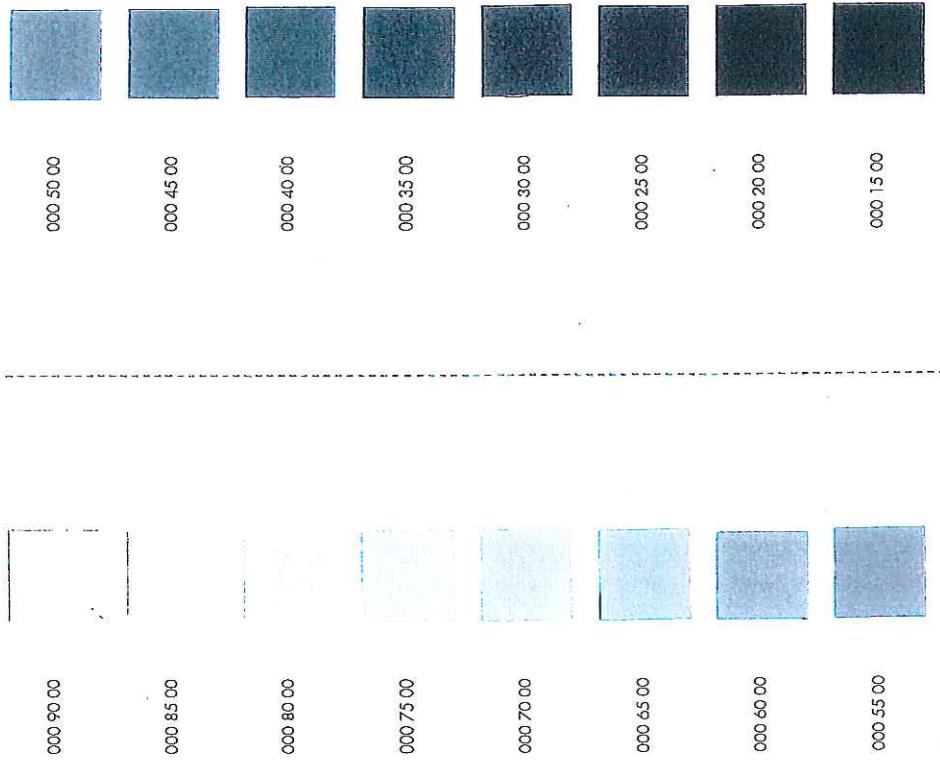
Die Verwendung von geschützten Bezeichnungen, Darstellungen und Produkten sowie die vollständige oder teilweise, ähnliche oder identische Herstellung von RAL Produkten darf nur mit ausdrücklicher Genehmigung der RAL GmbH erfolgen. Dies gilt für alle Produkte und Nutzungsorten, sowohl in körperlicher als auch in digitaler Form. Unbeachtlich ist dabei, ob dies zur eigenen Nutzung oder zur Nutzung durch Dritte oder im Rahmen einer sonstigen Veröffentlichung oder Dokumentation erfolgt. Auch der Import oder der Export sowie der Vertrieb derartiger unautorisierter Produkte sind unzulässig.

Zum Schutz ihres geistigen Eigentums ist die RAL GmbH gehalten, urheberrechtliche Nutzungen rechtmäßig zu verfolgen und zu unterbinden. Die Verletzung von gewerblichen Schutzzeichen und Urheberrechten zielt nicht nur zivil/rechtliche Folgen nach sich, sondern stellt auch eine Straftat dar.



Edition 2013

DIE GRAUREIHE
000 90 00 – 000 15 00



RAL
DESIGN
SYSTEM