

## Beschlussvorlage für die Sitzung des Gemeinderates am 17. September 2024

Beschlussvorlage Nr.	002-26/2024
Anlagen	1
Amt	Bauabteilung

Beratungsfolge	Status	Sitzungstermin
Gemeinderat	Öffentliche Beschlussfassung	17.09.2024

### Beratung und Beschlussfassung über den Bebauungsplan „Generationswohnen im Martinsgut“ Weistropp (Satzungsbeschluss)

#### Beratungsgegenstand:

Auf der Grundlage der heutigen Beratung und der getroffenen Abwägung zum Bebauungsplan „Generationenwohnen im Martinsgut“ in Weistropp soll in der Ortschaft die bestehende Wohnbebauung um eine Wohnanlage erweitert werden, welche sich die Nachhaltigkeit und das Gemeinschaftsleben als Prämisse gesetzt hat. Das geplante Bauvorhaben befindet sich im Innenbereich und soll eine Nachverdichtung der Innenentwicklung der Ortschaft umsetzen, so dass das Aufstellen eines Bebauungsplanes nach § 13a BauGB zum Sichern der Baurechte erforderlich wurde.

Der Bebauungsplan „Generationswohnen im Martinsgut“ in Weistropp bestehend aus Rechtsplan (Teil A) und textlichen Festsetzungen (Teil B) wurde in seiner 2. Fassung vom 22.04.2024 durch die redaktionellen Änderungen vom 22.07.2024 in den textlichen und/ oder zeichnerischen Ergänzungen bzw. Änderungen fortgeschrieben und liegt nun zur Beratung und Beschlussfassung vor (siehe Anlage). Die zum Entwurf des Bebauungsplans vorgebrachten Einwände und Bedenken wurden abgewogen (Beschluss Nr. 002-25/2024).

#### Beschlussvorschlag:

1. Der Gemeinderat der Gemeinde Klipphausen beschließt den im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellten Bebauungsplan „Generationswohnen im Martinsgut“ Weistropp in der Fassung vom 22.04.2024 mit redaktionellen Änderungen vom 22.07.2024 bestehend aus Planzeichnung (Teil A) und Textlichen Festsetzungen (Teil B) gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung. Gleichzeitig wird die Begründung (Teil C) gebilligt und die zugehörigen Anlagen 1 und 2 zur Kenntnis genommen.
2. Der Beschluss des Bebauungsplans „Generationswohnen im Martinsgut“ Weistropp ist ortsüblich bekannt zu machen. Der Bebauungsplan tritt mit der Bekanntmachung in Kraft.

#### Beschluss Nr.: 002-26/2024

#### Abstimmungsergebnis:

Anzahl der Mitglieder des GR: 23

Anwesend:

Ja-Stimmen:

Nein-Stimmen:

Stimmenthaltungen:

Klipphausen,

Mirko Knöfel  
Bürgermeister

- Siegel -

<u>Veröffentlichung:</u>
Amtsblatt

<u>Verteiler:</u>
Gemeinderäte
Gemeindeverwaltung
Rechtsaufsichtsbehörde
Amtsblatt

Gemeinde Klipphausen

# Bebauungsplan

„Generationswohnen im Martinsgut“ Weistropp



**SATZUNG** in der Fassung vom 22.04.2024 mit redaktionellen Änderungen vom 22.07.2024

Planungsträger

Gemeinde Klipphausen



Talstraße 3

01665 Klipphausen

Tel. 035 204/ 217 0 Fax 035 204/ 217 29

Internet: [www.klipphausen.de](http://www.klipphausen.de)

Mail: [gemeindeverwaltung@klipphausen.de](mailto:gemeindeverwaltung@klipphausen.de)

Bearbeitung.



Planstudio Dresden GmbH

Overbeckstraße 39

01139 Dresden

Tel. 0351 / 418 81 696

[info@planstudioddd.de](mailto:info@planstudioddd.de)

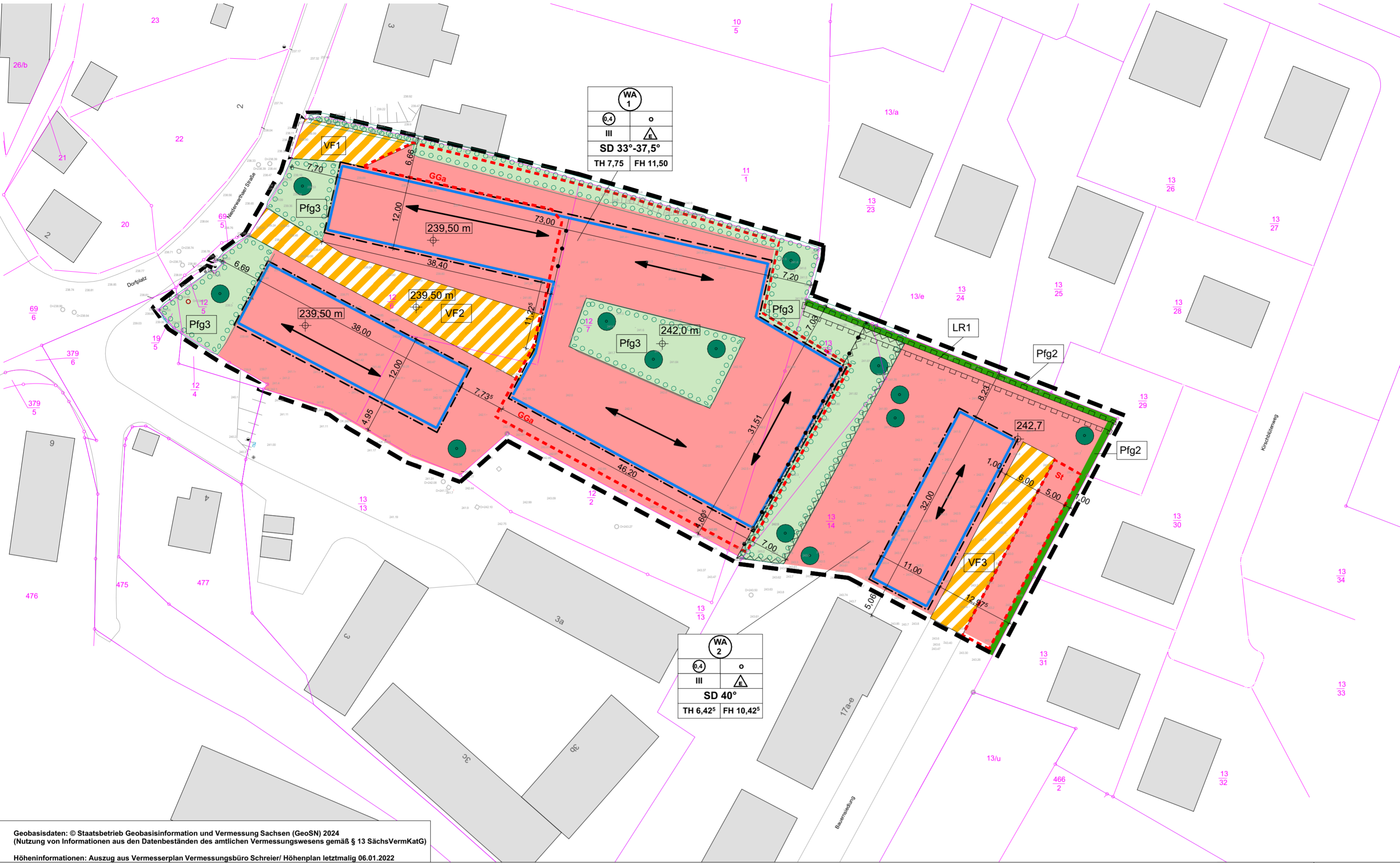
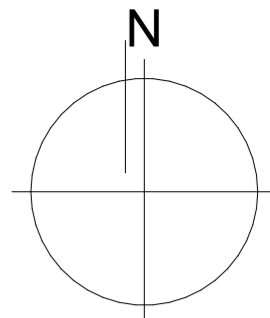
**INFORMATION:**

AKTUELL zum besseren Verständnis, sind die Änderung der Textdokumente zur 1. Fassung vom 18.03.2022 grau hinterlegt. Grün markiert, die Textpassagen welche redaktionell mit den Stellungnahmen zur 2. Fassung vom 22.04.2024 geändert oder ergänzt wurden.

Markierung werden vor Bekanntmachung Satzung vollumfänglich herausgenommen.

**Bestandteile**

<b>Planzeichnung</b>	<b>Teil A – Rechtsplan M 1:500</b> <b>SATZUNG in der Fassung vom 22.04.2024 mit red.Änd.v.22.07.2024</b>
<b>Textliche Festsetzungen</b>	<b>Teil B</b> <b>SATZUNG in der Fassung vom 22.07.2024 mit red.Änd.v.22.07.2024</b>
<b>Begründungen</b>	<b>Teil C</b> <b>SATZUNG in der Fassung vom 22.07.2024 mit red.Änd.v.22.07.2024</b> TEIL C.1. Gestaltungsplan in der Fassung vom 22.04.2024
<b>Fachgutachten/Fachplanungen</b> <b>TEIL D</b>	ANLAGE 1 - Baugrundbüro Dr. Matthias Mocosch Dipl.-Geol., 04.09.2020: Baugrundgutachten für den Neubau einer Wohnanlage Niederwarthaer Straße 1
	ANLAGE 2 - Baugrundbüro Dr. Matthias Mocosch Dipl.-Geol., 24.01.2022: Durchführung eines Sickertests für die Versickerung von Oberflächenwasser und einer Bohrung am Versickerungsstandort



WA 1	
0,4	o
III	△
SD 33°-37,5°	
TH 7,75	FH 11,50

WA 2	
0,4	o
III	△
SD 40°	
TH 6,42 <sup>s</sup>	FH 10,42 <sup>s</sup>

Geobasisdaten: © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN) 2024  
(Nutzung von Informationen aus den Datenbeständen des amtlichen Vermessungswesens gemäß § 13 SächsVermKatG)  
Höheninformationen: Auszug aus Vermesserplan Vermessungsbüro Schreier/ Höhenplan letztmalig 06.01.2022

**TEIL A : PLANZEICHNUNG**

- I. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN**
1. **Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1 bis 15 BauNVO)**  
**WA** WA = Allgemeines Wohngebiet (§4 BauNVO)
2. **Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. §§ 16-21a BauNVO)**  
 TH 7,75 max. zulässige Traufhöhe gem. § 16 BauNVO über Höhenbezugspunkt gem. textl. Festsetzungen 2.3.1  
 FH 11,50 max. zulässige Firsthöhe gem. § 16 BauNVO über Höhenbezugspunkt gem. textl. Festsetzungen 2.3.1  
 0,4 Grundflächenzahl gem. § 19 BauNVO  
 III max. zulässige Zahl der Vollgeschosse gem. § 16, § 20 BauNVO
3. **Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. §22 und 23 BauNVO)**  
 o offene Bauweise gem. § 22 Abs. 2 BauNVO  
 △ nur Einzelhäuser zulässig gem. §22 Abs. 2 BauNVO  
 — Baugrenze gem. § 23 Abs. 1 uns 3 BauNVO
- Stellung der baulichen Anlagen:**  
 → Firstausrichtung der Gebäude  
 ⊕ 239,50 m Oberkante Erschließungswege (DHHN2016), im Höhenbezugssystem Angaben im zeichnerischen Teil beachten

4. **Umgrenzung von Flächen die von Bebauung freizuhalten sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)**  
 Abstandflächen angrenzendes Baufeld nach § 6 SächsBO
5. **Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)**  
 Flächen für Garagen, Stellplätze  
**GGa** Gemeinschaftsgarage, hier: Tiefgarage  
**St** Stellplätze, überdachte Stellplätze
6. **Flächen für den überörtlichen Verkehr, Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 i.V.m. § 9 Abs. 3 BauGB)**  
 Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung: Anliegerstraße  
**VF1** Verkehrsfläche gem. textlicher Festsetzungen Punkt 2.9  
 Bereich Ein- und Ausfahrt
7. **Flächen für das Anpflanzen bzw. die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)**  
 Umgrenzung von Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB  
**Pfg1** Pflanzgebot gem. textlicher Festsetzungen Punkt 2.12 folgend

8. **Sonstige Festsetzungen**  
 mit einem Leitungsrecht "LR 1" zugunsten der in textl. Festsetzung 2.8. benannten Begünstigten zu belastende Fläche (§9 Abs.1 Nr.21 BauGB)  
 zur Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen (§ 1 Abs.4 BauNVO) oder Abgrenzung unterschiedlicher Oberkanten im Höhenbezugssystem
- II. BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 Abs. 1 SächsBO)**  
 SD Satteldach  
 33° - 37,5° zulässige Dachneigung
- III. HINWEISE**  
 Flurstücksgrenze  
 Flurstücksnummer  
 Gebäudebestand  
 Bestandshöhen im Höhenbezugssystem DHHN2016  
 Vermaßung der Festsetzungen in m

- Bäume neu, gemäß Pflanzgebot 1 gem. textlicher Festsetzungen Punkt 2.12.1
- Anpflanzen heimische Sträucher, gemäß Pflanzgebot 2 gem. textlicher Festsetzungen Punkt 2.12.2
- Grünflächen, gemäß Pflanzgebot 3 gem. textlicher Festsetzungen Punkt 2.12.3

Nutzungsschablone

Art der baulichen Nutzung	
Grundflächenzahl (Orientierungswert)	Bauweise
Zahl der Vollgeschosse (Höchstmahl)	nur Einzelhäuser
Dachform / Dachneigung	
maximale Traufhöhe	maximale Firsthöhe

**BEBAUUNGSPLAN "Generationswohnen im Martinsgut" Weistropp**

**RECHTSPLAN** Satzung i.d.F. vom 22.04.2024 mit red. Änd. v.22.07.2024

Planungsträger: Gemeinde Klipphausen Talstraße 3 01665 Klipphausen	Datum: Unterschrift, Stempel
Planverfasser: Planstudio Dresden GmbH Overbeckstraße 39, 01139 Dresden	Datum: Unterschrift, Stempel
LPH: SATZUNG in der Fassung vom 22.04.2024 mit red. Änd. v. 22.07.2024	
Projektnummer 2410_Martinsgut 2.0	Blattgröße DIN A2
Gezeichnet cd	Maßstab 1 : 500



## **GEMEINDE KLIPPHAUSEN**

### **BEBAUUNGSPLAN**

#### **„GENERATIONSWOHNEN IM MARTINSGUT, WEISTROPP“**

#### **SATZUNG in der Fassung vom 22.04.2024 mit red. Änd. v.22.07.2024**

---

#### **TEIL B: TEXTLICHE FESTSETZUNGEN**

---

##### Rechtsgrundlagen:

Baugesetzbuch (BauGB); in der Fassung der Bekanntmachung vom 3.November 2017 (BGBl. I S.3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.Dezember 2023 (BGBl.2023 I Nr. 394)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F. in der Bekanntmachung vom 21.November 2017 (BGBl. S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3.Juli (BGBl.2023 I Nr.176)

Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S.58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S.1802)

Sächsische Bauordnung (SächsBO); in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (SächsGVBl. S. 186), die zuletzt durch Artikel 6 der Verordnung vom 12.April 2021 (SächsGVBl. S. 517) geändert worden ist

---

##### **Lage des räumlichen Geltungsbereiches**

Mit dem Aufstellen des Bebauungsplanes werden die Flurstücke 12/ 6, 19/ 5, 12/7, 13/12 und Teilfläche 13/14 (ca.1.685 m<sup>2</sup>) der Gemarkung Weistropp beplant.

Der gesamte Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 6.420 m<sup>2</sup>.

##### **Lage und Abgrenzung des Plangebietes**

Die Grenze des räumlichen Geltungsbereiches ist im Teil A (Rechtsplan) zeichnerisch dargestellt. Maßgebend ist die zeichnerische Festsetzung im Maßstab 1:500.

## 1 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

In Ergänzung der Planzeichnung wird folgendes festgesetzt:

### 1.1 Rechtliche Grundlagen

### 1.2 Art der baulichen Nutzung (§ 9(1) BauGB i.V. mit §§ 1-15 BauNVO

#### 1.2.1 WA = Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO i.V.)

#### 1.2.2 Ausschluss von ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (§1 Abs.6 BauNVO)

In den allgemeinen Wohngebieten WA sind Gartenbaubetriebe und Tankstellen unzulässig.

### 1.3 Maß der baulichen Nutzung Planeintrag Teil A (Rechtsplan)

(§9 Abs.1 Nr.1. BauGB i.V. §§16 -21 a BauNVO)

#### 1.3.1 Bestimmung der Höhenbezugspunkte (§ 18 Abs. 1 BauNVO)

##### Unterer Bezugspunkt:

Als Bezugspunkt für die festgesetzten maximal zulässigen Höhen der baulichen Anlagen im Baufeld der allgemeinen Wohngebiete WA 1 wird die Oberkante der im Gebiet vorhandenen Erschließungswege in der Mitte des jeweiligen Baufeldes bestimmt. Die Bezugshöhe wird zusätzlich in den Baufeldern des allgemeinen Wohngebietes WA 1 dargestellt.

Als Bezugspunkt für die festgesetzten maximal zulässigen Höhen der baulichen Anlagen im Baufeld des allgemeinen Wohngebiete WA 2 wird die festgesetzte Geländeoberkante im Bestand (nordöstliche Ecke) des Baufeldes bestimmt.

##### Obere Bezugspunkte:

Traufhöhe = Schnittpunkt Außenwand mit der Dachaußenhaut  
Firsthöhe = Höhe der oberen Dachbegrenzungskante

#### 1.3.2 Vollgeschoss gemäß § 20Abs. 1 BauNVO

Als Höchstmaß werden drei Vollgeschosse festgesetzt.

#### 1.3.3 Ausnahme von der Höhenbeschränkung

Ausgenommen von der Höhenbeschränkung sind untergeordnete technische Anlagen oder Aufbauten wie Antennen, Klima – und Abluftgeräte, Schornsteine, Solaranlagen oder ähnliches, soweit sie schalltechnisch nicht relevant sind.

#### 1.3.4 Grundflächenzahl (GRZ) gemäß § 19 BauNVO

Nach Eintrag in Planzeichnung zum Bebauungsplan –

In den allgemeinen Wohngebiet WA 1 des Geltungsbereiches ist die Überschreitung der GRZ nur durch Grundflächen von Stellplätzen, Zufahrten; Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche zulässig. Dabei ist die Kappungsgrenze von 0,8 nach § 19 Abs. 4 BauNVO verpflichtend einzuhalten. Abweichung nach § 31 BauGB, siehe Begründung Teil C

In den allgemeinen Wohngebiet WA 2 des Geltungsbereiches ist die Überschreitung der GRZ nur durch Grundflächen von Stellplätzen, Zufahrten; Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO mit wasserdurchlässiger Befestigung um 50% zulässig

In den Baufeldern des allgemeinen Wohngebietes WA 1 sind für die Hauptgebäude (oberirdisch) maximale Grundflächen von 11,50m x 32,00m zulässig.

#### **1.4 Bauweise**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 22 BauNVO)

Offene Bauweise mit Einzelhäusern

#### **1.5 Überbaubare Grundstücksflächen, Stellung der baulichen Anlagen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. und §23 BauNVO)

##### **1.5.1 Überbaubare Grundstücksfläche nach §23 BauNVO**

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Festsetzungen von Baugrenzen bestimmt. Ein Vortreten untergeordneter Gebäudeteile über die festgesetzte Baugrenze ist im Ausnahmefall bis max. 1,00m zulässig.

Garagen, überdachte Stellplätze und Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Fläche sowie der dafür für diesen Nutzungszweck gesondert festgesetzten Flächen zulässig.

Nebenanlagen außerhalb der Baugrenzen sind nicht zulässig.

Ausnahmsweise sind außerhalb der Baugrenzen Nebenanlagen zulässig, sofern es sich um verfahrensfreie Bauvorhaben i.S.v.§61 Abs.1. der SächsBO handelt.

##### **1.6 Umgrenzung der Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)**

Die im Geltungsplan gekennzeichneten Flächen sind von jeglicher Bebauung freizuhalten. Die Zulässigkeit von ebenerdigen Terrassen ist gegeben.

Die Flächen werden dem nach Bauordnungsrecht § 6 SächsBO notwendigen Abstandsflächen des angrenzenden Baufeldes zugeschrieben.

##### **1.7 Stellung der baulichen Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**

Die Hauptfistrichtungen der Hauptbaukörper muss parallel zu den in der Planzeichnung festgesetzten Firstrichtungspfeilen ausgerichtet werden, diese orientieren sich an den parallel verlaufenden nächstliegenden Grundstücksgrenzen.

##### **1.8 Mit Leitungsrecht zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr.21 BauGB)**

Die Planzeichnung mit „LR1“ festgesetzte Fläche ist mit einem Leitungsrecht zugunsten des für den Bau und Betrieb von Elektroenergieleitungen zuständigen Versorgungsträgern zu belasten.

##### **1.9 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr.11 und Abs. 2 Nr. 2 BauGB)**

Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Anliegerstraße“ VF 1 im nördlichen Bereich des Geltungsbereiches, als Zufahrt der Tiefgarage festgelegt.

Verkehrsfläche VF 2 der besonderen Zweckbestimmung für Feuerwehr, Krankenwagen und Notarzt, sowie der Anlieferung zum allgemeinen Wohngebiet WA 1 Fußläufige Erschließung des allgemeinen Wohngebietes WA1.

Private Anliegerstraße VF3 ist die Zuwegung über die Bauernsiedlung im allgemeinen Wohngebiet WA2 zur Erschließung des östlichen Baufeldes im Geltungsbereich.

Des Weiteren besteht die Festsetzung einer öffentlich gewidmeten Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung, Fußgängerbereich zur Verbindung der öffentlichen Straße Kirschblütenweg und der Kreisstraße Niederwarthaer Straße über die im Geltungsbereich vorliegenden Flurstücke.



Entsprechend § 9 Abs.2 Nr.2 BauGB wird festgeschrieben, dass der Verlauf und das die Umsetzung erst verpflichtend ist, wenn die Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „Fußgängerbereich“ über die dem Geltungsbereich angrenzenden Flurstücke bis zur öffentlichen Straße Kirchblütenweg rechtsverbindlich geregelt ist. Der Verlauf über die im Geltungsbereich befindlichen Flurstücke wird zwischen Eigentümer Flurstücke und Vorhabenträger zu o.g. Zeitpunkt miteinander abgestimmt.

#### **1.10 Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche (§ 9 Abs. 1 Nr.24 BauGB)**

Luftwärmepumpen, Klimaanlage und vergleichbare Anlagen haben dabei in Abhängigkeit ihrer Schallleistung folgende Abstände zu schützenswerten Daueraufenthaltsräumen der Nachbarbebauung des allgemeinen Wohngebietes einzuhalten:

Schallleistung erforderlicher Mindestabstand

62 dB(A)	20 m
60 dB(A)	15 m
56 dB(A)	10 m

Eine Reduzierung des Abstandes kann zugelassen werden, wenn durch Sachverständigengutachten der Nachweis erbracht werden kann, dass durch die lärmemittierende Anlage unter Beachtung der Vorbelastung die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm im Einwirkungsbereich eingehalten werden können.

#### **1.11 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

##### **1.11.1 Begrenzung der Bodenversiegelung**

Auf dem Baugrundstück des Geltungsbereiches ist eine Befestigung von Stellplatzflächen und ihren oberirdischen Zufahrten nur in wasser – und luftdurchlässigem Aufbau (z.B. mit Rasensteinen, Schotterrasen oder Pflaster mit mehr als 30 %Fugenanteil) zulässig.

#### **1.12 Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Pflanzgebote (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)**

Im Geltungsbereich sind Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB als standortgerechte und heimische Gehölze zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

##### **1.12.1 Anpflanzung von heimischen Bäumen im Geltungsbereich (Pflanzgebot 1, Pfg1)**

In den allgemeinen Wohngebieten WA sind je angefangene 400 m<sup>2</sup> überbauter oder befestigter oder versiegelter Fläche entweder 1 hochstämmiger Obst – oder Laubbaum oder 2 mittelstämmige Obst – und Laubbäume zu pflanzen, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen.

Es sind heimische, standortgerechte Arten zu verwenden.

Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang 12 – 14 cm

Eine Ausführung des Pflanzgebot 1 ist gleichfalls in den nachfolgend beschriebenen Pflanzgebote möglich.

Werden bestehende Gehölze bei baulichen Maßnahmen beseitigt, müssen diese in gleichwertiger Weise ersetzt werden

### 1.12.2 Anpflanzung von heimischen Sträuchern im Geltungsbereich (Pflanzgebot 2, Pfg2)

Innerhalb der umgrenzten Pflanzfläche erfolgt die Pflanzung von heimischen Sträuchern als freiwachsende Hecke (Pflanzqualität 3triebige, 60 -100 cm Höhe, Pflanzdichte innerhalb der Gruppe 1 Strauch/1,5m<sup>2</sup>) zu bepflanzen.

Es sind heimische Sträucher im Geltungsbereich umzusetzen, entsprechend nachfolgender Pflanzliste.

Heimische Sträucher		
	Bot. Name	Dt. Name
9	Acer campestre	Feldahorn (schnittverträgl.)
10	Carpinus betulus	Hainbuche (schnittverträgl.)
11	Cornus mas	Kornelkirsche
12	Crataegus laevigata	Zweigriffiger Weißdorn (schnittverträgl.)
13	Crataegus monogyna	Eingriffiger Weißdorn (schnittverträgl.)
14	Euonymus europaeus	Gemeiner Spindelstrauch
15	Prunus spinosa	Schlehe
16	Rhamnus frangula	Faulbaum
17	Sambucus nigra 'Black Beauty'	Schwarzer Holunder
18	Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball
19	Viburnum rhytidophyllum	Runzelblättriger Schneeball

### 1.12.3 Grünflächen (Pflanzgebot 3, Pfg3)

Innerhalb der umgrenzten Pflanzflächen erfolgt die Pflanzung von flachwurzelnden einheimischen und standortgerechten Sträuchern. Flachwurzelnde Sträucher sind im gesamten Bereich mit 1m Abstand zur Umgrenzung einzusetzen. Die Pflanzweise wird wie folgt festgelegt: Je 20 m<sup>2</sup> der umgrenzten Pflanzfläche ist mindestens ein Strauch auszuführen.

### 1.12.4 Sonstige Grünflächen

Grundstücksflächen, die nicht überbaubar sind bzw. nicht überbaut werden, sind zu begrünen (mind. Rasen – oder Wieseneinsaat) und dauerhaft zu unterhalten. Ausgenommen sind Flächen, welche als Stellplätze oder Zufahrten genutzt werden.

### 1.12.5 Zeitliche Umsetzung der Pflanzgebote

Die Pflanzmaßnahmen gemäß der Pflanzgebote 1, Pflanzgebot 2 und Pflanzgebot 3 sind spätestens in der zweiten Vegetationsperiode nach Baubeginn durchzuführen.

## 2 BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

### 2.1 Rechtliche Grundlage

§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. mit § 89 SächsBO

### 2.2 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

(§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. mit § 89 Abs. 1 Nr.1 SächsBO)

#### 2.2.1 Dachgestaltung

Zulässig sind für die Hauptgebäude Satteldächer mit einer Dachneigung von 33° - 37,5° (WA 1) und einer Dachneigung von 40° (WA2). Die Vorschriften gelten nicht für Dachaufbauten und untergeordnete Gebäudeteile wie Terrassenüberdachungen.

Es ist beiderseits vom First die gleiche Dachneigung zu verwenden.

Dachdeckungen aus keramischen oder mineralischen Baustoffen in matter roter oder anthrazitfarbener Farbgebung sind zu verwenden.

Die Gaubenlänge in Summe darf 50% der Gebäudelänge je Dachseite nicht überschreiten und **muss** mindestens 1-mal gegliedert sein. Dabei ist ein seitlicher Abstand zur Giebelwand von mind. 1,00m einzuhalten. Die Dachaufbauten sind farblich und im Material der Dachfläche anzugleichen.

Gauben sind als aus der Außenwand aufgehendes Bauteil zulässig.

Übereinander angeordnete Gauben bzw. Aufbauten sind nur für technisch notwendig Nutzungen zulässig (z.B. Aufzugsüberfahrt).

Zugelassen sind Kollektoren für solarthermische Anlagen und Photovoltaikanlagen.

### 2.2.2 Fassaden

Im Geltungsbereich sind nur Fassaden und Außenwandbekleidungen mit matten, nicht reflektierenden, nichtglänzenden Materialien dem traditionellen Farbspektrum der Umgebung entsprechenden Farben auszuführen.

### 2.3 Zahl von Stellplätzen und Garagen

(§ 89 Abs. 1 Nr.4 und Abs.2 SächsBO, Absatz 49.1.2 VwVSächsBO)

Für den Geltungsbereich sind Stellplätze entsprechend der Richtzahlentabelle Absatz 49.1.2. VwVSächsBO umzusetzen, hier konkretisiert aufgeführt: Wohngebäude, je Wohneinheit ab 70 m<sup>2</sup>, 2 Stellplätze, jedoch mindestens 1 Stellplatz je Wohneinheit.

Zulässig ist dabei die Reduzierung der Stellplätze nach Absatz 49.1.2 VwVSächsBO, wenn die Nutzung eines Gebäudes komplett des Seniorenwohnen zugeschrieben wird.

Gewerbliche zulässige Nutzung entsprechend Richtzahlentabelle Absatz 49.1.2.VwVSächsBO.

### 2.4 Gestaltung der unbebauten Flächen, der befestigten Flächen und der Einfriedungen

(§ 89 Abs. 1 Nr.5 und Abs.2 SächsBO)

#### 2.4.1 Zufahrten, Stellplätze und Stellplätze

Grundsätzlich ist eine Befestigung von Stellplatzflächen und deren Zufahrten nur in wasser – und luftdurchlässigem Aufbau (z.B. mit Rasensteinen, Schotterrasen oder Pflaster mit mehr als 30 % Fugenanteil) im Geltungsbereich zulässig.

Ausnahme ist dabei die Zufahrt von der Niederwarthaer Straße in die Tiefgarage, welche aufgrund ihrer direkten Lage neben Aufenthaltsräumen und Nachbargebäuden in Asphalt ausgebildet werden kann.

#### 2.4.2 Freifläche

Auf den nicht überbauten Flächen der Baugrundstücke ist eine dauerhafte Abschiebung des Oberbodens und eine Anlage von Kies -oder Schottergärten unzulässig. Grundstücksflächen, die nicht überbaubar sind bzw. nicht überbaut werden, sind zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Ausgenommen sind Flächen, welche als Stellplätze oder Zufahrten genutzt werden.

#### 2.4.3 Einfriedungen

Grundstückseinfriedungen sind mit Mauern und Zaunsockel von mehr als 10 cm Höhe im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans unzulässig.

Zu öffentlichen Verkehrsflächen haben Einfriedungen einen Abstand von mindestens 1,00m einzuhalten.

#### 2.4.4 Abfallbehälterstandorte

Die Standplätze sind sonnen- und windgeschützt auf den Grundstücken anzuordnen. Zu Fassadenöffnungen von Wohnräumen sollte ein Mindestabstand von 5,00 m eingehalten werden.

### 3 HINWEISE

---

#### 3.1 Denkmalschutz/Archäologie

Durch den Bauherrn des allgemeinen Wohngebietes WA 1 ist im Rahmen des Genehmigungsverfahren eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung zu beantragen. Das Landesamt für Archäologie ist bei Maßnahmen, die Bodeneingriffe tiefer als 0,3 m erfordern, vom exakten Baubeginn mindestens drei Wochen vorher zu informieren.

Die Genehmigungspflicht für die Flurstücke 12/6, 12/7 und 19/5 ergeben sich aus § 14 SächsDSchG. Danach bedarf der Genehmigung der Denkmalschutzbehörde, wer Erdarbeiten etc. an einer Stelle ausführen will, von der bekannt oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden.

Die archäologische Relevanz des Vorhabenareals belegen archäologische Kulturdenkmale aus dem Umfeld, die nach § 2 SächsDSchG Gegenstand des Denkmalschutzes sind (mittelalterlicher Ortskern [D-61080-01]).

Die denkmalschutzrechtliche Genehmigung ist den Antragsunterlagen beizufügen.

Im Baugenehmigungsverfahren ist im Rahmen der Erteilung einer denkmalschutzrechtlichen Zustimmung das Landesamt für Archäologie Sachsen zu hören.

Es wird darauf hingewiesen, dass nach § 20 SächsDSchG eine Meldepflicht von Bodenfunden besteht für das allgemeine Wohngebiet WA 1 und WA 2 bestehen.

#### 3.2 Bodenschutz/ Altlasten

Unbelasteter Bodenaushub ist im Bauvorhaben selbst bzw. bei anderweitigen Maßnahmen einer Verwertung zuzuführen. Zum Schutz des Bodens vor schädlichen Veränderungen sind die §§ 4 und 7 BBodSchG zu beachten.

Im Rahmen der Baumaßnahme bekannt gewordene oder vom Verpflichteten verursachte Bodenveränderungen oder Altlasten sind gemäß § 13 Abs. 3 SächsKrWBodSchG der unteren Abfall – und Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

#### 3.3 Baugrunduntersuchungen, Bohranzeige-/Bohrergebnismittlungspflicht, Übergabe von geologischen Berichten

Geologische Untersuchungen (z.B. Bohrungen) sind spätestens zwei Wochen vor Beginn dem LfULG als zuständige Behörde in Sachsen anzuzeigen (§ 8 GeoIDG). Spätestens drei Monate nach dem Abschluss der geologischen Untersuchung sind die da-bei gewonnenen Fachdaten (Messdaten, Bohrprofile, Laboranalysen, Pumpversuche etc.) und spätestens sechs Monate nach dem Abschluss der geologischen Untersuchung sind die Bewertungsdaten (Einschätzungen, Schlussfolgerungen, Gutachten) an die zuständige Behörde in Sachsen (LfULG) zu übermitteln (§ 9, 10 GeoIDG).

Für Anzeigen von Bohrungen und geophysikalischen Untersuchungen wird das Online-Portal ELBA.SAX empfohlen.

#### 3.4 Vermessung

Gemäß § 6 des Sächsischen Vermessungs- und Katastergesetzes (SächsVermKatG) sind Grenz- und Vermessungsmarken besonders geschützt. Insbesondere dürfen diese nicht

entfernt oder verändert werden. Gefährdete Grenzmarken sollten durch einen öffentlich bestellten Vermessungsingenieur (ÖbV) gesichert werden.

### 3.5 Radonschutz

Strahlenschutzgesetzes und der novellierten Strahlenschutzverordnung gelten seit dem 31. Dezember 2018 erweiterte Regelungen zum Schutz vor Radon (§§ 121 - 132 StrlSchG / §§ 153 - 158 StrlSchV). Erstmals wurde zum Schutz vor Radon ein Referenzwert für die über das Jahr gemittelte Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft von 300 Bq/m<sup>3</sup> für Aufenthaltsräume und Arbeitsplätze in Innenräumen festgeschrieben.

Wer ein Gebäude mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen errichtet, hat geeignete Maßnahmen zu treffen, um den Zutritt von Radon aus dem Baugrund zu verhindern oder erheblich zu erschweren. Diese Pflicht gilt als erfüllt, wenn die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erforderlichen Maßnahmen zum Feuchteschutz eingehalten werden.

Wer im Rahmen baulicher Veränderung eines Gebäudes mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen Maßnahmen durchführt, die zu einer erheblichen Verminderung der Luftwechselrate führen, soll die Durchführung von Maßnahmen zum Schutz vor Radon in Betracht ziehen, soweit diese Maßnahmen erforderlich und zumutbar sind.

Bei Fragen zu Radonvorkommen, Radonwirkung und Radonschutz wenden Sie sich bitte an die Radonberatungsstelle des Freistaates Sachsen:

Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft - Radonberatungsstelle:

Telefon: (0371) 46124-221

Telefax: (0371) 46124-299

E-Mail: radonberatung@smul.sachsen.de

Internet: www.smul.sachsen.de/bful

Kontaktadresse:

Staatl. Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft,

2. Landesmessstelle für Umweltradioaktivität; Dresdner Straße 183, 09131 Chemnitz

### 3.6 Geologie

Das Baugrundgutachten zur Erschließung und Bebauung eines Wohngebietes entspricht einer Voruntersuchung nach DIN 4020.

Der Untersuchungsumfang (Anzahl, Art, Tiefe der Aufschlüsse, Feldarbeiten) wird hier-für als angemessen eingeschätzt, um eine generelle Beurteilung der Baugrundverhältnisse vornehmen zu können. Die Schichtenbeschreibung, das Baugrundmodell, die Charakteristik der Baugrundsichten und die bodenmechanischen Kennwerte sind plausibel und nachvollziehbar.

Die Angaben zu geologisch/hydrogeologischen Fragestellungen im Baugrundgutachten sind prinzipiell plausibel. Den Berechnungen zur Versickerungsfähigkeit des geologischen Untergrundes entsprechend DWA-A 138 sollten jedoch kf-Werte zu Grunde gelegt werden, die aus ortskonkreten Versuchen (keine Rückschlüsse oder Daten aus Siebanalysen) entsprechend DWA-A 138 ermittelt wurden. Ob die Durchführung der Sickertests [4] gemäß DWA-A 138 erfolgte, ist dem Bericht [4] nicht zu entnehmen.

Hinsichtlich der Gründung von nichtunterkellerten Gebäuden ist aufgrund der am Standort geltenden Frosteinwirkungszone III bei Gründung in Schicht 2 (Schluff, fein-sandig - sehr frostempfindlich) die Tiefe von Frostschränzen, frostsicherem Unterbau und Streifenfundamenten mit mindestens 1,0 m anzusetzen. In Baugrundgutachten ist eine Tiefe von 0,8 m vorgesehen, die in Anbetracht der gründungsrelevanten, stark frostempfindlichen Sedimente der Schicht 2 nicht ausreicht, um die Frostsicherheit der Gründung zu gewährleisten.

Abgesehen von diesen Aspekten ist das Baugrundgutachten als Grundlage für weitere Planungen geeignet.

Aus unserer Sicht wird empfohlen, weitere objektbezogene Baugrunduntersuchungen am Standort durchzuführen (Baugrundhauptuntersuchung). Es wird angeraten, den Baugrund an den Eckpunkten der Gebäude präzisierend zu erkunden, um Planungssicherheit für die einzelnen Bauvorhaben zu erhalten.

### **3.7 Versickerung von Niederschlagswasser**

Auf der Grundlage des vorliegenden Bodengutachtens und Sickertest, Teil der Bebauungsplan Unterlagen – Anlage 1+ 2 ist die grundsätzliche Versickerung von Niederschlagswasser bestätigt. Demnach kann die Versickerung von Oberflächenwasser in ein vertikales Bauwerk (Sickerschacht) mit Filterzone ab ca. 1,80m erfolgen.

Die Anlagen zur Niederschlagswasserversickerung sind gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik (DWA-Arbeitsblatt A 138; DWA-Merkblatt M 153) zu planen und zu errichten.

Zum Zeitpunkt der Genehmigungsfreistellung ist für die im Geltungsbereich anliegenden Baufelder, die wasserrechtliche Erlaubnis für eine Niederschlagswasserversickerung, sowie die ggf. notwendige Bestätigung der Gemeinde Klipphausen zur Einleitung in den öffentlichen Regenwasserkanal vorzulegen.“

In der Planzeichnung (Rechtsplan – Teil A) erfolgt keine Eintragung der Versickerungsanlagen, da Standorte und Dimensionierung sich nach dem jeweiligen Bauvorhaben richten und zum jetzigen Planungsstand noch nicht festgelegt werden können.

### **3.8 Anbindung Kreisstraße**

Auf der Grundlage des vorliegenden Rechtsplan erfolgt eine Anbindung der VF 1 und VF 2 an die Kreisstraße. Das Straßengesetz für den Freistaat Sachsen (Sächsisches Straßengesetz – SächStrG) regelt die Belange der Kreisstraße und ist dahingehend grundsätzlich zu beachten.

Hier ist die Entwässerung des Plangebietes so anzulegen, dass kein Oberflächenwasser vom Grundstück auf die Kreisstraße abläuft.

### **3.9 Medientechnische Erschließung**

Die medientechnische Erschließung des Geltungsbereiches ist gewährleistet. Es sind die allgemeinen Hinweise der Medienträger, sowie deren technisches Regelwerk bezüglich der Medien zu berücksichtigen. Bei der Errichtung von Bauwerken und Gehölzanzpflanzungen ist auf die Mindestabstände gegenüber den Versorgungsleitungen zu achten.

Es ist darauf hinzuweisen, dass sich im aktuellen Bestand eine Freileitung Niederspannung im Geltungsbereich befindet. Hier sind die erforderlichen Schutzabstände nach Norm EN 50423 einzuhalten.

Nach Stellungnahme der Medienträger Stromanlage bedarf es der Beantragung der Neuerschließung der Wohngebäude mindestens 12 Monate vor Baubeginn.

## **GEMEINDE KLIPPHAUSEN**

### **BEBAUUNGSPLAN**

#### **„GENERATIONSWOHNEN IM MARTINSGUT, WEISTROPP“**

#### **SATZUNG in der Fassung vom 22.04.2024 mit red. Änd. v.22.07.2024**

---

#### **TEIL C: BEGRÜNDUNG ZUR SATZUNG i.d.F. vom 22.04.2024 mit red. Änd. v. 22.07.2024**

---

TEIL C: BEGRÜNDUNG ZUR SATZUNG in der Fassung vom 22.07.2024.....	1
1 ANLASS, ERFORDERNIS UND ZIEL DER PLANAUFSTELLUNG .....	3
2 PLANUNGSGRUNDLAGEN .....	3
2.1 Lage des räumlichen Geltungsbereiches, Umfang .....	3
2.2 Bestandsbeschreibung des Vorhabengebietes .....	4
2.3 Darstellungen des Flächennutzungsplans.....	4
2.4 Planverfahren nach § 13a BauGB.....	5
3 STÄDTEBAULICHE KONZEPTION .....	6
3.1 Planungskonzept .....	6
3.2 Nutzungskonzept .....	7
4 ERSCHLIEßUNG/ VER – UND ENTSORGUNG .....	7
4.1 Verkehrsrechtliche Erschließung.....	7
4.2 Ver -und Entsorgung.....	8
5 BEGRÜNDUNG DER PLANERISCHEN FESTSETZUNGEN.....	9
5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung.....	9
5.2 Maß der baulichen Nutzung .....	9
5.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen, Stellung der baulichen Anlagen	10
5.4 Verkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung .....	11
5.5 Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind und ihr Nutzungszweck .....	11
5.6 Flächen Versorgungsanlagen und Niederschlagswasser .....	11
5.7 Grünflächen .....	12
5.8 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung .....	12
5.9 Pflanzgebote .....	12
5.10 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen .....	12
6 HINWEISE UND NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN.....	13
7 FLÄCHENBILANZ .....	13
8 VORRAUSSICHTLICHE AUSWIRKUNGEN .....	13
8.1 Prüfung möglicher Betroffenheiten von Natura 2000 -Gebieten .....	13

8.2	Auswirkungen auf Natur und Landschaft.....	14
8.3	Auswirkungen auf den Verkehr und die infrastrukturelle Ausstattung.....	14
8.4	Auswirkungen auf raumordnerische Belange .....	14
9	QUELLEN .....	15
10	ANLAGEN .....	15



## 1 ANLASS, ERFORDERNIS UND ZIEL DER PLANAUFSTELLUNG

Der Gemeinderat der Gemeinde Klipphausen hat in seiner Sitzung am 07.09.2021 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans „Generationswohnen im Martinsgut“ in Weistropp gefasst. Der Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgestellt.

Das Planungsziel ist es, das im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als gemischte Baufläche ausgewiesene innerörtliche Gebiet für eine erweiterte Wohnbebauung zu entwickeln. Der Anlass für die Aufstellung beruht auf der Initiative der Bauherren gemeinsam mit der Gemeindeverwaltung Klipphausen.

Das Verfahren ruhte bis zum Herbst 2023, da auf Grund der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen (Baukostenerhöhung aus Folgen der Coronakrise und des Ukraine Krieg etc.) eine Fortführung des Projektes und deren Realisierung nicht zu bewältigen war. Mit einer Neukonstellation der Bauherren erfolgt nun in Zusammenwirken mit der Gemeindeverwaltung Klipphausen, die Fortschreibung und damit der hier vorliegende Entwurf in seiner 2. Fassung.

Dessen Ziel, durch die Aufstellung des Bebauungsplanes die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Wohneinheiten, als nachhaltige und gemeinschaftliche Wohnanlage mit der Integration von Wohneinheiten für Senioren zu schaffen. Dahingehend bleibt die Definition des Generationswohnen bestehen.

Die Planungshoheit liegt im vollen Umfang bei der Gemeinde Klipphausen. Diese hat gemeinsam mit dem Vorhabenträger, dass Ziel formuliert, die Nachverdichtung von Flächen im Ortsteil Weistropp vorzunehmen.

## 2 PLANUNGSGRUNDLAGEN

### 2.1 Lage des räumlichen Geltungsbereiches, Umfang

Der Geltungsbereich befindet sich in Klipphausen, zentral in der Ortslage Weistropp. Die Fläche ist bereits baufrei, Bestandsanlagen wurden mit Genehmigung bereits abgebrochen. Somit bestehen keine Bebauungen mehr auf dem Grundstück.

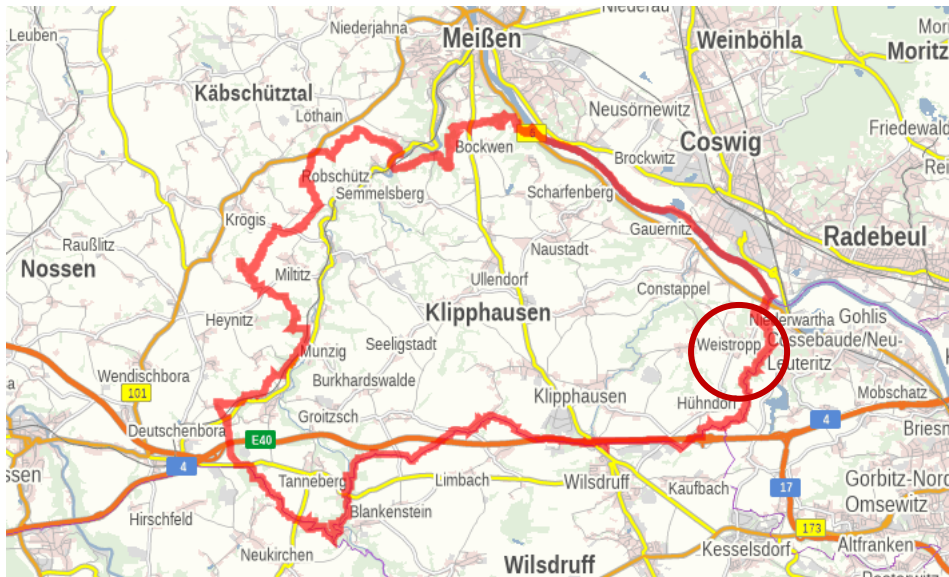


Abb. 1 Topographische Karte Klipphausen (Quelle: [geoportal.sachsen.de](http://geoportal.sachsen.de))

Das Plangebiet schließt an die Kreisstraße Niederwarthaer Straße an, sowie an Wohnbebauung der gemischten Baufläche im Norden und Süden, sowie des neu entstandenen Wohngebietes „Siedlerstraße“ als allgemeines Wohngebiet.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Flurstücke 12/7, 13/12 und eine Teilfläche 13/14 (ca. 1.685 m<sup>2</sup>) der Gemarkung Weistropp. In der hier vorliegenden 2. Fassung wird der Geltungsbereich um die Flurstücke 12/6 und 19/15 ergänzt. Die Größe des Geltungsbereiches beträgt ca. 6.420m<sup>2</sup>.

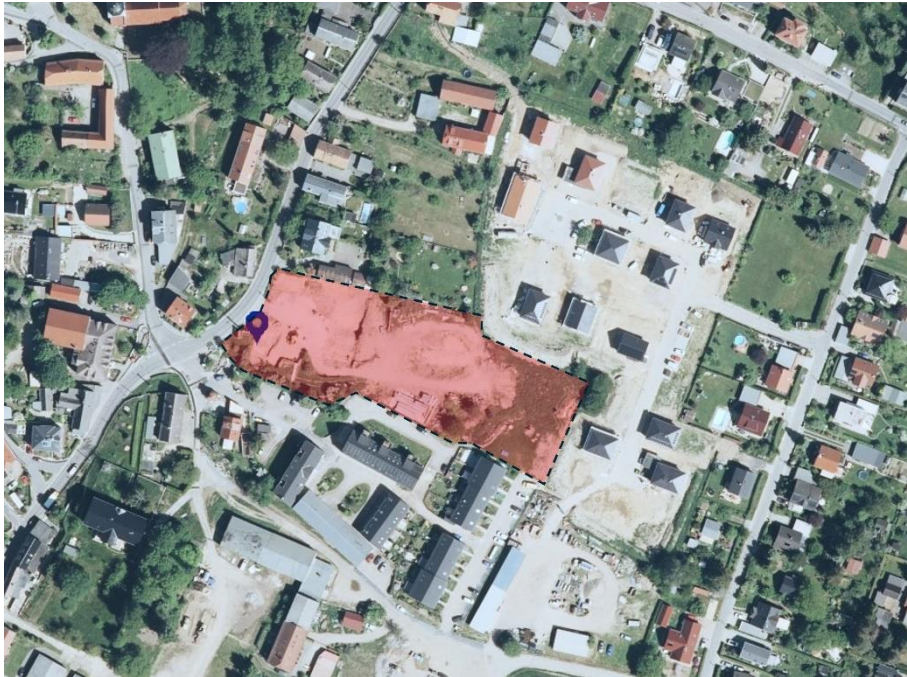


Abb. 2 Luftbild Weistropp mit Geltungsbereich (Quelle: [geoportal.sachsen.de](http://geoportal.sachsen.de))

## 2.2 Bestandsbeschreibung des Vorhabengebietes

Gegenwärtig ist das Vorhabengebiet in Privatnutzung und wurde in der Vergangenheit entsprechend der gemischten Baufläche zu Wohn – und Gewerbenutzung im forstwirtschaftlichen Bereich genutzt.

Im Norden und Osten grenzt der Geltungsbereich an das neu entstehende allgemeine Wohngebiet „Siedlerstraße“ an, welches mit Einfamilienhäusern bebaut wird. Im Süden ebenso Teil der gemischten Baufläche grenzen Mehrfamilienhäuser an. Diese Bebauung vor gut 12 Jahren errichtet, weist ebenso, den im Geltungsbereich städtebaulich geplanten „Mehrseitenhof“ auf.

Hier besteht seitens der Gemeinde Klipphausen kein Konflikt, das kleinteilige Bebauung des allgemeinen Wohngebietes, mit der benachbarten Wohnbebauung im Mischnutzgebiet nebeneinander besteht.

## 2.3 Darstellungen des Flächennutzungsplans

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Klipphausen ist der Geltungsbereich als gemischte Baufläche nach § 1, Abs. 1 der BauNVO ausgewiesen. Der Bebauungsplan wird gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan entwickelt und die daraus entstehenden Festsetzungen §5a, der BauNVO für dörfliche Wohngebiete (MDW).

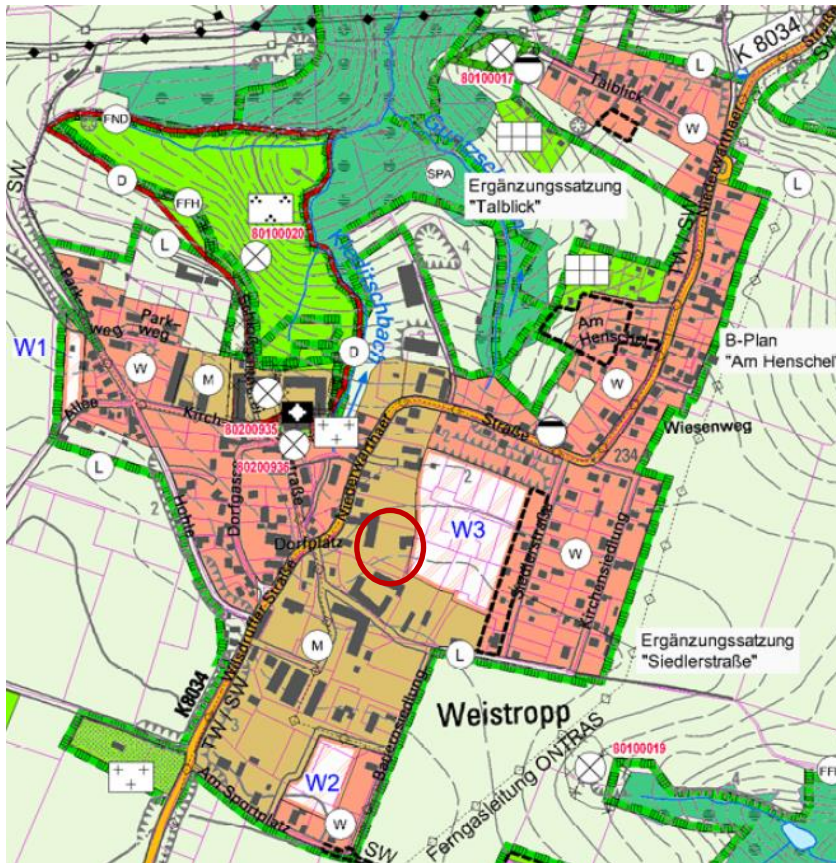


Abb. 3 Auszug Flächennutzungsplan Gemeinde Klipphausen

### LEGENDE

Art der baulichen Nutzung (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB, §§ 1 bis 11 BauNVO)	Bestand	Planung
Wohnbauflächen (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO)		
Gemischte Bauflächen (§ 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO)		
Gewerbliche Bauflächen (§ 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO)		
Eingeschränkte Gewerbegebiete (§ 8 BauNVO)		
Sonstige Sondergebiete (§ 11 BauNVO)		

Abb. 4 Auszug Legende Flächennutzungsplan Gemeinde Klipphausen

## 2.4 Planverfahren nach § 13a BauGB

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes planungsrechtliche Voraussetzung für Wohnnutzung bzw. Mischnutzung entsprechend § 5a BauNVO, wird auf einer Fläche geschaffen, die sich an den bebauten Ortsteil anschließt.

Die zulässige Grundfläche im Sinne von § 19 Abs. 2 BauNVO beträgt:

$$\underline{\underline{MDW: 6.420\text{m}^2 \times \text{GRZ } 0,6 = 3.852 \text{m}^2}}$$

Gemäß den vorliegenden Stellungnahmen des Landratsamt Meißen vom 07.06.2022 wird dem Hinweis gefolgt und die Art der baulichen Nutzung mit allgemeines Wohngebiet festgesetzt, daraus ergibt sich als zulässige Grundfläche:

$$\underline{WA : 6.420\text{m}^2 \times \text{GRZ } 0,4 = 2.568 \text{ m}^2}$$

Die zulässige Grundfläche verhält sich deutlich unter den Schwellenwert von 20.000 m<sup>2</sup> gemäß § 13 a BauGB. Es handelt sich damit um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung und der damit verbundenen Nachverdichtung der Ortschaft.

Der Bebauungsplan wird gemäß §13 a Abs. 2 BauGB im beschleunigten Verfahren erstellt. Es gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs.2 und 3 Satz 1 BauGB, bei dem die betroffene Öffentlichkeit Gelegenheit zur Stellungnahme innerhalb einer angemessenen Frist erhält, sowie gleichfalls die berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange.

Die Pflicht der Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung ergibt sich nicht aus dem Landesrecht oder der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), auf Grund der möglichen Bebauung in der gemischten Baufläche.

Für eine Beeinträchtigung, der unter § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter (FFH – und Vogelschutzgebiete) bestehen keine Anhaltspunkte.

Nächstliegende Gebiete:

- ⇒ FFH -Gebiet Nr. 168 „Linkselbische Täler zwischen Dresden und Meißen“
- ⇒ SPA (Vogelschutzgebiet) Gebiet Nr. 27 „Linkselbisch Bachtäler“

Diese Gebiete befinden sich nordwestlich vom Planungsgebiet und liegen in einer Entfernung von ca. 140m. Zwischen dem Planungsgebiet und den FFH bzw. SPA -Gebieten befindet sich die bereits bebaute Ortslage, sodass eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Natura 2000 -Gebiete ausgeschlossen werden kann.

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der damit verbundenen Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, gelten in Anwendung des § 13a Abs. 2 Nr.4 als im Sinne des § 1a Abs.3 Satz 6 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

### **3 STÄDTEBAULICHE KONZEPTION**

---

#### **3.1 Planungskonzept**

Auf Grund, der eingangs beschriebener Situation erfolgte eine Überarbeitung der 1. Fassung des Bebauungsplanes unter Berücksichtigung der im Juni 2022 erfolgten Stellungnahmen seitens der Behörden und Träger öffentlicher Belange.

Das Planungskonzept des Entwurfes in seiner 2. Fassung inkludiert das Flurstück 12/6 in seiner Gänze und entwickelt daraus wiederum eine innerörtliche Nachverdichtung der allseits von Bebauung umgebenden Flächen ab.

Die städtebauliche Konzeption sieht eine Errichtung von 6 Mehrfamilienhäusern vor. Im östlichen Bereich des Geltungsbereiches wird dabei die bestehende Bebauung entlang der Bauernsiedlung fortgeführt. Die Kubatur der Bestandsbebauung der Bauernsiedlung wird angenommen und in das abfallende Gelände zum angrenzenden Wohngebiet „Siedlerstraße“ angepasst. Somit spiegelt sich der abfallende Geländeverlauf ebenso im Versprung der First – und Traufhöhen wider. Die Neuplanung bleibt unter der Bestandbebauung und verbindet die Massivität der Reihenhäuser mit dem Einzelhaus/Stadtvilla der „Siedlerstraße“.

Das Baufeld des allgemeinen Wohngebiets WA 1 nimmt die ländliche Struktur auf und erzeugt durch die Anordnung seiner fünf Gebäude, Hofsituationen, die teilweise öffentlich und damit der Gemeinschaft, dem Ort mit zur Verfügung stehen und teilweise halböffentlich und somit den ansässigen Bewohnern als Treffpunkt und Kommunikationsfläche zur Verfügung stehen.

Das Wohngebiet WA1 nutzt den natürlichen Geländeverlauf (circa mittig), um den ruhenden Verkehr unter die Erde zu bringen (Tiefgarage) und damit dem Ortsbild Folge zu tragen und die „sichtbaren“ versiegelten Flächen zu minimieren und stattdessen durch seine Festsetzungen zu Grünflächen, dem ländlichen Charakter abzubilden.

Das fortgeschriebene „Martinsgut 2.0“ führt die bestehenden Entwurfsideen des Generationswohnen fort. Grundlegend ist ein Kernstück des Konzeptes die Barrierefreiheit, um somit allen Bewohnern einen leichten Zugang zu ermöglichen (Aufzugsanlage etc.). Hier bleibt die Option bestehen zum Zeitpunkt der Umsetzung des Entwurfes und Stellung des Antrags auf Genehmigungsfreistellung, ein (oder mehrere) Hauptgebäude der vollumfänglichen Wohnnutzung von Senioren zu zuschreiben. Es wird der Bedarf im ländlichen Bereich zum Verbleib der älteren Menschen in ihrem gewohnten Umfeld abgebildet, jedoch in entsprechenden Wohnverhältnissen.

Gemeinschaft – ebenso ein Kernstück des Entwurfskonzeptes und Teil der Öffnung der Wohnanlage für das nahe Umfeld, das Dorf, die Gemeinde Klipphausen. Gewerbeflächen, Gemeinschaftsräume als Teil der Anlage. Zur Kommunikation erhöhen des Mehrwertes der Wohnanlage und Bereicherung des Ortsgeschehens.

Dorfleben kann nur gemeinsam erfolgen. In der Anlage C1 zum Entwurf in seiner 2. Fassung ist der Gestaltungsvorschlag beigelegt.

### **3.2 Nutzungskonzept**

Wie bereits vor beschrieben ist seitens der Bauherren eine Durchmischung der Nutzung umzusetzen. Neben dem Wohnen soll die Nutzung des Seniorenwohnens, sowie gewerbliche Nutzung zur Versorgung des Gebietes und den Ort. Gleichfalls sind Einheiten für die gesundheitliche und sportlichen Zwecke angedacht. Alles unter dem vordergründigen Konzept das Gemeinschaftsleben in der Wohnanlage, sowie im Dorf, in der Gemeinde Klipphausen zu fördern.

## **4 ERSCHLIEßUNG/ VER – UND ENTSORGUNG**

---

### **4.1 Verkehrsrechtliche Erschließung**

Die Erschließung für den motorisierten Verkehr des allgemeinen Wohngebietes WA 1 erfolgt über die Tiefgaragenzufahrt direkt von der Kreisstraße Niederwarthaer Straße. Bereits im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens (Aktenzeichen 20301/630/632.61 -03178-21-40) erfolgte eine Bestätigung der Zulässigkeit dieser Anliegerzufahrt durch das Kreisbauamt, Sachgebiet Betrieb und Verkehr – Straßenunterhaltung, sowie der Verkehrsbehörde bestätigt.

Die Situation an der Kreisstraße (Niederwarthaer Straße) wird durch den Anliegerverkehr nicht beeinträchtigt. Die Ein- und zugleich Ausfahrt der Tiefgarage wurde im Bereich der Niederwarthaer Straße aufgeweitet, sodass Gegenverkehr auf dem Grundstück warten kann und kein ruhender Verkehr auf der Kreisstraße eingreift.

- ⇒ Breite an Niederwarthaer Straße minimal 6,00m Begegnungsverkehr Pkw möglich auf ca. 10m Länge

Nach der Zufahrt wird sich der ruhende Verkehr mit seinem Zu – und Abgang innerhalb der Tiefgarage unter den zur Niederwarthaer Straße rückwärtig befindlichen Gebäuden organisieren.

Für die Feuerwehr, Krankenwagen und Umzugsfahrzeuge, sowie Anlieferung für Gewerbe des allgemeinen Wohngebietes WA1 bleibt die bestehende mittlere Zufahrt in den Innenhof der zur Niederwarthaer Straße zugewandten Bebauung bestehen. Dies ist nur eine zweckbestimmte Zufahrt und nicht für den allgemeinen Verkehr, sowie ruhenden Verkehr in Nutzung. Die Anliegerzufahrt ist entsprechend als Zufahrt für die Feuerwehr auszubilden, da sich die rückwärtigen Gebäude mehr als 50m von der öffentlichen Verkehrsfläche entfernt befinden. Es besteht keine Wendemöglichkeit für die Feuerwehr.

Über die mittlere Zufahrt des Innenhofes zugewandt zur Niederwarthaer Straße erfolgt ebenso der Zugang der Personen zu Fuß oder per Rad.

Die Zufahrt zum allgemeinen Wohngebiet WA 2 erfolgt über die öffentliche Verkehrsfläche der Bauernsiedlung im südöstlichen Bereich zum Geltungsbereich. Hier über wird das östliche Baufeld erschlossen.

Für die privaten und gewerblichen Stellplätze gilt §49 SächsBO, wonach diese auf den Grundstücken anzuordnen sind.

Der Anschluss an die öffentlichen Verkehrsmittel ist direkt vor dem Grundstück der Niederwarthaer Straße mit der Bushaltestelle „Dorfplatz“ sichergestellt. Die bestehende Buslinie ermöglicht den Anschluss an den Bahnhof Cossebaude und von dort stehen mehrere ÖPNV – Verbindungen in die nächstgelegenen Städte zur Verfügung.

## **4.2 Ver -und Entsorgung**

Im Rahmen der 1. Fassung des Entwurfes des Bebauungsplanes wurden seitens der Medienträger die Stellungnahmen eingeholt bzw. der Bedarf der notwendigen Versorgungsungen abgeglichen.

### Versorgung mit Trinkwasser und Elektroenergie

Die Versorgung des Geltungsbereiches mit Trinkwasser erfolgt über die Anbindung an den Leitungsbestand in der Niederwarthaer Straße. Die Trinkwasserversorgung ist mit Inbetriebnahme des Hochbehälters 2019 abgedeckt.

Die Versorgung des Geltungsbereiches mit Elektroenergie wurde im Rahmen der 1. Fassung des Entwurfes durch den Medienträger abgefordert und als gesichert bestätigt. Es erfolgt eine Anbindung an den Leitungsbestand im Kirchblütenweg. Ein entsprechendes Leitungsrecht über die im Geltungsbereich befindlichen Flurstücke ist hier festgeschrieben.

### Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung ist durch die Löschwasserzisterne Kirchstraße (170 m<sup>3</sup>) und über das öffentliche Leitungsnetz nach Inbetriebnahme des Hochbehälters gesichert.

### Wärmeversorgung

Grundsätzlich wird die Wärmeversorgung über regenerative Versorgung sichergestellt. Die Wärmeversorgung erfolgt unabhängig von Medienträgern

### Abwasser

Die Entsorgung von Schmutzwasser im Plangebiet wird über die öffentliche Kanalisation in der Niederwarthaer Straße gesichert. Im Rahmen der Bauantragsplanung unter dem Aktenzeichen 20301/630/632.61 -03178-21-40 erfolgte bereits eine Erschließungsplanung und Abfrage des Gesamtbedarfs für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Mit Bescheid GE 41/2021 der Gemeinde Klipphausen vom 30.11.2021 erfolgte die Genehmigung der Errichtung der Grundstücksentwässerungsanlage für das Schmutzwasser.

### Niederschlagswasser

Mit der Baugenehmigung Aktenzeichen 20301/630/632.61 -03178-21-40 erfolgte seitens des Bauherrn des allgemeinen Wohngebietes WA 1 eine Erschließungsplanung. Das

Betrachtungsgebiet der noch bestehenden Baugenehmigung und das Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde beurteilt und wird im Trennsystem entwässert. In der Stellungnahme der Gemeinde Klipphausen vom 23.04.2021 ist eine maximale Einleitmenge in den öffentlichen Regenwasserkanal von 32,7l/s benannt.

Grundsätzlich wird dieser Sachverhalt noch als zutreffend betrachtet, dass die Gesamtfläche des zu betrachtenden Geltungsbereiches sich nicht zur 1. Fassung verändert hat.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahren ist für die allgemeinen Wohngebiete WA1 und WA2 die erneute Bestätigung der Gemeinde Klipphausen mit Bescheid zur Einleitung in den öffentlichen Regenwasserkanal wieder einzuholen.

Die zu entwässernden Flächen im Geltungsbereich (Dachflächen, Zufahrten, Stellplatz – und Terrassenflächen) liegenden Planfeld werden über eine Versickerung entsorgt. Nach aktuellen Planungsstand werden dafür zwei Sickerschächte DN 3000 benötigt, welche einen Notüberlauf in den öffentlichen Regenwasserkanal in der Niederwarthaer Straße erhalten.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahren ist eine separate Genehmigung der Versickerungsanlage bei der Unteren Wasserbehörde einzuholen. Nach § 8 WHG ist ein Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis für die Versickerung des Niederschlagwassers zu stellen. Hinweis: Die Betrachtungen zur Behandlungsbedürftigkeit des Niederschlagwassers hat entsprechend der DWA -M153 zu erfolgen, ansonsten sind die technischen Regeln der DWA-A138 zu beachten.

### Telekommunikation

Das Plangebiet liegt im Bereich des Bauvorhabens „Breitband – Glasfaser Klipphausen“, über das die Versorgung mit Telekommunikation sichergestellt wird.

## **5 BEGRÜNDUNG DER PLANERISCHEN FESTSETZUNGEN**

---

### **5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung**

Die Art der baulichen Nutzung ergibt sich aus dem Flächennutzungsplan, welches das Gebiet als gemischte Baufläche und dahingehend präzisiert, als dörfliches Wohngebiet (MDW) nach §5a, BauNVO einstuft.

Mit Einholung der Stellungnahmen zur 1. Fassung des Entwurfes vom 18.03.2022 ergab sich die Art der baulichen Nutzung aus dem Planungsziel, die Fläche einer Wohnbebauung zuzuführen und wird daher entsprechend der umgebenden Nutzungsstruktur als WA – Allgemeines Wohngebiet (WA 1 + WA 2) festgesetzt.

Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Zweck des Wohnens, somit wird der beabsichtigten Bauungs – und Nutzungsstruktur entsprechend des Geltungsbereiches ausnahmsweise zugelassene Nutzungen, der Errichtung einer Tankstelle sowie der Ansiedlung von Gartenbaubetrieben gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO ausgeschlossen.

### **5.2 Maß der baulichen Nutzung**

#### Höhe der baulichen Anlagen, Zahl der Vollgeschosse

Die maximal zulässige Geschosshöhe und Geschossigkeit der Hauptbaukörper der allgemeinen Wohngebiete WA 1 + WA 2 orientiert sich an der umgebenden Bebauung und wird mit einer dreigeschossigen Bebauung festgesetzt. Durch die Festsetzung und parallel erfolgende Festsetzung der Höhe der baulichen Anlagen (First – und Traufhöhe), sowie die zulässigen Dachneigung, erfolgt eine Ausführung des 3. Vollgeschosses im Dachgeschoss.

Gegenüber der Bebauung Dorfstraße 3 (3 -3,5 geschossig) und der zweigeschossigen Bebauung der Wohnbebauung „Siedlerstraße“ stellt sich der hier beschriebene Geltungsbereich als verbindendes Glied. Die Firsthöhe fällt von der Bebauung Dorfplatz 3, über den Geltungsbereich ab, in Richtung der kleinteiligen Bebauung der „Siedlerstraße“. Die festgelegten Trauf – und Firsthöhen integrieren sich in die umliegende Bebauung und überragen diese nicht. Dies wird unterstützt durch die flachere Dachneigung gegenüber des Dorfplatzes 3.

Gleichfalls resultieren die maßgebenden Höhen aus der maximal zulässigen Anleiterhöhe (SächsBO §5 Abs.1 Satz 3) zur Sicherung des 2. Rettungsweges der Feuerwehr mittels tragbarer Leitern.

### Grundflächenzahl

Die festgesetzte Grundflächenzahl in dem allgemeinen Baugebiet WA 1 + WA 2 legt den Orientierungswert nach § 17 BauNVO von 0,4 fest.

Nach §19, Abs. 4 Satz 2 BauNVO darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen der im § 19, Abs. 4 Satz 1 benannten Grundflächen

- Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten,
- Nebenanlagen im Sinne des § 14
- baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird,

um bis zu 50 % überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8.

Im hier vorliegenden allgemeinen Wohngebiet WA 1 wird eine Grundflächenzahl nur durch Grundflächen von Stellplätzen, Zufahrten; Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche zulässig. Dabei ist die Kappungsgrenze von 0,8 nach § 19 Abs. 4 BauNVO verpflichtend einzuhalten. Diese abweichende Bestimmung nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO wird seitens der Gemeinde getragen, da die planerischen Absichten den ruhenden Verkehr in der Ortsmitte vollumfänglich in einer Tiefgarage, also einer unterirdischen Ausführung umsetzen werden. Der ruhende Verkehr verliert seine Präsenz und rückt aus dem Fokus des Betrachters. Dadurch besteht die Möglichkeit eine Durchgrünung der Wohnanlage sicherzustellen, den natürlichen Geländeversprung für die Ausbildung des „unterirdischen“ Geschosses zu verwenden und sich mit der geplanten Ausführung in die dörfliche Umgebung und deren Charakter einzubinden.

Gleichwohl erfolgte in den bauordnungsrechtlichen Festsetzungen der Grundsatz, die Befestigung der Stellplatzflächen und deren Zufahrten nur in wasser – und luftdurchlässigem Aufbau (z.B. mit Rasensteinen, Schotterrassen oder Pflaster mit mehr als 30 % Fugenteil) auszuführen. Ausnahme bildet dabei die Anliegerzufahrt von der Niederwarthaer Straße, um die Lärm – und Schallschutzanforderungen in der Nähe von Aufenthaltsräumen im Geltungsbereich, sowie Nachbarbebauung zu gewährleisten.

### **5.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen, Stellung der baulichen Anlagen**

Um die dörflich aufgelockerte Struktur der angrenzenden Plangebiete und die ländliche Umgebung fortzuführen ist eine offene Bauweise mit Einzelhäusern festgesetzt. Die mit Hauptgebäuden, überdachten Stellplätzen und Stellplätzen überbaubaren Grundstücksflächen werden unter der Berücksichtigung der vorgenannten städtebaulichen Konzeption bestimmt.

Mit der Stellung der baulichen Anlagen wird die im Bereich der Niederwarthaer Straße angrenzende Bebauung mit ihrer Giebelstellung fortgesetzt, sowie der Bebauung des Dorfplatz 3 eine Bebauung als Kompensation, Zwischenbau zur kleinteiligen Bebauung der



Wohnanlage „Siedlerstraße“ gegenübergestellt. Das östliche Baufeld in seiner Stellung führt die Bauernsiedlung fort.

Grundsätzlich nach städtebaulichem Konzept ist festzuhalten, dass sie festgesetzten Firstrichtungen an den parallel verlaufenden nächstliegenden äußeren Grundstücksgrenzen des Geltungsbereiches orientieren.

Durch die Einhaltung der notwendigen Abstandsflächen (Festlegung der Baufelder) werden die nachbarschaftlichen Belange Verschattung und Belichtung vollumfänglich berücksichtigt.

#### **5.4 Verkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung**

Im Geltungsbereich des Bebauungsgebietes wird eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Anliegerstraße“ VF 1 im nördlichen Bereich des Geltungsbereiches, als Zufahrt der Tiefgarage festgelegt. Diese stellt die Verbindung zur öffentlichen bestehenden Kreisstraße Niederwarthaer Straße dar.

Gleichfalls besteht eine Verkehrsfläche VF 2 der besonderen Zweckbestimmung im Innenhof der der Niederwarthaer Straße zugewandten Bebauung. Diese ist ausschließlich der Feuerwehr, Krankenwagen und Notarzt, sowie der Anlieferung zum allgemeinen Wohngebiet WA 1 zuzuordnen. Dies ist zugleich die fußläufige Erschließung des allgemeinen Wohngebietes WA1.

Die dritte private Anliegerstraße VF3 ist die Zuwegung über die Bauernsiedlung im allgemeinen Wohngebiet WA2 zur Erschließung des östlichen Baufeldes im Geltungsbereich.

#### **5.5 Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind und ihr Nutzungszweck**

Die im Geltungsbereich gekennzeichnete Flächen sind von einer Bebauung, Garagen, überdachten Stellplätzen und Stellplätzen, sowie Nebenanlagen nach §14 BauNVO freizuhalten.

Die Flächen werden dem nach Bauordnungsrecht § 6 SächBO notwendigen Abstandsflächen des angrenzenden Baufeldes zugeschrieben.

#### **5.6 Flächen Versorgungsanlagen und Niederschlagswasser**

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens unter dem Aktenzeichen 20301/630/632.61 - 03178-21-40 erfolgte bereits ein Antrag auf „Erteilung einer Entwässerungsgenehmigung für den Anschluss zum Einleiten von Schmutz – und Regenwasser“. Mit dem Bescheid vom 30.11.2021, Aktenzeichen GE 41/2021 erfolgte der Bescheid und die Genehmigung zum Einleiten von Schmutz – und Regenwasser. Der Antrag umfasste die Flurstücksnummer 12/3, die sich aktuell aus der Flurstücksnummer 12/6 und 12/7 zusammensetzt und dahingehend den Geltungsbereich des Bebauungsplanes einschließt.

Seitens der Ingenieur Gesellschaft mbH MÜLLER -MIKLAW -NICKEL erfolgte im September für das Flurstück 12/3, welche das genehmigte Vorhaben unter dem Aktenzeichen 20301/630/632.61 -03178-21-40, sowie dem Plangebiet des Geltungsbereiches des hier vorliegenden Bebauungsplanes eine Vorplanung zur Erschließung Schmutzwasser, Regenwasser und Trinkwasser, um das o.g. Genehmigungsverfahren einzuleiten.

Im Abschnitt 3 wird beschreiben, dass das Regenwasser der im Geltungsbereich des B-Plans befindlichen Gebäude, sowie die versiegelten Flächen der Stellplätze und Zufahrten mittels Sickerschächte 2 Stück, Tiefe ca. 3,70m -3,90m versickert werden. Dabei werden die beiden Sickerschächte miteinander verbunden und über ein Notüberlauf in den Regenwasserkanal hergestellt. Die Versickerungsmöglichkeit wurde bereits im Bodengrundgutachten des Büro Mokosch, Stand 04.09.2020 im Abschnitt 4.7. bestätigt. Demnach kann die Versickerung von Oberflächenwasser in ein vertikales Bauwerk (Sickerschacht) mit Filterzone ab ca. 1,8m erfolgen, da die Schicht 3 (Mittel – bis Grobsand, kiesig) über eine gute bis sehr gute Sickerfähigkeit ( $k_f = 10^{-4} \text{ ms}^{-1}$ ) verfügt.

Der Nachweis der Versickerung wurde durch einen Sickertest für die Versickerung von Oberflächenwasser mit Bohrung am Standort der Versickerung durch das Baugrundbüro im November 2021 bestätigt. Eine Versickerung von Oberflächenwasser in ein vertikales Bauwerk (Sickerschacht) mit einer ermittelten Durchlässigkeit von mindestens  $k_f = 1,60 \times 10^{-5} \text{ ms}^{-1}$  erfolgen.

Im Rahmen der Genehmigungsfreistellung für die Baufelder im Geltungsbereich ist eine separate Genehmigung der Unteren Wasserbehörde einzuholen.

Grundsätzlich wird der vorbeschriebene Sachverhalt noch als zutreffend betrachtet, dass sich die Gesamtfläche des zu betrachtenden Geltungsbereiches nicht zur 1. Fassung des Entwurfes verändert hat.

Im Rahmen des Genehmigungsfreistellungsverfahrens ist für die allgemeinen Wohngebiete WA1 und WA2 die erneute Bestätigung der Gemeinde Klipphausen mit Bescheid zur Einleitung in den öffentlichen Regenwasserkanal einzuholen und mittels Entwässerungsnachweis zu belegen.

## 5.7 Grünflächen

Entsprechend dem Maß der baulichen Ordnung bestehen private Grünflächen, welche nach den planungsrechtlichen Festsetzungen zu begrünen und dauerhaft zu erhalten sind.

## 5.8 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung

### *Bodenschutz*

Die bodenschützende Begrenzung der Versiegelung bei oberirdischen Stellplatzflächen und ihren Zufahrten entspricht dem Grundsatz des schonenden Umgangs mit Grund und Boden und dient der Minimierung des Anfalls von Oberflächenwasser.

### *Ausgleichsmaßnahmen*

Bei dem hier vorliegenden Bebauungsplan handelt es sich um einen Bebauungsplan nach § 13a BauGB ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB. Es bedarf keiner Ausgleichsmaßnahmen, gleichwohl, da es sich um keinen unbeplanten Innenbereich handelt. Es wird dabei keine im Innenbereich befindliche Grünfläche mit Baurecht beplant, sondern es handelt sich bereits um eine gemischte Baufläche im Ortsgebiet. Die Festlegungen des Bebauungsplanes wirken sich positiv auf die Flächen auf, da durch das Maß der baulichen Nutzung und Pflanzgebote, Maßnahmen zur Grünordnung festgesetzt werden.

## 5.9 Pflanzgebote

Aus gestalterischen Gründen enthält der Bebauungsplan ein allgemeines Pflanzgebot für Bäume. Dahingehend sind entsprechend je angefangener 400 m<sup>2</sup> überbauter bzw. versiegelter Fläche mindestens ein Baum nach Pflanzliste auszuführen. Nach beigefügten städtebaulichen Gestaltungsvorschlag würde dies, die Anpflanzung von neun bis zwölf Bäumen bedeuten, die dahingehend das ländliche Ortsbild fortsetzen.

## 5.10 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die Bauordnungsrechtlichen Festsetzungen werden aus städtebaulichen Gründen anhand der Umgebungsbebauung getroffen. Ziel ist es, die am Geltungsbereich aufeinandertreffenden Strukturen des Dorfgebietes und der damit verbundenen gemischten Baufläche, mit dem kleinteiligen allgemeinen Wohngebiet zu verbinden. Ein Wohnquartier zu schaffen, das sich in die Umgebung einbindet und zugleich dieses zusammenfügt.

Die umliegende Bebauung ist durch Einzelhäuser geprägt mit unterschiedlichen Dachformen und Neigungen. Die hier vorliegenden allgemeinen Wohngebiete sollen in ihren Hauptgebäuden ausschließlich mit symmetrisch geneigten Satteldächern mit einer

festgesetzten Dachneigung von 33 bis 37,5° im WA 1 und einer Dachneigung von 40 ° im WA 2 in matter roter oder anthrazitfarbener Farbgebung zulässig sein.

Die Farb – und Materialgestaltung der Fassaden ist auf Grund der prägnanten Ortsmitte und Abbildung des Dorfplatzes dem traditionellen Farbspektrum der Umgebung anzupassen. Es soll eine Weiterentwicklung und Fortführung der ländlichen Struktur erfolgen in einer modernen nachhaltigen Architektur.

Die Anzahl der auf den Baugrundstücken herzustellenden Stellplätzen und Garagen wird auf der Grundlage der Sächsischen Bauordnung der damit verbundenen Verwaltungsvorschrift vorgeschrieben. Hier wird nochmal konkretisiert festgehalten, dass bei einer Wohneinheit ab 70m<sup>2</sup> von 2 Stellplätzen ausgegangen wird, jedoch mindestens 1 Stellplatz je Wohneinheit umzusetzen ist.. Für die zulässige gewerbliche Nutzung sind die Richtzahlentabellen der Verwaltungsvorschrift der Sächsischen Bauordnung bindend.

Die Gestaltung der unbebauten Flächen der Baugrundstücke soll den ländlichen Siedlungscharakter entsprechen. Es erfolgt eine Art Hofbildung im Wohngebiet WA 1, welche durch grüne Randflächen durchzogen werden und definiert. Markante Stellung von Bäume gemäß Gestaltungsplan bilden die Sichtachsen des Wohngebietes und durchformen dies mit Grün.

Die Nutzung von Sonnenenergie zur Gewinnung von Strom und Warmwasser soll durch die Möglichkeit des Aufbringens von Photovoltaik - und Solaranlagen zugelassen werden, welches zu Gleich die Nachhaltigkeit der Wohngebiete definiert.

## 6 HINWEISE UND NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

---

Die für die Bauausführung relevanten Hinweise wurden in den Bebauungsplan zur Bauherreninformation aufgenommen.

## 7 FLÄCHENBILANZ

---

<b>Größe des Plangebietes:</b>	<b>6.420 m<sup>2</sup></b>
davon:	
Allgemeines Wohngebiet WA 1 + 2	3.022 m <sup>2</sup>
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	709 m <sup>2</sup>
Stellplätze, Zufahrten, Nebenanlagen	1.911 m <sup>2</sup>
Festgesetzte Grünfläche (Pflanzgebot 2 + 3)	778 m <sup>2</sup>

## 8 VORRAUSSICHTLICHE AUSWIRKUNGEN

---

### 8.1 Prüfung möglicher Betroffenheiten von Natura 2000 -Gebieten

Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Natura -2000- Gebiete (FFH-Gebiet Nr.168 „Linkselbische Täler zwischen Dresden und Meißen“ und SPA -Gebiet Nr.27 „Linkselbische Bachtäler“) ist nicht zu erwarten, da die Schutzgebiete vom Geltungsbereich des Bebauungsplans durch Teile der bebauten Ortslage getrennt sind. Beeinträchtigungen durch Stoffeinträge können ausgeschlossen werden, da das Baugebiet an die örtliche Schmutzwasserkanalisation angeschlossen wird. Stoffliche Einträge in die Luft sowie Lärmemissionen gehen vom Planungsgebiet des Bebauungsplanes nicht aus.

## **8.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft**

Erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sind nicht zu erwarten. Neben den europäischen Vogelarten und den Arten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie, für die gemäß Artenschutzfachbeitrag artspezifische Vermeidungs – und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind, sind im Planungsbereich verbreitete Arten zu erwarten, für die unter Beachtung der geringen Bebauungsdichte auch künftig in den Grünflächen (Bäumen und Sträuchern) ein Lebensraum darstellen. Die artenschutzrechtlichen begründeten bauzeitlichen Vermeidungsmaßnahmen (Fällgebote etc.) dienen gleichzeitig auch den verbreiteten Arten.

Durch die Versickerung des Niederschlagwassers ergeben sich keine nachteiligen Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt.

Für sonstige abiotopische Schutzgüter liegen im Plangebiet keine Werte und Funktionen besonderer Bedeutung vor.

Im Planverfahren nach § 13a gelten in Fällen des Absatzes 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, im Sinne des § 1a Abs.3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung als erfolgt oder zulässig.

## **8.3 Auswirkungen auf den Verkehr und die infrastrukturelle Ausstattung**

Auswirkungen auf die infrastrukturelle Ausstattung des Gemeindegebietes sind durch den vorliegenden Bebauungsplan nicht zu erwarten. Eine Anbindung des Gebietes an die Kreisstraße Niederwarthaer Straße wurde im Genehmigungsverfahren Aktenzeichen 20301/630/632.61 -03178-21-40 bereits abgeklärt. Ein Eingriff von ruhendem Verkehr (Ein – und Ausfahrt des „Wohngebietes“) wurde durch eine Verbreiterung der Ein – und Ausfahrt entgegengewirkt.

Die rückwärtigen Gebäude des Planungsgebiets liegen mehr als 50 m von der öffentlichen Verkehrsfläche entfernt, demzufolge ist die Anliegerzufahrt VF 2 und VF 3, sowie eine Aufstellfläche für die Feuerwehr auf dem Gelände zu ermöglichen. Dahingehend sind die Anforderungen der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr Sachsen zu beachten und umzusetzen.

## **8.4 Auswirkungen auf raumordnerische Belange**

Gemäß der Auslegungshinweise des Staatsministeriums des Inneren zum Begriff der Eigenentwicklung wird unterstellt, dass es sich bei kleinräumigen Bebauungsplänen mit einer Grundfläche von weniger als 10.000 m<sup>2</sup>, nicht um raumbedeutsame Planungen handelt. *(Quelle: Sächsischer Städte – und Gemeindetag, 21.12.2017: Auslegungshinweise des SMI)*

Die Fläche liegt gemäß Regionalplan Oberes Elbtal -Osterzgebirge 2009 gemäß Ziel 7.2.4 im sicht -exponierten Elbtalbereich.

Das Oberverwaltungsgericht Bautzen hat im Ergebnis der mündlichen Verhandlung vom 23.11.2023 die Kapitel 4 und 5.2 des Regionalplans Oberes Elbtal / Osterzgebirge, 2. Gesamtfortschreibung (RP)2020 für unwirksam erklärt.

Es bestehen daraus keine Konflikte zu den regionalplanerischen Festlegungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und der damit geplanten Wohnbebauung.

## **9 QUELLEN**

---

### **Rechtsgrundlagen in der jeweils aktuell gültigen Fassung**

BAUGB - Baugesetzbuch

BAUNVO - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke  
(Baunutzungsverordnung)

BIMSCHG – Bundes-Immissionsschutzgesetz

BNATSCHG - Bundesnaturschutzgesetz

PLANZV - Planzeichenverordnung

SÄCHSNATSCHG - Sächsisches Naturschutzgesetz

WHG – Wasserhaushaltsgesetz

### **Übergeordnete Planungen**

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN, der Gemeinde Klipphausen in seiner aktuellen Fassung

### **Sonstige Quellen**

MÜLLER – MIKLAW -NICKEL, Ing.Gesellschaft mbH, 09.09.2021: Martinsgut  
Niederwarthaer Straße 1 Gemeinde Klipphausen Erschließung Schmutzwasser,  
Regenwasser, Trinkwasser

Baugrundbüro Dr. Matthias Mocosch Dipl.-Geol., 04.09.2020: Baugrundgutachten für den  
Neubau einer Wohnanlage Niederwarthaer Straße 1

Baugrundbüro Dr. Matthias Mocosch Dipl.-Geol., 24.01.2022: Durchführung eines  
Sickertests für die Versickerung von Oberflächenwasser und einer Bohrung am  
Versickerungsstandort

## **10 ANLAGEN**

---

ANLAGE 1 - Baugrundbüro Dr. Matthias Mocosch Dipl.-Geol., 04.09.2020:  
Baugrundgutachten für den Neubau einer Wohnanlage Niederwarthaer Straße 1

ANLAGE 2 - Baugrundbüro Dr. Matthias Mocosch Dipl.-Geol., 24.01.2022: Durchführung  
eines Sickertests für die Versickerung von Oberflächenwasser und einer Bohrung am  
Versickerungsstandort



**ART DES VORHABENS** 2410 II MARTINSGUT 2.0, NACHHALTIGE WOHNANLAGE MIT TIEFGARAGE, GEWERBE UND GEMEINSCHAFTSRÄUMEN  
 Niederwarthaer Straße 1 01665 Klipphausen

**PLANINHALT** **GESTALTUNGSPLAN\_ STÄDTEBAULICHES KONZEPT** 1:500  
 zum Bebauungsplan Entwurf in 2. Fassung vom 22.04.2024

\_Anlage C\_1



**Baugrundgutachten für den Neubau einer Wohnanlage  
01665 KLIPPHAUSEN OT WEISTROPP  
NIEDERWARTHAER STR. 1  
Gemarkung Weistropp, Flst. 12/3, 13/12**

Bohrungen am 25.08 und 26.08.2020  
Ausgefertigt am 04.09.2020



Baugrundbüro Dr. Matthias Mocosch Dipl.-Geol.  
01683 Nossen, Dresdner Str. 39  
Tel. 035242-66257, Fax 035242-66258, [m.mocosch@t-online.de](mailto:m.mocosch@t-online.de)

## Zusammenfassung des Gutachtens

**01665 Klipphausen OT Weistropp**  
**Niederwarthaer Str. 1**  
**Gemarkung Weistropp, Flst. 12/3, 13/12**

### Geologie des Gründungsbereiches

Glazifluviatile Sande und Kiese der Elster-2-Kaltzeit, überdeckt von Lößlehm der Weichsel-Kaltzeit und Auffüllungen

### Baugrundsichten

Schicht 1	0,00 m – 0,60 m	Mutterboden und Auffüllungen	SU*, A
Schicht 2	0,60 m – 1,80 m	Schluff, feinsandig	UL, SU*
Schicht 3	1,80 m – 5,00 m	Mittelsand bis Grobsand, kiesig	SW

Für Schicht 2 bei  $< 0,5$  m:

$$K_s = 9 \text{ MN} / \text{m}^3$$

$$\sigma = 180 \text{ kN} / \text{m}^2$$

Bodenklassen:

Schicht 1            1-3

Schicht 3            3

Für Schicht 3 bei  $> 2,0$  m:

$$K_s = 32 \text{ MN} / \text{m}^3 \text{ bei } b = 1,0 \text{ m}$$

$$\sigma = 500 \text{ kN} / \text{m}^2$$

Schicht 2            4

### Grundwassersituation

Kein Grundwasser, zeitweilig aufstauendes Sickerwasser in Schicht 2 möglich

### Gründung / Erdbau

Tragende Bodenplatte mit frostsicherem Unterbau bis 0,8 m, oder Streifenfundamente  $h = 0,8$  m, Tragschicht 20-25 cm

**Unterkellert:** Gründung auf Fundamentplatte / Kellerplatte, Sauberkeitsschicht 5-10 cm über nachverdichteter Sohle  $D_{Pr} = 0,98$ , Bauwerksabdichtung nach DIN 18533-1, W1.2-E, W2.1-E, gegen aufstauendes Sickerwasser

Baugrubenböschung maximal  $45^\circ$  (rollige Böden, DIN 4124)

### Versickerung von Oberflächenwasser

Vertikales Bauwerk in Schicht 3 mit Filterzone ab ca. 1,8 m



Inhaltsverzeichnis

## Inhaltsverzeichnis

	Seite	
1	Allgemeine Angaben	1
1.1	Auftraggeber	1
1.2	Zweck des Gutachtens	1
1.3	Vorliegende Unterlagen und Informationen	1
2	Lage- und Zustandsbeschreibung	2
2.1	Allgemeine Lagemerkmale	2
2.2	Topographische Lage	2
2.3	Gebietsmerkmale	2
2.4	Regionale geologische Situation	3
2.5	Aufschlussverhältnisse	3
3	Baugrundbeschreibung	4
3.1	Lokale geologische Situation	4
3.2	Schichtenmodell	6
4	Baugrundbeurteilung	7
4.1	Geotechnische Merkmale der Baugrundsichten	7
4.2	Schichtbezogene Steifemoduln	8
4.3	Vorgaben für Bettungsmodul und zulässigen Sohldruck	8
4.4	Grundwassersituation	10
4.5	Gründungsempfehlungen	10
4.6	Empfehlungen zum Erdbau	12
4.7	Versickerung von Oberflächenwasser	12
5	Anlagen	
5.1	Auszüge aus	
	Topographische Karte 1:50.000 (TK 50)	
	Geologische Karte 1:25.000, 2. Aufl. (von 2005), vergrößert auf 1:10.000	
	Geologische Karte 1:25.000, 3. Aufl. (von 1916), vergrößert auf 1:10.000	
	Lageplan 1:500	A 1 – A 5
5.2	Fotodokumentation	A 6 – A 9

## **1 Allgemeine Angaben**

### **1.1 Auftraggeber**

#### **Martinsgut GmbH**

vertreten durch den Geschäftsführer, Herrn Kay Messner  
01665 Klipphausen OT Weistropp, Niederwarthaer Str. 1

### **1.2 Zweck des Gutachtens**

#### **Baugrundbeurteilung für den Neubau einer Wohnanlage**

01665 Klipphausen OT Weistropp, Niederwarthaer Str. 1  
Gemarkung Weistropp, Flst. 12/3, 13/12

### **1.3 Vorliegende Unterlagen und Informationen**

- Lageplan 1:500, drauschke & fliegel GbR, Dresden, 29.04.2020.
- Geologische Karte 1:25.000 mit Erläuterungen, Blatt 4947: Geologische Karte von Sachsen, Nr. 65 Blatt Wilsdruff, 3. Aufl. W. ALEXOWSKY, U. HOFFMANN, F. HORNA, M. KURZE, J.W. SCHNEIDER, K.-A. TRÖGER, Freiberg 2005.
- Geologische Karte 1:25.000 mit Erläuterungen, Blatt 4947: Geologische Karte von Sachsen, Nr. 65 Blatt Wilsdruff, 2. Aufl. K. PIETZSCH, Leipzig 1916.
- Geologische Karte 1:50.000 der eiszeitlich bedeckten Gebiete von Sachsen, Blatt 2668 Dresden. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden 1994.
- Hydrogeologische Karte der DDR. Blatt 1209-3/4 Dresden W / Dresden O. Hydrogeologische Grundkarte: Quartäre Grundwasserleiter; Karte der Hydroisohypsen; Karte der Grundwassergefährdung. – GFE Halle, 1983.
- Ortsbesichtigung und Baugrundbohrungen des Gutachters, vertreten durch Rico Werrmann (MSc geol.) und Aly Mohamed Swelam (BEng.), am 25.08. und 26.08.2020.

## **2 Lage- und Zustandsbeschreibung**

### **2.1 Allgemeine Lagemerkmale**

Freistaat Sachsen, Landkreis Meißen  
Adresse: 01665 Klipphausen, Niederwarthaer Str. 1  
Gemarkung Weistropp, Flst. 12/3, 13/12

### **2.2 Topographische Lage**

Amtliche topographische Karte 1:25.000: Nr. 4947 Wilsdruff  
Koordinaten: H = 5662,14 bis 5662,20  
R = 5400,99 bis 5401,10  
239 bis 243 m über NN

### **2.3 Gebietsmerkmale**

Das Grundstück befindet im SO-Teil des Ortskerns von Weistropp, seit 1994 Ortsteil der Gemeinde Klipphausen (10.349 Einwohner auf 111,67 km<sup>2</sup>, zum 31.12.2019, insgesamt 43 Ortsteile).

Auf der historischen geologischen Karte von 1916 (vgl. Anlagen) ist Weistropp (Ersterwähnung 1233) in seiner ursprünglichen Ausdehnung als Mehrgassendorf mit Gutsblock- und Streifenflur am Oberlauf bzw. im Quellgebiet des Kletischbaches dargestellt, der in einem tief eingeschnittenen Tal direkt der Elbe unterhalb von Niederwartha zufließt. Seit 1431 bestand im nördlichen Teil des Ortes ein Vorwerk (seit 1551 Rittergut), des im 17. Jh. zu einer dreiflügeligen Schlossanlage umgebaut wurde (im 19. Jh. durch klassizistische Stilelemente verändert, bis heute vollständig erhalten, noch weitgehend unsaniert, in Privatbesitz).

Das Grundstück Flst. 12/3, 13/12 liegt auf der Ostseite der Niederwarthaer Straße und ist ca. 3-4 ° nach Nordwesten geneigt. Für die gesamte Baufläche ist der Neubau einer Wohnanlage vorgesehen, die aus 2 Reihenhäusern auf Bodenplatte und einem unterkellerten Reihnhaus (Nr. 6-10) besteht.

## 2.4 Regionale geologische Situation

Das Objekt befindet sich in der Elbezone, im südwestlichen Teil des Meißener Massivs, das sich beiderseits der Elbe von Strehla bis in den Untergrund von Dresden erstreckt und vorwiegend von Monzoniten (Syeniten), in geringerem Umfang von Granodioriten und Graniten gebildet wird. Die Bedeckung durch quartäre Lockergesteine besteht in Weistrop in großer Mächtigkeit aus Lößlehm und glazifluviatilen Sanden.

Das Festgestein steht bei > 4,8 m unter Gelände an und wird von **mittelkörnigem Hornblendemonzonit („Syenodiorit“ des Meißener Massivs),  $\zeta\delta h^*$**  gebildet. Das im frischen Zustand graue, meist aber rotbraun gefärbte magmatische Gestein ist an seiner Oberfläche grusig verwittert. Die quartäre Überdeckung besteht im liegenden Abschnitt aus **glazifluviatilen Sanden und Kiesen der Elster-2-Kaltzeit,  $grQE2^*$** , die überwiegend mittelsandig-kiesig ausgebildet sind und bis 0,75-3,0 m reichen. Im Hangenden Abschnitt liegt **weichselkaltzeitlicher Lößlehm,  $eQW^*$**  vor, als schwach feinsandiger bis feinsandiger Schluff. **Auffüllungen** mit geringen Anteilen von Fremdstoffen werden 0,25-1,2 m mächtig.

Ein zusammenhängender **Grundwasserspiegel** ist im Untergrund nicht vorhanden. Nach starken und anhaltenden Niederschlägen sowie in Tauperioden kann in den schluffigeren Bereichen der Glazialsande und der Lößlehmüberdeckung zeitweilig aufstauendes Sickerwasser auftreten.

## 2.5 Aufschlussverhältnisse

In der näheren Umgebung des Baugrundstückes waren tiefere Aufschlüsse, wie Baugruben für Kellergründungen, zur Zeit der Ortsbesichtigung nicht vorhanden.

Am 25.08. und 26.08.2020 wurden auf dem Baugrundstück insgesamt 9 Baugrundbohrungen bis maximal 5,0 m unter Gelände niedergebracht.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Baugrunduntersuchung basierend auf den durchgeführten Bohrungen keine Gewährleistung für die Homogenität des gesamten Baugrunds bietet. Gemäß DIN 4020:2010-12 sind „Aufschlüsse in Boden und Fels als Stichprobe zu bewerten. Sie lassen für zwischenliegende Bereiche nur Wahrscheinlichkeitsaussagen zu, sodass ein Baugrundrisiko verbleibt.“

\*) Bezeichnungen auf der geologischen Karte 1:25.000 (2005), vgl. Anlage

Sollten während der Bauausführung gravierende Unterschiede hinsichtlich des Bodens verglichen mit dem Gutachten auftreten, ist umgehend der verantwortliche Sachverständige zu kontaktieren.

### 3 Baugrundbeschreibung

#### 3.1 Lokale geologische Situation

**Bohrungen am 25.08.2020, 09:00-16:00 und 26.08.2020, 13:00-15:00**

*Bohrgerät: RKS, Wacker Neuson, TYP BH 55*

*Bohrwerkzeuge: Rammkernsonden, 60, 40, 36 mm*

##### **Dokumentierte Schichtenprofile**

##### **Bohrung 1 Haus 1, W-Seite**

0,00-0,20 m	Grobsand, stark kiesig, Auffüllung, mittelbraun	[gS, g*]
0,20-0,80 m	Schluff, feinsandig, Ziegelspuren, Auffüllung, mittelgrau	[U, fs]
0,80-2,50 m	Schluff, schwach feinsandig, hellbraun	U, fs'
2,50-3,30 m	Mittelsand, kiesig, schwach schluffig, hellbraun, hellgrau	mS, g, u'
3,30-5,00 m	Mittelsand, schwach kiesig, hellbraun	mS, g'

Bei 5,00 m Endteufe.

**Kein Grundwasser.**

##### **Bohrung 2 Haus 1, Mitte der Baufäche**

0,00-0,30 m	Grobsand, stark kiesig Auffüllung, mittelbraun	[gS, g*]
0,30-0,40 m	Schluff, feinsandig, Ziegelspuren, grau	[U, fs]
0,40-1,90 m	Schluff, feinsandig, hellbraun	U, fs
1,90-2,00 m	Mittelsand, schwach kiesig, mittelgrau	mS, g'
2,00-3,00 m	Schluff, feinsandig, hellbraun, mittelbraun	U, fs
3,00-3,20 m	Schluff, sandig, mittelbraun	U, s
3,20-5,00 m	Mittelsand, Grobsand, stark kiesig, braungrau	mS, gS, g*

Bei 5,00 m Endteufe.

**Kein Grundwasser.**

**Bohrung 3 Haus 1, NO-Seite**

0,00-0,20 m	Beton, grau	[-]
0,20-0,40 m	Schluff, feinsandig, graubraun	U, fs
0,40-2,60 m	Schluff, feinsandig, hellbraun, mittelbraun	U, fs
2,60-2,80 m	Mittelsand, kiesig, schluffig, mittelbraun	mS, g, u
2,80-4,80 m	Mittelsand, kiesig, grobsandig, hellbraun, hellgrau	mS, g, gs

Bei 4,80 m kein Bohrfortschritt, Endteufe.

**Kein Grundwasser.**

**Bohrung 4 Bereich der geplanten Versickerung**

0,00-0,70 m	Kies, sandig, schluffig, Auffüllung, graubraun	[G, s, u]
0,70-2,50 m	Schluff, schwach feinsandig, hellbraun	hellbraun
2,50-2,80 m	Mittelsand, stark schluffig, kiesig, mittelbraun	mS, u*, g
2,80-5,00 m	Mittelsand, stark kiesig, grobsandig, mittelbraun	mS, g*, gs

Bei 5,00 m kein Bohrfortschritt, Endteufe.

**Kein Grundwasser.**

**Bohrung 5 Haus 2, S-Seite**

0,00-0,60 m	Schotter, Ziegelstücke, Auffüllung, mittelgrau	[A]
0,60-0,90 m	Schluff, feinsandig, Auffüllung, graubraun, mittelgrau	[U, fs]
0,90-1,10 m	Schluff, feinsandig, hellbraun	U, fs
1,10-2,60 m	Mittelsand, feinsandig, schwach kiesig, hellbraun	mS, fs, g'
2,60-3,00 m	Mittelsand, kiesig, grobsandig, hellbraun	mS, g, gs

Bei 3,00 m kein Bohrfortschritt, Endteufe.

**Kein Grundwasser.**

**Bohrung 6 Haus 2, W-Flügel**

0,00-0,10 m	Pflasterstein, grau	[-]
0,10-0,75 m	Kies, Sand, schluffig, Ziegelstücke, Auffüllung, graubraun	[G, S, u]
0,75-1,10 m	Schluff, feinsandig, Ziegelspuren, Auffüllung, hellbraun	[U, fs]
1,10-2,40 m	Mittelsand, Grobsand, kiesig, hellbraun	mS, gS, g
2,40-4,70 m	Mittelsand, grobsandig, hellbraun	mS, gs
4,70-5,00 m	Feinkies, stark sandig, hellbraun	fG, s*

Bei 5,00 m Endteufe.

**Kein Grundwasser.**

**Bohrung 7 Haus 2, Mitte der Baufläche**

0,00-0,15 m	Beton, grau	[-]
0,15-0,25 m	Schluff, sandig, Auffüllung, hellbraun	[U, s]
0,25-1,10 m	Schluff, feinsandig, hellbraun	U, fs
1,10-1,60 m	Schluff, sandig, mittelbraun	U, s
1,60-2,60 m	Mittelsand, kiesig bis stark kiesig, grobsandig, hellbraun	mS, g-g*, gs
2,60-5,00 m	Mittelsand, grobsandig, hellbraun	mS, gs

Bei 5,00 m Endteufe.

**Kein Grundwasser.**

**Bohrung 8 Haus 3, SO-Teil**

0,00-0,20 m	Mutterboden, künstlicher Auftrag, graubraun	[Mu]
0,20-0,60 m	Schluff, feinsandig, Ziegelspuren, graubraun	[U, fs]
0,60-1,20 m	Schluff, feinsandig, Ziegelspuren, mittelbraun	[U, fs]
1,20-5,00 m	Grobsand, Mittelsand, stark kiesig, hellbraun, gelbbraun	gS, mS, g*

Bei 5,00 m Endteufe.

**Kein Grundwasser.**

**Bohrung 9 Haus 3, NW-Seite**

0,00-0,20 m	Mutterboden und Auffüllungen, Keramik, graubraun	[Mu, A]
0,20-0,75 m	Schluff, feinsandig, schwach kiesig, Ziegelspuren, hellbraun	[U, fs, g']
0,75-3,90 m	Grobsand, Mittelsand, kiesig, hellbraun	gS, mS, g
3,90-4,50 m	Schluff, sandig, mittelbraun	U, s
4,50-5,00 m	Grobsand, feinkiesig, mittelsandig, schwach schluffig, hellgelb	gS, fg,ms, u'

Bei 5,00 m Endteufe.

**Kein Grundwasser.**

### 3.2 Schichtenmodell

Auf Grundlage der Bohrungen 1 bis 9 ergibt sich folgendes **mittleres Schichtenmodell für den Bereich der zu errichtenden Wohngebäude:**

Schicht 1	0,00-0,60 m	Mutterboden und Auffüllungen
Schicht 2	0,60-1,80 m	Schluff, feinsandig
Schicht 3	1,80-5,00 m	Mittelsand bis Grobsand, kiesig

## 4 Baugrundbeurteilung

### 4.1 Geotechnische Merkmale der Baugrundsichten

#### Schicht 1 (Mutterboden und Auffüllungen)

<i>Konsistenz</i>	weich bis steif, jahreszeitlich unterschiedlich
<i>Lagerungsdichte</i>	überwiegend gering
<i>Frostempfindlichkeit</i>	stark (F 3) nach ZTVE-STB 94
<i>Fließempfindlichkeit</i>	hoch
<i>Feuchtwichte</i>	14-18 kN / m <sup>3</sup>
<i>Kohäsion</i>	$c' < 2 \text{ kN / m}^2$
<i>Konsistenzveränderung</i>	möglich
<i>Bodenklasse</i>	1-3
<i>Bodengruppen</i>	SU*, A
<i>Reibungswinkel</i>	10-20 °
<i>Farbe</i>	graubraun, mittelbraun, mittelgrau

#### Schicht 2 (Schluff, feinsandig)

<i>Konsistenz</i>	steif bis halbfest
<i>Lagerungsdichte</i>	locker bis mitteldicht
<i>Frostempfindlichkeit</i>	stark (F 3) nach ZTVE-STB 94
<i>Fließempfindlichkeit</i>	hoch
<i>Feuchtwichte</i>	20,5 kN / m <sup>3</sup>
<i>Kohäsion</i>	$c' = 2-5 \text{ kN / m}^2$
<i>Konsistenzveränderung</i>	möglich
<i>Bodenklasse</i>	4
<i>Bodengruppen</i>	UL, SU*
<i>Reibungswinkel</i>	27,5 °
<i>Farbe</i>	hellbraun, mittelbraun, graubraun



### Schicht 3 (Mittel- bis Grobsand, kiesig)

<i>Konsistenz</i>	nicht zutreffend (rolliger Boden)
<i>Lagerungsdichte</i>	locker bis mitteldicht
<i>Frostempfindlichkeit</i>	nicht frostempfindlich (F 1) nach ZTVE-STB 94
<i>Fließempfindlichkeit</i>	gering
<i>Feuchtwichte</i>	19,5 kN / m <sup>3</sup>
<i>Kohäsion</i>	nicht zutreffend
<i>Konsistenzveränderung</i>	kaum möglich
<i>Bodenklasse</i>	3
<i>Bodengruppen</i>	SW
<i>Reibungswinkel</i>	32,5 - 35,0 °
<i>Farbe</i>	hellbraun, hellgrau, mittelbraun

## 4.2 Schichtbezogene Steifemoduln

1. Mutterboden und Auffüllungen	$E_s = 2-10 \text{ MN / m}^2$
2. Schluff, feinsandig	$E_s = 8-15 \text{ MN / m}^2$
3. Mittel- bis Grobsand, kiesig	$E_s = 25-60 \text{ MN / m}^2$

## 4.3 Vorgaben für Bettungsmodul und zulässigen Sohldruck

Nach den vorliegenden Informationen ist der Neubau von zwei Reihenhäusern auf Bodenplatte und ein unterkellertes Reihenhäuser vorgesehen.

### *Nicht unterkellerte Gebäude:*

Die Gründung erfolgt auf Schicht 2.

Der mittlere Steifemodul der Schicht 2 ist

$$E_s = 11,5 \text{ MN / m}^2.$$

Der **Bettungsmodul** ist immer von der Fundamentbreite  $b$  abhängig.

Nach der erweiterten Formel von JAKY ist der Bettungsmodul näherungsweise

$$K_s = E_s / (f b)$$

mit dem Formfaktor  $f = 1,3$  für eine Längen-/Breiten-Verhältnis der Gebäude von 2:1 bis 2,5:1, und daher

$K_s = 9 \text{ MN / m}^3$  bei 1 m Fundamentbreite bzw. tragender Bodenplatte,

$K_s = 18 \text{ MN / m}^3$  bei Streifenfundamenten  $b \leq 0,5 \text{ m}$ .

Der **zulässige Sohldruck** kann nach DIN 1054:2005-01, Tabelle A.4, für eine Mindesteinbindetiefe von  $< 0,5$  m bzw.  $0,8$  m abgeschätzt werden. Es liegt eine Regelfallbemessung vor.

Der interpolierte Tabellenwert für gemischtkörnigen Boden, steif bis halbfest (Tab. A 4), ist  $180 \text{ kN/m}^2$  bzw.  $210 \text{ kN/m}^2$ .

Als zulässiger Sohldruck wird angenommen:

$\sigma = 180 \text{ kN / m}^2$  bei tragender Bodenplatte,

$\sigma = 210 \text{ kN / m}^2$  bei Streifenfundamenten.

Der **Bemessungswert des Sohlwiderstandes** nach DIN 1054:2010-12, Tabelle A.6.6, wird angenommen mit

$\sigma_{R,d} = 250 \text{ kN / m}^2$  bei tragender Bodenplatte,

$\sigma_{R,d} = 290 \text{ kN / m}^2$  bei Streifenfundamenten.

#### ***Unterkellertes Gebäude:***

Laut Planungsunterlagen ist eine Unterkellerung für den Südflügel von Haus 2 vorgesehen. Die Gründung erfolgt auf Schicht 3.

Der mittlere Steifemodul ist

$E_s = 42 \text{ MN / m}^2$ .

Der **Bettungsmodul** ist immer von der Fundamentbreite  $b$  abhängig.

Nach der erweiterten Formel von JAKY ist der Bettungsmodul näherungsweise

$K_s = E_s / (f b)$

mit dem Formfaktor  $f = 1,3$  für das Längen-/Breiten-Verhältnis des Südflügels von Haus 2 (ca.  $26,7 \text{ m} \times 12,7 \text{ m}$ ), und daher

$K_s = 32 \text{ MN / m}^3$  bei  $1 \text{ m}$  Fundamentbreite (auch bei Fundamentplatte / Kellerplatte),

ansonsten

$K_s = 32 \text{ MN / m}^2 / b$ .

Der **zulässige Sohldruck** bei  $> 2,0$  m Mindesteinbindetiefe des Fundaments kann nach DIN 1054:2005-01, Tabelle A.2, abgeschätzt werden (Regelfallbemessung).

Der zutreffende Tabellenwert für nichtbindigen Boden, setzungsunempfindliches Bauwerk (Tab. A.2), beträgt  $500 \text{ kN / m}^2$ .

Als zulässiger Sohldruck wird angenommen:

$\sigma = 500 \text{ kN / m}^2$ .

Der **Bemessungswert des Sohlwiderstandes** nach DIN 1054:2010-12, Tabelle A 6.1, wird angenommen mit

$\sigma_{R,d} = 700 \text{ kN / m}^2$ .

#### 4.4 Grundwassersituation

Grundwasser wurde in den Bohrungen nicht angetroffen und ist auch nicht zu erwarten. Zeitweilig aufstauendes Sickerwasser ist in der Schicht 2 niederschlagsabhängig möglich. Der Bemessungswasserstand (HGW) wird mit 5 m unter Gelände angenommen.

#### 4.5 Gründungsempfehlungen

***Nicht unterkellerte Gebäude:***

Die Gründung ist sowohl mit tragender Bodenplatte als auch mit Streifenfundamenten,  $h = 0,8$  m möglich.

Bei tragender Bodenplatte ist aufgrund der Auffüllungen ein frostsicherer Unterbau 1 erforderlich. Es wird empfohlen, das Polster in einer Gesamtstärke von 0,8 m einzubauen. Zur Herstellung des Polsters kann Brech- oder Rundkornmisch (auch Betonrecycling möglich) in mindestens drei Lagen von maximal 30 cm eingebracht und lagenweise bis  $D_{Pr} = 0,98$  verdichtet werden. Die Verdichtung ist durch Plattendruckversuche für jede Einzellege nachzuweisen. Zielwert für die Verdichtung der Einzellegen ist  $E_{vd} = 40$  MN/m<sup>2</sup>. Nach Erreichung geeigneter und homogener Werte kann eine Flächengründung auf Bodenplatte ausgeführt werden.

Bei Streifenfundamenten ist unter den Bodenplatten eine Tragschicht von 20-25 cm ausreichend.

Für erdberührte Bauteile ist bei Polstergründung eine Bauwerksabdichtung nach DIN 18195-4 gegen Bodenfeuchte und nicht stauendes Sickerwasser (Wassereinwirkungsklasse W1.1-E nach DIN 18533-1) ausreichend.

Bei Streifenfundamenten und Tragschicht entspricht die auszuführende Bauwerksabdichtung nach DIN 18533-1 der Wassereinwirkungsklasse W1.2-E (bei Dränung), andernfalls W2.1-E.

***Unterkellertes Gebäude:***

Im Gründungsbereich von Schicht 3 liegen gute Festigkeitswerte vor. Die Bauwerksgründung ist als reine Plattengründung, z.B. als Fertiggeller, möglich und zweckmäßig. Über nachverdichteter Sohle  $D_{Pr} = 0,98$  ist eine Magerbeton-Sauberkeitsschicht von 5-10 cm ausreichend.

Die Bauwerksabdichtung muss die Anforderungen nach DIN 18195-6 gegen aufstauendes Sickerwasser erfüllen (nach DIN 18533 Wassereinwirkungsklasse W2.1E, mäßige Einwirkung von drückendem Wasser,  $\leq 3$  m Eintauchtiefe). Die Abdichtung kann alternativ nach DIN 18195-4 (nach DIN 18533 Wassereinwirkungsklasse W1.2E, Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser bei Bodenplatten und erdberührten Wänden mit Dränung) ausgeführt werden, aber nur unter der Voraussetzung, dass eine Bauwerksdränung DIN 4095 mit rückstaufreier Einleitung oder Versickerung anfallendes Wasser vollständig beseitigt und damit unter keinen Umständen auf der Abdichtung ein Wasserdruck auftritt.

Rohrdurchführungen im Bereich der Kellerplatte und Kellerwände sollten in jedem Fall wie gegen von außen drückendes Wasser abgedichtet werden, DIN 18195-9:2004-3, Pkt. 6.1.3.

**Gründungsparameter:**

***Tragende Bodenplatte:***

<i>Einbindetiefe</i>	$< 0,50$ m
<i>zulässiger Sohldruck</i>	$\sigma = 180$ kN / m <sup>2</sup>
<i>Bemessungswert des Sohlwiderstandes</i>	$\sigma_{R,d} = 250$ kN / m <sup>2</sup>
<i>Bettungsmodul bei <math>b = 1,0</math> m</i>	$k_s = 9$ MN / m <sup>3</sup>
<i>Feuchtwichte</i>	$\text{cal } \gamma = 20,5$ kN / m <sup>3</sup>
<i>maximale Setzungen</i>	$s = 0,8$ cm
<i>maximale Setzungsdifferenz</i>	$\Delta s < 0,5$ cm (bei Bauwerksbreite ca. 10 m)

***Streifenfundamente  $b \leq 0,5$  m:***

<i>Einbindetiefe</i>	0,80 m
<i>zulässiger Sohldruck</i>	$\sigma = 210$ kN / m <sup>2</sup>
<i>Bemessungswert des Sohlwiderstandes</i>	$\sigma_{R,d} = 290$ kN / m <sup>2</sup>
<i>Bettungsmodul bei <math>b \leq 0,5</math> m</i>	$k_s = 18$ MN / m <sup>3</sup>
<i>Feuchtwichte</i>	$\text{cal } \gamma = 20,5$ kN / m <sup>3</sup>
<i>maximale Setzungen</i>	$s = 0,8$ cm
<i>maximale Setzungsdifferenz</i>	$\Delta s < 0,5$ cm (bei Bauwerksbreite ca. 10 m)

***Unterkellertes Gebäude:***

<i>Einbindetiefe</i>	$> 2,0 \text{ m}$
<i>zulässiger Sohldruck</i>	$\sigma = 500 \text{ kN / m}^2$
<i>Bemessungswert des Sohlwiderstandes</i>	$\sigma_{R,d} = 700 \text{ kN / m}^2$
<i>Bettungsmodul</i>	$k_s = 32 \text{ MN / m}^3$
<i>Feuchtwichte</i>	$\text{cal } \gamma = 19,5 \text{ kN / m}^3$
<i>maximale Setzungen</i>	$s = 0,5 \text{ cm}$
<i>maximale Setzungsdifferenz</i>	$\Delta s < 0,3 \text{ cm}$ (bei Bauwerksbreite ca. 10 m)

#### **4.6 Empfehlungen zum Erdbau**

<i>Baugrubenaushub</i>	Baugrubenböschung maximal $45^\circ$ (rollige Böden), bei Tiefe $< 1,25 \text{ m}$ senkrecht, vgl. DIN 4124
<i>Trockenhalten der Baugrube</i>	Bei zu erwartenden Niederschlägen unmittelbar nach Aushub Abdeckung der Baugrubensohle empfohlen, Lößlehm neigt sehr stark zur Konsistenzänderung durch Aufweichung
<i>Wiedereinbau</i>	Aushubmaterial aus Schicht 2 nicht verdichtungsfähig, aus Schicht 3 verdichtungsfähig und bei separater Lagerung zur Randverfüllung geeignet

#### **4.7 Versickerung von Oberflächenwasser**

Die Versickerung von Oberflächenwasser kann in ein vertikales Bauwerk (Sickerschacht) mit Filterzone ab ca. 1,8 m erfolgen, da die Schicht 3 über eine gute bis sehr gute Sickerfähigkeit ( $k_f = 10^{-4} \text{ ms}^{-1}$ ) verfügt.

Nossen, 04.09.2020

  
Dr. Matthias Mocosch

## **5 Anlagen**

- 5.1 Auszüge aus
  - Topographische Karte 1:50.000 (TK 50)
  - Geologische Karte 1:25.000, (von 2005), vergrößert auf 1:10.000
  - Geologische Karte 1:25.000, (von 1916), vergrößert auf 1:10.000
  - Lageplan 1:500
- 5.2 Fotodokumentation

Baugrundgutachten für den Neubau einer Wohnanlage  
01665 KLIPPHAUSEN OT WEISTROPP, NIEDERWARTHAER STR. 1  
Gemarkung Weistropp, Flst. 12/3, 13/12  
Auftraggeber: Martinsgut GmbH, Klipphausen / Weistropp

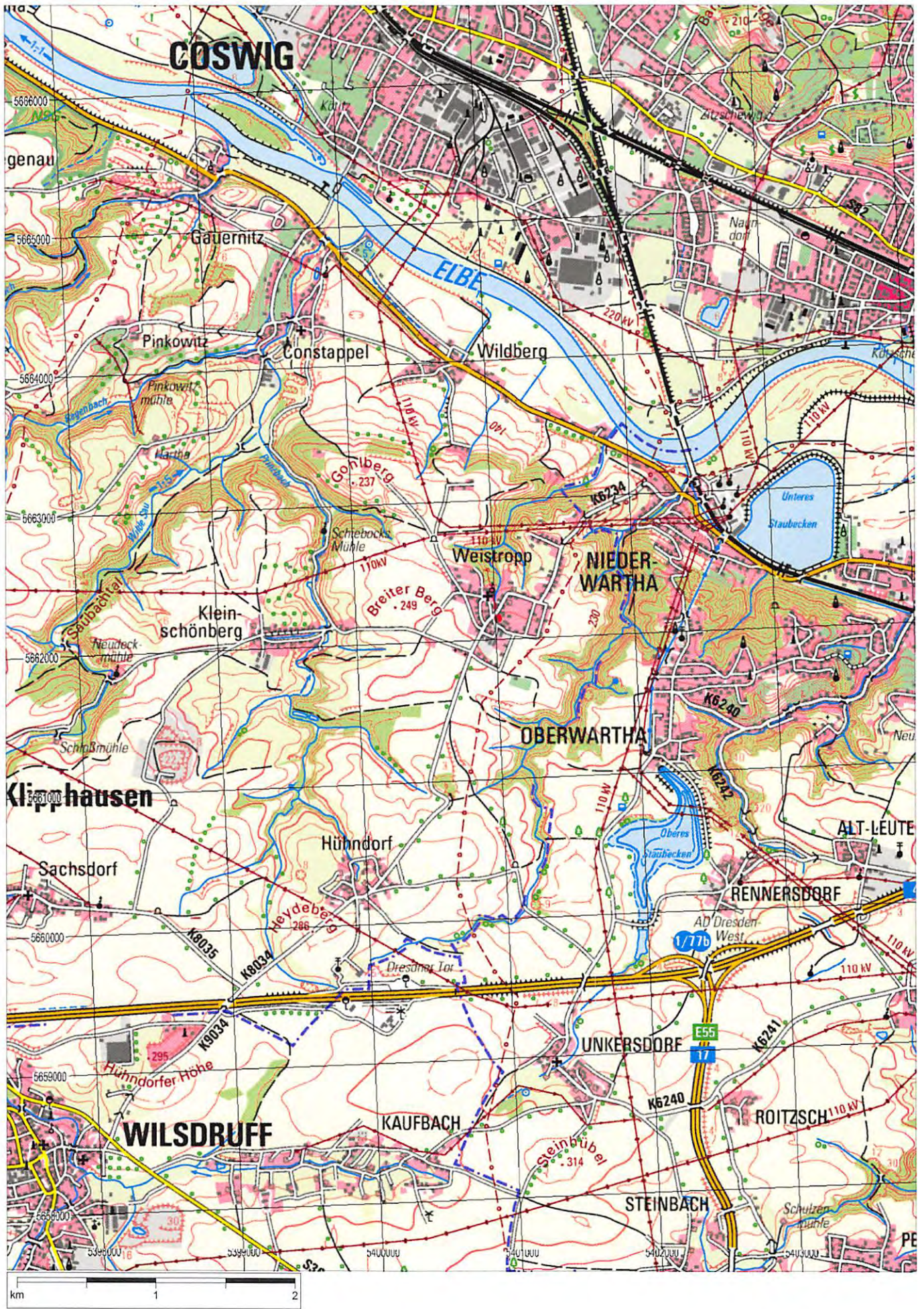
Anlagen: Blatt 1-5

## 5.1

### **Kartenauszüge:**

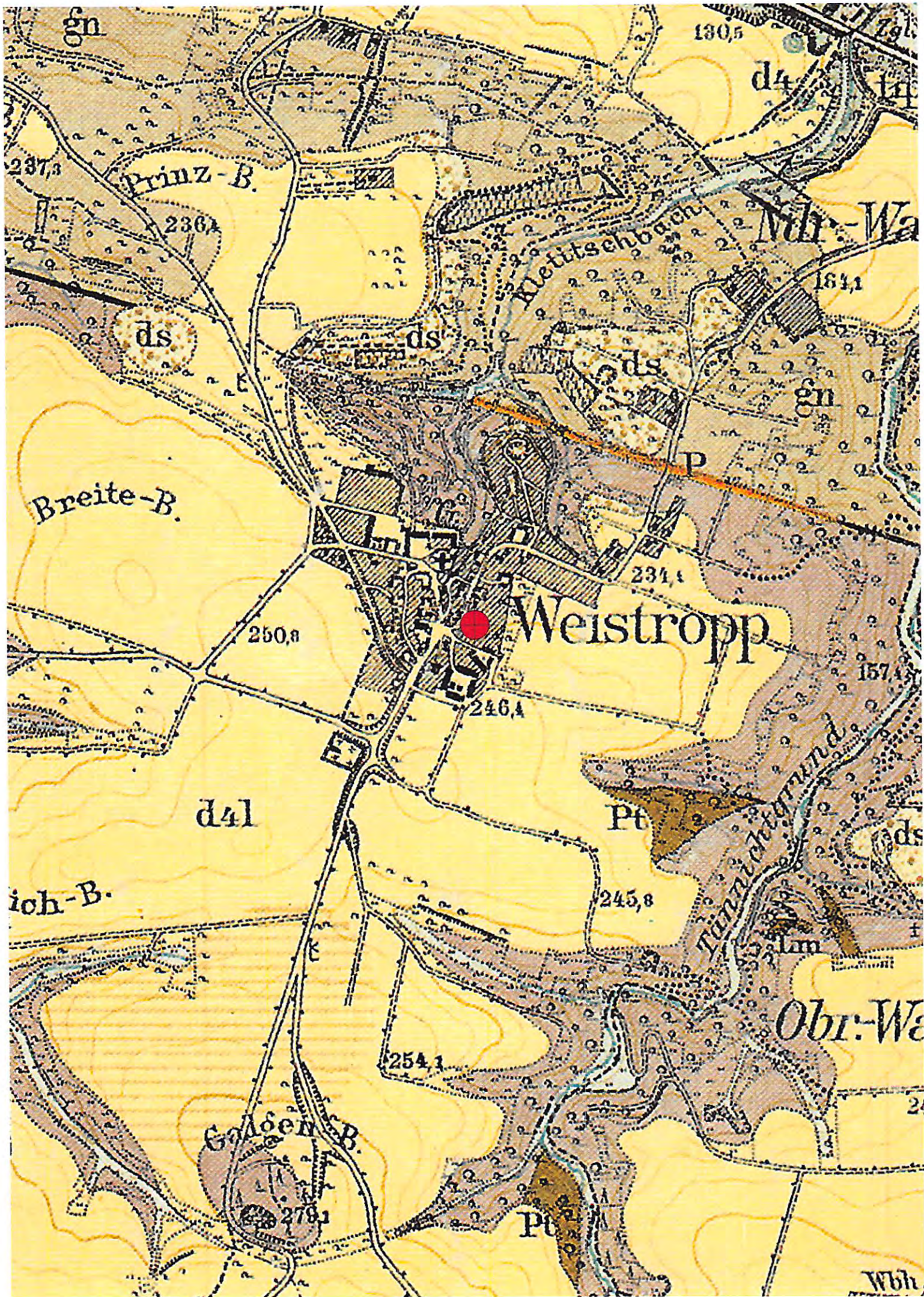
**Topographische Karte 1:50.000 (digital)**  
**Geol. Karte 1:25.000 (von 2005, vergr. 2,5 fach)**  
**Geol. Karte 1:25.000 (von 1916, vergr. 2,5 fach)**  
**Lageplan 1:500**

Baugrundbüro Dr. Matthias Mocosch Dipl.-Geol.  
01683 Nossen, Dresdner Str. 39  
Tel. 035242-66257, Fax 035242-66258, Mail: [m.mocosch@t-online.de](mailto:m.mocosch@t-online.de)









Prinz-B.

Breite-B.

Weistropp

Nbr-Wa

Obr-We

Golden-B.

Tannichtamund

d41

Pt

Pu

Wbl

# LEGENDE

- Bestand
- Neubau
- Abbruch
- Stahlbeton
- Mauerwerk
- Dämmung
- Gipskarton

Sämtliche Masse sind vor Ort zu prüfen und ggf. anzupassen!  
Der Plan gilt nur im Zusammenhang mit den dazugehörigen  
Stell- und Hausrechnungsplänen.

Barbar: Datum, Uhrzeit:ff

Architekt: Datum, Uhrzeit:ff

Planungsphase		Vorplanung LPH 2	
Bauherr	Peter Heil Rosenstraße 7 01445 Radefeld		
Planung	Kay Messner Niederwarther Str. 1 01665 Klipphausen		
Planung	drauschke & fliegel GbR Königsbucker Straße 70 01099 Dresden		
Bezugspunkt	±0.00 entspricht OKFFB EG entspricht $\pm 0,0$ m ü. NN		
Datum	29.04.20	gezeichnet	MD
Projekt	Wohnquartier am Dreiseitenhof Niederwarther Str. 1 01665 Klipphausen		
Planname	KWD_LAG_Entwurf_Tendur_500		
Planinhalt	KWD_Lageplan_500		
Plannummer	004	Format	A3 (420x297 mm)
Maßstab	1:500	ProjektID	KWD



Baugrundgutachten für den Neubau einer Wohnanlage  
01665 KLIPPHAUSEN OT WEISTROPP, NIEDERWARTHAER STR. 1  
Gemarkung Weistropp, Flst. 12/3, 13/12  
Auftraggeber: Martinsgut GmbH, Klipphausen / Weistropp

Anlagen: Blatt 6-9

## 5.2

### **Fotodokumentation vom 25.08 und 26.08.2020**

Baugrundbüro Dr. Matthias Mocosch Dipl.-Geol.  
01683 Nossen, Dresdner Str. 39  
Tel. 035242-66257, Fax 035242-66258, Mail: m.mocosch@t-online.de



Bild 1: Klipphausen / Weistropf, Niederwarthaer Str.1, Flst. 12/3, 13/12, Blick nach NW.



Bild 2: Blick über die Baufläche nach Norden in den Innenhof.



Bild 3: Blick über die Baufläche nach Südosten.



Bild 4: Bohrung 1, Bereich 0,5-1,0 m, Schluff, feinsandig, Auffüllungen bis 0,8 m.



Bild 5: Bohrung 3, Bereich 1,5-2,0 m, Schluff, feinsandig.



Bild 6: Tieferer Bereich bei 4,5-5,0 m, Mittelsand, schwach kiesig.

Bauherr, Antragsteller, Ansprechpartner

Martinsgut GmbH  
vertreten durch den Geschäftsführer, Herrn Kay Messner  
01665 Klipphausen OT Weistrop, Niederwarthaer Str. 1

Daten zum Grundstück auf dem das Bauwerk errichtet werden soll:

01665 Klipphausen OT Weistrop, Niederwarthaer Str. 1  
Gemarkung Weistrop, Flst. 12/3, 13/12

Geländeuntergrund:

Untergrundbeschaffenheit:	Mittelsand	
kf-Beiwert der gesättigten Bodenzone:		1E-4 m/s
Korrekturfaktor f, Methode zur Festlegung des Bemessungs-kf- Abschätzung nach Bodenansprache		1
Geringster Grundwasserflurabstand:		5 m

An das Bauwerk angeschlossene Auffangflächen:

	Brutto	Netto
Angeschlossene Dachfläche:	960 m <sup>2</sup>	768 m <sup>2</sup>
Angeschlossene Freifläche:	1.670 m <sup>2</sup>	1.252,50 m <sup>2</sup>
Angeschlossene unbefestigte Fläche:	./. m <sup>2</sup>	./. m <sup>2</sup>
Gesamte angeschlossene Fläche:	2.630 m <sup>2</sup>	2.020,50 m <sup>2</sup>

Einzelnachweis der Auffangflächen ist als Anlage beigefügt.

Geplantes Bauwerk:

Art des Bauwerks: Schachtversickerung  
Berechnungsvorschrift DWA-A 138 (04/2005)

Die Berechnung erfolgt iterativ unter Verwendung der Regenspenden der ausgewählten Dauerstufen und Wiederkehrzeiten mit den Gleichungen A.19, A.20, A.21 und A.22 der DWA-A 138 (04/2005).



# Erläuterungsbericht zur Versickerung, Rückhaltung und Einleitung von Niederschlagswasser

Planungstitel: Schachtversickerung Seite 2

Innendurchmesser	$d_i$	2,000	m
Außendurchmesser	$d_a$	2,160	m
Frostfreie Tiefe der Zuleitung	$h_z$	1,800	m
Höhe der Filterschicht auf Schachtsohle	$h_{sfs}$	0,000	m
Drosselabfluss	$Q_{Dr,abfl}$	32,700	l/s
Zuschlagsfaktor	$f_z$	1,200	1
Korrekturfaktor zur Festlegung der kf-Beiwerte	$f_{Methode}$	1	1
Grundwassertiefe ab Flurebene	$h_{GW,Flur}$	5,00	m
Grundwassersohlabstand	$h_{GW,Sohle}$	1,500	m
Entfernung zum nächstliegenden Gebäude	$l_{Geb}$	0,000	m
Entfernung zur Grundstücksgrenze	$l_{GGrenze}$	0,000	m
Einstauhöhe	$z$	1,141	m
Errechnete Anzahl Schächte		3	
Erforderliches spezifisches Speichervolumen	$V_s$	10,752	m <sup>3</sup>
Versickerungsfläche	$A_S$	22,60	m <sup>2</sup>
Versickerungsrate	$Q_s$	0,00113025	m <sup>3</sup> /s
Zufluss	$Q_{zu}$	0,06330913	m <sup>3</sup> /s
Speichervolumen pro Einzelschacht	$V_{s,Einzel}$	3,584	m <sup>3</sup>
Versickerungsfläche pro Einzelschacht	$A_{S,Einzel}$	7,53	m <sup>2</sup>
Versickerungsrate pro Einzelschacht	$Q_{s,Einzel}$	3,767E-4	m <sup>3</sup> /s
Erforderliche Grundwassertiefe	$h_{Gw}$	4,441	m
Erforderliche Schachttiefe	$h_S$	2,941	m
Einstauhöhe ohne Aufteilung	$z_{S,Anz=1}$	3,420	m
Speichervolumen ohne Aufteilung	$V_{S,Anz=1}$	10,744	m <sup>3</sup>
Versickerungsfläche ohne Aufteilung	$A_{S,Anz=1}$	15,268	m <sup>2</sup>
Versickerungsrate ohne Aufteilung	$Q_{s,Anz=1}$	7,634E-4	m <sup>3</sup> /s
Regenspende für die Dauer D und die Häufigkeit n	$r_{Dn}$	313,334	l/s*ha
Dauer des Bemessungsregens	D	5,000	min
Überschreitungshäufigkeit des Bemessungsregens	n	0,200	1/a
Jährlichkeit des Bemessungsregens	a	5,000	1
Einzelnachweis der Berechnung des Bauwerks ist als Anlage beigefügt.			
Geringster Abstand des Bauwerks zu (unterkellerten) Gebäuden:		.	m
Geringster Abstand des Bauwerks zur Grundstücksgrenze:		.	m
Geringster Grundwassersohlabstand:		1,50	m

# Erläuterungsbericht zur Versickerung, Rückhaltung und Einleitung von Niederschlagswasser

Planungstitel: Schachtversickerung Seite 3

---

## Der Berechnung des Bauwerks zugrundegelegte Niederschlagsdaten:

Bemessungsregenspende:	313,33 l/s*ha
Dauerstufe der Bemessungsregenspende:	5 Minuten
Regenhäufigkeit der Bemessungsregenspende:	0,20 a

Details zu den Niederschlagsdaten: Datenquelle KOSTRA 2010R (10/2017), Index-RC Sp.#64, Ze.#54, Klassenfaktor 0,500

## Planung; Mitwirkung; Durchführung:

Bearbeitung durch: Dr. Matthias Mocosch

Herr Dr.  
Matthias Mocosch  
Dresdner Str. 39  
01683 Nossen

---

Bauherr; Datum, Unterschrift

---

Mitwirkende; Datum, Unterschrift

Herr Dr.  
Matthias Mocosch  
Dresdner Str. 39  
01683 Nossen

## Schachtversickerung

Planungstitel: Schachtversickerung

Berechnung nach DWA-A 138 (04/2005)

### Allgemeine Projektinformationen

Auftraggeber:

Martinsgut GmbH  
vertreten durch den Geschäftsführer, Herrn Kay Messner  
01665 Klipphausen OT Weistropp, Niederwarthaer Str. 1

Planung; Mitwirkung, Durchführung:

Herr Dr.  
Matthias Mocosch  
Dresdner Str. 39  
01683 Nossen

Bearbeitung durch:

Dr. Matthias Mocosch

Standort:

01665 Klipphausen OT Weistropp, Niederwarthaer Str. 1  
Gemarkung Weistropp, Flst. 12/3, 13/12

Herr Dr.  
Matthias Mocosch  
Dresdner Str. 39  
01683 Nossen

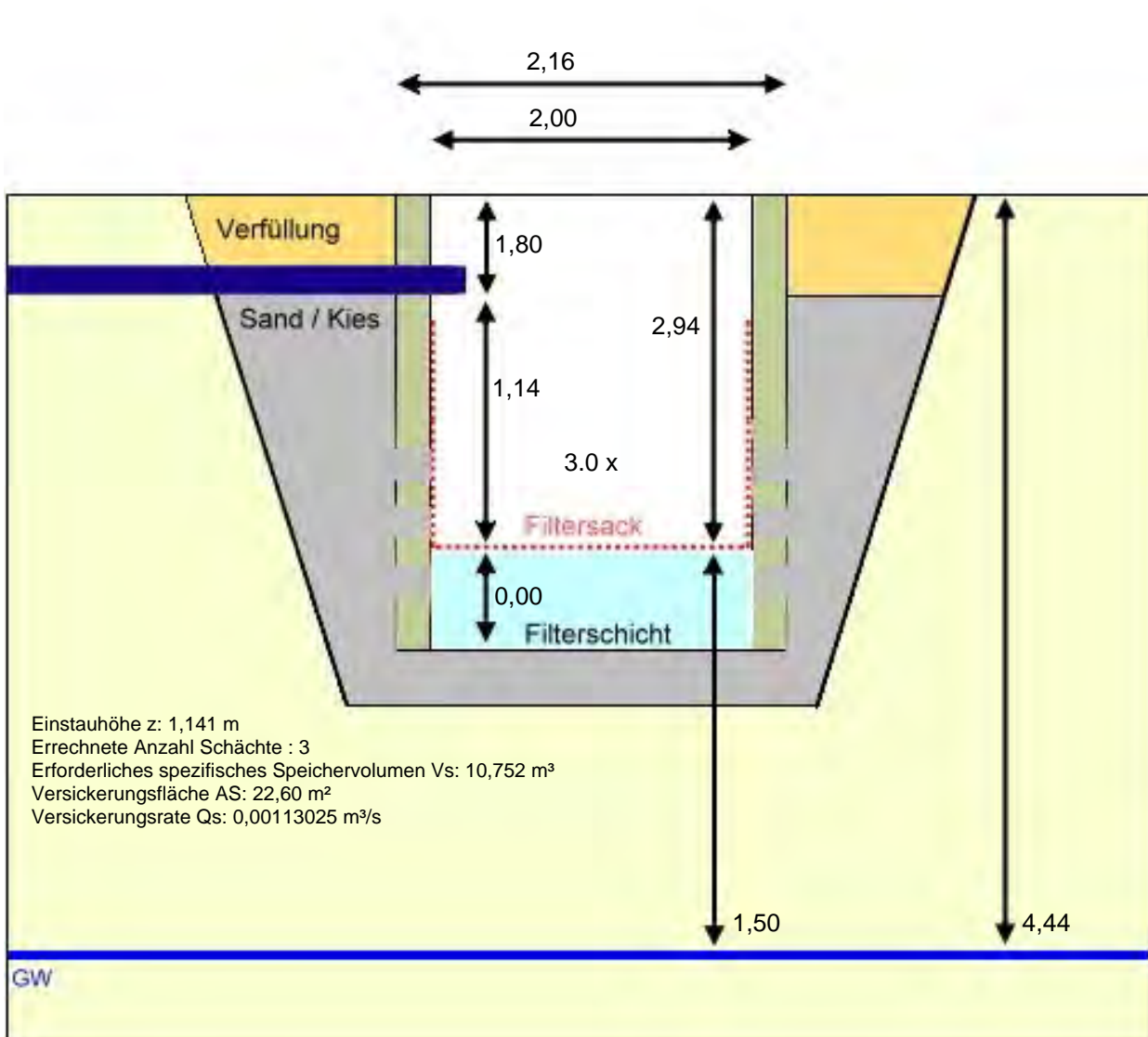
## Schachtversickerung

Planungstitel: Schachtversickerung

Berechnung nach DWA-A 138 (04/2005)

### Schachtversickerung

Die Berechnung erfolgt iterativ unter Verwendung der Regenspenden der ausgewählten Dauerstufen und Wiederkehrzeiten mit den Gleichungen A.19, A.20, A.21 und A.22 der DWA-A 138 (04/2005).



Herr Dr.  
 Matthias Mokosch  
 Dresdner Str. 39  
 01683 Nossen

## Schachtversickerung

Planungstitel: Schachtversickerung

Berechnung nach DWA-A 138 (04/2005)

### Berücksichtigte Auffangflächen

#### Dachfläche Reihenhaus 1-5

Gesamte angeschlossene Auffangfläche:	$A_E$	m <sup>2</sup>	300,00
Abflussminderungen			
Mittlerer Abflussbeiwert der Auffangfläche:	$C_m$		0,80
Spitzenabflussbeiwert der Auffangfläche:	$C_s$		0,80
Schrägdach Ziegel, Dachpappe (ATV)			
<u>Auswirkungen nach mittlerem Abflussbeiwert C,m:</u>			
Abflusswirksame Auffangfläche:	$A_{U,Cm}$	m <sup>2</sup>	240,00
Flächenanteil:		%	11,88
<u>Auswirkungen nach Spitzenabflussbeiwert C,S:</u>			
Abflusswirksame Auffangfläche:	$A_{U,Cs}$	m <sup>2</sup>	240,00
Flächenanteil:		%	11,88

#### Dachfläche Reihenhaus 6-10

Gesamte angeschlossene Auffangfläche:	$A_E$	m <sup>2</sup>	660,00
Abflussminderungen			
Mittlerer Abflussbeiwert der Auffangfläche:	$C_m$		0,80
Spitzenabflussbeiwert der Auffangfläche:	$C_s$		0,80
Schrägdach Ziegel, Dachpappe (ATV)			
<u>Auswirkungen nach mittlerem Abflussbeiwert C,m:</u>			
Abflusswirksame Auffangfläche:	$A_{U,Cm}$	m <sup>2</sup>	528,00
Flächenanteil:		%	26,13
<u>Auswirkungen nach Spitzenabflussbeiwert C,S:</u>			
Abflusswirksame Auffangfläche:	$A_{U,Cs}$	m <sup>2</sup>	528,00
Flächenanteil:		%	26,13

#### Freiflächen

Gesamte angeschlossene Auffangfläche:	$A_E$	m <sup>2</sup>	1.670,00
Abflussminderungen			
Mittlerer Abflussbeiwert der Auffangfläche:	$C_m$		0,75
Spitzenabflussbeiwert der Auffangfläche:	$C_s$		0,75
Pflaster mit dichten Fugen (lt. DWA)			
<u>Auswirkungen nach mittlerem Abflussbeiwert C,m:</u>			
Abflusswirksame Auffangfläche:	$A_{U,Cm}$	m <sup>2</sup>	1.252,50
Flächenanteil:		%	61,99
<u>Auswirkungen nach Spitzenabflussbeiwert C,S:</u>			
Abflusswirksame Auffangfläche:	$A_{U,Cs}$	m <sup>2</sup>	1.252,50
Flächenanteil:		%	61,99

Herr Dr.  
 Matthias Mocosch  
 Dresdner Str. 39  
 01683 Nossen

## Schachtversickerung

Planungstitel: Schachtversickerung

Berechnung nach DWA-A 138 (04/2005)

### Berücksichtigte Auffangflächen

Zusammenfassung:

	Brutto		Netto (C,m)		Netto (C,S)
			<small>C,m</small>		<small>C,S</small>
Dachfläche und undefinierte:	960 m <sup>2</sup>	x 0,80	768 m <sup>2</sup>	x 0,80	768 m <sup>2</sup>
Freifläche:	1.670 m <sup>2</sup>	x 0,75	1.252,50 m <sup>2</sup>	x 0,75	1.252,50 m <sup>2</sup>
Unbefestigte Fläche:	./. m <sup>2</sup>	x ./.	./. m <sup>2</sup>	x ./.	./. m <sup>2</sup>
Gesamte Fläche:	2.630 m <sup>2</sup>	x 0,77	2.020,50 m <sup>2</sup>	x 0,77	2.020,50 m <sup>2</sup>

Herr Dr.  
 Matthias Mocosch  
 Dresdner Str. 39  
 01683 Nossen

## Schachtversickerung

Planungstitel: Schachtversickerung

Berechnung nach DWA-A 138 (04/2005)

### Berechnungsdetails

Schachtversickerung

DWA-A 138 (04/2005)

Auffangflächen bzw. 'undurchlässige Fläche'	$A_U$	m <sup>2</sup>	2020,50
Schachttyp A			
Durchlässigkeitsbeiwert der gesättigten Zone	$k_f$	m/s	1E-4
Art der gesättigten Zone			Mittelsand
Innendurchmesser	$d_i$	m	2,000
Außendurchmesser	$d_a$	m	2,160
Frostfreie Tiefe der Zuleitung	$h_Z$	m	1,800
Höhe der Filterschicht auf Schachtsohle	$h_{sfs}$	m	0,000
Drosselabfluss	$Q_{Dr,abfl}$	l/s	32,700
Zuschlagsfaktor	$f_Z$	1	1,200
Korrekturfaktor zur Festlegung der $k_f$ -Beiwerte	$f_{Method}$	1	1
Abschätzung nach Bodenansprache			
Grundwassertiefe ab Flurebene	$h_{GW,}$	m	5,00
Grundwassersohlabstand	$h_{GW,}$	m	1,500
Entfernung zum nächstliegenden Gebäude	$l_{Geb}$	m	0,000
Entfernung zur Grundstücksgrenze	$l_{GGrenz}$	m	0,000
Schachtversickerung			
Einstauhöhe	$z$	m	1,141
Errechnete Anzahl Schächte			3
Erforderliches spezifisches Speichervolumen	$V_s$	m <sup>3</sup>	10,752
Versickerungsfläche	$A_S$	m <sup>2</sup>	22,60
Versickerungsrate	$Q_s$	m <sup>3</sup> /s	0,00113025
Zufluss	$Q_{zu}$	m <sup>3</sup> /s	0,06330913
Speichervolumen pro Einzelschacht	$V_{s,Einzel}$	m <sup>3</sup>	3,584
Versickerungsfläche pro Einzelschacht	$A_{S,}$	m <sup>2</sup>	7,53
Versickerungsrate pro Einzelschacht	$Q_{s,Einzel}$	m <sup>3</sup> /s	3,767E-4
Erforderliche Grundwassertiefe	$h_{Gw}$	m	4,441
Erforderliche Schachttiefe	$h_S$	m	2,941
Einstauhöhe ohne Aufteilung	$z_{S,}$	m	3,420
Speichervolumen ohne Aufteilung	$V_{S,}$	m <sup>3</sup>	10,744

Herr Dr.  
Matthias Mocosch  
Dresdner Str. 39  
01683 Nossen

## Schachtversickerung

Planungstitel: Schachtversickerung

Berechnung nach DWA-A 138 (04/2005)

Berechnungsdetails			
Versickerungsfläche ohne Aufteilung	$A_{S,}$	m <sup>2</sup>	15,268
Versickerungsrate ohne Aufteilung	$Q_{s,}$	m <sup>3</sup> /s	7,634E-4
Regenspende für die Dauer D und die Häufigkeit n	$r_{Dn}$	l/s*ha	313,334
Dauer des Bemessungsregens	D	min	5,000
Überschreitungshäufigkeit des Bemessungsregens	n	1/a	0,200
Jährlichkeit des Bemessungsregens	a	1	5,000



Herr Dr.  
 Matthias Mocosch  
 Dresdner Str. 39  
 01683 Nossen

## Schachtversickerung

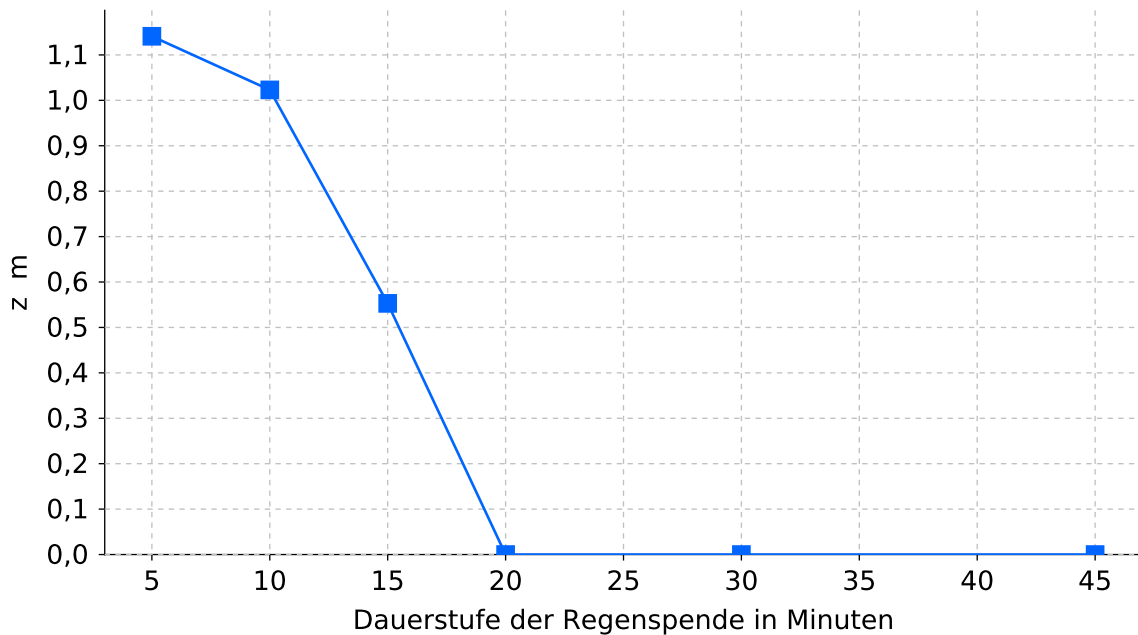
Planungstitel: Schachtversickerung

Berechnung nach DWA-A 138 (04/2005)

### Tabellarische Vergleichswerte der iterativen Berechnung

Häufigkeit n [1/a]	Dauerstufe D [min]	Regenspende rD(n) [l/s*ha]	Einstauhöhe z m	Errechnete Anzahl Schächte	Erforderliches spezifisches Speichervolumen Vs m³	Versickerungsfläche AS m²
0,20	5,00	313,33	1,141	3	10,752	22,60
0,20	10,00	231,67	1,023	3	9,637	21,40
0,20	15,00	188,89	0,553	3	5,207	16,62
0,20	20,00	160,83	0,000	3	0,000	10,99
0,20	30,00	125,56	0,000	3	0,000	10,99
0,20	45,00	95,93	0,000	3	0,000	10,99
0,20	60,00	78,61	0,000	3	0,000	10,99
0,20	90,00	58,52	0,000	3	0,000	10,99
0,20	120,00	47,36	0,000	3	0,000	10,99
0,20	180,00	35,28	0,000	3	0,000	10,99
0,20	240,00	28,61	0,000	3	0,000	10,99
0,20	360,00	21,25	0,000	3	0,000	10,99
0,20	540,00	15,80	0,000	3	0,000	10,99
0,20	720,00	12,82	0,000	3	0,000	10,99
0,20	1080,00	9,54	0,000	3	0,000	10,99
0,20	1440,00	7,73	0,000	3	0,000	10,99
0,20	2880,00	4,74	0,000	3	0,000	10,99
0,20	4320,00	3,52	0,000	3	0,000	10,99

### Einstauhöhe z m



Herr Dr.  
Matthias Mocosch  
Dresdner Str. 39  
01683 Nossen

## Schachtversickerung

Planungstitel: Schachtversickerung

Berechnung nach DWA-A 138 (04/2005)

### Hinweise

Die folgenden Hinweise ergeben sich aus der Prüfung der Ein- und Ausgabewerte gegen die in den verwendeten Normen empfohlenen Werte und Wertebereiche, sowie aus den durchgeführten Berechnungen und den dadurch festgestellten Besonderheiten. Keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Hinweise.

Ggf. sind zusätzliche Maßnahmen für die Prüfung, Planung und Ausführung erforderlich.

Weiteres ist bei Bedarf Quellen wie den verwendeten Normen, der Literatur, den gegenwärtig anerkannten Regeln der Technik, dem Stand der Technik und gesetzlichen oder behördlichen Vorgaben zu entnehmen.

- Höhe der Filterschicht auf Schachtsohle
- Die errechnete Aufteilung auf verschiedene Schächte bzw. erforderliche Anzahl Schächte ist nicht abgesichert.
- Das Maximalergebnis der Alternativberechnung ist kein eindeutiges Maximum.
- Verteilen Sie die Auffangflächen/Zuflüsse manuell auf verschiedene Schächte.

Herr Dr.  
 Matthias Mocosch  
 Dresdner Str. 39  
 01683 Nossen

## Schachtversickerung

### Planungstitel: Schachtversickerung

#### Berechnung nach DWA-A 138 (04/2005)

Niederschlagshöhen und -spenden für Klipphausen (Sp.#64, Ze.#54) [fK 0,500]

T	1,00		2,00		3,00		5,00		10,00		20,00		30,00		50,00		100,00	
D	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN
5 min	5,2	173,3	7,0	233,3	8,1	270,0	9,4	313,3	11,1	370,0	12,9	430,0	14,0	466,7	15,3	510,0	17,0	566,7
10 min	8,3	138,3	10,7	178,3	12,1	201,7	13,9	231,7	16,3	271,7	18,6	310,0	20,0	333,3	21,8	363,3	24,2	403,3
15 min	10,4	115,6	13,2	146,7	14,9	165,6	17,0	188,9	19,8	220,0	22,6	251,1	24,3	270,0	26,4	293,3	29,2	324,4
20 min	11,9	99,2	15,1	125,8	16,9	140,8	19,3	160,8	22,5	187,5	25,7	214,2	27,5	229,2	29,9	249,2	33,1	275,8
30 min	13,8	76,7	17,6	97,8	19,8	110,0	22,6	125,6	26,4	146,7	30,2	167,8	32,4	180,0	35,2	195,6	39,0	216,7
45 min	15,5	57,4	20,0	74,1	22,6	83,7	25,9	95,9	30,5	113,0	35,0	129,6	37,6	139,3	40,9	151,5	45,4	168,1
60 min	16,5	45,8	21,6	60,0	24,6	68,3	28,3	78,6	33,4	92,8	38,5	106,9	41,5	115,3	45,2	125,6	50,3	139,7
90 min	18,3	33,9	24,0	44,4	27,4	50,7	31,6	58,5	37,3	69,1	43,0	79,6	46,4	85,9	50,6	93,7	56,3	104,3
120 min	19,7	27,4	25,9	36,0	29,6	41,1	34,1	47,4	40,3	56,0	46,5	64,6	50,2	69,7	54,8	76,1	61,0	84,7
3 h	21,9	20,3	28,9	26,8	32,9	30,5	38,1	35,3	45,1	41,8	52,0	48,1	56,1	51,9	61,2	56,7	68,2	63,1
4 h	23,6	16,4	31,1	21,6	35,6	24,7	41,2	28,6	48,7	33,8	56,3	39,1	60,7	42,2	66,3	46,0	73,9	51,3
6 h	26,2	12,1	34,7	16,1	39,7	18,4	45,9	21,2	54,4	25,2	62,9	29,1	67,9	31,4	74,2	34,4	82,7	38,3
9 h	29,1	9,0	38,6	11,9	44,2	13,6	51,2	15,8	60,8	18,8	70,3	21,7	75,9	23,4	83,0	25,6	92,5	28,5
12 h	31,3	7,2	41,7	9,7	47,7	11,0	55,4	12,8	65,8	15,2	76,1	17,6	82,2	19,0	89,8	20,8	100,2	23,2
18 h	34,7	5,4	46,4	7,2	53,2	8,2	61,8	9,5	73,4	11,3	85,1	13,1	91,9	14,2	100,5	15,5	112,2	17,3
24 h	37,4	4,3	50,1	5,8	57,5	6,7	66,8	7,7	79,5	9,2	92,1	10,7	99,5	11,5	108,8	12,6	121,5	14,1
48 h	44,1	2,6	60,4	3,5	69,9	4,0	81,9	4,7	98,3	5,7	114,6	6,6	124,1	7,2	136,1	7,9	152,5	8,8
72 h	48,5	1,9	67,0	2,6	77,7	3,0	91,3	3,5	109,8	4,2	128,3	5,0	139,0	5,4	152,6	5,9	171,1	6,6

@ - KOSTRA 2010R Index-RC Sp.#64, Ze.#54 30.07.2019 - 12:06  
 Spalte 64 Zeile 54 Klassenfaktor 0,500

T - Wiederkehrzeit (in a): mittlere Zeitspanne, in der ein Ereignis einen Wert einmal erreicht oder überschreitet

D - Niederschlagsdauer einschließlich Unterbrechungen (in min, h)

hN - Niederschlagshöhe (in mm)

rN - Niederschlagsspende (in l/(s\*ha))

Herr Dr.  
Matthias Mocosch  
Dresdner Str. 39  
01683 Nossen

## Schachtversickerung

### Planungstitel: Schachtversickerung

#### Berechnung nach DWA-A 138 (04/2005)

##### Hinweise:

Nach den staatlichen, regionalen oder örtlichen Gesetzen zum Wasserhaushalt bedarf die Nutzung der Gewässer der behördlichen Erlaubnis oder Bewilligung.

In der Regel ist hierzu ein Antrag bei der entsprechend zuständigen Behörde, z. B. der zuständigen Verwaltung vor Ort, zu stellen.

Die Berechnung wurde unter Berücksichtigung der Berechnungsvorschriften der DWA-A 138 (04/2005), DWA-A 117 (02/2014), DIN 1986-100 (12/2016) DWA-M 153 (08/2012) und DIN1989-1 durchgeführt.

Die Software überprüfte die Plausibilität der Ein- und Ausgabewerte in Form einer Bereichsüberprüfung, z. B. ob sich Werte in bestimmten Bereichen bewegen, ob Grenzwerte über- oder unterschritten wurden.

Die Software stellt umfangreiche Eingabewerte in Form von Parametern zu verwendbaren Beiwerten, Regenspenden, etc. als Vorbelegung und Vorschlag zur Verfügung.

Das Dokument inkl. der im Dokument angegebenen Ein- und Ausgabewerte, Bedingungen, Gleichungen und Ergebnisse ist seitens der planenden Stelle vo(m/n) Anwender\*Innen der Software vor Weiterverwendung zu prüfen.

Die Verwendung von RAINPLANER-Online ersetzt kein Fachwissen, und macht es daher zwingend erforderlich, entsprechend den in RAINPLANER-Online angebotenen Berechnungsmöglichkeiten zu Planung, Bau, Wartung von Versickerungen, Rückhaltungen, etc. entsprechend fundierte Kenntnisse mitzubringen: z.B. Kenntnisse über die entsprechend anzuwendenden Normen, z. B. DWA-Arbeitsblatt- und Merkblattreihe, DIN-Normen zur Entwässerung, sowie über die Einsatzmöglichkeiten verschiedener Arten von Versickerungen und Rückhaltungen, Trinkwasserverordnungen, Gewässerschutzverordnungen, gesetzliche, lokale, regionale, staatliche behördliche Regelungen für Entwässerungen, Bodengutachten und/oder entsprechend fundierte Untersuchungen zur Feststellung von kf-Beiwerten für Versickerungen, Verwendung nachweisbarer Niederschlagsdaten; zu beachten sind auch stets aktueller Stand der Technik und die Hinweise zu den Genehmigungsverfahren. Mit der Nutzung der Software setzen wir gemäß Softwareüberlassungs- und Nutzungsbedingungen und DVIA voraus, daß diese Kenntnisse bei(m) Anwender\*Innen umfassend und fundiert vorhanden sind. Diese wurden mit Start der Nutzung der Software bestätigt.

Desweiteren gelten unsere Softwareüberlassungs- und Nutzungsbedingungen. Hier ein Auszug:

(1) Die Haftung für Schäden und Vermögensverluste, die aus der Benutzung der Software entstanden sind, wird ausgeschlossen, es sei denn, der Schaden ist auf eine grob fahrlässige Vertragsverletzung durch den Leistungserbringer zurückzuführen. Der Kunde ist allein verantwortlich für den korrekten Einsatz sowie Datensicherung. Ersatzansprüche wegen mittelbarer oder unmittelbarer Schäden oder Mangelfolgeschäden aufgrund Unmöglichkeit der Leistung, Verzug, positiver Vertragsverletzung, Verschulden bei Vertragsabschluss und unerlaubter Handlung sind ausgeschlossen, es sei denn, die Schäden beruhen auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit seitens des Leistungserbringers. Eine Haftung bei grober Fahrlässigkeit ist maximal bis zur Betragshöhe der in Anspruch genommenen Dienstleistung dieses Onlineangebots möglich.

(2) Es wird keine Garantie dafür gegeben, dass die in der Software benutzten Algorithmen und mathematischen Modelle die Wirklichkeit ausreichend genau abbilden. Eine Haftung für Anlagen oder Geräte jeglicher Art, die nach den Vorschlägen oder Ergebnissen der vom Leistungserbringer entwickelten Software entwickelt, gebaut oder in sonst einer Form umgesetzt wurden, wird ausdrücklich ausgeschlossen.

(3) Der Anwender kann jederzeit Auskunft über sämtliche mathematischen Modelle und Algorithmen erhalten, die zur Berechnung von der Software herangezogen werden.

(4) Des weiteren stehen als Auskunftsmöglichkeit die bereitgestellten Hilfen während des Softwareeinsatzes zur Verfügung.

RAINPLANER-Online wird als Software-as-a-Service betrieben.

Betreiberinformationen sind dem Impressum zu entnehmen.

### **Baugrundbeurteilung für den Neubau einer Wohnanlage - Ergänzung**

01665 Klipphausen OT Weistropp, Niederwarthaer Str. 1  
Gemarkung Weistropp, Flst. 12/3, 13/12

### **hier: Durchführung eines Sickertests für die Versickerung von Oberflächenwasser und einer Bohrung am Versickerungsstandort**

Am 26.11.2021 erfolgte durch unsere Mitarbeiter Rana Ammad bin Sadiq (MSc geol.) und Muhammad Afzal Gulzar (MSc geol.) ein Sickerversuch mit 2 Wiederholungen zum Nachweis der Durchlässigkeit im oberflächennahen Bereich sowie eine Bohrung am geplanten Versickerungsstandort als Erweiterung des Gutachtens vom 04.09.2020 (Kapitel 4.7 Versickerung von Oberflächenwasser).

#### **Bohrung      Versickerungsstandort**

0,00-0,85 m	Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig, braun	[mS, fs, u']
0,85-2,70 m	Schluff, feinsandig, schwach tonig, hellbraun	U, fs, t'
2,70-2,80 m	Mittelsand, stark schluffig, schwach tonig, hellbraun	mS, u*, t'
2,80-3,95 m	Mittelsand, stark feinkiesig, schwach schluffig, hellbraun	mS, fg*, u'
3,95-5,00 m	Grobsand, stark feinkiesig, mittelsandig, feinsandig, mittelbraun	gS,fg*,ms,fs

Bei 5,00 m Endteufe.  
Kein Grundwasser.

#### **Dokumentiertes mittleres Schichtenprofil:**

##### ***Schurf:***

0,00-0,85 m	Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig, Auff., graubraun	[mS, fs, u']
0,85-2,70 m	Schluff, feinsandig, schwach tonig, hellbraun	U, fs, t'
2,70-2,80 m	Mittelsand, stark schluffig, schwach mittelkiesig, hellbraun	mS, u*, mg'
2,80-2,90 m	Mittelsand, stark feinkiesig, schwach schluffig, hellbraun, braun	mS, fg*, u'

**Kein Grundwasser Stauwasser.**

**Form und Größe des Schurfs:**

Grundfläche	1,50 m x 1,22 m
Tiefe	2,90 m

**Test 1:**

**Auffüllung:**

Beginn	08:41
Ende	08:47
Dauer	6 min
Endstand (m über Sohle)	0,800

**Beobachtung der Absenkung:**

08:47	0,800
09:02	0,670
09:17	0,610
09:32	0,550
09:47	0,500

**Absenkungsdaten:**

Absenkung gesamt	30 cm
Testzeit	60 min
Berechnung lt. Formblatt	
$k_f$ -Wert rechnerisch	$2,84 \cdot 10^{-5} \text{ ms}^{-1}$

**Test 2 (1. Wiederholungsversuch):**

**Auffüllung:**

Beginn	08:47
Ende	09:53
Dauer	6 min
Endstand (m über Sohle)	0,800

**Beobachtung der Absenkung:**

09:53	0,800
10:08	0,730
10:23	0,680
10:38	0,600
10:53	0,560

**Absenkungsdaten:**

Absenkung gesamt	24 cm
Testzeit	60 min
Berechnung lt. Formblatt	
$k_f$ -Wert rechnerisch	$2,21 \cdot 10^{-5} \text{ ms}^{-1}$

**Test 3 (2. Wiederholungsversuch):**

**Auffüllung:**

Beginn	10:53
Ende	10:58
Dauer	5 min
Endstand (m über Sohle)	0,800

**Beobachtung der Absenkung:**

10:58	0,800
11:13	0,740
11:28	0,690
11:43	0,650
11:58	0,600

**Absenkungsdaten:**

Absenkung gesamt	20 cm
Testzeit	60 min
Berechnung lt. Formblatt	
$k_f$ -Wert rechnerisch	$1,60 \cdot 10^{-5} \text{ ms}^{-1}$

**Ergebnis:**

Die Versickerung von Oberflächenwasser kann in ein vertikales Bauwerk (Sickerschacht) mit einer ermittelten Durchlässigkeit von mindestens  $k_f = 1,60 \cdot 10^{-5} \text{ ms}^{-1}$  erfolgen.



Nossen, 24.01.2022

Dr. Matthias Mocosch  
(bearbeitet von M.Sc. geol. Tina Maake)

Baugrundgutachten für den Neubau einer Wohnanlage  
01665 KLIPPHAUSEN OT WEISTROPP, NIEDERWARTHAER STR. 1  
Gemarkung Weistropp, Flst. 12/3, 13/12  
Auftraggeber: Martinsgut GmbH, Klipphausen / Weistropp

Blatt 4

Anlage:

- Lageplan

Baugrundbüro Dr. Matthias Mocosch  
07580 Seelingstädt, Lindenstr. 75 [www.baugrund-mocosch.de](http://www.baugrund-mocosch.de)  
Tel. 036608-207904, Fax 036608-207903, Mail: [m.mocosch@baugrund-mocosch.de](mailto:m.mocosch@baugrund-mocosch.de)





Wichtige Hinweise: Die Verwendung der im Geoportal Sachsenatlas erzeugten Karten, insbesondere deren Vervielfältigung und Veröffentlichung, kann von bestimmten Nutzungsrechten abhängig sein, die nur der jeweilige Datenanbieter (geodatenhaltende Stelle) einräumt. Bitte wenden Sie sich an den Datenanbieter, um dazu nähere Informationen zu erhalten. Die im Geoportal Sachsenatlas erzeugten Karten können systembedingte Ungenauigkeiten enthalten. Sie dienen daher im Wesentlichen nur der Information. Die Karten sind insbesondere nicht geeignet, besondere rechtliche Ansprüche geltend zu machen.

Datenquelle für Hintergrundkarte außerhalb Sachsens:

© Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2021, Datenquellen: [https://sg.geodatenzentrum.de/web\\_public/Datenquellen\\_TopPlus\\_Open.pdf](https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open.pdf)

Seite 1/1