



Baubehörde

Tel.: +43(0)3124/51300407

Fax: 03124/51300 800

E-Mail: gde@gratwein-strassengel.gv.at

GZ: 031-3/BBPL-SB/Anh/2026-01

AZ: B-2026-1282-00058

Betreff: Bebauungsplan „Am Schießbühel“ – B 514

KUNDMACHUNG ZUR 3. SCHRIFTLICHEN ANHÖRUNG

Gemäß § 40 des Steiermärkischen Raumordnungsgesetzes 2010, STROG 2010, LGBl. Nr. 49/2010 i.d.F. LGBl. Nr. 20/2026 wird der Bebauungsplan, B514, „Am Schießbühel“, verfasst von Heigl Consulting ZT GmbH, GZ: HC48_3.04, 11.05.2026, angehört.



GST-NR .403, .404, 1124/2, 1125/7, 1125/8, 1125/19, alle KG 63223 Gratwein
Bebauungsplan „Am Schießbühel“, B514

8111 Gratwein-Straßengel, Hauptplatz 1

Parteienverkehrszeiten: Montag, Dienstag, Donnerstag und Freitag von 8.00 bis 12.00 Uhr;

Dienstag von 14.00 Uhr bis 18.00 Uhr und Donnerstag von 14.00 bis 17.00 Uhr

IBAN AT96 3813 8000 0518 5004 – BIC RZSTAT2G138 – UID ATU69184045 – DVR 0600156

www.gratwein-strassengel.gv.at

Daher sind die betroffenen Grundeigentümer:innen der im Planungsgebiet liegenden und daran angrenzenden Grundstücke innerhalb angemessener Frist anzuhören (§ 40 STROG 2010, LGBl. Nr. 49/2010, i.d.F. LGBl. Nr. 20/2026).

Nähere Informationen und Auskünfte können Sie während der Amtsstunden im Bauamt der Marktgemeinde Gratwein-Straßengel und auf der Website <https://gratwein-strassengel.gv.at> erhalten.

Innerhalb der **Anhörungsfrist vom 13.05.2026 bis 02.06.2026** können von jedermann schriftlich, per Mail an gde@gratwein-strassengel.gv.at, oder persönlich im Gemeindeamt zu den unten ersichtlichen Parteienverkehrszeiten, Einwendungen erhoben werden. Diese Einwendungen müssen eine ausführliche Begründung enthalten.

Parteienverkehr:

Montag 08:00 – 12:00 Uhr
Dienstag 08:00 – 12:00 Uhr und 14:00 – 18:00 Uhr
Mittwoch geschlossen
Donnerstag 08:00 – 12:00 Uhr und 14:00 – 17:00 Uhr
Freitag 08:00 – 12:00 Uhr

Hinweis:

Langt kein begründeter Einwand in der Marktgemeinde Gratwein-Straßengel ein, wird dem Bebauungsplan Ihrerseits ohne Einwand zugestimmt.


Gratwein-Straßengel, am 12.05.2026

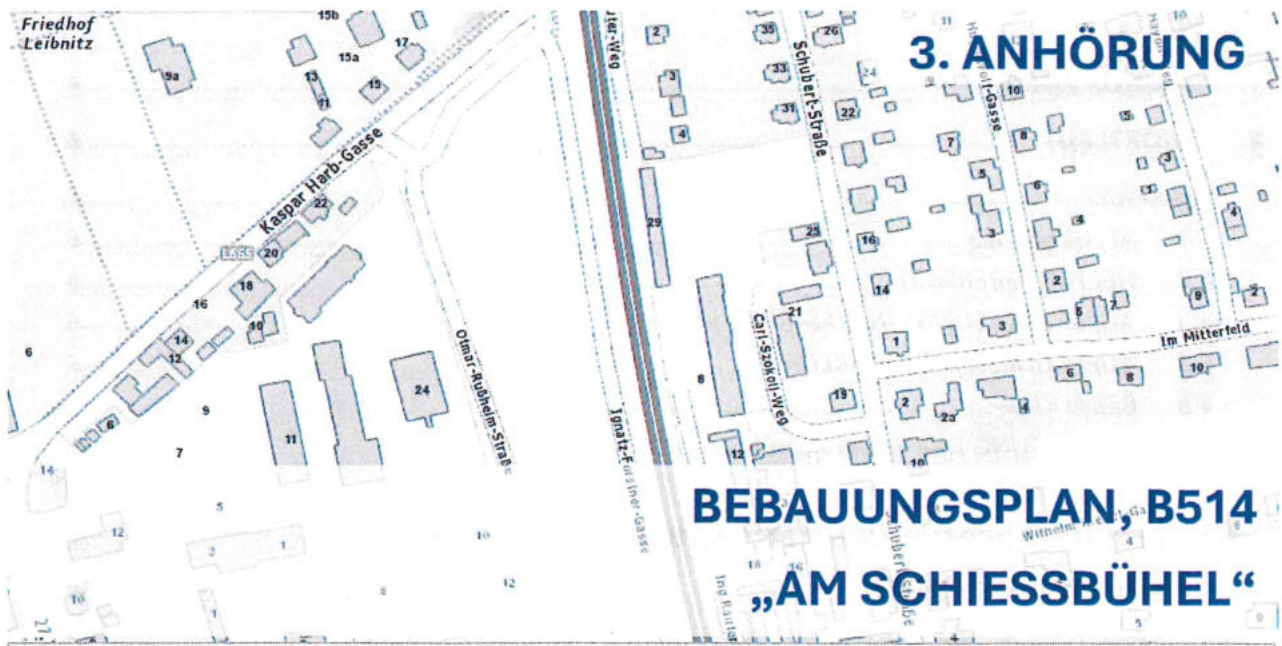
Für den Gemeinderat

Die Bürgermeisterin:

Doris Dirnberger

Angeschlagen am: 13.05.2026 
Abgenommen am:

	Unterzeichner	Marktgemeinde Gratwein-Straßengel
	Datum/Zeit-UTC	2026-05-13T06:46:31+02:00
	Aussteller-Zertifikat	a-sign-corporate-07
	Serien-Nr.	1840784927
Prüfinformation	Informationen zur Prüfung der elektronischen Signatur finden Sie unter: https://www.signaturpruefung.gv.at	
Hinweis	Dieses Dokument wurde amtssigniert. Auch ein Ausdruck dieses Dokuments hat gemäß § 20 E-Government-Gesetz die Beweiskraft einer öffentlichen Urkunde.	



Für den Gemeinderat
 die Bürgermeisterin
 Doris Dirnberger:
 Gratwein-Straßengel, am

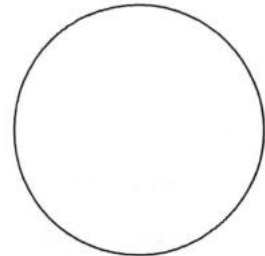
13.5.2026



Vom Amt der Stmk. Landesregierung genehmigt

Graz, am

Zl:



Sachlich und fachlich geprüft

HC - HEIGL CONSULTING
 ZIVILTECHNIKER Ges.m.b.H.
 Architekten • Baumeister • Ziviltechniker • Europaingenieure
 A-8010 Graz, Hugo-Wolf-Gasse 7
 Tel.: 0316/3214 81, Fax: 3214 81-15, e-mail: office@heigl-consulting.at

Der Planverfasser:

Graz, am

HC48_3.04, 11.05.2026



HEIGL CONSULTING ZT GMBH
 Kompetenzzentrum für
 Raumplanung Architektur Umwelt Management

INHALT

1. GRUNDLAGEN	4
2. WORTLAUT	5
PRÄAMBEL.....	5
§ 1 ALLGEMEINES.....	5
§ 2 GELTUNGSBEREICH.....	5
§ 3 AUFSCHLIESSUNG - INFRASTRUKTUR.....	5
§ 4 AUFSCHLIESSUNG - VERKEHR.....	5
§ 5 BEBAUUNG.....	6
§ 6 GESTALTUNG DER FREIFLÄCHEN.....	7
§ 7 RECHTSKRAFT.....	8
2.1. PLANLICHE DARSTELLUNG (VERORDNUNGSPLAN)	9
3. ERLÄUTERUNGSBERICHT	10
3.1. ERLÄUTERUNGEN ZUR VERORDNUNG	10
ZU § 1 ALLGEMEINES.....	10
Zu § 2 GELTUNGSBEREICH.....	10
ZU § 3 AUFSCHLIESSUNG - INFRASTRUKTUR.....	10
ZU § 4 AUFSCHLIESSUNG - VERKEHR.....	11
ZU § 5 BEBAUUNG.....	12
ZU § 6 GESTALTUNG DER FREIFLÄCHEN.....	14
3.2. PLANUNGSGRUNDLAGEN	16
(1) GESTALTUNG DES ÖFFENTLICHEN RAUMES.....	20
(3) OBERFLÄCHENENTWÄSSERUNG.....	20
(1) GESTALTUNG DES RUHENDEN VERKEHRS.....	20
(3) FÖRDERUNG ZUKUNFTSORIENTIERTER MOBILITÄT.....	21
4. BEILAGEN	25
5. VERFAHREN (IM ZUGE DER ENDAUSFERTIGUNG)	26

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Ausschnitt Bebauungsplanzonierungsplan, VF: 0.36 (noch nicht rechtskräftig).....	10
Abb. 2: Beurteilungsrelevanter Bereich (Cyan) mit Orthofoto (links) und Geländeschummerung (rechts).....	16

TERMINDATEN:

Verfügung der Bürgermeisterin: 12.05.2026
Anhörungszeitraum: 13.05.2026 – 02.06.2026
vom Gemeinderat beschlossen am (Endbeschluss)

AUSFÜHRUNG:

Technische Bearbeitung: Tö/Go/Mü
Verfahrensabwicklung, Behördenmanagement: Wa

Liste der verwendeten Abkürzungen:

Stmk. BauG: Steiermärkisches Baugesetz
StROG: Steiermärkisches Raumordnungsgesetz 2010
REPRO: Regionales Entwicklungsprogramm
ÖEK: Örtliches Entwicklungskonzept
EP: Entwicklungsplan
FWP: Flächenwidmungsplan
VF: Verfahrensfall
GST-NR: Grundstück-Nummer
KG: Katastralgemeinde
tw.: teilweise

1. GRUNDLAGEN

Rechtsvorschriften:

- Stmk. Raumordnungsgesetz 2010 - StROG
Stammfassung: LGBL. Nr. 49/2010, i.d.F. LGBL. Nr. 20/2026
- Bebauungsdichteverordnung 1993
Stammfassung: LGBL. Nr. 38/1993, i.d.F. LGBL. Nr. 51/2023
- Stmk. Baugesetz – Stmk. BauG
Stammfassung: LGBL. Nr. 59/1995, i.d.F. LGBL. Nr. 20/2026

Verordnungen der Marktgemeinde Gratwein-Straßengel:

- Das Örtliche Entwicklungskonzept samt Entwicklungsplan und räumlichem Leitbild (RLB noch nicht rechtskräftig), Periode 1.0
- Flächenwidmungsplan samt Bebauungsplanzonierungsplan, VF 0.33 (noch nicht rechtskräftig)
- Verordnung der Marktgemeinde Gratwein-Straßengel, mit der der Grad der Bodenversiegelung und ein Grünflächenfaktor für das Gemeindegebiet der Marktgemeinde Gratwein-Straßengel festgelegt werden (Bodenversiegelungs- und Grünflächenfaktorverordnung), AZ: A-2024-1282-02507, in Kraft getreten am 14.12.2024

Projektspezifische Grundlagen (siehe Beilagen):

- DKM, hergestellt mit Medix5, BEV, am 13.02.2026, von Heigl Consulting ZT GmbH
- Bebauungsvorschlag, „Am Schießbühel 4 - Wohnen am Weinhang, Am Schießbühel 4; 8112 Gratwein“, vom 08.11.2023, ohne GZ, über-mittelt von Living at Home Projektentwicklungs- und Verwertungs GmbH per E-Mail am 24.03.2026
- Straßenplanung „Aufschließung zum BBPL „Schießbühel“, verfasst von Rust – Zinthauer & Partner ZT-GmbH, Stand: April 2026, Einlage Nr.: 3b2, 4b bzw. 6.2, übermittelt von Rust – Zinthauer & Partner ZT-GmbH per E-Mail am 30.04.2026
- Oberflächenentwässerung, Gegenüberstellung der Abflussverhältnisse vor und nach der geplanten Bebauung, erstellt Mach & Partner ZT-GmbH, übermittelt per E-Mail am 12.05.2026

2. WORTLAUT

PRÄAMBEL

Verordnung des Gemeinderates der Marktgemeinde Gratwein-Straßengel vom (Endbeschluss) mit der der Bebauungsplan B514 „Am Schießbühel“, erstellt von Heigl Consulting ZT GmbH, 8010 Graz, GZ: HC48_3.04, Datum: 11.05.2026, beschlossen wird.

Aufgrund der §§ 40 und 41 des Steiermärkischen Raumordnungsgesetzes 2010 – StROG, LGBL. Nr. 49/2010 zuletzt in der Fassung LGBL. Nr. 20/2026, wird verordnet:

§ 1 ALLGEMEINES

Die Verordnung besteht aus dem Wortlaut und der planlichen Darstellung im Maßstab M 1:500, verfasst von Heigl Consulting ZT GmbH, GZ: HC48_3.04, Datum: 11.05.2026, einschließlich Legende. Zur Begründung ist ein Erläuterungsbericht beigefügt.

§ 2 GELTUNGSBEREICH

Die Grenze des Geltungsbereiches ist im Ordnungsplan des Bebauungsplanes festgelegt.

§ 3 AUFSCHLIESSUNG - INFRASTRUKTUR

(1) INFRASTRUKTURELLE ERSCHLIESSUNG - SCHMUTZWASSERENTSORGUNG/ KANAL:

1. Ausarbeitung und Umsetzung eines Schmutzwasserkonzeptes/-projektes auf Basis einer Gesamtbetrachtung für das Bebauungsplangebiet B514.
2. Für die Erfüllung dieses Anschließungserfordernisses ist der Grundstückseigentümer zuständig.

(2) INFRASTRUKTURELLE ERSCHLIESSUNG - TRINKWASSERVERSORGUNG:

1. Ausarbeitung und Umsetzung eines Trinkwasserversorgungskonzeptes/-projektes auf Basis einer Gesamtbetrachtung für das Bebauungsplangebiet B514.
2. Für die Erfüllung dieses Anschließungserfordernisses ist der Grundstückseigentümer zuständig.

(3) INFRASTRUKTURELLE ERSCHLIESSUNG - OBERFLÄCHENENTWÄSSERUNG/UMWELTSCHUTZ:

1. Ausarbeitung und Umsetzung eines Oberflächenentwässerungskonzeptes/-projektes auf Basis einer wasserbautechnischen Gesamtbetrachtung für das Bebauungsplangebiet B514.
2. Für die Erfüllung dieses Anschließungserfordernisses ist der Grundstückseigentümer zuständig.

§ 4 AUFSCHLIESSUNG - VERKEHR

- (1) Die Lage und Abgrenzung der öffentlichen und privaten Verkehrsflächen sind im Ordnungsplan festgelegt.
- (2) Flächen für den ruhenden Verkehr sind ausschließlich auf dem eigenen Grundstück und in den im Ordnungsplan dafür festgelegten Bereichen anzuordnen.
- (3) Bauplatzübergreifende Tiefgaragen und / oder offene Garagen sind zulässig.
- (4) Ab einer Anzahl von 8 Wohneinheiten sind mindestens 80 % der vorgeschriebenen Stellplätze in Tiefgaragen oder in baulich integrierten Kfz-Abstellanlagen (z. B. *Hochgaragen, offene Garagen*) unterzubringen. Hiervon ausgenommen sind Stellplätze für Menschen mit Behinderung.
- (5) Bei der Errichtung nicht überbauter offener Garagen ist eine Vegetationsschicht mit einer Mindestmächtigkeit von 0,70 m niveaugleich zum angrenzenden Gelände herzustellen. Bei der Pflanzung großkroniger Bäume ist im Bereich des Wurzelraums eine Vegetationsschicht von mindestens 1,50 m nachzuweisen.
- (6) Tiefgaragenrampen sind einzuhausen.

- (7) Im Bereich von Hauszufahrten ist auf privatem Grund ein nicht eingefriedeter Vorbereich vorzusehen, um Verkehrsbehinderungen durch haltende oder abgestellte Kraftfahrzeuge auf der inneren Erschließungsstraße zu vermeiden.

§ 5 BEBAUUNG

(1) BAULICHE AUSNUTZBARKEIT DER GRUNDFLÄCHEN

1. Die zulässige Bebauungsdichte beträgt 0,2 bis 0,4.
2. Der maximal zulässige Grad der Bodenversiegelung ist mit maximal 0,5 festgelegt.
3. Der maximal zulässige Bebauungsgrad ist mit 0,4 festgelegt.
4. Der Grünflächenfaktor ist mit mindestens 0,6 festgelegt.

(2) BEBAUUNGSWEISE

1. Die zulässige Bauweise ist im Ordnungsplan festgelegt.
2. Nachträgliche Grundteilungen sind zulässig, sofern dadurch kein Widerspruch zu den Abstandsbestimmungen des Stmk. BauG oder zu den Verordnungen der Marktgemeinde Gratwein-Straßengel entsteht.

(3) BAUGRENZLINIEN/ ABSTÄNDE

Die im Planungsgebiet vorgesehenen oberirdischen bebaubaren Flächen (Errichtung von baulichen Anlagen) sind im Ordnungsplan durch Baugrenzlinien begrenzt. Außerhalb der Baugrenzlinie ist das Errichten von oberirdischen baulichen Anlagen ausgeschlossen, mit Ausnahme einer eingehausten Tiefgarageneinfahrt, der Überdachung des Müllplatzes und der Fahrradabstellplätze.

(4) MASSSTAB, GESCHOSSE, GESAMTHÖHEN DER GEBÄUDE

1. Die maximal zulässige Zahl der oberirdischen Geschoße ist im Ordnungsplan festgelegt.
2. Es werden gemäß der Plandarstellung zwei Baubereiche, „Kuppenlage (K)“ nördlich der Erschließungsstraße und „Hanglage (H)“ südlich der Erschließungsstraße, festgelegt.
3. Die maximal zulässige Gesamthöhe von Gebäuden¹ wird festgelegt:
 - a. Baubereich „Kuppenlage“: ≤ 10 m
 - b. Baubereich „Hanglage“: ≤ 11 m
4. Für Bauteile untergeordneten Ausmaßes² sind Überschreitungen der maximal zulässigen Gesamthöhe von Gebäuden zulässig.
5. Als Höhenbezugspunkt für die Gesamthöhe von Gebäuden gilt das jeweils natürlich angrenzende Gelände³ zum Zeitpunkt der Rechtskraft dieses Bebauungsplanes.
6. Die maximal zulässige Gesamtlänge von Gebäuden wird festgelegt:
 - a. Baubereich „Kuppenlage“: ≤ 20 m
 - b. Baubereich „Hanglage“: ≤ 23 m
7. Das Verhältnis der längeren zur kürzeren Außenabmessung des Hauptbaukörpers muss mindestens 1,4 : 1 betragen. Untergeordnete Bauteile bleiben dabei außer Betracht.

(5) DÄCHER

1. Gebäude mit zwei oberirdischen Geschoßen sind ausschließlich mit der Dachform „Satteldach“ zulässig.
2. Gebäude mit einem oberirdischen Geschoß sind ausschließlich mit begrüntem Flachdach zulässig.
3. Dachgauben dürfen maximal 49 % der jeweiligen Fassadenlänge einnehmen.

¹ gem. § 4 Z 33 Stmk. BauG

² zum Beispiel Liftschächte, Rauchfang, udg.

³ lt. § 4 Z 46a Stmk. BauG

(6) FORMALE GESTALTUNG VON GEBÄUDEN

1. Großflächige Glasfassaden und großflächige reflektierende Metallfassaden sind unzulässig.
2. Fassaden- und Dachflächen sind in ortsüblichen Farbtönen auszuführen. Grelle oder stark leuchtende Farbgestaltungen sind unzulässig.

§ 6 GESTALTUNG DER FREIFLÄCHEN

(1) EINFRIEDUNGEN & LEBENDE ZÄUNE

1. Einfriedungen sind ausschließlich in nicht blickdichter Form zulässig.
2. Die maximal zulässige Höhe von Einfriedungen wird mit 1,50 m festgelegt.

(2) BEPFLANZUNGSGEBOT & FREIFLÄCHEN

1. Nicht bebaute Flächen sind dauerhaft zu begrünen.
2. Die im Planwerk festgelegte Freifläche in Form eines Tiny Forest mit einer Größe von 216 m², ist als naturnahe Gehölzfläche mit dichter standortgerechter Baumpflanzung herzustellen.
3. Die im Planwerk dargestellten Grün- und Freiflächen sind fachgerecht herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Geringfügige Lageabweichungen sind zulässig.
4. Bäume sind als Laubbäume in Baumschulqualität, mit einem Mindeststammumfang von 18|20 cm, gemessen in 1,0 m Höhe, zu pflanzen und zu erhalten.

(3) GELÄNDE

1. Das natürliche Gelände zum Zeitpunkt der Rechtskraft dieses Bebauungsplanes ist weitgehend zu erhalten.
2. Abs. 1 gilt nicht für Geländeanpassungen
 - zur ordnungsgemäßen Ableitung von Oberflächenwässern;
 - zur verkehrstechnischen Erschließung;
 - im Bereich von Kinderspielplätzen;
 - im Bereich von Baumpflanzungen.
3. Stützmauern sind mit einer Höhe von $\leq 1,50$ m auszuführen und mit einer Vorpflanzung zu begrünen.
4. Hangstabilisierungen mittels bewehrter Erde in begrünter Ausführung sind von der Höhenbeschränkung gemäß Z 3 ausgenommen.
5. Die Verwendung von Flussbausteinen für Geländeanpassungen ist unzulässig.
6. Aufschüttungen sind abgestuft in Abschnitten mit jeweils $\leq 1,50$ m Höhe und mindestens 1,00 m Breite sowie in begrünter Ausführung herzustellen.

(4) Sonstiges

Im Bauverfahren ist ein Außenanlagenplan mit folgenden Inhalten einzureichen:

- oberirdische und unterirdische Einbauten,
- begrünt und befestigte Freiflächen,
- Ausmaß der Dachbegrünung,
- Baumpflanzungen,
- Leitungen,
- Überdeckungshöhen von Tiefgaragen und Flachdächern,
- Kinderspielplätze.

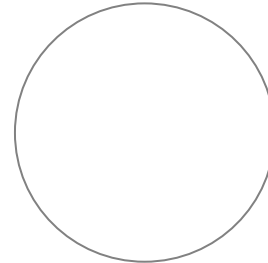
§ 7 RECHTSKRAFT

Nach Beschlussfassung des Bebauungsplanes durch den Gemeinderat beginnt seine Rechtswirksamkeit mit dem auf den Ablauf der Kundmachungsfrist folgenden Tag.

Für den Gemeinderat
die Bürgermeisterin

Doris Dirnberger:

Gratwein-Straßengel, am
GZ: HC48_3.04, 11.05.2026



2.1. PLANLICHE DARSTELLUNG (VERORDNUNGSPLAN)

3. ERLÄUTERUNGSBERICHT

3.1. ERLÄUTERUNGEN ZUR VERORDNUNG

Bei der Marktgemeinde Gratwein-Straßengel wurde die Erlassung eines projektbezogenen Bebauungsplanes beantragt. Damit soll ein exponiertes Planungsgebiet in Kuppen- und Hanglage einer den Raumordnungsgrundsätzen entsprechenden Entwicklung hinsichtlich Struktur und Gestaltung im Einklang mit der im Flächenwidmungsplan ausgewiesenen Baulandwidmung zugeführt werden.

ZU § 1 ALLGEMEINES

Der Bebauungsplan 514 regelt die Anbindung an das übergeordnete Straßennetz, die innere Erschließung sowie die Gestaltung und Nutzung des Aufschließungsgebietes 514, KG Gratwein.

Ziel des vorliegenden Bebauungsplanes ist die Umsetzung der vom Gemeinderat im Zuge des Diskussionsprozesses gewonnenen Erkenntnisse zum Räumlichen Leitbild im Planungsgebiet „Am Schießbühel“ sowie der Erkenntnisse aus den Einwendungsbehandlungen zur Flächenwidmungsplanänderung VF 0.33.

Zu § 2 GELTUNGSBEREICH

Die Grenze des Geltungsbereiches ist im Ordnungsplan des Bebauungsplanes festgelegt.

Der Geltungsbereich ist deckungsgleich mit dem im Bebauungsplanzonierungsplan ausgewiesenen Bauungsplangebiet 514.

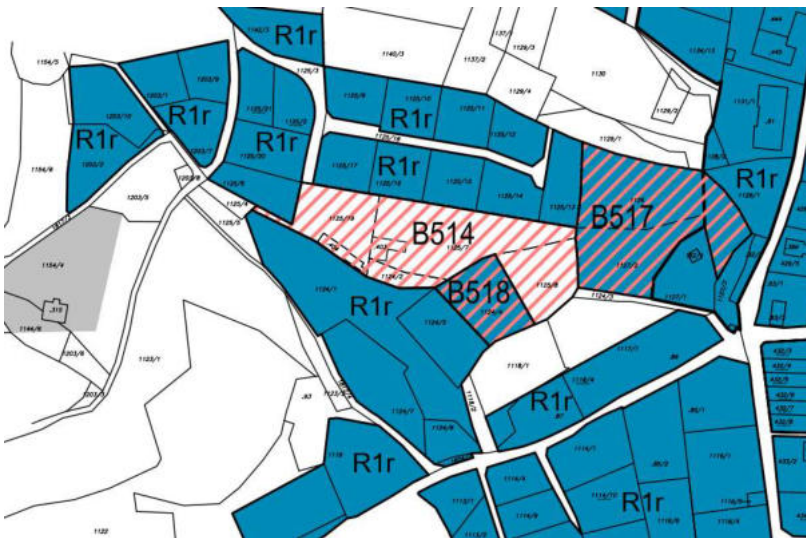


Abb. 1: Ausschnitt Bebauungsplanzonierungsplan, VF: 0.36 (noch nicht rechtskräftig)

ZU § 3 AUFSCHLIESSUNG - INFRASTRUKTUR

Mit diesen Festlegungen werden die Aufschließungserfordernisse des Flächenwidmungsplanes, VF: 0.33, in den Bebauungsplan 514 übernommen.

Aufgrund der Kuppen- und Hanglage ist der Oberflächenentwässerung besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Eine zusätzliche Belastung der Unterlieger gegenüber der bestehenden Situation ist zu vermeiden. Gleichzeitig ist eine möglichst geringe Beaufschlagung des Regenwasserkanals der Marktgemeinde anzustreben.

Die geplante zusätzliche Versiegelung erhöht den Oberflächenabfluss und verschärft damit die bestehende Situation. Ein schlüssiges und funktionsfähiges Oberflächenentwässerungskonzept ist daher von zentraler Bedeutung.

Im Bauverfahren wird gegebenenfalls durch ein projektbezogenes hydrologisches Gutachten nachzuweisen sein, dass durch die geplante Ableitung bzw. Bewirtschaftung der Oberflächenwässer weder benachbarte Grundstücke noch bestehende Wasserrechte beeinträchtigt werden.

Eine Verlagerung bzw. zusätzliche Beaufschlagung von Grund- oder Oberflächenwasser auf Nachbargrundstücke sowie eine Überlastung des Kanalsystems der Marktgemeinde sind zu vermeiden.

Der Begrünung der Freiflächen kommt als Beitrag zur Retention von Oberflächenwässern besondere Bedeutung zu.

Als Grundlage der Untersuchungen ist der „Leitfaden für Oberflächenentwässerung“, Version 2.1, Stand August 2017, herausgegeben vom Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 14 – Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit, Referat Siedlungswasserwirtschaft, heranzuziehen.

Auf Grundlage der vom Projektwerber übermittelten Projektunterlagen wurde eine Gegenüberstellung der Abflussverhältnisse vor und nach Umsetzung der geplanten Bebauung durchgeführt. Die Unterlage wurde von der Mach & Partner ZT-GmbH erstellt und am 12.05.2026 per E-Mail übermittelt (siehe Beilagen).

Dabei wurden folgende Schlussfolgerungen getroffen:

„...“

- *Abfluss nach Projektumsetzung deutlich reduziert (s.o.)*
- *Höhere Jährlichkeit als 10 durch vorgesehene größere vorgesehene Speichervolumina gegeben*
- *Verkehrsflächen sind als F2-Flächen über Vorreinigungsanlagen zu führen*
- *Einleitungsmengen in Regenwasserkanal Bestand sind mit Gemeinde abzuklären*

...“

ZU § 4 AUFSCHLIESSUNG - VERKEHR

Die Anbindung der inneren Erschließung an die Gemeindestraße erfolgt von Nordwesten über GST-NR 1125/3, KG Gratwein.

Die innere verkehrstechnische Erschließung ist derart konzipiert, dass eine zukünftige verkehrstechnische Erschließung des gesamten Baulandbereiches, einschließlich der GST-NR 1124/4, 1126 und 1127/2, KG Gratwein, technisch möglich bleibt. Dies stellt einen wesentlichen Grundsatz für die künftige Erschließung des gesamten Siedlungsbereiches „Am Schießbühel“ dar und wurde im ursprünglichen Bebauungsvorschlag nicht ausreichend berücksichtigt.

Die innere Erschließungsstraße, einschließlich der erforderlichen Stützmauern ist rund 1 m von der südlichen Grundstücksgrenze entfernt situiert, um die Errichtung und Wartung der Straße sowie der erforderlichen Begrünung entlang der Stützmauer ausschließlich über den eigenen Grund sicherzustellen.

Die Breite der Verkehrsfläche umfasst die Fahrbahn, das Bankett bzw. Schrammbord sowie die Entwässerungsmulde.

Ziel der Marktgemeinde ist es, den ruhenden Verkehr möglichst zugunsten des Erhalts und der Schaffung grüner Infrastruktur in Gebäuden unterzubringen.

Der Diskussionsprozess zum Räumlichen Leitbild sieht ab der Errichtung von acht Wohneinheiten je Bauvorhaben die Unterbringung von zumindest 80 % der erforderlichen Stellplätze in Tiefgaragen oder in baulich integrierten Kfz-Abstellanlagen vor.

Der vorliegende Bebauungsplan ermöglicht für jedes Gebäude die Errichtung von Hoch- und/oder Tiefgaragen sowie offenen Garagen. Voraussetzung dafür ist, dass Garagen, sofern sie nicht überbaut werden, mit einem

begrüntes Flachdach ausgestattet werden, um den Verlust an bodengebundener Grünfläche zu kompensieren.

Diese begrünten Flachdächer leisten einen Beitrag zur Retention von Oberflächenwasser, zur Reduktion sommerlicher Aufheizung sowie zum Erhalt der grünen Infrastruktur.

Innerhalb der festgelegten Baugrenzlinien steht es dem Bauwerber frei, welche Garagenform zur Ausführung gelangt.

Darüber hinaus besteht aufgrund der Geländesituation die Möglichkeit, eine geringe Anzahl an Kfz-Abstellplätzen ohne Einhausung zu errichten.

Die Festlegung eines nicht eingefriedeten Vorbereiches im Bereich von Hauszufahrten dient der Vermeidung von Verkehrsbehinderungen auf der inneren Erschließungsstraße. Dadurch wird sichergestellt, dass Fahrzeuge kurzfristig auf privatem Grund abgestellt werden können, ohne den Verkehrsfluss oder die Befahrbarkeit der Erschließungsstraße zu beeinträchtigen.

Gleichzeitig wird dadurch die Übersichtlichkeit im Einfahrtsbereich verbessert sowie die Funktionalität der inneren Erschließung insbesondere für Einsatzfahrzeuge, Müllabfuhr und Begegnungsfälle unterstützt.

Darüber hinaus tragen offene Vorbereiche zu einem weniger eingeeengten Straßenraum und damit zu einer verbesserten Aufenthalts- und Gestaltungsqualität innerhalb des Siedlungsgebietes bei.

ZU § 5 BEBAUUNG

ZU (1) BAULICHE AUSNUTZBARKEIT DER GRUNDFLÄCHEN

Die bauliche Ausnutzbarkeit des Planungsgebietes wird aus den Zielsetzungen des Örtlichen Entwicklungskonzeptes, Periode 1.0, dem Flächenwidmungsplan VF 0.33, dem Gebietscharakter sowie der Verordnung der Marktgemeinde zum Grünflächenfaktor und Grad der Bodenversiegelung abgeleitet.

Eine Überschreitung der Festlegungen des Flächenwidmungsplanes würde im Widerspruch zum Gebietscharakter, zur Leistungsfähigkeit der umgebenden Straßen sowie zu den seit Jahren geltenden Bebauungsrichtlinien stehen.

ZU (2) BEBAUUNGSWEISE

Der Flächenwidmungsplan VF 0.33 sieht drei Planungsabschnitte (514, 518, 519) vor. Damit ist eine spätere Weiterentwicklung nicht ausgeschlossen und soll durch den Bebauungsplan nicht verhindert werden.

Ortsüblich ist eine offene Bauungsweise.

Sollte infolge einer Realteilung zu einem späteren Zeitpunkt eine Teilung in mehrere Bauplätze erfolgen und dadurch bei Reihen- und Doppelhäusern eine gekuppelte Bauungsweise entstehen, ist dies zulässig. Die Baugrenzlinien und Straßenfluchtlinien dürfen dadurch jedoch nicht verändert werden.

ZU (3) BAUGRENZLINIEN/ ABSTÄNDE

Mit den festgelegten Baugrenzlinien erfolgt eine aktive Weiterentwicklung des Gebietscharakters am Schießbühel, um die Kleinteiligkeit der bestehenden umgebenden Bebauung formal vorzugeben und das Straßenbild aufzulockern.

Die Baugrenzlinien beinhalten einen ausreichenden Gestaltungsspielraum für die Projektumsetzung.

Zu (4) MASSSTAB, GESCHOSSE, GESAMTHÖHEN DER GEBÄUDE

Die festgelegten maximal zulässigen Geschoszhöhen und Gebäudehöhen ergeben sich aus der gebietsbezogenen Bestandsaufnahme (siehe Kapitel 3.2 „Planungsgrundlagen“).

Aus der Analyse des Bestandes geht hervor, dass kompakte quadratische Baukörper im gegenständlichen Gebiet nicht ortsüblich sind. Zur Wahrung des Landschaftsbildes sowie zur Minimierung von Geländeänderungen sollen daher schlanke rechteckige Baukörper errichtet werden. Das Verhältnis der längeren zur kürzeren Außenabmessung des Hauptbaukörpers muss mindestens 1,4 : 1 betragen. Untergeordnete Bauteile bleiben dabei außer Betracht.

Die festgelegten Baugrenzen unterstützen diese Zielsetzung zusätzlich. Durch die Vorgabe eines Mindestverhältnisses der Gebäudeproportionen wird eine bessere Einfügung in die topographische Situation der Kuppen- und Hanglage erreicht sowie der erforderliche Umfang von Geländeänderungen, Stützmauern und Aufschüttungen reduziert.

Gleichzeitig wird die Wirkung großvolumiger kompakter Baukörper in der exponierten Landschaftslage vermieden und eine dem bestehenden Gebietscharakter entsprechende Siedlungsentwicklung sichergestellt. Die Baugrenzen ermöglichen einerseits die Ausschöpfung des zulässigen Bebauungsdichterahmens und gewährleisten andererseits den erforderlichen projektbezogenen Gestaltungsspielraum. Innerhalb der Baugrenzen ist auch die Errichtung von Reihenhäusern zulässig.

Die Festlegungen des Bebauungsplanes dienen der Sicherstellung einer ortsbildverträglichen Entwicklung im Sinne des bestehenden Gebietscharakters am Schießbühel.

ZU (5) DÄCHER

Die festgelegten Dachformen leiten sich aus der Bestandsaufnahme sowie den Ergebnissen des Diskussionsprozesses zum Räumlichen Leitbild ab.

Die Baukörper sollen auch künftig überwiegend als Satteldachbebauung in Erscheinung treten, wobei untergeordnet auch Flachdächer zulässig sind.

Flachdächer sind – ausgenommen kleinformatige Vordächer und Balkonüberdachungen – aus Gründen der klimaökologischen Resilienz, zur Reduktion sommerlicher Überhitzung sowie als Beitrag zur Retention von Niederschlagswässern als begrünte Dächer auszuführen.

ZU (5) FORMALE GESTALTUNG VON GEBÄUDEN

Der Begriff der großflächigen Glasfassade bzw. reflektierenden Metallfassade kann insbesondere anhand des Verhältnisses der opaken Fassadenanteile zu transparenten bzw. reflektierenden Fassadenanteilen beurteilt werden.

Als großflächig kann insbesondere ein überwiegender Anteil transparenter oder reflektierender Fassadenflächen verstanden werden. Zur Überprüfung der Einhaltung des Verordnungswortlautes sind nachvollziehbare Fassadenabwicklungen vorzulegen. Maßgeblich ist der tatsächliche abgewinkelte Hüllflächenanteil.

Die Festlegung zu Farbgestaltungen dient dem Schutz des Orts- und Landschaftsbildes in der exponierten Kuppen- und Hanglage des Planungsgebietes. Grelle oder stark leuchtende Farbtöne können aufgrund ihrer hohen Fernwirkung zu einer erheblichen visuellen Beeinträchtigung des Straßen-, Orts- und Landschaftsbildes führen und stehen dem angestrebten Gebietscharakter entgegen.

Durch die Beschränkung auf ortsübliche Farbtöne soll eine harmonische Einfügung neuer Baukörper in die bestehende Siedlungs- und Landschaftsstruktur sichergestellt werden.

Die Überprüfung erfolgt im nachgereihten Bauverfahren.

ZU § 6 GESTALTUNG DER FREIFLÄCHEN

ZU (1) EINFRIEDUNGEN & LEBENDE ZÄUNE

Einfriedungen engen das Straßenbild ein und sollen daher möglichst vermieden werden. Sofern Einfriedungen erforderlich sind, dürfen diese nicht blickdicht ausgeführt werden.

ZU (2) BEPFLANZUNGSGEBOT & FREIFLÄCHEN

Die festgelegten Grün- und Freiflächen dienen der Beschattung, der Gestaltung des Landschaftsbildes, der talseitigen Begrenzung des Planungsgebietes sowie der Verbesserung der Biodiversität.

Mit der Gestaltung der Flächen ist die Einhaltung des festgelegten Grünflächenfaktors von 0,6 sicherzustellen. Im Bauverfahren ist ein Außenanlagenplan (siehe auch § 6 Abs. 4) vorzulegen, in dem die Begrünungsmaßnahmen nachvollziehbar darzustellen sind.

Bäume sind als Laubbäume in Baumschulqualität mit einem Mindeststammumfang von 18/20 cm, gemessen in 1,0 m Höhe, zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Generell sind standortangepasste, robuste Pflanzenarten mit guter Überschirmungswirkung, insbesondere großkronige Laubbäume, zu wählen.

Zu Tiny Forest (Mikrowald)

Im südlichen Bereich des Baubereiches „Hanglage“ wird eine Grün- und Freifläche in Form eines Tiny Forest mit einer Größe von 216 m² festgelegt.

Der Tiny Forest bzw. Mikrowald ist als sehr dicht bepflanzte Fläche auszuführen. Durch die hohe Pflanzdichte entsteht Konkurrenzdruck zwischen den Gewächsen, wodurch ein rasches Höhenwachstum gefördert wird. Dadurch entwickelt sich innerhalb kurzer Zeit ein dichtes, strukturreiches Gehölz mit hoher Biodiversität und großer Biomasse.

Mikrowälder bieten zahlreiche ökologische und gesellschaftliche Vorteile. Sie wirken schallabsorbierend und klimaausgleichend, verbessern das Mikroklima und tragen zur Luftreinigung bei. Gleichzeitig schaffen sie wertvolle Lebensräume für Insekten, Vögel und Kleinsäuger.

Die Anlage hat mit standortgerechten heimischen Bäumen, Sträuchern und krautigen Pflanzen zu erfolgen, die an die lokalen Klima- und Bodenverhältnisse angepasst sind.

Durch die Ergänzung des Bodens mit Humus sowie Mykorrhiza kann die Entwicklung widerstandsfähiger und resilienter Waldstrukturen zusätzlich unterstützt werden.

ZU (3) GELÄNDE

Geländeänderungen verfremden das Landschaftsbild und können darüber hinaus Nachbargrundstücke beeinträchtigen. Sie sollen daher auf das technisch erforderliche Ausmaß reduziert werden.

Stützmauern sind am Schießbühel aufgrund der Kuppen- und Hanglage weithin sichtbar und wirken sich wesentlich auf das Orts-, Straßen- und Landschaftsbild aus.

Im Interesse einer möglichst verträglichen Einfügung in das Umfeld wird ihre Höhe auf maximal 1,50 m beschränkt.

Darüber hinaus sind die optischen Auswirkungen von Stützmauern durch geeignete Begrünungsmaßnahmen, insbesondere durch vorgepflanzte Sträucher oder Kletterpflanzen, zu minimieren.

Die Verwendung von Flussbausteinen für Geländeanpassungen ist unzulässig, da diese Bauweise im Gebiet ortsfremd wirkt. Bevorzugt sollen naturnahe Lösungen, insbesondere bewehrte Erde, zur Anwendung gelangen.

Die maximale Höhe von 1,50 m leitet sich einerseits aus dem menschlichen Wahrnehmungsmaßstab, insbesondere der freien Sicht über Bauwerke dieser Höhe, sowie andererseits aus den baurechtlichen Regelungen zu bewilligungsfreien Einfriedungen gemäß § 20 Abs. 2 Z 2 lit. g Stmk. BauG ab.

Die Flächen für Kinderspielplätze wurden abseits der Straße im nördlichen zentralen Bereich des Planungsgebietes situiert.

Die Planung und Ausführung der Kinderspielplätze haben entsprechend dem Stand der Technik zu erfolgen. Dabei sind insbesondere die ÖNORM B 2607 „Spiel- und Bewegungsräume im Freien“ sowie die Spielgerätenorm EN 1176 zu berücksichtigen.

ZU (4) SONSTIGES

Im Bauverfahren ist ein Außenanlagenplan vorzulegen, um die Inhalte zur Freiflächengestaltung gemäß § 41 Abs. 2 Z 8 StROG nachvollziehbar darzustellen.

3.2. PLANUNGSGRUNDLAGEN

3.2.1. LAGE UND ERREICHBARKEIT

Das Planungsgebiet befindet sich in Randlage zum Ortskern, exponiert oberhalb des Talbodens südwestlich des historischen Marktes von Gratwein.

Eine grundsätzlich gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr ist gegeben, sofern die vorgesehene Fußwegverbindung zur Haltestelle spätestens im nächsten Planungsabschnitt realisiert wird.

3.2.2. GEBIETSCHARAKTER

Der Gebietscharakter im beurteilungsrelevanten Bereich (siehe Abb. 2) wird im Wesentlichen durch eine lockere Einfamilienhausbebauung im Sinne einer Kleinhausstruktur geprägt.

Im Südwesten des Planungsgebietes befinden sich kleinlandwirtschaftlich geprägte Gebäudegruppen.

Das Gelände sowie die bestehende Bebauung können in folgende topografische Bereiche gegliedert werden:

- Kuppenlage
Gebäude liegen auf oder nahe dem höchsten Punkt des Geländes.
- Hanglage
Gebäude liegen an einer geneigten Geländeoberfläche.
- Tallage
Gebäude liegen im Bereich der Talsohle. Diese befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes gelegen.

Beurteilungsrelevanter Bereich:



Abb. 2: Beurteilungsrelevanter Bereich (Cyan) mit Orthofoto (links) und Geländeschummerung (rechts) (Grundlage: GIS-Stmk.)

Der Untersuchungsraum orientiert sich im Wesentlichen an den topografischen Gegebenheiten und erstreckt sich vom Siedlungsgebiet „Am Schießbühel“ bis zur Stallhofstraße im Osten sowie zur Kugelbergstraße im Süden.

Im beurteilungsrelevanten Bereich wurden die Gebäudehöhen und Gebäudeabmessungen der Bestandsgebäude auf Grundlage der Bauakten ausgewertet (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Übersicht der Gebäudehöhen sowie Gebäudeabmessungen im beurteilungsrelevanten Bereich (Quelle: Bauakte der Marktgemeinde Gratwein-Straßengel, übermittelt am 29.04.2026)

Adresse	Quelle	max. Traufhöhe [m] lt. Bauakt	max. Gesamthöhe eines Gebäudes [m] lt. Bauakt	Länge lt. Bauakt	Breite lt. Bauakt
Am Schießbühel 2	Wohnhaus Gst.Nr. 1125/2 -1995	5,7	9,9	9,9	8,0
Am Schießbühel 2a	Einfamilienhaus Gst.Nr. 1125/21 - 2009	6,2	10,1	14,8	10,2
Am Schießbühel 2b	Wohnhaus Gst.Nr. 1125/20	4,5	7,8		
Am Schießbühel 4	Gasthof Gst.Nr. 1125/19- 1995	4,2	9,4		
Am Schießbühel 8	Wohnhaus Gst.Nr. 1125/6	3,5	8,4	9,3	8,3
Am Schießbühel 9	Wohnhaus Gst.Nr. 1125/17	5,6	7,7	14,3	11,5
Am Schießbühel 10	Wohnhaus Gst.Nr. 1125/13 - 2017	5,7	8,9	12,9	9,7
Am Schießbühel 11	Wohnhaus Gst.Nr. 1125/16	4,9	8,3	12,5	10,0
Am Schießbühel 12	Wohnhaus Gst.Nr. 1125/12	5,7	8,5	13,0	8,0
Am Schießbühel 12	Wohnhaus Gst.Nr. 1125/12 - 1963	4,3	5,9	11,7	7,9
Am Schießbühel 13	Wohnhaus Gst.Nr. 1125/15 - 2018	6,4	10,4	12,6	8,5
Am Schießbühel 14	Wohnhaus Gst.Nr. 1125/11 - 1992	5,6	11,0	12,9	12,4
Am Schießbühel 15	Wohnhaus Gst.Nr. 1125/14 - 1963	4,3	6,9	13,5	11,8
Am Schießbühel 16	Wohnhaus Gst.Nr. 1125/10 - 1963	6,5	10,2	10,5	8,4
Am Schießbühel 17	Wohnhaus Gst.Nr. 1203/7 - 1980	4,8	6,1	19,9	15,3
Am Schießbühel 18	Eigenheim Gst.Nr. 1125/9 - 1963	4,0	9,7	12,3	10,0
Am Schießbühel 19	Wohnhaus Gst.Nr 1203/1 - 1989	4,2	11,2	15,6	15,4
Kuppenlage		86,1	150,4	195,7	155,4
	Durchschnitt	5,1	8,8	13,0	10,4
	Maximum	6,5	11,2	19,9	15,4
Am Schießbühel 6	Wirtschaftsgebäude Gst.Nr. 1124/1 - 1956	4,3	7,5	14,3	7,5
Am Schießbühel 6	Wohnhaus Gst.Nr. 1124/5 - 1954	5,0	10,5	8,5	8,0
Am Schießbühel 20	Wohnhaus Gst.Nr. 1142/3 - 1978	4,8	8,7	22,8	12,5
Am Schießbühel 20	Wohnhaus Gst.Nr. 1142/3 - 1985	5,5	9,4	18,8	11,8
Kugelbergstraße 1	Wohnhaus Gst.Nr. 1127/1 u. 82/1 - 1979	7,3	11,3	20,0	6,1
Hanglage		26,9	47,4	84,4	45,9
	Durchschnitt	5,4	9,5	16,9	9,2
	Maximum	7,3	11,3	22,8	11,8
Kugelbergstraße 5	Wirtschaftsgebäude Schwarzl Gst.Nr. 1118/4 - 20	5,2	9,4	18,7	6,7
Kugelbergstraße 5a	Wirtschaftsgebäude Schwarzl Gst.Nr. .87	3,0	7,1	13,4	12,6
Kugelbergstraße 7	Wohnhaus Hochegger Gst.Nr. 1119 - 2024	8,4	2,3	13,6	11,1
Stallhofstraße 21a	Wohnhaus 'Atlantis Marmor' Gst.Nr. 1131/1 - 199	6,1	12,3	31,7	13,5
Stallhoferstraße 23	Wohnhaus Barth Gst.Nr. 1128/1 - 1991	4,6	8,2	18,8	6,8
Tallage		27,2	39,3	96,2	50,7
	Durchschnitt	5,4	7,9	19,2	10,1
	Maximum	8,4	12,3	31,7	13,5

Maße aus übermittelten Bauakt nicht ableitbar

Gebäudehöhe:

Für die Festlegung der maximal zulässigen Gesamthöhe von Gebäuden (gerundet auf Ganzzahl) wird die durchschnittliche Höhe der Bestandgebäude lt. Tabelle 1 zuzüglich eines Toleranzzuschlages von 1,5m⁴ herangezogen:

- Kuppenlage: ≤ 10m (8,8+1,5)
- Hanglage: ≤ 11m (9,5+1,5)

Für Bauteile untergeordneten Ausmaßes sind Überschreitungen der maximal zulässigen Gesamthöhe von Gebäuden zulässig.

Gebäuelänge:

Für die Festlegung der maximal zulässigen Länge von Gebäuden (gerundet auf Ganzzahl) wird der die maximale Länge der Bestandgebäude lt. Tabelle 1 herangezogen:

- Kuppenlage: 20 m
- Hanglage: 23 m

4 Analog den Vorgaben aus dem noch nicht rechtskräftigen Räumlichen Leitbild.

3.2.3. IMMISSIONSBELASTUNG

Das Planungsgebiet liegt im Feinstaub-Sanierungsgebiet „Außer-alpine Steiermark“.

Das Planungsgebiet liegt abseits von Durchzugsstraßen sowie stark emittierenden Betrieben. Eine Betroffenheit durch tierhaltende Betriebe ist laut Bestandsaufnahme zum Flächenwidmungsplan, VF: 0.33, nicht gegeben.

3.2.4. REGIONALPLANUNG

Das Planungsgebiet befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches des Regionalen Entwicklungsprogrammes für die Region Steirischer Zentralraum, LGBL 87/2016.

Auszug aus dem Verordnungswortlaut:

„...§3 (8) Siedlungs- und Industrielandschaften (Agglomerationsräume):

1. Die Siedlungs- und Wohnungsentwicklung ist an den demographischen Rahmenbedingungen und am quantitativen sowie qualitativen Bedarf auszurichten.
2. Der Entwicklung und Verdichtung der Zentren ist gegenüber der Erweiterung Priorität einzuräumen.
3. Siedlungsräume sind für die Wohnbevölkerung durch **Erhöhung des Grünflächenanteiles bzw. des Anteils unversiegelter Flächen in Wohn- und Kerngebieten** zu attraktivieren.
4. Immissionsbelastungen in Wohngebieten sind zu vermeiden bzw. in stark belasteten Gebieten zu reduzieren. ...“

Aufgrund der Randlage des Baugebietes am Übergang zwischen Siedlungs- und Industrielandschaften zum außer-alpinen Hügelland kommt dem Grünflächenanteil eine erhöhte Bedeutung zu.

3.2.5. RÄUMLICHES LEITBILD (noch nicht in Rechtskraft)

Das räumliche Leitbild wurde in Abstimmung mit dem Ortsbildkonzept von Gratwein und den Bebauungsrichtlinien erarbeitet und enthält nachfolgende Ziele und Maßnahmen, die bei den gegenständlichen Planungen bereits berücksichtigt wurden:

„...“

GRUNDSÄTZE ZUR BEBAUUNG

(1) Veränderungen des natürlichen Geländes

Das natürliche Gelände soll im Bereich der Bauplätze erhalten werden und einen natürlichen Verlauf zu Nachbargrundstücken aufweisen.

Maßnahmen:

1. Aufschüttungen, Stützmauern sind abgestuft in jeweils $\leq 1,50$ m hohen und mindestens 1,00 m breiten und begrüntem Treppen auszuführen.
2. Flussbausteine dürfen nicht verwendet werden.
3. Hangstabilisierungen mittels bewehrter Erde sind von der Höhenbeschränkung ausgenommen.

(2) Situierung von Gebäude / Baumasse

1. Der bestehende Gebietscharakter soll erhalten bleiben.

2. Gebäude sollen in den Hang integriert werden. Die Gebäudeausrichtung soll hangparallel erfolgen. Ausnahmen sind ausschließlich auf Basis einer kleinräumigen Grundlagenforschung mit einem vom Gemeinderat beschlossenen Bebauungsplan zulässig.
3. In der Planung soll auf erhaltenswerte Elemente, insbesondere Kulturgüter wie Marterln, Kapellen, und/oder Landschaftsmerkmale (markante Bäume, Baumgruppen) Bedacht zu nehmen.
4. Die Straßenflucht soll bei Neu- und Zubauten aufgenommen und in den Planungen berücksichtigt werden.

Maßnahmen:

1. Alle Baukörper müssen sich in Maßstab, Gesamthöhe der Gebäude und Proportionierung dem bestehenden Gebietscharakter angleichen.
2. Neu- und Zubauten haben sich in ihrer Höhenentwicklung an der bestehenden Bebauung des beurteilungsrelevanten Umgebungsbereichs zu orientieren. **Eine Abweichung nach oben ist zulässig, darf jedoch 1,50 m über die durchschnittliche Gebäudehöhe der angrenzenden Hauptgebäude nicht überschreiten.** Der beurteilungsrelevante Umgebungsbereich umfasst jene Flächen, deren bestehende oder geplante Nutzungsstruktur in einem funktionalen, städtebaulichen oder umweltbezogenen Zusammenhang mit dem jeweiligen Vorhaben steht und deren Charakter (Straßen-, Orts- und Landschaftsbild), Erschließung oder Schutzinteressen durch die geplante Maßnahme wesentlich beeinflusst werden können.

(3) Dach (Hauptgebäude)

1. Ziel der Marktgemeinde ist eine homogene Dachlandschaft.
2. Die angestrebten Dachformen sind den Karten im Anhang zu entnehmen.
3. Untergeordnete (max. 49% der verbauten Fläche) Bauteile wie Erdgeschoßanbauten sind mit Flach- oder Pultdächern zulässig, um ein Spiel mit Formen zu ermöglichen, ohne den angestrebten Gebietscharakter „Satteldach“ zu beeinträchtigen.
4. Dachgaupen sollen maximal die Hälfte der Gesamtfassadenlänge ausmachen.
5. Die Orientierung der bestehenden Dächer (traufständig, firstständig usw.) in Bezug zum Straßen- bzw. Geländeverlauf soll immer berücksichtigt werden.
6. Das Dacheindeckungsmaterial soll nicht durch Blendung oder ortsfremde Farbwahl zu einer Störung des Landschaftsbildes und/oder des Orts- und Straßenbildes führen.
7. Dächer landwirtschaftlich erforderlicher Betriebsgebäude können als hangparalleles Pultdach oder als Flachdach ausgeführt werden.

(4) Farbgebung / Material von Fassaden

1. Die Farbgebung und Gestaltung von Fassaden sollen das Landschaftsbild und die Ensemblewirkung von Siedlungsgebieten, Straßenzügen oder Plätzen nicht beeinträchtigen.
2. Die Farbgebung der Fassade soll sich an ihrer Umgebung orientieren. Die Feststellung des umgebungsrelevanten Beurteilungsgebietes soll anlassfallbezogen erfolgen, sofern dies nicht bereits bei der Erstellung eines Bebauungsplanes erfolgte, da das räumliche Leitbild nicht die notwendige projektbezogene Grundlagenforschung ersetzen kann.

3. *Generell soll gedeckten und kontrastärmeren Farbtönen und Materialien der Vorzug gegeben werden. Ziel ist eine lebendige, aber nicht „schrille“ Farbstimmung, die sich aus dem Zusammenwirken aller am Ort existierenden Bauwerken und Farbgebungen ergibt.*
4. *Fassadenbegrünungen sind aus Gründen der Klimawandelanpassung erwünscht.*

(5) Angestrebter Gebietscharakter

c) Typologie „Kleinhausgebiet“

Ziel der Marktgemeinde sind der Schutz des Gebietscharakters und der hohen Wohnqualität und die an den Klimawandel angepasste Nutzung der Planungsgebiete.

Maßnahme:

1. *In der Typologie Kleinhausgebiet muss eine offene Bauungsweise errichtet werden. Eine Ausnahme bilden Reihenhausanlagen.*
2. *In der Typologie Kleinhausgebiet sind bei Häusern, die dem Wohnen dienen, neben den Kleinhäusern auch Reihenhausanlagen zulässig. In Randlagen zur Typologie „Dichtes Wohnen“ in Tallagen sind in einer Bauplatztiefe auch Geschoßwohnbauten zulässig, sofern durch einen Bebauungsplan der Übergang zur reinen Kleinhausbebauung im Sinne § 43 Abs.4 Stmk. BauG gestaltet ist.*

GRUNDSÄTZE ZUR FREIRAUMGESTALTUNG

(1) Gestaltung des öffentlichen Raumes

1. *Die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum soll für Fußgänger durch die Marktgemeinde erhöht werden.*
2. *Bei der Aufschließung von neuen Baugebieten soll auf regelmäßig aufzufindende Sitzmöglichkeiten bzw. Begegnungsbereiche geachtet werden.*
3. *Straßenbegleitende Bäume sollen insbesondere bei Neuanlage von Verkehrsflächen als Laubbäume in Baumschulqualität mit einem Mindeststammumfang von 18/20 cm, gemessen in 1,00 m Höhe, gepflanzt und dauerhaft erhalten werden.*

(3) Oberflächenentwässerung

1. *Meteorwässer sollen nicht in das Kanalsystem eingeleitet werden und sollen am Bauplatz versickert oder retentiert werden.*
2. *Die Pufferspeicher sollen im Sinne der Klimawandelanpassung und der Verbesserung der Biodiversität möglichst als blaue Infrastruktur mit entsprechender Bepflanzung gestaltet werden.*

GRUNDSÄTZE ZUR ERSCHLIESSUNG

(1) Gestaltung des ruhenden Verkehrs

3. *Ziel der Marktgemeinde ist die Reduzierung der Stellplätze für den ruhenden Verkehr im öffentlichen Raum zugunsten der Verbesserung der Gestaltung und der Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum.*
4. *Ab der Errichtung von 8 Wohneinheiten je Bauvorhaben sollen zumindest 80 % der vorgeschriebenen Stellplätze in Tiefgaragen oder KFZ-Abstellflächen im Gebäude (z.B. Hochgarage) integriert werden. Davon ausgenommen sind behindertengerechte Parkplätze.*

5. *Im Bereich von neu zu errichtenden privaten Hauszufahrten soll ein nicht eingefriedeter Vorplatz auf privatem Grund vorgehalten werden, um eine Verkehrsbehinderung durch abgestellte Pkw´s auf öffentlichem Gut zu verhindern.*
6. *Je 5 oberirdische Stellplätze soll zur Beschattung ein heimischer Laubbaum gepflanzt werden.*
7. *Entwässerungsmulden sollen als bepflanzter Retentionsraum gestaltet werden.*

(2) Gestaltung des fließenden Verkehrs

1. Erschließungswege:

Der Ausbau der Erschließungswege soll kontinuierlich in Abhängigkeit von der Baulandentwicklung erfolgen. Dabei sollen die Attraktivität sowie die Verkehrssicherheit für Fußgänger und Radfahrer sichergestellt werden.

Maßnahme:

1. Verkehrsflächen für Fußgänger und Radfahrer:

Neue Verkehrsflächen einschließlich öffentlicher und/oder privater Verkehrsflächen (einschließlich Stichwegen und innerer Erschließung von Baugebieten) sind generationen- sowie behindertengerecht für Fahrradfahrer und Fußgänger gestaltet werden.

2. Technische Planung – Längsneigung:

Neue Verkehrsflächen einschließlich öffentlicher und/oder privater Verkehrsflächen (einschließlich Stichwegen und innerer Erschließung von Baugebieten) sollen so geplant werden, dass die Längsneigung 10 % nicht übersteigt.

3. Beschattung mittels straßenraumbegleitender Bepflanzung:

Bei der Neuerrichtung von Straßen ist eine straßenraumbegleitende Beschattung durch heimische und klimaresiliente Laubbäume sicher zu stellen.

4. Wendemöglichkeiten auf Stichwegen:

Stichwege, die länger als eine Bauplatztiefe (30 m) sind, sind gemäß RVS mit einer Wendemöglichkeit auszuführen.

5. Straßenraumbreiten:

Bei der Neuerrichtung von Straßen sollen folgende Straßenraumbreiten eingehalten werden:

c) Bei sonstigen Straßen (z.B. Stichwegen) von untergeordneter Bedeutung: 6,00 m

Kurze Hauszufahrten (≤ 30 m) sind hiervon auszunehmen.

(3) Förderung zukunftsorientierter Mobilität

6. Integration des Fuß- und Radverkehrsnetzes in die Planung:

Aufbauend auf dem Radverkehrskonzept der Marktgemeinde sollen bestehende und geplante Fuß- und Radwegeverbindungen im Bebauungsplan dargestellt werden. Diese Verbindungen sollen weder eingezäunt noch bebaut werden. Ziel ist ein durchgängiges und ortsteilübergreifendes Radverkehrsnetz.

3.2.6. FLÄCHENWIDMUNGSPLAN

Der Flächenwidmungsplan, VF: 0.33, weist das Planungsgebiet als Aufschließungsgebiet „Reines Wohngebiet“ (514) mit einer Bebauungsdichte von 0,2 bis 0,4 aus.

Mit Rechtskraft des Bebauungsplanes beginnt die Bebauungsfrist zu laufen.

Folgende Aufschließungserfordernisse sind festgelegt:

Für das unter § 2 festgelegte Aufschließungsgebiet mit der Nummer 514 werden nachfolgend angeführte Aufschließungserfordernisse festgelegt:

(1) *Infrastrukturelle Erschließung - Schmutzwasserentsorgung/ Kanal:*

Ausarbeitung und Umsetzung eines Schmutzwasserkonzeptes/-projektes auf Basis einer Gesamtbetrachtung für das jeweilige (Teil-)Bebauungsplangebiet.

Für die Erfüllung dieses Aufschließungserfordernisses ist der Grundstückseigentümer zuständig.

(2) *Infrastrukturelle Erschließung - Trinkwasserversorgung:*

Ausarbeitung und Umsetzung eines Trinkwasserversorgungskonzeptes/-projektes auf Basis einer Gesamtbetrachtung für das jeweilige (Teil-)Bebauungsplangebiet.

Für die Erfüllung dieses Aufschließungserfordernisses ist der Grundstückseigentümer zuständig.

(3) *Infrastrukturelle Erschließung - Oberflächenentwässerung/Umweltschutz:*

Ausarbeitung und Umsetzung eines Oberflächenentwässerungskonzeptes/-projektes auf Basis einer wasserbautechnischen Gesamtbetrachtung für das jeweilige (Teil-)Bebauungsplangebiet.

Für die Erfüllung dieses Aufschließungserfordernisses ist der Grundstückseigentümer zuständig.

Im Bebauungsplan wird den Festlegungen des Flächenwidmungsplanes einschließlich der Aufschließungserfordernisse entsprochen.

3.2.7. BEBAUUNGSRICHTLINIEN „WOHNEN“ DER ALTGEMEINDE GRATWEIN:

Verfasst von Arch. DI Heinz Malek vom Juni 2006

VERORDNUNG ÜBER DIE ZONIERUNG DES BAULANDES

Mit vorliegender Verordnung wird für sämtliche Baulandgebiete der Gemeinde im Sinne von § 27, Abs. 1 des Steiermärkischen Raumordnungsgesetzes 1974 i. d. g. F. nachfolgende Zonierung vorgenommen:

Zone 1	Bebauungsrichtlinie - Wohnen
Zone 2	Bebauungsrichtlinie – Industrie- und Gewerbegebiet
Zone 3	Rechtskräftige Bebauungspläne
Zone 4	Bebauungspläne im Anlassfall

Die planliche Darstellung (Projektnummer 2005/13) vom Juni 2006 stellt einen Bestandteil dieser Verordnung dar.

Im Zuge der Revision wurden die höchstzulässigen Bebauungsdichten sowie die Baulandskategorien den neuesten Entwicklungserfordernissen bzw. den siedlungspolitischen Interessen der Gemeinde angepasst. Soweit ein Widerspruch zwischen den Festlegungen in bisher verordneten Bebauungsplänen und dem Flächenwidmungsplan 4.0 besteht, gelten ab Rechtskraft des Flächenwidmungsplanes 4.0 nunmehr jene Baulandfestlegungen und Dichtewerte, die in diesem Plan eingetragen sind.

1. GEBIETE MIT BEBAUUNGSRICHTLINIEN:

- Zone 1: Bebauungsrichtlinie - Wohnen**
Die nachstehende Richtlinie gilt als verbindliche Auflage. Die Baubescheide und Baufreistellungen dürfen dieser Richtlinie nicht widersprechen.
- 1.1 Neubauten bzw. Um- und Zubauten haben sich harmonisch in die bestehende, umliegende Bebauung einzufügen und müssen im Einklang mit dem Charakter des umliegenden Gebietes erfolgen. Das Orts- und Landschaftsbild darf nicht durch Bauvolumen oder Proportionen beeinträchtigt werden.
-
- 1.2 Die Geschoßanzahl hat sich am Charakter der umliegenden Objekte zu orientieren.
- 1.3 Diese Zone befindet sich in einem ortsbildmäßig geschützten Bereich. Grundlage hierfür bildet das Ortsbildgesetz 1977 i. d. g. F.. Die in diesem Gesetz festgelegten Bestimmungen sind einzuhalten. Des Weiteren ist ein Gutachten eines Ortsbildsachverständigen erforderlich.
- 1.4 Die Baukörper in lärmbeeinträchtigten Bereichen sind möglichst so anzuordnen, dass eine hofseitige Ruhezone für die Bewohner geschaffen wird oder durch Nebengebäude Höfe gebildet werden. Die Anordnung von Wohn- und Schlafräumen zur Lärmquelle ist nach Möglichkeit zu vermeiden.
- 1.5 Aufschüttungen für Terrassen sind bis maximal 75 cm über das angrenzende Gelände erlaubt.
- 1.6 Die Freiflächen sind naturnah und standortgerecht zu bepflanzen ("Wiese statt Rasen"). Heimische Baum- und Straucharten, insbesondere Laubgehölze und Obstbäume, sind zu bevorzugen.
- 1.7 Einfriedungen sind licht- und luftdurchlässig auszuführen. Lebende Zäune müssen von der Nachbargrundgrenze mindestens 75 cm entfernt sein und dürfen eine Höhe von zwei Metern nicht überschreiten.
- 1.8 Die Zuleitung von Strom und Telefon hat ab Grundstücksgrenze mittels Erdkabel zu erfolgen. Parabolantennen dürfen den First nicht überragen. Sonnenkollektoren sind an die Dachlandschaft anzupassen.
- 1.9 Garagen sind von der Zufahrtsstraße mindestens 5 m zurückzusetzen. In begründeten Ausnahmefällen kann dieser Abstand unterschritten werden. Die Einfahrt zum Baugrund ist trompetenförmig zu errichten.
- 1.10 Je Wohneinheit sind mindestens zwei PKW-Abstellplätze vorzusehen.
- 1.11 Die Breite der Erschließungsstraßen (Grundgrenze ohne Böschungen) muss mindestens 6 Meter betragen. Ausnahmen sind nur in Sonderfällen gestattet. Die Sackstraßen müssen einen ausreichenden Umkehrplatz (für Einsatzfahrzeuge, LKW tauglich) aufweisen.

Der Bebauungsplan stellt eine Vertiefung und Weiterentwicklung der bestehenden Bebauungsrichtlinie „Zone 1“ dar und ersetzt diese im gegenständlichen Planungsgebiet. Die Aufhebung des Geltungsbereiches der Bebauungsrichtlinien für den Bereich des Bebauungsplanes erfolgt im Zuge der Flächenwidmungsplanänderung VF 0.36.

3.2.8. VERORDNUNGEN DER MARKTGEMEINDE

Grünflächenfaktor und Grad der Bodenversiegelung

Der Grünflächenfaktor sowie der Grad der Bodenversiegelung werden mit folgender Verordnung der Marktgemeinde geregelt:

- Verordnung der Marktgemeinde Gratwein-Straßengel, mit der der Grad der Bodenversiegelung und ein Grünflächenfaktor für das Gemeindegebiet der Marktgemeinde Gratwein-Straßengel festgelegt werden (Bodenversiegelungs- und Grünflächenfaktorverordnung), AZ: A-2024-1282-02507, in Kraft getreten am 14.12.2024

Die Festlegungen tragen wesentlich zur Resilienz der Marktgemeinde gegenüber sommerlicher Überhitzung, Starkregenereignissen und Trockenheit bei.

4. BEILAGEN

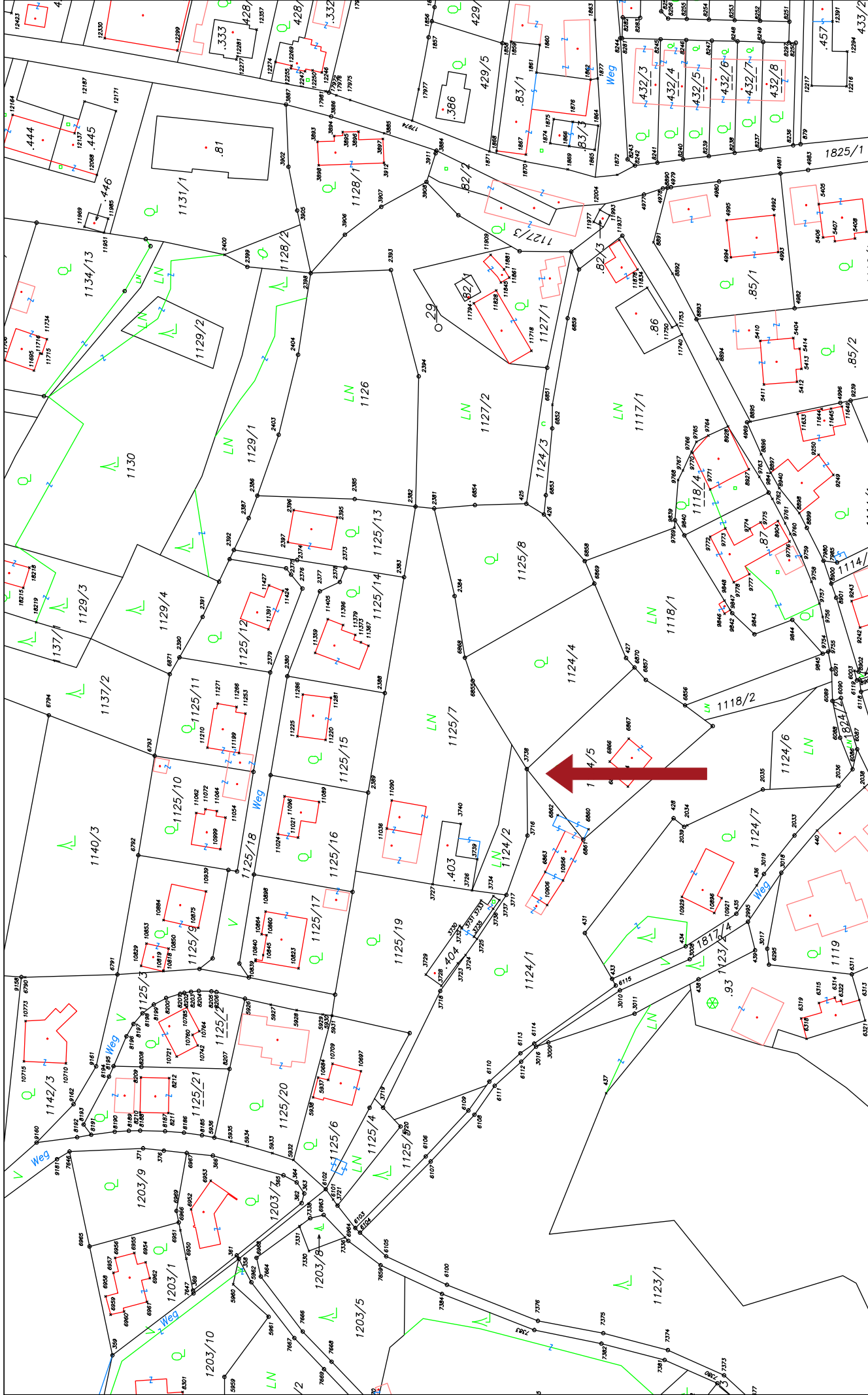
BEILAGEN

Dem Bebauungsplan „Am Schießbühel“, B514, sind nachstehende Beilagen angeschlossen:

- Beilage 1** **DKM**, hergestellt mit Medix5, BEV, am 13.02.2026,
von Heigl Consulting ZT GmbH
- Beilage 2** **Bebauungsvorschlag**, „Am Schießbühel 4 - Wohnen am Weinhang, Am
Schießbühel 4; 8112 Gratwein“, vom 08.11.2023, ohne GZ, übermittelt
von Living at Home Projektentwicklungs- und Verwertungs GmbH per E-
Mail am 24.03.2026
- Beilage 3** **Straßenplanung „Aufschließung zum BBPl „Schießbühel“**, verfasst
von Rust – Zinthauer & Partner ZT-GmbH, Stand: April 2026, Einlage Nr.:
3b2, 4b bzw. 6.2, übermittelt von Rust – Zinthauer & Partner ZT-GmbH per
E-Mail am 30.04.2026
*Hinweis: Entspricht nicht den Vorgaben des Gemeinderates, da eine Anbindung benach-
barter Baugebiet ausgeschlossen wird und Beeinträchtigung von Anrainergrundstücken
nicht ausgeschlossen werden kann.*
- Beilage 4** **Geotechnisches Gutachten**
„Wohnbau Am Schießbühel 4, 8112 Gratwein-Straßengel“, verfasst
von INSITU Geotechnik ZT GmbH, vom 23.02.2022, GZ: 294221
Gutachterliche Stellungnahme, Ergänzung zum geotechnischen Gut-
achten vom 23.02.2022
verfasst von INSITU Geotechnik ZT GmbH, vom 29.04.2026, GZ: 294221,
übermittelt von Living at Home Projektentwicklungs- und Verwertungs
GmbH per E-Mail am 12.05.2026
- Beilage 5** **Informationen zur Oberflächenentwässerung**,
verfasst von Mach & Partner ZT-GmbH, ohne GZ, per E-Mail am
12.05.2026
*Hinweis: Ein vollständiges Oberflächenentwässerungskonzept wurde fristgerecht nicht
vorgelegt!*

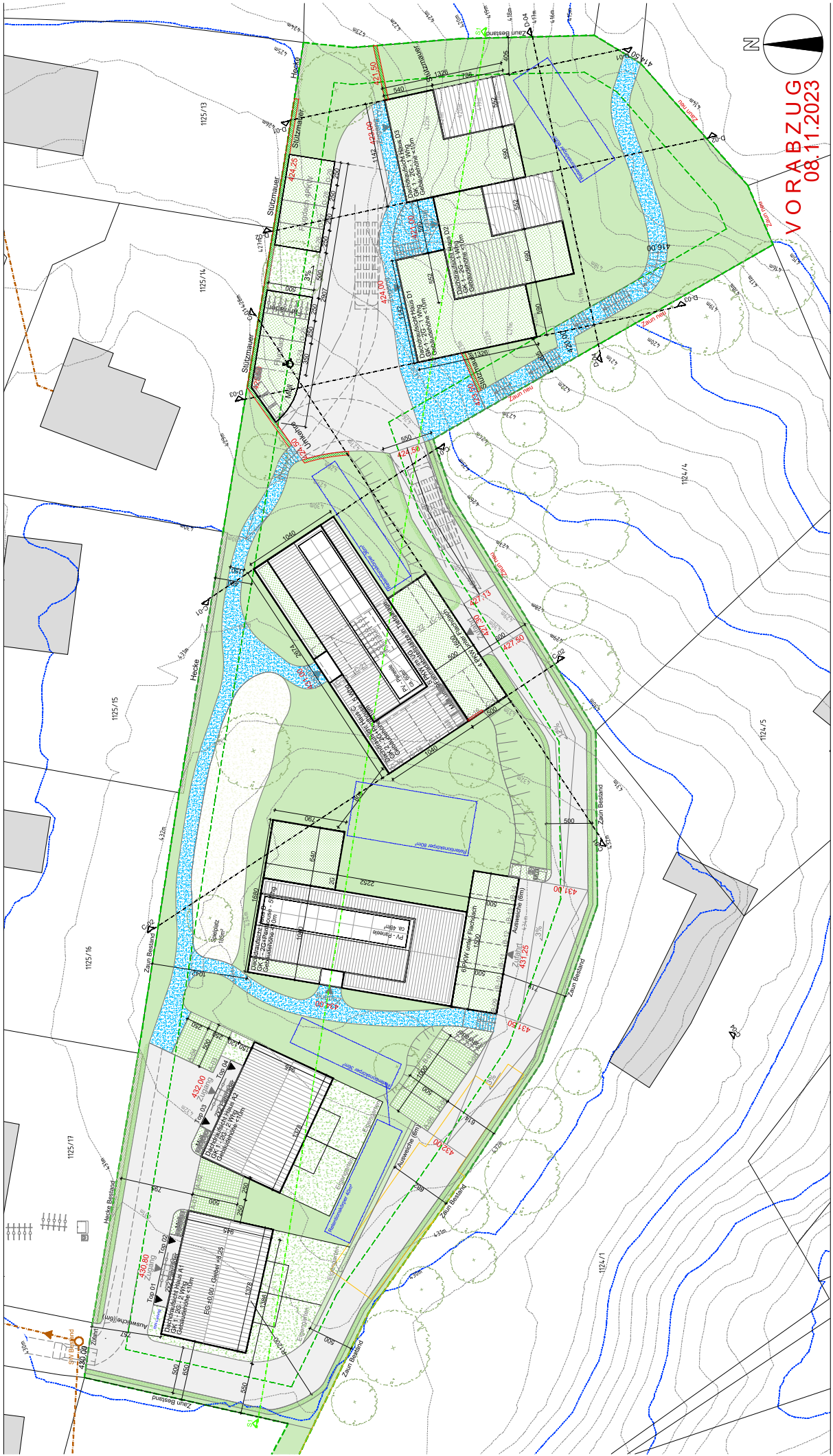
Beilage 1

DKM, hergestellt mit Medix5, BEV, am 13.02.2026,
von Heigl Consulting ZT GmbH



Beilage 2

Bebauungsvorschlag, „Am Schießbühel 4 - Wohnen am Weinhang, Am Schießbühel 4; 8112 Gratwein“, vom 08.11.2023, ohne GZ, übermittelt von Living at Home Projektentwicklungs- und Verwertungs GmbH per E-Mail am 24.03.2026

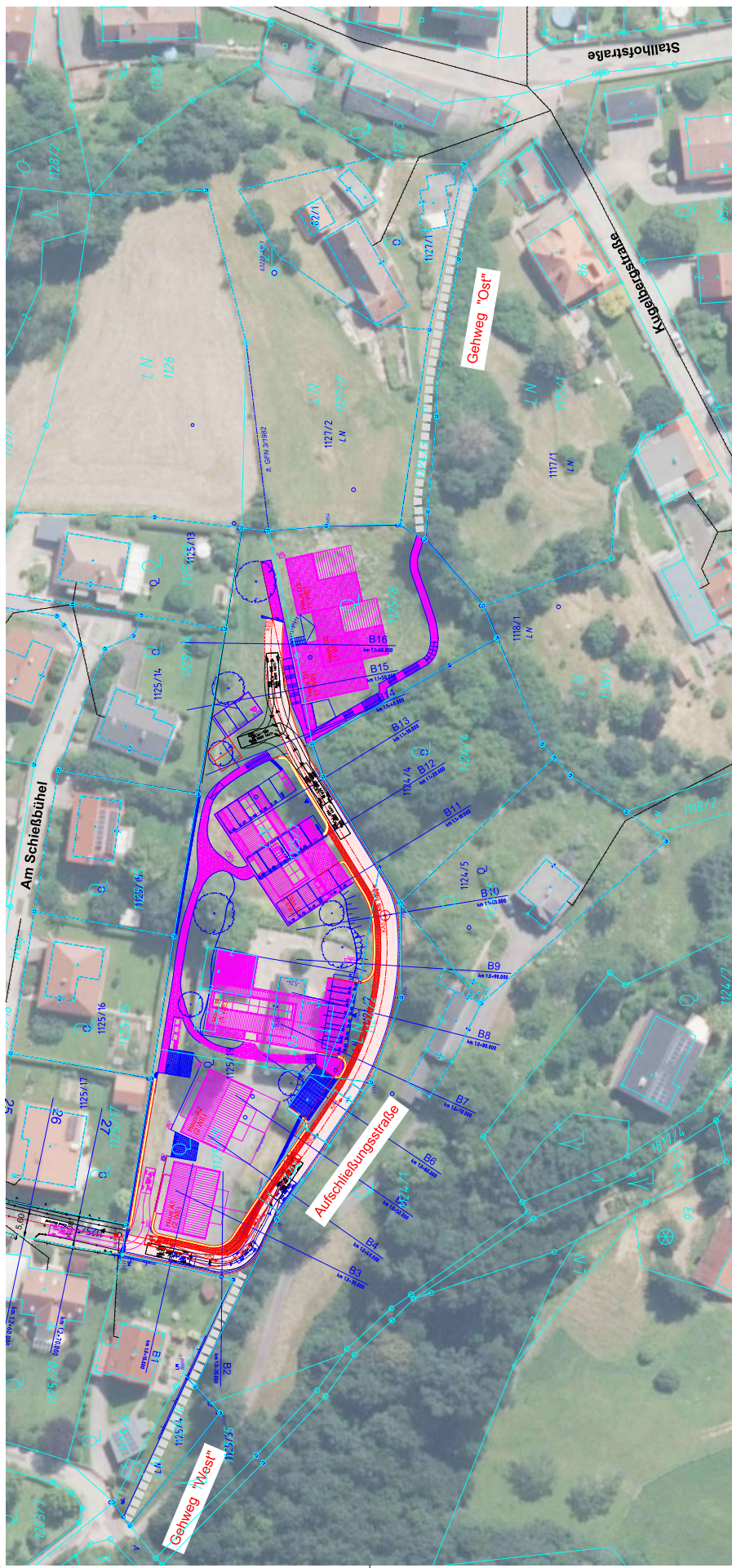


VORABZUG
08.11.2023

Beilage 3

Straßenplanung „Aufschließung zum BBPl „Schießbühel“, verfasst von Rust – Zinhauer & Partner ZT-GmbH, Stand: April 2026, Einlage Nr.: 3b2, 4b bzw. 6.2, übermittelt von Rust – Zinhauer & Partner ZT-GmbH per E-Mail am 30.04.2026

Hinweis: Entspricht nicht den Vorgaben des Gemeinderates, da eine Anbindung benachbarter Baugebiet ausgeschlossen wird und Beeinträchtigung von Anrainergrundstücken nicht ausgeschlossen werden kann.



100% Projektentwicklung
 100% Projektentwicklung
 100% Projektentwicklung
 100% Projektentwicklung

Living at Home Projektconsulting GmbH
 Paulusstrasse 6, 80105 Graz

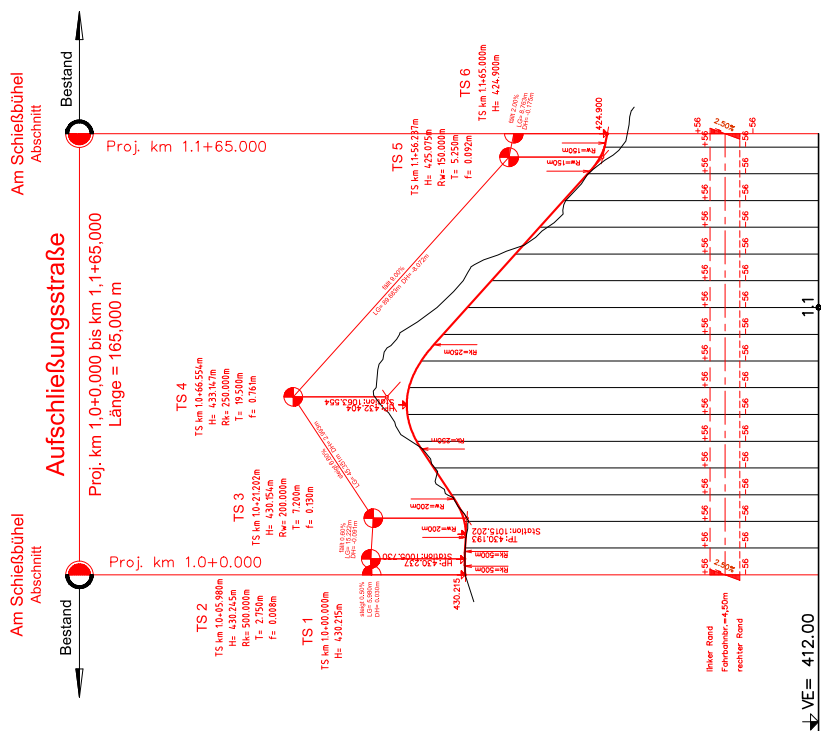
Am Schießbühel
 Abschnitt
**Aufschließung zum
 BBPl "Schießbühel"**

VERKEHRSKONZEPT 2024

Lageplan "Aufschließungsstraße"
 M 1:250

GEBÄUDENUMMERN (Bsp. 100/101, 100/102, 100/103, 100/104, 100/105, 100/106, 100/107, 100/108, 100/109, 100/110, 100/111, 100/112, 100/113, 100/114, 100/115, 100/116, 100/117, 100/118, 100/119, 100/120, 100/121, 100/122, 100/123, 100/124, 100/125, 100/126, 100/127, 100/128, 100/129, 100/130, 100/131, 100/132, 100/133, 100/134, 100/135, 100/136, 100/137, 100/138, 100/139, 100/140, 100/141, 100/142, 100/143, 100/144, 100/145, 100/146, 100/147, 100/148, 100/149, 100/150, 100/151, 100/152, 100/153, 100/154, 100/155, 100/156, 100/157, 100/158, 100/159, 100/160, 100/161, 100/162, 100/163, 100/164, 100/165, 100/166, 100/167, 100/168, 100/169, 100/170, 100/171, 100/172, 100/173, 100/174, 100/175, 100/176, 100/177, 100/178, 100/179, 100/180, 100/181, 100/182, 100/183, 100/184, 100/185, 100/186, 100/187, 100/188, 100/189, 100/190, 100/191, 100/192, 100/193, 100/194, 100/195, 100/196, 100/197, 100/198, 100/199, 100/200)	PLANMÄSSIG (Bsp. 100/101, 100/102, 100/103, 100/104, 100/105, 100/106, 100/107, 100/108, 100/109, 100/110, 100/111, 100/112, 100/113, 100/114, 100/115, 100/116, 100/117, 100/118, 100/119, 100/120, 100/121, 100/122, 100/123, 100/124, 100/125, 100/126, 100/127, 100/128, 100/129, 100/130, 100/131, 100/132, 100/133, 100/134, 100/135, 100/136, 100/137, 100/138, 100/139, 100/140, 100/141, 100/142, 100/143, 100/144, 100/145, 100/146, 100/147, 100/148, 100/149, 100/150, 100/151, 100/152, 100/153, 100/154, 100/155, 100/156, 100/157, 100/158, 100/159, 100/160, 100/161, 100/162, 100/163, 100/164, 100/165, 100/166, 100/167, 100/168, 100/169, 100/170, 100/171, 100/172, 100/173, 100/174, 100/175, 100/176, 100/177, 100/178, 100/179, 100/180, 100/181, 100/182, 100/183, 100/184, 100/185, 100/186, 100/187, 100/188, 100/189, 100/190, 100/191, 100/192, 100/193, 100/194, 100/195, 100/196, 100/197, 100/198, 100/199, 100/200)
ANLAGEARTEN (Bsp. 100/101, 100/102, 100/103, 100/104, 100/105, 100/106, 100/107, 100/108, 100/109, 100/110, 100/111, 100/112, 100/113, 100/114, 100/115, 100/116, 100/117, 100/118, 100/119, 100/120, 100/121, 100/122, 100/123, 100/124, 100/125, 100/126, 100/127, 100/128, 100/129, 100/130, 100/131, 100/132, 100/133, 100/134, 100/135, 100/136, 100/137, 100/138, 100/139, 100/140, 100/141, 100/142, 100/143, 100/144, 100/145, 100/146, 100/147, 100/148, 100/149, 100/150, 100/151, 100/152, 100/153, 100/154, 100/155, 100/156, 100/157, 100/158, 100/159, 100/160, 100/161, 100/162, 100/163, 100/164, 100/165, 100/166, 100/167, 100/168, 100/169, 100/170, 100/171, 100/172, 100/173, 100/174, 100/175, 100/176, 100/177, 100/178, 100/179, 100/180, 100/181, 100/182, 100/183, 100/184, 100/185, 100/186, 100/187, 100/188, 100/189, 100/190, 100/191, 100/192, 100/193, 100/194, 100/195, 100/196, 100/197, 100/198, 100/199, 100/200)	ANLAGEARTEN (Bsp. 100/101, 100/102, 100/103, 100/104, 100/105, 100/106, 100/107, 100/108, 100/109, 100/110, 100/111, 100/112, 100/113, 100/114, 100/115, 100/116, 100/117, 100/118, 100/119, 100/120, 100/121, 100/122, 100/123, 100/124, 100/125, 100/126, 100/127, 100/128, 100/129, 100/130, 100/131, 100/132, 100/133, 100/134, 100/135, 100/136, 100/137, 100/138, 100/139, 100/140, 100/141, 100/142, 100/143, 100/144, 100/145, 100/146, 100/147, 100/148, 100/149, 100/150, 100/151, 100/152, 100/153, 100/154, 100/155, 100/156, 100/157, 100/158, 100/159, 100/160, 100/161, 100/162, 100/163, 100/164, 100/165, 100/166, 100/167, 100/168, 100/169, 100/170, 100/171, 100/172, 100/173, 100/174, 100/175, 100/176, 100/177, 100/178, 100/179, 100/180, 100/181, 100/182, 100/183, 100/184, 100/185, 100/186, 100/187, 100/188, 100/189, 100/190, 100/191, 100/192, 100/193, 100/194, 100/195, 100/196, 100/197, 100/198, 100/199, 100/200)

2-1. VORABZUG - Stand: April 2028



Station	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
11+000	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900
10+000	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900
9+000	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900
8+000	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900
7+000	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900
6+000	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900
5+000	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900
4+000	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900
3+000	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900
2+000	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900
1+000	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900	424.900

- Steigungsverhältnisse
- Nivelette Gelände
- Überhöhung
- Kilometer
- Punktbezeichnung Station
- Geländehöhe
- Gradientenhöhe
- Querprofil
- Krümmungsverhältnisse

Living at Home Projektconsulting GmbH
 Paulustorgasse 6, 8010 Graz

Am Schießbühel
 Abschnitt
**Aufschließung zum
 BBPI "Schießbühel"**
VERKEHRSKONZEPT 2024

Längenschnitt "Aufschließungsstraße"
 M 1:1000/100

Geländeaufnahme	Planung
Ingenieurkonsortium für Vermessungswesen Dornbach 13, 8801 Lieboch Tel.: 03136 / 622 12 E-Mail: office@vermessung-moser.at	RZP Hirschwagner 7/B, 8020 Graz Tel.: 0316/333191 E-Mail: office@rzp.at
	Rust - Zintheuer & Partner ZT GmbH Ziviltechniker für Baugemeinwesen S 16/24
Graz, am	Living at Home Projektconsulting GmbH
Ausfertigung: (A)(B)(C)(D)(E)(F)(G)(H)	Einlage Nr.: 4b

Beilage 4

Geotechnisches Gutachten

„Wohnbau Am Schießbühel 4, 8112 Gratwein-Straßengel“, verfasst von INSITU Geotechnik ZT GmbH, vom 23.02.2022, GZ: 294221

Gutachterliche Stellungnahme, Ergänzung zum geotechnischen Gutachten vom 23.02.2022

verfasst von INSITU Geotechnik ZT GmbH, vom 29.04.2026, GZ: 294221, übermittelt von Living at Home Projektentwicklungs- und Verwertungs GmbH per E-Mail am 12.05.2026

IPG – ImmobilienPartnerGmbH

Leitringer-Hauptstraße 19
8435 Wagna / Leibnitz

GZ Revision
294221 00

Bearbeiter Datum
Le / Eva 23.02.2022

Geotechnisches Gutachten

Wohnbau

Am Schießbühel 4

8112 Gratwein–Straßengel

Grundstücke Nr. 1124/2, 1124/3, 1125/7, 1125/8, 1125/19, .403 und .404
KG 63223 Gratwein

Projekt

Wohnbau

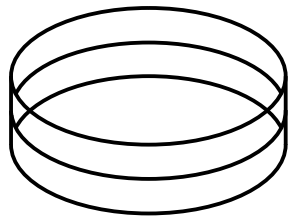
Am Schießbühel 4

8112 Gratwein–Straßengel

Grundstücke Nr. 1124/2, 1124/3, 1125/7, 1125/8, 1125/19, .403 und .404;
KG 63223 Gratwein

05				
04				
03				
02				
01				
00	23.02.22	Freigabe	Eva	Le
VA		Vorabzug		
Rev.	Datum	Status	Bearbeitung	Prüfung

Auftragnehmer



INSITU[®]

INSITU[®]
Geotechnik
ZT GmbH

insitu.at

Auftraggeber



Leitringer-Hauptstraße 19
8435 Wagna / Leibnitz

Inhalt

Geotechnisches Gutachten

GZ	294221	Seiten	Rev.
File	GA294221-00	21	00

Inhalt

1	Einleitung	4
2	Unterlagen	4
2.1	Projektunterlagen.....	4
2.2	Normen und Richtlinien	4
3	Anlageverhältnisse	5
4	Untergrundverhältnisse	6
4.1	Regionalgeologischer Überblick	6
4.2	Projektbezogene Untergrunderkundung	7
4.3	Zusammenfassung des Bodenaufbaus.....	7
4.4	Hydrogeologische Situation	8
4.5	Oberflächenwässer	8
4.6	Erdbebengefährdung.....	8
4.7	Radonbelastung	8
5	Geotechnische Beurteilung	8
5.1	Tragfähigkeit	8
5.2	Geländestabilität	9
5.3	Bodenmechanische Kennwerte	9
5.4	Versickerungsfähigkeit.....	9
5.5	Bodenklassen nach ÖN B 2205	9
5.6	Aushubbeurteilung / Verunreinigungen	9
6	Angaben zu Planung und Bauausführung	10
6.1	Baugrube.....	10
6.2	Gründung.....	10
6.3	Drainagen / Abdichtung	11
6.4	Verkehrsflächen	11
6.5	Verbringung der Niederschlagswässer	11
7	Zusammenfassende Beurteilung	12

Beilagen

- Beilage 1 Lageplan M 1:750
- Beilage 2 Dokumentation der Schürfschlitze
- Beilage 3 Fließpfadkarte

1 Einleitung

Am Schießbühel 4 (Grundstücke Nr. 1124/2, 1124/3, 1125/7, 1125/8, 1125/19, .403 und .404; KG 63223 Gratwein) in 8112 Gratwein–Straßengel soll eine Wohnhausanlage mit mehreren Wohnhäusern und einer Tiefgarage errichtet werden.

Unser Büro wurde mit der Erkundung und Beurteilung der Untergrundverhältnisse und der Erstellung eines geotechnischen Gutachtens beauftragt.

2 Unterlagen

2.1 Projektunterlagen

- [1] INSITU Geotechnik ZT GmbH, 8010 Graz:
Geländebegehung mit Aufnahme der Untergrundverhältnisse in den Schürfschlitzen; 19.10.2021
- [2] GIS Land Steiermark, <http://www.gis.stmk.gv.at/>
Geologie und Geotechnik; Höhen- und Reliefkarte; Grundwasserdaten; Fließpfadkarte, Daten abgerufen am 23.11.2021
- [3] Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH AGES, https://geogis.ages.at/GEOGIS_RADON.html; Abfrage 23.11.2021
- [4] Umweltbundesamt, www.umweltbundesamt.at:
Abfrage des Verdachtsflächenkatasters am 23.11.2021

2.2 Normen und Richtlinien

- [5] ÖNORM EN ISO 14688-1: Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden - Teil 1: Benennung und Beschreibung; 2020-12-01
- [6] ÖNORM EN 1997-1: Eurocode 7: Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik - Teil 1: Allgemeine Regeln; 2014-11-15
- [7] ÖNORM B 1997-1-1: Eurocode 7: Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik Teil 1: Allgemeine Regeln - Nationale Festlegungen zu ÖNORM EN 1997-1 und nationale Ergänzungen; 2021-06-01
- [8] ÖNORM EN 1998-1: Eurocode 8: Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben - Teil 1: Grundlagen, Erdbebeneinwirkungen und Regeln für Hochbauten; 2013-06-15

- [9] ÖNORM B 1998-1: Eurocode 8: Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben – Teil 1: Grundlagen, Erdbebeneinwirkungen und Regeln für Hochbauten. Nationale Festlegungen zu ÖNORM EN 1998-1 und nationale Erläuterungen; 2017-07-01
- [10] ÖNORM B 2205: Erdarbeiten, Werkvertragsnorm; 2000-11-01
- [11] Republik Österreich, Deponieverordnung 2008: BGBl. II Nr. 39/2008 in der gültigen Fassung
- [12] Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus, 1010 Wien: Bundes-Abfallwirtschaftsplan 2017
- [13] RVS 08.97.03: Baustoffe, Geotextilien im Unterbau; 1997-10-01
- [14] RVS 08.03.01: Erdarbeiten; 2010-10-01
- [15] ÖNORM B 2506-1: Regenwasser-Sickeranlagen für Abläufe von Dachflächen und befestigten Flächen – Anwendung, hydraulische Bemessung, Bau und Betrieb; 2013-08-01
- [16] Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband: ÖWAV-Regelblatt 45, Oberflächenentwässerung durch Versickerung in den Untergrund; 2015
- [17] Land Steiermark: Leitfaden für die Oberflächenentwässerung; Version 2.1 - August 2017

3 Anlageverhältnisse

Die zu bebauenden Grundstücke Nr. 1124/2, 1124/3, 1125/7, 1125/8, 1125/19, .403 und .404 der KG 63223 Gratwein, befinden sich „Am Schießbühel 4“ in 8112 Gratwein–Straßengel. Das Areal weist eine Grundfläche von etwa 6.130 m² auf. Die derzeitige Geländeoberfläche fällt von der nordwestlichen Grundstücksgrenze (ca. 430,2 müA) in Richtung Südosten auf eine geodätische Höhe von ca. 398,5 müA. Der mittlere Teil des Areals befindet sich in Kuppenlage auf einer geodätischen Höhe von ca. 434,4 müA.

Das Areal ist derzeit mit einem Haus und mit den Nebengebäuden bebaut, welche im Zuge des Neubaus abgebrochen werden sollen. Die übrige Fläche wird als Parkplatz bzw. Grünfläche genutzt oder ist bewaldet. Die angrenzenden Parzellen sind überwiegend mit Wohnhäusern bebaut oder sind ebenfalls bewaldet. Die Erschließung zum Areal erfolgt von der nordwestlichen Seite über die Straße „Am Schießbühel“.

Entsprechend den uns vorliegenden Informationen sollen auf dem Bauplatz mehrere Wohnhäuser mit voraussichtlich zwei bis drei oberirdischen Geschossen

(insgesamt 30 WE) und eine Tiefgarage errichtet werden. Die straßenseitig situierten Gebäude sollen eventuell unterkellert werden. Konkretere Angaben zur geplanten Bebauung, wie z.B. Gründungstiefen oder Gebäudelasten, liegen uns zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vor.

4 Untergrundverhältnisse

4.1 Regionalgeologischer Überblick

Aus regionalgeologischer Sicht befindet sich das Projektgebiet in der Bucht von Stallhofen, welche zu den Randbuchten des Weststeirischen Beckens gehören. In dieser Region lassen sich zwei geologische Großeinheiten unterscheiden: Die Basis bilden Gesteine des Grazer Paläozoikums (Kanzelkalk), die von neogenen Lockersedimenten (Tone, Sande und Kiese) des Steirischen Beckens überlagert werden. Die jüngsten Bildungen stellen quartäre Ablagerungen des Pleistozäns (lehmbedeckte Schotterterrassen und Lößlehme des Eiszeitalters) sowie Ablagerungen der gegenwärtigen Fluss- und Bachsysteme (Aubereiche) dar (Abbildung 1).

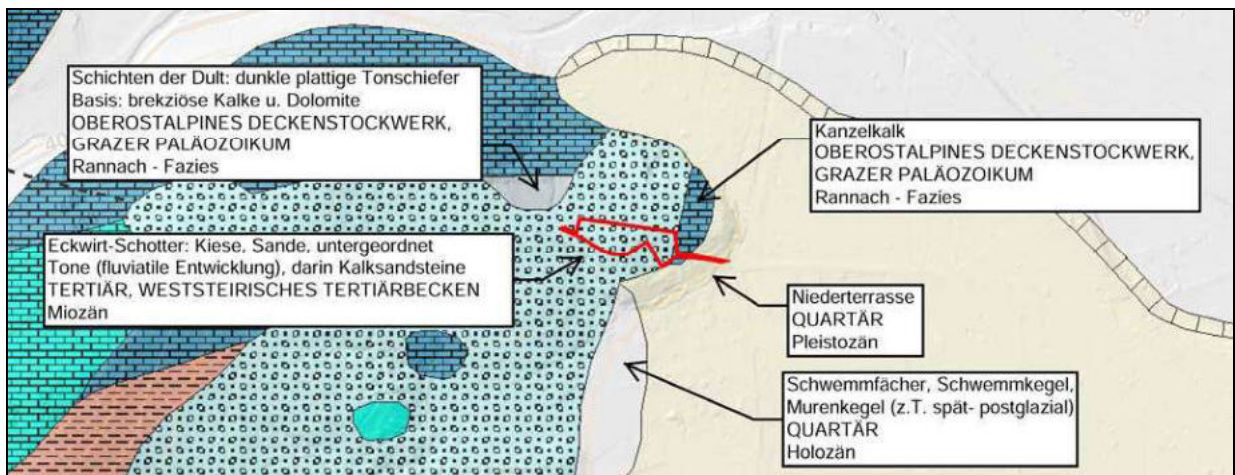


Abbildung 1 Geologie im Projektgebiet (GIS-Steiermark, 2021; [2])

Der Großteil des Areals liegt innerhalb von neogenen Sedimentablagerungen des mittleren Miozäns (Unteres Badenium – unteres Sarmatium). Bei den Vorkommen handelt es sich um die sog. „Eckwirt-Formation“, welche in Form von Kristallingeröll-dominierten Grobkies/Blockkies mit gegen das Becken abnehmender Korngröße auftritt. Untergeordnet treten feinkörnige Sedimente (Schluffe, Tone) mit eingelagerten Kalksandsteinen auf, die durch eine fluviale Entwicklung geprägt sind.

Im östlichen Bereich werden die paläozischen Gesteine von quartären Sedimentablagerungen der Niederterrasse überlagert, welche zeitlich der Würm-Kaltzeit zugeordnet werden. Die sandigen Quartärschotter (sandiger Kies

und Steine) sind insgesamt nicht sehr einheitlich ausgebildet, da die aus dem Hügelland kommenden Seitenbäche am Aufbau wesentlich beteiligt sind. Die grobkörnigen Sedimente der Niederterrasse (fluviatile Ablagerungen) sind wasserdurchlässig und weitgehend standfest. Bereichsweise werden die Kiese von geringmächtigen, lehmigen bis sandigen Feinsedimenten (Deckschichtsedimente) überlagert.

4.2 Projektbezogene Untergrunderkundung

Zur Erkundung der oberflächennahen Bodenschichten wurden am 19.10.2021 vier Schürfschlitze (SS01/21 bis SS04/21) ausgehoben und von unserem Büro begutachtet [1]. Die Endteufen der Aufschlüsse lagen zwischen ca. 3,0 m und 3,4 m unter der Geländeoberfläche.

Die Situierung der Bodenaufschlüsse kann dem Lageplan in der Beilage 1 entnommen werden. Die Beilage 2 enthält die normgemäße Darstellung [5] und eine Fotodokumentation der Bodenschichten, die in den Schürfschlitzen aufgeschlossen wurden.

4.3 Zusammenfassung des Bodenaufbaus

Auf Grundlage der Aufschlüsse können die unter der Geländeoberfläche (GOK) anstehenden Bodenschichten folgendermaßen zusammengefasst werden:

- Der humose **Oberboden** (Grasnarbe, Humus) weist eine Dicke zwischen ca. 30 cm und 50 cm auf.
- Darunter wurden anthropogene **Anschüttungen** in Form von schluffigen Sanden bis kiesigen Sanden angetroffen, in welche vereinzelt Glas- und Ziegelstücke eingelagert sind. Die locker gelagerten Anschüttungen weisen eine hell-, mittel- und dunkelbraune Färbung auf und reichen bis in eine Tiefe zwischen ca. 0,6 m und 2,7 m unter GOK.
- Unter den Anschüttungen folgt in den Schürfschlitzen SS01/21 und SS02/21 eine feinkörnige **Deckschicht** aus schluffigen Feinsanden in lockerer bis mitteldichter Lagerung sowie feinsandige Schluffe in steifer Konsistenz, wobei die Festigkeit mit der Tiefe zunimmt. Die Mächtigkeit der rotbraunen Deckschichtsedimente beträgt zwischen etwa 1,0 m und 2,6 m.
- Ab einer Tiefe von 0,9 m bzw. 3,2 m unter GOK wurden gering kiesige bis kiesige, schluffige **Sande** aufgeschlossen. In die hell-, mittel- und rostbraunen Bodenschichten sind vereinzelt Steine und Blöcke eingelagert. Die mitteldicht bis dicht gelagerten Sande wurden bis zur jeweiligen Endtiefe der Schürfschlitze erkundet.

4.4 Hydrogeologische Situation

Im Zuge der Untergrunderkundung [1] wurde der freie Grundwasserspiegel erwartungsgemäß nicht aufgeschlossen. Auch Schichtwasserzutritte konnten in den Schürfschlitzten nicht beobachtet werden.

Eine genaue Angabe möglicher Wasserstände ist auf Basis der vorliegenden Erkundungsergebnisse und mangels verfügbarer Informationen nicht möglich (z.B. Grundwassermessstellen).

In der Folge von Niederschlagsereignissen muss mit dem Auftreten von Schichtwässern in stärker durchlässigen Zwischenlagen gerechnet werden.

4.5 Oberflächenwässer

In der Fließpfadkarte des GIS Steiermark [2] sind am zu untersuchenden Areal Fließpfade eines kleinen (0,05 – 1,0 ha) verzeichnet.

Bei der Fließpfadkarte handelt es sich um eine Geländeanalyse auf Grundlage eines digitalen Geländemodells. Die Karte stellt eine generelle Information über theoretische Fließpfade dar.

4.6 Erdbebengefährdung

Der vorliegende Untergrund entspricht nach [8] der Baugrundklasse C. Entsprechend [9] liegt der Bauplatz in der Erdbebenzone 1 mit einer Referenzbodenbeschleunigung von $a_{gR} = 0,47 \text{ m/s}^2$ (Wert für Graz).

4.7 Radonbelastung

Gemäß der österreichischen Radonpotentialkarte [3] liegt das gegenständliche Areal innerhalb eines Radonvorsorgegebiets, jedoch nicht innerhalb eines Radonschutzgebietes.

5 Geotechnische Beurteilung

5.1 Tragfähigkeit

Der anstehende Untergrund ist als grundsätzlich tragfähig zu beurteilen und für die geplante Bebauung geeignet. Die Bauplatzeignung in Bezug auf die Tragfähigkeit ist demzufolge gegeben.

5.2 Geländestabilität

Auf Grundlage der visuellen Begutachtung im Zuge der Begehung ist das Gelände als stabil zu beurteilen. Es liegt keine Gefährdung durch Rutsch- oder Kriechbewegungen vor.

5.3 Bodenmechanische Kennwerte

Für geotechnische Berechnungen sind die in der Tabelle 1 angegebenen charakteristischen Bodenkennwerte (baupraktische Erfahrungswerte und Literaturangaben) anzusetzen.

Tabelle 1 Charakteristische Bodenkennwerte

Bodenschicht	Scherparameter		Wichte	Steifemodul ¹⁾	Durchlässigkeit
	φ' [°]	c' [kN/m ²]	γ [kN/m ³]	E_s [MN/m ²]	k [m/s]
Anschüttungen Sand, schluffig bis Sand, kiesig; locker gelagert	27,5	2	19	15...25	1·10 ⁻⁶ ... 1·10 ⁻⁷
Deckschicht Feinsand, schluffig, locker bis mitteldicht bis Schluff, feinsandig, steif	27,5	2	18	15...25	1·10 ⁻⁶ ... 1·10 ⁻⁸
Sand , schluffig, gering kiesig bis kiesig; mitteldicht – dicht	30,0	2	20	35...50	1·10 ⁻⁶ ... 1·10 ⁻⁷

¹⁾ Steifemodul E_s bei Referenzspannung 100 kN/m².

5.4 Versickerungsfähigkeit

Aus den Erkenntnissen der Schürfschlitzte kann entsprechend [17] für die anstehenden Bodenschichten ein mittlerer Durchlässigkeitsbeiwert k zwischen ca. 1·10⁻⁶ m/s und 1·10⁻⁸ m/s, im Mittel mit etwa $k \approx 1 \cdot 10^{-7}$ m/s abgeschätzt werden. Die Sickerfähigkeit ist als gering zu beurteilen [17].

5.5 Bodenklassen nach ÖN B 2205

Nach ÖN B 2205 [10] sind die aufgeschlossenen Bodenschichten den Bodenklassen 3 (leicht lösbarer Boden – loser Boden) bis 5 (schwer lösbarer Boden – Hackboden) zuzuordnen.

5.6 Aushubbeurteilung / Verunreinigungen

Das Grundstück ist gemäß einer Abfrage beim Umweltbundesamt nicht im Verdachtsflächenkataster oder Altlastenatlas verzeichnet [4].

Die organoleptische Beurteilung der aufgeschlossenen Bodenschichten ergab keine Anzeichen für Verunreinigungen oder Kontaminationen.

Es wird darauf hingewiesen, dass eine Grundlegende Charakterisierung des Aushubmaterials mittels chemischer Analysen von Bodenproben auf Grundlage der Deponieverordnung [11] bzw. des Bundes-Abfallwirtschaftsplans [12] erforderlich ist, wenn die Aushubmenge mehr als 2.000 Tonnen beträgt.

6 Angaben zu Planung und Bauausführung

6.1 Baugrube

Ein ggf. erforderlicher Baugrubenaushub kann bis zu einer Tiefe von ca. 3,0 m grundsätzlich frei geböschst ausgeführt werden, wobei eine Böschungsneigung von 2:3 einzuhalten ist. Die Böschungskrone ist lastfrei zu halten und die Böschungsoberfläche ist mittels Planen vor Wasserzutritten zu schützen.

Im Zuge des Baugrubenaushubs ist mit Schichtwässern zu rechnen. Die Wässer sind in einem Graben am Rand der Baugrube zu fassen und kontrolliert abzuleiten. Ggf. auftretende Oberflächenwässer sind ebenfalls zu fassen und abzuleiten.

Bei größeren Aushubtiefen oder nicht ausreichendem Abstand zur Grundgrenze sind Baugrubensicherungsmaßnahmen, z.B. in Form einer Bodenvernagelung oder Pfahlwand, notwendig. In diesem Fall ist die normgemäße Standsicherheit der Baugrubensicherung auf Grundlage von [6] und [7] nachzuweisen.

Das Aushubmaterial kann grundsätzlich zur Hinterfüllung verwendet werden, wobei aufgeweichtes feinkörniges und Material mit organischen Anteilen nicht wieder eingebaut werden darf.

6.2 Gründung

Aus geotechnischer Sicht wird empfohlen, die Wohnhäuser mittels Fundamentplatten aus Stahlbeton flach zu gründen. Erdberührte Bauteile sollten aus Steifigkeitsgründen ebenfalls in Stahlbetonbauweise hergestellt werden. Unterhalb der Bodenplatten sind zur Sicherstellung homogener Gründungsverhältnisse und Vermeidung von differentiellen Setzungen Bodenauswechslungen notwendig. Für die Bodenauswechslung ist verdichtungsfähiges kantkörniges Material einzusetzen (z.B. Dammschüttmaterial).

Bereichsweise, z.B. bei nicht unterkellerten Gebäuden oder hohen Bauwerkslasten können geotechnische Zusatzmaßnahmen in Form von Gründungsschlitzten (ausbetonierte Baggerschlitzte) oder Gründungspfähle notwendig werden.

Zur Bemessung von Fundamentplatten können vorab folgende Bettungsmoduln k_s angegeben werden:

- in gering belasteten Bereichen: $k_s = 15 \text{ MN/m}^3$
- unter lastabtragenden Wänden und Stützen: $k_s = 30 \text{ MN/m}^3$

Diese Werte basieren auf einer Abschätzung der Gebäudelasten und der zu erwartenden Setzungen und müssen nach Vorlage von tatsächlichen Lasten bzw. Sohlspannungsverteilungen geprüft und gegebenenfalls angepasst werden.

Die geotechnischen Maßnahmen können nach Vorliegen konkreter Unterlagen projektspezifisch festgelegt werden (Gründungsniveaus, Bauwerkslasten).

6.3 Drainagen / Abdichtung

Aufgrund möglicher Schichtwasserzutritte wird die Anordnung von Drainagen empfohlen, welche die ggf. anfallenden Wässer hangseitig sowie seitlich des Gebäudes fassen und ableiten.

Die Drainage besteht aus einem Drainagerohr (z.B. Tunnelprofil DN150), das in einem Drainagekörper aus Filterkies verlegt wird. Der Drainagekörper ist vom umgebenden Boden allseitig durch ein Drainvlies zu trennen (Höchstzugkraft $> 8,5 \text{ kN/m}$ bei Höchstzugkraftdehnung $> 55\%$). An den Eckpunkten der Drainageleitungen sind Spülschächte vorzusehen, um die Reinigung der Drainagen zu ermöglichen. Die anfallenden Wässer können z.B. talseitig verrieselt werden.

6.4 Verkehrsflächen

Im Bereich der geplanten Verkehrswege muss der Oberboden vollständig entfernt werden. Danach ist frostsicheres Material in einer Dicke von mind. 40 cm in zwei Lagen verdichtet einzubauen. Das Schüttmaterial ist vom darunter anstehenden Boden durch ein Geotextil zu trennen (Anforderungen gemäß RVS 08.97.03 [13] für Untergrund U2 und Lastklasse V: Höchstzugkraft $\geq 15,5 \text{ kN/m}$, Höchstzugkraftdehnung $> 55\%$).

6.5 Verbringung der Niederschlagswässer

Aufgrund der geringen Durchlässigkeit der aufgeschlossenen Bodenschichten ist eine Versickerung der anfallenden Oberflächenwässer auf Eigengrund nicht möglich. Aus geotechnischer Sicht wird deshalb ein zweistufiges System, bestehend aus Retention und gedrosselter Ausleitung (Kanal, Vorfluter) empfohlen.

Die Anlage zur Verbringung der Oberflächenwässer ist entsprechend den gültigen Normen [15] und Richtlinien [16], [17] zu bemessen.

7 Zusammenfassende Beurteilung

Am Schießbühel 4 (Grundstücke Nr. 1124/2, 1124/3, 1125/7, 1125/8, 1125/19, .403 und .404; KG 63223 Gratwein) in 8112 Gratwein–Straßengel sollen mehrere Wohnhäuser mit Tiefgarage errichtet werden.

Der Untergrund am Bauplatz wurde mittels vier Schürfschlitzen direkt erkundet. Unter dem Oberboden liegen locker gelagerte Anschüttungen vor. Darunter folgen bereichsweise feinkörnige Deckschichtsedimente in Form von schluffigen Feinsanden in lockerer Lagerung bzw. feinsandigen Schluffen in steifer Konsistenz. Ab einer Tiefe zwischen etwa 0,9 m und 3,2 m unter GOK stehen gering kiesige bis kiesige, schluffige Sande in mitteldichter bis dichter Lagerung an.

Ein ggf. erforderlicher Baugrubenaushub kann bis zu einer Tiefe von ca. 3,0 m frei geböscht ausgeführt werden, wobei eine Böschungsneigung von 2:3 einzuhalten ist. Bei nicht ausreichendem Abstand zur Grundgrenze oder größeren Aushubtiefen sind Baugrubensicherungsmaßnahmen, z.B. in Form einer Bodenvernagelung oder Pfahlwand, notwendig.

Die geplanten Wohnhäuser können flach mittels Fundamentplatten aus Stahlbeton gegründet werden, wobei Bodenauswechslungen erforderlich sind. Bei seichtem Gründungsniveau oder geringer tragfähigem Boden sind Tiefgründungselemente (z.B. Gründungsschlitze aus Magerbeton) notwendig. Im Bereich der Verkehrswege sind ebenfalls Bodenauswechslungen erforderlich.

Zur Verbringung der Niederschlagswässer wird ein System aus Retention und gedrosselter Ausleitung in den Regenwasserkanal oder in den Vorfluter vorzusehen. Eine Versickerung auf Eigengrund ist nicht möglich.

Sollten im Zuge der weiteren Planung wesentliche Änderungen auftreten oder die Untergrundsituation im Zuge der Bauausführung von den angegebenen Verhältnissen abweichen, ist ein Geotechniker beizuziehen.



Dr. Michael Lesnik

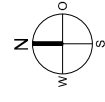
Beilagen

Beilage 1	Lageplan M 1:750
Beilage 2	Dokumentation der Schürfschlitze
Beilage 3	Fließpfadkarte

Beilage 1

Lageplan

M 1:750



INSITU
 Institut für Geotechnik ZT GmbH
 Institut

PLANGRUNDLAGEN: INSITU Geotechnik ZT GmbH, 8010 Graz; Ausnahme der Schürfschlitze am 19.10.2021 © GIS Land Steiermark am 28.10.2021	LEGENDE: Schürfschlitze SSxx/21 Tiefe ca. 3,0 m bis 3,4 m, hergestellt am 19.10.2021 Grundstücke Nr. .403, .404; 1124/2; 1124/3; 1125/7; 1125/8; 1125/19 KG 63223 Gratwein	GZ: 294221 Datum: 28.10.2021 Maßstab: 1:750 Format: A3 Gez.: Aic
Projekt: Grstke, Gratwein 8112 Gratwein-Straßengel		
Planchett: LAGEPLAN Situierung der Aufschlüsse		
Planimmer: 294221_LP_GA_00		

Beilage 2

Dokumentation der Schürfschlitz


SS01/21 bis SS04/21

Ausschlussart Werkzeug		Tiefe ab GOK	Höhe absolut GOK: 424,50 m.ü.A.	Zeichnerische Darstellung			Benennung und Beschreibung der Gesteinsarten und des Gefüges (Symbol und/oder Langtext)	Proben, Kampfwahl	Ergänzende Eintragungen durch den geotechn. Bearb. Ausarbeitungen, Anmerkung.
				Wasser- beobachtung	Gesteinsart	Gest. zust. L K v z			
		0,50	424,00		Mu M A		OBERBODEN: Grasnarbe, Mutterboden, dunkelbraun, durchwurzelt		
		0,80	423,70		A		ANSCHÜTTUNG: Sand, schluffig, mittelbraun, locker gelagert, vereinzelt Ziegelstücke eingelagert		
		1,80	422,70				FEINSAND, schluffig, mittelbraun, locker bis mitteldicht gelagert		
		3,10	421,40				SAND, schluffig, gering kiesig, vereinzelt Steine eingelagert, mittelbraun, rostbraun, mitteldicht bis dicht gelagert		



Ausschlussart Werkzeug		Höhe absolut GOK: 425,50 m.ü.A.	Zeichnerische Darstellung				Benennung und Beschreibung der Gesteinsarten und des Gefüges (Symbol und/oder Langtext)	Proben, Kerngewinn	Ergänzende Eintragungen durch den geotechn. Bearb. Ausarbeitungen, Anmerkung.
Tiefe ab GOK	Wasser- beobachtung	Gesteinsart	Gest. zust.	Trennflächen					
0,40		425,10							
0,60		424,90							
2,30		423,20							
3,20		422,30							
3,40		422,10							



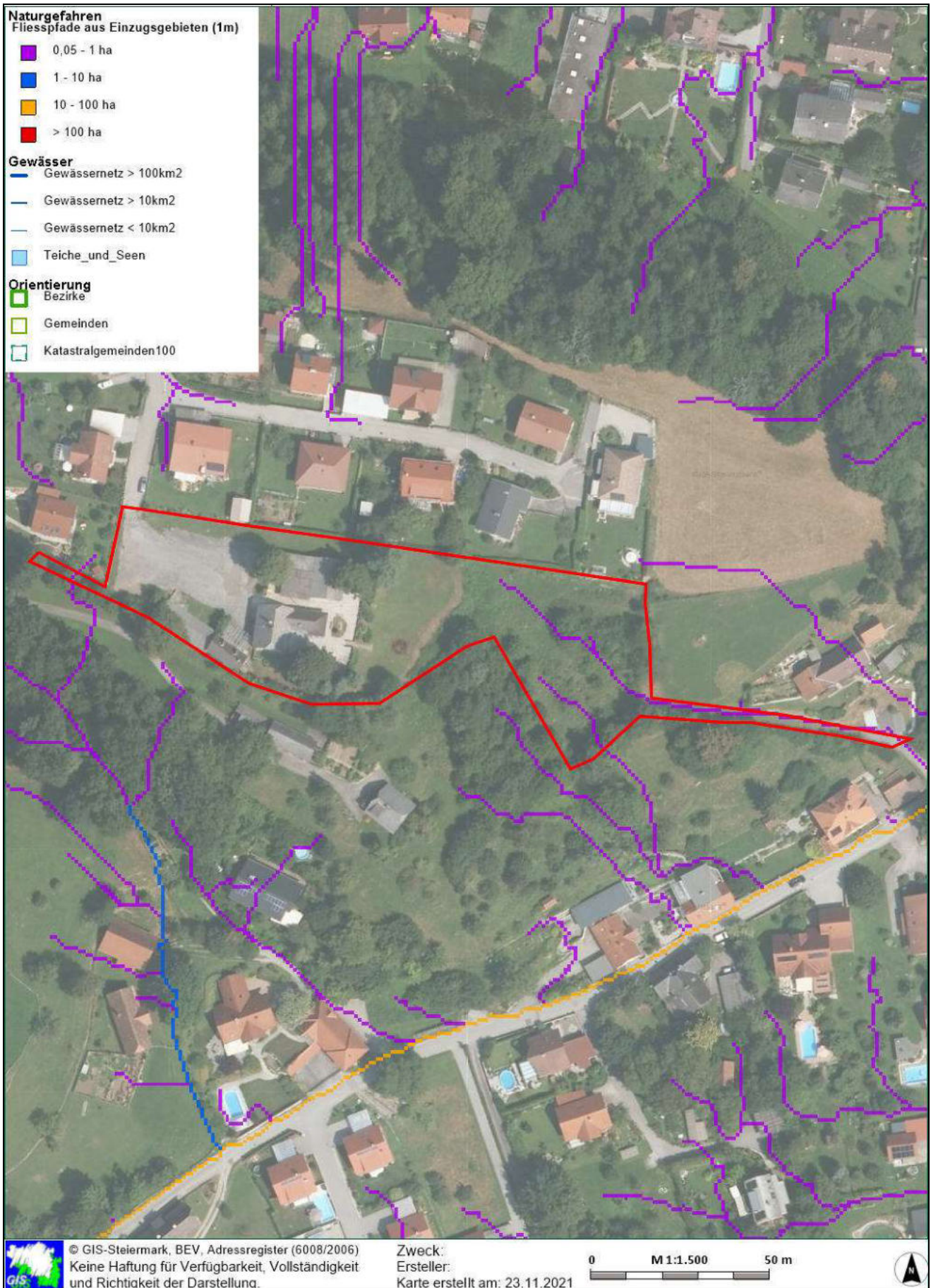
		GZ294221 Grundstücke Gratwein				SS04/21		
		Bearbeitung: Le. Eva		Datum: 19.10.2021		Maßstab: 1:50		
Aufschlussart Werkzeug	Tiefe ab GOK Höhe absolut GOK: 431,10 m.ü.A.	Zeichnerische Darstellung				Benennung und Beschreibung der Gesteinsarten und des Gefüges (Symbol und/oder Langtext)	Proben, Kammgewinn	Ergänzende Eintragungen durch den geotechn. Bearb. Ausarbeitungen, Anmerkung.
		Wasser- beobachtung	Gesteinsart	Gest. zust.	Trennflächen			
	0,40 430,70		Mu N			OBERBODEN: Grasnarbe, Mutterboden, dunkelbraun ANSCHÜTTUNG: Sand, kiesig, mittelbraun, hellbraun, locker bis mitteldicht gelagert, vereinzelt Ziegelstücke eingelagert SAND, schluffig, gering kiesig bis kiesig, vereinzelt Steine und Blöcke eingelagert, hellbraun, beige, mitteldicht bis dicht gelagert		
	0,90 430,20		A					
	3,00 428,10		A					



Beilage 3

Fließpfadkarte

GIS Steiermark



Living at HomeFreiheitsplatz 4
8010 Graz

E mario.walcher@hohenberg.at

GZ Revision
294221 00Bearbeiter Datum
Le 29.04.2026**Gutachterliche Stellungnahme**

Ergänzung zum geotechnischen Gutachten vom 23.02.2022

WM Am Schießbühel 4, 8112 Gratwein-Straßengel
GST-Nr. 1124/2, 1124/3, 1125/7, 1125/19, .403 und .404; KG 63223 Gratwein
Untergrundverhältnisse

Zur Erkundung und Beurteilung der Untergrundverhältnisse wurden im Oktober 2021 insgesamt 4 Schürfschlitze ausgehoben. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten (Bestandsbebauung, Bewuchs, Geländeneigung) wurden sämtliche Schürfschlitze auf dem Grundstück 1125/7 ausgehoben. Die Schürfschlitze SS01/21 und SS02/21 wurden unmittelbar nördlich des Grundstücks 1125/8 positioniert (siehe Geotechnisches Gutachten, Beilage 1).

Die Untergrunderkundung hat ergeben, dass im Projektgebiet homogene Bodenverhältnisse vorherrschen. Der gewachsene Boden besteht aus schluffigen Feinsanden und Sanden, wobei der feinkörnige Boden in einer steifen bis halbfesten Konsistenz vorliegt und die Sande mitteldicht bis dicht gelagert sind.

Aus geotechnischer Sicht wird beurteilt, dass die prognostizierten Untergrundverhältnisse für das gesamte Projektareal und insbesondere auch für das Grundstück 1125/8 zutreffend sind und keine anderen Bodenverhältnisse zu erwarten sind. Demnach sind auch die Tragfähigkeit und Geländestabilität für das Grundstück Nr. 1125/8 gegeben.

**INSITU GEOTECHNIK ZT GMBH**
LESNIK ■ PESCHL ■ SCHULLER
Dietrichsteinplatz, 15/11, 8010 Graz, Austria
T +43/664/84050-30, F +43/616/225312-15
office@insitu.at, www.insitu.at

Dr. Michael Lesnik

Beilage 5

Informationen zur Oberflächenentwässerung,

verfasst von Mach & Partner ZT-GmbH, ohne GZ, per E-Mail am
12.05.2026

*Hinweis: Ein vollständiges Oberflächenentwässerungskonzept wurde fristgerecht nicht
vorgelegt!*

Office Heigl-Consulting

Von: Andreas Kratz / Mach & Partner ZT-GmbH <andreas.kratz@mach-partner.at>
Gesendet: Dienstag, 12. Mai 2026 15:11
An: Office Heigl-Consulting
Cc: Tooohome
Betreff: Projekt Am Schießbühel, Oberflächenentwässerung
Anlagen: 20240513 - VA Aussenanlagen Raumplanung.pdf; Bemessung ÖWAV.pdf

Sehr geehrter Frau DI Heigl !

Auf Basis der Projektangaben vom Projektwerber wurde eine **Gegenüberstellung der Abflussverhältnisse vor und nach der geplanten Bebauung** vorgenommen.

Dabei wurden folgende Annahmen getroffen:

- Gesamte Grundstückfläche: 5.717 m²
- Einzugsfläche Bestand (Zufahrt, Objekte), reduziert (bewertet mit Abflussbeiwerten): 1.797 m²
- Einzugsfläche Projekt: 2.772 m²
- Einzugsfläche reduziert Projekt: 2.454 m²
- Gitterpunkt ehyd: 5106

Ist-Abfluss:

- Maßgebendes Regenereignis: 1-jährlich, Dauerstufe 15 (15-Minuten-Ereignis): 16,6 l/m²
- Einzugsfläche Bestand: 1.797 m² (s.o.)
- Abfluss: $1.797 \text{ m}^2 \cdot 16,6 \text{ l/m}^2 / (15 \cdot 60) = \mathbf{33,3 \text{ l/s}}$
- Abfluss Grünbereiche unberücksichtigt (u.a. Böschungen)

Projekt-Abfluss:

In Abhängigkeit der möglichen gedrosselten Einleitmenge aus dem Bebauungsareal in den vorhandenen Regenwasserkanal wurden verschiedene Bemessungen gemäß ÖWAV-Bemessungstool durchgeführt und die dabei notwendigen Retentionsvolumina errechnet– siehe Beilagen

- Gewählte Jährlichkeit: 10
- Einzugsfläche reduziert Projekt: 2.454 m²
- Angesetzte Drosselmengen: **1 – 5 l/s**
- Dabei errechnete notwendige Retentionsvolumina: 185 – 110 m³
- Vorgesehene Retentionsfläche gesamt: 252 m²
- Abfluss verbliebene Grünbereiche unberücksichtigt, jedoch verzögert wie Bestand

Schlussfolgerung:

- Abfluss nach Projektumsetzung deutlich reduziert (s.o.)
- Höhere Jährlichkeit als 10 durch vorgesehene größere vorgesehene Speichervolumina gegeben
- Verkehrsflächen sind als F2-Flächen über Vorreinigungsanlagen zu führen
- Einleitungsmengen in Regenwasserkanal Bestand sind mit Gemeinde abzuklären

Ich hoffe ausreichend informiert zu haben

Mit freundlichen Grüßen

DI Andreas Kratz

Projektleiter, Geschäftsführer

E-Mail: andreas.kratz@mach-partner.at

Tel.: +43 3124/54452-163

Mobil: +43 664 4650092

Mach & Partner ZT-GmbH

Gewerbepark 2, A-8111 Gratwein-Straßengel

FN: 226933a / FG: Graz, UID: ATU54512807

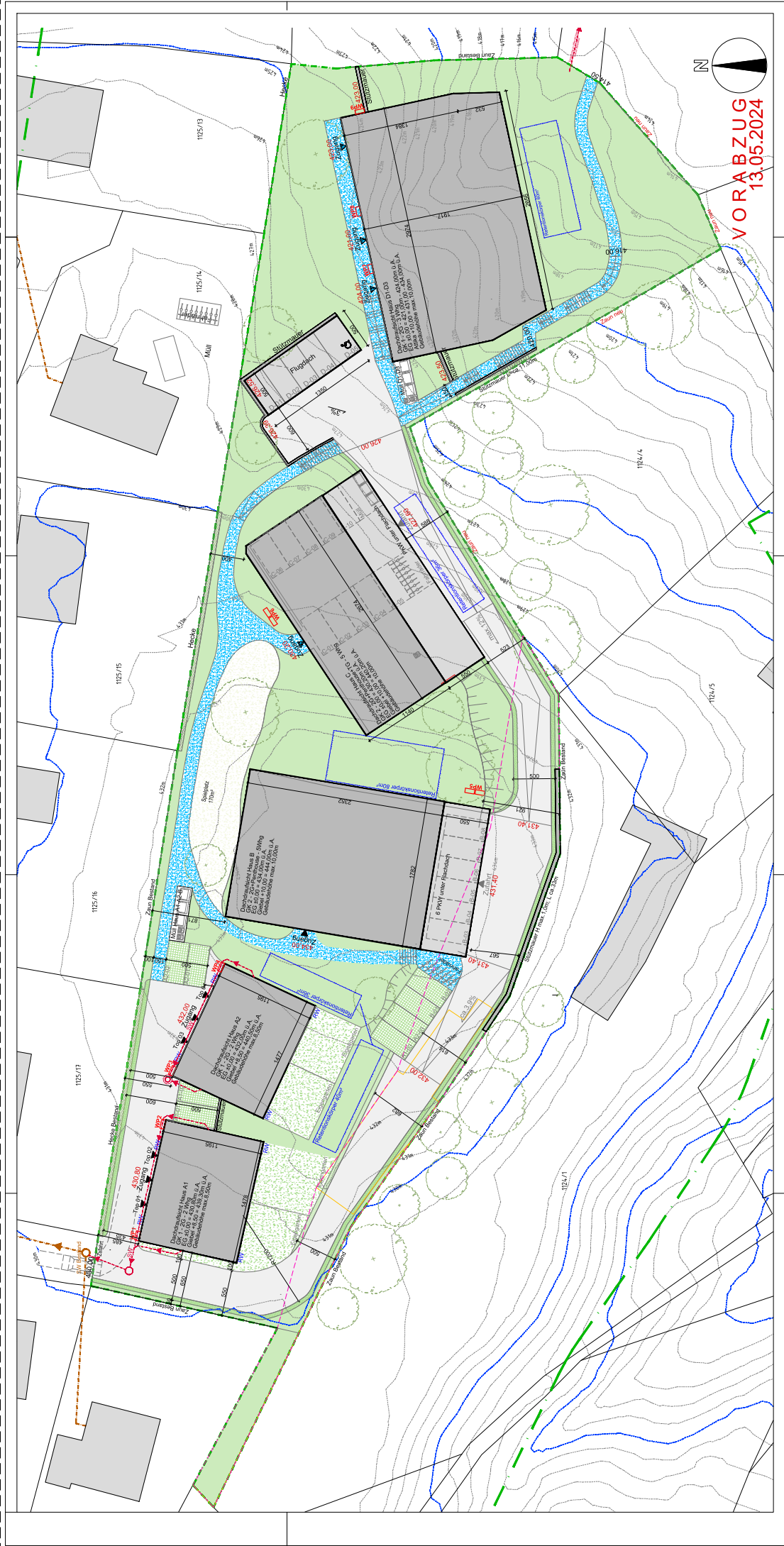
Tel.: +43 3124/54452, E-Mail: office@mach-partner.at, Homepage: www.mach-partner.at, Newsletter: [Hier anmelden](#)

Wasser für Generationen

Diese E-Mail sowie allfällige Anhänge enthalten vertrauliche und/oder rechtlich geschützte Informationen. Wenn Sie nicht der beabsichtigte Empfänger sind, verständigen Sie bitte den Absender umgehend und löschen Sie diese Nachricht. Das unbefugte Kopieren, Weiterleiten oder Veröffentlichen dieser Nachricht ist untersagt. Es wird keine Haftung für unvollständige oder fehlerhafte Übertragung der Informationen oder für durch E-Mail verursachte Verzögerungen übernommen.



VORABZUG
13.05.2024



REGENRÜCKHALTEBECKEN

Projektbezeichnung:	Tooohome, Am Schießbühel
Bearbeiter:	DI Andreas Kratz
Bemerkungen:	0

EINGABEN				
Einzugsflächen				
Bezeichnung Einzugsfläche	Art der Entwässerungsfläche	Abfluss-beiwert α_n	A_n [m ²]	Teileinzugsflächen A_{red} [m ²]
Teilfläche 1	Dach hartgedeckt	1,00	1031,0 m ²	1031,0 m ²
Teilfläche 2	Dach begrünt	0,60	288,0 m ²	172,8 m ²
Teilfläche 3	Verkehrsfläche	0,90	1165,0 m ²	1048,5 m ²
Teilfläche 4	Verkehrsfläche sickerf.	0,70	288,0 m ²	201,6 m ²
Teilfläche 5				0,0 m ²
GESAMTEINZUGSFLÄCHE			2772,0 m ²	2453,9 m ²

Fließzeit vom entferntesten Punkt [min]		5,00 min
mittlerer Drosselabfluss [l/s]	Q_D	1,00 l/s
mittlere Drosselabflussspende [l/s * ha]	q_D	4,08 l/s * ha
Zuschlagsfaktor	f_z	1,10
Abminderungsfaktor	f_a	0,90

Berechnung Retentionsvolumen		
Gitterpunkt 5106	Jährlichkeit	
	10	
DAUER	Regenhöhe q_r [l/m ²]	erford. Speichervolumen V_s [m ³]
0 min	0,00	-
5 min.	14,40	34,7
10 min.	24,20	58,2
15 min.	30,70	73,7
20 min.	35,10	84,1
30 min.	41,50	99,0
45 min.	47,70	113,2
60 min.	51,50	121,5
90 min.	56,20	131,2
2 h	59,30	136,9
3 h	63,90	144,5
4 h	67,30	149,2
6 h	73,90	158,1
9 h	82,10	167,4
12 h	88,50	172,2
18 h	96,50	170,3
1 d	111,20	184,6
2 d	127,60	138,9
3 d	137,90	78,4
4 d	146,00	12,5
5 d	152,60	-
6 d	158,00	-

ERGEBNIS / BERECHNUNG		
Gewählte Jährlichkeit	Jährlichkeit 10	
mindestens erforderliches Retentionsvolumen [m ³]	185 m ³	
Maßgebliches Regenereignis	1 d	111,20 l/m ²

REGENRÜCKHALTEBECKEN

Projektbezeichnung:	Tooohome, Am Schießbühel
Bearbeiter:	DI Andreas Kratz
Bemerkungen:	0

EINGABEN				
Einzugsflächen				
Bezeichnung Einzugsfläche	Art der Entwässerungsfläche	Abfluss-beiwert α_n	A_n [m ²]	Teileinzugsflächen A_{red} [m ²]
Teilfläche 1	Dach hartgedeckt	1,00	1031,0 m ²	1031,0 m ²
Teilfläche 2	Dach begrünt	0,60	288,0 m ²	172,8 m ²
Teilfläche 3	Verkehrsfläche	0,90	1165,0 m ²	1048,5 m ²
Teilfläche 4	Verkehrsfläche sickerf.	0,70	288,0 m ²	201,6 m ²
Teilfläche 5				0,0 m ²
GESAMTEINZUGSFLÄCHE			2772,0 m²	2453,9 m²

Fließzeit vom entferntesten Punkt [min]		5,00 min
mittlerer Drosselabfluss [l/s]	Q_D	2,00 l/s
mittlere Drosselabflussspende [l/s * ha]	q_D	8,15 l/s * ha
Zuschlagsfaktor	f_z	1,10
Abminderungsfaktor	f_a	0,90

Berechnung Retentionsvolumen		
Gitterpunkt 5106	Jährlichkeit	
	10	
DAUER	Regenhöhe q_r [l/m ²]	erford. Speichervolumen V_s [m ³]
0 min	0,00	-
5 min.	14,40	34,4
10 min.	24,20	57,6
15 min.	30,70	72,8
20 min.	35,10	82,9
30 min.	41,50	97,3
45 min.	47,70	110,5
60 min.	51,50	118,0
90 min.	56,20	125,8
2 h	59,30	129,8
3 h	63,90	133,9
4 h	67,30	135,0
6 h	73,90	136,8
9 h	82,10	135,3
12 h	88,50	129,5
18 h	96,50	106,1
1 d	111,20	99,1
2 d	127,60	-
3 d	137,90	-
4 d	146,00	-
5 d	152,60	-
6 d	158,00	-

ERGEBNIS / BERECHNUNG		
Gewählte Jährlichkeit	Jährlichkeit 10	
mindestens erforderliches Retentionsvolumen [m ³]	137 m ³	
Maßgebliches Regenereignis	6 h	73,90 l/m ²

REGENRÜCKHALTEBECKEN

Projektbezeichnung:	Tooohome, Am Schießbühel
Bearbeiter:	DI Andreas Kratz
Bemerkungen:	0

EINGABEN				
Einzugsflächen				
Bezeichnung Einzugsfläche	Art der Entwässerungsfläche	Abfluss-beiwert α_n	A_n [m ²]	Teileinzugsflächen A_{red} [m ²]
Teilfläche 1	Dach hartgedeckt	1,00	1031,0 m ²	1031,0 m ²
Teilfläche 2	Dach begrünt	0,60	288,0 m ²	172,8 m ²
Teilfläche 3	Verkehrsfläche	0,90	1165,0 m ²	1048,5 m ²
Teilfläche 4	Verkehrsfläche sickerf.	0,70	288,0 m ²	201,6 m ²
Teilfläche 5				0,0 m ²
GESAMTEINZUGSFLÄCHE			2772,0 m²	2453,9 m²

Fließzeit vom entferntesten Punkt [min]		5,00 min
mittlerer Drosselabfluss [l/s]	Q_D	5,00 l/s
mittlere Drosselabflusspende [l/s * ha]	q_D	20,38 l/s * ha
Zuschlagsfaktor	f_z	1,10
Abminderungsfaktor	f_a	0,90

Berechnung Retentionsvolumen		
Gitterpunkt 5106	Jährlichkeit	
	10	
DAUER	Regenhöhe q_r [l/m ²]	erford. Speichervolumen V_s [m ³]
0 min	0,00	-
5 min.	14,40	33,5
10 min.	24,20	55,8
15 min.	30,70	70,1
20 min.	35,10	79,3
30 min.	41,50	91,9
45 min.	47,70	102,5
60 min.	51,50	107,3
90 min.	56,20	109,8
2 h	59,30	108,4
3 h	63,90	101,8
4 h	67,30	92,2
6 h	73,90	72,6
9 h	82,10	39,1
12 h	88,50	1,2
18 h	96,50	-
1 d	111,20	-
2 d	127,60	-
3 d	137,90	-
4 d	146,00	-
5 d	152,60	-
6 d	158,00	-

ERGEBNIS / BERECHNUNG		
Gewählte Jährlichkeit	Jährlichkeit 10	
mindestens erforderliches Retentionsvolumen [m ³]	110 m ³	
Maßgebliches Regenereignis	90 min.	56,20 l/m ²

5. VERFAHREN (Im Zuge der Endausfertigung)