

A 60	A 600	A 610
STADTBAUAMT		
13. Feb. 2023		
A 630	A 650	Ablage

Geotechnik und Umweltschutz

Markus Kottmann

Ahornweg 7

99334 Amt Wachsenburg / OT Kirchheim

Tel. 036200 / 60550

Fax. 036200 / 60551

Funkt. 0177 / 7865869

Datum: 08.02.2023

Unser Zeichen: kt – 20.035

Stadtverwaltung Ilmenau

Am Markt 7

98693 Ilmenau

Bauvorhaben:

**B-Plan „Wohnpark Karl – Marien – Höhe“,
2. Änderung**

Ilmenau – OT Stadt Gehren

Bericht 1:

Versickerungsgutachten

Auftraggeber:

Stadt Ilmenau

Kirchheim, den 08.02.2023

Inhaltsverzeichnis

1	Vorgang, Aufgabenstellung, Unterlagen	3
1.1	Vorgang, Aufgabenstellung	3
1.2	Unterlagen	3
2	Bauwerk und örtliche Verhältnisse	3
3	Untersuchungsmaßnahmen	4
4	Baugrundaufbau	4
4.1	Geologischer Überblick	4
4.2	Grundwasser	5
4.3	Schichtaufbau	5
4.4	Schichtbeschreibung	5
5	Auswertung Versickerungsversuche	6
6	Schlussbemerkungen und Empfehlungen	7

Anlagenverzeichnis

Anlage 1:	Übersichtslageplan, M. 1 : 10.000
Anlage 2:	2a: Lageplan mit eingetragenen Aufschlusspunkten, Maßstab 1 : 250 2b: Lageplan mit eingetragenen Aufschlusspunkten, Maßstab 1 : 1.000
Anlage 3:	Sondierprofile, Maßstab 1 : 25
Anlage 4:	Schichtenverzeichnisse
Anlage 5:	Versickerungsversuche
Anlage 6:	Schachtscheine und Leitungsauskünfte

1 Vorgang, Aufgabenstellung, Unterlagen

1.1 Vorgang, Aufgabenstellung

Die Stadt Ilmenau plant die Erschließung eines neuen Neubaugebietes an der Carl – Marien – Straße im Ortsteil Stadt Gehren.

Das Büro für Geotechnik und Umweltschutz Kottmann, Kirchheim wurde mit Schreiben vom 08.12.2022 durch die Stadt Ilmenau mit einem Versickerungsgutachten beauftragt.

1.2 Unterlagen

Zur Bearbeitung des Auftrages lagen die folgenden Unterlagen vor:

[U1] Angebotsanfrage mit Anlagen:

- Anlage 1: Arbeitsstand zum Vorentwurf zum Bebauungsplan „Wohnpark Karl – Marien – Höhe“ 2. Änderung
- Anlage 2: Darstellung Untersuchungsbereich 1 und Untersuchungsbereich 2
- Anlage 3: Darstellung Standort bestehendes RRB und Potenzialfläche RRB
- Anlage 4: Angaben zum Baugrund aus der Begründung zum Bebauungsplan „Wohnpark Karl – Marien – Höhe“ 1. Änderung

**[U2] Kartendienst der TLUBN, Geologische Karte M. 1 : 25.000,
Hydrogeologische Karte M. 1 : 50.000,
Stand 2023**

[U3] Ingenieurgeologische Karte der DDR, M. 1 : 100.000, Karte der Auslaugungserscheinungen, Blatt M 32 – 47 Erfurt, Berlin 1970

[U4] Bundesanstalt für Straßenwesen, Karte der Frosteinwirkungszonen, M. 1 : 750.000, vom 07.2012

2 Bauwerk und örtliche Verhältnisse

Der geplante Wohnpark liegt nördlich der Carl – Marien – Straße im Ilmenauer Ortsteil Gehren. Die Fläche ist unbebaut. Einzig der Schorbser Wehrgraben, ein künstlich angelegtes Gewässer, führt quer in nordöstlicher Richtung über das Gelände und teilt die Fläche in zwei Hälften.

Es ist vorgesehen, die westliche Hälfte des Wohnparks (Untersuchungsbereich 1 (UB1)) mit einer zentralen Versickerungsanlage zu versehen. Diese Anlage soll nach derzeitigem Planungstand in der Nordostecke (vgl. [U1] Anlage 3) der Westhälfte errichtet werden. Für die östlich des Grabens gelegene Fläche (Untersuchungsbereich 2 (UB 2)) sind dezentrale Versickerungsanlagen für das Niederschlagswasser vorgesehen.

Weiterhin sollte auch für das als Versickerungsbecken genutzte Regenrückhaltebecken (RRB) des bereits bestehenden Wohnparks die Versickerungsfähigkeit untersucht werden.

Die Vorflut für die westliche Hälfte des geplanten Wohnparks wird durch den Graben und für die restliche Fläche durch die ca. 170 m südlich fließende Schorbse gebildet.

3 Untersuchungsmaßnahmen

Zur Erkundung des Baugrundaufbaus und zur Bestimmung des Durchlässigkeitsbeiwertes (k_f -Wert) zur Bewertung der Versickerungsmöglichkeit in den einzelnen Bereiche waren mindestens 3 Rammkernsondierung (KRB) bis 3 m Teufe vorgesehen. Die Anzahl der Bohrungen sollte dann den angetroffenen geologischen Bedingungen angepasst werden. In ausgewählten KRB sollte dann entweder durch Siebanalysen (wenn ein Kies mit nur geringem Feinkornanteil angetroffen wird) oder durch Versickerungsversuche der k_f -Wert bestimmt werden.

Der Sondierpunkt im Bestands – RRB wurde lagemäßig mittels Maßband eingemessen. Die Höhenmessung des Sondierpunkte erfolgte mittels Niveliergerät (vgl. Anlage 2). Als Festpunkte mit bekannter Höhe von 494,26 m über NHN wurde der Schachtdeckel im Damm des RRB ausgewählt. Die Höhenmessung der übrigen Sondierpunkte konnte nach gutachterlicher Auffassung entfallen.

In den KRB wurde das Schichtprofil des Bodens aufgenommen. Die Ergebnisse der Schichtaufnahmen sind den Anlagen 3 und 4 zu entnehmen.

Aufgrund der angetroffenen geologischen Bedingungen wurden zur Untersuchung der Versickerungsfähigkeit in drei KRB in unterschiedlichen Teufen Versickerungsversuche durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Versuche sind in Anlage 5 dokumentiert.

Umwelttechnische Untersuchungen waren nicht Bestandteil des Auftrags.

Für die Sondierarbeiten waren Schachterlaubnisscheine der Versorgungsträger erforderlich. Diese wurden durch den Gutachter eingeholt und liegen als Anlage 6 in Auszügen dem Gutachten bei.

4 Baugrundaufbau

4.1 Geologischer Überblick

Der zu untersuchende Standort befindet sich gem. [U2] am äußerst südöstlichen Rand des Thüringer Beckens im Anstieg zum Thüringer Wald und zum Thüringer Schiefergebirge.

Im Untersuchungsbereich stehen gemäß der Unterlagen Gesteine des unteren Buntsandsteins (su), im Anstieg zum Thüringer Wald die Gesteine des unteren Rotliegend, die sogenannten Gehriner Schichten (ru/An + cstMA/An und cstMA/AnVT), und im Anstieg zum Schiefergebirge Gesteine des Ordoviziums und Jungproterozoikums, die Herschdorfer Wechsellagerung (oLHW) und des Langer Berg – Konglomerates (oLHC) an.

Die Festgesteine können durch quartäre Sedimente wie solifluidale Ablagerungen der Weichselkaltzeit (qwsI), eiszeitliche Mittelterrassenschotter (qM) und fluviatilen Sedimenten des Holozäns (qhf) oder Auffüllungen überdeckt sein.

Gemäß DIN 4149 – 1 befindet sich das Untersuchungsgebiet in der Erdbebenzone 0.

4.2 Grundwasser

Schichtwasser wurde nur in KRB 2 in einer Teufe von 2,75 m unter Geländeoberkante (GOK) angetroffen. Das Wasser war nach Abschluss der Bohrung vollständig versickert.

Nach [U2] liegt der Grundwasserflurabstand in den untersuchten Bereichen zwischen 7 m und 8 m unter GOK. Im westlichen Teil des geplanten Wohnparks steigt der Flurabstand auf bis zu 16 m unter GOK an.

Je nach Witterung können aber auf bindigeren Schichten Schichtwasser und/ oder Vernässungen auftreten.

4.3 Schichtaufbau

Aus den Ergebnissen der am Standort abgeteufte KRB (vgl. Anlage 3 und 4) lässt sich ein genereller Schichtaufbau grob wie folgt abgeschätzt werden:

0,15 m – max.0,5 m	Oberboden, U,h* - h',s,g';
0,15 m – 0,3 m	Auffüllung: umgelagerter Bodenaushub vermischt mit Bauschutt; G,s,u bis U,g*,s (nur in KRB 4 und KRB 5)
bis 2,7	Solifluktsdecken: G,su' – G,u*,s – U,g*,s
ab 2,94 m unter GOK	verwittertes Festgestein G,s,u' bis G,u*,s (nur in RKS 1 sicher bestimmt)

4.4 Schichtbeschreibung

Im Rahmen der Baugrunderkundung wurde der folgende Schichtaufbau angetroffen:

- Schicht 1: Auffüllung (Holozän / Quartär)

Die Deckschicht besteht in allen drei Untersuchungsbereichen in den obersten 0,15 m bis 0,3 m aus einem dunkelbraunen, schwach kiesigen, sandigen, humosen bis stark humosen Schluff. In KRB 5 folgen darunter nochmals 0,2 m eines schwach humosen Schluffs. Es handelt sich um einen Oberboden, der zumindest in KRB 1, KRB 4 und KRB 5 eindeutig der Auffüllung zuzurechnen ist.

Unter dem Oberboden folgt nur in KRB 4 und KRB 5 ein braunes bis rotbraunes Gemisch aus umgelagerten Bodenaushub und geringen Mengen Bauschutt.

Der Oberboden und die angetroffenen Auffüllungen sind nach Feldansprache und Bohrfortschritt locker gelagert bzw. von weicher bis steifer Konsistenz.

- Schicht 2: Solifluktsdecken (Weichselkaltzeit/ Quartär)

Unter der Auffüllung bzw. direkt unter dem Oberboden folgen Materialien einer sogenannten Solifluktsdecke. Es handelt sich dabei um durch Bodenfließen umgelagerte Verwitterungsprodukte der hangaufwärts anstehenden Festgesteine, vermischt mit früheren hier vorkommenden pleistozänen Schottern und Kiesen. Durch das Bodenfließen wurde die Schicht lagenweise aufgebaut, wobei sich die einzelnen Lagen in Mächtigkeit, Zusammensetzung und räumlicher Verteilung stark unterscheiden.

Es gibt Lagen aus einem roten, schwach schluffigen, sandigen Kies. Weiter treten auch rote bis braune stark schluffige, sandige Kiese oder kiesige Schluffe auf.

Die Schicht ist bis über 2,7 m mächtig und ist nach Bohrfortschritt und Feldansprache mitteldicht bis dicht gelagert bzw. von steifer Konsistenz.

Da das Material sich kaum von dem Verwitterungslehm des unterlagernden Festgesteins unterscheidet, war eine tatsächliche Abgrenzung nur in KRB 1 möglich.

- Schicht 3: Felsersatz der Gehrener Schichten (unteres Rotliegend)

In KRB 1 wurde unterhalb der Solifluktsdecke ein rotbrauner bis violetter, schluffiger bis schwach schluffiger, sandiger Kies angetroffen, der keine Hinweise auf eine Umlagerung enthielt. Es handelt sich um die Verwitterungszone des anstehenden Festgesteins. Der Übergang zum unverwitterten Festgestein ist fließend.

Zur Mächtigkeit des Felsersatzes kann keine Aussage getroffen werden, da das Festgestein mit der KRB – Endteufe nicht erreicht wurde.

Der Felsersatz ist nach Bohrfortschritt dicht bis sehr dicht gelagert.

5 Auswertung der Versickerungsversuche

In KRB 2, KRB 3 in UB 2 und in KRB 5 in UB 1 (RRB geplant) wurden Versickerungsversuche durchgeführt.

In KRB 2 und KRB 5 wurde dabei die gesamte Bohrung bis zur Endteufe von 3 m als temporäre Messstelle ausgebaut.

In KRB 3 wurde die Bohrung nur bis 2 m abgeteuft und zur temporären Messstelle ausgebaut, um die Versickerungsfähigkeit des Bodens auch für nicht so tiefe Versickerungsanlagen beurteilen zu können.

Auf den geplanten Versuch in KRB 1 (RRB bestand) wurde verzichtet, da hier ständig in das Becken zulaufendes Wasser in das Bohrloch sickerte.

Der in KRB 2 durchgeführte Versickerungsversuch ergab einen k_f – Wert von $2,36 \times 10^{-3}$ m/s. Damit ist das Material über die gesamte Bohrung im Mittel als stark durchlässig einzustufen.

In KRB 3 wurde bis 2 m Teufe ein mittlerer k_f – Wert von $7,67 \times 10^{-6}$ m/s ermittelt. Damit ist das Material im Mittel als gering durchlässig einzustufen. Die Auswertung zeigt aber auch, dass einzelne Lagen durchaus bessere k_f – Werte aufweisen.

Bei dem Versuch in KRB 5 wurde ein mittlerer k_f – Wert von $1,64 \times 10^{-6}$ m/s ermittelt. Daher ist das Material über die gesamte Bohrung im Mittel als durchlässig einzustufen.

Aufgrund der Ähnlichkeiten im Aufbau des anstehenden Materials kann im gesamten Untersuchungsbereich einschließlich RRB (bestand) von einem mittleren k_f – Wert zwischen 10^{-5} bis 10^{-6} und damit von durchlässigem Material ausgegangen werden, wenn die Versickerungsanlage mindestens 3 m in den Untergrund einbindet.

6 Schlussbemerkungen und Empfehlungen

Beide zentralen Versickerungsbecken sollten mit einem Schlammfang ausgestattet werden.

Bei beiden Becken sollte auf einen Einbau einer Mutterbodenschicht verzichtet werden, da diese die Versickerungsfähigkeit vermindert. Besser wäre eine Abdeckung mit Gesteinsbruch ohne Feinkorn.

Die Becken sind gegen Ablagerung von Gartenabfällen oder ähnlichem zu schützen. Zum Zeitpunkt der Erkundung waren Haufen von Grünschnitt auf den Beckenböschungen abgelagert.

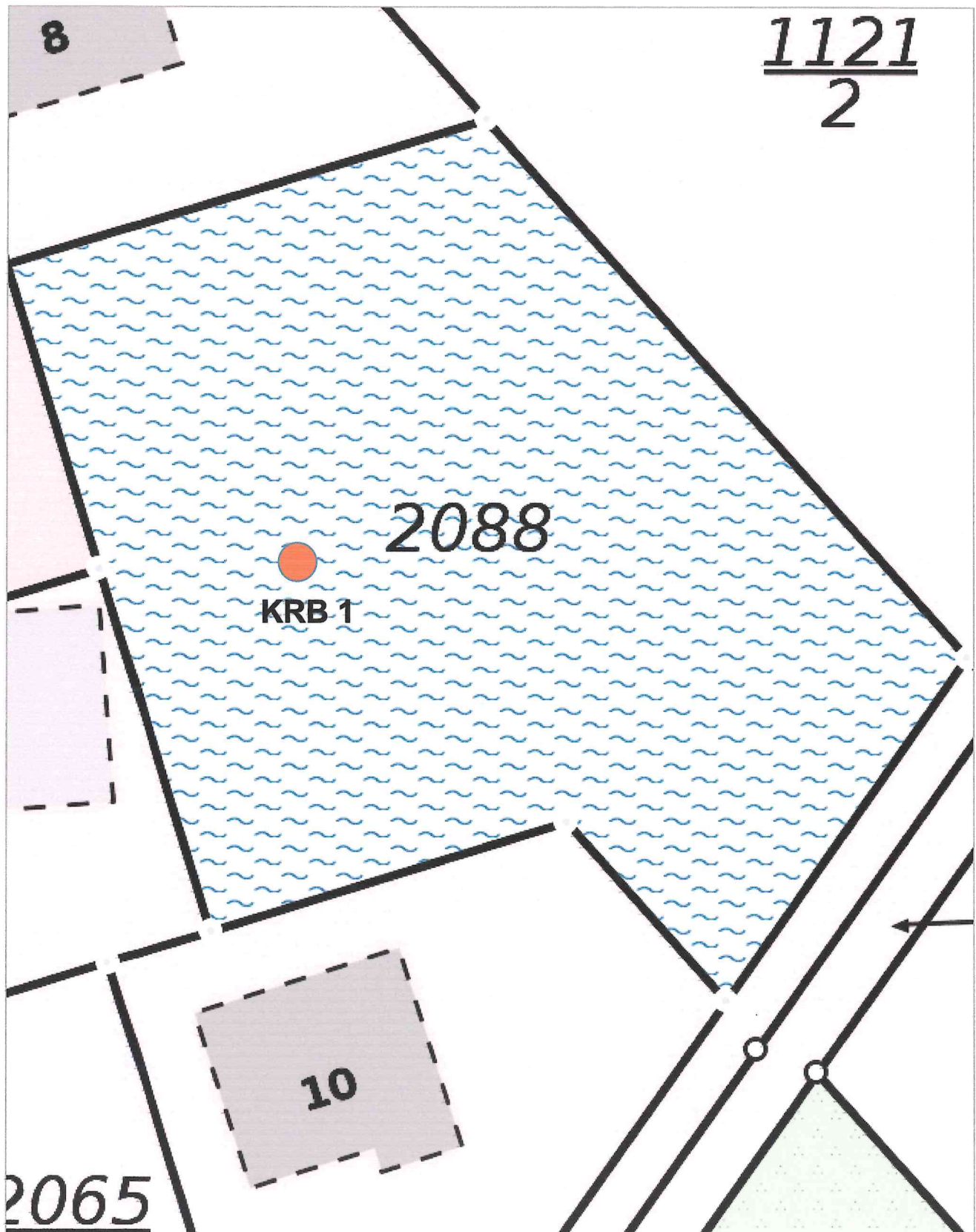
Bei beiden Becken könnte ein Überlauf in den Wehrgraben eingerichtet werden.

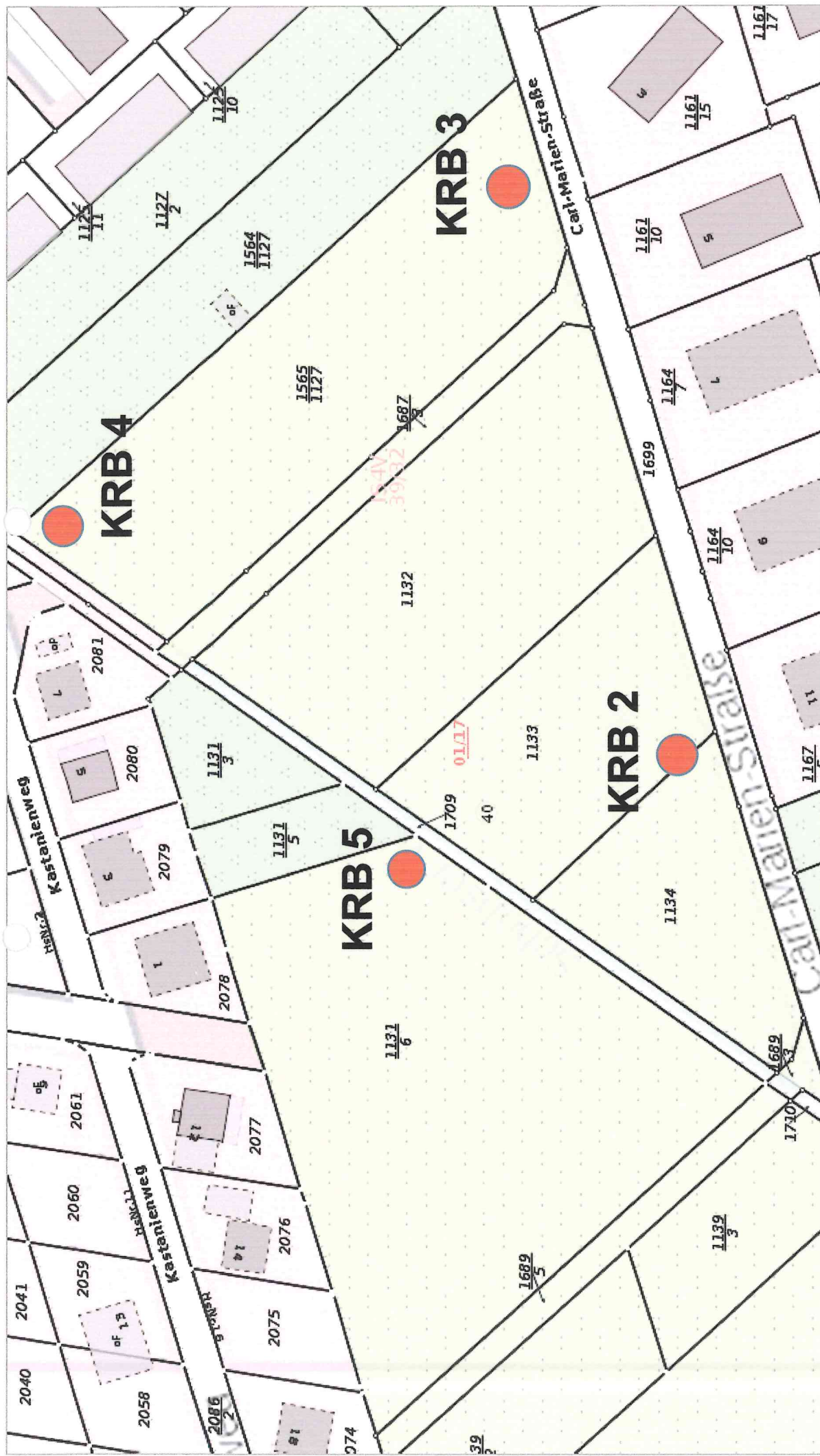
Für die dezentralen Versickerungsanlagen der Eigenheimbauer werden Versickerungsschächte mit einer Mindesteinbindetiefe von 3 m vorgeschlagen. Diesen Versickerungsschächten könnte eine Zisterne vorgeschaltet werden. So wäre das Wasser für den Garten oder ähnliches nutzbar, man hat einen zusätzlichen Puffer bei Starkregen und könnte die Zisterne gleichzeitig als Schlammfang für den Versickerungsschacht nutzen, was dessen Wartung vereinfachen würde.

Dipl. – Geol. Markus Kottmann

Anlage 1

Anlage 2





Anlage 3

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage: 3.1

Datum: 11.01.2023

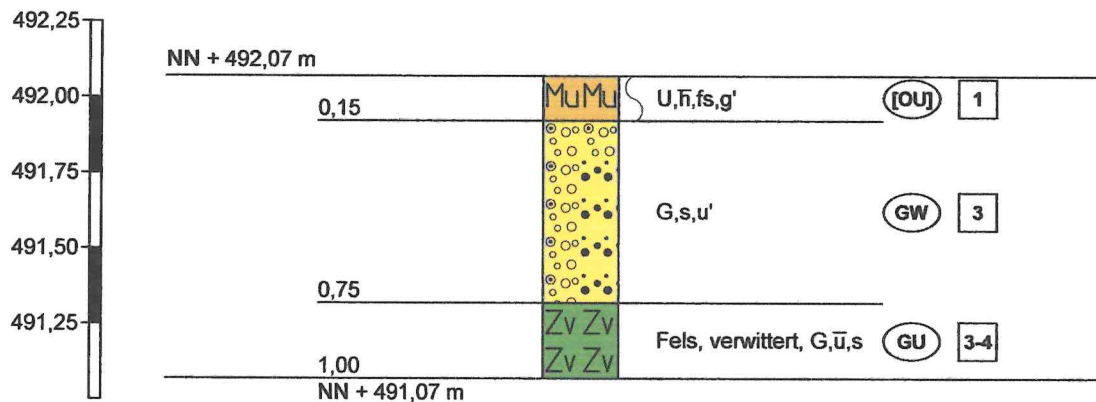
Projekt: Wohnpark "Karl - Marien - Höhe",
Versickerungsgutachten

Projektnummer: 22.075

Bohrung/Schurf: KRB 1

Bearb.: Kottmann

KRB 1



Höhenmaßstab 1:25

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage: 3.2

Datum: 11.01.2023

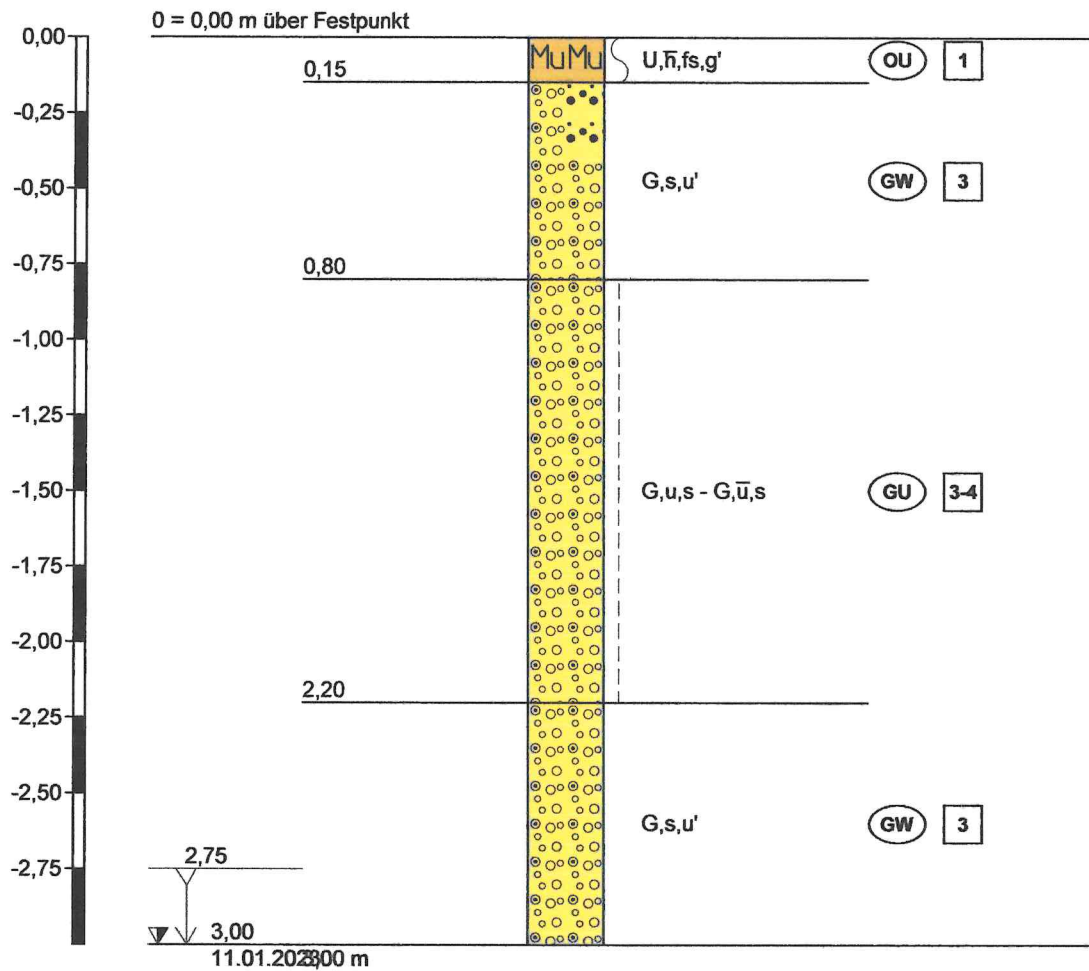
Projekt: Wohnpark "Karl - Marien - Höhe",
Versickerungsgutachten

Projektnummer: 22.075

Bohrung/Schurf: KRB 2

Bearb.: Kottmann

KRB 2



Höhenmaßstab 1:25

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage: 3.3

Datum: 11.01.2023

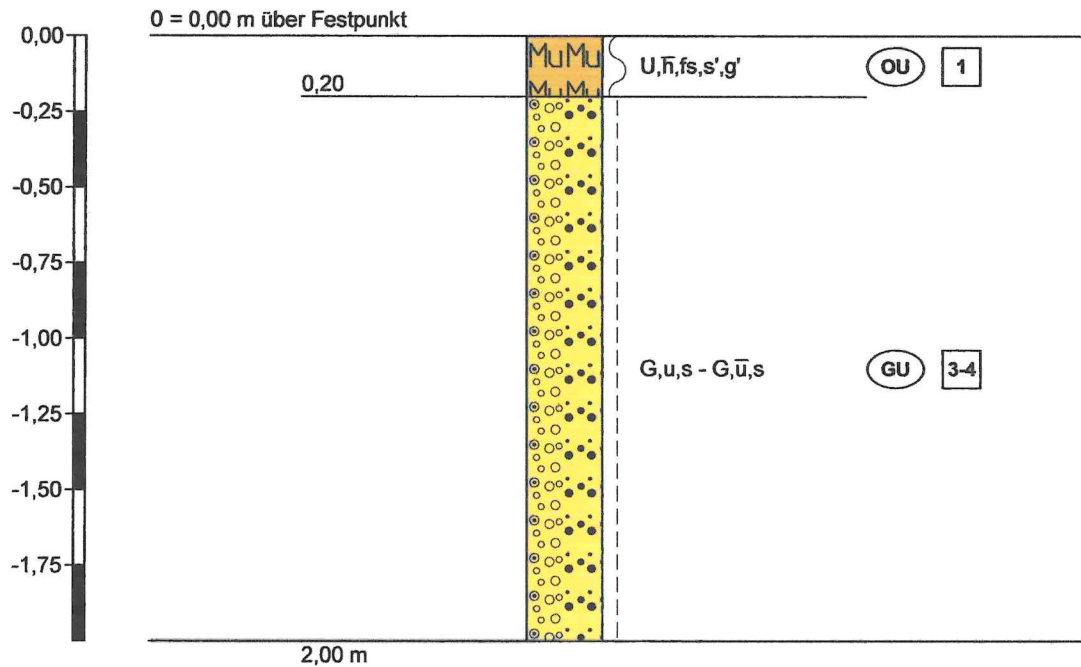
Projekt: Wohnpark "Karl - Marien - Höhe",
Versickerungsgutachten

Projektnummer: 22.075

Bohrung/Schurf: KRB 3

Bearb.: Kottmann

KRB 3



Höhenmaßstab 1:25

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage: 3.4

Datum: 11.01.2023

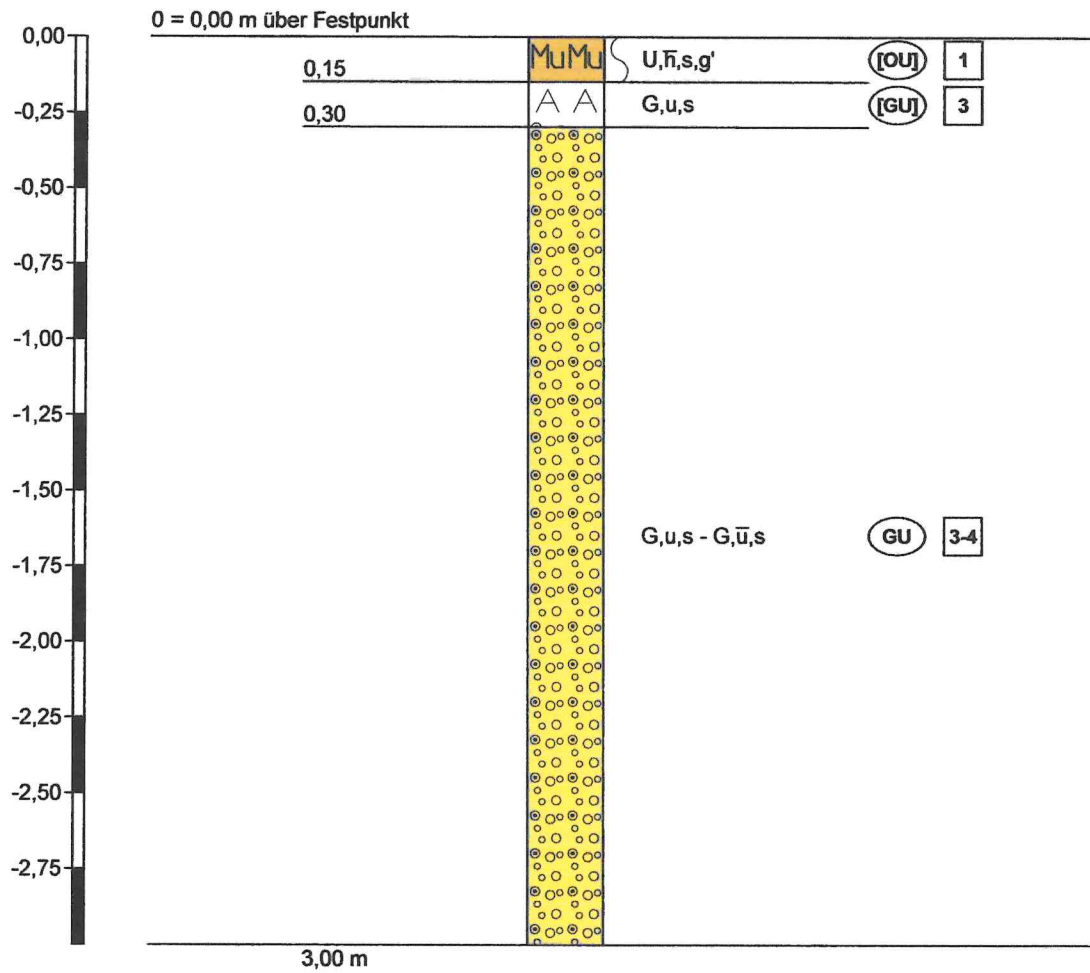
Projekt: Wohnpark "Karl - Marien - Höhe",
Versickerungsgutachten

Projektnummer: 22.075

Bohrung/Schurf: KRB 4

Bearb.: Kottmann

KRB 4



Höhenmaßstab 1:25

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage: **3.5**

Datum: **11.01.2023**

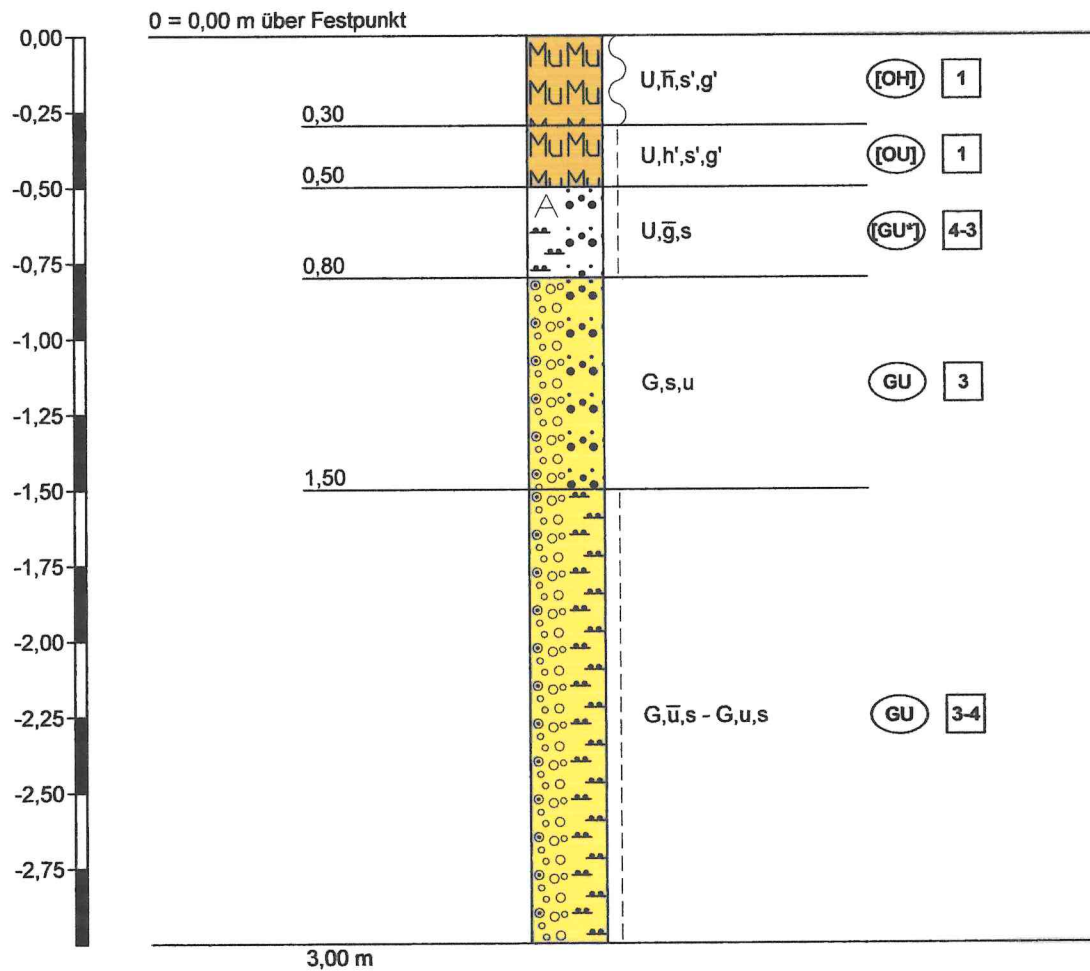
Projekt: **Wohnpark "Karl - Marien - Höhe",
Versickerungsgutachten**

Projektnummer: **22.075**

Bohrung/Schurf: **KRB 5**

Bearb.: **Kottmann**

KRB 5



Höhenmaßstab 1:25

Legende und Zeichenerklärung nach DIN 4023

Anlage: 3.6

Datum: 06.02.2023

Projekt: Wohnpark "Karl - Marien - Höhe",
Versickerungsgutachten

Projektnummer: 22.075

Bohrung/Schurf: KRB 5

Bearb.: Kottmann

Boden- und Felsarten



Auffüllung, A



Fels, verwittert, Zv



Mutterboden, Mu



Steine, X, steinig, x



Kies, G, kiesig, g



Sand, S, sandig, s



Schluff, U, schluffig, u

Korngrößenbereich

f - fein
m - mittel
g - grob

Nebenanteile

' - schwach (<15%)
- - stark (30-40%)

Bodenklassen nach DIN 18300

1

Oberboden (Mutterboden)

2

Fließende Bodenarten

3

Leicht lösbare Bodenarten

4

Mittelschwer lösbare Bodenarten

5

Schwer lösbare Bodenarten

6

Leicht lösbarer Fels und vergleichbare Bodenarten

7

Schwer lösbarer Fels

Bodengruppen nach DIN 18196

GE

enggestufte Kiese

GW

weitgestufte Kiese

GI

Intermittierend gestufte Kies-Sand-Gemische

SE

enggestufte Sande

SW

weitgestufte Sand-Kies-Gemische

SI

Intermittierend gestufte Sand-Kies-Gemische

GU

Kies-Schluff-Gemische, 5 bis 15% $\leq 0,06$ mm

GU*

Kies-Schluff-Gemische, 15 bis 40% $\leq 0,06$ mm

GT

Kies-Ton-Gemische, 5 bis 15% $\leq 0,06$ mm

GT*

Kies-Ton-Gemische, 15 bis 40% $\leq 0,06$ mm

SU

Sand-Schluff-Gemische, 5 bis 15% $\leq 0,06$ mm

SU*

Sand-Schluff-Gemische, 15 bis 40% $\leq 0,06$ mm

ST

Sand-Ton-Gemische, 5 bis 15% $\leq 0,06$ mm

ST*

Sand-Ton-Gemische, 15 bis 40% $\leq 0,06$ mm

UL

leicht plastische Schluffe

UM

mittelpastische Schluffe

UA

ausgeprägt zusammendrückbarer Schluff

TL

leicht plastische Tone

TM

mittelpastische Tone

TA

ausgeprägt plastische Tone

OU

Schluffe mit organischen Beimengungen

OT

Tone mit organischen Beimengungen

OH

grob- bis gemischtkörnige Böden mit
Beimengungen humoser Art

OK

grob- bis gemischtkörnige Böden mit kalkigen,
kieseligen Bildungen

HN

nicht bis mäßig zersetzte Torfe (Humus)

HZ

zersetzte Torfe

F

Schlämme (Faulschlamm, Mudde, Gytja, Dy,
Sapropel)

[I]

Auffüllung aus natürlichen Böden

A

Auffüllung aus Fremdstoffen

Legende und Zeichenerklärung nach DIN 4023	Anlage: 3.6
	Datum: 06.02.2023
Projekt: Wohnpark "Karl - Marien - Höhe", Versickerungsgutachten	Projektnummer: 22.075
Bohrung/Schurf: KRB 5	Bearb.: Kottmann
<u>Konsistenz</u>  breiig  weich  steif  halbfest  fest <u>Grundwasser</u>  1,00 01.01.2002 Grundwasser am 01.01.2002 in 1,00 m unter Gelände angebohrt  1,00 01.01.2002 Grundwasser nach Beendigung der Bohrarbeiten am 01.01.2002  1,00 01.01.2002 Wasser versickert in 1,00 m unter Gelände  1,00 01.01.2002 Grundwasser in 1,80 m unter Gelände angebohrt, Anstieg des Wassers auf 1,00 m unter Gelände am 01.01.2002  1,00 01.01.2002 Ruhewasserstand in einem ausgebauten Bohrloch	

Anlage 4

		Schichtenverzeichnis				Anlage 4.1		
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerkten Proben				Bericht: 1		
						Az.: 22.075		
Bauvorhaben: Wohnpark "Karl - Marien - Höhe", Versickerungsgutachten								
Bohrung Nr KRB 1 /Blatt 1						Datum: 11.01.2023		
1	2				3	4	5	6
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0,15	a) U, H, fs, g'							
	b)							
	c) weich	d) leicht zu bohren	e) braun					
	f) Oberboden	g) Holozän	h) [OU]	i) 0				
0,75	a) G, s, u'							
	b)							
	c) erdfeucht	d) kleiner Eindringwidersta	e) rotbraun					
	f) Hanglehm	g) Pleistozän	h) GW	i) 0				
1,00	a) Fels, verwittert, G, u, s							
	b)							
	c) erdfeucht	d) großer Eindringwidersta	e) rotbraun					
	f) Verwitterungsleh m	g) Gehrener Schichten	h) GU	i) 0				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

		Schichtenverzeichnis				Anlage 4.2		
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerkerten Proben				Bericht: 1		
						Az.: 22.075		
Bauvorhaben: Wohnpark "Karl - Marien - Höhe", Versickerungsgutachten								
Bohrung Nr KRB 2 /Blatt 1						Datum: 11.01.2023		
1	2				3	4	5	6
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0,15	a) U, h, fs, g'							
	b)							
	c) weich-steif	d) leicht zu bohren	e) braun					
	f) Oberboden	g) Holozän	h) OU	i) 0				
0,80	a) G, s, u'							
	b)							
	c) erdfeucht	d) großer Eindringwidersta	e) rotbraun					
	f) Hanglehm	g) Pleistozän	h) GW	i) 0				
2,20	a) G, u, s - G, ū, s							
	b)							
	c) steif, erdfeucht	d) großer Eindringwidersta	e) rotbraun					
	f) Hanglehm	g) Pleistozän	h) GU	i) 0				
3,00	a) G, s, u'							
	b)							
	c) erdfeucht	d) großer Eindringwidersta	e) rotbraun					
	f) Hanglehm	g) Pleistozän	h) GW	i) 0				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

		Schichtenverzeichnis				Anlage 4.3		
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerkerten Proben				Bericht: 1		
						Az.: 22.075		
Bauvorhaben: Wohnpark "Karl - Marien - Höhe", Versickerungsgutachten								
Bohrung Nr KRB 3 /Blatt 1						Datum: 11.01.2023		
1	2				3	4	5	6
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0,20	a) U, h, fs, s', g'							
	b)							
	c) weich	d) leicht zu bohren	e) braun					
	f) Oberboden	g) Holozän	h) OU	i) 0				
2,00	a) G, u, s - G, ū, s							
	b)							
	c) steif	d) großer Eindringwidersta	e) rotbraun					
	f) Hanglehm	g) Pleistozän	h) GU	i) 0				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

		Schichtenverzeichnis				Anlage 4.4		
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht: 1		
						Az.: 22.075		
Bauvorhaben: Wohnpark "Karl - Marien - Höhe", Versickerungsgutachten								
Bohrung Nr KRB 4 /Blatt 1						Datum: 11.01.2023		
1	2				3	4	5	6
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0,15	a) U, h, s, g'							
	b)							
	c) weich	d) leicht zu bohren	e) braun					
	f) Oberboden	g) Holozän	h) [OU]	i) 0				
0,30	a) G, u, s							
	b) vereinzelt Bauschutt							
	c) erdfeucht	d) kleiner Eindringwidersta	e) braun					
	f) Auffüllung	g) Holozän	h) [GU]	i) +				
3,00	a) G, u, s - G, u, s							
	b)							
	c) erdfeucht	d) großer Eindringwidersta	e) rotbraun					
	f) Hanglehm	g) Pleistozän	h) GU	i) 0				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

		Schichtenverzeichnis				Anlage 4.5		
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht: 1		
						Az.: 22.075		
Bauvorhaben: Wohnpark "Karl - Marien - Höhe", Versickerungsgutachten								
Bohrung Nr KRB 5 /Blatt 1						Datum: 11.01.2023		
1	2				3	4	5	6
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0,30	a) U, h, s', g'							
	b)							
	c) weich	d) leicht zu bohren	e) braun					
	f) Oberboden	g) Holozän	h) [OH]	i) 0				
0,50	a) U, h', s', g'							
	b)							
	c) steif	d) leicht zu bohren	e) braun					
	f) Oberboden	g) Holozän	h) [OU]	i) 0				
0,80	a) U, g, s							
	b) Umgelagerter Bodenaushub							
	c) steif	d) leicht zu bohren	e) rotbraun					
	f) Auffüllung	g) Holozän	h) [GU [*]]	i) 0				
1,50	a) G, s, u							
	b)							
	c) erdfeucht	d) großer Eindringwidersta	e) rotbraun					
	f) Hanglehm	g) Pleistozän	h) GU	i) 0				
3,00	a) G, u, s - G, u, s							
	b)							
	c) erdfeucht, steif	d) großer Eindringwidersta	e) rotbraun					
	f) Hanglehm	g) Pleistozän	h) GU	i) 0				

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Anlage 5



Baugrund Thüringen

99100 Zimmernsupra | Straße des Friedens 62 | Mobil: 0176 / 65 89 38 42
info@baugrund-thueringen.de | www.baugrund-thueringen.de

Kenndaten Untersuchungsobjekt

Straße:	Kastanienweg
PLZ / Ort:	98694 Ilmenau OT Gehren
Projektnummer:	P23-001
Ausführungsdatum:	11.01.23
Ausführung:	Fürstenberg

Kenndaten Bohrloch

Rohrlänge:	3,000 m
Überstand:	0,080 m
Geschlitzte Meter:	1,000 m
Rohrdurchmesser:	0,055 m
Lochdurchmesser:	0,070 m
Porenvolumen Kies:	1,000
Kies Volumen:	0,0015 m ³
Rohr Volumen:	0,0024 m ³
Gesamt Volumen:	0,0038 m ³
Fläche Gesamt:	0,2199 m ²

Versuch Nr.	Uhrzeit von	Uhrzeit bis	Messung 1 [m u. ROK]	Messung 2 [m u. ROK]	W_{diff} [m]	Höhe zur Sohle [m]	Abstand von OK Gelände [m]	k_f -Wert
1 (KRB 2)	10:50	10:51	0,08	2,75	2,67	0,33	2,67	0,00235985

Mittlerer Durchlässigkeitsbeiwert k_d

2,36E-03 m/s



Baugrund Thüringen

99100 Zimmernsupra | Straße des Friedens 62 | Mobil: 0176 / 65 89 38 42
info@baugrund-thueringen.de | www.baugrund-thueringen.de

Kenndaten Untersuchungsobjekt

Straße:	Kastanienweg
PLZ / Ort:	98694 Ilmenau OT Gehren
Projektnummer:	P23-001
Ausführungsdatum:	11.01.23
Ausführung:	Fürstenberg

Kenndaten Bohrloch

Rohrlänge:	2,000 m
Überstand:	0,020 m
Geschlitzte Meter:	1,000 m
Rohrdurchmesser:	0,055 m
Lochdurchmesser:	0,070 m
Porenvolumen Kies:	1,000
Kies Volumen:	0,0015 m ³
Rohr Volumen:	0,0024 m ³
Gesamt Volumen:	0,0038 m ³
Fläche Gesamt:	0,2199 m ²

Versuch Nr.	Uhrzeit von	Uhrzeit bis	Messung 1 [m u. ROK]	Messung 2 [m u. ROK]	W_{diff} [m]	Höhe zur Sohle [m]	Abstand von OK Gelände [m]	k_f Wert
2 (KRB 3)	11:32	11:33	0,00	0,10	0,10	1,92	0,08	1,5191E-05
	11:33	11:34	0,10	0,20	0,10	1,82	0,18	1,6026E-05
	11:34	11:35	0,20	0,29	0,09	1,73	0,27	1,5173E-05
	11:35	11:37	0,29	0,40	0,11	1,62	0,38	9,9023E-06
	11:37	11:41	0,40	0,55	0,15	1,47	0,53	7,4405E-06
	11:41	11:53	0,55	0,81	0,26	1,21	0,79	5,2227E-06
	11:53	11:59	0,81	0,88	0,07	1,14	0,86	2,9849E-06
	11:59	12:33	0,88	1,13	0,25	0,89	1,11	2,4097E-06
	12:33	14:15	1,13	1,45	0,32	0,57	1,43	1,6053E-06
	14:15	14:46	1,45	1,49	0,04	0,53	1,47	7,1008E-07

Mittlerer Durchlässigkeitsbeiwert k_f :

7,67E-06 m/s



Baugrund Thüringen

99100 Zimmernsupra | Straße des Friedens 62 | Mobil: 0176 / 65 89 38 42
info@baugrund-thueringen.de | www.baugrund-thueringen.de

Kenndaten Untersuchungsobjekt

Straße:	Kastanienweg
PLZ / Ort:	98694 Ilmenau OT Gehren
Projektnummer:	P23-001
Ausführungsdatum:	11.01.23
Ausführung:	Fürstenberg

Kenndaten Bohrloch

Rohrlänge:	3,000 m
Überstand:	0,160 m
Geschlitzte Meter:	1,000 m
Rohrdurchmesser:	0,052 m
Lochdurchmesser:	0,070 m
Porenvolumen Kies:	1,000
Kies Volumen:	0,0017 m ³
Rohr Volumen:	0,0021 m ³
Gesamt Volumen:	0,0038 m ³
Fläche Gesamt:	0,2199 m ²

Versuch Nr.	Uhrzeit von	Uhrzeit bis	Messung 1 [m u. ROK]	Messung 2 [m u. ROK]	W_{diff} [m]	Höhe zur Sohle [m]	Abstand von OK Gelände [m]	k_f -Wert
3 (KRB 5)	13:41	13:42	0,16	0,19	0,03	2,97	0,03	2,9461E-06
	13:42	13:43	0,19	0,23	0,04	2,93	0,07	3,9818E-06
	13:43	13:47	0,23	0,33	0,10	2,83	0,17	2,5766E-06
	13:47	13:53	0,33	0,42	0,09	2,74	0,26	1,5967E-06
	13:53	14:04	0,42	0,55	0,13	2,61	0,39	1,3207E-06
	14:04	14:33	0,55	0,66	0,11	2,50	0,50	4,4253E-07
	14:33	15:10	0,66	0,71	0,05	2,45	0,55	1,6088E-07
	15:10	15:41	0,71	0,73	0,02	2,43	0,57	7,7437E-08

Mittlerer Durchlässigkeitsbeiwert k_f :

1,64E-06 m/s

Anlage 6



Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH

Externe Webauskunft
Beta-Strasse 6-8
85774 Unterföhring

kabel-planauskunft.de@vodafone.com
<https://partner.kabeldeutschland.de/webauskunft-neu/datashop/>

Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Herr Markus Kottmann
Ahornweg 7
99334 Amt Wachsenburg OT Kirchheim

Wachsenburg OT Kirchheim, 14.12.2022

Auftrags-ID: 2523397

Trassenauskünfte Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH

Liebe(r) Herr Kottmann,

vielen Dank für ihre Anfrage!

Die von Ihnen gewünschte Planauskunft inklusive Übersichtskarte entnehmen Sie bitte den beigefügten PDF Dateien.

Mit dem Schreiben erhalten Sie neben dieser Information auch

- die Erläuterungen zu den Plansymbolen
- die aktuell gültigen Kabelschutzanweisungen

zur Kenntnis und Beachtung.

Die hier zur Verfügung gestellten Trasseninformationen stellen flächendeckend die Vodafone GmbH (VF) und Vodafone Deutschland GmbH (VDG) Infrastruktur dar. Die Bereitstellung erfolgt in separaten PDF-Dokumenten. Bitte beachten Sie hierfür die Unterscheidung per Abkürzung (VF, VDG).

Freundliche Grüße
Ihr Vodafone Planauskunft Team
Ihr Vodafone Deutschland Planauskunft Team

Sie befinden sich außerhalb des
Vodafone Kabel Deutschland GmbH
Versorgungsgebietes. Es liegen
keine Trasseninformationen vor.

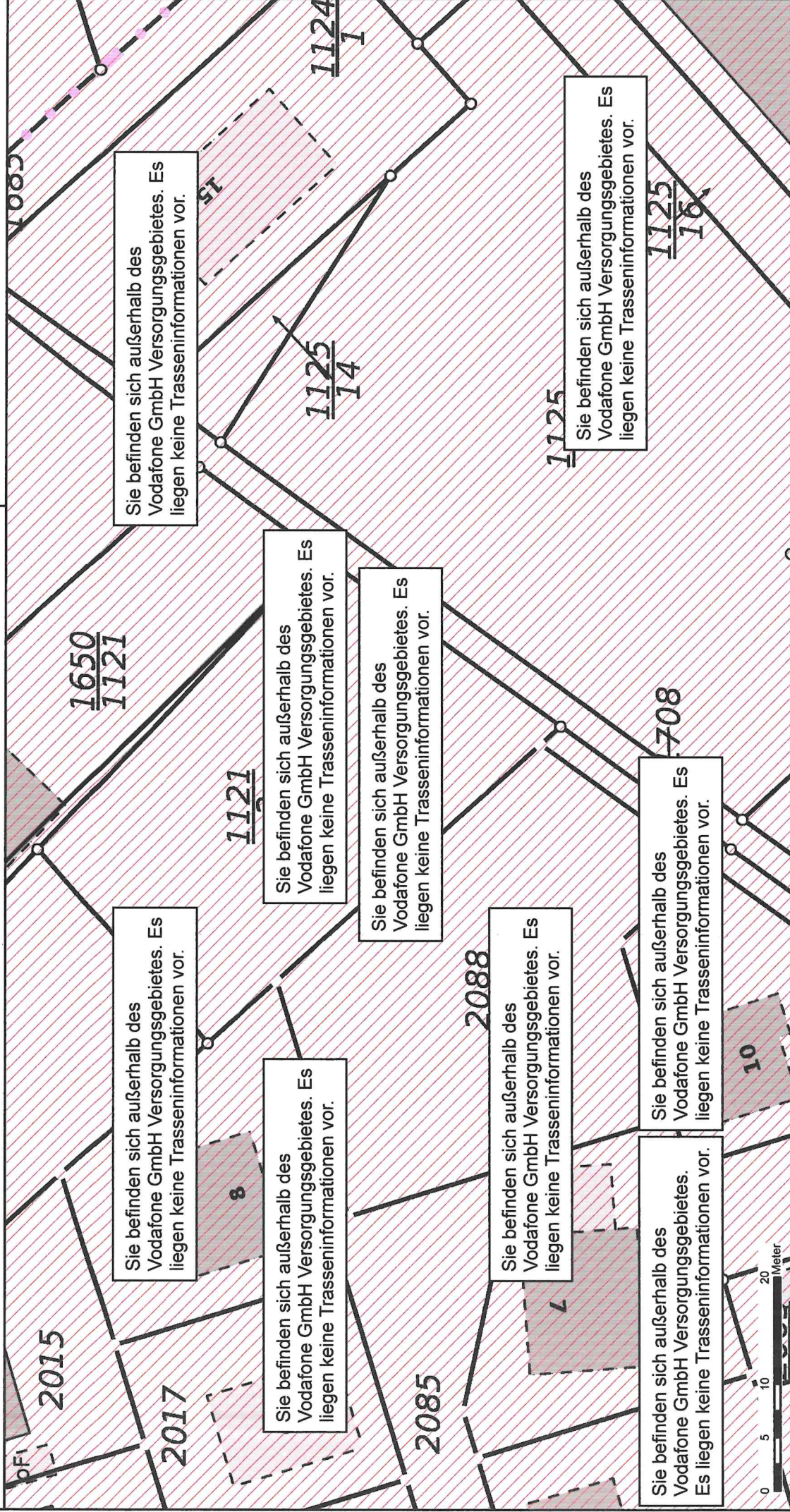


Wichtige Information für alle Nutzer:
Die Planauskunft besitzt eine Gültigkeit von 8 Wochen, ausschlaggebend ist hierbei der Tag des Abrufs durch den Nutzer / die Nutzerin. Alle dargestellten Anlagen können nur die ungefähre Lage wiedergeben.
Auskünfte zu Anlagen anderer Telekommunikationsanbieter werden durch diese nicht ersetzt.
Weitergabe an Dritte oder deren Einsichtnahme ist nicht zulässig, nach Ablauf der Gültigkeit sind alle Planwerke zu vernichten.
Im Schadensfall bitten wir Sie, diesen umgehend an die Servicenummer 0800 / 5035620 oder an die E-Mail: technikline@kabeldeutschland.de zu melden. (Keine Angabe der Kundennummer erforderlich)
Die Planauskunft erfasst keine verbindliche und gültige Trassenauskunft für Eigentumsflächen der Deutschen Bahn (siehe Nutzungsbedingungen §2, Abs. (1)).

Die beiliegenden Kabelschutzanweisungen sind gesondert zu beachten!

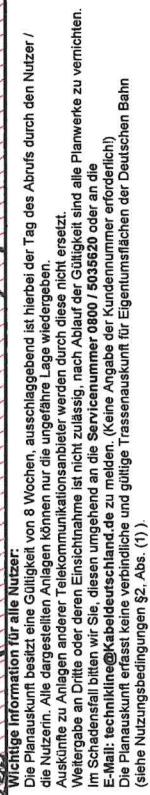


Maßstab: 1:500



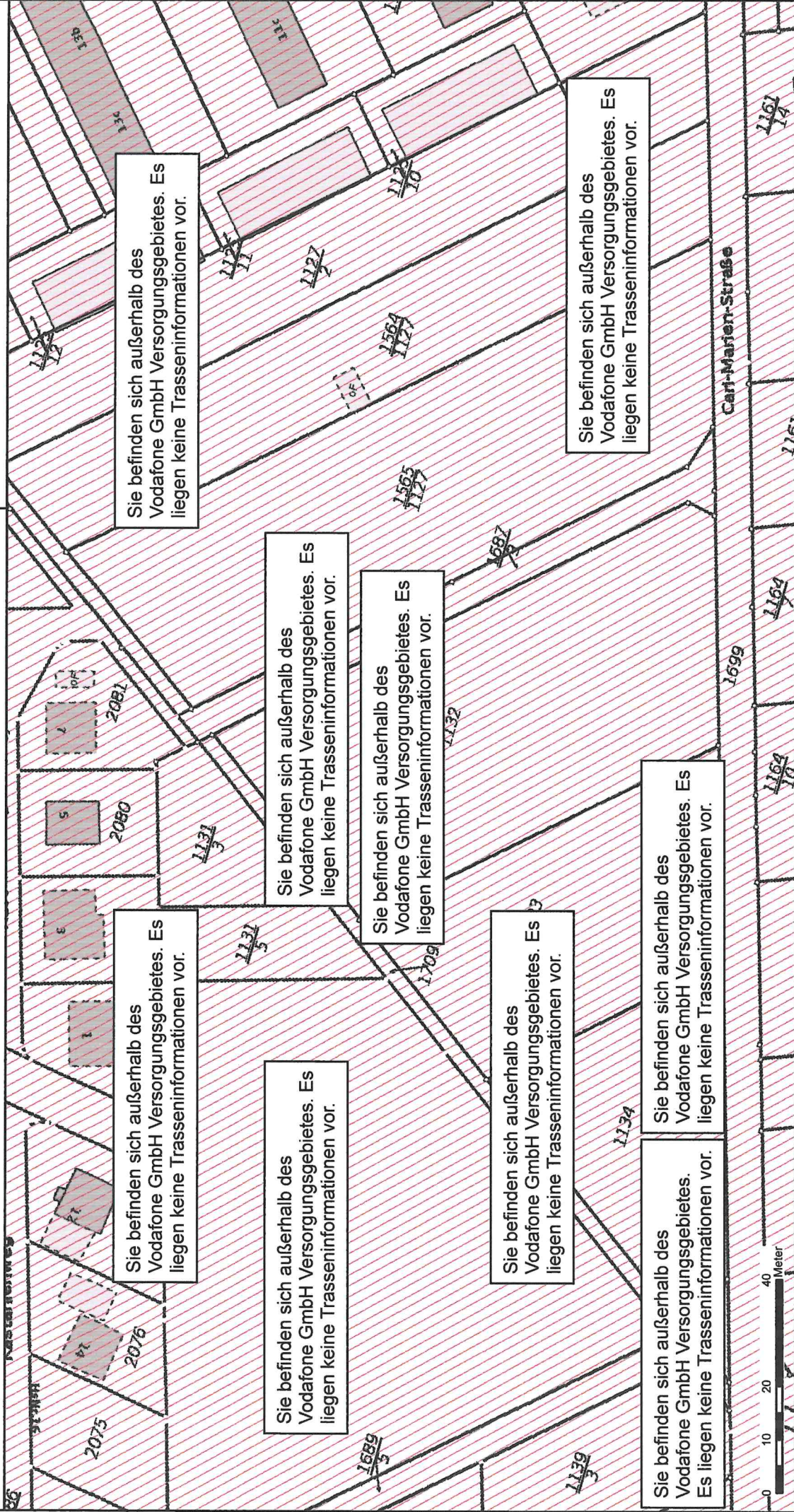
Wichtige Information für alle Nutzer:
Die Planauskunft besitzt eine Gültigkeit von 8 Wochen, ausschlaggebend ist hierbei der Tag des Abrufs durch den Nutzer / die Nutzerin. Alle dargestellten Anlagen können nur die ungefähre Lage wiedergeben.
Auskünfte zu Anlagen anderer Telekommunikationsanbieter werden durch diese nicht ersetzt.
Weitergabe an Dritte oder deren Einschulung ist nicht zulässig, nach Ablauf der Gültigkeit sind alle Planwerke zu vernichten.
Im Schadensfall bitten wir Sie, diesen umgehend an die Servicenummer 0800 7 5035620 oder an die E-Mail: technikline@kabeldeutschland.de zu melden. (Keine Angabe der Kundennummer erforderlich!)
Die Planauskunft erfasst keine verbindliche und gültige Trassenauskunft für Eigentumsflächen der Deutschen Bahn (siehe Nutzungsbedingungen §2, Abs. (1)).







vodafone



Wichtige Information für alle Nutzer:
Die Planauskunft besitzt eine Gültigkeit von 8 Wochen, ausschlaggebend ist hierbei der Tag des Abrufs durch den Nutzer / die Nutzerin. Alle dargestellten Anlagen können nur die ungefähre Lage wiedergeben.
Auskünfte zu Anlagen anderer Telekommunikationsanbieter werden durch diese nicht ersetzt.
Weitergabe an Dritte oder deren Einsichtnahme ist nicht zulässig, nach Ablauf der Gültigkeit sind alle Planwerke zu vernichten.
Im Schadensfall bitten wir Sie, diesen umgehend an die Servicenummer 0800 / 5035520 oder an die E-Mail: technikline@kabeldeutschland.de zu melden. (Keine Angabe der Kundennummer erforderlich!)
Die Planauskunft erfasst keine verbindliche und gültige Trassenauskunft für Eigentumsflächen der Deutschen Bahn (siehe Nutzungsbedingungen §2, Abs. (1)).

Die beiliegenden Kabelschutzanweisungen sind gesondert zu beachten!



Maßstab: 1:1.000

1&1 Versatel Deutschland GmbH | Aroser Allee 78 | 13407 Berlin

Boro für Geotechnik und Umweltschutz

Markus Kottmann

Ahornweg 7

99334 Amt Wachsenburg

Leitungsauskunft

T + 49 30 8188 1205

F + 49 30 8188 91111

Standort: Berlin

Leitungsauskunft@1und1.net

<https://vt-leitungsauskunft.1und1.net/dashop/>

Berlin, 14.12.2022

Job-ID: 952103

Betreff: Versickerungsgutachten

Leitungsauskunft

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für die Mitteilung über Ihre geplante Baumaßnahme zum o. g. Bauvorhaben.

Die von Ihnen gewünschte Leitungsauskunft entnehmen Sie bitte dem beigefügten Planauszug.

Aus dem Planauszug sind die von 1&1 Versatel Deutschland GmbH im angefragten Planungsgebiet betriebenen Telekommunikationslinien und –anlagen ersichtlich. Bitte beachten Sie, dass Sie auch dann einen Planauszug erhalten, wenn in dem angefragten Planungsgebiet keine Kabelanlagen der 1&1 Versatel Deutschland GmbH vorhanden sind.

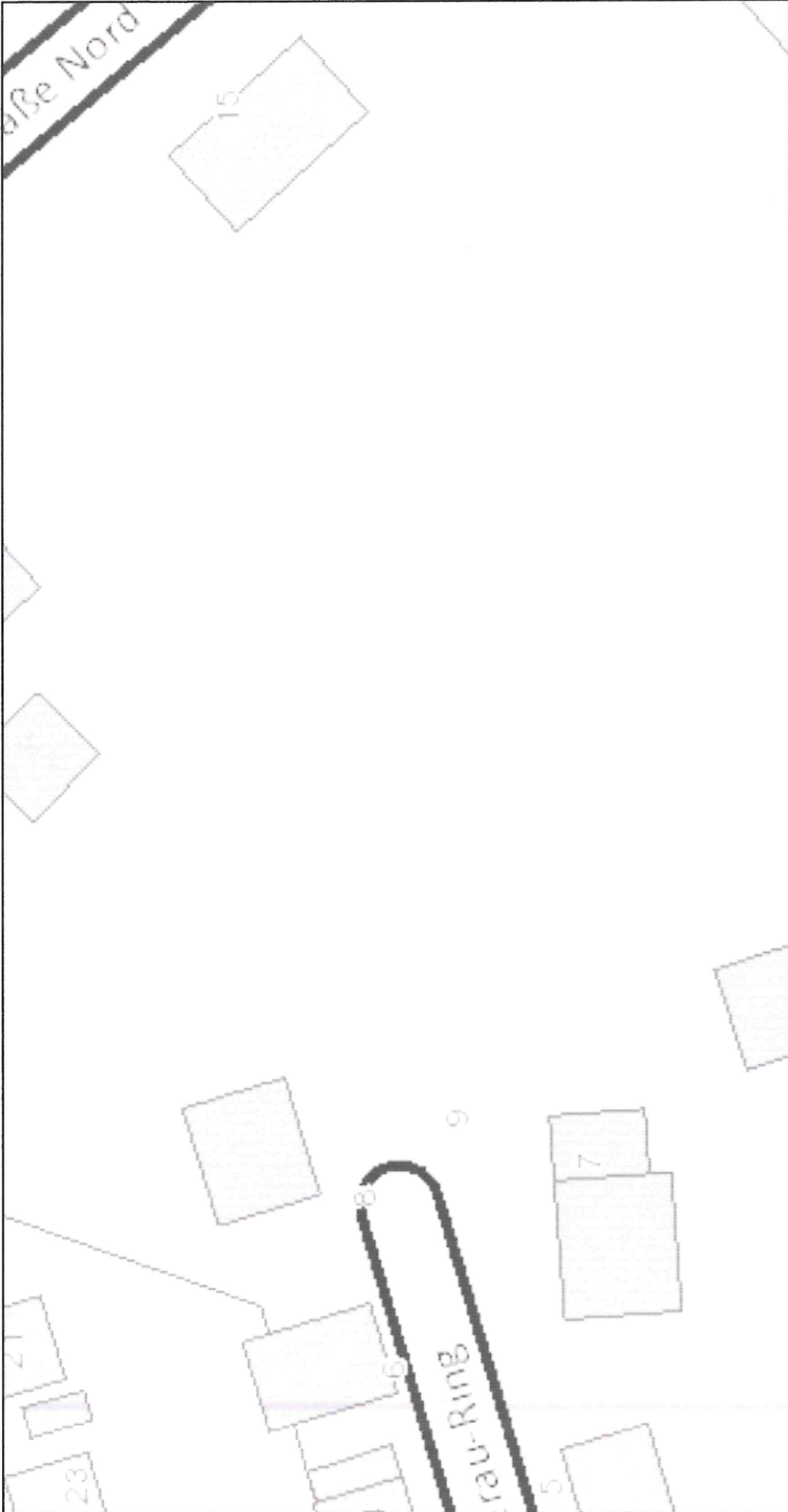
Die Leitungsauskunft ist innerhalb der 1&1 Versatel Gruppe zentral organisiert. Sofern die Auskunft auch Kabelanlagen anderer 1&1 Versatel Gesellschaften beinhaltet, ist die 1&1 Versatel Deutschland GmbH von der jeweiligen Gesellschaft zur Auskunftserteilung bevollmächtigt worden.

Mit dem Schreiben erhalten Sie unsere „Richtlinie zum Schutz der 1&1 Versatel Deutschland GmbH Telekommunikationsinfrastruktur“ zur Kenntnis und Beachtung.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne unter 030-8188-1205 zur Verfügung.

Ihre Leitungsauskunft

1&1 Versatel Deutschland GmbH



Bestellangaben:		Maßstab:	1:500
Boro für Geotechnik und Umweltschutz		Realisierungszeit:	
12/14/2022		10.01.2023	
Kottmann		Benennung der Maßnahme:	
Amt Wachsenburg		Versickerungsgutachten	
Job-ID: 952103		Plot Nr.: 1	
181 versatel		LEITUNGS-AUSKUNFT	

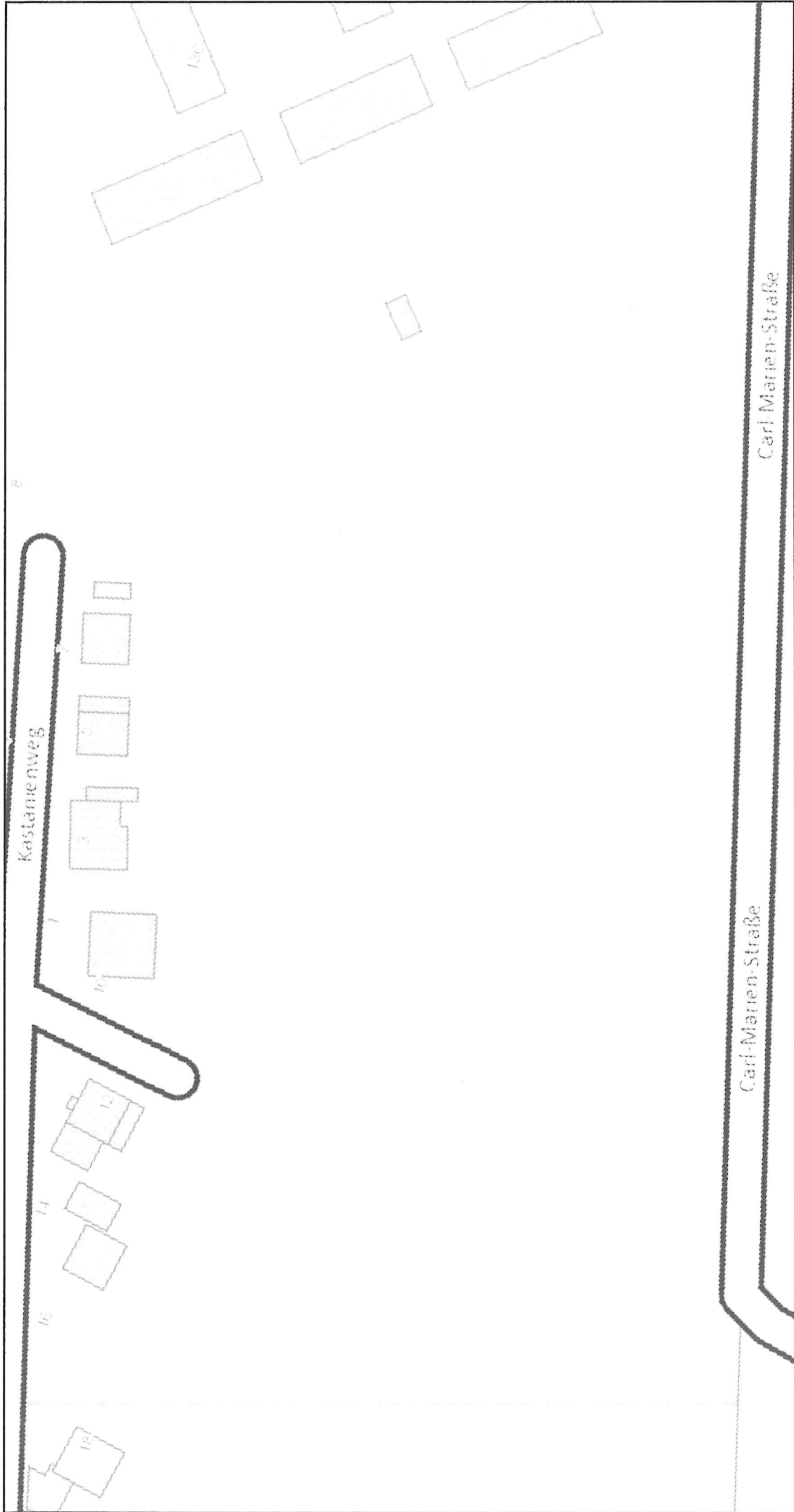
Die genaue Kabellage ist durch PROBESCHLITZE zu ermitteln!

Tiefenlage der Kabel ca. 0,7 m.

Durch unterschiedliche Verlegungstiefen oder Änderungen im Verlauf der Leitungen wird kein Mitverschulden der Versatel begründet.

Trassenlegende

- Geplante Trassen- und Kabelverlegung
- Versatel Kabelbestand in Fremdtrasse
- Bohrstrecke
- Versatel Trassen-/Kabelbestand
- Versatel Kabelbestand in unspezifizierter Trasse

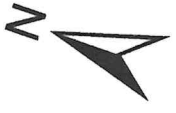


Die genaue Kabellage ist durch PROBESCHLITZE zu ermitteln!

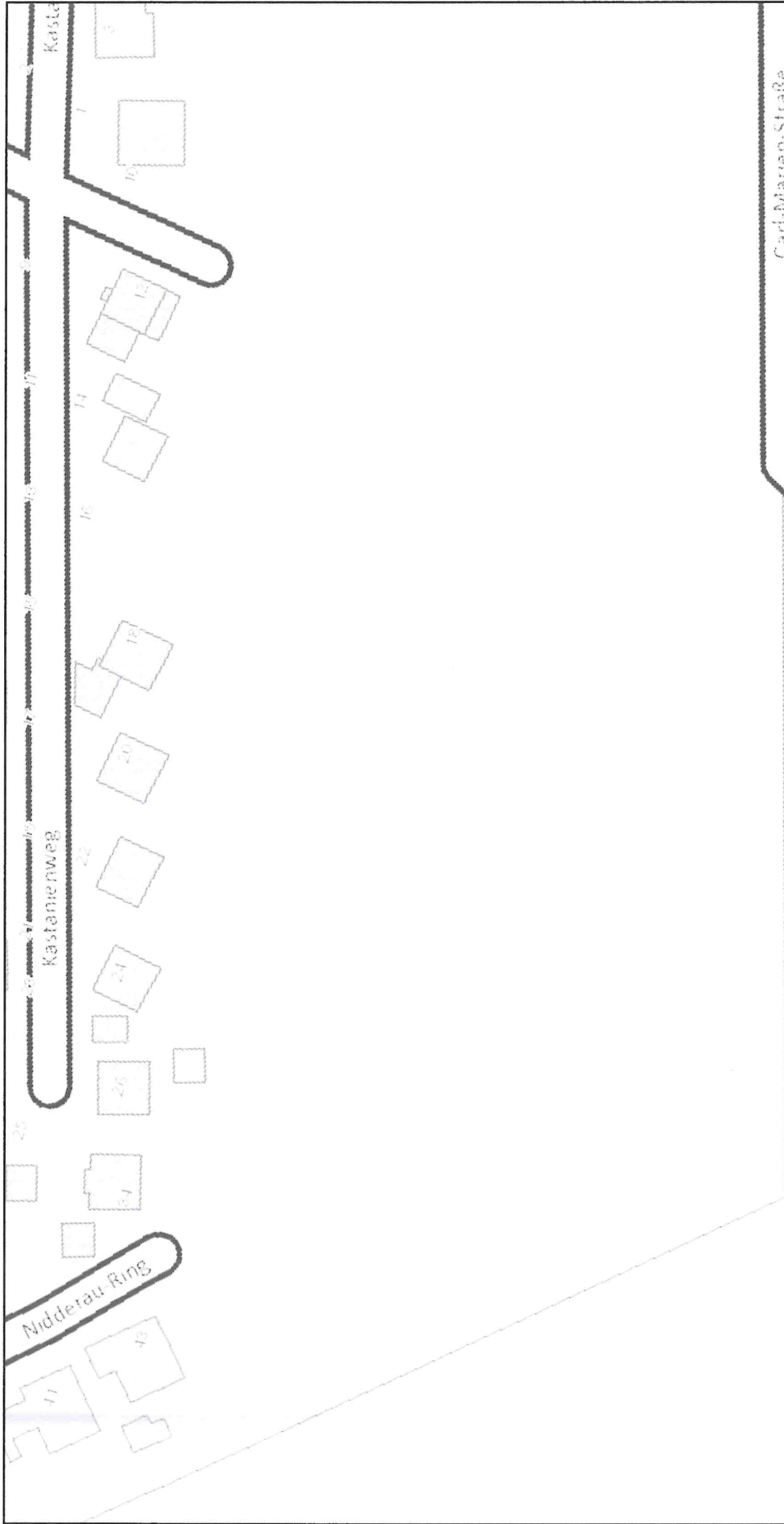
Tiefenlage der Kabel ca. 0,7 m.

Durch unterschiedliche Verlegungstiefen oder Änderungen im Verlauf der Leitungen wird kein Mitverschulden der Versatel begründet.

- Trassenlegende**
- Geplante Trassen- und Kabelverlegung
 - Versatel Kabelbestand in Fremdtrasse
 - Bohrstrecke
 - Versatel Trassen- /Kabelbestand
 - Versatel Kabelbestand in unspezifizierter Trasse



Bestellangaben:	Maßstab: 1:1.000
Boro für Geotechnik und Umweltschutz	
12/14/2022	Realisierungszeit:
Kotmann	10.01.2023
Ant Wachsenburg	Benennung der Maßnahme:
Job-ID: 952108	Versickerungsgutachten
Plot Nr.: 1	
versatel	LEITUNGS-AUSKUNFT



Die genaue Kabellage ist durch PROBESCHLITZE zu ermitteln!

Tiefenlage der Kabel ca. 0,7 m.

Durch unterschiedliche Verlegungstiefen oder Änderungen im Verlauf der Leitungen wird kein Mitverschulden der Versatel begründet.

Trassenlegende

- Geplante Trassen- und Kabelverlegung
- Versatel Kabelbestand in Fremdtrasse
- Bohrstrecke
- Versatel Trassen- /Kabelbestand
- Versatel Kabelbestand in unspezifizierter Trasse

Bestellangaben:	Maßstab: 1:1.000
Boro für Geotechnik und Umweltschutz	
12/14/2022	Realisierungszeit:
Koltmann	10.01.2023
Ant Wächtersburg	Benennung der Maßnahme:
Job-ID: 952107	Versicherungsgutachten
Plot Nr.: 1	
versatel	LEITUNGS-AUSKUNFT



TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG
Schwerborner Str. 30, 99087 Erfurt

Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Markus Kottmann
Ahornweg 7
99334 Kirchheim

**TEN Thüringer Energienetze
GmbH & Co. KG**
Schwerborner Str. 30
99087 Erfurt
www.thueringer-energienetze.com

Betriebsteam Neuhaus
Telefon: +49 361 652-5810
Fax: +49 361 652-785810
[Planauskunft-
Neuhaus.B@thueringer-energienetze.com](mailto:Planauskunft-Neuhaus.B@thueringer-energienetze.com)

Sitz: Erfurt
Schwerborner Straße 30
99087 Erfurt
Registergericht Erfurt
HRA 503835
USt-IdNr. DE206810190

UniCredit Bank AG Erfurt
IBAN DE55 8202 0086
0358 2696 48
BIC HYVEDEMM498

**Persönlich haftender
Gesellschafter:**
TEN Thüringer Energienetze
Geschäftsführungs-GmbH

Geschäftsführer:
Frank-Peter Tille
Ulf Unger

Sitz: Erfurt
Registergericht Jena
HRB 510722



14.12.2022

Auskunft zur Anfrage - Portal vom 14.12.2022

Vorgang: 22-27403

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren,

als Anlage senden wir Ihnen die Auskunft zur u. g. Maßnahme über
Versorgungsleitungen nebst einzuhaltender Vorschriften zu.

Beschreibung:

- Neubau Versickerungsgutachten

Bitte beachten Sie, dass:

- Eingetragene Maße sind nur Richtmaße
- Schachtbereich unbedingt einhalten
- bei unklarer Leitungslage sind die Anweisungen auf den folgenden Seiten unbedingt einzuhalten
- die Auskunft von Ihnen nur verwendet werden darf, wenn Sie sie lesbar und vollständig (alle Seiten) erhalten haben

Unsere Bestandsunterlagen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und absolute Lagerichtigkeit. Der Bauunternehmer ist aufgrund seiner erhöhten Sorgfaltspflicht (bspw. nach DIN 18300 Abs. 3.1.4) und nach geltender Rechtsprechung verpflichtet, im Baufeld den Leitungsbestand durch geeignete Maßnahmen selbst zu ermitteln.

Freundliche Grüße

TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG
Netzdokumentation

Angaben zum Vorhaben

Unser Zeichen: 22-27403

1) Anfrage

Kottmann, Markus
Anfragender (Name, Vorname)

99334 Kirchheim, Ahornweg 7
Anschrift (PLZ Ort, Straße)

Büro für Geotechnik und Umweltschutz, Kottmann, Markus, 01777865869
Bauausführender

Neubau Versickerungsgutachten
Baumaßnahme

Gehren, Kastanienweg
Auskunftsgebiet (PLZ Ort, Straße)

siehe Lageplan zur Auskunft 22-27403
genaue räumliche Abgrenzung der Verlangten Auskunft laut Lageplan

09.01.2023
Baubeginn

Geschlossen (z.B. Bohrspülverfahren)
Art der Tiefbauarbeiten

2) Auskunft

Art der Versorgungsleitungen:

- ☒ Strom ☒ Gas

Legende:

☒ Planauskunft ohne Leerauskünfte	☒ Planauskunft enthält auch Leerauskünfte	☐ Leerauskunft
--	--	------------------------------------

Achtung:

Bitte beachten Sie, die Auskunft bezieht sich nur auf den vom Nutzer gekennzeichneten Bereich und nur die in der Rechtsträgerschaft der TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG befindlichen bzw. betriebenen Versorgungsleitungen.

Bitte holen Sie sich eine Auskunft bei:

Thüringer Netkom (E-Mail: doku@netkom.de)

Hinweis:

Es können im Anfragebereich weitere Versorgungsträger bzw. Netzbetreiber vorhanden sein.
(siehe Nutzungsbedingungen TEN Planauskunftsportal)

allgemein

Datum Einweiser Eingewiesener

- a) ☐ Einweisung vor Ort Strom erforderlich

Kontakt:

- b) ☐ Einweisung vor Ort Gas erforderlich

Kontakt:

- c) ☒ Eingetragene Maße sind nur Richtmaße!

- d) ☐ Zur Zeit laufen eigene Baumaßnahmen

Bei Abstimmungsbedarf bitte Kontakt mit dem Sachbearbeiter (oben rechts) aufnehmen.

Strom

Bei Schäden oder Unfällen an Kabel, Freileitungen und Anlagen folgende Telefonnummer anrufen:

T 0800-6 86 11 66

(24 Stunden, kostenfrei)

Gas

Bei Gasgeruch, Schäden oder Unfällen an Rohrleitungen und Anlagen folgende Telefonnummer anrufen:

T 0800-6 86 11 77

(24 Stunden, kostenfrei)



für unterirdische Leitungen

- a) ☒ Suchschlitze durch Handschachtung herstellen
- b) ☒ Anlagen sind innerhalb des Kreuzungs- und Näherungsbereichs freizulegen
- c) ☒ Schachtbereich unbedingt einhalten

für oberirdische Leitungen

- a) ☒ Trassenverlauf aus der Örtlichkeit ersichtlich
- b) ☐ Standfestigkeit der Masten darf durch die Baumaßnahme nicht beeinträchtigt werden

3) Auf die Einhaltung der auf der Rückseite bzw. als Anlage gedruckten Sicherheitshinweise zum Schutz der Versorgungsleitungen wurde besonders hingewiesen.

Erläuterungen, Ergänzungen, besondere Sicherheitsmaßnahmen:

4) Dem Anfragenden wurde die vermutete Lage der bekannten Versorgungsleitungen mitgeteilt. Werden in einem Plan nicht verzeichnete Leitungen gefunden (unklare Leitungslage) sind weitere Bauarbeiten sofort einzustellen und mit uns telefonisch (Kontaktdaten, siehe rechts oben) Kontakt aufzunehmen.

Die abgegebenen Pläne geben den Bestand zum Zeitpunkt der Auskunftserteilung wieder. Es ist darauf zu achten, dass zu Beginn und über die Dauer der Bauphase immer aktuelle Pläne auf der Baustelle vorliegen.

Diese Auskunft gilt nur mit einer Gesamtanzahl Pläne*: 8

* Übersichts- und Zusatzpläne (wenn vorhanden) werden hier nicht mitgezählt.

Farbe

Sparte	Fachbedeutung	Farbe
Allgemein	Status Objekte in Planung	hellrot
	Status Objekte Tod im Boden	gelb
	Status Objekte Außer Betrieb	gelb x
	Fernwärmeleitung	schwarz
Planungsumring	Status –Projekt ist in Planung	grün
	Status –Projekt ist beauftragt	grün gestrichelt
	Status –Projekt ist gebaut	blau
	Status –geplante Stilllegung	gelb
Fremdnetz	Fremdleitung ausschließlich zur Information (am Bsp. Wasser)	schwarz
	— W — W — W — W —	
Telekom	Leitungsabschnitt LWL (Lichtwellenleiter) – Erdkabel	rot
	Leitungsabschnitt LWL, Erdkabel – Verlauf unbekannt	rot gestrichelt
	HDPE Leerrohr	grün
	HDPE Leerrohr – Verlauf unbekannt	grün gestrichelt
	Leitungsabschnitt Kupfer, Erdkabel	rosa gestrichelt
	Leitungsabschnitt Kupfer, Erdkabel – Verlauf unbekannt	rosa gestrichelt gestrichelt
	Erdseilluftkabel	schwarz
	Erdseilluftkabel – Verlauf unbekannt	schwarz gestrichelt
	Richtfunkstrecke (RF)	RF
	Mietbandbreite (BB)	BB
	Dark Fibre (DF)	DF
	Technikstandort, Kundenstandort, DSL Standort	Technikstandort, Kundenstandort, DSL Standort
	Netzknoten - Funkeinrichtung	Netzknoten - Funkeinrichtung
	Netzknoten - Raum	Netzknoten - Raum
	Netzknoten - Outdoorschrank	Netzknoten - Outdoorschrank
	Tel - Anschluss	Tel - Anschluss
	LWL Muffe	LWL Muffe
	HDPE - Muffe	HDPE - Muffe

Sicherheitshinweise Gas

Hinweise zum Schutz erdverlegter Gasrohrleitungen und Steuerkabel mit Zubehör

1) Allgemeines

Bei allen Erdarbeiten im öffentlichen Bereich, aber auch auf Privatgrund, ist immer mit dem Vorhandensein von unterirdischen Versorgungsleitungen zu rechnen. Vor Beginn der Tiefbauarbeiten ist stets beim zuständigen Serviceteam der TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG eine Leitungsauskunft einzuholen. Bei Abweichen der Gasleitung zur ursprünglichen Leitungsauskunft ist mit dem zuständigen Serviceteam umgehend Rücksprache zu nehmen.

2) Lage der Versorgungsanlagen

2.1 Die Versorgungsleitungen liegen in der Regel zwischen 60 und 150 cm tief. Im Bereich von Gashochdruckleitungen sind teilweise Kabel bzw. Kabelleerrohre mitverlegt.

- Abschnittsweise können Gasleitungen in Schutzrohren verlegt sein.
- Im Bereich von Leitungskreuzungen können diese mit Ton-, Stein- oder Kunststoffmaterial abgedeckt sein.
- Gasleitungen sind in der Regel durch mitverlegtes Trassenwarnband gekennzeichnet.
- Gashochdruckleitungen sind durch Markierungspfähle und Hinweisschilder ausgewiesen.
- Bei Bautätigkeit im Trassenbereich durch Dritte muss auch mit nicht gekennzeichneten Leitungen gerechnet werden.

2.2 Angaben über die Lage der Versorgungsanlagen, insbesondere die Verlegetiefe, beziehen sich immer nur auf den Zeitpunkt der Verlegung. Durch spätere Veränderungen an der Oberfläche (Abtragungen oder Aufschüttungen) können sich Abweichungen ergeben. Der Bauunternehmer hat deshalb die Pflicht, die tatsächliche Lage/Tiefe der Versorgungsleitung durch fachgerechte Erkundigungsmaßnahmen (z. B. Querschläge, Suchschlitze o.ä.) in Absprache mit dem Serviceteam der TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG selbst zu klären.

3) Schutzmaßnahmen

3.1. Im Schutzbereich von Gashochdruckleitungen sind besondere Maßnahmen zur Sicherung der Leitung im Einzelnen mit dem Serviceteam der TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG abzustimmen.

3.2. Lageveränderungen der freigelegten Versorgungsleitungen sind nicht gestattet. Freigelegte Gasrohrleitungen dürfen in Baugruben nicht frei durchhängen, sondern müssen durch Hilfskonstruktionen gegen Durchbiegung ausreichend gesichert werden. 3.3. Freigelegte Versorgungsanlagen sind zu schützen.

3.4. Hinweisschilder zur Kennzeichnung der Leitungsverläufe bzw. Armaturen dürfen nicht verdeckt und nur mit Einverständnis der TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG entfernt werden. Markierungs- und Hinweissäulen sind vor dem Ausheben einzumessen.

3.5. Durch die Baumaßnahmen entstehende Leitungskreuzungen mit Versorgungsanlagen der TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG sind rechtzeitig anzuzeigen und mit den zuständigen Mitarbeitern der TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG abzustimmen.

3.6. Gasrohrleitungen sind einzusanden. Nach Beendigung der Montagearbeiten sind das Erdreich, insbesondere das Sandbett um die Leitungen, alle Einrichtungen zur Kennzeichnung und zum Schutz der Versorgungsanlagen in den ursprünglichen Zustand wiederherzustellen. Entfernte Trassenwarnbänder sind neu einzubringen. Der Boden unterhalb freigelegter Versorgungsanlagen ist sorgfältig zu verdichten. Der eingebrachte Boden bis 40 cm über den Leitungen ist von Hand zu verdichten. Erst darüber ist der Einsatz von maschinellen Geräten zulässig.

3.7. Werden Rohrumhüllungen oder Kabelisolierungen beschädigt, ist dies der TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG anzuzeigen. Die Verfüllung darf erst nach erfolgter Nachisolierung der Leitung vorgenommen werden.

4) Weitere wichtige Hinweise und Auflagen

4.1 Zusätzliche Forderungen bei Erdarbeiten in der Nähe gasführender Leitungen:

- Unsere Leitungen und Anlagen dürfen nicht überbaut werden.
- Im Leitungsbereich ist in Handschachtung zu arbeiten.
- Die Zugänglichkeit von Armaturen und Anlagen ist während der Baumaßnahme ständig sicherzustellen, z.B. Gasdruck-regelanlagen, Armaturen und Straßenkappen.
- Nach dem Herstellen des Straßenplanums ist ein Befahren der Leitungstrasse mit schwerer Technik nicht statthaft. Entsprechende Sicherungsmaßnahmen sind mit den zuständigen Mitarbeitern der TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG abzustimmen.

4.2 Hinweise zu Arbeiten an und in unterirdischen Bauwerken in der Nähe von gasführenden Leitungen/ Sicherheitshinweise:

- An Gasleitungen können Undichtheiten (Leckagen) entstehen. Dieses Leckgas durchzieht das Erdreich und kann sich unter bestimmten Bedingungen in Schächten, Kanälen, offenen Röhren, Kabelformsteinen und anderen Hohlräumen ansammeln.
- Werden Leitungen beschädigt bzw. durch Technik auch mit geringsten Zugkräften angegriffen, im Extremfall ihre Lage verändert, kann es zum Gasaustritt kommen, auch wenn an der Berührungsstelle kein Gasaustritt festgestellt wird.

Folgende Sicherungsmaßnahmen sind für die o.g. Punkte einzuleiten:

- **Arbeiten im Bereich der Schadensstelle sofort einstellen, Baumaschinen und Fahrzeugmotoren abstellen!**
- **Gefahrenbereich räumen und weiträumig absichern bzw. sperren, dabei angrenzende Gebäude auf Gaseintritt prüfen und in die Sicherung einbeziehen, ggf. Gebäude räumen!**
- **Zutritt unbefugter Personen verhindern! Falls erforderlich Polizei und/oder Feuerwehr einbeziehen. Weitere Maßnahmen mit der TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG und anderen zuständigen Stellen abstimmen!**
- **Das Personal der bauausführenden Firma hat bis zum Eintreffen des Beauftragten der TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG an der Baustelle zu verbleiben!**
- **Bei ausströmendem Gas besteht Zündgefahr, deshalb Funkenbildung vermeiden, nicht Rauchen, kein Feuer anzünden, keine elektrischen Anlagen bedienen, keine Mobiltelefone und Funkgeräte benutzen!**

Für weitere Auskünfte stehen Ihnen die Mitarbeiter der TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG jederzeit zur Verfügung.

Bei Gasgeruch und Schäden an Gasanlagen

erreichen Sie die Netzleitstelle der TEN unter der Rufnummer:

0800 6 86 11 77

Sicherheitshinweise Strom

Hinweise zum Schutz von Personen und Anlagen bei Arbeiten in der Nähe erdverlegter Kabel

Es gehört zu den Sorgfaltspflichten des Tiefbauunternehmers, rechtzeitig (mindestens 3 Wochen) vor Baubeginn Auskünfte über den Leitungsbestand einzuholen. Die dafür bei TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG (TEN) eingereichten Pläne müssen Annäherungen an Kabel mindestens im Bereich von 10 cm erkennen lassen. Vor Baubeginn hat der Tiefbauunternehmer den Schutz vorhandener Leitungen mit seinem Auftraggeber und TEN abzustimmen. Kabel der TEN sind auch in privaten Gärten, Wiesen, Feldern und Wäldern zu erwarten.

Die in der Leitungsauskunft der TEN eingetragenen Maße sind lediglich Richtmaße. Zweifel sind geboten, wenn nach der Kabelverlegung im Trassenbereich Geländeanpassungen infolge anderer Bauvorhaben erfolgt sind. Insbesondere sind dann Angaben über die Verlegetiefe durch Querschlag zu überprüfen. Kann die Lage vorhandener Leitungen vor Ausführung der Arbeiten nicht angegeben werden, sind diese zu erkunden.

Über dem Kabel ist in der Regel ein gelbes Warnband angeordnet. Die Mindestüberdeckung Oberkante Kabel beträgt 0,5 m. Kabel können auch tiefer liegen, mit Betonplatten oder Hauben abgedeckt und/oder eingesandet sein. Im Regelfall ist eine Überdeckung Oberkante Kabel von 0,5 bis 1,2 m zu erwarten. Neuere Kabel sind tw. nicht eingesandet und nur mit Warnband versehen. Muffen sind in jedem Fall in Sand verlegt. Im Umfeld elektrischer Anlagen und oft parallel zu Kabeln sind Erdungen (verzinkte Bandeisen, Kupferbänder oder Seile) angeordnet. Diese sind Teil des Schutzes der Anlage, dürfen nicht berührt werden und müssen ihre Erdfähigkeit behalten.

Steuerkabel sind in PE-Rohren mit grünen Längsstreifen verlegt. Deren Beschädigung kann thüringenweit den Betrieb des Netzes stören. Es darf nicht direkt in die Stimflächen beschädigter Steuerkabel geschaut werden – es besteht eine Gefährdung durch Laser!

Bagger oder sonstige Tiefbaumaschinen dürfen erst eingesetzt werden, wenn die Lage der Kabel ausreichend sicher festgestellt ist. Durchörterungen ohne sichere Lagefeststellung vorhandener Leitungen werden als fahrlässig eingestuft. Die Baudurchführung darf nicht zu Lageveränderungen oder Druckbelastungen der Kabel führen.

Das direkte Freilegen von Kabeln ist in jedem Fall von Hand mit stumpfen Geräten vorzunehmen. Der mit diesen Arbeiten Beauftragte sollte nicht allein oder außerhalb des Blickbereiches anderer Beschäftigter arbeiten. Hilfsarbeiten, wie Einschlagen von Markierungsstangen, Anker und Pfählen sowie Bohrungen, dürfen nur unter Beachtung des Leitungsbestandes durchgeführt werden. Der Baustellenverantwortliche muss auch solche Nebenarbeiten in den Leitungsschutz einbeziehen und Beschäftigte dementsprechend unterweisen.

Freigelegte Kabel sind als unter Spannung stehend zu betrachten. Sie dürfen nicht direkt berührt, in ihrer Lage verändert oder unterhöhlt werden. Die Kabel sind vor herabfallenden Werkzeugen, Baumaterialien bzw. Ausbaumaterial zu schützen. Kabelabdeckhauben dürfen nicht ausgebaut werden. Baubedingte Lageveränderungen oder Unterhöhungen sind vor Ort mit TEN abzustimmen. Für Kabelbefestigungen sind Bänder (Auflagefläche mindestens 2x Kabeldurchmesser) zu verwenden. Drahtbefestigungen sowie Kabelführungen über Kanten sind unzulässig.

Schäden am Kabel (auch Mantelschäden) sind TEN anzuzeigen. Eigenständige Reparaturversuche sind zu unterlassen.

Beim Verfüllen und fachgerechten Verdichten ist der vorgefundene Zustand (Sand oder steinlose Verfüllung im Kabelbereich) wieder herzustellen. Bei Kabeln und Kabelschutzrohren darf erst ab 30 cm über dem Scheitel der Leitung maschinell verdichtet werden. Die Sicherheitsabstände zwischen den Kabeln und benachbarten Leitungen sind zu gewährleisten. In Zweifelsfällen muss eine Abnahme mit der TEN vereinbart werden.

Bei Wahrnehmung von Kabelschäden (z.B. Geruch, Knistern, Rauch) ist die Baustelle sofort zu räumen, abzusperren und die TEN zu verständigen. Ohne diese Information werden teilweise automatische Schaltversuche unternommen. Die eigene Sicherheit hat Vorrang vor allen Hilfeleistungen. Fremde Personen sind von der Fehlerstelle fernzuhalten. Bei Beschädigungen sind Schadensverursacher und nebenstehende Personen durch Strom und Lichtbogenwirkung in Lebensgefahr! Die Geschwindigkeit der Entladung lässt Reflexe/Reaktionen von Personen in diesem Bereich nicht zu. Neben der Schädigung innerer Organe, infolge Körperdurchströmung, kann es zu großflächigen Hautverletzungen durch Lichtbogen und dessen Folgen (z.B. brennende Kleidung) kommen.

Hinweise zum Schutz von Personen und Anlagen bei Arbeiten in der Nähe von Starkstromfreileitungen

Bei Annäherung an eine Freileitung oder unmittelbarer Berührung dieser besteht Lebensgefahr! Die Bauabläufe sind so einzurichten, dass in keinem Fall der festgelegte Schutzabstand unterschritten wird.

Freileitung bis 1.000 V	1,0 m
Freileitung über 1.000 V bis 110.000 V	3,0 m

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften (z.B. DGUV Vorschrift 1 und 3) sowie DIN VDE-Bestimmungen (insbesondere DIN VDE 0105-100) sind bei Arbeitsabläufen in der Nähe von Freileitungen zu berücksichtigen.

Es wird ein Schutzabstand von mindestens 5 m empfohlen!

Der Durchhang der Leiterseile vergrößert sich bei höheren Temperaturen und Lasten. Bei Wind schwingen die Leiterseile aus. Bei der Baudurchführung ist zu beachten, dass Trag- und Lastaufnahmemittel ausschlagen können und dass Anker- und Zugseile nicht in die Freileitungsseile fallen oder schnellen dürfen. Im Leitungsbereich führen Aufschüttungen, die Lagerung von Bau- und Hilfsmitteln sowie das Aufstellen von Bauunterkünften zu Gefahren und sind mit TEN abzustimmen. Brennbare Stoffe dürfen im Freileitungsbereich nicht gelagert werden. Im Umfeld von Masten sind Erdungen (analog Kabel, s.o.) zu erwarten. Bauzäune in der Nähe von Starkstromfreileitungen sind aus nichtleitendem Material herzustellen.

**Bei Störungen und Schäden an elektrischen Anlagen
erreichen Sie die Netzleitstelle der TEN unter der Rufnummer:**

0800-6 86 11 66

Hier haben Sie die Möglichkeit sich die Unterweisung Ihrer Mitarbeiter betreffs des Leitungsschutzes gegenzeichnen zu lassen.

Datum

Name, Vorname

Unterschrift

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____



Vorgang 22-27403-TEN

Anfragender
Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Markus Kottmann

Vor Ort
Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Kottmann, Markus



Thüringer
Energienetze



Bezeichnung
Auskunft/Schachtschein (Baumaßnahme)

Planart
Gas

Format
A4 Hoch

	Datum	Name
bearb.	14.12.2022	siehe Schreiben

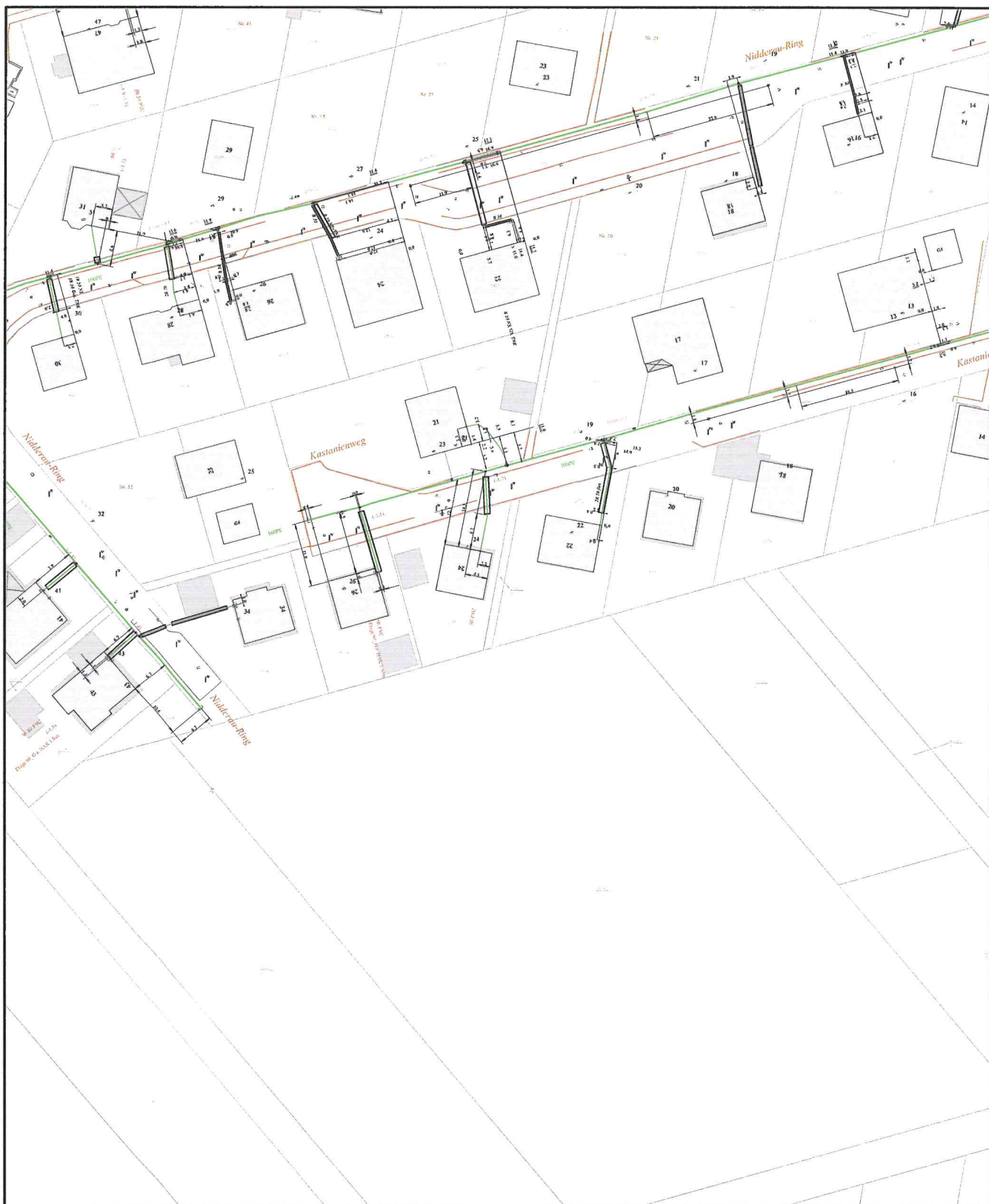
Maßstab

Schutzklasse: intern

Mittelpunkt-Koordinaten (X/Y):

Bezug
Kastanienweg
Gehren

Plan-Nr. von



Vorgang 22-27403-TEN

Anfragender
Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Markus Kottmann

Vor Ort
Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Kottmann, Markus



Thüringer
Energienetze

Bezeichnung
Auskunft/Schachtschein (Baumaßnahme)

Planart
Gas

Format
A4 Hoch

	Datum	Name
bearb.	14.12.2022	siehe Schreiben

1:1000
Maßstab

Schutzklasse: intern

Mittelpunkt-Koordinaten (X/Y): 640813,3/5612560,2

Bezug
Kastanienweg
Gehren

Plan-Nr. 1 von 4



Vorgang 22-27403-TEN

Anfragender
Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Markus Kottmann

Vor Ort
Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Kottmann, Markus



Thüringer
Energienetze

Bezeichnung
Auskunft/Schachtschein (Baumaßnahme)

Planart
Gas

Format
A4 Hoch

	Datum	Name
bearb.	14.12.2022	siehe Schreiben

1:1000
Maßstab

Schutzklasse: intern

Mittelpunkt-Koordinaten (X/Y): 640987,9/5612564,9

Bezug
Kastanienweg
Gehren

Plan-Nr. 2 von 4



Vorgang 22-27403-TEN

Anfragender
Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Markus Kottmann

Vor Ort
Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Kottmann, Markus



Thüringer
Energienetze

Bezeichnung
Auskunft/Schachtschein (Baumaßnahme)

Planart
Gas

Format
A4 Hoch

	Datum	Name
bearb.	14.12.2022	siehe Schreiben

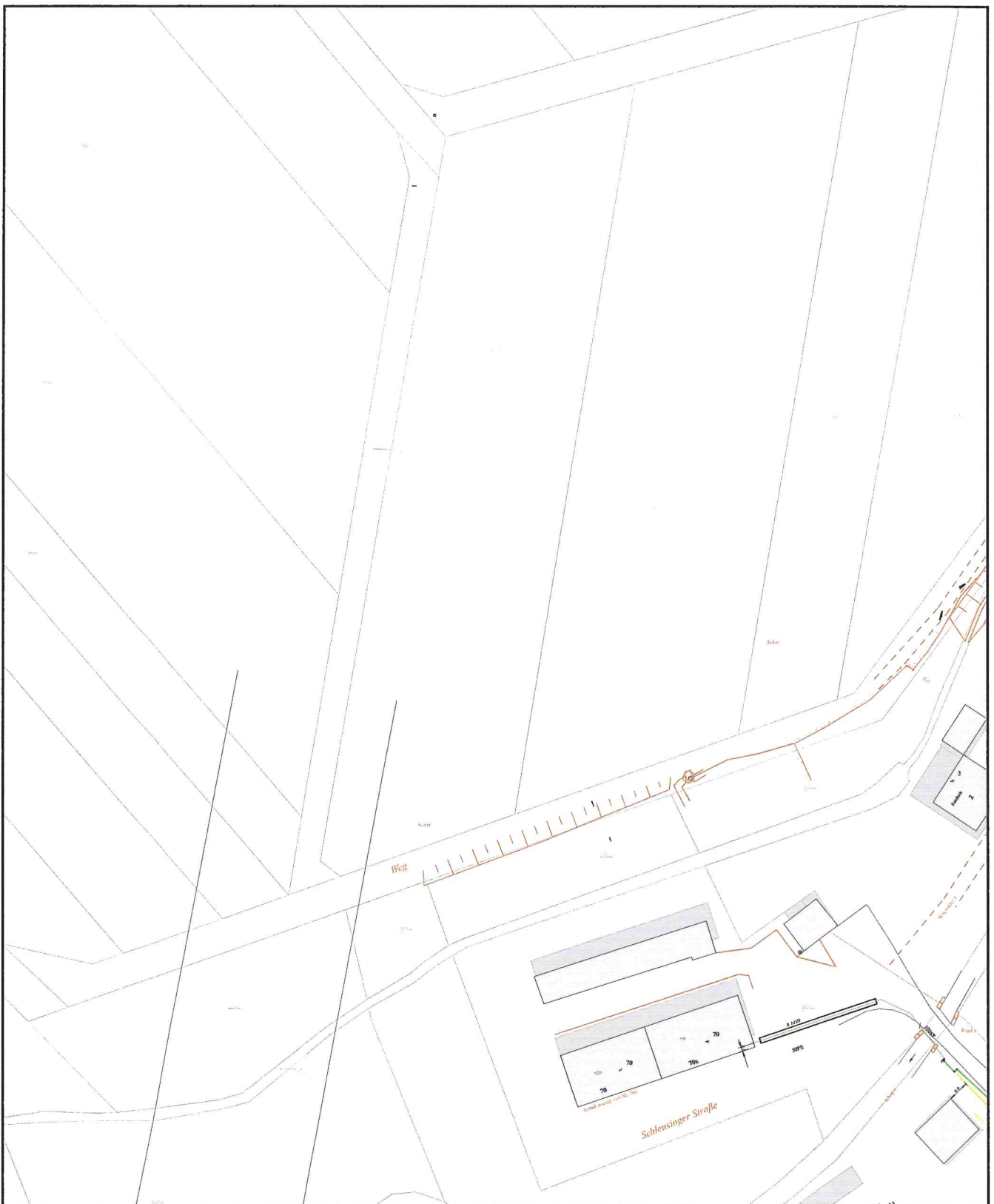
1:1000
Maßstab

Schutzklasse: intern

Mittelpunkt-Koordinaten (X/Y): 641162,4/5612569,6

Bezug
Kastanienweg
Gehren

Plan-Nr. 3 von 4



Vorgang 22-27403-TEN

Anfragender
Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Markus Kottmann

Vor Ort
Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Kottmann, Markus



Thüringer
Energienetze

Bezeichnung
Auskunft/Schachtschein (Baumaßnahme)

Planart
Gas

Format
A4 Hoch

	Datum	Name
bearb.	14.12.2022	siehe Schreiben

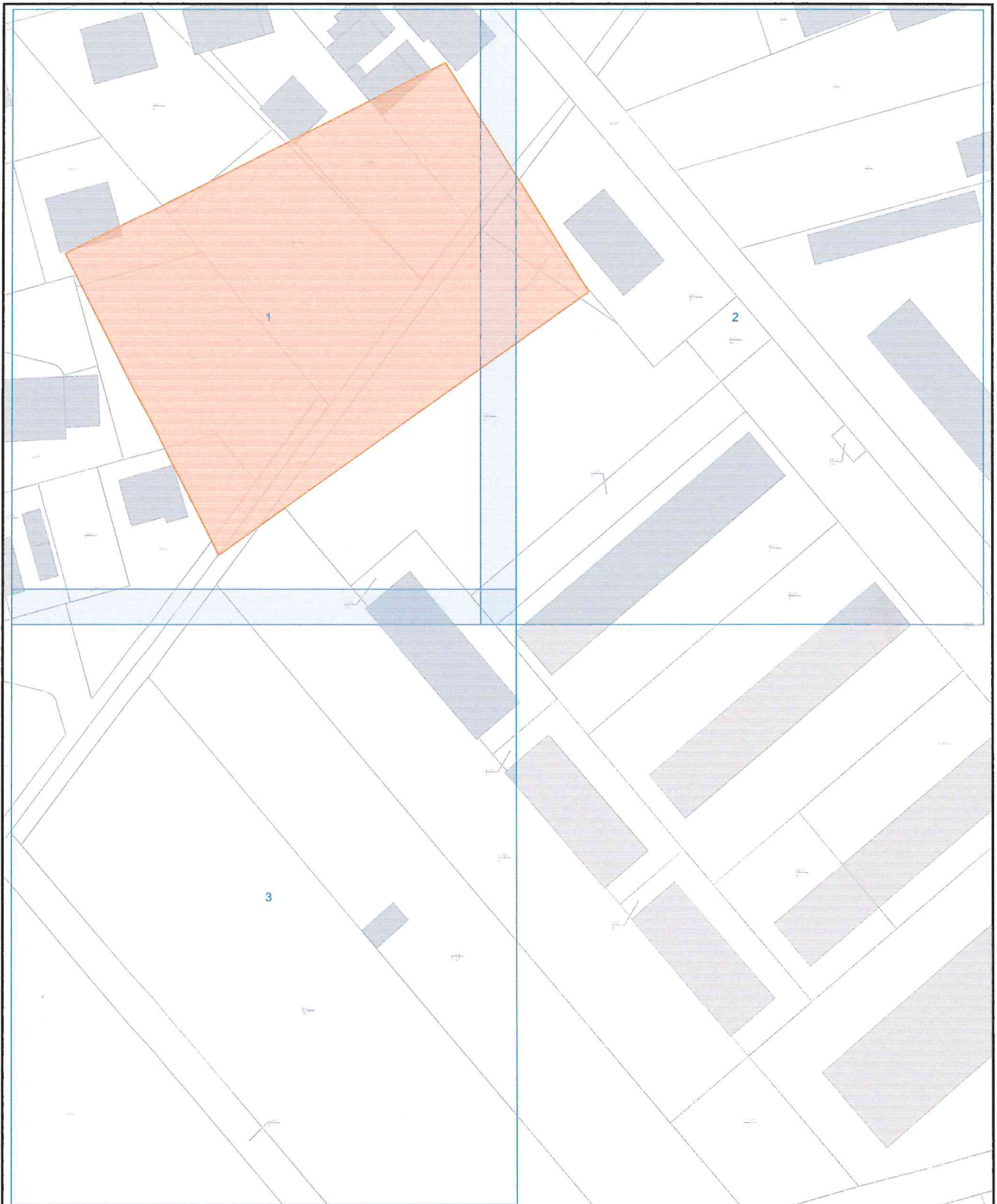
1:1000
Maßstab

Schutzklasse: intern

Mittelpunkt-Koordinaten (X/Y): 640819/5612347,3

Bezug
Kastanienweg
Gehren

Plan-Nr. 4 von 4



Vorgang 22-27404-TEN

Anfragender
Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Markus Kottmann

Vor Ort
Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Markus Kottmann



**Thüringer
Energienetze**



Bezeichnung
Auskunft/Schachtschein (Baumaßnahme)

Planart
Gas

Format
A4 Hoch

Bezug
Kastanienweg 10
Gehren

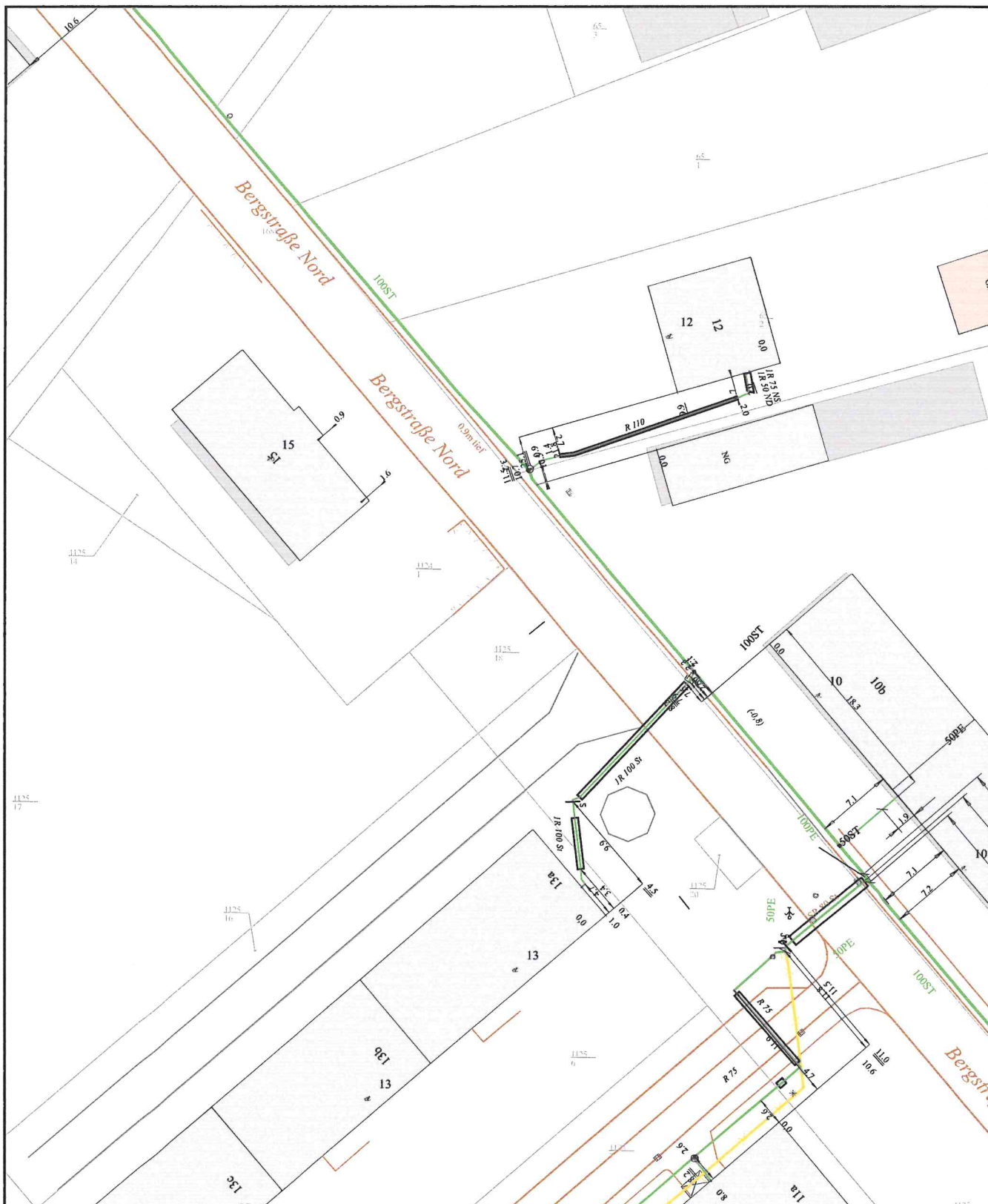
Plan-Nr. von

	Datum	Name
bearb.	14.12.2022	siehe Schreiben

Maßstab

Schutzklasse: intern

Mittelpunkt-Koordinaten (X/Y):



Vorgang 22-27404-TEN

Anfragender
Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Markus Kottmann

Vor Ort
Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Markus Kottmann



**Thüringer
Energienetze**

Bezeichnung
Auskunft/Schachtschein (Baumaßnahme)

Planart
Gas

Format
A4 Hoch

	Datum	Name
bearb.	14.12.2022	siehe Schreiben

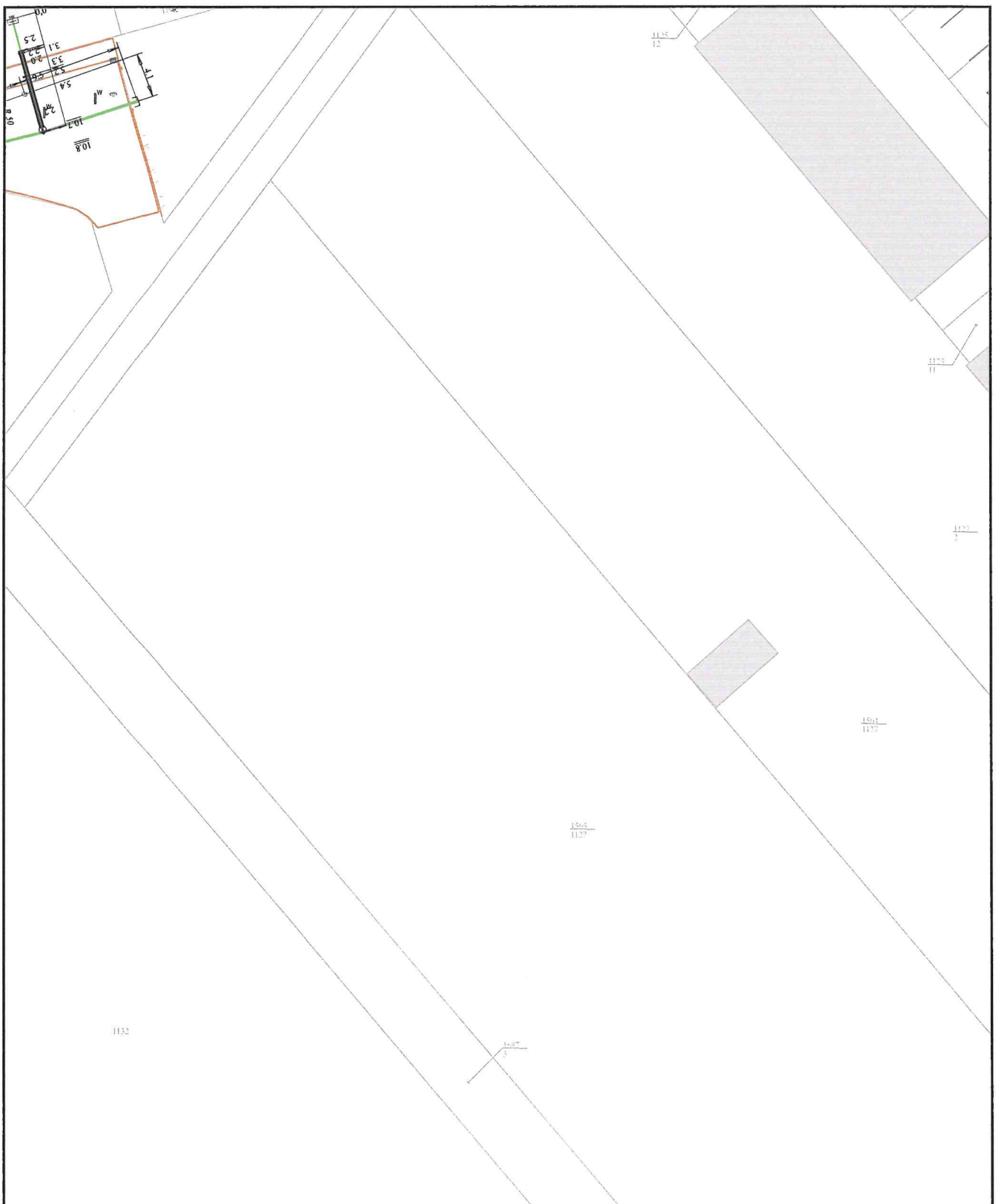
1:500
Maßstab

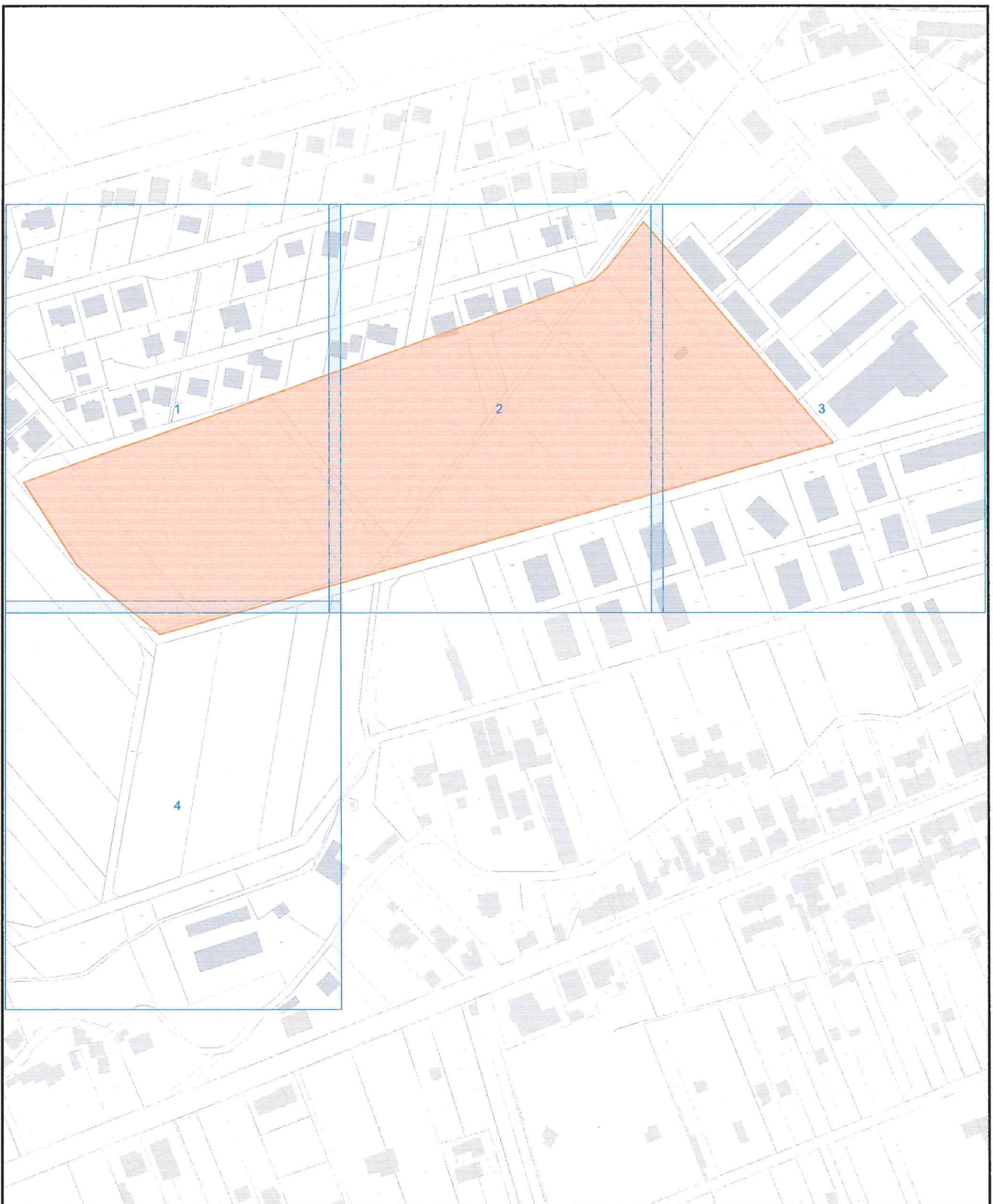
Schutzklasse: intern

Mittelpunkt-Koordinaten (X/Y): 641147,3/5612707,2

Bezug
Kastanienweg 10
Gehren

Plan-Nr. 2 von 3





Vorgang 22-27403-TEN

Anfragender
Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Markus Kottmann

Vor Ort
Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Kottmann, Markus



**Thüringer
Energienetze**

Bezeichnung
Auskunft/Schachtschein (Baumaßnahme)

Planart
Strom

Format
A4 Hoch

Datum	Name
bearb. 14.12.2022	siehe Schreiben

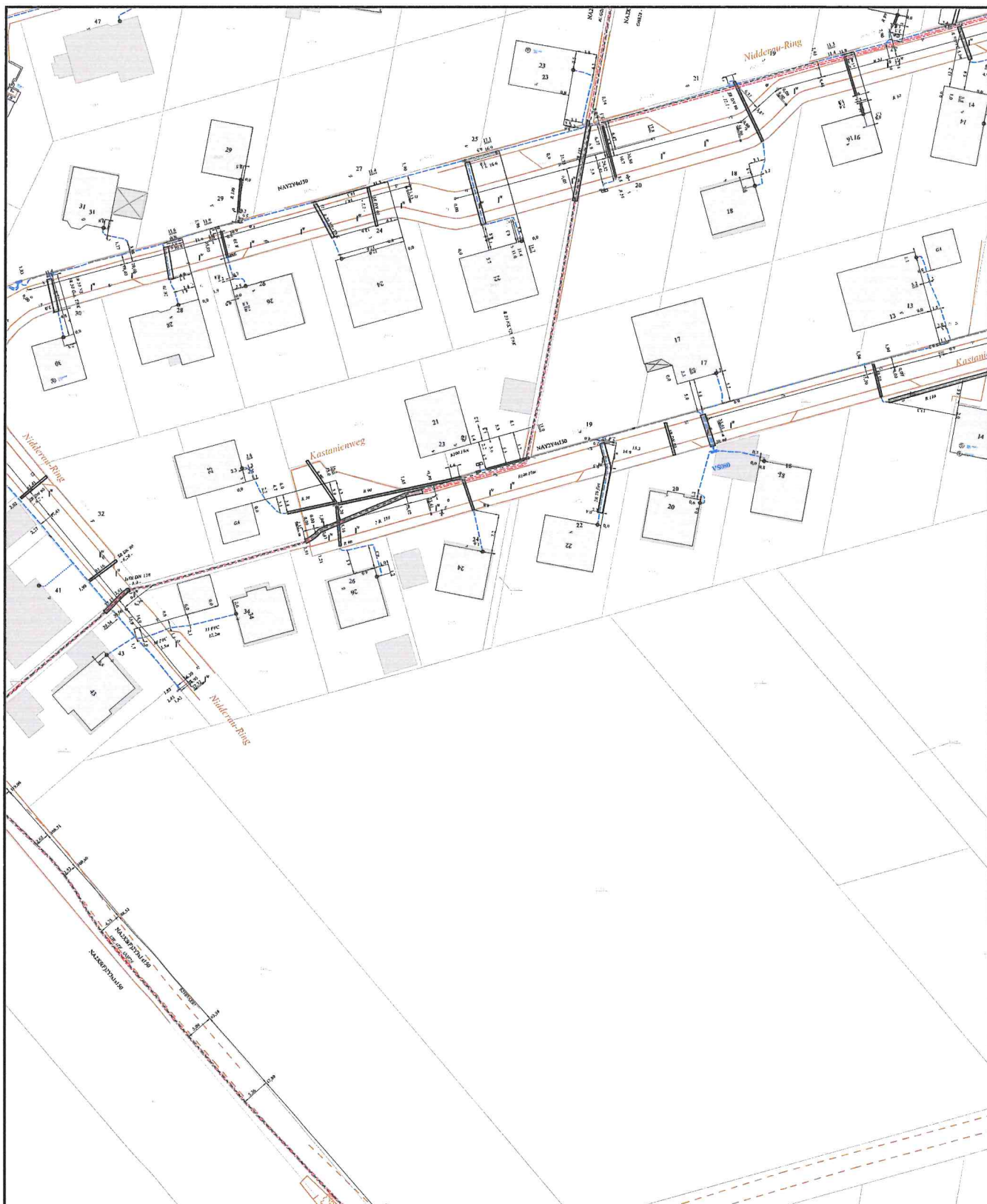
Maßstab

Schutzklasse: intern

Mittelpunkt-Koordinaten (X/Y):

Bezug
Kastanienweg
Gehren

Plan-Nr. von



Vorgang 22-27403-TEN

Anfragender
Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Markus Kottmann

Vor Ort
Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Kottmann, Markus



Thüringer
Energienetze

Bezeichnung
Auskunft/Schachtschein (Baumaßnahme)

Planart
Strom

Format
A4 Hoch

	Datum	Name
bearb.	14.12.2022	siehe Schreiben

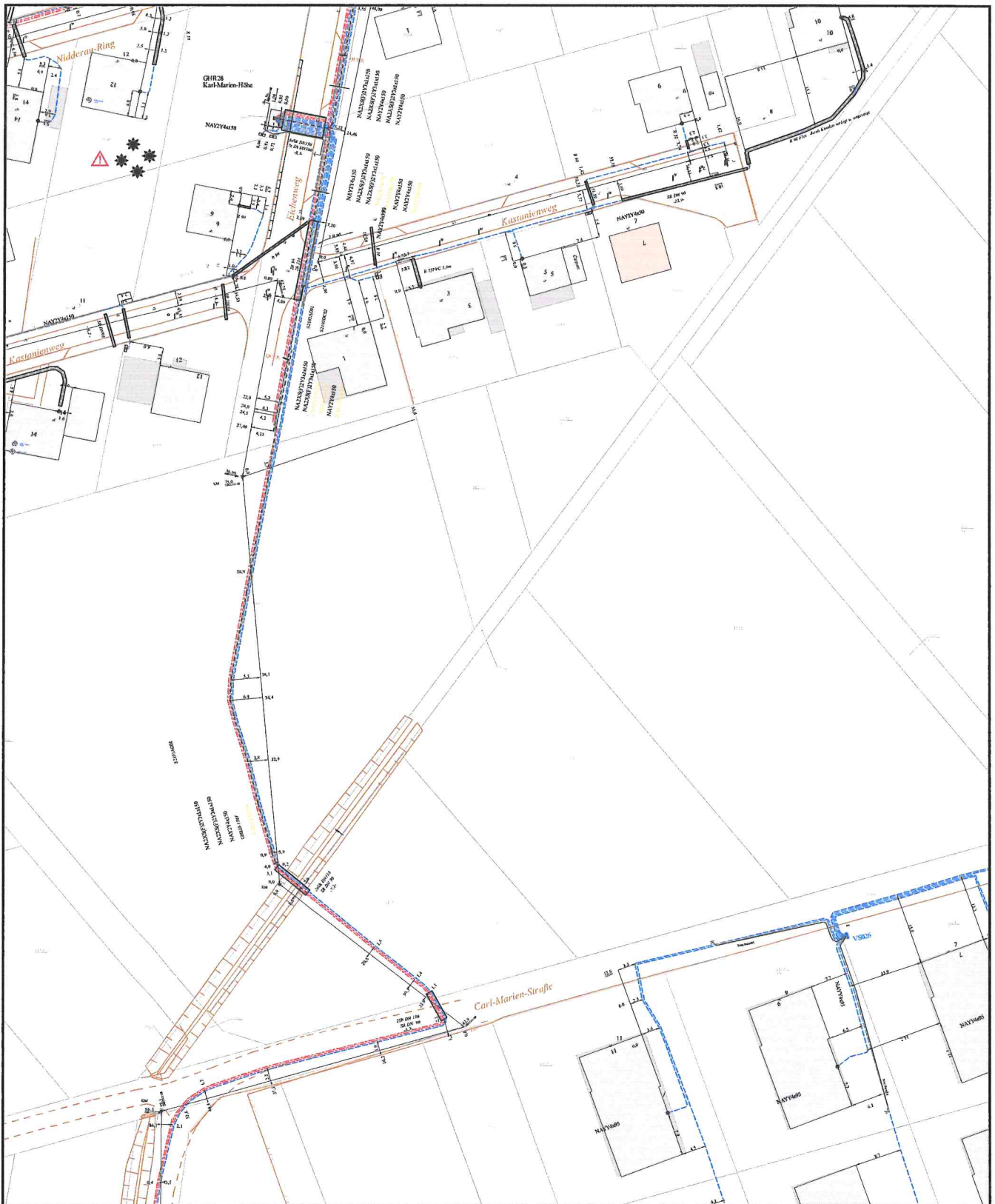
1:1000
Maßstab

Schutzklasse: intern

Mittelpunkt-Koordinaten (X/Y): 640813,3/5612560,2

Bezug
Kastanienweg
Gehren

Plan-Nr. 1 von 4



Vorgang 22-27403-TEN

Anfragender
Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Markus Kottmann

Vor Ort
Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Kottmann, Markus



Thüringer
Energienetze

Bezeichnung
Auskunft/Schachtschein (Baumaßnahme)

Planart
Strom

Format
A4 Hoch

Bezug
Kastanienweg
Gehren

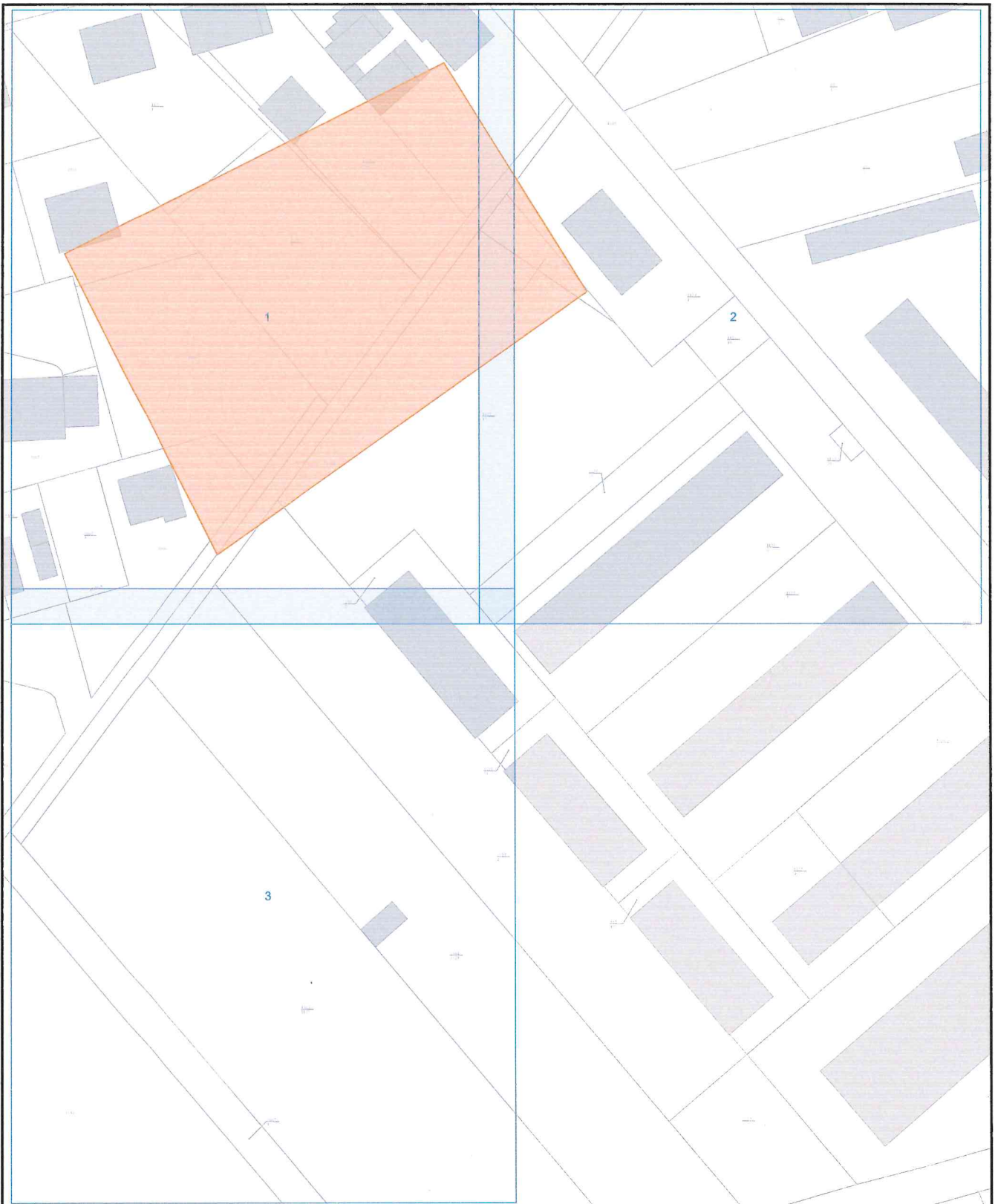
	Datum	Name
bearb.	14.12.2022	siehe Schreiben

1:1000
Maßstab

Schutzklasse: intern

Mittelpunkt-Koordinaten (X/Y): 640987,9/5612564,9

Plan-Nr. 2 von 4



Vorgang 22-27404-TEN

Anfragender
Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Markus Kottmann

Vor Ort
Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Markus Kottmann



**Thüringer
Energienetze**



Bezeichnung
Auskunft/Schachtschein (Baumaßnahme)

Planart
Strom

Format
A4 Hoch

Bezug
Kastanienweg 10
Gehren

	Datum	Name
bearb.	14.12.2022	siehe Schreiben

Maßstab

Schutzklasse: intern

Mittelpunkt-Koordinaten (X/Y):

Plan-Nr. von

Tele Columbus Betriebs GmbH

Kaiserin-Augusta-Allee 108
10553 Berlin

Netzauskunft/Dokumentation

Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Herr Markus Kottmann

Ahornweg 7
99334 Amt Wachsenburg OT Kirchheim

www.pyur.com

14.12.2022

Leitungsauskunft - Negativauskunft
Ticket-ID: 20221214_124505

Sehr geehrter Herr Markus Kottmann,

in dem von Ihnen angefragten Bereich (98694 Ilmenau - Gehren, Kastanienweg 1) befinden sich keine Erdkabelanlagen der HLKomm, PEPKOM, PRIMACOM, TELECOLUMBUS.

Diese Negativauskunft hat eine Gültigkeit von sechs Monaten, danach ist eine erneute Anfrage notwendig.

Mit freundlichen Grüßen

Netzauskunft / Dokumentation
Tele Columbus Gruppe

Von: tc@newone.de,
An: geokottmann@aol.com,
Betreff: AW: Schachterlaubnis
Datum: Di, 3. Jan. 2023 14:15
Anhang:

Sehr geehrter Kottmann,

vielen Dank für Ihre Anfrage.

In den angefragten Bereichen haben wir keine eigenen Leitungen.

Mit freundlichen Grüßen

Thomas Thaesler

Geschäftsleitung

--



newone GmbH

Albert-Einstein-Str. 3 › 98693 Ilmenau

Telefon +49 3677 8474 0 › Fax +49 3677 8474 44

tc@newone.de › www.newone.de

Geschäftsführung: Thomas Thaesler

Steuer-Nr.: 156/115/01835

Amtsgericht Jena › HRB 504515

USt.-IdNr.: DE266771651

Hinweis:

E-Mail-Programme können das Senden oder Empfangen von bestimmten Dateitypen als Anlagen aufgrund von Computerviren verhindern. Überprüfen Sie die E-Mail-Sicherheitseinstellungen, um zu ermitteln, wie Anlagen gehandhabt werden. Die Inhalte dieser Mail sind vertraulich und nur für den konkret genannten Adressaten der Anlage bestimmt. Falls Sie nicht der richtige Empfänger dieser E-Mail sind, senden Sie bitte eine Information an den Absender und löschen Sie diese E-Mail. Das unerlaubte Kopieren sowie die unbefugte Weitergabe dieser E-Mail und der darin enthaltenen Informationen sind nicht gestattet.

Von: geokottmann@aol.com [mailto:geokottmann@aol.com]

Gesendet: Mittwoch, 14. Dezember 2022 13:13

An: info@newone.de

Betreff: Schachterlaubnis

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich habe den Auftrag für ein Versickerungsgutachten im Wohnpark "Karl- Marien -Höhe" in Ilmenau OT Gehren, Hier sollen in drei Bereichen (siehe zwei blau und ein rot umrandeter Bereich in der Anlage) Rammkernsondierungen erstellt werden. Hierzu benötige ich eine Auskunft zum Leitungsbestand.

Mit freundlichen Grüßen

Markus Kottmann

Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Markus Kottmann
Ahornweg 7

99334 Amt Wachsenburg OT Kirchheim

Tel. 036200 60550

Fax. 036200 60551

Funk. 0177 7865869

e-mail geokottmann@aol.com

www.geotechnik-und-umweltschutz.de

WAVI, Naumannstraße 21, 98693 Ilmenau

Büro f. Geotechnik und Umweltschutz
Markus Kottmann
Ahornweg 7
99334 Amt Wachsenburg
OT Kirchheim

Kontakt

Telefon : +49 (0) 3677 / 6485-0
Fax : +49 (0) 3677 / 6485-39
E-Mail : info@wavi-ilmenau.de

vorab per Fax :

Auskunft über Versorgungsleitungen - Schachtschein

Reg.-Nr.: 1212/2022

Die Auskunft ist gültig von: 14.12.2022 bis: 28.02.2023
verlängert von: bis:
Bauvorhaben: Rammkernsondierungen für Versickerungsgutachten
Ort: Ilmenau OT Gehren
Angezeigter Bauabschnitt: Wohnpark "Karl- Marien- Höhe" (lt. Antrag)

Im angezeigten Baubereich sind:

- ☐ keine Verbandsanlagen bekannt
☐ Trinkwasserleitungen
☒ Abwasserleitungen
☐ Kabel
☐ Leitungen anderer Rechtsträger

- ☒ Einweisung durch beiliegende Planunterlage
☒ örtliche Einweisung erforderlich
☐ Merkblatt Kabel / Leitungen
☒ Informationen zum Datenschutz (siehe Rückseite)

Auflagen und Bedingungen:

- ☒ Im Leitungsbereich ist Handschachtung erforderlich.
☒ Beim Auffinden unbekannter Leitungen ist der WAVI unverzüglich zu informieren.
☒ Bestehende Verbandsanlagen dürfen nicht überbaut werden, Mindestabstände sind einzuhalten.
Geländeänderungen im Leitungsbereich sind unzulässig.
☐ Schieber- und Ventilgestänge sind während der Bauphase durch den Straßenbaubetrieb zu sichern.
Die Straßenkappen und Schächte sind dem neuen Straßenniveau anzupassen.
☐ Der WAVI ist zur Bauanlaufberatung und zur Abnahme einzuladen.
☒ Die beigelegten Bestandsunterlagen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und absolute Lagerichtigkeit.
Das trifft insbesondere auf Grundstücksleitungen zu. Der Bauunternehmer ist von Rechts wegen verpflichtet, den
Leitungsbestand im Baufeld durch geeignete Maßnahmen selbst zu ermitteln.
Im Bedarfsfall wenden Sie sich bitte an die unten genannten Mitarbeiter.
Eine vorherige örtliche Einweisung ist erforderlich.

vor Baubeginn örtliche Einweisung:

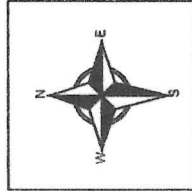
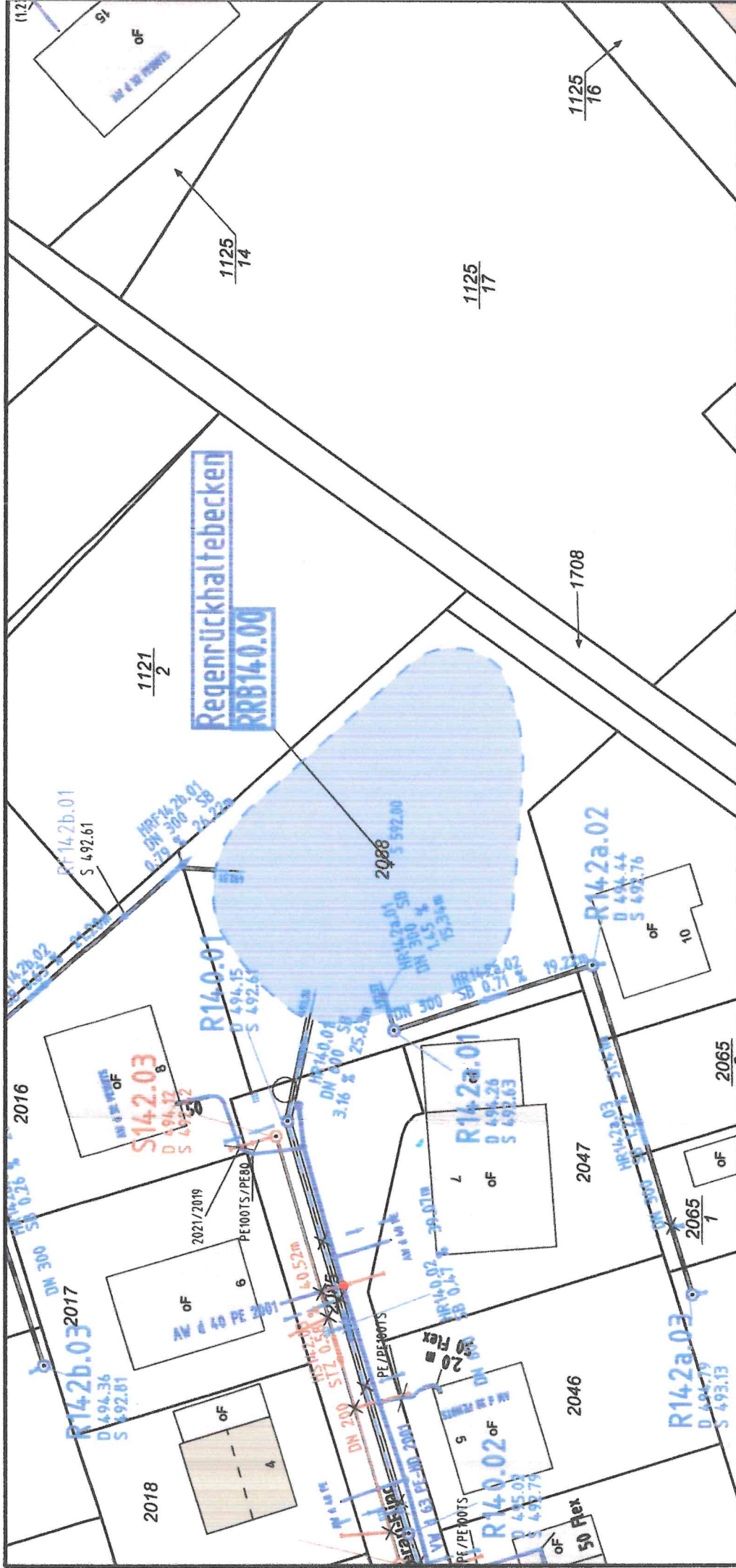
- ☐ Herr Johren
☒ Herr Ludwig
☐

Bereich:
Trinkwasser
Abwasser

Tel.:
036783 17300
0175 7272944

Ilmenau, den 14.12.2022

Wasser- und Abwasser-
Verband Ilmenau
Naumannstraße 21
98693 Ilmenau
Telefon +49 (0) 3677 64 85-39

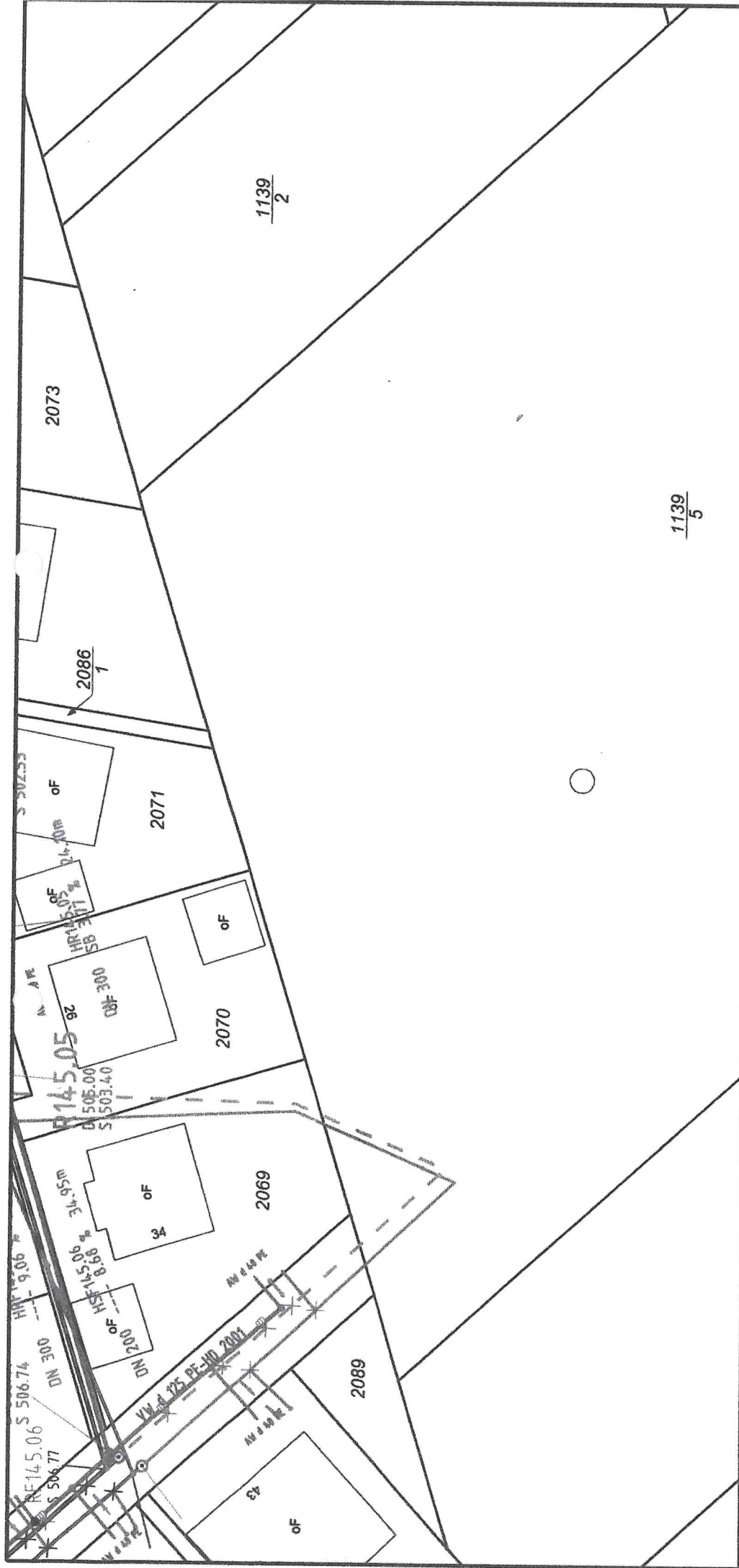


Für die Maßgenauigkeit
der Rohrnetzpläne

wavi

Zweckentwurf
Wasser- und Abwasserbau und -technik

Projekt Ilmenau OT Gehren, Wohnpark "Karl- Marien- Höhe"	
Plan Nr.	2
Plantyp	Bestand Trinkwasser + Abwasser + Regenwasser



Projekt

Ilmenau OT Gehren, Wohnpark "Karl- Marien- Höhe"

wavi

Plan Nr.	1	Plantyp	Bestand Abwasser + Regenwasser	
Maßstab	1:500	Höhenbezug	NHN	Bearbeiter
			Schróder	Erstellt am
				14.12.2022

Für die Maßgenauigkeit der Rohrnetzpläne kann keine Garantie übernommen werden !

Von: planungsauskunft@ilm-provider.de,
An: geokottmann@aol.com,
Betreff: Re: Schachterlaubnis
Datum: Do, 15. Dez 2022 7:32

Sehr geehrte Damen und Herren,

im von Ihnen genannten Bereich befinden sich keine
Versorgungsleitungen von Ilm-Provider.

Diese Auskunft gilt für max. 3 Monate ab dem heutigem Tag.

Mit freundlichen Grüßen

Ilm-Provider
Planungsauskunft

Ilm-Provider
Stefan Grau

- Ilm-Provider UG (haftungsbeschränkt)
- 98693 Martinroda, Marienstrasse 2
- Deutschland, Germany
- Tel: +49(0)3677/8929999 Fax: 8929988
- www.ilm-provider.de
- Geschäftsführer: Christian Knöfel, Felix Möller
- UST-ID: DE263613900
- Gerichtsstand: Arnstadt, HRB 503470

Sie sind nicht berechtigt, diese oder vergangen Informationen, welche mit dieser Email zusammen hängen
weiter zu geben bzw. zu verarbeiten. Dies darf nur durch eindeutige, schriftliche Genehmigung des
Verfassers erfolgen.

Von: support-rn@wir-sind-toni.de,
An: geokottmann@aol.com,
Betreff: Re: [Ticket#2022121410000454] Schachterlaubnis
Datum: Fr, 16. Dez 2022 10:18
Anhang:

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für ihre Anfrage. Im angefragten Bereich ist derzeit kein Bestand vorhanden.

Für Rückfragen antworten Sie bitte auf diese Nachricht mit unveränderter Betreffzeile.

Mit freundlichen Grüßen
Ihre BBV Deutschland

Breitbandversorgung Deutschland GmbH
Robert-Bosch-Straße 32
63303 Dreieich
Telefon: +49 6103 3742-433

14.12.2022 13:00 - geokottmann@aol.com schrieb:
Sehr geehrte Damen und Herren,

ich habe den Auftrag für ein Versickerungsgutachten im Wohnpark "Karl- Marien -Höhe" in Ilmenau OT Gehren, Hier sollen in drei Bereichen (siehe zwei blau und ein rot umrandeter Bereich in der Anlage) Rammkernsondierungen erstellt werden. Hierzu benötige ich eine Auskunft zum Leitungsbestand.

Mit freundlichen Grüßen

Markus Kottmann

Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Markus Kottmann
Ahornweg 7
99334 Amt Wachsenburg OT Kirchheim

Tel. 036200 60550
Fax. 036200 60551
Funk. 0177 7865869
e-mail geotechnik@amt-wachsenburg.de

www.geotechnik-und-umweltschutz.de

Von: doku@netkom.de,
An: geokottmann@aol.com,
Betreff: Ilmenau, Gehren, Grundstücke lt. Plan
Datum: Mi, 14. Dez 2022 13:30

Vorgangsnummer: 20228461

Sehr geehrte Damen und Herren,

seitens der Thüringer Netkom GmbH bestehen keine Einwände zu o. g. Baumaßnahme. In dem von Ihnen angegebenen Bereich befinden sich weder Informationskabel der TEAG Thüringer Energie AG noch der Thüringer Netkom GmbH.

Diese Auskunft gilt maximal für drei Monate ab Ausstellungsdatum, soweit keine andere Gültigkeitsdauer angegeben ist.

Dieses Schreiben wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Freundliche Grüße
Willecke Carmen

Planung
Telefon: 03643-213032
Fax: 03643-213089
doku@netkom.de

Thüringer Netkom GmbH
Schwanseestraße 13
423 Weimar
www.netkom.de

Geschäftsführer: Karsten Kluge | Hendrik Westendorff Sitz: Weimar Registergericht Jena HRB 108822

Diese E-Mail enthält vertrauliche und/ oder rechtlich geschützte Informationen. Wenn Sie nicht der richtige Adressat sind oder diese E-Mail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie bitte sofort den Absender und vernichten Sie diese Mail. Das unerlaubte Kopieren sowie unbefugte Weitergabe dieser Mail ist nicht gestattet.

Hinweis zum Datenschutz: Der Thüringer Netkom GmbH ist der Schutz Ihrer Daten wichtig. Auch durch die Kommunikation per E-Mail werden personenbezogene Daten ausgetauscht. Erfahren Sie mehr unter: [Datenschutz Thüringer Netkom](#) (siehe dort: verlinkte PDF-Dokumente)

Von: geokottmann@aol.com <geokottmann@aol.com>
Gesendet: Mittwoch, 14. Dezember 2022 12:55
An: TNK Dokumentation <doku@netkom.de>
Betreff: Schachterlaubnis

EXTERNE MAIL Seien Sie vorsichtig mit Antworten, Links und Anhängen.

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich habe den Auftrag für ein Versickerungsgutachten im Wohnpark "Karl- Marien -Höhe" in Ilmenau OT Gehren, Hier sollen in drei Bereichen (siehe zwei blau und ein rot umrandeter Bereich in der Anlage) Rammkernsondierungen erstellt werden. Hierzu benötige ich eine Auskunft zum Leitungsbestand.

Mit freundlichen Grüßen

Markus Kottmann

Büro für Geotechnik und Umweltschutz
Markus Kottmann
Ahornweg 7
99334 Amt Wachsenburg OT Kirchheim

Tel. 036200 60550

Fax. 036200 60551

Funk. 0177 7865869

e-mail geokottmann@aol.com

http://secure-web.cisco.com/1YK1Q2vWwqW3A7kpUkv4MLQXMEq1NeEc21APe6mcrSTMGKAv3CI9m5Vn_Pe_SNHvCeXLIStiCpCrc-VTtwop7jamEBbChXOzPRigeLapaLUDIFw2erXpnbzkkqHoPrex6eKdGZHPZwDtBHmppOGkYIO5_T59Wrwf843CzEi_PFSTgHgGcVSBt09AgOZSLbpbw9z9VO81xoPW9OlehJb1bPKund-umweltschutz.de

Von: leitungsauskunft@pyur.com,
An: geokottmann@aol.com,
Betreff: Ihre PŸUR Leitungsanfrage - Ticket-ID: 20221214_124504
Datum: Mi, 14. Dez 2022 13:33
Anhang: Nutzungsbedingungen.pdf (61K)

Sehr geehrter Herr Markus Kottmann,

wir bestätigen den Eingang Ihrer Anfrage vom 14.12.2022

In dem von Ihnen angefragten Bereich befinden sich keine Erdkabelanlagen der Tele Columbus Gruppe.

Gültigkeit dieses Schachtscheins: 6 Monate nach Ausstellungsdatum.

Sofern zwischen der Einreichung der Planungsunterlagen und Baubeginn mehr als 6 Monate liegen, müssen Sie zwingend vor Baubeginn einen aktuellen Schachtschein anfordern.

[Laden Sie hier das Ergebnis Ihrer Anfrage herunter.](#)

Mit freundlichen Grüßen

Netzauskunft / Dokumentation

Tele Columbus Betriebs GmbH, Kaiserin-Augusta-Allee 108, 10553 Berlin

Amtsgericht Berlin-Charlottenburg HRB 176365

Geschäftsführer: Dietmar Pörtl, Stefan Riedel, Dr. Daniel Ritz, Roland Schleicher, Eike Walters

Antworten Sie nicht auf diese E-Mail. Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig!

Die Tele Columbus AG ist einer der führenden Glasfasernetzbetreiber in Deutschland mit einer Reichweite von mehr als drei Millionen Haushalten. Unter der Marke PŸUR bietet das Unternehmen Highspeed-Internet einschließlich Telefon sowie mehr als 250 TV-Programme auf einer digitalen Entertainment-Plattform an, die klassisches Fernsehen mit Videounterhaltung auf Abruf vereint. Mit ihren Partnern der Wohnungswirtschaft realisiert die Tele Columbus Gruppe maßgeschneiderte Kooperationsmodelle und moderne digitale Mehrwertdienste wie Telemetrie und Mieterportale. Als Full-Service-Partner für Kommunen und regionale Versorger treibt das Unternehmen maßgeblich den glasfaserbasierten Infrastruktur- und Breitbandausbau in Deutschland voran. Im Geschäftskundenbereich werden zudem Carrier-Dienste und Unternehmenslösungen auf Basis des eigenen Glasfasernetzes erbracht. Die Tele Columbus AG, mit Hauptsitz in Berlin sowie Niederlassungen in Leipzig, Unterföhring, Hamburg, Ratingen und Chemnitz, ist seit Januar 2015 am regulierten Markt (Prime Standard) der Frankfurter Wertpapierbörse notiert.