

# STADTGEMEINDE GMÜND



## *TEILBEBAUUNGSPLAN STUBECK – SILLER (2024)*



**VERFAHREN FÜR DEN BESCHLUSS ÜBER EINEN TEILBEBAUUNGSPLANUNG  
GEMÄß §48 KÄRNTNER-RAUMORDNUNGSG2021**

**BESCHLUSSKUNDMACHUNG 04/2024**

ARCHITEKTURBÜRO PEYKER

architekt di herfried peyker  
grabenstraße 23  
a – 8010 graz  
tel.: 0316/82 54 40  
fax: 0316/82 54 40-29  
mail: office@peyker.at  
web: www.archconsult.com

**Stadtgemeinde Gmünd in Kärnten**





## Teilbebauungsplan STUBECK - SILLER

Verfahren für den Beschluss über einen Teilbebauungsplanung  
gemäß §48 Kärntner-RaumordnungG2021

### Beschlussexemplar

Kundmachungszeitraum: 24.08.2023 bis 19.10.2023

<p><b>Auftragnehmer:</b> Architekt DI Herfried Peyker</p>	<p><b>Projektleitung:</b> Architekt DI Herfried Peyker</p>
<p><b>Bearbeitung Planer:</b> DI Jakob Knap-Rieger</p>	<p><b>Bearbeitung Gemeinde:</b> Mag. (FH) Christian Rudiferia</p>
<p><b>Geschäftszahl Ortsplaner:</b> GMÜND-BPL-01-11/22-Siller</p>	<p><b>Aktenzahl der Gemeinde:</b> 31/3-2023-182/1</p>

 <p style="font-size: small; margin-top: 10px;"> <b>ARCHITEKTURBÜRO · PEYKER</b>                  Grabenstrasse 23                  8010 Graz / Austria                  tel. +43 / 316 / 825 440                  fax +43 / 316 / 825 440 - 29                  www.peyker.at             </p> <p style="font-weight: bold; margin-top: 10px;">Ortsplaner</p>	 <p style="font-weight: bold; margin-top: 10px;">Gemeinde</p>
---	---

## INHALT:

- Verordnung (Teile I – III)
  
- Plandarstellungen:
  - Rechtsplan: Teilbebauungsplan Stubeck - Siller M 1:500, GZ: GMÜND-BPL-01-11/22-Siller
  - Schnitte A - AA, B – BB, M 1:300 (nicht rechtsverbindlich)
  - Übersichtsplan, M 1:1.000 (nicht rechtsverbindlich)
  
- Erläuterungen
- Planausschnitt ÖEK der StG. Gmünd 2014
- Planausschnitt Masterplan-Stubeck als Teil des ÖEK
- Anlage:
  - Lageplan, verfasst von DI Dr. Günther Abwerzger, Zivilgeometer, 9800 Spittal an der Drau, Tiroler Str. 29, GZ 12140/22, v. 12.10.2022
  - Regen- und Oberflächenentwässerungskonzept Teilbebauungsplan Stubeck-Siller auf Gp. 995/1, KG 73006 Kreuslach, TB f. Kulturtechnik, Wasserwirtschaft und technischen Umweltschutz, A-9853 Gmünd i. K., Waschinger 24, GZ: 23/078 v. 27.02.2023
  - Wasserfachliche Stellungnahme zur Sickerfähigkeit des Untergrundes auf Gp. 995/1, KG 73006 Kreuslach, TB f. Kulturtechnik, Wasserwirtschaft und technischen Umweltschutz, A-5600 St. Johann im Pongau, Industriestraße 43, GZ. 23/078 v. 11.05.2023
  - Verkehrstechnisches Gutachten, Innere Erschließungsstraße und Einbindung in den Bestand, Vorabzug, Urban & Glatz ZT-GmbH, A-9800 Spittal/Drau, Neuer Platz 8, GZ: 2023 023

...\Gmünd\BPL\BPL-Stubeck - Siller-230210\Text\3 Besch\Gmünd BPL\_Stubeck\_RP-Sille\_Beschl.-240305.docx

# VERORDNUNG

des Gemeinderates der Stadtgemeinde Gmünd vom 04.04.2024, GZ: 31/3-2023-182/1 mit der der Teilbebauungsplan

## STUBECK - SILLER

erlassen wird.

Auf Basis der Bestimmungen des § 48 des Kärntner Raumordnungsgesetzes 2021 (K-ROG 2021) idF. LGBl. Nr. 59/2021, wird verordnet:

Diese Verordnung besteht aus:

- dem Verordnungstext,
- dem Rechtsplan „Stubeck - Siller“
- und dem zugehörigen Erläuterungsbericht.

### Teil I (Allgemeines)

---

#### § 1 Geltungsbereich

---

- (1) Diese Verordnung gilt für das Grundstück 995/1 in der KG 73006 Kreuslach bzw. für die nach etwaiger Teilung neu zu bildenden Grundstücke / Bauplätze 1-12 und die Wegerschließung, alle KG Kreuslach mit einer gesamten Änderungsfläche von ca. 9 705 m<sup>2</sup>.
- (2) Die zeichnerische Darstellung des Teilbebauungsplan, verfasst von Architekt DI Herfried Peyker, Grabenstraße 23, 8010 Graz, GZ: GMÜND-BPL-01-11/22-Siller und mit den festgelegten Bebauungsbedingungen (Teilbebauungsplan „Stubeck - Siller“) ist integraler Bestandteil dieser Verordnung.
- (3) Die zeichnerische Darstellung des Planungsgebietes, gem. §1 (2) dieser Verordnung beruht auf der Grundlage der digitalen Katastralmappe des BEV iZm einem unverbindlichen Teilungsvorschlag gem. Lageplan, verfasst von DI Dr. Günther Abwerzger, GZ: 12140/22, v. 12.10.2022 in Kombination mit einem Teilungsvorschlag des Büro Peyker.
- (4) Die Durchführung einer grundbücherlichen Teilung hat sich am Teilungsvorschlag des Teilbebauungsplanes zu orientieren und darf die Absicht des Bebauungsplanes dadurch nicht konterkariert werden.

---

## Teil II (Bebauungsbedingungen)

---

### § 2 Mindestgröße von Baugrundstücken

---

(1) Die Mindestgröße der Baugrundstücke wird mit 400 m<sup>2</sup> festgelegt.

---

### § 3 Bauliche Ausnutzung der Baugrundstücke

---

(1) Die bauliche Ausnutzung der Grundstücke ist durch die Geschossflächenzahl (GFZ) bestimmt.

(2) Die maximal zulässige Geschossflächenzahl ist 0,4.

(3) Die maximale bauliche Ausnutzung der Baugrundstücke darf nur insoweit erfolgen, als

- die Interessen des Orts- und Landschaftsbildes gewahrt sind,
- die erforderlichen Garagen und Stellplätze für Kraftfahrzeuge geschaffen werden können,
- es die örtlichen Gegebenheiten und der vorherrschende Gebietscharakter der Bebauung zulassen,
- sie den sonstigen Inhalten der Baugesetzgebung nicht widerspricht.

(4) Die Überschreitung der GFZ durch das nachträgliche Anbringen von energiesparendem Wärmeschutz bis max. 15 cm an der Außenmauer ist zulässig.

(5) Vollgeschosse und für Aufenthaltsräume ausgebaute Dachgeschosse sind in die Berechnung der GFZ einzubeziehen.

(6) Überwiegend oberirdische Garagen sind in die Berechnung der GFZ einzubeziehen.

(7) Die Errichtung von Kellergeschossen (unterirdischen Geschossen) ist nicht erlaubt.

(8) Nicht in die Berechnung der GFZ einzubeziehen sind überdachte KFZ-Abstellplätze, ortsübliche Gartenhäuschen zur Gartengeräteunterbringung und dergleichen sowie Grundflächen, die für Anlagen von Versorgungsunternehmen in Anspruch genommen werden (z.B. ortsübliche Anlagen zur Stromversorgung, Wasserversorgung des jeweiligen Grundstückes, Müllplatzüberdachung und dergleichen).

---

### § 4 Bauungsweise

---

(1) Für das Planungsgebiet wird die offene Bauungsweise festgelegt.

---

### § 5 Anzahl der Geschosse

---

(1) Die max. Geschossanzahl wird mit max. 2 Geschossen plus ausgebautes Dachgeschoss festgelegt.

(2) Als Geschoss wird ein überwiegend umbauter Raum gewertet und wird festgelegt:

- Ein ausbaufähiges Dachgeschoss ist ein innerhalb des Dachraumes befindliches Geschoss, bei dem der Kniestock, gemessen von der Oberkante Rohdecke des letzten Vollgeschosses bis zur Oberkante der Fußpfette max. 1,30 m betragen darf.
- Bei Gebäuden ohne die übliche Geschosseinteilung wird die äußere Bauhöhe von 3,0 m, ausgehend von der Verschneidung der Außenmauer mit dem verglichenen Gelände an der Talseite, als Berechnungsbasis für ein Geschoss gewertet.
- Nebengebäude dürfen talseits
  - mit Satteldach/ Walmdach eine max. Gesamthöhe von 3,8 m,
  - mit Flachdach/ Pultdach eine max. Gesamthöhe von 3,0 m aufweisen
- überdachte PKW-Abstellplätze dürfen max. 3,0 m Gesamthöhe aufweisen

(3) Aufständerungen von Gebäuden bis zu einer sichtbaren Höhe von 1,50 m Höhe sind zulässig und werden nicht als Geschoss gewertet. Die Aufständerung ist dabei nach Maßgabe der naturräumlichen Rahmenbedingungen in das Gelände zu integrieren. Der Bereich der Aufständerung darf nicht zur Raumbildung herangezogen werden.

(4) Das 1. OG (Erdgeschoss) ist max. 40cm über dem natürlich gewachsenen Gelände zu errichten (siehe Höhenschichtlinien).

---

## **§ 6 Dachform - Dachneigung**

---

(1) Hauptgebäude sind mit Satteldach zu errichten – untergeordnete Querfirste sind erlaubt, die Verschneidung eines Querfirstes mit der Dachhaut ist mind. 40 cm unter dem Hauptfirst anzubringen.

(2) Die Hauptfirstrichtung ist parallel zu den Schichtenlinien / mit der längeren Seite der aufstrebenden Gebäudeaußenmauer auszurichten.

(3) Nebengebäude dürfen die Dachformen gem. Abs. 1 oder auch Pultdächer aufweisen; Flachdächer sind ausschließlich für Carports bis 2 PKW erlaubt.

(4) Für Satteldächer sind Dachneigungen von mind. 25° bis max. 45° zulässig.

(5) Pultdächer von Nebengebäuden, Carports bzw. überdachten PKW-Abstellplätzen dürfen eine Dachneigung bis maximal 8° aufweisen.

(6) Das Deckungsmaterial hat sich an der dominierenden Farbwahl im Ortsbild Stubeck zu orientieren und darf keine hochglänzenden Deckungsmaterialien aufweisen.

---

## **§ 7 Solarthermie und Fotovoltaik**

---

(1) Solarthermieranlagen (Solaranlagen) und Fotovoltaikanlagen sind Anlagen im Bauland, die ausschließlich der Warmwasseraufbereitung oder Energieversorgung der ihnen zugeordneten



---

baulichen Anlagen und Gebäude dienen und entsprechend dieser Einzelanlagen/ Gebäude dimensioniert werden.

- (2) Die in Abs. 1 genannten Anlagen dürfen an die Außenwandflächen und in die bestehende Dachneigung ohne Aufständigung als Aufdach- oder Indachanlagen neigungsgleich bis zur Größe der Dachfläche integriert werden. Ein Dachüberstand sowie Überragung des Firstes ist nicht zulässig.
- (3) Die genannten Anlagen gem. Abs. 1 dürfen nicht über Holzschindeldeckungen angebracht werden.
- (4) Die Errichtung von freistehenden Solarthermieanlagen (Solaranlagen) und Fotovoltaikanlagen ist unzulässig.

---

## **§ 8 Baulinien**

---

- (1) Baulinien sind im Teilbebauungsplan als Rechtsplan zur Verordnung festgelegt – es gilt die Abstandsbemaßung laut Teilbebauungsplan, der Mindestabstand wird in Verbindung mit Abs. 2 von der Flucht der äußersten Mauer bis zur Grundstücksgrenze gemessen.
- (2) Baulinien sind Linien, innerhalb derer Gebäude errichtet werden dürfen. Die Verschneidungshöhe ist jene Höhe die sich aus dem Abstand vom verglichenen Gelände bis zum Schnittpunkt mit der Dachhaut, gemessen an der Flucht der äußersten Gebäudeaußenmauer, ergibt.
- (3) Untergeordnete Vorbauten und Bauteile (z.B. Dachüberstände, Balkone, Loggien, Erker, vertikal offene Überdachungen und dergleichen) dürfen die Baulinien bis max. 1,30 m überragen.
- (4) Nebengebäude und Garagen, die keine Aufenthaltsräume und Feuerstätten beinhalten, dürfen Baulinienteile bei offener Bauweise überschreiten, müssen jedoch einen Mindestabstand von 2,0 m zur Nachbargrundgrenze aufweisen.
- (5) Überdachte PKW-Stellplätze (Carports) bis max. 40 m<sup>2</sup> Grundfläche für max. 2 PKW und max. 3,0 m Gesamthöhe dürfen an der Grundstücksgrenze errichtet werden. Dabei darf der Anbau an die Grundstücksgrenze auf einer Länge von max. 6,0 m erfolgen.
- (6) Baulinien zu Grundstücksgrenzen von Verkehrsflächen sind einzuhalten und dürfen keinesfalls unterschritten werden (keine Ausnahmen).
- (7) Die Entfernung der baulichen Anlagen zu Grundstücksgrenzen in Verbindung mit notwendigem Brandschutz ist gemäß Richtlinie des Österr. Institutes für Bautechnik (OIB) idgF. darauf abzustimmen.

---

## **§ 9 Ver- und Entsorgungsleitungen / Anschlussverpflichtungen**

---

- (1) Die Wasserversorgung hat über eine private Wasserversorgung zu erfolgen. Auf den Verlauf bestehender Leitungsführungen ist Rücksicht zu nehmen. Die Wassergenossenschaft bzw. der

---

Leitungsbetreiber ist im Zuge der nachfolgenden Individualverfahren beizuziehen und sind etwaige Auflagen einzuhalten.

- (2) Die Abwasserbeseitigung hat durch den Anschluss an die Ortskanalisation zu erfolgen. Auf den Verlauf bestehender Leitungsführungen ist Rücksicht zu nehmen. Der Leitungsbetreiber ist im Zuge der nachfolgenden Individualverfahren beizuziehen und sind etwaige Auflagen sowie einzuhaltende Abstände einzuhalten.
- (3) Die Stromversorgung ist im Planungsraum verkabelt unter Berücksichtigung des Wasser- und Kanalnetzes herzustellen. Auf den Verlauf bestehender Leitungen ist Rücksicht zu nehmen. Der Leitungsbetreiber ist im Zuge der nachfolgenden Individualverfahren beizuziehen und sind etwaige Auflagen sowie einzuhaltende Sicherheitsabstände von der Leitung einzuhalten
- (4) Die Müllabfuhr erfolgt durch die Gemeinde über einen bestehenden Sammelplatz außerhalb des Planungsgebiets. Im Planungsgebiete können an zentralen Stellen Standplätze für die Aufstellung von weiteren Sammelbehältern vorgesehen werden. Im Interesse des Orts- und Straßenbildes sind diese Standplätze gegen Einsicht abzuschirmen
- (5) Die Regen- und Oberflächenwässer können gem. vorliegender wasserfachlichen Stellungnahme sowie dem Oberflächenentwässerungskonzept, beides verfasst vom TB f. Kulturtechnik, Wasserwirtschaft und technischem Umweltschutz Moser Wasser GmbH (siehe Anhang), auf Eigengrund zur Versickerung gebracht werden, sofern ein behördlich genehmigtes Entwässerungskonzept keine andere Verbringung vorsieht.
- (6) Hausanschlüsse der technischen Infrastrukturversorgung sind im Erdreich verkabelt auszuführen (Strom, Telefon, und dergleichen).

---

## **§ 10 Verlauf und Ausmaß von Verkehrsflächen**

---

- (1) Der Verlauf und das Ausmaß der Verkehrsflächen sind in der zeichnerischen Darstellung des Teilbebauungsplanes (Rechtsplan) ersichtlich.
- (2) Zur Schaffung einer ausreichend dimensionierten Erschließung des Planungsgebietes ist eine innere Aufschließungsstraße, ausgehend von den privaten Grdst. Nr. 1134 bzw. 995/2 – (Verkehrsfläche gem. FWP), mit einer Breite von mind. 5,0 m vorzusehen. Für Stichstraßen kann diese Breite reduziert werden, jedoch nicht unter 3,0m. Sollte es erforderlich sein, sind im Bereich dieses Straßenzuges entsprechende Ausweichplätze herzustellen.
- (3) Die innere Aufschließungsstraße ist entsprechend dem Verkehrstechnischen Gutachten, Innere Erschließung und Einbindung in den Bestand, erstellt von der Urban & Glatz GmbH ZT – GmbH, A-9800 Spittal/Drau, GZ: 2023 023 herzustellen. Die Verkehrsanlage ist so auszuführen bzw. ist der Untergrund so zu bemessen, dass er auch als Feuerwehrezufahrt geeignet ist. Vor Herstellung dieser Zufahrtsstraße ist das Einvernehmen mit den Grundstückseigentümern herzustellen.
- (4) Je Wohneinheit sind mind. 2 Abstellplätze für PKW am jeweiligen Bauplatz bzw. Grundstück möglichst im Nahbereich der Aufschließungsstraße vorzusehen.



---

## § 11 Geländegestaltung / Einfriedungen

---

- (1) Die Situierung der Baukörper hat sich an den Schichtenlinien innerhalb der bebaubaren Bereiche zu orientieren, sodass nur geringe Geländeänderungen erforderlich sind. Geringfügige Änderungen des natürlichen Geländes sind erlaubt.
- (2) Die Hangbefestigung und –gestaltung darf durch kleinteiliges Wurfsteinmauerwerk/Stützmauer bis zu einer sichtbaren Maximalhöhe von 1,2 m unterstützt werden (kleinteilig = max. Steinkantenlänge 80 cm und in liegender Form).
- (3) Die jeweils bergseits hinter einer Wurfsteinmauer/Stützmauer liegende Fläche ist ab Maueroberkante verlaufend auszubilden und zu begrünen.
- (4) Terrassenartige Gestaltung ist bis max. drei Terrassenstufen möglich, wenn zwischen hintereinander folgenden Mauerwerken mind. 1,5 m ebener vergleichener und begrünter Raum/Gartenanteil ausgebildet wird.
- (5) Einfriedungen sind entweder in transparenter Form oder als Holzzaun bis zu einer Höhe von 1,5m zulässig. Mauerartige blickdicht wirkende Einfriedungen sind nicht zulässig.

---

## § 12 Objekt- und Fassadengestaltung / Bauplatzgestaltung / Bepflanzung

---

- (1) Objektfassaden sind in Pastelltönen zu gestalten. Eine auffällig grelle bzw. intensive Farbgebung der Fassaden ist unzulässig. Es sind nur Farben mit geringem Sättigungsgrad oder Materialfarben (Holz, Beton, Stein, etc.) zulässig.
- (2) Holzverschalungen sind in Natur (hell) auszuführen. Entsprechend der regionstypischen Baustruktur ist zumindest der unausgebaute Dachraum sowie ein ausgebautes Dachgeschoss außen mit einer Holzverschalung auszuführen.
- (3) Bei der Auswahl der Baumaterialien (besonders Fassaden) ist darauf zu achten, dass vornehmlich heimische bzw. ortsübliche Baustoffe zur Anwendung kommen.
- (4) Bei der Errichtung der baulichen Maßnahmen im Hangbereich ist besonders auf die bestmögliche Eingliederung der Baukörper in die Landschaft sowie auf eine dementsprechende Gestaltung der PKW-Abstellplätze zu achten.
- (5) Zur besseren Einbindung der baulichen Anlagen in den Kulturlandschaftsraum sind auf den Bauplätzen Baumpflanzungen zu realisieren (bestmögliche Eingrünungen). Dabei ist auf die Auswahl von einheimischen, standortgerechten Gehölzen besonders zu achten.

- (6) Je Parzelle sind 5 standortgerechte Bäume (Zirbe oder Lärche) zu pflanzen und ist ein entsprechender Nachweis darüber im Zuge der Bauvollendungsmeldung der Baubehörde vorzulegen. Damit unmittelbar verbunden ist die Verpflichtung der sachgemäßen Pflege dieser Bäume, bis sie selbständig überlebensfähigen Zustand erreicht haben. Etwaige Ausfälle sind umgehend zu ersetzen.
- (7) Im Rechtsplan ist der zu erhaltende Baumbestand (rot) verortet (vermessener Baumbestand gem. Lageplan Dr. DI G. Abwerzger, vermessen am 12.10.2022, GZ: 12140/22).
- (8) Die im Planungsgebiet nicht für Stellplätze sowie bebaubare Flächen vorgesehenen Restflächen sind zu begrünen und mit standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen.


## Teil III (Schlussbestimmungen)

### § 13 Schlussbestimmungen

- (1) Sofern zwischen den Festlegungen dieser Verordnung und den Angaben und Festlegungen der zeichnerischen Darstellung ein Widerspruch besteht, gilt im Zweifelsfall die textliche Festlegung dieser Verordnung.
- (2) Baubewilligungen im Gültigkeitsbereich dieses Bebauungsplanes dürfen erst auf Grundlage der Rechtskraft dieses Teilbebauungsplanes bzw. auf Grundlage dieser Verordnung und der zugehörigen zeichnerischen Darstellung erteilt werden.
- (3) Soweit durch den gegenständlichen Teilbebauungsplan keine anderen Festlegungen getroffen werden gelten die Bestimmungen der Ktn. Bauordnung idGF. und der Ktn. Bauvorschriften idGF.
- (4) Diese Verordnung tritt mit Ablauf des Tages der Kundmachung im elektronischen Amtsblatt in Kraft.

Der Bürgermeister

*Bgm. Josef Jury*

	Unterzeichner	Stadtgemeinde Gmünd in Kärnten
	Datum/Zeit-UTC	2024-06-05T16:33:13+02:00
	Aussteller-Zertifikat	a-sign-corporate-07
	Serien-Nr.	2128033318
Prüfinformation	Dieses Dokument wurde amtssigniert. Informationen zur Prüfung der elektronischen Signatur und des Ausdrucks finden Sie unter <a href="http://www.stadtgmueund.at/amtssignatur">http://www.stadtgmueund.at/amtssignatur</a>	
Hinweis	Dieses Dokument wurde amtssigniert. Auch ein Ausdruck dieses Dokuments hat gemäß § 20 E-Government-Gesetz die Beweiskraft einer öffentlichen Urkunde.	

## PLANTEIL

**Teilbebauungsplan**

**Rechtsplan: STUBECK - SILLER**



## Teilbebauungsplan Stubeck - Siller Beschlusskundmachung 04/2024

Auszug Flächenwidmungsplan:

Blatt C2



### Legende gem. §2 der Planzeichenverordnung für Teilbebauungspläne 1998 idGF.:

- ○ ○ Grenze des Planungsraumes Teilbebauungsplan
- Grundstücksgrenzen  
gem. Lageplan DI Dr. Günther Abwerzger, GZ: 12140/22, v. 12.10.2022
- - - Teilungsvorschlag für das Grdst. 995/1 der KG Kreuzschlach  
gem. Lageplan DI Dr. Günther Abwerzger, GZ: 12140/22, v. 12.10.2022
- Teilungsvorschlag Büro Peyker
- · - · - Baulinie gem. §48 (7) K-ROG2021 idGF. als Mindestabstand
- ⌈ ⌋ Situierung der Zufahrt
- 3.0m Bemaßungen
- Oberflächenentwässerungskonzept  
gem. TB Moser GmbH, GZ: 23/078, v. 27.02.203  
äußere Straßenerschließung
- Schotterweg
- v Verweis auf Verordnungswortlaut
- vermessener Baumbestand  
gem. Lageplan DI Dr. Günther Abwerzger, GZ: 12140/22, v. 12.10.2022
- vermessener Baumbestand m. Erhaltungspflicht gem. §48 (5) Z7 K-ROG2021  
gem. Lageplan DI Dr. Günther Abwerzger, GZ: 12140/22, v. 12.10.2022
- P mögliche unüberdachte Abstellflächen f. PKW

### Nutzungsschablone Bauungsbedingungen:

Mindestgröße der Baugrundstücke	Bauungsweise: o = offen, h = halboffen
Bauliche Ausnutzung der Grundstücke - max. Geschosßflächenzahl (GFZ)	Max. Geschosßanzahl Talseite: I = 1 Vollgeschoß, II = 2 Vollgeschoße
Dachform: SD = Satteldach, ° = Grad Dachneigung	Art der Nutzung

- ⌈ ⌋ Mögliche Bebauung (Lage und Maßangabe unverbindliches Beispiel)
- Bestehende Bebauung
- 1 Bauplatznummer  
Grundstücksgröße vor Naturaufnahme/Vermessung ca. in m2  
(es gilt die Grundstücksteilung und Fläche entsprechend Vermessungsurkunde)
- Seehöhe in m - Grundlage Vermessung DI H. Klampferer, Seeboden  
gem. Lageplan DI Dr. Günther Abwerzger, GZ: 12140/22, v. 12.10.2022

Vermerk über den Beschluss des Gemeinderates:

Zahl:

Genehmigungsvermerk der zuständigen Behörde:

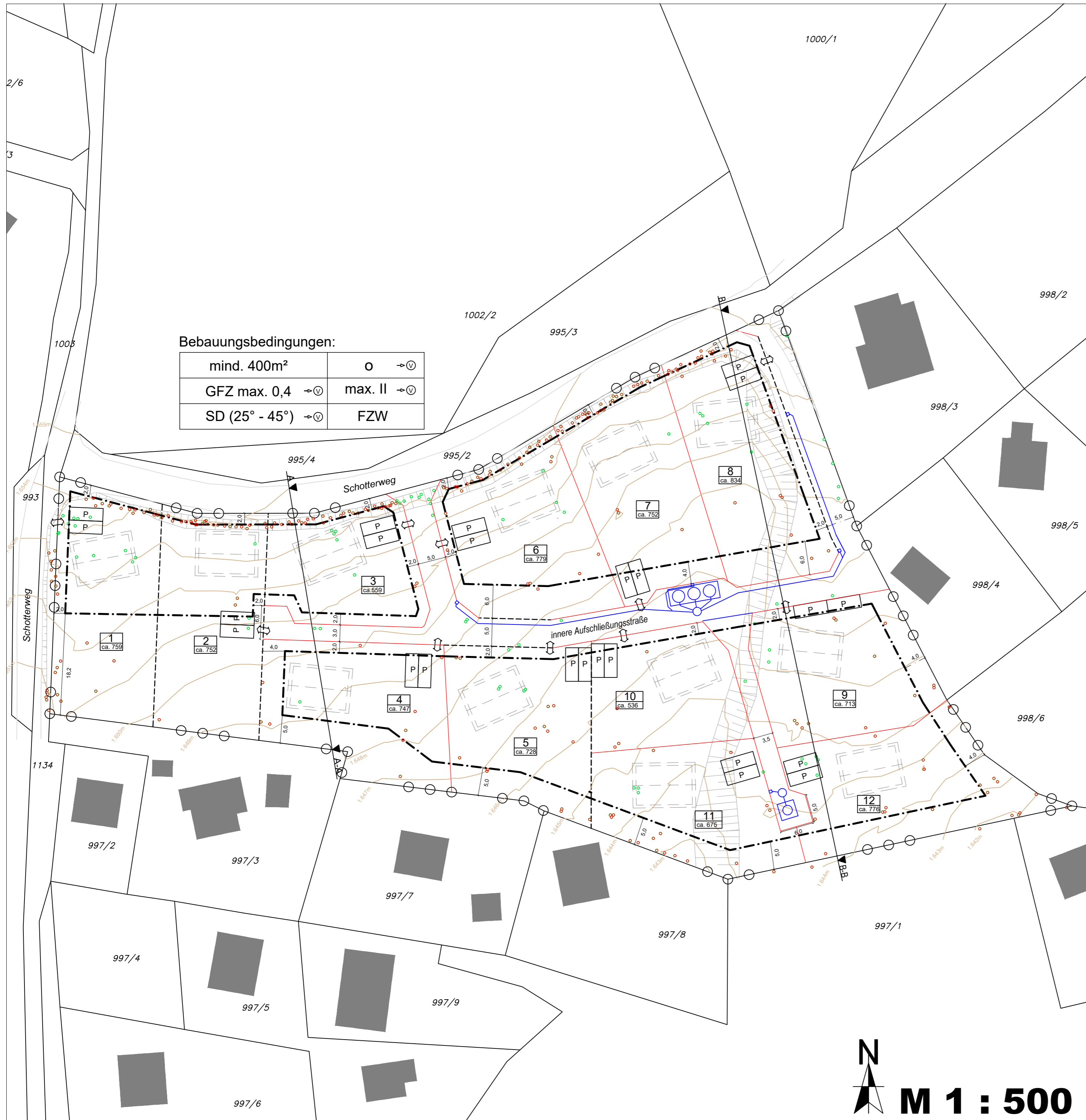
Planverfasser:

ARCHITEKTURBÜRO PEYKER

Grabenstrasse 23  
8010 Graz / Austria  
tel. +43 / 316 / 825 440  
fax +43 / 316 / 825 440 - 29  
www.peyker.at



N  
M 1 : 500



### Bebauungsbedingungen:

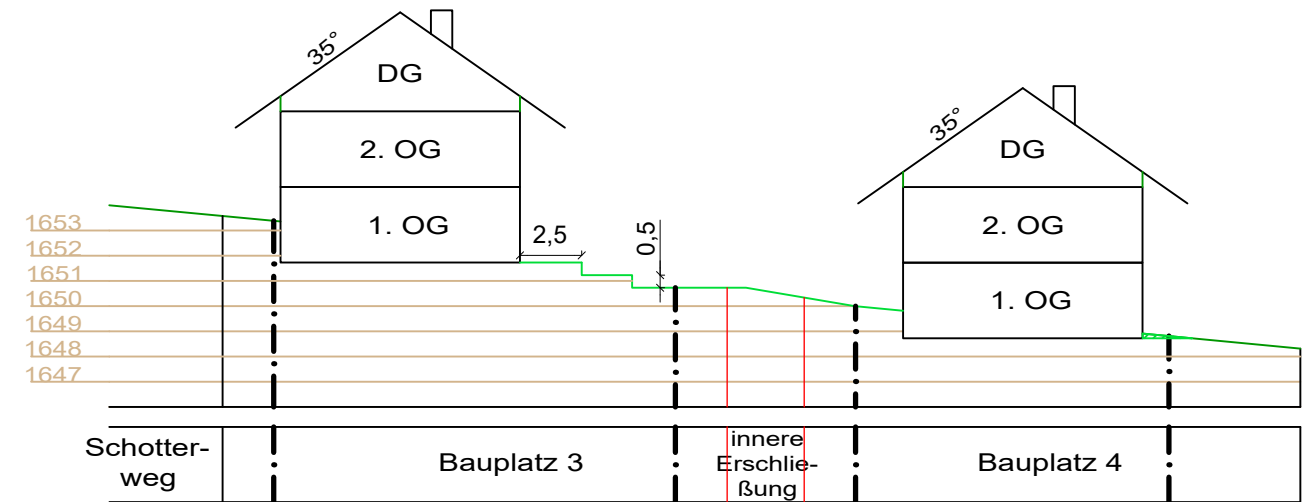
mind. 400m <sup>2</sup>	○ → v
GFZ max. 0,4 → v	max. II → v
SD (25° - 45°) → v	FZW

## PLANTEIL

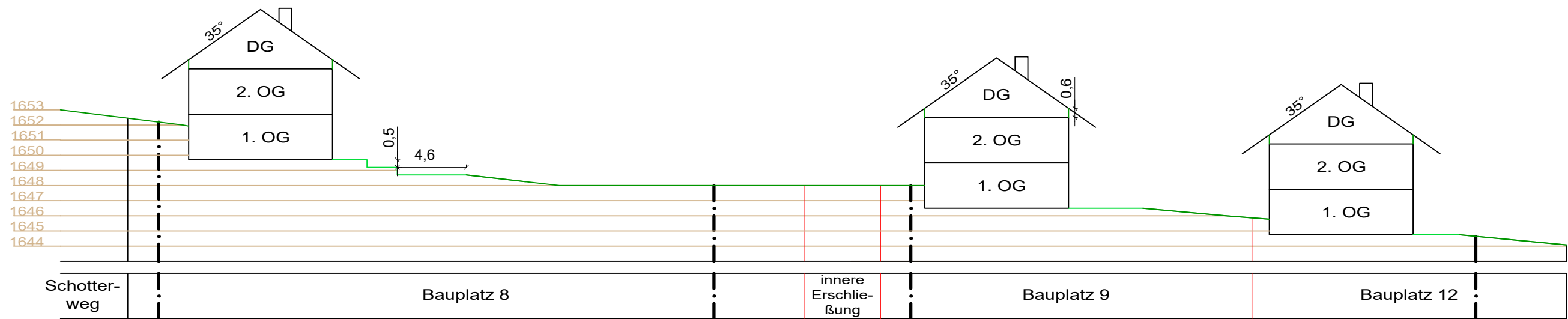
**Teilbebauungsplan**

Schnitt A – AA

Schnitt B – BB



**Geländeschnitt A-AA** (nicht rechtsverbindlich)



**Geländeschnitt B-BB** (nicht rechtsverbindlich)

M 1:300

**Legende:**

- Grundstück- bzw. Nutzungsgrenze Bestand DKM
- Grundstücksteilung lt. Teilungsvorschlag Peyker
- Grundstücksteilung lt. Lageplan DI Dr. Günther Abwerzger, GZ: 12140/22, v. 12.10.2022
- · - Baulinie

- natürliches Gelände
- mögliche Geländekorrekturen

**Teilbebauungsplan  
Stubeck - Siller**

**peyker.** architekt di herfried peyker  
grabenstraße 23  
8010 graz  
tel.: 0316/82 54 40  
fax.: 0316/82 54 40 - 29  
e-mail: office@peyker.at



## PLANTEIL

**Teilbebauungsplan**

Überichtsplan

# TPBL Stubeck - Siller, Übersichtsplan, M 1:1.000



# ERLÄUTERUNGEN

## Teilbebauungsplanung

### STUBECK - SILLER

Mit der Erstellung des Teilbebauungsplanes Stubeck - Siller soll die administrative und rechtliche Umsetzung von Projektvorstellungen gemeinsam und mit abgestimmter rechtskonformer Sachlichkeit gewährleistet sowie zugleich genügend Spielraum für eine Projektfeinabstimmung geschaffen werden.

## 0. LAGE DES PLANUNGSGEBIETES

Der Siedlungsraum Sonnalm-Stubeck befindet sich auf ca. 1 700 m Seehöhe in den südlichen Hanglagen des Stubeck (Gipfelhöhe 2 370 m) nahe der Baumgrenze.

Der Raum ist der nördlichst besiedelte Bereich des Gemeindegebietes der StG. Gmünd. Es sind überwiegend die süd- und südwestseitigen Hanglagen mit guten Sichtbeziehungen (Fernsicht) zu Wohnzwecken genutzt. Der Siedlungsbereich weist bis dato mehr als 70 Wohnobjekte mit Freizeitwohnsitzen auf. Die Siedlungsstruktur ist nicht kompakt, sondern in Siedlungssplitter gruppiert.

Es besteht bisher die Tendenz, den Bereich linienhaft nach Außen in den Naturraum zu entwickeln. Im Siedlungsbereich bestehen, neben Wohnobjekten teilw. mit Nebengebäuden, die saisonal geöffnete Alpenvereinshütte Frido Kordon-Hütte sowie nordöstlich des Gebietes in ca. 350 m Luftlinienentfernung die ebenfalls saisonal bewirtschaftete Sennerei und Jausenstation Wolfbauerhütte (*Wölflbauerhütte*).

Die ca. 13 km lange Ortszufahrt nach Sonnalm-Stubeck ist ab Kreuzlach als Schotterstraße ausgebildet. Die Einzelzufahrten zu den Wohnobjekten sind teilweise als unbefestigte Waldwege ausgebildet. Im Gebiet wird sanfter Freizeitsport mit Rodeln, Mountainbiken, Wandern, Schitouren, Langlaufen und dergleichen angeboten. Gebäudeinfrastruktur dazu besteht derzeit nicht, der ehemals bestehende Schilift wurde vor Jahren abgetragen.

## 1. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Die rechtliche Grundlage des Teilbebauungsplanes ist dem § 48 K-ROG 2021 idGF. zu entnehmen.

### §48 (1)

*Der Gemeinderat darf in Übereinstimmung mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung, den überörtlichen Entwicklungsprogrammen, dem örtlichen Entwicklungskonzept, dem Flächenwidmungsplan und dem generellen Bebauungsplan durch Verordnung für einzelne Grundflächen oder für zusammenhängende Teile des Baulandes einen Teilbebauungsplan beschließen, wenn dies zur Sicherstellung einer geordneten Bebauung erforderlich ist [...].*

### §48 (2)

*Ein Teilbebauungsplan ist zu erlassen:*

*Zi 1: wenn für einzelne Grundflächen oder für zusammenhängende Teile des Baulandes von den im generellen Bebauungsplan festgelegten Bauungsbedingungen abgewichen werden soll;*

*Zi 2: für unbebaute Teile des Baulandes mit einer zusammenhängenden Gesamtfläche von mehr als 10.000 m<sup>2</sup> vor dem Beginn ihrer Bebauung;*

*Zi 3: für sonstige zusammenhängende Teile des Baulandes, in denen dies aufgrund der besonderen örtlichen Verhältnisse zur Erhaltung oder Gestaltung des Orts- oder Landschaftsbildes erforderlich ist;*



Zi 4: wenn dies aufgrund der bestehenden natürlichen, wirtschaftlichen, infrastrukturellen, sozialen, kulturellen oder städtebaulichen Gegebenheiten innerhalb des Gemeindegebietes sowie der Art und des Umfangs der angestrebten Bebauung aus städtebaulicher Sicht erforderlich ist;

Zi 5: vor der gänzlichen oder teilweisen Freigabe eines Aufschließungsgebietes oder einer Aufschließungszone mit einer zusammenhängenden Fläche von mehr als 10.000 m<sup>2</sup>;

Zi 6: für Grundflächen, die im Flächenwidmungsplan als Vorbehaltsflächen für den förderbaren Wohnbau vorgesehen sind.

## 1.1 Rohdaten

Das Planungsgebiet betrifft das Grundstück 995/1 der KG Kreuzlach im Ortsteil Stubeck.

## 1.2 Bebauungsplan

Im § 48 K-ROG 2021 idgF. werden die Bebauungsbedingungen in den Abs. 5, 6 und 7 normiert.

Gemäß §48 (2) Zi. 3 iVm Zi. 4 des K-ROG 2021 idgF. (siehe oben) ist für „für sonstige zusammenhängende Teile des Baulandes, in denen dies aufgrund der besonderen örtlichen Verhältnisse zur Erhaltung oder Gestaltung des Orts- oder Landschaftsbildes erforderlich ist“ und „wenn dies aufgrund der bestehenden natürlichen, wirtschaftlichen, infrastrukturellen, sozialen, kulturellen oder städtebaulichen Gegebenheiten innerhalb des Gemeindegebietes sowie der Art und des Umfangs der angestrebten Bebauung aus städtebaulicher Sicht erforderlich ist,“ ein Teilbebauungsplan zu erlassen.

Gemäß §48 (8) K-ROG 2021 idgF. wird normiert: „In den Teilbebauungsplan sind die im generellen Bebauungsplan festgelegten Bebauungsbedingungen aufzunehmen. Wenn es die örtlichen Gegebenheiten und die Interessen einer geordneten Siedlungsentwicklung erfordern, dürfen im Teilbebauungsplan vom generellen Bebauungsplan abweichende Bebauungsbedingungen festgelegt werden. Beschränkungen hinsichtlich der Teilung von Grundstücken, ausgenommen die Festlegung der Mindestgröße, dürfen in einem Teilbebauungsplan nicht festgelegt werden.“

Gemäß §25(1) lit.a bis e sind im textlichen Bebauungsplan festzulegen:

- Mindestgröße der Baugrundstücke (siehe § 3 und Plan dieser Verordnung)
- Die bauliche Ausnutzung der Baugrundstücke (siehe § 4 und Plan dieser Verordnung)
- die Bebauungsweise (siehe § 5 dieser Verordnung)
- die Geschossanzahl oder die Bauhöhe (§ 6 dieser Verordnung)
- Ausmaß und Verlauf der Verkehrsflächen (§ 11 dieser Verordnung)

Gemäß §25(2) dürfen im Teilbebauungsplan je nach örtlichen Erfordernissen weitere Bebauungsbedingungen festgelegt werden.

## 1.3 Zu beachtende Planungsvoraussetzungen

### ***Kärntner Raumordnungsgesetz 2021, LGBl. 59/2021 (K-ROG 2021)***

Es ist auf die Normierungen des §48 zu verweisen.

### ***Örtliches Entwicklungskonzept (ÖEK 2014):***

Die Planbeilage zum örtlichen Entwicklungskonzept der Stadtgemeinde Gmünd, sieht für den ggst. Bereich die planmäßige und systematische Erweiterung des bestehenden Freizeitwohnsitzes vor. Als Voraussetzung für eine geordnete Siedlungsentwicklung wurde im Vorfeld des ggst. Raumordnungsverfahren ein mit der Aufsichtsbehörde akkordierter Masterplan erstellt.

Sonnalm-Stubeck ist Vorrangstandort als Freizeitwohnsitzgebiet mit Ergänzungsfunktion Tourismus. Eine bisher mangelnde wesentliche Erschließungsvoraussetzung wurde durch die Fertigstellung der geordneten Abwasserreinigung im Jahre 2015 behoben.

Es bestehen folgende siedlungspolitische Zielsetzungen (*ÖEK 2014 – S.68ff*):

**ZIELSETZUNG SIEDLUNGSSTRUKTUR UND  
-ENTWICKLUNG**

- Auffüllung bestehender Baulücken und primär innere Verdichtung – Entwicklungspotenziale in den Freiraum zur Ortsrandabrundung (teilweise vorbehaltlich Rodungsbewilligung). Es liegen ausreichend unbebaute Baulandpotenziale innerhalb der Siedlungsstruktur vor – Verfügbarmachung dieser Potenziale.
- Arrondierungen und sukzessive Erweiterung nach außen erst nach Bebauung von 75% des bestehenden unbebauten Baulandes.
- Vollständige Erschließung des verbleibenden Freizeitwohnsitzgebietes mit sämtlicher bisher fehlender Infrastruktur – insbesondere auch Abwasserbeseitigung (ABA-Bauabschnitt 5 bis 2015).
- Derzeit mangelnde Eignung als Siedlungsschwerpunkt für Hauptwohnsitze.
- Beibehaltung als einziger Standort für Freizeitwohnsitze – Ergänzung mit gewerblichen Tourismusfunktionen und „sanfter“ Sportinfrastruktur.
- Erarbeitung eines Masterplanes für das Gesamtgebiet.
- Erstellung von Teilbebauungsplänen zur Sicherstellung einer geordneten und planvollen Entwicklung in ökologisch und landschaftsbildlich sensibler Raumlage (Hinweis auf §24(3) des K-GplG95).

**ZIELSETZUNG NATURRAUM**

- Vermeidung zusätzlicher Beeinträchtigungen im Landschaftsbild außerhalb der absoluten Siedlungsgrenzen im ÖEK-neu.
- Rückwidmung bisher nicht in Anspruch genommener Baulandpotenziale in den Randlagen.
- Weitgehend Erhaltung der mit besonderem öffentliche Interesse ausgestatteten Schutzfunktion des Waldes gemäß Waldentwicklungsplan.
- Prüfung der Möglichkeiten zur Errichtung einer Naturloipe oder Strecke zur Schneeschuh-/Winterwanderung inkl. Markierungssystem.

**ZIELSETZUNG VERKEHR UND TECHNISCHE  
INFRASTRUKTUR**

- Punktuell Verbesserung der Qualität der Zufahrtswege (Ortszufahrt, innerörtliche Erschließung).
- Fertigstellung Abwasserkanalisation gemäß Bauabschnittsplan bis 2015.
- Verbesserung der Trinkwasserversorgung (Genossenschaften).
- Prüfung der Energieversorgung durch Großanlage vor Ort (z.B. Sonnenstrom – Fotovoltaik) unter Bürgerbeteiligung.

Zur Erfüllung der Grundsätze des Kärntner Raumordnungsgesetzes §2 (1) und zur Schließung der noch unbauten Auffüllungsfläche sowie Sicherstellung einer geordneten Wegerschließung wird die Verordnung eines Teilbebauungsplanes als siedlungspolitisch notwendig erachtet.

Die vorgelegte Verordnung entspricht daher den vom Gesetzgeber vorgesehenen raumplanerischen Zielsetzungen und siedlungspolitischen Willen der StG. Gmünd.

### ***Auswirkungen auf Orts- und Landschaftsbild:***

Das Ortsbild umfasst das Bild eines Ortes oder von Teilen davon, das vorwiegend durch Gebäude, sonstige bauliche Anlagen, Grünanlagen, Gewässer, historisch bedeutende Anlagen u. ä. geprägt wird, und zwar unabhängig davon, ob die Betrachtung von innen oder von einem Standpunkt außerhalb des Ortes erfolgt.

Die Betrachtung eines Ortes ist ohne die umgebende Landschaft unvollständig. Ein Landschaftsteil ist nicht ohne die darin befindlichen Orte (Siedlungsschwerpunkte) zu sehen.

Die Erscheinung eines Siedlungskörpers im Landschaftsbild wird durch seine Charakteristik und Sichtbeziehungen (z. B. Kirche, Berge, Schloss) und durch die Abgrenzung des Siedlungskörpers (z.B. Flurgehölze, Böschungskanten, Steilstufen) geprägt; diese sind insgesamt wesentliche Komponenten für die Beurteilung.

Das vorliegende Landschaftsbild zeigt einen mit offener Bebauung (2022: >70 Wohnobjekte zur Zweitwohnsitznutzung) ausgestatteten Almbereich auf ca. 1 700m Seehöhe. Im Bauungsanschluss befinden sich Almbereiche des Stubeck sowie bewaldete Berglagen.

Das Verordnungsgebiet wird als Auffüllungsbereich bezeichnet, weil an mind. 2 Seiten vom bebauten Siedlungsbereich unmittelbar umgeben. Die anschließend bestehende überwiegend zweigeschoßige Hangbebauung mit Ein-/Zweifamilienwohnhäusern sowie Almhütten würde entsprechend dem ggst. Teilbebauungsplan fortgesetzt.

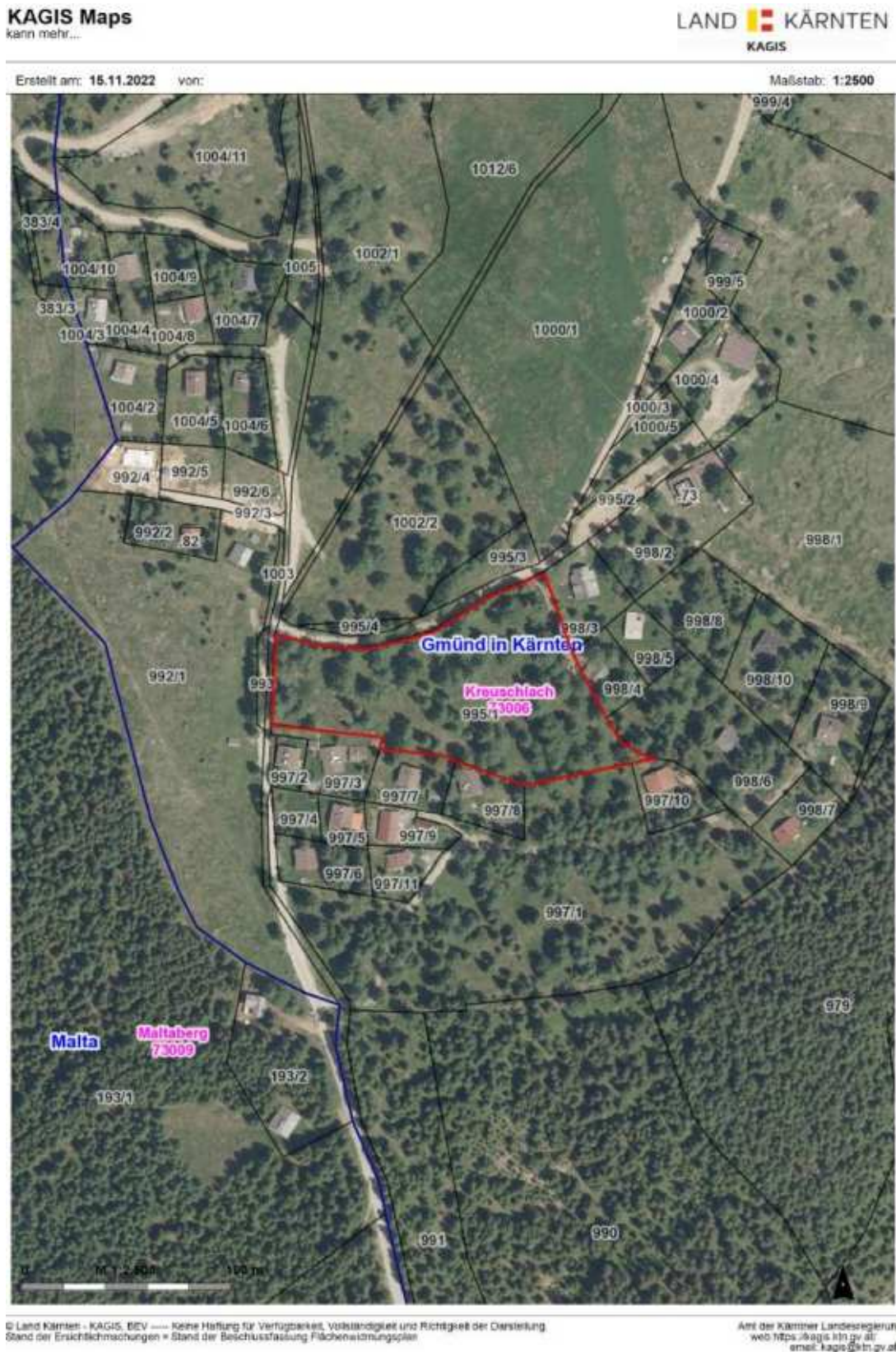
### ***Erfordernisse einer zeitgemäßen landwirtschaftlichen Betriebsführung:***

Im ggst. Verordnungsgebiet ist keine landwirtschaftliche Hofstelle (landw. Wohngebäude in Verbindung mit landw. Wirtschaftsgebäude) vorhanden – Nutzungskonflikte mit landwirtschaftlicher Betriebsführung sind daher im unmittelbaren Umfeld nicht zu erwarten.



## 2. NUTZUNGSVORGABEN

### 2.1 Luftbild



## **2.2 Nutzung**

Die Grundstücke unterliegen derzeit keiner land- oder forstwirtschaftlichen Nutzung und sind mit Bäumen bestockt. Dieser Baumbestand wurde im Rahmen der Grundalgenerhebung auch von DI Dr. Günther Abwerzger eingemessen (GZ: 12140/22, vermessen am: 12.10.2022) und ist der Baumbestand im Rechtsplan dargestellt.

## **2.3 Gefährdungsbereiche**

Der ggst. Planungsraum ist nicht von im Flächenwidmungsplan ausgewiesenen Gefahrenbereichen betroffen. Auf den Verlauf etwaiger einzelner kleiner Gerinne ist im Nachfolgeverfahren Bedacht zu nehmen.

## **2.4 Wegerschließung**

Das Areal wird vom bestehenden örtlichen Wegenetz aus südöstlicher Richtung bzw. von Norden her erschlossen. Die weitere innere Baugebieterschließung folgt dem Teilbebauungsplan „Stubeck - Siller“ und ist noch zu errichten.

## **2.5 Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung**

Die Wasserversorgung erfolgt durch die bestehende Wassergenossenschaft – ein ausreichendes Wasserdargebot in Qualität und Quantität ist nachzuweisen.

Die zentrale Abwasserbeseitigung wurde im Jahre 2015 fertiggestellt (ABA Gmünd – Bauabschnitt 05).

## **2.6 Strom / Telekommunikation**

Die vollständige Versorgung ist im Gebiet sichergestellt.

### 3. TEILBEBAUUNGSPLAN ALLGEMEIN

Der Geltungsbereich dieses Teilbebauungsplanes sieht eine maximal zweigeschossige offene Bebauung plus ausgebauten Dachgeschoss vor - dies entspricht dem bisher herausgebildeten Ortsbild von *Sonnalm-Stubeck*.

Die Erschließung der Bauplätze erfolgt tlw. über die bestehende Straße bzw. über die noch zu errichtende innere Aufschließungsstraße.

#### 3.1 Erläuterungen zur Verordnung des Teilbebauungsplanes

In der zeichnerischen Darstellung ist die bisherige Grundstücksconfiguration der DKM des BEV entnommen sowie die bisher beabsichtigte Teilungssituation des Lageplans des Vermessungsbüros DI Dr. Günther Abwerzger, GZ: 12140/22, v. 12.10.2022 dargestellt – eine vermessungstechnisch neue Grundstücksteilung ist auf den Teilungsvorschlag des Teilbebauungsplanes bestmöglich abzustimmen. Aus der zu erfolgender Naturaufnahme können jedoch geringfügige Flächenänderungen der Grundstücksgrößen resultieren.

##### **zu § 3: Bauliche Ausnutzung der Baugrundstücke**

Die Geschossflächenzahl (GFZ) ist das Verhältnis der Bruttogesamtgeschossfläche zur Fläche des Baugrundstückes. Die Summe der Bruttogeschosflächen ergibt sich aus den Grundflächen aller Geschosse, gerechnet nach der Außenhülle der Umfassungswände und der Außenwände von Loggien/Wintergärten.

Offene Terrassen, Balkone sowie Sonnenschutzdächer sind nicht in die Berechnung aufzunehmen.

$$GFZ = \frac{\text{Summe der Bruttogeschosflächen in m}^2}{\text{(Bauplatz-)Baugrundstücksfläche in m}^2}$$

Zur Berechnung der Geschossflächen werden die über dem umgebenden Geländeniveau befindlichen Geschosse herangezogen (siehe auch §6 dieser Verordnung). Die Geschossbezeichnung erfolgt gemäß der OIB (1. OG, 2.OG).

Im ggst. TBPL wird die Geschossflächenzahl mit 0,4 festgelegt und weicht somit um 0,1 vom Wert gem. Generellem Bebauungsplan ab, welcher eine max. GFZ von 0,5 vorschreibt. Diese Reduzierung ist der dezentralen Lage sowie der Topografie geschuldet und soll durch die geringere Bebauungsdichte auch ein entsprechend zusammenhängender Grünraum innerhalb des Geltungsbereiches des BPL erhalten bleiben.

„Überwiegend oberirdisch“ im Sinne dieser Verordnung bedeutet, dass mehr als 50% des Objektes über dem natürlich gewachsenen Gelände liegen.

Als „ortsüblich“ iS dieser Verordnung ist, auch unter Verweis auf § 364 ABGB zu verstehen: „[...] die generelle Umgebung [...]“, wobei der Begriff der „örtlichen Verhältnisse“ auch als weiträumiger als Gebietsteile bzw. Stadteile („Viertel“) mit annähernd gleichen Lebensbedingungen zu verstehen ist.

##### **zu § 4: Bauungsweise gem. §48 (6) Zi. 2. K-ROG 2021 idgF.:**

„Als zulässige Bauweisen im Sinne des Abs. 5 Z 1 kommen in Betracht: die offene Bauweise, wenn die Gebäude allseits freistehend mit einem bestimmten Mindestabstand von den seitlichen Grenzen und der hinteren Grenze des Bauplatzes errichtet werden müssen, wenn die K-BO 1996 und die K-BV nicht Ausnahmen hiervon zulassen“

Die halboffene und geschlossene Bauweise ist nicht vorgesehen.

### zu § 5: Anzahl der Geschosse

Abb.: Ermittlung der Geschossanzahl bei geneigtem Gelände (Beispiele)

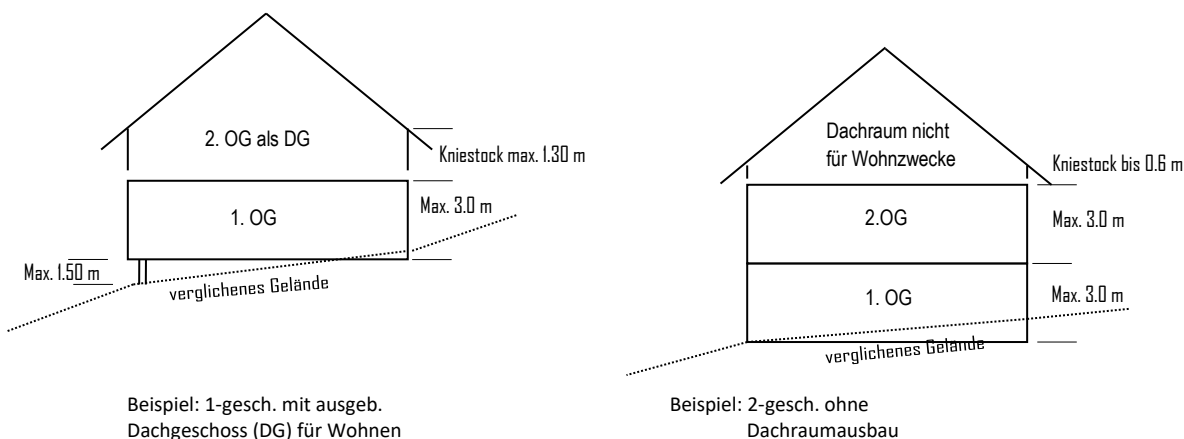
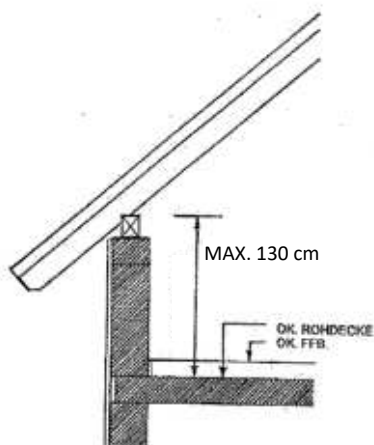


Abb.: Detailbeispiel zur Berechnung des Kniestockes (Maximalhöhe bei ausgebautem Dachgeschoss)



Die Festlegung der maximalen Geschossanzahl verhindert fehlgeleitete Höhenentwicklungen abweichend vom überwiegend bestehenden Orts- und Landschaftsbild.

Nachdem Baumassen bei alleiniger Festlegung der Geschossflächenzahl unterschiedlich entwickelt und ausgeführt werden ist es nötig, noch andere einschränkende Regelungsmechanismen festzulegen. Da sich die Bauwerke im unterschiedlich geneigten Hangbereich positionieren, wurde das natürlich vorhandene Gelände in der Berechnung der Geschossanzahl berücksichtigt.

Durch die Normierung einer ortsüblichen max. Kniestockhöhe, die Festlegung eines Regelgeschosses bei unüblicher Geschosseinteilung (3.0m) sowie der Vermeidung eines Kellergeschosses wird eine gegenüber dem Gebietsbestand überhöhte Höhenentwicklung weitgehend vermieden.

Die Höhenentwicklung von Nebengebäude und Garagen wird durch die Gesamthöhe dieser baulichen Anlagen je nach Dachform eingeschränkt.

### zu § 6: Dachform - Dachneigung

Die Dachform ist neben dem Bauvolumen prägender Teil eines Bauwerkes und somit auch bestimmend für die Ortsbildwirkung eines Gebäudes. Durch die Angleichung an den bisherigen Bestand des ländlichen Wohngebietes im Ortsteil *Sonnalm-Stubeck* wurde eine Annäherung erreicht.

Dachfarbe und Material sind aus derselben Begründung an ortsbildtypischen Gegebenheiten zu orientieren – intensiv hochglänzende und regional untypische Farbgebung ist zu vermeiden.



Für untergeordnete Gebäude (Nebengebäude, Garagen) und überdachte Stellplätze wurde zusätzlich auf flachere Dachformen abgestimmt, weil daraus erfahrungsgemäß geringere ortsbildabträgliche Wirkungen resultieren.

#### **zu § 7: Solarthermie und Fotovoltaik**

Aufgrund der auch in der Stadtgemeinde Gmünd zunehmenden Errichtungsabsicht alternativer Energiegewinnung wurden in Verbindung mit der Ktn. Bauordnung 1996 idF. LGBl. 73/2021 (§7: *Mitteilungspflichtige Vorhaben*) Regelungen im Teilbebauungsplan notwendig, um ortsbildangepasste Positionierungen ohne wesentlich abträgliche Ortsbildwirkung zu erlauben. Derartige technische Anlagen treten generell seit vielen Jahren im Ortsbild der Ortschaften vermehrt in Erscheinung.

Im Gebiet ist keine denkmalgeschützte Bausubstanz sowie sonstiges Schutzgebiet mit besonders notwendigen Rücksichten darauf vorhanden.

Im ggst. Ortsbereich hat die flächige neigungsgleiche Ausbildung von Anlagen ohne Aufständigung auf Dächern von Hauptobjekten voraussichtlich geringe ortsbildabträgliche Wirkung.

Die Regelungen im Teilbebauungsplan zielen darauf ab, großflächige Anlagen mit besonders markanter Ortsbildwirkung im Gartenbereich zu vermeiden. Daher wurden Flächen- und Höhenregelungen auf Nebengebäuden und bodengebundene Anlagen sowie Aufständigungen eingeschränkt.

#### **zu § 8: Baulinien**

Zur siedlungsstrukturell geordneten Bebauung wurden Baulinien im Teilbebauungsplan festgelegt. Zur bestmöglichen Integration in das Ortsbild der ggst. Hanglage sowie zur Fortführung der bestehenden Siedlungsstrukturen wurde die offene Bebauung wie bisher beibehalten.

Im Rechtsplan sind mögliche Situierungsvorschläge für nicht überdachte Stellplätze dargestellt. Im Sinne einer wirtschaftlichen Ausnutzung des Baulandes bzw. des vorhandenen Platzes innerhalb der einzelnen Bauplätze wird dies auch gruppiert für je zwei Bauplätze und an deren gemeinsamen Grundgrenze vorgeschlagen.

#### **zu § 9: Anschlussverpflichtung**

Durch die Versickerung von Oberflächenwässern primär am Eigengrundstück wird eine unkontrollierte Überlastung/Überflutung von Nachbarflächen vermieden.

Aus ortsbildlicher Sicht ist durch die Verlegung von techn. Infrastruktureinrichtungen (Freileitungen) aus dem Sichtfeld des Ortsbildes unter anderem eine orts- und landschaftsbildliche Verbesserung zu erzielen.

#### **zu § 10: Verlauf und Ausmaß von Verkehrsflächen**

Die Notwendigkeit der Flächenressourcen für mind. 2 PKW-Abstellplätze pro Wohneinheit (eigenständiger Haushalt) ergibt sich aus dem gesellschaftlichen Trend zum, vor allem im ländlichen Lebensraum, Zweitwagen pro Haushalt. Gepaart mit der hier im ländlichen Bereich geringen Frequenz im Rahmen des ÖPV (öffentl. Personenverkehrs) ist diese Regelung gerechtfertigt.

#### **zu § 11: Geländegestaltung**

Zur Errichtung nutzbarer Gartenanteile/Grünflächen wird die eingeschränkte Möglichkeit für den Geländeausgleich in Hanglagen geschaffen (z.B. durch gestufte Ausbildung). Dies kann vor allem steilere Grundstücksanteile betreffen (2. Baustufe im westlichen Geltungsbereich).

---

Mit der gewählten Gestaltungsart und –möglichkeit wird dem bestehenden Orts- und Landschaftsbild entsprochen und eine ortsbildadäquate Gestaltungslösung für die gegenwärtige Hanglage unterstützt.

**zu § 12: Objekt- / Fassaden- / Bauplatzgestaltung / Bepflanzung**

Bei der Regelung wurde auf die schon bestehenden Bauausführungen im Gebiet geachtet und ähnliche Gestaltungsparameter normiert.

Es besteht ein standortgerechtes Begrünungs- und Bepflanzungsgebot, um einen bedeckten Boden zu erhalten und auch auf diese Weise einen Erosionsschutz in der ggst. Höhenlage zu unterstützen (siehe auch §14 dieser Verordnung).



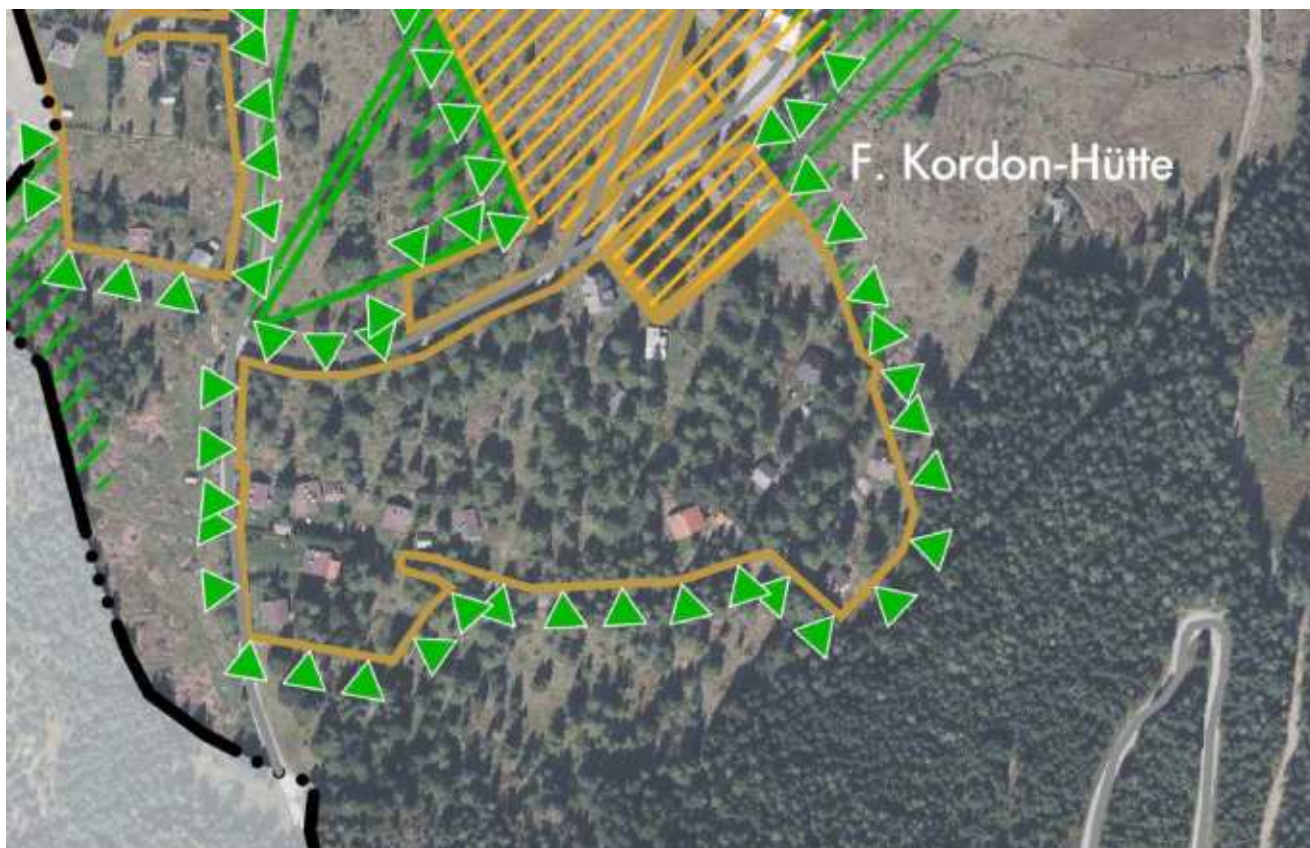
**ÖEK-Siedlungsleitbild - Auszug Legende und Plan Bl. Nr. 2:**

**Siedlungsgrenzen**

▲▲▲ Absolut: Naturraum oder Ortsbild\*

**Entwicklungsrichtungen**

- ▤ Dörfliche Mischfunktion
- ▤ Vorrangzone Freizeit- und Tourismusfunktion
- ▤ Wohnfunktion
- ▤ Waldentwicklungsplan - Schutzfunktion
- ▤ Tourismusfunktion



**Ergänzende Informationen zum Plan Siedlungsleitbild - Plansymbol** 1-n

Planblatt	Nr.	
2	<span style="border: 1px solid blue; border-radius: 50%; padding: 2px;">1</span>	<p><i>Stubeck:</i>                      Bestehendes Bauland mit innerörtlichen Reserveflächen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklungsmöglichkeit nach primärer Bebauung von mind. 75% der innerörtlich bisher unbebauten Baulandwidmungen innerhalb der absoluten Siedlungsgrenzen von Süd nach Nord gem. Masterplan.</li> <li>- Gewerblich-touristische Funktionen in Teilbereichen (Hoteldorf-Almhütt., „sanfte“ Sportinfrastruktur)</li> <li>- Voraussetzung: Masterplan mit räumlichen und inhaltlichen Nutzungsvorgaben im Gebiet.</li> <li>- Teilbebauungsplanung und zonale geordnete Entwicklung und Erschließung.</li> <li>- Nach Möglichkeit Rücknahme ungünstig gelegener unbebauter Baulandflächen.</li> </ul>

**ÖEK - Masterplan Sonnalm-Stubeck - Auszug Legende und Plan:**



**LEGENDE:**

- Gemeindegrenze
- Wald mit besonderem öffentlichen Interesse an der Schutzfunktion gemäß Waldentwicklungsplan (KZ 311)
- Gewässer, Feuchtbiotop, und dergl.
- Bestehende Hauptschließungsstraße
- Hauptschließungsstraße Projektierung
- PKW-Absteigplätze / Grünland-Parkplatz (weilig)
- Wegböschungbefestigungsmaßnahmen/Abstandsbereich
- Grünlandnutzung Wintersport gem. FWP (Rodelstecke - Auffahrt mit Rodelbahn, Schifahrt, Loipe, Zellaum und dergleichen)
- Reservezone Grünlandergänzungsnutzungen für Sommer- und Wintersportaktivitäten (Sondernutzungen Grünland)
- Gewerbliche Tourismusfunktion
- Wohnfunktion (FZV)
- Bauzone für Freizeitwohnstätte (bestehende BL-Wärmung/ VP = FWP im Vorkultivierungsverfahren)
- Wärmungsgemäßer Objektbestand Freizeitwohnstätte
- Gewerbl. Tourismuszone (spezifischer BL erforderlich) - in Begleitung ortsbildlicher Gestaltungsmaßnahmen (Balkonum/Abstellplätze etc. Ortsum und zeichnen)
- Bestehende tourist. Nutzungsbereitbarung
- Entwicklungsrichtungen von innen nach außen
- Zentralbereiche für Freizeit- und Sporteinrichtungen (zB zentrale Gebäud. Umkleiden, Sanitäreinrichtungen, Schl-/Rodelverleih, PKW-Absteigplätze, Versorgung, und dergleichen)
- Mögliche Langlaufstecke
- Erhaltung der Landschaft - keine Bebauung
- Entwicklungszone 1:**  
Das derz. bestehende unbebaute Bauland innerhalb dieser Entwicklungszone ist primär zu mind. 75 % zu bebauen. Danach Bauentwicklung sukzessive von innen nach außen. Gewerbliche Tourismusfunktionen dürfen zeitlich bevorzugt bebaut werden.
- Entwicklungszone 2:**  
Die Neufestlegung als Bauland ist nach Bebauung von mind. 75% der Zone 1 möglich.

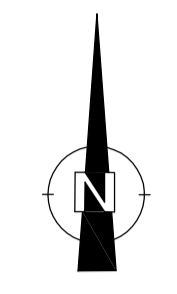
## Anlage



Bauflächen 1-10: F=8857m<sup>2</sup>  
 Wegfläche F=848m<sup>2</sup>  
 Fläche gesamt: F=9705m<sup>2</sup>

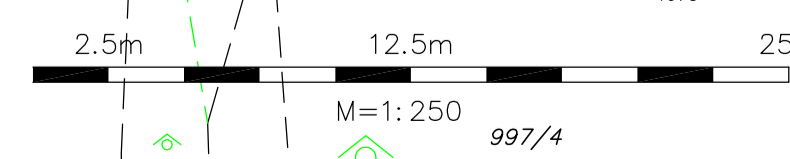
Punkte 1-326=Bäume

Kordonhütte



Land: Kärnten  
 Ger.Bez.: Spittal an der Drau  
 KG.: Kreuslach, 73 006

# LAGEPLAN M= 1:250



# OBERFLÄCHENENTWÄSSERUNG KONZEPT

Regen- und Oberflächenentwässerungskonzept  
Teilbebauungsplan Stubeck-Siller  
auf Gp.995/1, KG 73006 Kreuzschlach  
(Stadtgemeinde Gmünd, AT-9853)

## Auftraggeber

Siller Real Estate GmbH – BVH Almresort Stubeck  
St. Sigmund Straße 30b  
AT 9800 Spittal an der Drau

Dieser Bericht ist urheberrechtlich geschützt. Alle Nutzungsrechte verbleiben beim Verfasser. Jede weitere Verwendung (Weiterbearbeitung, Veränderung, Vervielfältigung, Weitergabe an Dritte etc.) bedarf der Zustimmung des Urhebers. Es trifft den Verfasser bei Zuwiderhandeln keine wie immer geartete Haftung.



Technisches Büro für Kulturtechnik, Wasserwirtschaft und technischen Umweltschutz  
A-9853 Gmünd i. K. -Waschanger 24, Tel.: 0664/186 96 93,  
E-Mail: [office@moser-wasser.at](mailto:office@moser-wasser.at); Gmünd [r.sattlegger@moser-wasser.at](mailto:r.sattlegger@moser-wasser.at); [www.moser-wasser.at](http://www.moser-wasser.at)

Projektant



Geschäftszahl

23/078

Verteiler

Behörde digital  
Auftraggeber digital  
Akt IB Moser digital

Bearbeitet Rudolf Sattlegger  
Geprüft Rudolf Sattlegger

Auftraggeberin

Siller Real Estate GmbH-  
BVH Almresort Stubeck  
St. Sigmund Straße 30b  
9800 Spittal an der Drau

Behördenzahl(en)

Zuständige Behörde

Stadtgemeinde Gmünd  
Hauptplatz 20  
9853 Gmünd

Gmünd., am 27.02.2023

# INHALTSVERZEICHNIS

## TECHNISCHER KURZBERICHT

1.	Allgemeine Angaben .....	1
2.	Unterlagen.....	2
3.	Verbringung der Oberflächenwässer .....	2
4.	Vorbemessung der Sickerschächte.....	3

## ANLAGEN

Sickerberechnung  
Typenblätter Sickerschächte  
Lageplan Konzept M=1:500





Technisches Büro für Kulturtechnik, Wasserwirtschaft und technischen Umweltschutz  
A-9753 Gmünd i. K. – Waschanger 24, Tel.: 0664/186 96 93,  
e-mail: office@moser-wasser.at, Oberflächenwasserverbringung [r.sattlegger@moser-wasser.at](mailto:r.sattlegger@moser-wasser.at)

## **1. Allgemeine Angaben**

### **1.1 Projektbezeichnung**

Aufschließungskonzept  
Teilbebauungsplan Stubeck - Siller

### **1.2 Projektverfasser**

IB Moser GmbH  
Waschanger 24  
9853 Gmünd i. K.

Tel. Nr.: 0664/186 96 93  
email: r.sattlegger@moser-wasser.at

### **1.3 Auftraggeber**

Siller Real Estate GmbH – BVH Almresort Stubeck  
St. Sigmundstraße 30b  
9800 Spittal/Drau

### **1.4 Vorbemerkungen und Anlass**

Im folgenden Bericht wird das Konzept für die Verbringung der anfallenden Oberflächenwässer erläutert.

- Verbringung der anfallenden Oberflächenwässer der geplanten Aufschließungsstraße.
- Konzept Einzelhäuser

## 2. Unterlagen

Erschließung Stubeck - Siller  
GHT Plan GmbH  
Neuhauser Straße 6  
4113 St. Martin

Wasserfachliche Stellungnahme  
zur Sickerfähigkeit des Untergrundes auf Parzelle 995/1  
IB Moser GmbH  
Industriestraße 43  
5600 St. Johann i. P.

## 3. Verbringung der Oberflächenwässer

### 3.1 Berechnungsgrundlagen

Bemessungsniederschlag EHYD Bemessungsniederschlag Gitterpunkt 5405  
(siehe Anhang)  
Jährlichkeit des Niederschlages = 5

Gewählte mittlere Durchlässigkeit  $k_f = 5,0 \cdot 10^{-5}$   
(Wasserfachlicher Stellungnahme IB Moser GmbH  
Durchlässigkeit  $k_f = 5,0 \cdot 10^{-4}$  zuzügl. gew. Sicherheitsfaktor)

### 3.2 Dach- und Traufenwässer

Versickerung über Regenwassersickerschächte.

Annahme für die Konzeptbemessung:

Dachfläche	= 138 m <sup>2</sup>
Carport	= 43 m <sup>2</sup>
Befestigte Aussenflächen, Terrassen	= 93 m <sup>2</sup>

Ergibt laut Sickerschachtauslegung beispielweise zwei Regenwassersickerschächte  
Typ SW-SIR-15-1,40 mit einem Schotterkörper von 12,50 m<sup>2</sup> unter den Schächten.

Die genaue Auslegung kann erst nach der Bebauung individuell erstellt werden.

### 3.3 Straßenwässer

Als Einzugsflächen wurde die gesamte Straßenfläche aus Makadam herangezogen. Der gesamte Straßenzug ist in zwei Teilflächen unterteilt.

Die Flächen 1 = 900 m<sup>2</sup> entwässert in eine Sickeranlage bestehend aus drei Sickerschächten SW-SIR-20-2,40 samt Schotterkörper von 18 m<sup>2</sup> mit einer Stärke von 0,50 m unter den Sickerschächten und einen vorgeschalteten Sandfang DN 1500.

Die Flächen 2 = 170 m<sup>2</sup> entwässert in eine Sickeranlage bestehend aus einem Sickerschacht SW-SIR-15-1,40 samt Schotterkörper von 9 m<sup>2</sup> mit einer Stärke von 0,50 m unter dem Sickerschacht und einen vorgeschalteten Sandfang DN 1500.

Die Sammlung und Ableitung zu den Sickeranlagen erfolgt über Einlaufschächte und Regenkanälen DN 200.

### 4. Vorbemessung der Sickerschächte

Die Unterlagen der Vorbemessung ist dem technischen Bericht beigelegt.

### 5. Typenblätter und Lageplan

Sind dem technischen Bericht beigelegt.



Gmünd, im Februar 2023

**Bemessung von Bodenfilteranlagen und Retentionsanlagen in Anlehnung an die  
ÖNORM B 2506-1, die DWA A 138 und DWA A 117**



**SICKERSCHACHTAUSLEGUNG - Regenwassersickerschacht**

**Bvh.**

**Siller Almresort Stubeck**

*Version I 26012016*

Anmerkung:

Das Berechnungsprogramm wird von der SW-Umwelttechnik kostenlos zur Verfügung gestellt. Es wurde unter Beachtung der aktuellen gültigen Normen mit größter Sorgfalt erstellt. Dennoch übernimmt die SW-Umwelttechnik keine Haftung dafür, dass das Berechnungsprogramm fehlerfrei ist oder den Anforderungen des Benutzers genügt. Für die Richtigkeit der eingesetzten Grunddaten liegt die Verantwortung beim unterzeichnenden Anwender.

Entwässerungsflächen:	Fläche:	Abflussbeiwert $\psi$	Ared
Straße Teilfläche 1	900 m <sup>2</sup>	0,8	720 m <sup>2</sup>
			0 m <sup>2</sup>
			0 m <sup>2</sup>
			0 m <sup>2</sup>
			0 m <sup>2</sup>
Summe Entwässerungsflächen x Abflussbeiwerte:			720 m <sup>2</sup>

Sickerfähigkeit bzw. Durchlässigkeit des Untergrundes:		
gewählter Durchlässigkeitsbeiwert	$k_{12}$	[m/s] 5,0E-05
Sickergeschwindigkeit:	$v_f$	[mm/min] 3,000 mm/min

**Bemessungsniederschläge nach BMLUFW für den Gitterpunkt**

**5405**

Die Niederschlagswerte sind im Internet unter dem Niederschlagsportal ehyd downzuloaden und im Karteireiter "Bemessungsregendaten, kfu" einzuspielen

Die Jährlichkeit des Niederschlags ist

5

### Annahme eines Regenwassersickerschachtes

Der erforderliche Abstand vom tiefsten Punkt der Sickeranlage zum höchsten maßgeblichen Grundwasserspiegel muss 1,00 m betragen !!!

Schachtype:	<b>SW-SIR-20-2,40</b>
Anzahl der Schächte:	<b>3 Stk.</b>
Schachtdurchmesser:	200 cm
Schachtgrundfläche:	3,142 m <sup>2</sup>
Einbautiefe:	185 cm
Zulaufhöhe:	108 cm
maximales Retentionsvolumen	2,38 m <sup>3</sup>
maximale Stauhöhe	77 cm
Entwässerungsteilfläche pro Schacht	240 m <sup>2</sup>

### Annahme eines Schotterkörpers unter dem Schacht

Grundfläche des Schotterkörpers unter den Schächten/dem Schacht	<b>A</b>	<b>18,00 m<sup>2</sup></b>
Abstand Sohle Sickerschacht zu Baugrubensohle	<b>h<sub>K</sub></b>	<b>0,50 m</b>
Porenvolumen Schotterkörper		<b>20,00 %</b>

### Berechnungsgrundlagen gemäß Bemessungsblatt Sickerschächte ÖWAV-RB-45

Sickerfähigkeit Geotextil	$k_{t1}$	[m/s]	0,005000 m/s
Sicherheitsbeiwert	$\beta$	[-]	<b>0,5</b>
Stärke Geotextil		[m]	<b>0,03 m</b>
Faktor für Sickerfähigkeit anstehender Untergrund		[-]	<b>2,00</b>
Schachtdurchmesser innen	$d_s$	[m]	2,00 m
Wandstärke Schacht	$s$	[m]	0,10 m
Abstand Sohle Sickerschacht zu Baugrubensohle		[m]	0,50 m
Porenvolumen Schotterkörper		[%]	20,00 %



Zulauftiefe	$Z_t$	[m]	1,08 m
wirksame Sickerfläche (Fläche Baugrubensohle)	$A_{\text{Sohle Baugrubse}}$	[m <sup>2</sup> ]	18,00 m <sup>2</sup>

Überprüfung des Retentionsvolumens Stauhöhe:			
	Sickerschacht	Sickerschacht	Sickersanlage
mindestens erforderliches Retentionsvolumen im Schacht	1,92 m <sup>3</sup>		5,32 m <sup>3</sup>
mindestens erforderliche Stauhöhe im Schacht	$h_{s, \text{erf}} =$	0,61 m	0,57 m
vorhandenes Retentionsvolumen		2,38 m <sup>3</sup>	4,18 m <sup>3</sup>
Vorhandene Stauhöhe im Schacht	$h_s =$	0,77 m	
<b>Sickerschacht maßgebend</b>			
<b>Stauhöhe OK.</b>			
<b>erforderliche Regenwassersickerschächte:</b>		<b>3 Stk.</b>	<b>SW-SIR-20-2,40</b>

.....

Dokumentverfasser

Stampiglie

**Bemessung von Bodenfilteranlagen und Retentionsanlagen in Anlehnung an die  
ÖNORM B 2506-1, die DWA A 138 und DWA A 117**



**SICKERSCHACHTAUSLEGUNG - Regenwassersickerschacht**

**Bvh.**

**Siller Almresort Stubeck**

*Version I 26012016*

Anmerkung:

Das Berechnungsprogramm wird von der SW-Umwelttechnik kostenlos zur Verfügung gestellt. Es wurde unter Beachtung der aktuellen gültigen Normen mit größter Sorgfalt erstellt. Dennoch übernimmt die SW-Umwelttechnik keine Haftung dafür, dass das Berechnungsprogramm fehlerfrei ist oder den Anforderungen des Benutzers genügt. Für die Richtigkeit der eingesetzten Grunddaten liegt die Verantwortung beim unterzeichnenden Anwender.

Entwässerungsflächen:	Fläche:	Abflussbeiwert $\psi$	Ared
Straße Teilfläche 2	170 m <sup>2</sup>	0,8	136 m <sup>2</sup>
			0 m <sup>2</sup>
			0 m <sup>2</sup>
			0 m <sup>2</sup>
			0 m <sup>2</sup>
Summe Entwässerungsflächen x Abflussbeiwerte:			136 m <sup>2</sup>

Sickerfähigkeit bzw. Durchlässigkeit des Untergrundes:		
gewählter Durchlässigkeitsbeiwert	$k_{12}$	[m/s] <b>5,0E-05</b>
Sickergeschwindigkeit:	$v_f$	[mm/min] <b>3,000 mm/min</b>

**Bemessungsniederschläge nach BMLUFW für den Gitterpunkt**

**5405**

Die Niederschlagswerte sind im Internet unter dem Niederschlagsportal ehyd downzuloaden und im Karteireiter "Bemessungsregendaten, kfu" einzuspielen

Die Jährlichkeit des Niederschlags ist

5

### Annahme eines Regenwassersickerschachtes

Der erforderliche Abstand vom tiefsten Punkt der Sickeranlage zum höchsten maßgeblichen Grundwasserspiegel muss 1,00 m betragen !!!

Schachtype:	<b>SW-SIR-15-1,40</b>
Anzahl der Schächte:	<b>1 Stk.</b>
Schachtdurchmesser:	150 cm
Schachtgrundfläche:	1,767 m <sup>2</sup>
Einbautiefe:	165 cm
Zulaufhöhe:	87 cm
maximales Retentionsvolumen	1,36 m <sup>3</sup>
maximale Stauhöhe	78 cm
Entwässerungsteilfläche pro Schacht	136 m <sup>2</sup>

### Annahme eines Schotterkörpers unter dem Schacht

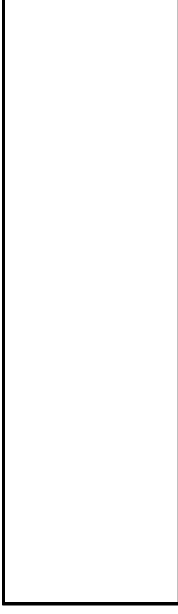
Grundfläche des Schotterkörpers unter den Schächten/dem Schacht	<b>A</b>	<b>9,00 m<sup>2</sup></b>
Abstand Sohle Sickerschacht zu Baugrubensohle	<b>h<sub>K</sub></b>	<b>0,50 m</b>
Porenvolumen Schotterkörper		<b>20,00 %</b>

### Berechnungsgrundlagen gemäß Bemessungsblatt Sickerschächte ÖWAV-RB-45

Sickerfähigkeit Geotextil	$k_{t1}$	[m/s]	0,005000 m/s
Sicherheitsbeiwert	$\beta$	[-]	<b>0,5</b>
Stärke Geotextil		[m]	<b>0,03 m</b>
Faktor für Sickerfähigkeit anstehender Untergrund		[-]	<b>2,00</b>
Schachtdurchmesser innen	$d_s$	[m]	1,50 m
Wandstärke Schacht	$s$	[m]	0,10 m
Abstand Sohle Sickerschacht zu Baugrubensohle		[m]	0,50 m
Porenvolumen Schotterkörper		[%]	20,00 %

Zulauftiefe	$Z_t$	[m]	0,87 m
wirksame Sickerfläche (Fläche Baugrubensohle)	$A_{\text{Sohle Baugrubse}}$	[m <sup>2</sup> ]	9,00 m <sup>2</sup>

Überprüfung des Retentionsvolumens Stauhöhe:			
	Sickerschacht	Sickeranlage	
mindestens erforderliches Retentionsvolumen im Schacht	1,10 m <sup>3</sup>	3,14 m <sup>3</sup>	
mindestens erforderliche Stauhöhe im Schacht	$h_{s, \text{erf}} =$	0,62 m	0,70 m
vorhandenes Retentionsvolumen	1,36 m <sup>3</sup>	2,26 m <sup>3</sup>	
Vorhandene Stauhöhe im Schacht	$h_s =$	0,78 m	
<b>Sickeranlage inklusive Schotterkörper maßgebend</b>			
<b>Stauhöhe OK.</b>			
erforderlicher Regenwassersickerschacht:		1 Stk.	SW-SIR-15-1,40



.....

Dokumentverfasser

Stampiglie

**Bemessung von Bodenfilteranlagen und Retentionsanlagen in Anlehnung an die  
ÖNORM B 2506-1, die DWA A 138 und DWA A 117**



**SICKERSCHACHTAUSLEGUNG - Regenwassersickerschacht**

**Bvh.**

**Siller Almresort Stubeck**

*Version I 26012016*

Anmerkung:

Das Berechnungsprogramm wird von der SW-Umwelttechnik kostenlos zur Verfügung gestellt. Es wurde unter Beachtung der aktuellen gültigen Normen mit größter Sorgfalt erstellt. Dennoch übernimmt die SW-Umwelttechnik keine Haftung dafür, dass das Berechnungsprogramm fehlerfrei ist oder den Anforderungen des Benutzers genügt. Für die Richtigkeit der eingesetzten Grunddaten liegt die Verantwortung beim unterzeichnenden Anwender.

Entwässerungsflächen:	Fläche:	Abflussbeiwert $\psi$	Ared
Dachfläche	140 m <sup>2</sup>	1,0	140 m <sup>2</sup>
Carport	43 m <sup>2</sup>	1,0	43 m <sup>2</sup>
befestigte Außenflächen, Terrasse	93 m <sup>2</sup>	0,8	74 m <sup>2</sup>
			0 m <sup>2</sup>
			0 m <sup>2</sup>
Summe Entwässerungsflächen x Abflussbeiwerte:			257 m <sup>2</sup>

Sickerfähigkeit bzw. Durchlässigkeit des Untergrundes:		
gewählter Durchlässigkeitsbeiwert	$k_{12}$	[m/s] <b>5,0E-05</b>
Sickergeschwindigkeit:	$v_f$	[mm/min] <b>3,000 mm/min</b>

**Bemessungsniederschläge nach BMLUFW für den Gitterpunkt**

**5405**

Die Niederschlagswerte sind im Internet unter dem Niederschlagsportal ehyd downzuloaden und im Karteireiter "Bemessungsregendaten, kfu" einzuspielen



Die Jährlichkeit des Niederschlags ist

5

### Annahme eines Regenwassersickerschachtes

Der erforderliche Abstand vom tiefsten Punkt der Sickeranlage zum höchsten maßgeblichen Grundwasserspiegel muss 1,00 m betragen !!!

Schachttyp:	<b>SW-SIR-15-1,40</b>
Anzahl der Schächte:	<b>2 Stk.</b>
Schachtdurchmesser:	150 cm
Schachtgrundfläche:	1,767 m <sup>2</sup>
Einbautiefe:	165 cm
Zulaufhöhe:	87 cm
maximales Retentionsvolumen	1,36 m <sup>3</sup>
maximale Stauhöhe	78 cm
Entwässerungsteilfläche pro Schacht	129 m <sup>2</sup>

### Annahme eines Schotterkörpers unter dem Schacht

Grundfläche des Schotterkörpers unter den Schächten/dem Schacht	<b>A</b>	<b>12,50 m<sup>2</sup></b>
Abstand Sohle Sickerschacht zu Baugrubensohle	<b>h<sub>K</sub></b>	<b>0,50 m</b>
Porenvolumen Schotterkörper		<b>20,00 %</b>

### Berechnungsgrundlagen gemäß Bemessungsblatt Sickerschächte ÖWAV-RB-45

Sickerfähigkeit Geotextil	$k_{t1}$	[m/s]	0,005000 m/s
Sicherheitsbeiwert	$\beta$	[-]	<b>0,5</b>
Stärke Geotextil		[m]	<b>0,03 m</b>
Faktor für Sickerfähigkeit anstehender Untergrund		[-]	<b>2,00</b>
Schachtdurchmesser innen	$d_s$	[m]	1,50 m
Wandstärke Schacht	$s$	[m]	0,10 m
Abstand Sohle Sickerschacht zu Baugrubensohle		[m]	0,50 m
Porenvolumen Schotterkörper		[%]	20,00 %

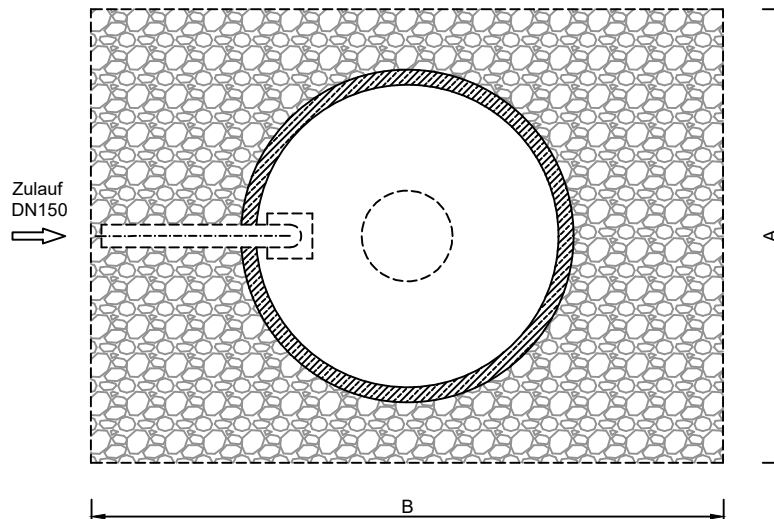
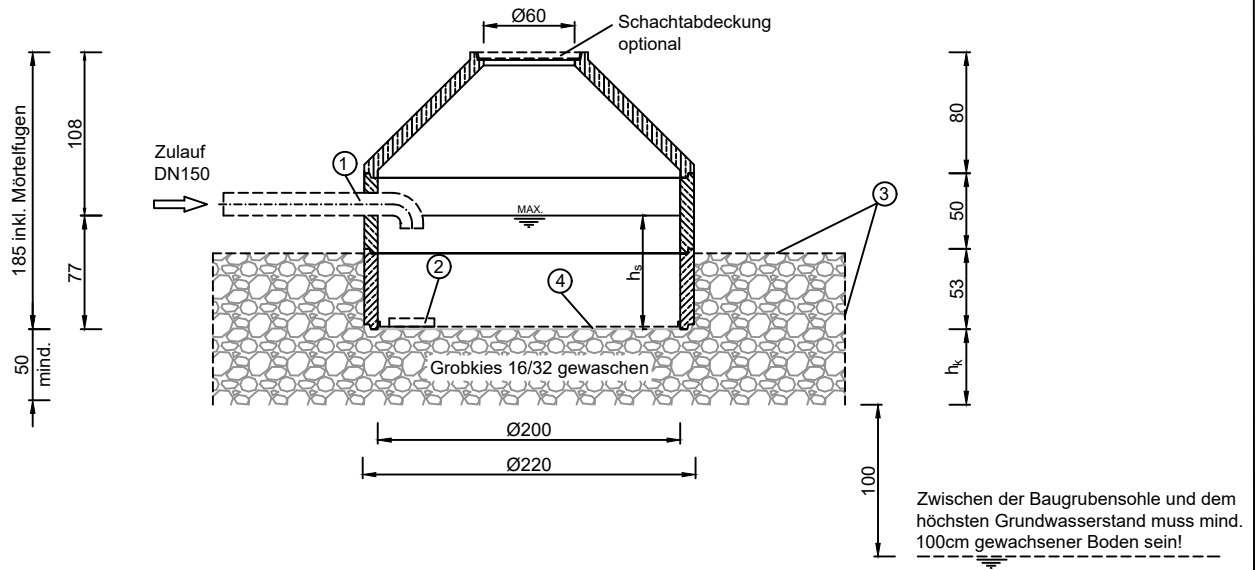
Zulauftiefe	$Z_t$	[m]	0,87 m
wirksame Sickerfläche (Fläche Baugrubensohle)	$A_{\text{Sohle Baugrubse}}$	[m <sup>2</sup> ]	12,50 m <sup>2</sup>

Überprüfung des Retentionsvolumens Stauhöhe:			
	Sickerschacht	Sickerschacht	Sickersanlage
mindestens erforderliches Retentionsvolumen im Schacht	0,97 m <sup>3</sup>		2,59 m <sup>3</sup>
mindestens erforderliche Stauhöhe im Schacht	$h_{s, \text{erf}} =$	0,55 m	0,33 m
vorhandenes Retentionsvolumen	1,36 m <sup>3</sup>		2,61 m <sup>3</sup>
Vorhandene Stauhöhe im Schacht	$h_s =$	0,78 m	
<b>Sickerschacht maßgebend</b>			
Stauhöhe OK.			
<b>erforderliche Regenwassersickerschächte:</b>		<b>2 Stk.</b>	<b>SW-SIR-15-1,40</b>

.....

Dokumentverfasser

Stampiglie



- 1 Bohrung + Zulaufrohr mit 90° Bogen (bauseits)
- 2 Prallplatte (bauseits)
- 3 Geotextil zw. Kies und Erdreich (bauseits)
- 4 Geotextil/Filtergewebe (bauseits)
- $h_s$  Stauhöhe
- $h_k$  Höhe Kieskörper zw. Schachtsohle und Baugrubensohle

**Achtung:**  
Die Abmessungen A und B sind im Zuge der Versickerungsbemessung festzulegen.

Bei Einsatz im Bereich von Verkehrsflächen ist ein befahrbarer Deckel erforderlich.  
Dadurch erhöhen sich die Zulauf- und Einbautiefe um die Höhe des Schachtdeckels!

\*) bei Standardzulaufhöhe gemäß Typenblatt

## REGENWASSERSICKERSCHACHT SW-SICKERSCHACHT SIR 20-2,40

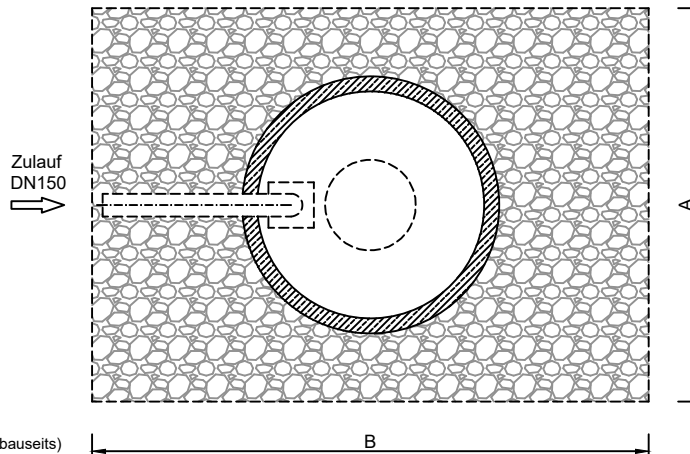
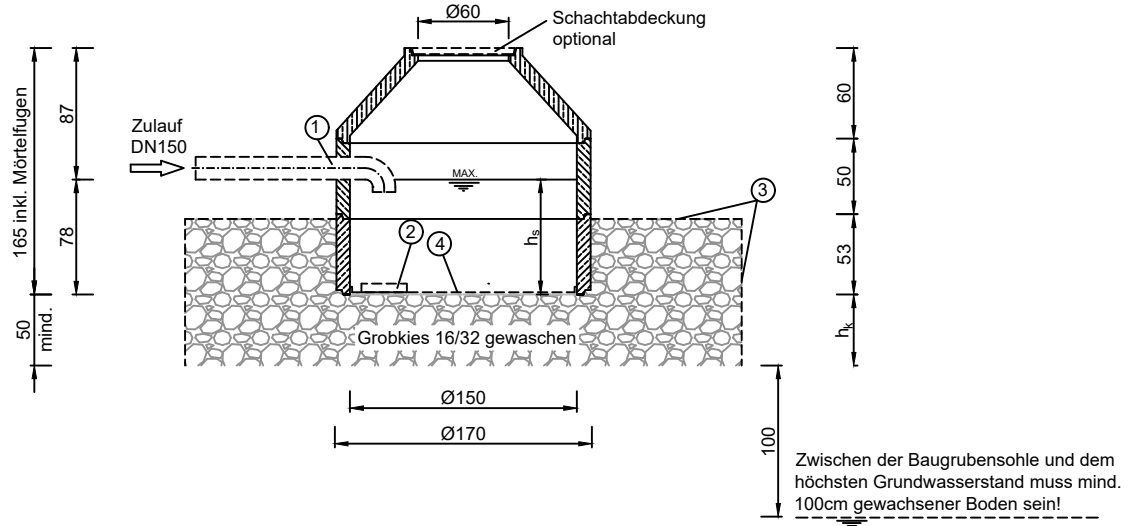
Artikelnummer: 620000699

Retentionsvolumen: 2,38 m <sup>3*</sup>	Stauhöhe: 77 cm*	Größtes Stückgewicht: 1,21 t	Maßstab: 1:50
Betongüte: C30/37		Gesamtgewicht: 2,69 t	Maße in cm
			Datum: 12/2021

Zu beachten:

- 1. Einbauanleitung
- 2. Vor Einbau Naturmaße nehmen
- 3. Einbaumaße ohne Berücksichtigung der Mörtelfugen
- 4. Der Zulauf ist durch entsprechende Aufschachtung in frostfreie Tiefe zu bringen

Fundament laut statischem Erfordernis  
Technische Änderungen vorbehalten



- 1 Bohrung + Zulaufrohr mit 90° Bogen (bauseits)
- 2 Prallplatte (bauseits)
- 3 Geotextil zw. Kies und Erdreich (bauseits)
- 4 Geotextil/Filtergewebe (bauseits)
- $h_s$  Stauhöhe
- $h_k$  Höhe Kieskörper zw. Schachtohle und Baugrubensohle

**Achtung:**  
 Die Abmessungen A und B sind im Zuge der Versickerungsbemessung festzulegen.

Bei Einsatz im Bereich von Verkehrsflächen ist ein befahrbarer Deckel erforderlich.  
 Dadurch erhöhen sich die Zulauf- und Einbautiefe um die Höhe des Schachdeckels!

\*) bei Standardzulauftiefe gemäß Typenblatt

**REGENWASSERSICKERSCHACHT**  
**SW-SICKERSCHACHT SIR 15-1,40**

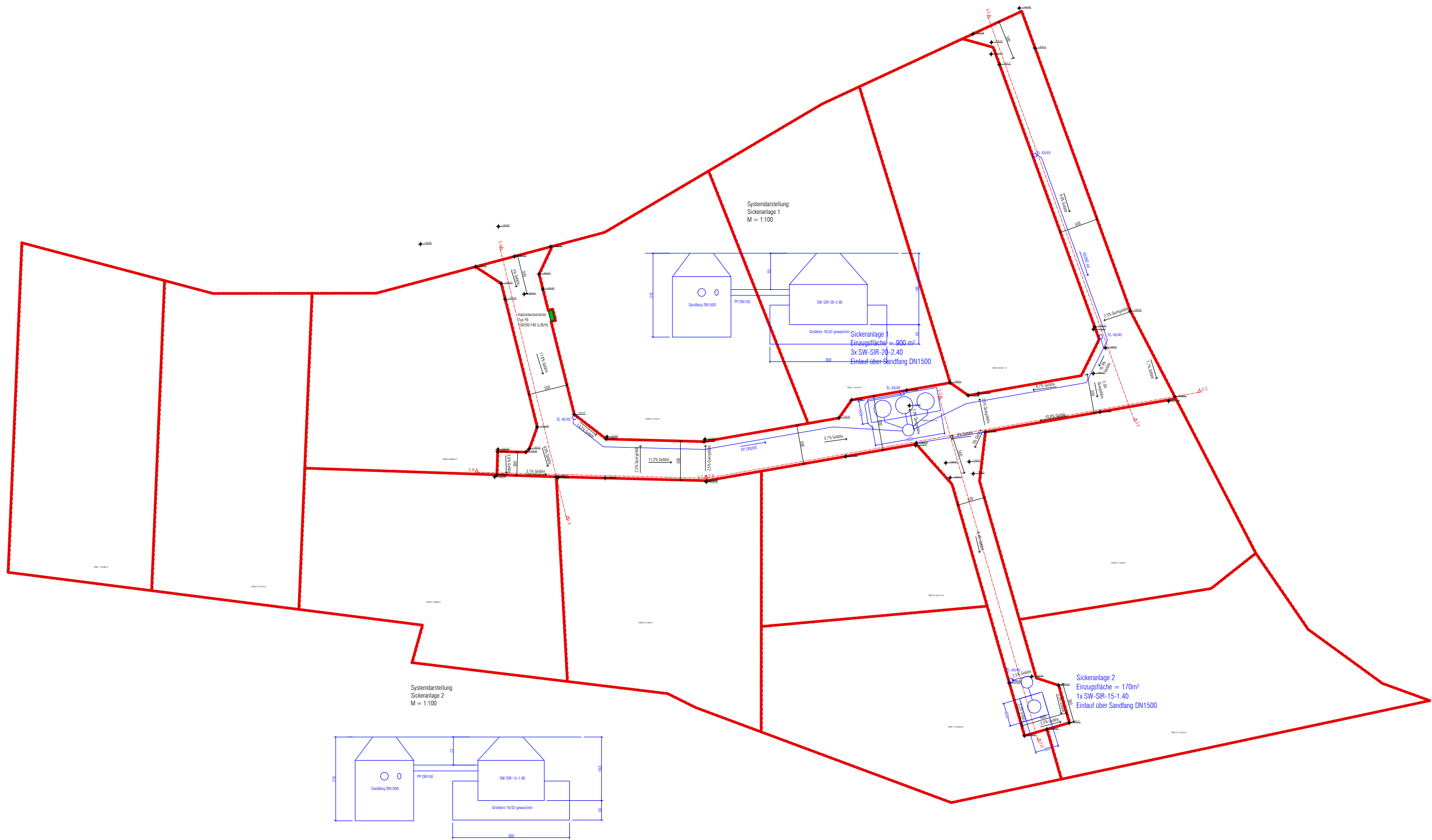
Artikelnummer: 620000689

Retentionsvolumen: 1,36 m <sup>3*</sup>	Stauhöhe: 78 cm*	Größtes Stückgewicht: 0,59 t	Maßstab: 1:50
Betongüte: C30/37		Gesamtgewicht: 1,69 t	Maße in cm
			Datum: 12/2021

Zu beachten:

- 1. Einbauanleitung
- 2. Vor Einbau Naturmaße nehmen
- 3. Einbaumaße ohne Berücksichtigung der Mörtelfugen
- 4. Der Zulauf ist durch entsprechende Aufschachtung in frostfreie Tiefe zu bringen

Fundament laut statischem Erfordernis  
 Technische Änderungen vorbehalten



Projektbezeichnung: <b>Siller Real Estate GmbH          BVH Almresort Stubeck          Entwässerungskonzept Strasse</b>		 INGENIEURBÜRO MOSER GMBH TÜV AUSTRIA Group		Technisches Büro für Kulturtechnik, Wasserwirtschaft und technischen Umweltschutz A-9853 Gmünd in Kärnten - Waschinger 24 Tel.: 0664/1869693 E-Mail: r.sattlegger@moser-wasser.at www.moser-wasser.at	
Gmünd i.K., am 27.02.2023	Plannummer	Masstab	Geschäftszahl	Gezeichnet	A.Schneidhofer
EDV: WRK-23078_Siller_BVH..	WRK-23078-01LP	1:500	23/078	Geprüft	R.Sattlegger

# WASSERFACHLICHE STELLUNGNAHME

zum Bodenaufbau und zur Sickerfähigkeit  
des Untergrundes auf Gp.995/1, KG 73006 Kreuzschlach  
(Stadtgemeinde Gmünd, AT-9853)

## Auftraggeber

Siller Real Estate GmbH  
St. Sigmund Straße 30b  
AT 9800 Spittal an der Drau

Dieser Bericht ist urheberrechtlich geschützt. Alle Nutzungsrechte verbleiben beim Verfasser. Jede weitere Verwendung (Weiterbearbeitung, Veränderung, Vervielfältigung, Weitergabe an Dritte etc.) bedarf der Zustimmung des Urhebers. Es trifft den Verfasser bei Zuwiderhandeln keine wie immer geartete Haftung.



Technisches Büro für Kulturtechnik, Wasserwirtschaft und technischen Umweltschutz  
A-5600 St. Johann im Pongau – Industriestraße 43, Tel.: 06412/8567, Fax: 8567-4,  
E-Mail: office@moser-wasser.at; www.moser-wasser.at

Projektant



Geschäftszahl

**23/078**

Verteiler

Behörde 2-fach, digital  
Auftraggeber 2-fach, digital  
Akt IB Moser digital

Auftraggeberin

Siller Real Estate GmbH  
St. Sigmund Straße 30b  
9800 Spittal an der Drau

Behördenzahl(en)

Zuständige Behörde

Stadtgemeinde Gmünd  
Hauptplatz 20  
9853 Gmünd

St. Johann/Pg., am 11.05.2023



# INHALTSVERZEICHNIS

## TECHNISCHER KURZBERICHT

1.	Allgemeines .....	1
2.	Aufgabenstellung .....	1
3.	Ausgangssituation.....	1
4.	Projektstandort .....	3
5.	Geologischer Überblick.....	4
6.	Standorte der Schürfe und der Sickerversuche .....	5
7.	Bodenaufbau .....	5
7.1	Bodenhorizonte.....	6
7.2	Schurf 1 (S1) .....	7
7.3	Schurf 2 (S2) .....	8
7.4	Schurf 3 (S3) .....	9
7.5	Schurf 4 (S4) .....	10
7.6	Schurf 5 (S5) .....	11
8.	Sickerversuch .....	12
8.1	Versuchsaufbau .....	12
8.2	Auswertung der Sickerversuche.....	13
8.3	Berechnung der Sickerfähigkeit .....	14
9.	Beurteilung der Sickerfähigkeit .....	14
10.	Beurteilung des Bodenaufbaues .....	15

# TECHNISCHER KURZBERICHT

zum Bodenaufbau und zur Sickerfähigkeit des Untergrundes von Parzelle  
Gp.995/1, KG 73006 Kreuzschlach  
Stadtgemeinde Gmünd, AT-9853

## 1. Allgemeines

Die Grundstücksparzelle Gp. 995/1 in der KG 73006 Kreuzschlach (AT-9853, Stadtgemeinde Gmünd) wird von derzeit landwirtschaftlicher Nutzfläche (LN, Grünland) in Bauland umgewidmet. Für die Umwidmung und spätere Bebauung ist die vor-Ort Versickerung der anfallenden Oberflächenwässer auf Eigengrund abzuklären und in weitere Folge die Untergrundverhältnisse der Parzelle Gp. 995/1 zu bestimmen.

## 2. Aufgabenstellung

Im Bericht des Ingenieurbüros Moser vom März 2023 wurde auf Basis eines 3d-Geländemodells, der Morphologie und Geologie für Gp. 995/1 ein Durchlässigkeitsbeiwert  $k_f$  von  $5 \cdot 10^{-4}$  modelliert und Voraussagen zur Beschaffenheit des Bodens gegeben.

Beides, nämlich die Sickerfähigkeit sowie die Beschaffenheit des Untergrundes von Parzelle Gp. 995/1 wurden am 03.05.2023 an Ort und Stelle überprüft bzw. aufgenommen. Zur Überprüfung der Sickerfähigkeit wurde an **3 Stellen**, welche für die späterer Verbringung von Oberflächenwässer vorgesehen sind, Sickersuche in einer Tiefe von 1.5-1.8 m durchgeführt. Der Bodenaufbau wurde an 5 Stellen mittels 3.5 m tiefen Schürfen erhoben.

## 3. Ausgangssituation

Die Grundstücksparzelle Gp. 995/1 wird, wie die gesamte Umgebung, von eiszeitlichen Moränenmaterial bedeckt, welche ihrerseits auf überwiegend retrograden Kristallingesteinen aufliegt. Die Sickerfähigkeit und die Durchlässigkeitsbeiwerte ( $k_f$  Werte) des Bodens im Umfeld des Projektstandortes liegen laut früheren Untersuchungen (ZT-Dr.Werner Furlinger 1994, 2013, 2015, 2017) bei  $1 \cdot 10^{-4}$  bis  $9 \cdot 10^{-5}$  m/s. Damit liegen die Werte innerhalb des für die **Versickerung auf Eigengrund** relevanten  $k_f$  Bereichs

entsprechend dem ATV-DVWK-Regelwerk „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswässern. Die kf-Spanne ist auf die unterschiedlichen Mengen wasserstauer Feinanteile in den Moränen zurückzuführen.

Im Bericht des Ingenieurbüros Moser wurde für Gp. 995/1 ein relativ guter  $k_f$  Wert von ca.  $5 \cdot 10^{-4}$  modelliert basierend auf folgende Feststellungen:

- Gp. 995/1 liegt in einem wenig kuperten Gelände mit einheitlicher Hangneigung, welche ein gleichmäßiges Abfließen der Oberflächen-Sickerwässer begünstigt.
- Es fehlen Senken, in denen sich wasserstauendes Feinmaterial ansammeln könnte.
- Es gibt keine Vernässungszonen oder Quellaustritte, die darauf hindeuten, dass im Untergrund wasserstauendes Gesteinsmaterial vorliegt.
- Es existiert eine schmale Grabenstruktur, zu welcher Sickerwässer zufließen können.
- Vermutlich liegen zerscherte und verwitterte, wasserdurchgängige Gesteine bereits in geringer Tiefen vor, wodurch ein noch schnelles Einsickern von Wässern zu erwarten ist.

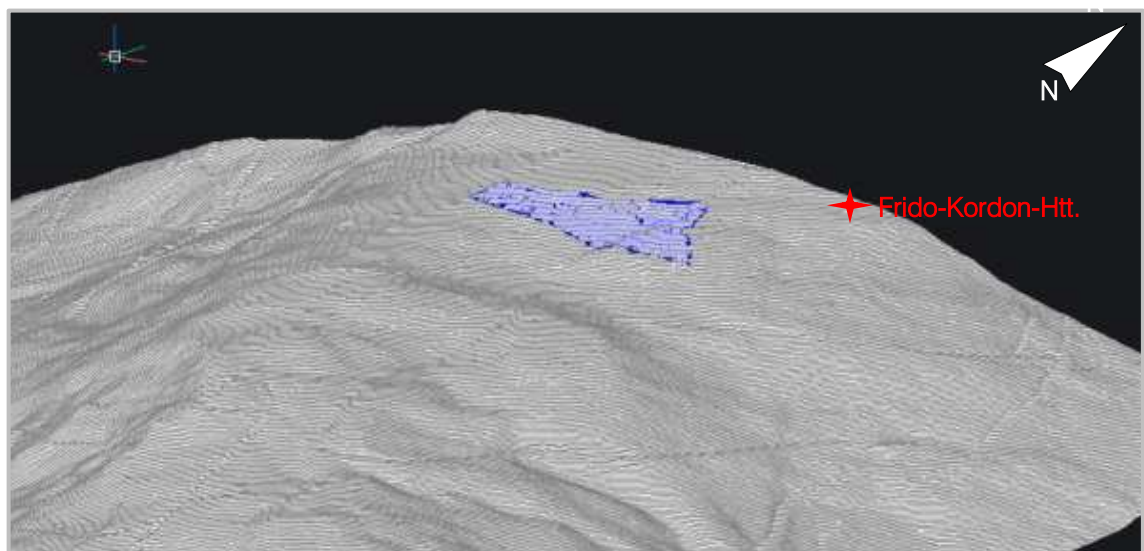
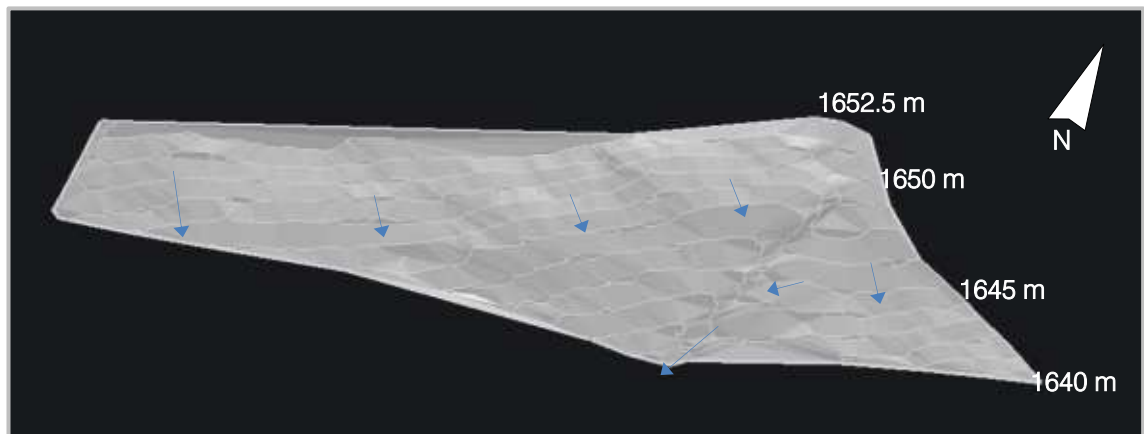


Abbildung 1: 3d Modell der Grundstücksparzelle Gp. 995/1 mit 1 m Höhenschichtlinien und Grundwasserfließrichtungen. Modelliert mit QGIS 2022, BricsCAD und digitalen Höhendaten (kagis.ktn.gv.at).

## 4. Projektstandort

Der Projektstandort, die Grundstücksparzelle Gp. 995/1, KG 73006 Kreuzschlach, befindet sich auf der Stubeck-Sonnalm unweit unterhalb bzw. SW der Frido-Kordon Hütte. Diese liegt ca. 6 km nördlich von Gmünd auf einem Höhenrücken auf 1650 mü.A. zwischen dem Maltatal und dem Drehtalbachgraben (Abbildung 2, Abbildung 3)

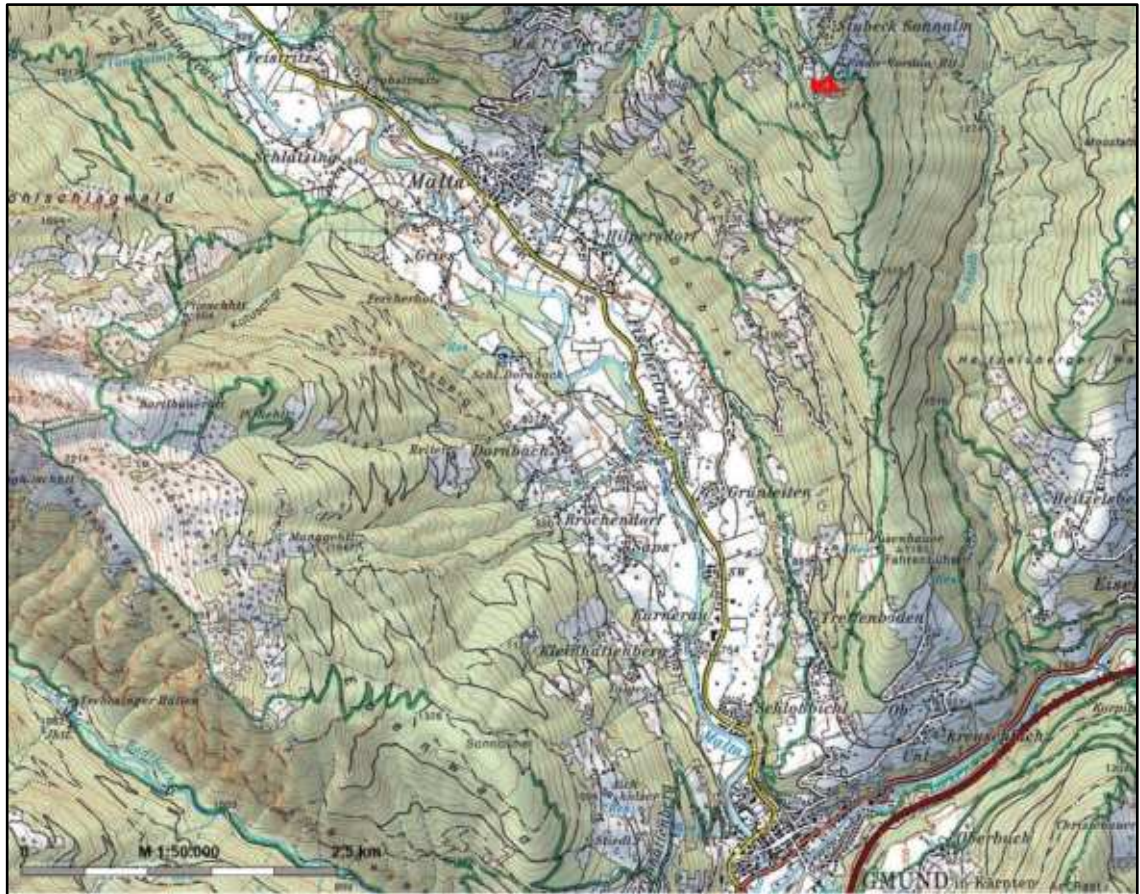


Abbildung 2: Lage des Projektstandortes (ÖK 1:50 000, KAGIS 2023). Grundparzelle 995/1 in rot.

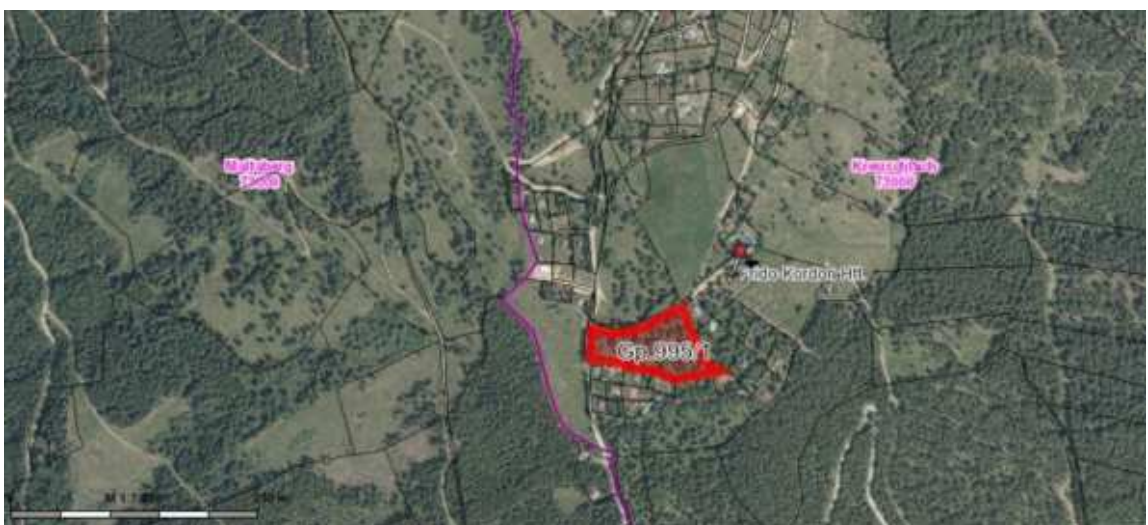


Abbildung 3: Orthoaufnahme des Projektstandortes (aus KAGIS 2023).



## 5. Geologischer Überblick

Abbildung 4 zeigt einen vergrößerten Ausschnitt aus dem geologischen Kartenblatt 182, Spittal an der Drau, im Maßstab 1: 50 000. Die Grundstücksparzelle Gp. 995/1 wird, wie der Großteil der Stubeck-Sonnalm, **von eiszeitlichen Moränenmaterial bedeckt**. Während der Großteil der Moräne auf Schiefergesteine der Koralpe-Wölz-Decke liegt, wird der äußerste Osten der Moräne von Quarziten der Ötztal Bundschuh Decke unterlagert.

Zwischen beiden Decken verläuft eine **tektonische Grenze**, unmittelbar östlich der untersuchten Grundstücksparzelle Gp. 995/1. Im Umfeld dieser tektonischen Grenze wurden die massigen und eher gering wasserdurchlässigen Granat-Glimmerschiefer in z.T. brüchige/fragmentierte Phyllonite umgewandelt, welche im Vergleich zu den Glimmerschiefer verwitterungsanfälliger und wasserdurchlässiger sind. Aufgrund der Nähe der Grundstücksparzelle Gp. 995/1 zur tektonischen Grenze ist damit zu rechnen, dass die Kristallingesteine unterhalb der Moräne auf Gp. 995/1 zerrüttet und zerklüftet sind. Da die Moränenmächtigkeit im Projektgebiet stark variiert (< 1 m bis mehrere m), ist vielleicht schon im seichteren Untergrund von Gp. 995/1 mit Phylloniten zu rechnen.

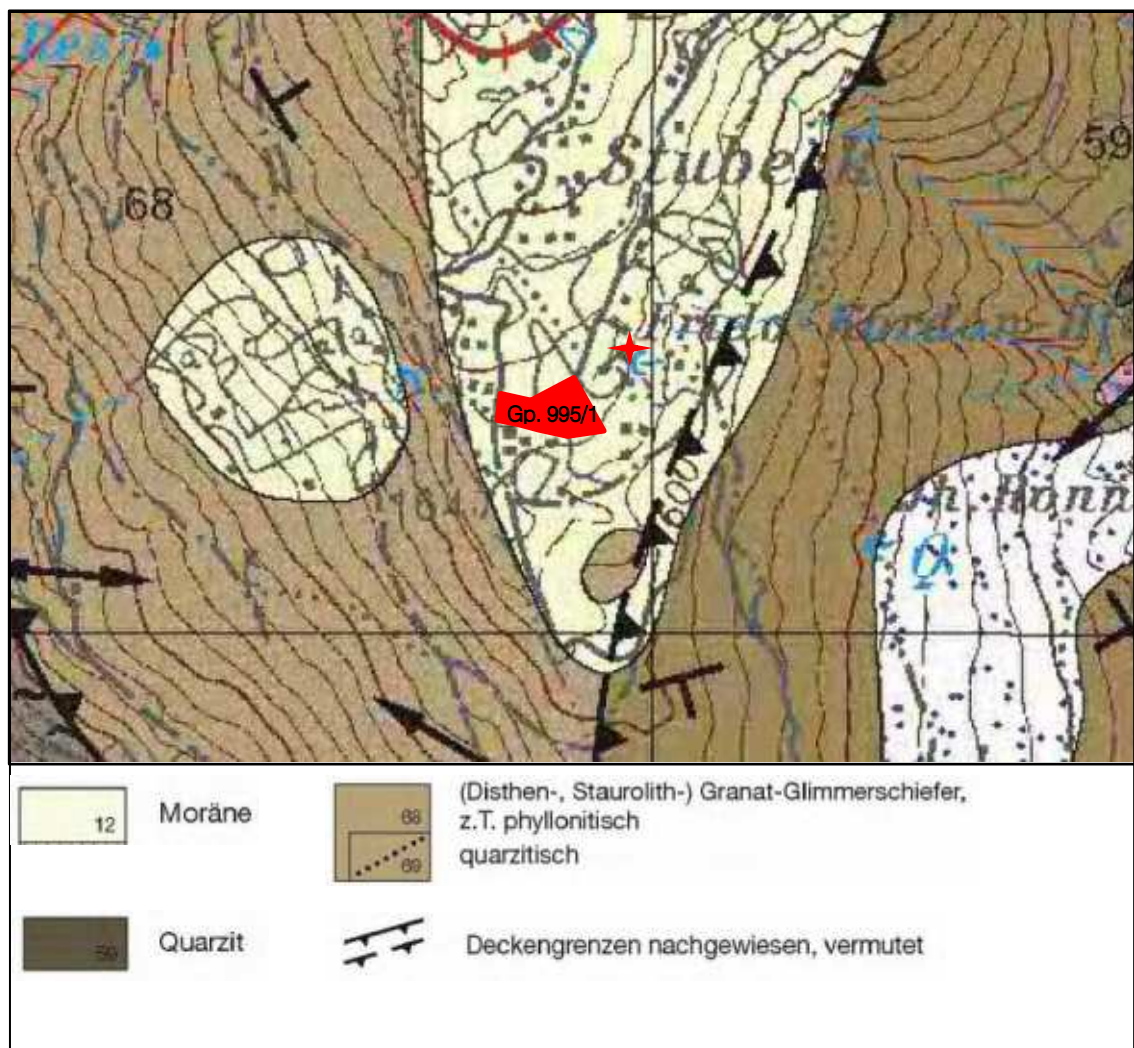


Abbildung 4: Geologie am Projektstandort. Geologisches Kartenblatt 182, Spittal an der Drau.

## 6. Standorte der Schürfe und der Sickerversuche

Zur Bestimmung des Untergrundes wurden am 03.05.2023 insgesamt **fünf 3 bis 3.5 m tiefe und ca. 1.5 m breite Schürfe** ausgehoben. Die Schürfe sind über das gesamte Areal verteilt und sind in Abbildung 5 eingezeichnet. Schurf 1 und 5 liegen im südlichen Bereich von Gp. 995/1, Schurf 2 und 3 im zentralen Bereich und Schurf 4 im Westen der Parzelle.

Für die Sickerversuche (Sv) wurden drei 1.5-1.8 m tiefe und 1-1.5 m breite, einseitig abgeböschte und begebbare Schürfe in ca. 2 m Entfernung zu den Schürfen S1, S2 und S4 ausgehoben (Abbildung 5 und Abbildung 11 in Kapitel 8).

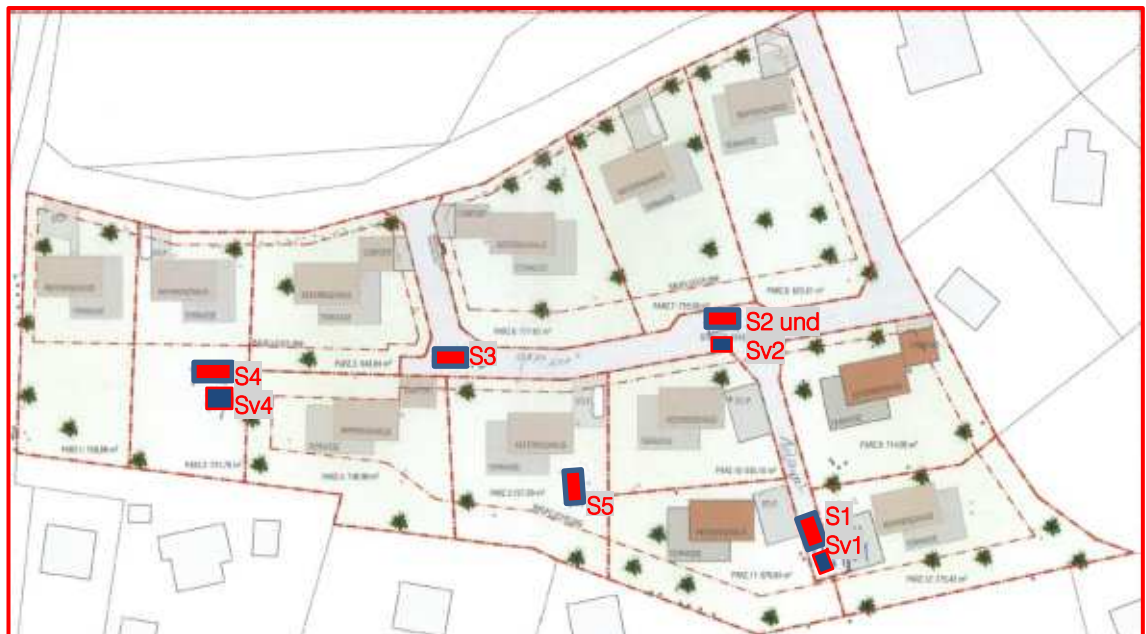


Abbildung 5: Standorte der Schürfe für die Bodenbestimmung und für die Sickerversuche.

## 7. Bodenaufbau

Eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Schürfe inklusiv Bodenprofile und Fotodokumentation finden sich in Kapitel 7.2 bis 7.6. Zusammenfassend kann Folgendes festgehalten werden:

- Die Lithologien aller Schürfe sind einander sehr ähnlich. Es handelt sich im Wesentlichen um schluffige und steinige Sand-Kiesgemische mit etwas Ton und einigen Blöcken (Schiefer, Phyllite-Phyllonite, Quarzite, Granite-Granitgneise).
- Generell nimmt der Silt und Tongehalt mit der Tiefe **hin ab**.
- In vier Aufschlüssen (S1-3, S5) findet sich bis zur Schurfsohle nur Moränenmaterial.
- In S4 tritt ab 1.2 m u.GOK bis zur Schurfsohle anstehender Phyllonit auf. Dieser ist **stark zerklüftet** mit z.T. sandig-kiesigen Verwitterungsmaterial in den Klüften.
- Alle Schichten sind **erdfeucht**.
- In den Schürfen gibt es **keine Wasserzutritte**.

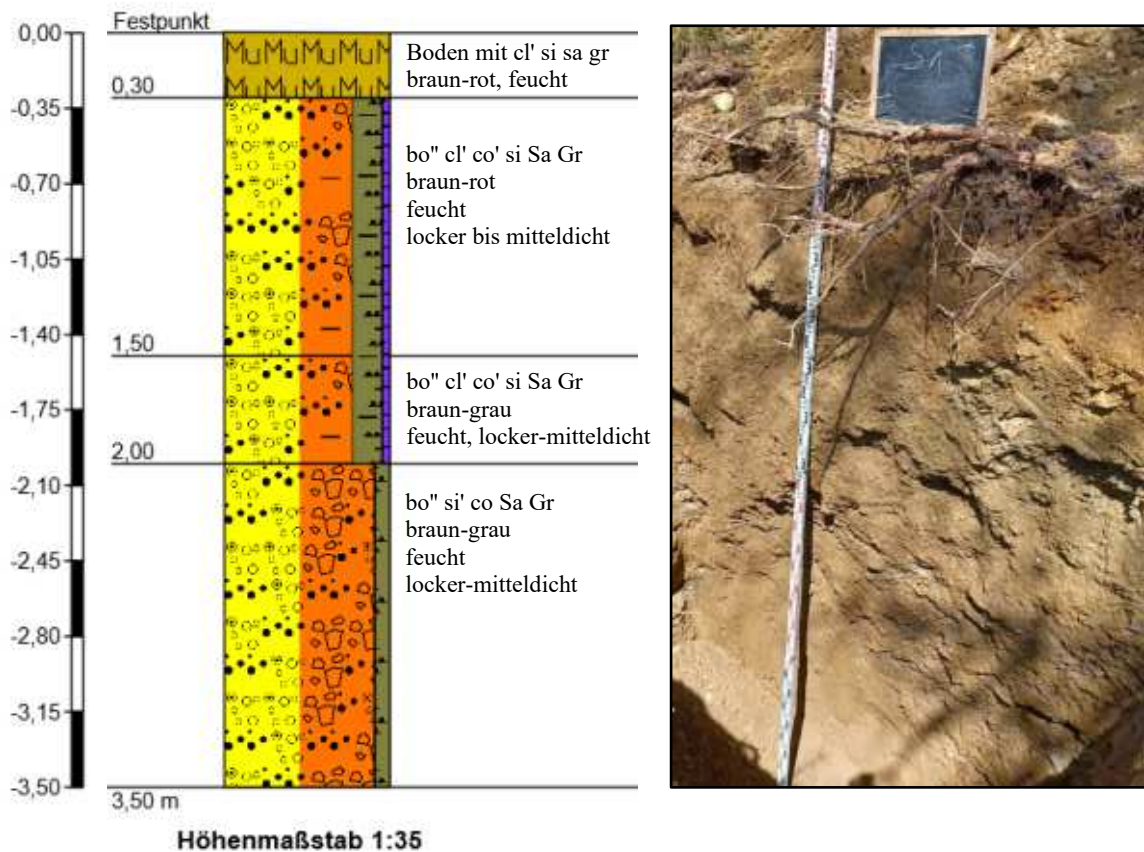


- Das Aushubmaterial ist **locker bis mitteldicht**.
- Es gab **nur geringe** Aus-Nachbrüche an den Künettenwänden.
- **Kein Nachweis** von Torf oder anderer Organik.

## 7.1 Bodenhorizonte

- **Horizont 1: Oberboden:** Die oberste, humusführende Bodenschicht reicht bei allen Schürfen etwa 20-30 cm unter GOK. Es handelt sich hierbei um braune und braunrote Erden mit Ton, Schluff, Sand, Kies und kleinen Steinen (Kapitel 7.2-7.6).
- **Horizont 2: Moräne**
  - Diese Schicht reicht je nach Schurf ca. **1.2 bis 2.2** m in die Tiefe.
  - Horizont 2 ist braun bis grau, in Schurf 1 auch rot-braun.
  - Nach ÖNORM EN ISO 14688-1/2 sind es gemischtkörnige, weitgestufte Böden **bo" cl" co' si Sa Gr** = Sand (Sa), Kies (Gr), schluffig (si), (gering) steinig (co'), gering bis sehr gering tonig (cl', cl''), sehr gering blockig (bo'').
  - Aufgrund des Ton-Schluffanteils sind in diesem Bereich die Künettenwände z.T. glänzend und kaum nachbrüchig.
  - Kies- und Gesteinsfragmente sind kantig und bestehen meist aus grauen Schiefer, untergeordnet auch aus Quarzit und Granit bis Granitgneis. Besonders bei Schurf 5 treten zwischen 1.8 und 2.2 m unter GOK vermehrt z.T. verwitterte/vergruste Granite bis Granitgneise auf.
  - Der gesamte Horizont ist **feucht**. Es gibt **keine Wasserzutritte**.
  - Keine Organik
- **Horizont 3A** (in allen Schürfen außer S4) = **Moräne**
  - vergleichbar mit Horizont 2, jedoch mit geringeren Mengen an Feinanteilen. Horizont 3 reicht bis zur Sohle der Schürfe und ist hellbraun bis grau (auch in Schurf 1) und erdfeucht. Es gibt keine Wasserzutritte. Die Bezeichnung nach ÖNORM EN ISO 14688-1/2 ist **bo" co' si' SaGr**.
- **Horizont 3B** (nur bei S4) **anstehendes Gestein, Schiefer/Phyllonit**
  - stark zerklüftet mit z.T. sandig-kiesigen Verwitterungsmaterial als Kluffüllung
  - feucht aber **keine Wasserzutritt**.

## 7.2 Schurf 1 (S1)



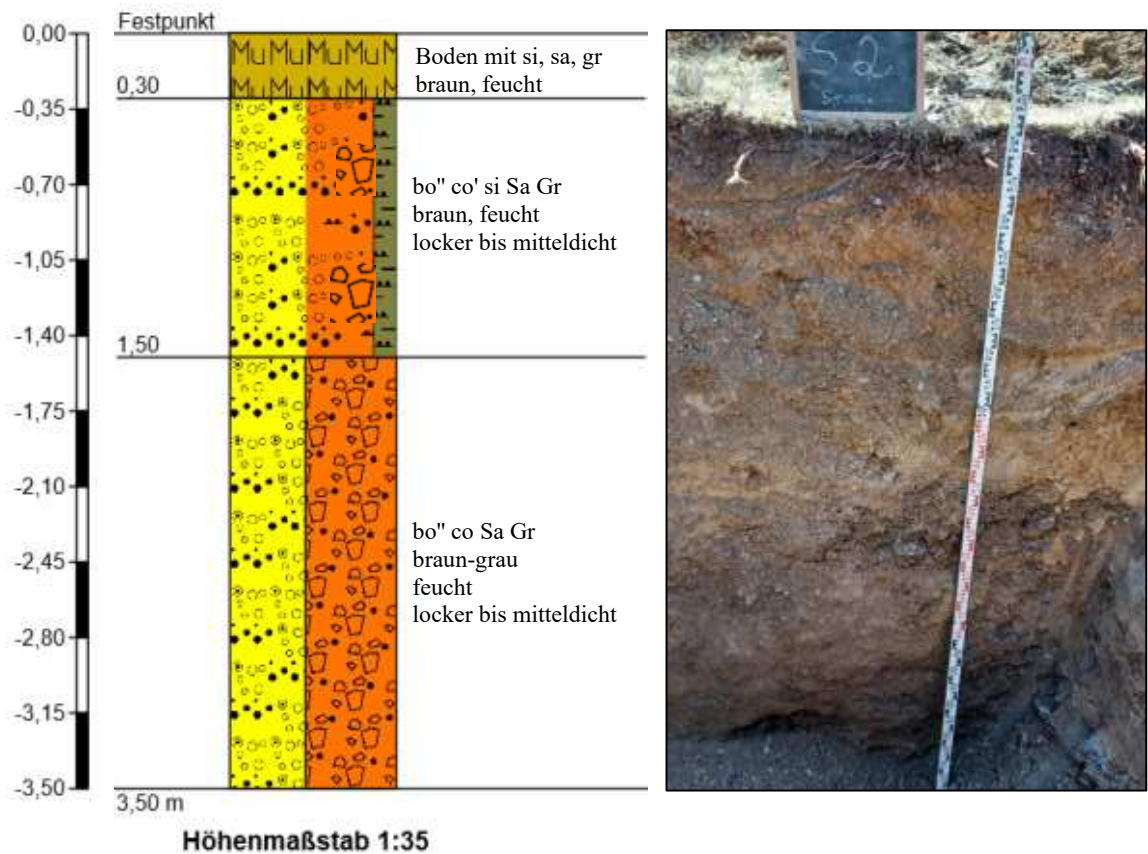
**Nomenklatur:** Sand (Sa) und Kies (Gr), schluffig (si), (gering) steinig (co'), gering bis sehr gering tonig (cl', cl''), sehr gering blockig (bo'').



Abbildung 6: Bodenprofil und Aufnahmen von S1. Farbwechsel des Bodens bei ca. 1 m u.GOK.



### 7.3 Schurf 2 (S2)



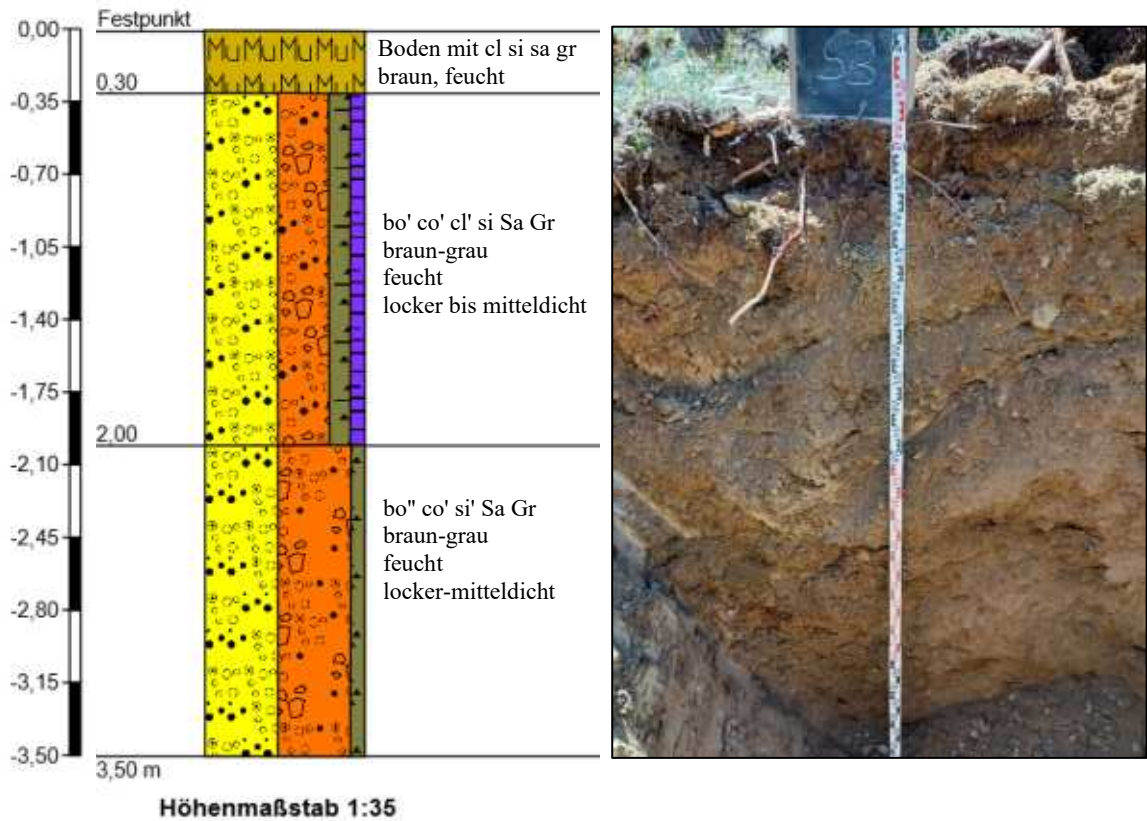
**Nomenklatur:** Sand (Sa) und Kies (Gr), schluffig (si), (gering) steinig (co, co'), gering bis sehr gering tonig (cl', cl''), sehr gering blockig (bo'').



Abbildung 7: Bodenprofil und Aufnahmen von S2.



## 7.4 Schurf 3 (S3)



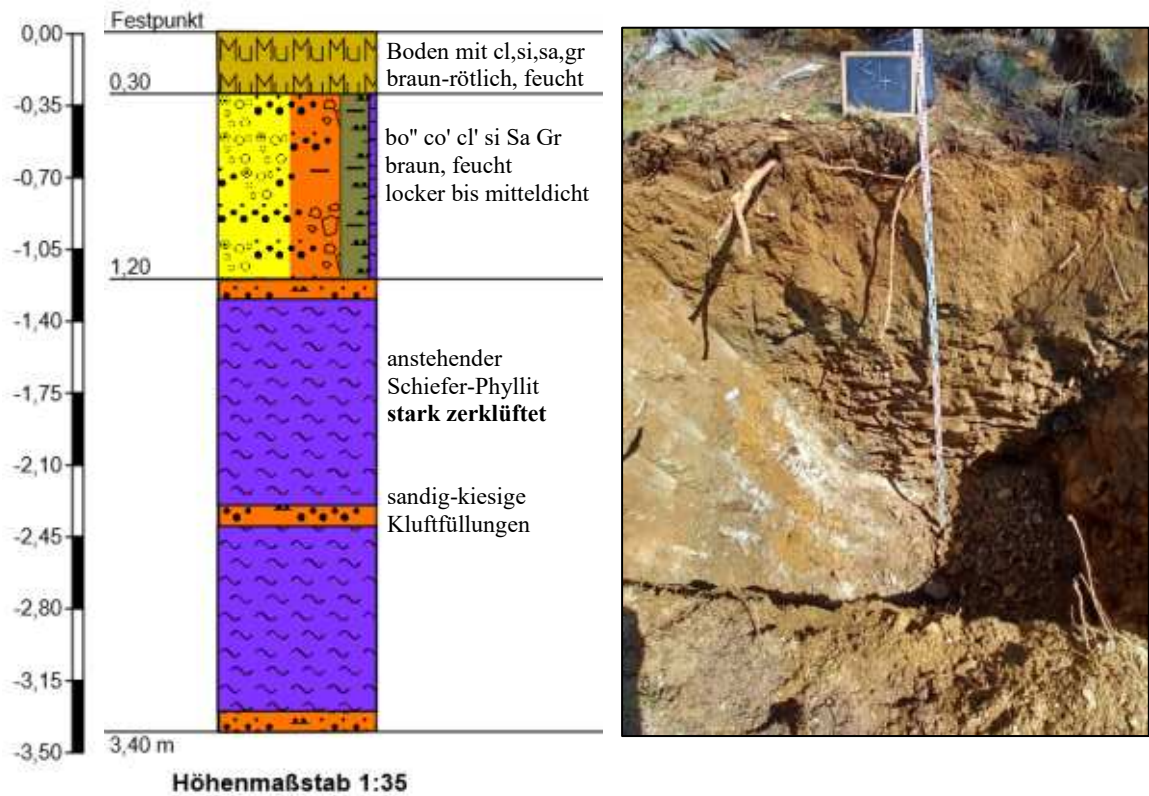
**Nomenklatur:** Sand (Sa) und Kies (Gr), schluffig (si), (gering) steinig (co, co'), gering bis sehr gering tonig (cl', cl''), sehr gering blockig (bo'').



Abbildung 8: Bodenprofil und Aufnahmen von S3.



## 7.5 Schurf 4 (S4)



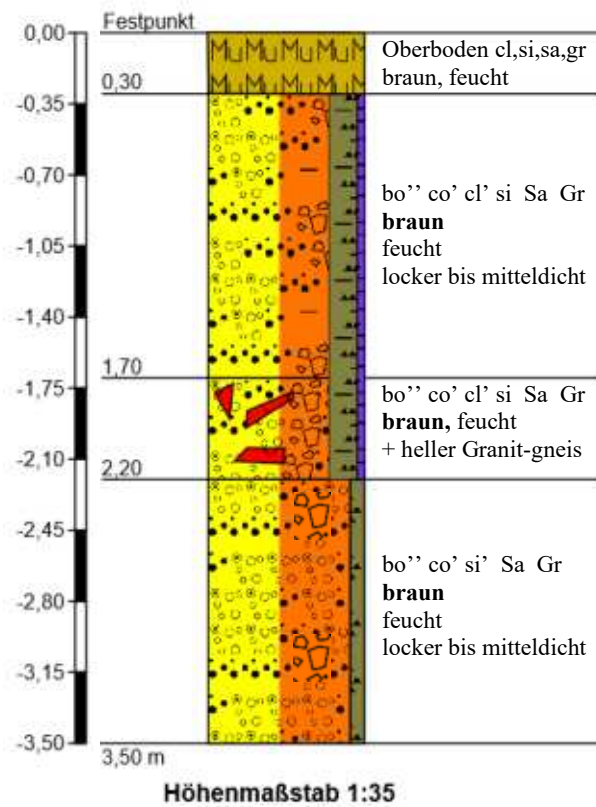
**Nomenklatur:** Sand (Sa) und Kies (Gr), schluffig (si), (gering) steinig (co, co'), gering bis sehr gering tonig (cl', cl''), sehr gering blockig (bo'').



Abbildung 9: Bodenprofil und Aufnahmen von S4. Links: Sand-Kies, schluffig, gering tonig, sehr gering steinig, sehr gering blockig. Rechts: Anstehender Schiefer/Phyllit mit sandig-kiesiger Kluftfüllung.



## 7.6 Schurf 5 (S5)



**Nomenklatur:** Sand (Sa) und Kies (Gr), schluffig (si), (gering) steinig (co'), gering bis sehr gering tonig (cl', cl''), sehr gering blockig (bo'').

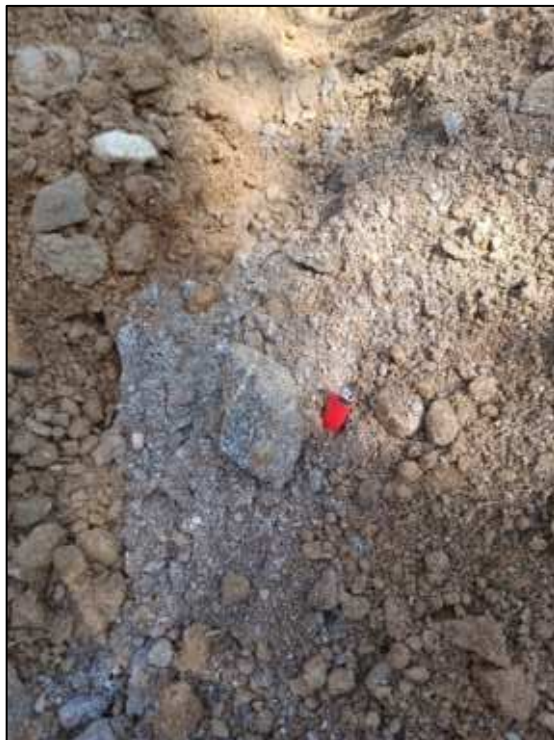


Abbildung 10: Bodenprofil und Aufnahmen von S5. Links: Sand/Kieslage mit hellem Granitgneis, z.T. verwittert/vergrust. Rechts: Sand-Kies, gering schluffig, gering steinig, sehr gering blockig.



## 8. Sickerversuch

### 8.1 Versuchsaufbau

Der Sickerversuch wurden entsprechend ÖNORM B4422-2 bzw. ÖNORM L 1066 mittels Doppelringinfiltrometer (32 und 57 cm Durchmesser, Abbildung 11) in etwa 2 bis 4 cm in den Boden eingeschlagen und seitlich abgedichtet. Durch den äußeren Ring wurde das seitliche Versickern des Wassers aus dem Zentralring zusätzlich eingeschränkt. Zur Vermeidung etwaiger Kolmatierung wurde zusätzlich eine gewaschene Kiesschicht (8/16) auf den Boden des Doppelringinfiltrometers eingebracht. Danach wurde der Boden in und um dem Doppelringinfiltrometer vorgesättigt. Nach einer Prüfung der Dichtheit der Versuchsanordnung wurde der Doppelringinfiltrometer erneut mit Wasser angefüllt. Die Absenkung wurde zum einen händisch in 0.5 cm Teilschritten durchgeführt, zum anderen digital mittels einer Durchmesserprobe in 2 s Intervallen.



Abbildung 11: Versuchsaufbau mit Doppelringinfiltrometer, Druckmesssonde und Kiesschicht

## 8.2 Auswertung der Sickerversuche

Die Beurteilung der Sickerfähigkeit mittels Doppelringinfiltrometer erfolgte nach den Vorgaben der ÖNORM L 1066. Die Daten wurden bei folgenden Parametern ermittelt.

**Witterung=Trocken, Lufttemperatur=15 °C, Wassertemp.= 11 °C, Schurftiefe=1.5-1.8 m**

zeigen die digitale und manuelle Auswertung der drei Sickerversuche auf Gp. 625. Die digitale Aufzeichnung der Absenkung erfolgte mittels Durchmesssonde in 2 s Schritten. Da die digitale Aufzeichnung bereits bei der Füllung erfolgte, ist im Diagramm der gesamte Vorsättigungsprozess sowie die nachfolgende eigentliche Hauptsättigungsphase dokumentiert. Bei den manuellen Aufnahmen wurde die Absenkzeit pro 0,5 cm Absenkung erfasst. Da während des Füllprozesses nicht gleichzeitig gemessen werden kann, ergibt sich ein gewisser zeitlicher Versatz zur digitalen Auswertung. Die etwas höheren Wasserstände ergeben sich dadurch, dass der Messstab entgegen der Durchmesssonde direkt am Boden aufliegen konnte.

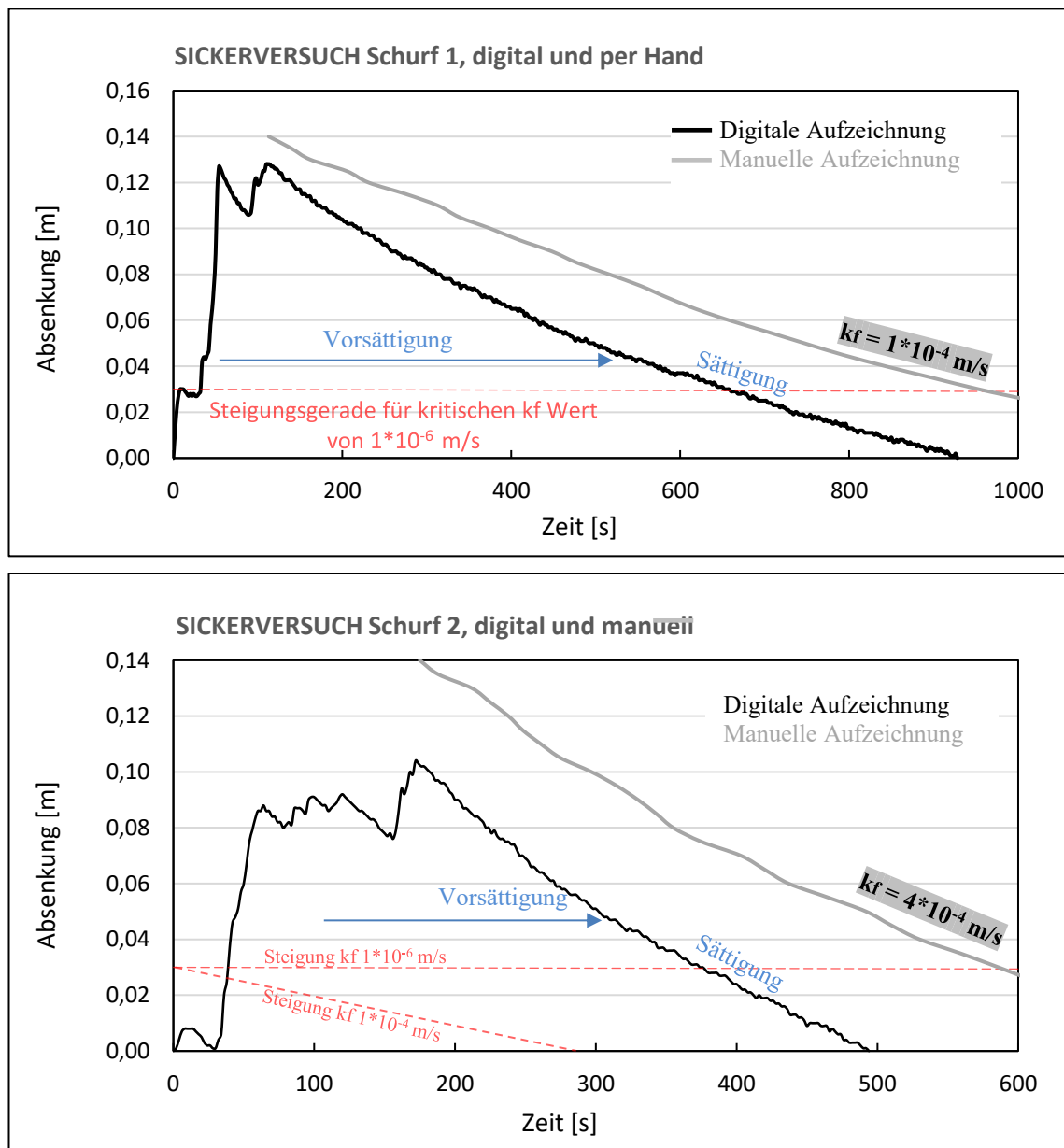


Abbildung 12: Sickerversuch mit analogen und digitalen Absenkungswerten und Modell-Steigungsgeraden für verschieden kf-Werte.

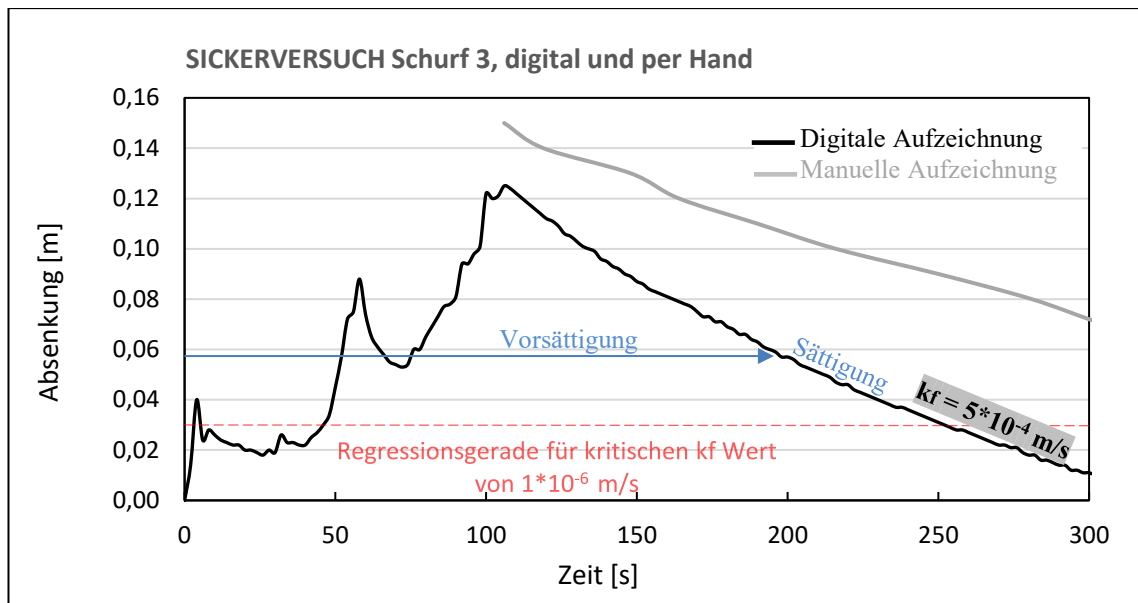


Abbildung 13: Sickerversuch mit analogen und digitalen Absenkungswerten (m) mit der Zeit (s).

### 8.3 Berechnung der Sickerfähigkeit

Die Sickerfähigkeit des Untergrundes wird mit dem sogenannten Durchlässigkeitsbeiwert  $k_f$ -angegeben. Dieser  $k_f$ -Wert errechnet sich aus den digital bzw. analog gemessenen Abstichmaßen (Absenkungen) über eine definierte Zeitspanne ( $t$ ) hinweg entsprechend:

$$k_f = \frac{Q}{A \cdot t} * a \quad A = \text{Grundfläche Infiltrometerring (0.08 m}^2\text{)}, Q = \text{Durchfluss/s}, a = \text{Korrekturfaktor}$$

Der Durchlässigkeitsbeiwert gilt für eine Sickerwassertemperatur von 10 °C und muss über den Korrekturfaktor  $a$  an die gemessene Wassertemperatur angepasst werden. Da in unserem Fall die Sickerwassertemperatur und die Normierungstemperatur nahezu identisch sind ist der Temperaturfaktor 1. Die ermittelnden  $k_f$ -Werte der drei Schürfe sind:

	Schurf 1	Schurf 2	Schurf 4
$k_f$ -Werte	$1 \cdot 10^{-4}$ m/s	$4 \cdot 10^{-4}$ m/s	$5 \cdot 10^{-4}$ m/s

## 9. Beurteilung der Sickerfähigkeit

Die  $k_f$ -Werte, die in den drei verschiedenen Bereichen der Parzelle Gp. 995/1 gemessen wurden, liegen bei  $1 \cdot 10^{-4}$ ,  $4 \cdot 10^{-4}$  und  $5 \cdot 10^{-4}$  m/s und somit deutlich **über** den für die Versickerung notwendigen  $k_f$ -Wert von  $1 \cdot 10^{-6}$  m/s (ATV-DWWK-Regelwerk „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswässern“).

Somit ist für die Parzelle Gp. 995/1, KG Kreuslach 73006, Stadtgemeinde Gmünd die Sickerfähigkeit ausreichend um Niederschlagswässer auf Eigengrund zu verbringen.

## 10. Beurteilung des Bodenaufbaues

Der Untergrund der Parzelle 995/1 besteht überwiegend aus Moräne, welche im östlichen und zentralen Teil der Parzelle mindestens bis 3.5 m u.GOK reicht. Im westlichen Teil der Parzelle ist die Moränenmächtigkeit deutlich geringer. Hier tritt bereits ab 1.2-1.5 Meter u. GOK anstehender und **zerklüfteter** Phyllonit auf. Die oberste, humusführende Bodenschicht ist ca. 20-30 cm mächtig und enthält hohe Anteile an Ton, Schluff, Sand, Kies und kleineren Steinen.

Nach ÖNORM EN ISO 14688-1/2 handelt es sich bei der Moräne um einen gemischtkörnigen, weitgestuften Boden mit der Bezeichnung bo" cl" co' si Sa Gr. Im Wesentlichen sind es schluffige und steinige Sand-Kiesgemische mit einigen Blöcken sowie etwas Ton (vor allem in den ersten 1 bis 2 Metern u. GOK).

Der eher geringe Tongehalt der Moräne besonders in Tiefen ab 1.5 m u.GOK sowie die Klüftung der anstehenden Phyllonite spiegelt sich auch in den kf-Werten von  $1 \cdot 10^{-4}$  bis  $5 \cdot 10^{-4}$  m/s wider.

Der Untergrund der Parzelle ist **locker bis mitteldicht** gelagert, **durchfeuchtet** und enthält **weder Torf** noch andere Organik. Außerdem sind bis zu einer Tiefe von 3.5 m u.GOK keine nennenswerten Schicht- bzw. Grundwasserhorizonte vorhanden.



St. Johann im Pongau, im Mai 2023



**Urban & Glatz**

Ziviltechnikergesellschaft m.b.H.

A-9800 Spittal/Drau

Neuer Platz 8

T 04762 / 4740 – 0 F -19

office@zt-urban.at

www.zt-urban.at

**Siller Real Estate GmbH  
BVH Almresort Stubeck  
St. Sigmund Straße 30b  
A-9800 Spittal an der Drau**

# **TEILBEBAUUNGSPLAN STUBECK-SILLER (2022)**

Verfahren für den Beschluss über eine Teilbebauungsplanung  
gemäß §48 Kärntner-Raumordnungsg2021

Grundstück 995/1 in der KG 73006 Kreuzschlach

## **VERKEHRSTECHNISCHES GUTACHTEN**

Innere Erschließungsstraße und  
Einbindung in den Bestand



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>ALLGEMEINES</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>AUFGABENSTELLUNG</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>GRUNDLAGEN</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>STRAßENBREITEN</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>STRAßENAUFBAU UND REGELQUERSCHNITTE</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>SCHLEPPKURVEN</b>	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>LÄNGS- UND QUERGEFÄLLE</b>	<b>7</b>
<b>9</b>	<b>EINBINDUNG IN DEN BESTAND – SICHTWEITEN</b>	<b>8</b>
<b>10</b>	<b>ENTWÄSSERUNG STRAßENFLÄCHEN, SCHNEERÄUMUNG</b>	<b>8</b>
<b>11</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>9</b>
<b>12</b>	<b>ANHANG</b>	<b>9</b>
12.1	Schleppkurven LKW, Schema Regelquerschnitte	9
12.2	Konzept Straßenplanung GHT	9

## 1 Allgemeines

Die geplante Aufschließung liegt am Stubeck, KG Kreuzlach in Gmünd in Kärnten. Der Planungsraum ist auf der derzeit unbebauten Parzelle Nr. 995/1 situiert und grenzt südlich an die bestehende Sammelstraße Parzelle 995/2 an. Der Bebauungsplan sieht die Erschließung von 12 Grundstücken samt erforderlichen Verkehrsflächen vor.



Abbildung 1 Lageplan Aufschließung

## 2 Aufgabenstellung

Das Büro Urban & Glatz Ziviltechnikergesellschaft m.b.H. wurde von der Siller Real Estate GmbH. – BVH Almresort Stubeck beauftragt, auf Basis des Entwurfes des vorliegenden Teilbebauungsplanes (Architektur Consult ZT GmbH.) und der geplanten Straßenführung (GHT-Plan GmbH.) für die innere Erschließungsstraße eine Verkehrstechnische Untersuchung durchzuführen.

Für das gegenständliche Straßenprojekt wurde folgender Leistungsumfang festgelegt:

- Überprüfung der Schleppkurven, Sichtweiten, Aufstellflächen für die Einbindung in die bestehende Sammelstraße

- Überprüfung der Schleppkurven und der konzipierten Straßenbreiten für PKW und einen 3-Achs LKW (Müllfahrzeug, Feuerwehrfahrzeug)
- Vorgaben an Straßenquerschnitt, Straßenaufbau, Längs- und Quergefälle und die Entwässerung

### **3 Grundlagen**

- Teilbebauungsplan „Stubeck-Siller (2022)“ GZ GMÜND-BPL-01-11/22-Siller des Architekturbüros Peyker (Architektur Consult ZT GmbH.) – ENTWURF V 02/23
- Entwurfskonzept Verkehr/Straßenverlauf der ght\architektur vom 20.02.2023 (GHT-Plan GmbH.)
- Richtlinien und Vorschriften für den Straßenbau (RVS) in der gültigen Fassung
- Besprechungen und Abstimmungen

## 4 Beschreibung der geplanten Maßnahmen

Es ist seitens der Gemeinde und des Antragstellers beabsichtigt, den neuen Siedlungsraum verkehrstechnisch mittels innerer Aufschließungsstraße in Form einer Ringerschließung an zwei Punkten direkt an die bestehende private Sammelstraße Parz. 995/2 (Schotterweg) anzuschließen. Die südlich gelegenen Grundstücke sollen über eine U-förmige Anliegerstraße und eine Stichstraße erschlossen werden.

Die innere Aufschließungsstraße und die Stichstraße verbleiben im Eigentum der Grundstücksbesitzer und werden nicht in das öffentliche Gut übernommen.

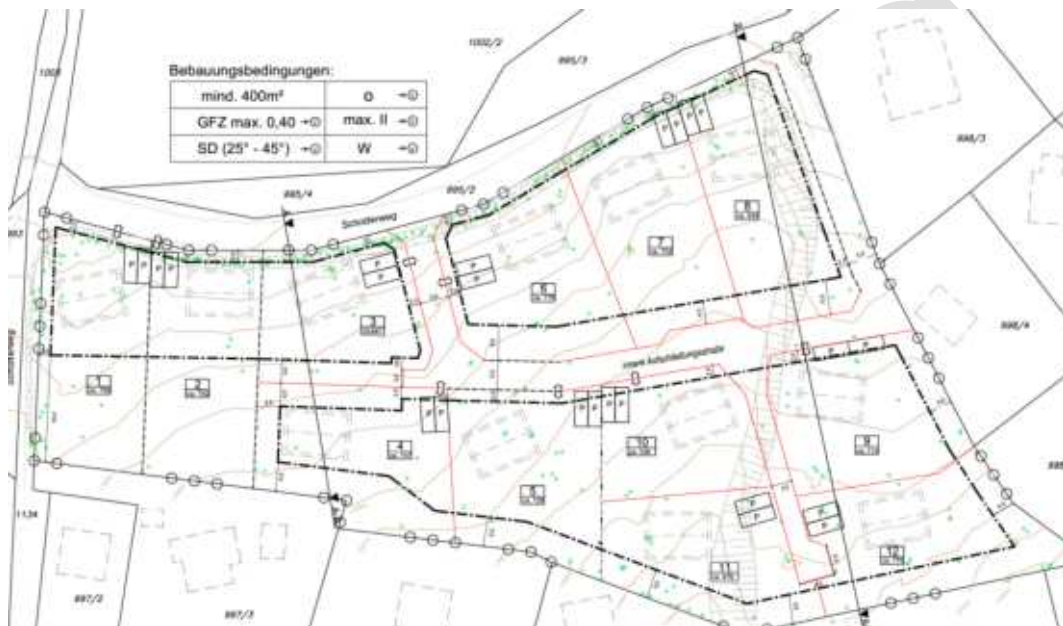


Abbildung 2 Auszug Teilbebauungsplan Entwurf V



Abbildung 3 Entwurf Aufschließungswege (GHT)



## 5 Straßenbreiten

Die Fahrbahnbreiten für die Ringerschließung wurden mit durchgehend 5m festgelegt. Im Bereich der Kurven wird die Fahrbahn entsprechend den Schleppkurven aufgeweitet.

Für die nach Süden führende gerade Stichstraße, welche die Grundstücke 10,1,11 und 12 erschließt, ist die Fahrbahnbreite mit 3,50m festgelegt, sodass auch LKW wie z.B. Einsatzfahrzeuge zufahren können.

Der am Ende der Stichstraße situierte Wendehammer ist lediglich als Umkehrplatz für die PKW des Grundstückes 12 vorgesehen.

Gemäß RVS beträgt die maßgebliche Breite des Verkehrsraumes bzw. der Fahrbahnbreite in Abhängigkeit des Begegnungsfalles und der Geschwindigkeit für Wohn- und Anliegerstraßen:

	Breite des Verkehrsraumes (Breite der Fahrfläche ohne Kurvenzuschläge) in m bei zulässiger Höchst- bzw. Begegnungsgeschwindigkeit in km/h (Fahrbahnbreite= Fahrfläche zuzüglich 0,25m Randstreifen je Fahrstreifen)	
	≤10km/h	≤30km/h
<b>Einstreifige Straße (Einbahn)</b> Mindestbreite für Befahrbarkeit mit Feuerwehr und Lkw	3,00 (3,50)	3,00 (3,50)
<b>Zweistreifige Straße (Begegnungsfall)</b> Lkw – Pkw	4,60 (5,10)	5,25 (5,75)
Pkw – Pkw	4,00 (4,50)	4,50 (5,00)
Lkw – Rad	3,75 (4,25)	4,00 (4,50)

Abbildung 4: Auszug RVS 03.04.12, Tab.9, bzw. Tab.17

- ➔ Es werden in der Ringerschließung (aufgrund der Topographie, dem Längsgefälle und den Kurvenradien) Geschwindigkeiten von ca. 10km/h-max. 30km/h erwartet.
- ➔ Die Ringerschließung mit einer Fahrfläche von 4m, ist somit für einen Begegnungsfall PKW-PKW geeignet.
- ➔ Die Stichstraße mit einer Breite 3,50m ist gem. RVS für die Mindestbefahrbarkeit für Feuerwehr bzw. LKW ausgelegt.

## 6 Straßenaufbau und Regelquerschnitte

### Straßenaufbau

Gemäß Vorgabe der Gemeinde wird für die Erschließungswege nachfolgender Oberbaustandard festgelegt. Die Gesamtstärke beträgt 50cm.

- 20cm Schotterdecke Kantkorn 0/32mm feucht eingewalzt
- 30cm ungebundene Tragschicht Kantkorn 0/63mm
- UP Unterbauplanum  $EV_{1,UP} \geq 25MN/m^2$

Unterbauplanum und Oberbau sind gemäß Vorgaben LKW-befahrbar auszuführen.

Gemäß RVS 03.03.81, Tab 16. „Oberbaustandard ländliche Wege und Güterwege“, ist für die Lastklasse LK-L III ( $\leq 2$  LKW/Woche) für das Unterbauplanum ein Verformungsmodul von mindestens  $EV_{1,UP} \geq 25MN/m^2$  vorgegeben. Ggf. erforderliche Maßnahmen zur Verbesserung des vorhandenen Untergrundes bzw. ein höherer Verformungsmodul sind dem geologischen Gutachten zu entnehmen.

### Regelquerschnitte:

Fahrbahn	4,00-4,25m
Bankett befestigt	0,25m
Bankett befestigt	0,25m
Entwässerungsmulde bergseitig	0,50m
Gesamtbreite	5,00m

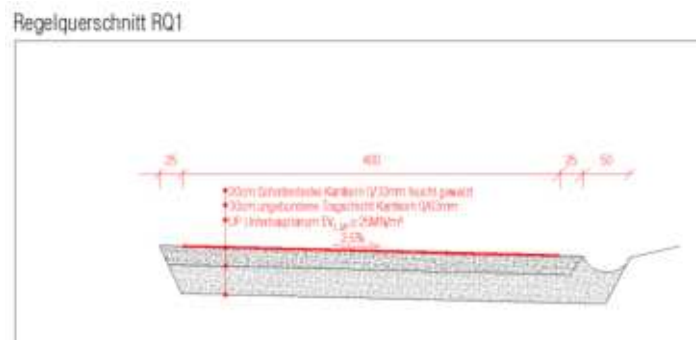


Abbildung 4 Regelquerschnitt Ringschließung

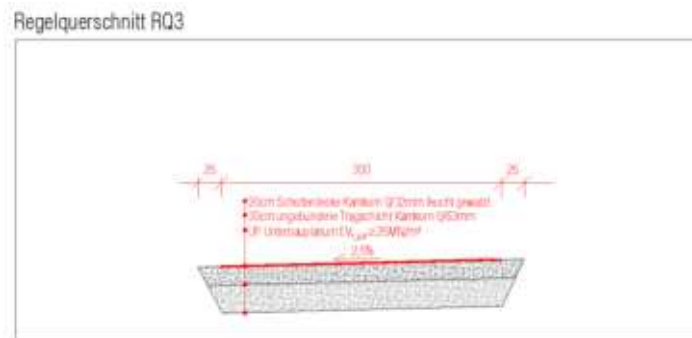


Abbildung 5 Regelquerschnitt Stichstraße

## 7 Schleppkurven

- Die Schleppkurven für ein 3-achsiges Fahrzeug (Zufahrt Feuerwehr bzw. LKW) mit einer Länge von rd. 10m wurden sowohl für die Einfahrtsbereiche als auch für die Erschließungsstraße samt Stichweg überprüft und sind gem. Planbeilage nachgewiesen.

## 8 Längs- und Quergefälle

Aufgrund der bestehenden Geländetopographie werden die Straßen mit verschiedenen Gefällen ausgebildet.

- Die Längsgefälle der Ringschließung betragen zwischen 5% und maximal 17,80%.

Von der maximalen Straßenlängsneigung (Vorgabe RVS 16%) an der westlichen Einfahrt kann abgewichen werden, da es sich um einen Privatweg bzw. Altweg handelt und es durch die Ringschließung eine zweite Zufahrt mit einer wesentlich geringeren Neigung gibt.

- Im Bereich der beiden Einbindungen in den bestehenden Weg ist eine Aufstellfläche für PKW berücksichtigt, das Längsgefälle gem. RVS beträgt hier maximal 5%.

- Die Quergefälle der Erschließung betragen mindestens 2,5% und dienen der kontrollierten Entwässerung. Die Gefälleausbildungen sind im Detailprojekt auszuarbeiten.

Der vorhandene Planungsentwurf entspricht somit grundsätzlich der RVS 03.03.81 „Ländliche Straßen und Güterwege“.

## **9 Einbindung in den Bestand – Sichtweiten**

Die Sichtweiten/Schenkellängen für die Einbindung in den bestehenden Weg wurden anhand der Planunterlagen und bei einem Ortsaugenschein überprüft und betragen an der Westausfahrt beidseitig ca. 50m, an der Ostausfahrt ca.30m.

- Da die übergeordnete Straße eine Almstraße ist, und aufgrund der Straßenbreite und der bestehenden Zufahrten erfahrungsgemäß Geschwindigkeiten wesentlich geringer als 50km/h gefahren werden, können die vorhandenen Sichtweiten als ausreichend beurteilt werden.
- Der Erhalt des Sichtfeldes durch entsprechende Maßnahmen ist sicherzustellen. Der entlang des bestehenden Weges vorhandene Fichten- und Lärchenbewuchs ist im Bereich der geplanten Einfahrten partiell zu entfernen.

## **10 Entwässerung Straßenflächen, Schneeräumung**

Die Entwässerung der Ringerschließung und der Stichstraße erfolgt über die auszubildenden Gefälle, über Entwässerungsmulden, Einlaufschächte und Vorabsetzschächte in eine Sickerpackung bzw. in Sickerschächten auf Eigengrund.

- Es ist hierzu ein separates Regen- und Oberflächenwasserverbringungskonzept zu erstellen, welches im zu erstellenden Ausführungsprojekt mit zu berücksichtigen ist.

- Schneeräumung: Zur Sicherstellung der Schneeräumung wird empfohlen, Bereiche bzw. in einen Randstreifen an angrenzenden Grundstücken freizuhalten.

## 11 Zusammenfassung

Es besteht gemäß den Ausführungen und Überprüfungen dieses Gutachtens aus verkehrstechnischer Sicht kein Einwand gegen die Errichtung der inneren Erschließung der Parzelle gemäß Teilbebauungsplan.

Die grundlegenden Parameter gem. RVS insbesondere RVS 03.03.81 wurden überprüft und sind im vorliegenden Konzept des Teilbebauungsplanes und der Straßenplanung der Firma GHT eingehalten.

Im noch zu erstellenden Ausführungsprojekt sind die Ergebnisse des Geologischen Gutachtens zu berücksichtigen.

Spittal an der Drau 20.02.2023

---

Antragssteller:  
Siller Real Estate GmbH  
BVH Almdorf Stubeck

---

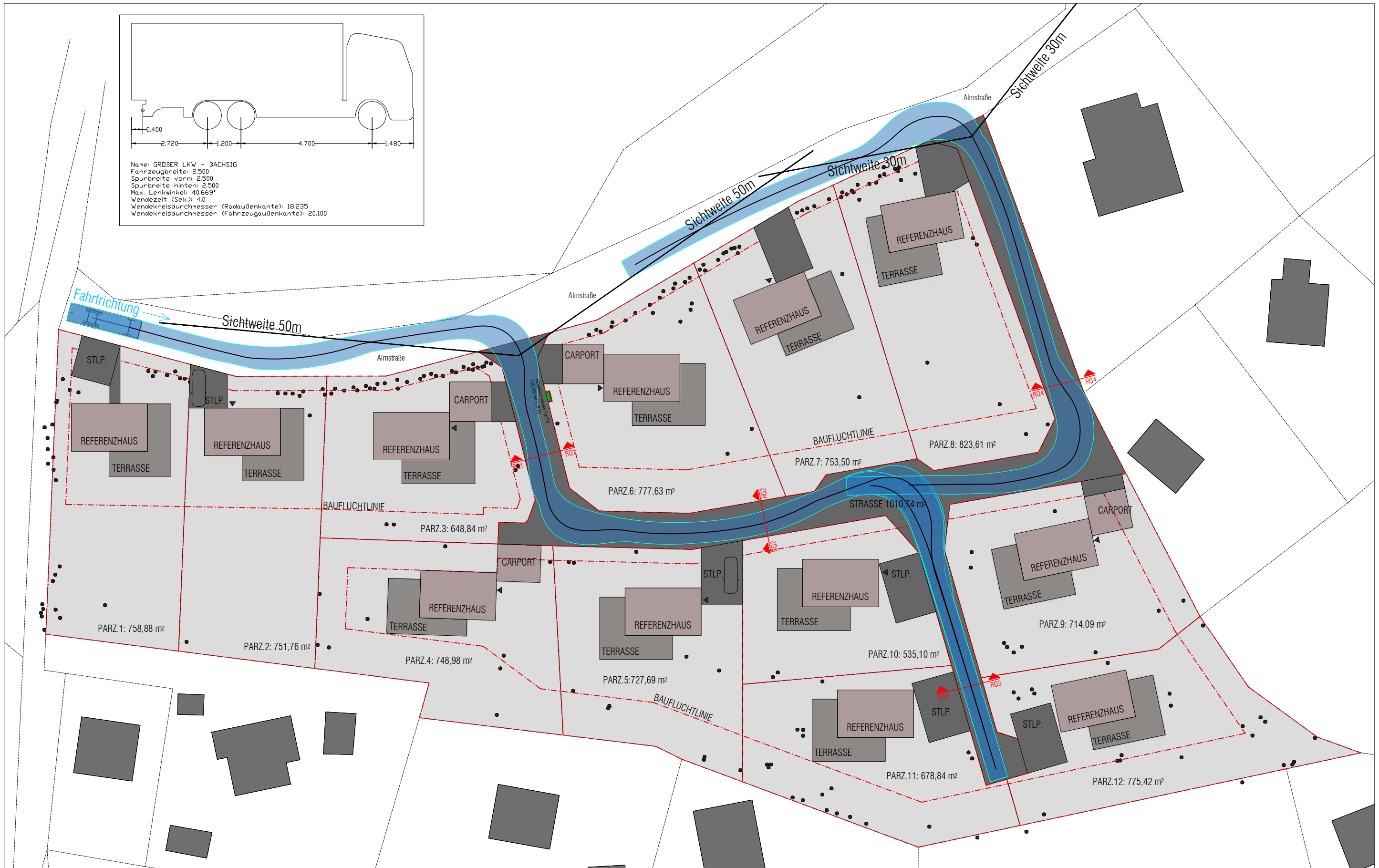
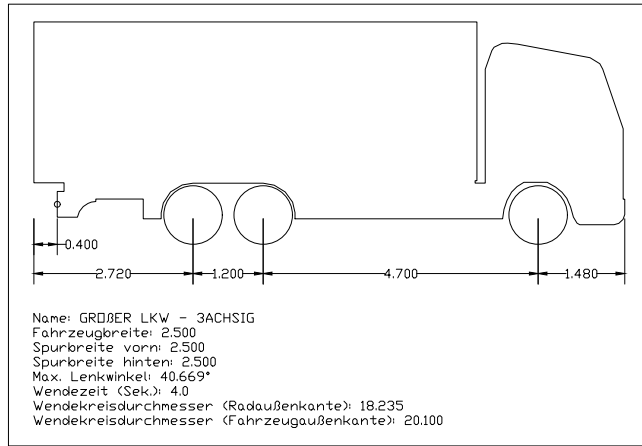
Projektant:  
Urban & Glatz  
Ziviltechnikergesellschaft m.b.H.

## 12 Anhang

### 12.1 Schleppkurven LKW, Schema Regelquerschnitte

### 12.2 Konzept Straßenplanung GHT





Siller Real Estate GmbH  
 BVH Almdorf Stubeck

Schleppkurven LKW 3-achsig, Gst: 995/1, KG:73006 Kreuzslach  
 M 1:500

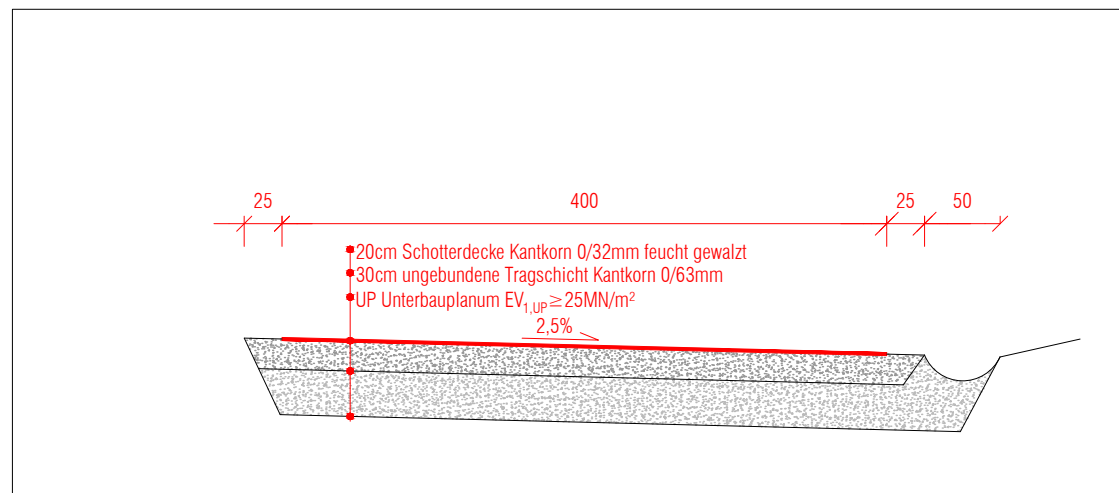


Projektnr.:  
 2023 023

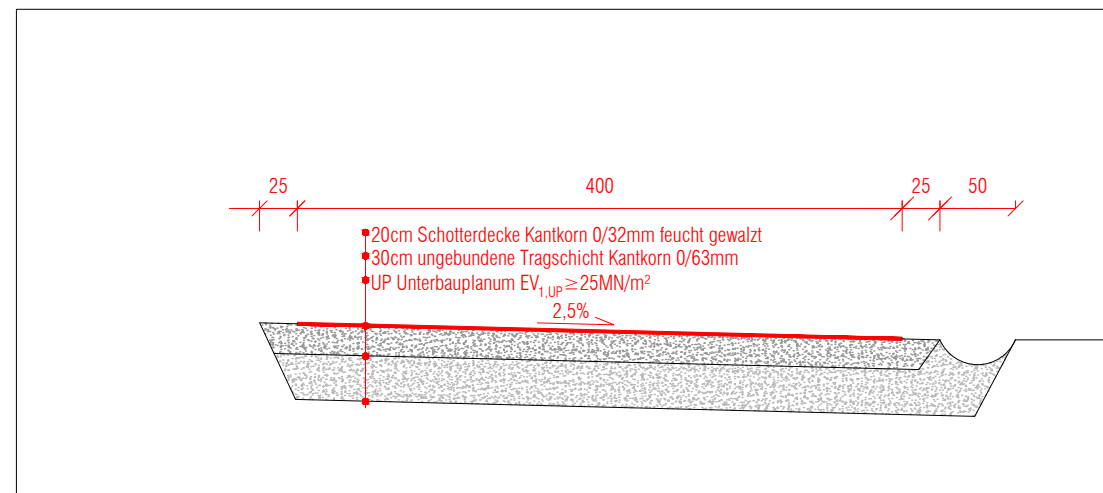
Urban & Glatz  
 Zvilltechnikergesellschaft m.b.H.  
 A - 9800 Spittal/Drau  
 Neuer Platz 8  
 T 04762 / 4740 - 0 F -19  
 office @ zt-urban.at  
 www.zt-urban.at



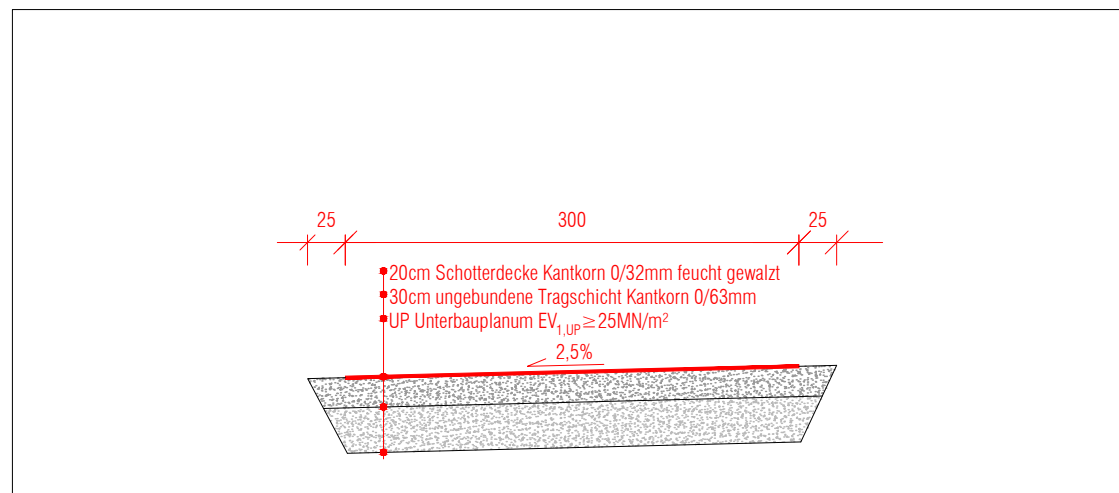
Regelquerschnitt RQ1



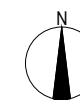
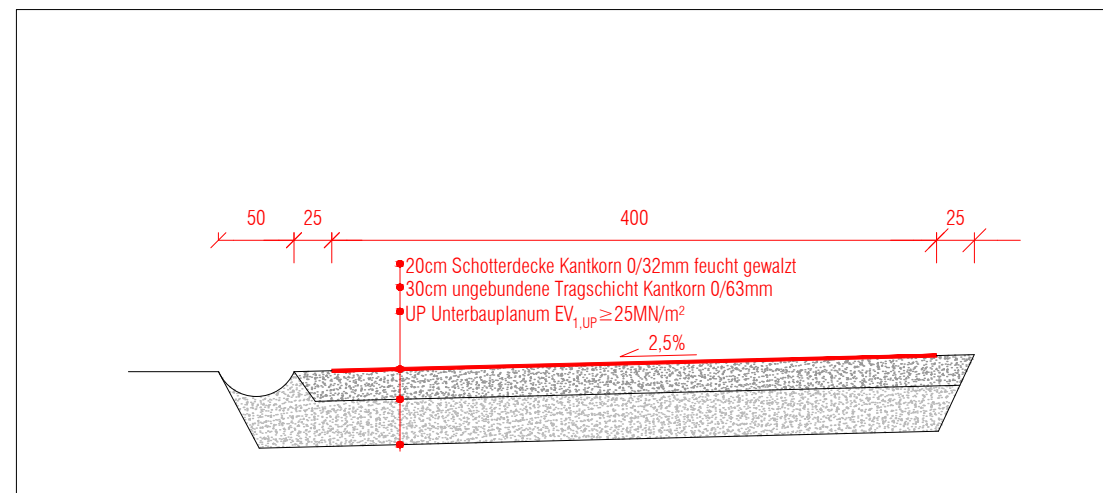
Regelquerschnitt RQ2



Regelquerschnitt RQ3



Regelquerschnitt RQ4



# ALMDORF STUBECK / Bauland mit "Freizeitwohnsitzwidmung"

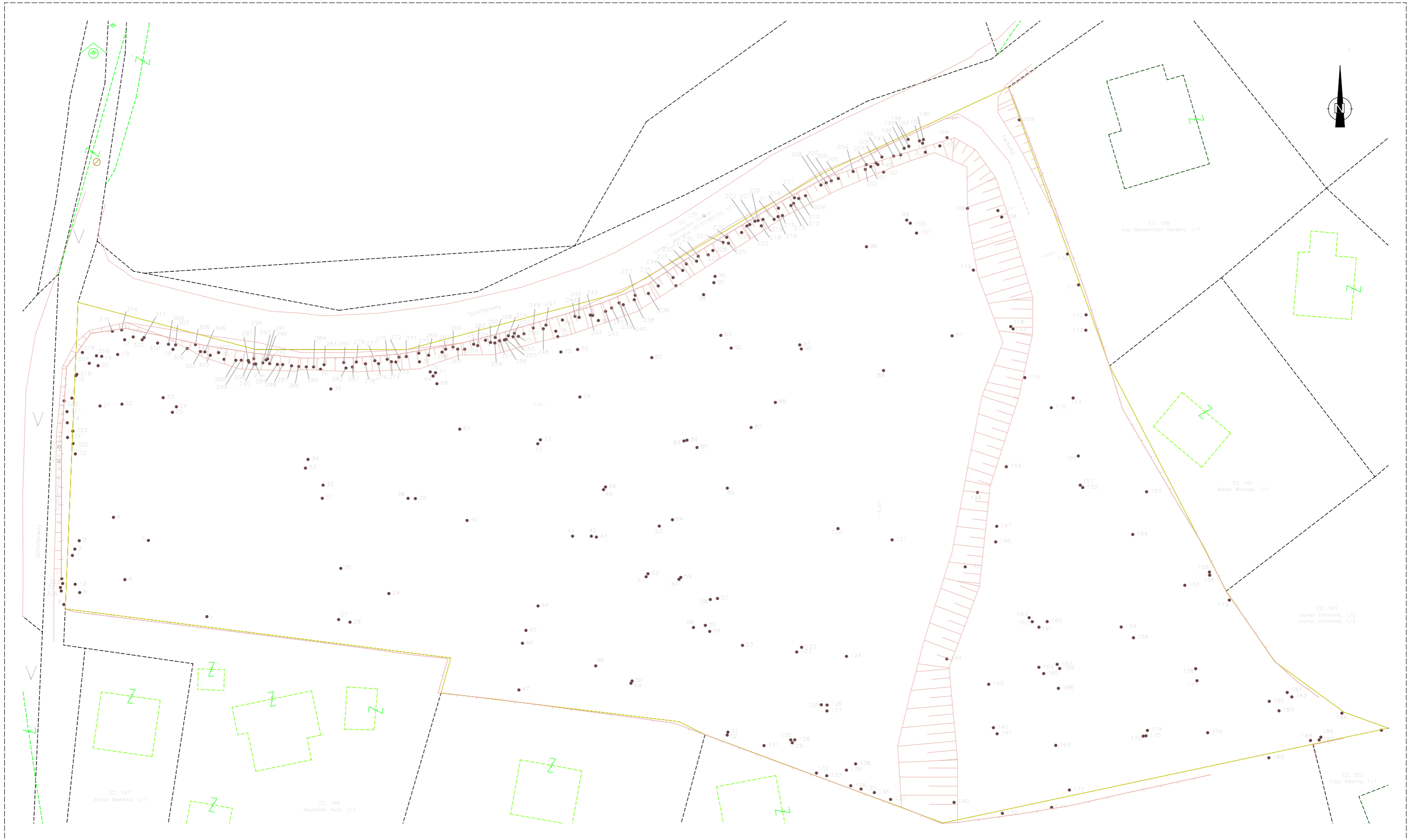


LAGEPLAN  
1:500

LAGEPLAN M 1:500



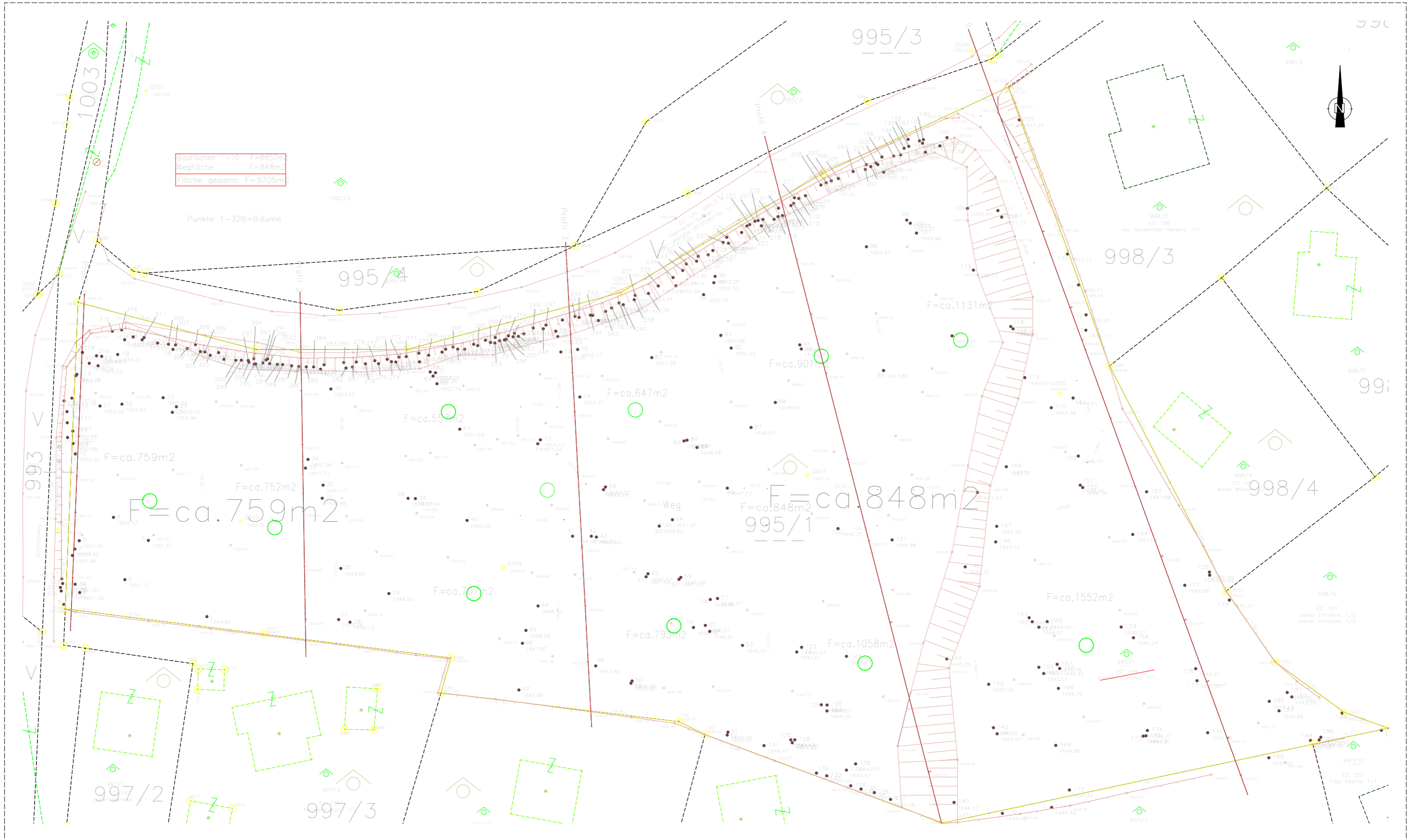
# ALMDORF STUBECK / Bauland mit "Freizeitwohnsitzwidmung"



LAGEPLAN- BAUMBESTAND M 1:500

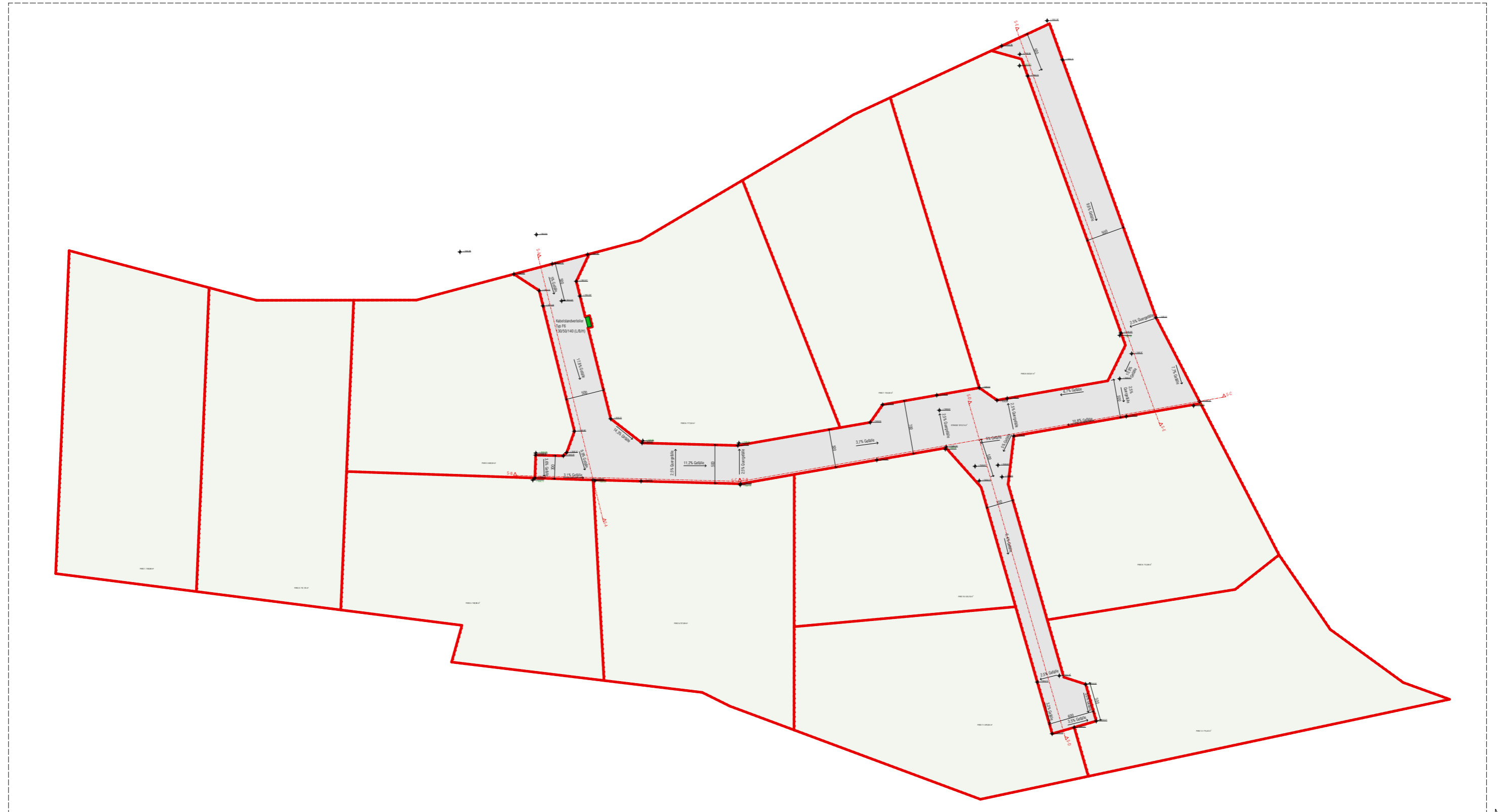


# ALMDORF STUBECK / Bauland mit "Freizeitwohnsitzwidmung"

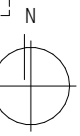




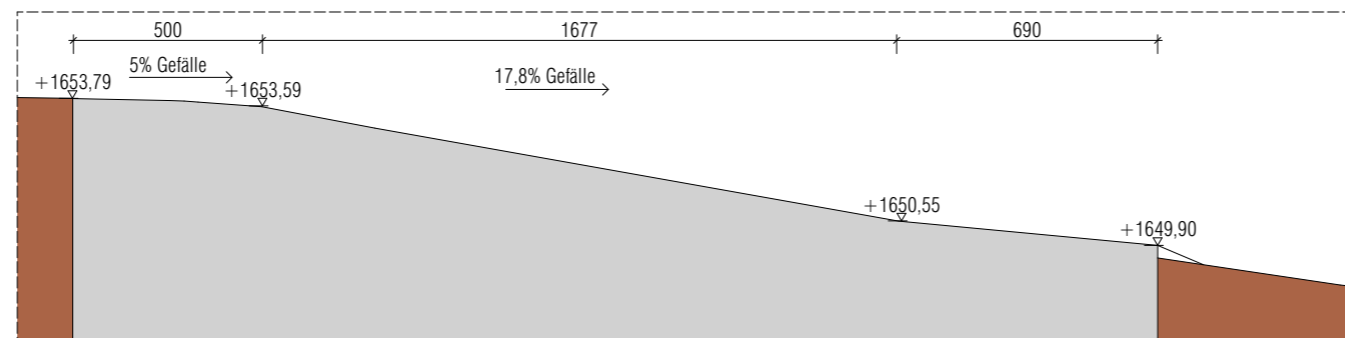
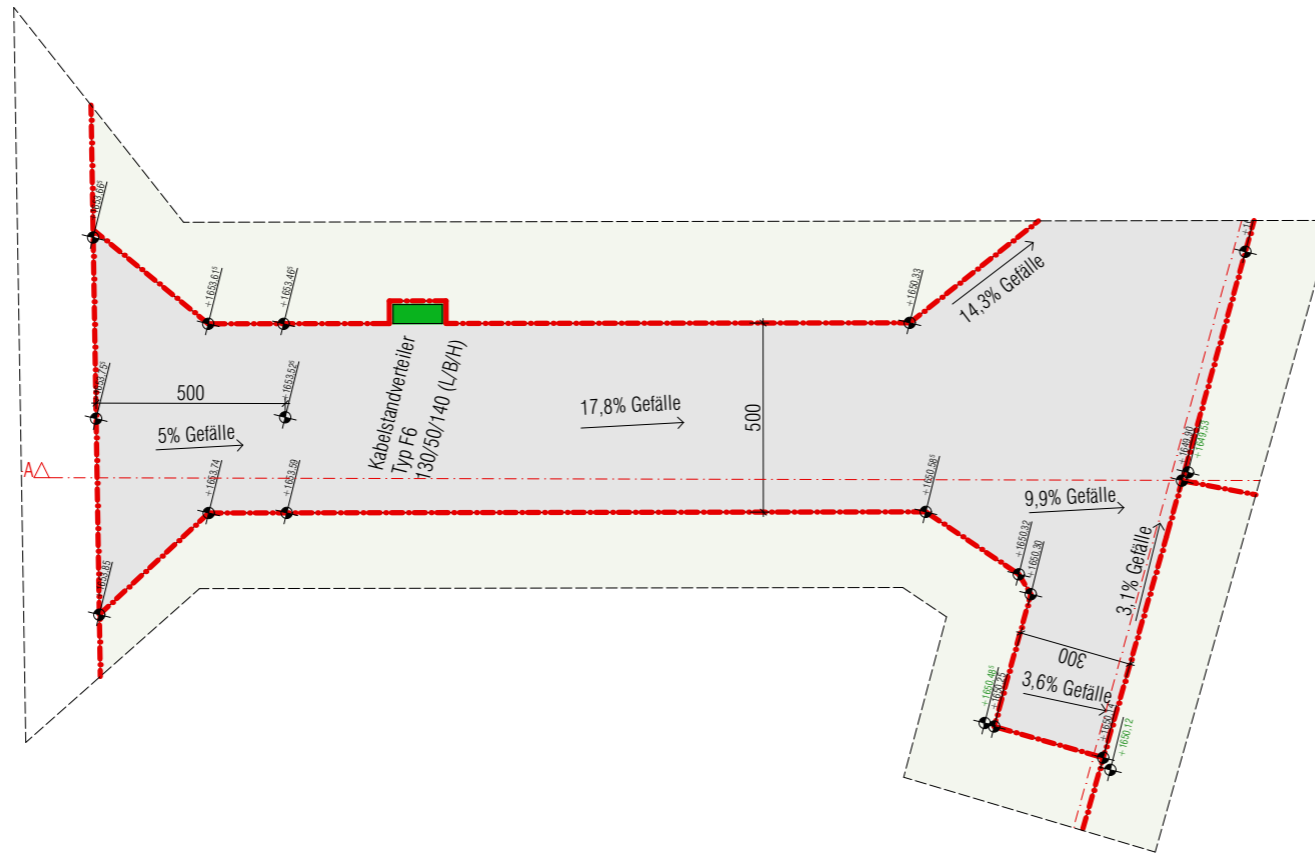
# ALMDORF STUBECK / Bauland mit "Freizeitwohnsitzwidmung"



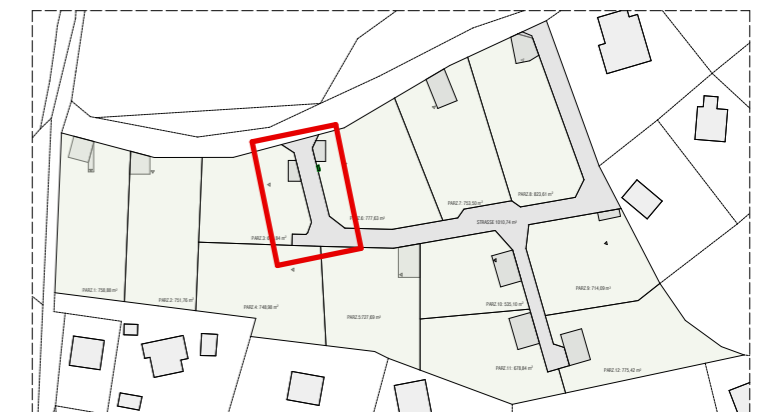
STRASSENPLAN ÜBERSICHT M 1:500



# ALMDORF STUBECK / Bauland mit "Freizeitwohnsitzwidmung"



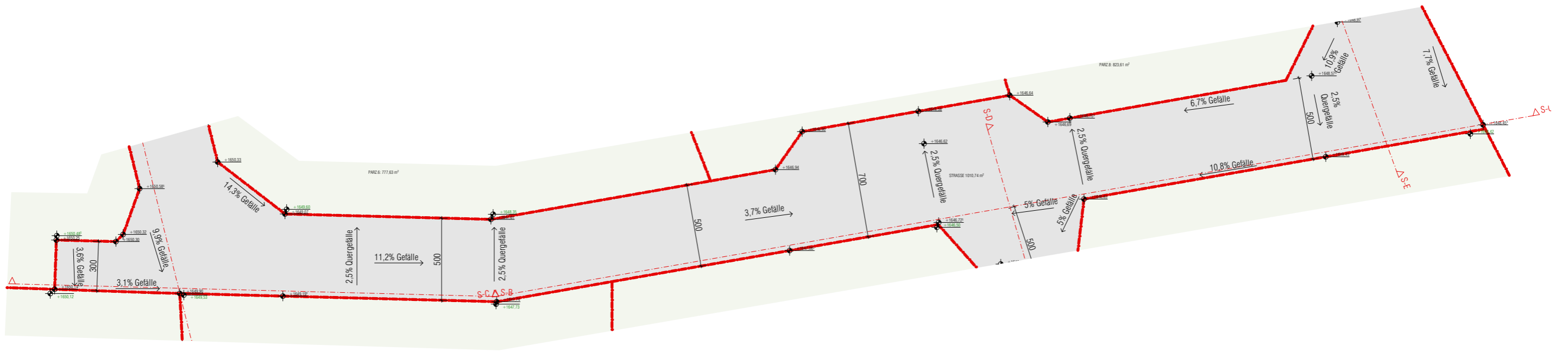
SCHNITT A  
1:200



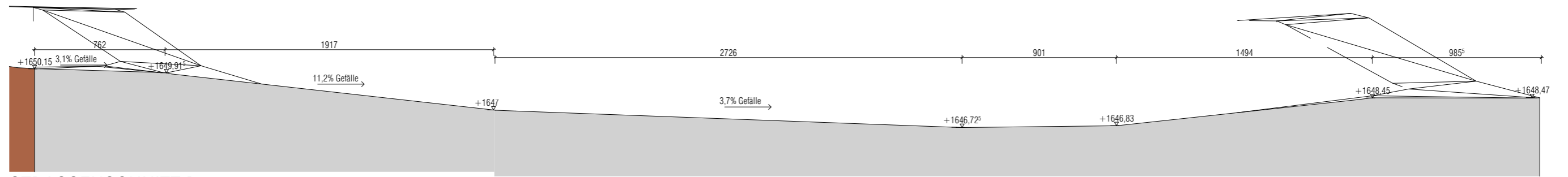
LAGEPLAN  
1:2000



# ALMDORF STUBECK / Bauland mit "Freizeitwohnsitzwidmung"

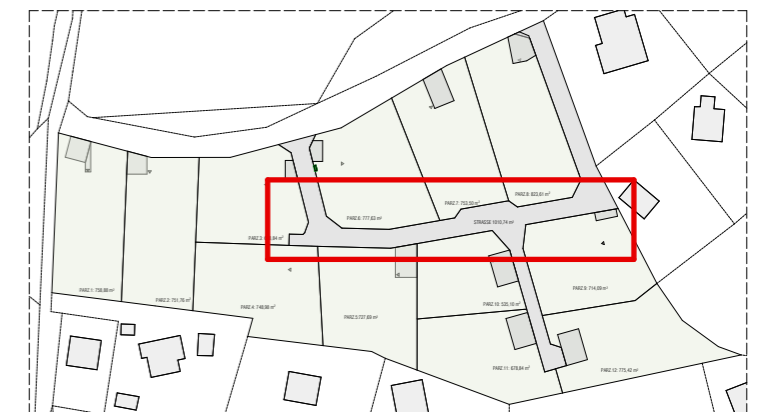


GRUNDRISS STRASSENABSCHNITT B u C  
1:250



STRASSENSCHNITT B  
1:250

STRASSENSCHNITT C  
1:250

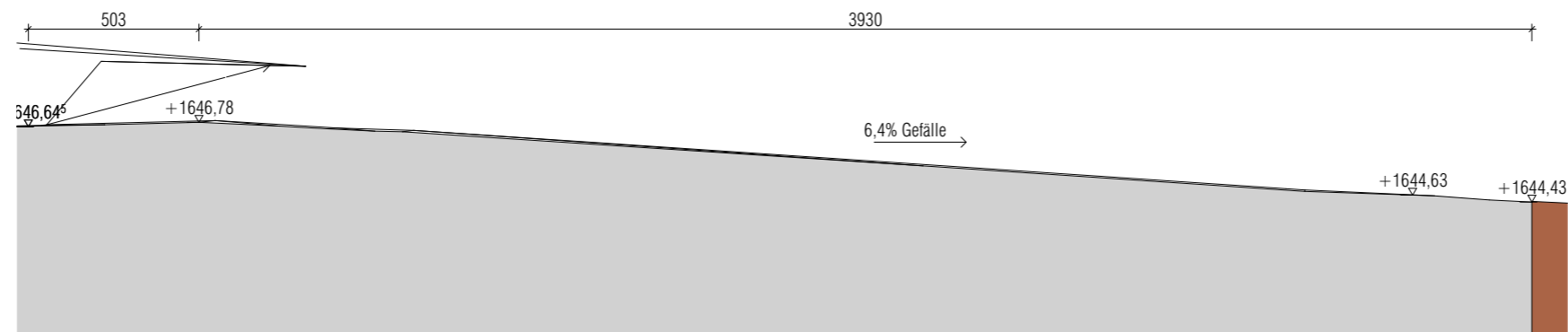
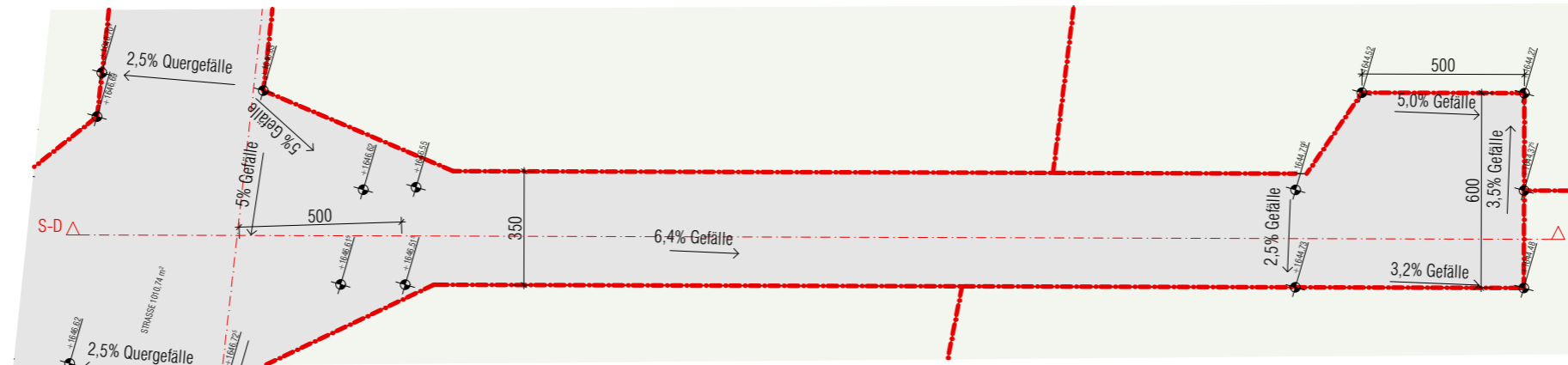


LAGEPLAN  
1:2000

STRASSENABSCHNITT B u C M 1:2000, 1:250



# ALMDORF STUBECK / Bauland mit "Freizeitwohnsitzwidmung"



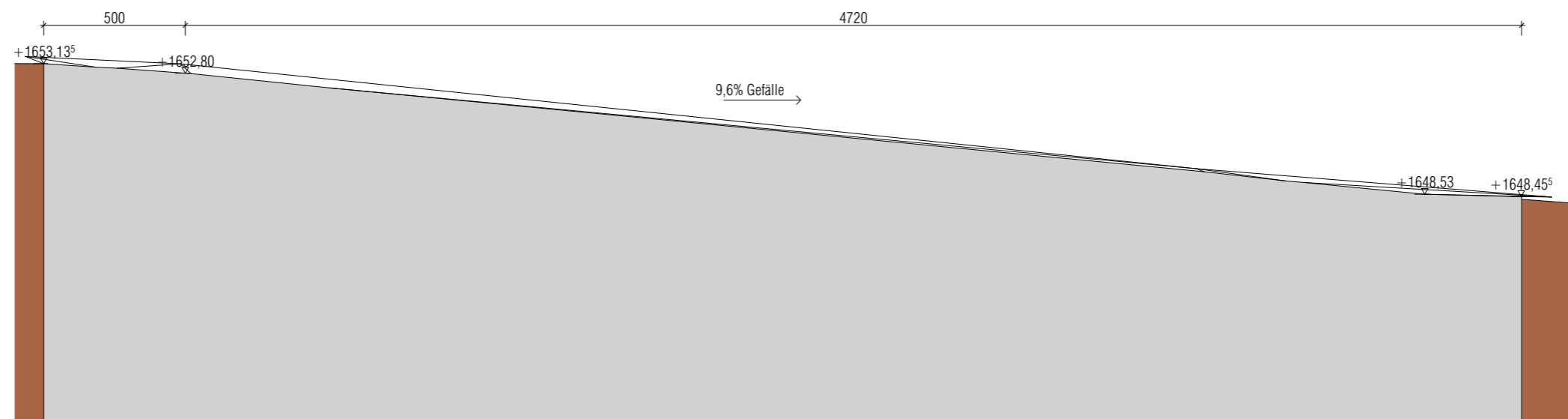
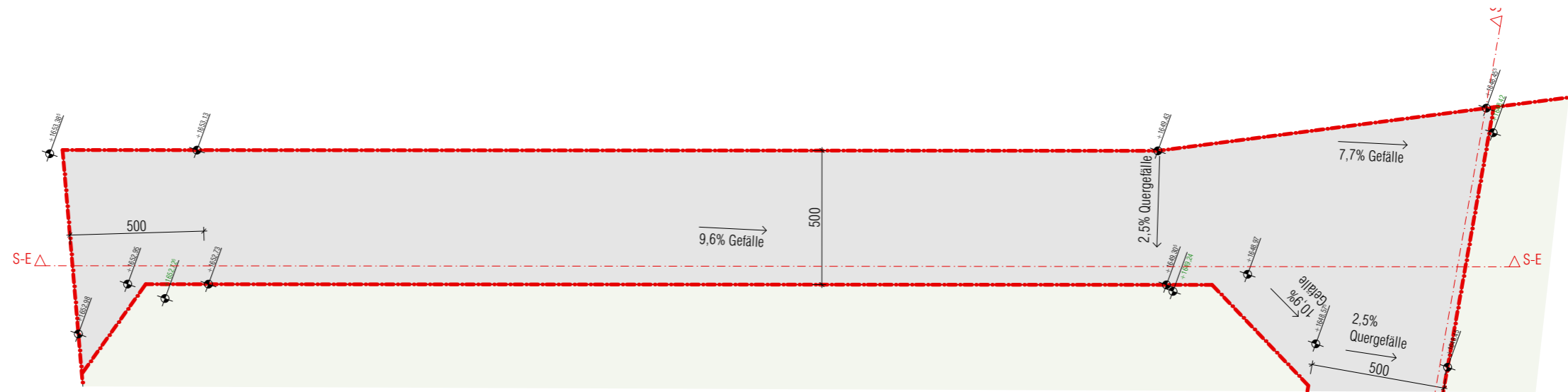
STRASSENSCHNITT D  
1:200



LAGEPLAN  
1:2000



# ALMDORF STUBECK / Bauland mit "Freizeitwohnsitzwidmung"



STRASSENSCHNITT E  
1:200



LAGEPLAN  
1:2000

