

Marktgemeinde Premstätten

Bebauungsplan B330.1 „Kogelkreuz Süd I“ (EZ)

Verordnungswortlaut | Erläuterungen | Zeichnerische Darstellung

GZ: RO-606-70/BPL B330.1

Auftraggeberin Marktgemeinde Premstätten
 Hauptplatz 1
 8141 Premstätten

Auftragnehmer Interplan ZT GmbH
Planverfasser GF Arch. DI Günter Reissner, MSc
 Radetzkystraße 31/1, 8010 Graz
 +43 316 / 72 42 22 0
 office@interplan.at
 www.interplan.at

Bearbeitung DI David Dokter

Graz – Premstätten
Ausfertigung 09/2024

Termine des Verfahrens

Auflage gemäß
§ 40 (6) Z.1 Stmk. ROG 2010
idF LGBL. 73/2023

von 18.07.2024 bis 12.09.2024

Beschluss gemäß
§ 40 (6) iVm 38 (6) Stmk. ROG 2010

am 03.10.2024 GZ:

Kundmachung gemäß
§ 40 (6) Stmk. ROG 2010

von bis

Rechtswirksamkeit

mit

Verordnungsprüfung durch das
Amt der Stmk. Landesregierung
gemäß § 100 Stmk. GemO 1967

vom

Abkürzungsverzeichnis

- BPL.....Bebauungsplan
FWP.....Flächenwidmungsplan
ÖEK / STEK.....Örtliches Entwicklungskonzept / Stadtentwicklungskonzept
REPRO.....Regionales Entwicklungsprogramm
SAPRO.....Sachprogramm des Landes Steiermark
KG.....Katastralgemeinde
Gst.Grundstück
Tfl.Teilfläche (eines Grundstückes)
u.a.unter anderen
u.ä.und ähnliche(s)
Vgl.vergleiche hierzu
s.a.....siehe auch
BGBl. / LGBL. Nr.Bundes- / Landesgesetzblatt Nummer
idF / idgF.....in der Fassung / in der geltenden Fassung
iVm.....in Verbindung mit
iS.....im Sinne des/der
Z.....Ziffer/Zahl
lit.Litera
- GZ.....Geschäftszahl
Stmk. ROG 2010.....Steiermärkisches Raumordnungsgesetz 2010 LGBL. Nr. 49/2010 idgF
Stmk. BauG 1995.....Steiermärkisches Baugesetz 1995 LGBL. Nr. 59/1995 idgF
BBD-VO 1993.....Bebauungsdichteverordnung 1993 LGBL. Nr. 38/1993 idgF
Stmk. GemO 1967.....Steiermärkische Gemeindeordnung 1967 LGBL. Nr. 115/1967 idgF

Verordnung

gemäß §§ 40 und 41 der Stmk. GemO 1967 iVm §§ 40 und 41 des Stmk. ROG 2010 idF LGBL. Nr. 73/2023 und §§ 8 und 11 des Stmk. BauG 1995.

I. Grundlagen und Planungsgebiet

§ 1 Rechtsgrundlage

Die Festlegungen des Bebauungsplanes erfolgen nach den Bestimmungen des Stmk. ROG 2010 und des Stmk. BauG 1995.

Aufgrund der Lage in einem Kerngebiet ist dieser Bebauungsplan geeignet, Grundlage für die Errichtung eines Einkaufszentrums zu sein.

Die Festlegungen betreffen nach § 41 (1) Stmk. ROG 2010:

1. Ersichtlichmachungen,
 2. Festlegungen,
- sowie nach § 41 (2) Stmk. ROG 2010:

Zusätzliche Inhalte betreffend Verkehrsflächen, Erschließungssystem, Nutzung der Gebäude und deren Höhenentwicklung, Lage der Gebäude, Baugrenzlinien, Grünflächenfaktor etc. und weitere Inhalte betreffend die Erhaltung und Gestaltung eines erhaltenswerten Orts-, Straßen- oder Landschaftsbildes, in denen nähere Ausführungen über die äußere Gestaltung (Ansichten, Dachformen, Dachdeckungen, Anstriche, Baustoffe u. dgl.) von Bauten, Werbeeinrichtungen und Einfriedungen enthalten sind.

Weiters betreffen die Festlegungen dieser Verordnung

1. nach §§ 8 (2) und (3) Stmk. BauG 1995: Bepflanzungsmaßnahmen als Gestaltungselemente für ein entsprechendes Straßen-, Orts- und Landschaftsbild sowie zur Erhaltung und Verbesserung des Kleinklimas und der Wohnhygiene, sowie
2. nach § 11 (2) Stmk. BauG 1995: Gestaltungsregelungen für Einfriedungen und lebende Zäune zum Schutz des Straßen-, Orts- und Landschaftsbildes,
3. nach § 89 Stmk. BauG 1995 idgF: Abstellflächen für Kraftfahrzeuge sowie
4. nach § 92 Stmk. BauG 1995 idgF: Abstellanlagen für Fahrräder.

§ 2 Größe des Planungsgebietes

Das Planungsgebiet umfasst die Grundstücke 145/2 und 142 sowie Teilflächen der Grundstücke 428, 145/1 und 144 der KG Unterpremstätten mit einer Größe von rd. 1,73 ha.

§ 3 Zeichnerische Darstellung

Die zeichnerische Darstellung (Rechtsplan) GZ: R0-606-70/BPL B330.1 vom 23.09.2024, im Maßstab 1:500, verfasst von der Interplan ZT GmbH, vertreten durch Arch. DI Günter Reissner MSc, ist Teil dieser Verordnung.

Ein Beispielhaftes Gesamtgestaltungskonzept liegt bei.

§ 4 Festlegungen des Flächenwidmungsplanes

Im Flächenwidmungsplan 1.00 der Marktgemeinde Premstätten ist für das Planungsgebiet Folgendes festgelegt:

- [1] Das Grundstück 145/2 sowie Teilstücke der Grundstücke 428, 145/1, 144, und 142 der KG Unterpremstätten als Aufschließungsgebiet für Kerngebiet (Teil des Gebietes Nr. 330) mit einem Bebauungsdichterahmen von 0,5-1,0.

Als Aufschließungserfordernisse, die von Privaten zu erfüllen sind, sind festgelegt:

- Sicherung der äußeren Anbindung (dauerhaft auch rechtlich gesicherte Zufahrt von einer befahrbaren öff. Verkehrsfläche), erforderlichenfalls unter Berücksichtigung von Eisenbahn- und Landes-Straßenplanungen (Bauverbots- und Freihaltebereiche, Knoten, Kreuzungen usgl.).
- Sicherung der inneren Aufschließung (Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, Strom/Energieversorgung, innere Verkehrserschließung).
- Geordnete Oberflächenentwässerung auf Grundlage einer wasserbautechnischen Gesamtbetrachtung, erforderlichenfalls unter Berücksichtigung von Fließpfaden und Hangwässern.
- Berücksichtigung von Infrastrukturleitungen und deren Schutzabstände.
- Freihaltung eines Uferstreifens, erforderlichenfalls in Abstimmung mit der Baubezirksleitung.

- [2] Teilstücke der Grundstücke 144 und 142 der KG Unterpremstätten als Sondernutzungsfläche im Freiland für Erholungszwecke („grünes Band“/Durchwegung).

- [3] Gemäß der Bebauungsplanzonierung ist die Erstellung eines Bebauungsplanes für die o.a. Bauland- und Sondernutzungsflächen erforderlich.

§ 5 Festlegungen des Räumlichen Leitbildes

Gemäß dem Räumlichen Leitbild 1.00 der Marktgemeinde Premstätten ist das Planungsgebiet dem Gebietstyp „Gebiete für Handel, Dienstleistung, Office und Freizeit“ zugeordnet.

§ 6 Einschränkungen

- [1] Das Planungsgebiet liegt gemäß der *Verordnung der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie betreffend die Festlegung der Sicherheitszone für den Flughafen Graz* (2013) innerhalb der Sicherheitszone „E“ des Flughafens Graz-Thalerhof. Erforderlichenfalls sind Bewilligungen auf Grundlage des Luftfahrtgesetzes einzuholen.
- [2] Teilflächen des Planungsgebietes liegen innerhalb des lärmbelasteten Bereiches der Landesstraße L-373 Bierbaumerstraße. Die Einhaltung der vorgeschriebenen Planungsrichtwerte ist bauseitig ggf. durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen und erforderlichenfalls im Bauverfahren nachzuweisen.
- [3] Anbindungen an die Landesstraße L-373 Bierbaumerstraße und deren Änderung bedürfen einer Bewilligung nach dem Landes-Straßenverwaltungsgesetz.
- [4] Westlich des Planungsgebietes verläuft der Laabach (Gewässernummer 2163; Betreuung durch die Bundeswasserbauverwaltung). Bei allen Maßnahmen im 10 m Uferstreifen ist dessen ökologische Funktion zu beachten.
- [5] Hangwässer und Fließpfade sind in Projekten zu berücksichtigen.
- [6] Das Planungsgebiet liegt innerhalb des Widmungsgebietes 2 (Schongebiet) des Grundwasserschutzprogrammes Graz bis Radkersburg 2018 (LGBL. Nr. 24/2018 idgF). Planungen sind bei Erfordernis mit der Wasserrechtsbehörde abzustimmen und Vorgaben im Rahmen der Umsetzung der Projektierung zu berücksichtigen.
- [7] Auf bestehende Infrastrukturanlagen im Planungsgebiet bzw. angrenzend an das Planungsgebiet ist in Bauverfahren Bedacht zu nehmen. Eine Überbauung bzw. Verlegung ist nur im Einvernehmen mit den Trägern bzw. Betreibern zulässig.
- [8] Auf die qualitätvolle Einfügung in den Landschaftsraum ist besonders Bedacht zu nehmen. Auf die Bestimmungen des Gesetzes über den Schutz landwirtschaftlicher Betriebsflächen wird verwiesen.
- [9] Für Premstätten als teilregionales Versorgungszentrum mit mehr als 5.000 Einwohnern ist als max. Verkaufsfläche iS des § 2 (1) Z.36 Stmk. ROG 2010 im § 2 Z.2 des Entwicklungsprogramms zur Versorgungsinfrastruktur (Einkaufszentrenverordnung) eine Fläche von 5.000 m² festgelegt. Die davon max. zulässige Verkaufsfläche für Lebensmittel beträgt 1.000 m².

II. Bebauung

§ 7 Bauplätze und Baufelder

- (1) Im Planungsgebiet sind entsprechend der zeichnerischen Darstellung Grundstücke herzustellen. Geringfügige Abweichungen sind zulässig. Zur Herstellung von zweckmäßigen Bauplätzen, Zufahrten und Straßengrundstücken sind spätere Teilungen und Vereinigungen dieser Grundstücke zulässig.
- (2) Durch Festlegung in der zeichnerischen Darstellung werden für das Planungsgebiet Baufelder (teilweise mit innerer Höhendifferenzierung) unterschieden, die mit Gebäuden bebaut werden können.

§ 8 Bebauungsweise

- (1) Grundsätzlich offene Bebauungsweise innerhalb des Planungsgebietes (allseits freistehende oder einseitig an die Grenzen angebaute bauliche Anlagen gemäß § 4 Z.18 lit. a Stmk. BauG).
- (2) Bei Teilungen und Vereinigungen ist auch die gekuppelte Bebauungsweise zulässig (§ 4 Z.18 lit. b Stmk. BauG).

§ 9 Bebauungsdichte und Bebauungsgrad

- (1) Der Bebauungsgrad wird mit max. 0,75 festgelegt.
- (2) Der Bebauungsdichterahmen wird mit 0,5–1,0 ersichtlich gemacht.

III. Gebäude und Gestaltung

§ 10 Lage und Stellung der Gebäude

- (1) Die zulässige Lage der oberirdischen Teile von Hauptgebäuden ist in der zeichnerischen Darstellung durch Baugrenzlinien iS des § 4 Z.10 Stmk. BauG festgelegt (Baufelder).
- (2) Die Errichtung von Nebengebäuden (Ausnahme gemäß § 4 Z.10 Stmk. BauG), Überdachungen ohne Gebäudeeigenschaft, Vordächern samt Stützenkonstruktionen und Aufbauten, eingehausten Sammelstellen für Einkaufswagen, Sicht- und Lärmschutzanlagen, Trafos und Werbeanlagen ist auch außerhalb der Baugrenzlinien zulässig.
Auf die Einschränkungen gemäß § 5 wird hingewiesen. Erforderlichenfalls sind Abstimmungen mit den zuständigen Dienststellen vorzunehmen.
- (3) Die Längserstreckung von Gebäuden (Hauptfirstrichtung) ist in der zeichnerischen Darstellung festgelegt. Eine 90°-Drehung und geringfügige Abweichungen sind zulässig.

§ 11 Höhenlage der Gebäude

- (1) Die Höhe der Erdgeschoßebene der Hauptgebäude ist in der zeichnerischen Darstellung mit Absoluthöhen für das max. Niveau des fertigen Erdgeschoßfußbodens festgelegt. Abweichungen nach unten sind zulässig.
- (2) In Projekten sind Höhenfestpunkte mit Absoluthöhen darzustellen.

§ 12 Höhe der Gebäude

- (1) Die zulässige Gesamthöhe neuer Gebäude (§ 4 Z.33 Stmk. BauG) beträgt:
 - ¬ Max. 18,00 m innerhalb der Baufelder Nr. 1a, 1b und 2b,
 - ¬ max. 12,00 m innerhalb des Baufeldes Nr. 2a und
 - ¬ max. 10,00 m innerhalb des Baufeldes Nr. 3.
- (2) Für Stiegen- und Lifthäuser, eingehauste technische Anlagen usgl., die mindestens 3,00 m von der Gebäudeaußenkante zurückgesetzt sind, sind Überschreitungen der max. zulässigen Gesamthöhe im erforderlichen Ausmaß bis zu max. 2,00 m zulässig.
- (3) Kleinvolumige Bauteile, Einhausungen ohne Gebäudeeigenschaft, Haustechnikanlagen sowie Solar- bzw. Photovoltaik-Aufdachanlagen bleiben unberücksichtigt.

§ 13 Geschoße

- (1) Die Anzahl der oberirdischen Geschoße (§ 4 Z.34 Stmk. BauG) wird, unabhängig von einer ggf. fiktiven Geschoßeinteilung im Zuge der Abstandsermittlung, gemäß der zeichnerischen Darstellung festgelegt mit:
 - ¬ Baufeld Nr. 1a (überwiegender Teil): Mind. 2 und max. 3 Geschoße,
 - ¬ Baufeld Nr. 1b (überwiegender Teil): 3 Geschoße,
 - ¬ Baufeld Nr. 2a: max. 2 Geschoße,
 - ¬ Baufeld Nr. 2b: max. 3 Geschoße und
 - ¬ Baufeld Nr. 3: max. 2 Geschoße.
- (2) Zusätzlich können Untergeschoße auch als Tiefgaragen und/oder als aus dem angrenzenden Gelände ragende Garagen und Geschoße mit Nicht-Wohnnutzung errichtet werden.

§ 14 Dachformen und Dächer

- (1) Als Hauptdächer sind Flachdächer zu errichten und als Gründächer auszubilden und/oder überwiegend mit Solar- oder Photovoltaik-Aufdachanlagen auszustatten. Die Ausführung als begehbarer Terrasse usgl. ist zulässig. Für untergeordnete Bauteile sind Abweichungen zulässig.
- (2) Solar- und Photovoltaikanlagen als Aufdachanlagen sind mind. 1,00 m abgerückt vom äußeren Dachrand auszuführen.

§ 15 Garagen und Nebengebäude

- (1) Garagen für Kfz-Stellplätze sind als Tiefgaragen zu errichten.
- (2) Die Errichtung von Tiefgaragenabfahrten ist auch außerhalb der Baugrenzlinien auf den Flächen der inneren Erschließung zulässig. Nicht überbaute Teile von Tiefgaragen sind zu überdecken und zu begrünen. Die Höhe der Vegetationsschicht beträgt mind. 0,70 m (ausgenommen Verkehrsflächen).
- (3) Im Bauland ist die Errichtung von Nebengebäuden mit einer bebauten Fläche von insgesamt maximal 40 m² auch außerhalb der Baugrenzlinien zulässig (Ausnahme gemäß § 4 Z.10 Stmk. BauG).

§ 16 Sonstige Vorschriften zur Gestaltung

- (1) Im Rahmen der Baueinreichung ist für Gebäude und bauliche Anlagen (zB auch Werbeeinrichtungen) ein Farbkonzept mit Materialangaben zu erstellen und der Baubehörde vorzulegen.
- (2) Straßenseitige Fassaden von Gebäuden sind überwiegend als Holzfassaden (Holzschalung, Holzlamellen usgl.; ohne Farbgebung oder vorvergraut) oder als begrünte Fassaden auszuführen. Sonstige Fassaden sind in hell- bis dunkelgrauen oder erdigen Farbtönen mit geringem farbigen Eindruck (geringer Farbvalenz) auszuführen. Für kleine Flächen sind Effektfarben zulässig (Firmenwerbung etc.). Grelle Farbgebungen und glänzende Oberflächen sind ansonsten nicht zulässig. Glasfronten sind nicht verspiegelt auszuführen.
- (3) Außerhalb der Baugrenzlinien ist in Zufahrtsbereichen die Errichtung einer freistehenden Werbeeinrichtung (Werbepylon o.ä.) mit einer Gesamthöhe von max. 12,00 m und einer max. Absoluthöhe von 342,00 m ü.A. zulässig.

IV. Verkehrsanlagen

§ 17 Verkehrsflächen

- (1) Die Haupterschließung des Planungsgebietes (Zu- und Abfahrt für Kfz) erfolgt ausgehend vom Kreisverkehr der Landesstraße L-373 Bierbaumerstraße über eine neu herzustellende und bis zum Laabach zu führende Erschließungsstraße. Für LKW-Verkehr und Anlieferungen kann zusätzliche eine Anbindung an die L-373 im Osten hergestellt werden.
- (2) Die Begrenzung der Haupterschließungsflächen der inneren Erschließung (motorisierter Verkehr) sowie des ruhenden Verkehrs ist in der zeichnerischen Darstellung festgelegt. Ergänzende Erschließungswege und Zufahrten können auch innerhalb der Baugrenzlinien errichtet werden. Die innere Erschließung ist in verkehrstechnisch einwandfreier Form sicherzustellen und auch auf LKW-Verkehr auszulegen.

- (3) Alle Flächen, die innerhalb der Straßenfluchlinien liegen und nicht bereits öffentliches Gut sind, sind iS des § 14 (1) Stmk. BauG im Rahmen der Baubewilligung unentgeltlich und lastenfrei an die Marktgemeinde Premstätten in das öffentliche Gut abzutreten. Die Abtretung hat die Gemeinde durch Bescheid vorzuschreiben und die dafür entstehenden Kosten iS des § 14 (2) Stmk. BauG zu tragen.
- (4) Die Mindestausstattung der Durchwegung für den Rad- und/oder Fußverkehr ist in der zeichnerischen Darstellung schematisch ausgewiesen. Untergeordnete Rad- und Fußwege können auch auf Freiflächen errichtet werden.
- (5) Hinsichtlich der Zu- und Abfahrten ist im baurechtlichen Bewilligungsverfahren erforderlichenfalls ein Leistungsfähigkeitsnachweis vorzulegen.

§ 18 Ruhender Verkehr

- (1) Die Anzahl der erforderlichen Kfz-Abstellplätze ist auf Grundlage der „Stellplatz-Verordnung 2018“ der Marktgemeinde Premstätten idGf sowie der Bestimmungen der §§ 89 und 89a Stmk. BauG zu ermitteln. Die Berechnung ist im Bauverfahren vorzulegen.
- (2) Die Kfz-Abstellplätze sind auf eigenem Bauplatz in Tiefgaragen oder oberirdisch als Freistellplätze auf den Flächen der inneren Erschließung zu errichten. Schutzdächer über Freistellplätzen sind zu begrünen oder als Photovoltaikdächer auszuführen.
- (3) Die (ggf. nachträgliche) Errichtung von E-Ladestationen ist für den überwiegenden Teil der Kfz-Abstellplätze in Tiefgaragen baulich vorzubereiten.
- (4) Nicht überdachte Kfz-Freistellplätze sind so zu gliedern, dass nach max. je 10 Stellplätzen ein mind. 1,5 m breiter Pflanzstreifen angelegt wird, der mit einem Baum bepflanzt wird. Auf die Bestimmungen der „Bepflanzungsverordnung für Kfz-Abstellplätze“ der Marktgemeinde Premstätten idGf wird ergänzend verwiesen.
- (5) Die Anzahl der erforderlichen Fahrradabstellplätze wird gegenüber den baugesetzlichen Mindestanforderungen tlw. wie folgt erhöht: Mindestens 1 Fahrradabstellplatz ist zu errichten
 - ¬ je 50 m² Verkaufsfläche von Einkaufszentren,
 - ¬ je 10 Dienstnehmer:innen von Büro- und Verwaltungsgebäuden sowie von Handelsbetrieben und,
 - ¬ je 25 Besucher:innen bei Sportanlagen und Freizeiteinrichtungen.
- (6) Qualitätsvorgaben für die Fahrradabstellplätze der Handelsnutzung:
 - ¬ Die mindestforderlichen Fahrradabstellplätze sind oberirdisch auf Ebene Erdgeschoß zu errichten und so anzuordnen, dass sie rollend erreichbar sind.
 - ¬ Die Entfernung zu Kund:inneneingängen darf max. 50 m betragen.

- Mindestens 50 % der mindest erforderlichen Fahrradabstellplätze sind überdacht und beleuchtet herzustellen (Filialbeleuchtung/Schaufenster kann genutzt werden).
- Mindestens 10 % der mindest erforderlichen Fahrradabstellplätze sind für Cargobikes herzustellen (tiefer Bügel).

V. Freiflächen, Grüngestaltung, Ver- und Entsorgung

§ 19 Freiflächen und Grüngestaltung

- (1) Innerhalb des Planungsgebietes sind nicht bebaute sowie nicht für verkehrliche Zwecke erforderliche Flächen als Grünflächen zu gestalten und dauerhaft zu erhalten. Ein Außenanlagenplan inkl. Freiflächen-gestaltung und Bepflanzungskonzept ist im Bauverfahren vorzulegen.
- (2) Der Grad der Bodenversiegelung wird mit max. 0,70 festgelegt.
- (3) Die Befestigung (Abdeckung des Bodens mit einer wasserundurchlässigen Schicht) der in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Freiflächen ist unzulässig.
- (4) Entlang der Erschließungsstraßen sind in Anlehnung an die zeichnerische Darstellung im Abstand von ca. 10 m großkronige Laubbäume zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Diese Baumpflanzungen sind mit einem Stammumfang von mind. 18/20 cm in 1 m Höhe und mind. 6 m³ Wurzelraum durchzuführen. Längsabweichungen in der Lage sind zulässig.
- (5) Entlang der südlichen Grenze des Planungsgebietes sind bauwerks-integriert oder vorgesetzt abschirmende Bepflanzungsmaßnahmen (Rankgewächse, Bäume, Sträucher usgl.) zu ergreifen und mit einer Vegetationshöhe von mind. 2 m dauerhaft zu erhalten.
- (6) Für Pflanzungen von Bäumen und Sträuchern sind nur standortgerechte und klimafitte Laubgehölze in Anlehnung an die potentiell natürliche Vegetation zulässig. Pflanzungen sind in Baumschulqualität durchzuführen. Die Anpflanzung neophytischer, invasiver Pflanzen ist untersagt.
- (7) In Anlehnung an die zeichnerische Darstellung ist ein Kinderspielplatz mit einer reinen Spielplatzfläche von mind. 150 m² herzustellen und mit mind. zwei schattenspendenden Laubbäumen auszustatten.
- (8) Bei Geländeänderungen ist auf eine dem Straßen-, Orts- und Landschaftsbild entsprechende, qualitätvolle bauliche und landschafts-planerische Gestaltung besonders Wert zu legen. Böschungen sind als natürliche Böschungen oder mit bewehrter Erde zu gestalten.
Die Einzelhöhe von Stützmauern, Dämmen, Steinschlichtungen und Einschnitten im freien Gelände (abgesetzt von Gebäudeteilen, Rampen- und Straßenanlagen, Außentreppen usgl.) darf maximal 1,20 m betragen.

Stützbauwerke sind unter Berücksichtigung ingenieurbiologischer Grundsätze herzustellen. Dabei ist die Verwendung von großformatigem Steinmaterial unzulässig.

- [9] Im Planungsgebiet ist die Errichtung von Solar- und Photovoltaikanlagen als Freiflächenanlagen unzulässig.

§ 20 Einfriedungen und lebende Zäune

- (1) Einfriedungen sind in licht- und luftdurchlässiger Konstruktion zu errichten und dürfen eine Gesamthöhe von 1,50 m nicht überschreiten. Die Ansichtshöhe von Sockeln bzw. Stützmauern ist bei der Ermittlung der Gesamthöhe mit einzurechnen.
- (2) Tore, Schranken usgl. sind bei Zufahrten zum Planungsgebiet mit einem Abstand von mind. 5,00 m von der äußeren Erschließung (Fahrbahnrand) zu errichten.
- (3) Straßenseitige Einfriedungen sind mind. 0,50 m von Grundgrenzen zurückversetzt zu errichten.
- (4) Hecken und lebende Zäune sind mind. 0,70 m von Grundgrenzen zurückversetzt zu pflanzen.
- (5) Für die Pflanzung von Hecken sind nur standortgerechte Gehölze (Hartriegel, Liguster, Hainbuchen, Forsythien, Spiraeaen, Hundsrosen, Heckenkirschen etc.) in Anlehnung an die potentiell natürliche Vegetation zulässig.

§ 21 Oberflächenentwässerung

- (1) Die ordnungsgemäße Entsorgung der anfallenden Oberflächenwässer gemäß ÖNORM B 2506-1 ist unter Berücksichtigung der „Generellen hydrogeologische Beurteilung der Oberflächenentwässerung im Rahmen des Bebauungsplanes“ (verfasst von der Geologie & Grundwasser GmbH vom 12.07.2024) in Bauverfahren nachzuweisen.
Ein entsprechender Versickerungs- bzw. Funktionsnachweis ist in Bauverfahren als Projektbestandteil vorzulegen. Die Funktionsfähigkeit der Anlagen ist durch entsprechende Wartung dauerhaft sicherzustellen.
- (2) Oberflächenwässer von Verkehrsflächen und Kfz-Stellplätzen, bei denen eine Verunreinigung (durch Kraftstoffe, Schmiermittel etc.) nicht ausgeschlossen werden kann, dürfen nur über Bodenfilterschichten oder nach entsprechender Vorreinigung zur Versickerung gebracht bzw. abgeleitet werden.
- (3) Die Errichtung von Entwässerungs- und Retentionsanlagen ist im gesamten Planungsgebiet zulässig.

§ 22 Ver- und Entsorgung

- (1) An die Ver- und Entsorgungseinrichtungen (Energieleitungsnetz, Wasserleitung und Kanalnetz) ist anzuschließen.
- (2) Müllsammelstellen sind gebäudeintegriert zu errichten.

VI. Umsetzung und Rechtswirksamkeit

§ 23 Rechtswirksamkeit

Der Bebauungsplan tritt nach Beschlussfassung durch den Gemeinderat mit dem auf den Ablauf der Kundmachungsfrist (2 Wochen) folgenden Tag in Kraft.

Für den Gemeinderat

Der Bürgermeister

(LAbg. Dr. Matthias Pokorn)

Erläuterungsbericht

Zu Projekt und Standort

Das Planungsgebiet liegt im südlichen Anschluss an den historischen Kreuzungspunkt „Kogelkreuz“, der nach einem Bildstock benannt und dem ursprünglichen Ort Unterpremstätten ca. 500 m weit östlich vorgelagert ist. In seiner heutigen Form verbindet dieser Punkt mit einer Landesstraßen-Kreisverkehrsanlage die Thalerhofstraße mit der Bierbaumer und der Mitterstraße und stellt als Gelenk zwischen den auch fußläufig erreichbaren Hauptsiedlungsgebieten der Altgemeinden Unterpremstätten und Zettling den wichtigsten Knoten im fusionierten Gemeindegebiet sowie einen höchst zentralen Punkt inmitten der Siedlungsagglomeration (Innenlage) dar.

In der jüngeren Vergangenheit haben sich rund um das Kogelkreuz gewerbliche sowie insbesondere Handels- und auch Wohnnutzungen angesiedelt. Eine Eignung als Standort für zentrale Funktionen besteht aufgrund der hervorragenden Anbindung in besonderem Maße. Als teilraumbezogene Ziele für den Teilraum A „Premstätten“ (überörtlicher Siedlungsschwerpunkt/teilregionales Zentrum; Entwicklungsbereich hoher Priorität) wurden im ÖEK 1.00 daher u.a. eine Schwerpunktsetzung beiderseits der Thalerhofstraße bis zum Kogelkreuz und die Ausweitung des Kerngebietes verordnet. Angestrebt wird eine funktionelle und strukturelle Annäherung an das Ortsgebiet von Bierbaum („Neue Mitte“) und die Sicherstellung der öffentlichen Durchwegung.



Orthofoto GIS Steiermark, Erhebungsdatum 03/2024, maßstabslos.

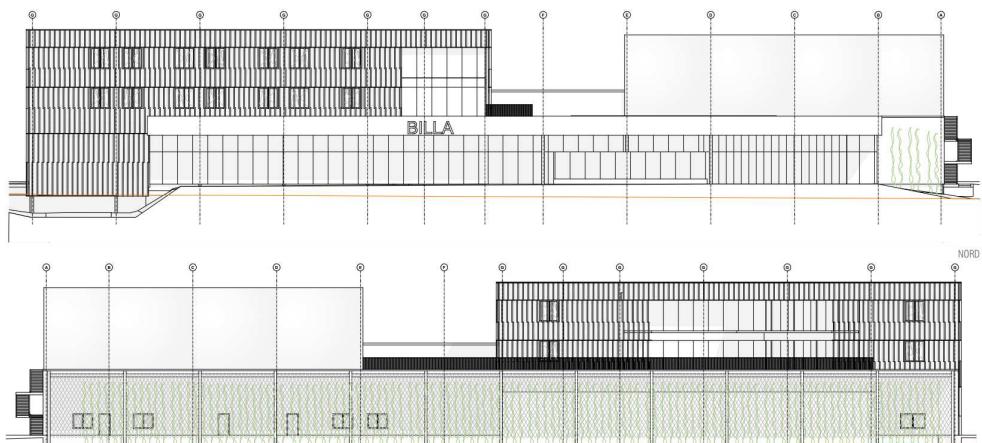
Der ggst. Bebauungsplan basiert auf einem Gesamtgestaltungskonzept und regelt eine Teilfläche des Baulandes südlich des Kogelkreuzes. Im Zuge der Errichtung der Kreisverkehrsanlage wurde die Möglichkeit der verkehrlichen Anbindung des Planungsgebietes bereits durch Herstellung eines fünften Astes berücksichtigt.

Die derzeit noch landwirtschaftlich genutzten Flächen grenzen im Norden an den Kreisverkehr, im Osten an die Bierbaumer Straße (Landesstraße L-373) und im Westen an den Graben des Laabachs, der im weiteren Verlauf in den Ponigl Bach sowie den Mühlgang rechts der Mur mündet und der zu einem „grünen Band“ durch das Siedlungsgebiet von Ober- und Unterpremstätten ausgestaltet werden soll. Im Süden schließen Ackerflächen an.

Die Bebauungsplanung erfolgt u.a. auf Grundlage einer Verkehrsplanung sowie von Stellungnahmen des Baukulturbirates der Marktgemeinde zu einem Vorprojekt der Planconsort ZT GmbH, das eine mehrgeschoßige Bebauung für Handels-, Gewerbe-, Büro und Sportnutzungen vorsieht:



Visualisierungen Stand 07.05.2024 (verfasst von der Planconsort ZT GmbH)



Ansichten Nord und Süd Stand 07.05.2024 (verfasst von der Planconsort ZT GmbH)

Zu § 1 Rechtsgrundlage

Das Stmk. Raumordnungsgesetz 2010 regelt in den §§ 40 und 41 die Bebauungsplanung. Zur Errichtung von Einkaufszentren sind jedenfalls Bebauungspläne zu erstellen (vgl. §§ 31 und 40 (4) Z.2 Stmk. ROG 2010).

Als weitere Grundlagen in Hinblick auf die Frei- und Grünräume sind die §§ 8 u. 11 Stmk. BauG 1995, in Hinblick auf Abstellflächen für Kraftfahrzeuge die §§ 89 und 89a Stmk. BauG 1995 idgF und in Hinblick auf die Abstellanlagen für Fahrräder der § 92 des Stmk. BauG 1995 idgF heranzuziehen. Auf die Sondervorschriften für Handelsbetriebe gemäß § 101 des Stmk. BauG 1995 idgF wird zusätzlich verwiesen.

Als Einkaufszentren im Sinn des Stmk. ROG 2010 gelten Gebäude oder Teile von Gebäuden für Handelsbetriebe einschließlich der erforderlichen Abstellplätze mit einer Verkaufsfläche von insgesamt mehr als 800 m² nach Maßgabe der Bestimmungen des § 31 Stmk. ROG 2010.

Die Übereinstimmung eines allfälligen Bauvorhabens mit den Einkaufszentrenregelungen ist gemäß § 31 (11) Stmk. ROG 2010 im Rahmen des Bauverfahrens durch ein Gutachten eines Sachverständigen auf dem Gebiet der Raumplanung zu prüfen.

Aufgrund der Größe des Planungsgebietes sowie der möglichen Auswirkungen auch auf nicht anrainende oder nahe gelegene Grundstücke, wird die Erlassung des Bebauungsplanes im Auflageverfahren gemäß § 40 (6) Z.1 Stmk. ROG 2010 durchgeführt. Die Eigentümer der im Planungsgebiet liegenden Grundstücke werden innerhalb der Auflagefrist zusätzlich angehört.

Zu § 2 Größe des Planungsgebietes

Das Planungsgebiet (Bauland- und Sondernutzungsflächen gemäß FWP 1.00) hat gemäß der DKM mit Stand 01/2022 ein Flächenausmaß von rd. 17.255 m², wobei das Gelände weitgehend flach ist. Die Abgrenzung der Teilbebauungsplanung erfolgt auf Grundlage der vorliegenden Straßenplanung (siehe Anhang).

Im Rechtsplan sind die Grenzen der FWP-Festlegungen ersichtlich gemacht:

Das Bauland ist mit einem Abstand von ca. 10 m zur östlichen Grenze des Laabachs (Nutzungsgrenze gemäß Kataster; kein eigenes Bachgrundstück vorhanden) festgelegt und hat ein Ausmaß von rd. 16.440 m², wovon rd. 1.100 m² inzwischen Teil des Landesstraßengrundstücks 428 der KG Unterpremstätten sind. Die Sondernutzungsfläche im Planungsgebiet ist insgesamt rd. 815 m² groß.

Zu § 3 Zeichnerische Darstellung

Diese Darstellung erfolgt im Maßstab 1:500 auf planlicher Grundlage der DKM mit Stand 01/2022 sowie einer Naturstandsaufnahme (Vermessung Kukavec ZT-GmbH, GZ: 18870/23 vom 18.10.2023; siehe Anhang).

Das beiliegenden Gesamtgestaltungskonzept stellt eine städtebauliche Gesamtbetrachtung (Masterplan) des großräumigen Gebietes der „Neuen Mitte Premstätten“ zwischen dem Ortskern von Unterpremstätten, der Thalerhofstraße bis zum Kogelkreuz und dem Nordrand von Bierbaum dar. Darin sind auch die Inhalte dieser Verordnung beispielhaft dargestellt.

Dazu aus dem Räumlichen Leitbild: *Strukturkonzepte, Rahmen- oder Masterpläne bilden als strategisches Planungsinstrument der Gemeinde eine langfristige Perspektive der räumlichen Entwicklung ab. Sie stellen auf Grundlage der Zielsetzungen des ÖEK bzw. des RLB und einer Analyse der Umweltbedingungen dar, wie sich Potentialflächen ggf. über mehrere Planungsperioden räumlich entwickeln können (Instrument der vorausschauenden Planung). [...]*

Zu § 4 Festlegungen des Flächenwidmungsplanes

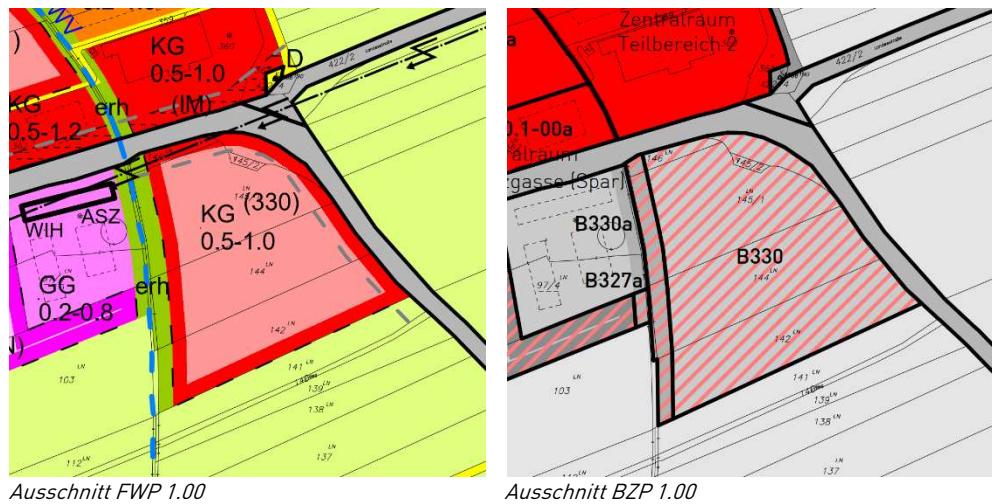
Gemäß dem Flächenwidmungsplan 1.00 der Marktgemeinde Premstätten ist für das Planungsgebiet überwiegend Bauland - Aufschließungsgebiet für Kerngebiet (Nr. 330) mit einem Bebauungsdichterahmen von 0,5-1,0 festgelegt. Die festgelegten Aufschließungserfordernisse sind durch Private (Grundeigentümer bzw. Bauwerber) zu erfüllen.

Ein ca. 10 m breiter Streifen entlang des Laabachs ist gemäß Flächenwidmungsplan 1.00 als Sondernutzungsfläche für Erholung festgelegt. Dieser Streifen soll ein Teilstück des „grünen Bandes“ werden, das entlang des Laabachs und durch die Siedlungsgebiete von Ober- und Unterpremstätten hergestellt werden soll.

Für das Bauland (Gebiet B330) und die Sondernutzungsfläche (Gebiet B330a) ist eine Bebauungsplanung erforderlich, die nunmehr kombiniert durchgeführt wird. Besondere Zielsetzungen und öffentliche Interesse der Bebauungsplanung B330 sind gemäß Flächenwidmungsplan 1.00:

- Erschließungs- und Strukturkonzept für den Gesamtbereich, erforderlichenfalls in Abstimmung mit der Landes-Straßenverwaltung bzw. der Baubezirksleitung,
- Berücksichtigung von Anschlussflächen (ggf. Herstellung einer Durchwegung),
- Geordnete Entwicklung in Hinblick auf das Straßen-, Orts- und Landschaftsbild unter Berücksichtigung des Gebietscharakters,
- Vermeidung von Nutzungskonflikten und Beeinträchtigungen,
- Berücksichtigung von Schutzgütern und Funktionsflächen (zB auch Wald),
- Erforderlichenfalls Umsetzung der gesetzlichen Regelungen für Einkaufszentren in Verbindung mit den Bestimmungen der Einkaufszentrenverordnung,
- Bebauungsplanung auf Grundlage einer Entwicklungsstudie für den Gesamtbereich (zB Strukturkonzept oder Masterplan) auf Basis des Räumlichen Leitbildes zum ÖEK 1.00.

Für das Gebiet B330a entlang des Laabachs ist als Zielsetzung die Struktur und Gestaltung in Abstimmung mit dem BPL B330 festgelegt.



Gemäß der Bebauungsplanzonierung des FWP 1.00 können auch Teilbebauungspläne und/oder kombinierte Bebauungspläne erlassen werden. Im ggst. Fall wird das Planungsgebiet zweckmäßig unter Berücksichtigung der geplanten, vom Kreisverkehr ausgehenden und öffentlichen Straßenführung abgegrenzt.

Hinweis an die Baubehörde:

Vor einer baurechtlichen Bewilligung innerhalb von als Sondernutzung festgelegten Flächen ist zwingend ein Gutachten eines Sachverständigen einzuholen (§ 33 (7) Z.4 iVm § 33 (5) Z.1 und § 33 (3) Z.1 Stmk. ROG 2010).

Zu § 5 Festlegungen des Räumlichen Leitbildes

Im Räumlichen Leitbild 1.00 wurde das Siedlungsgebiet der Marktgemeinde Premstätten u.a. in Gebietstypen gegliedert, für die spezifische Handlungsgebote, Zielsetzungen der Siedlungsentwicklung (siehe Wortlaut des Leitbildes) sowie nachstehend angeführte Grundsätze zu Bebauungsweise, Erschließungssystem und Freiraumgestaltung sowie Richtwerte für städtebauliche Kennzahlen festgelegt wurden.

Das ggst. Planungsgebiet ist gemäß Leitbildplan dem Gebietstyp (7) „Gebiete für Handel, Dienstleistung, Office und Freizeit“ zugeordnet. Im Leitbild sind als Handlungsgebote die Bewahrung des Gebietscharakters der historischen Dorfanlagen sowie ansonsten Verbesserung und Entwicklung vorgesehen.

Zielsetzungen der Siedlungsentwicklung

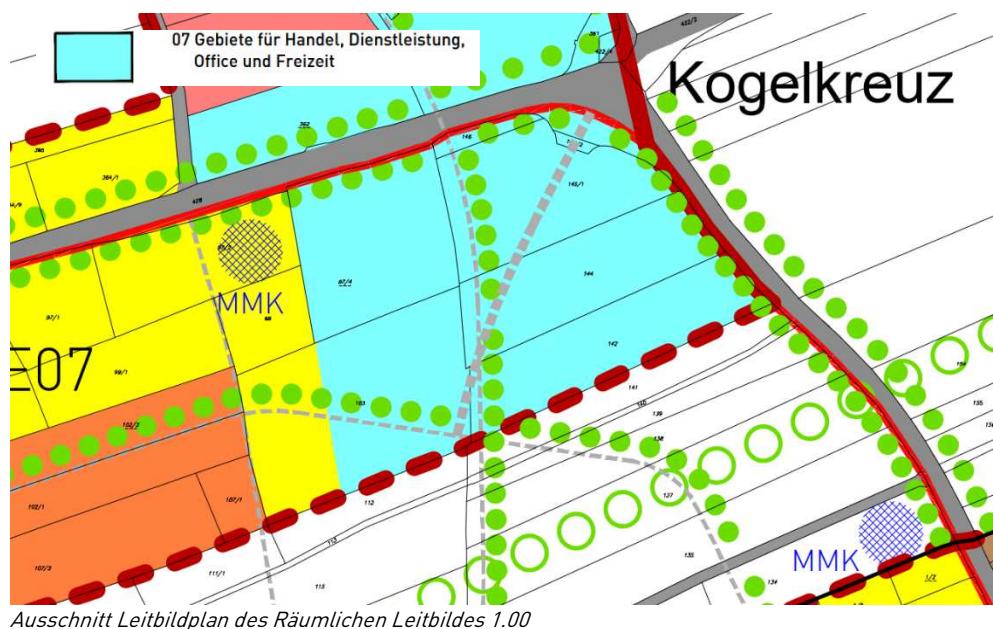
- Sicherstellung auch von zentralörtlichen Funktionen und der funktionalen Nutzungsdurchmischung (auch geschoßweise).
- Verbesserung der Qualität in der Baugestaltung.
- Verbesserung der Qualität der Außenräume. Sicherung einer Mindestausstattung mit Vegetation, insbesondere im Bereich von Vorfeldern und Parkplätzen. Festlegungen im Einzelfall unter Berücksichtigung der örtlichen Situation.
- Sicherstellung und Verbesserung der Durchwegung sowie der multimodalen Mobilität.

Grundsätze zu Bebauungsweise, Erschließungssystem und Freiraumgestaltung

- Bebauungsweise: Offen, gekuppelt oder geschlossen. Lage zur Straße abgerückt bis straßenbegleitend.
 - GeschoÙe: Für neue Bauten grundsätzlich max. 4 oberirdische GeschoÙe. Im Bereich des Schwarzl Freizeitzentrums max. 6 oberirdische GeschoÙe.
 - Abweichungen sind auf Grundlage einer Bebauungsplanung im qualifizierten Einzelfall (hinsichtlich der gestalterischen Bedeutung sachverständig positiv beurteiltes Vorprojekt, zB durch den Baukulturbirat der Gemeinde) möglich, wenn ein Nachverdichtungspotential gegeben ist (zB Dichtereserve am Bauplatz), die vorhandene städtebauliche Struktur fortgeführt oder gebietsverträglich weiterentwickelt wird und Maßnahmen in Zusammenhang mit der Verbesserung der Wohnversorgung und des Wohnumfeldes, der örtlichen Baukultur, des Ortsbildes und/oder der Ortserneuerung getroffen werden.
 - Dachformen: Geneigte Dächer in roter oder grauer Deckung. Flachdächer als Gründächer und/oder mit PV-Anlagen.

Richtwerte für städtebauliche Kennzahlen

- Bebauungsgrad max. 0,8
 - Versiegelungsgrad max. 70 % (bezogen auf den Gesamtbauplatz; auch unter Berücksichtigung von Abflussbeiwerten nach Art der Entwässerungsfläche); Ausnahmen unter Berücksichtigung des Bestandes möglich)
 - Bebauungsdichte max. 1,2 - Verringerung oder Überhöhung durch Bebauungsplanung im qualifizierten Einzelfall.



Allgemeingültig für alle Gebietstypen ist im § 5 des Räumlichen Leitbildes 1.00 u.a. festgelegt, dass sie Breite von neuen Erschließungsstraßen (Straßengrundstück) grundsätzlich mind. 6 m zu betragen hat. In Baulandbereichen entlang von (bestehenden) Straßen, die einen übergeordneten Charakter im Straßennetz der Marktgemeinde Premstätten aufweisen (u.a. Landesstraßen), ist im Rahmen von Bebauungsplanungen und Bauverfahren (Neu-, Zu- und Umbau) ein 2,0 m breiter Streifen für einen Geh- und/oder Radweg zu berücksichtigen.

Zu § 6 Einschränkungen

Zu (1) Der Großteil des Gemeindegebiets der Marktgemeinde Premstätten liegt innerhalb von Sicherheitszonen des Flughafens Graz-Thalerhof. Aufgrund der einschränkenden Festlegungen des Flächenwidmungsplanes und Bebauungsplanes ist davon auszugehen, dass im Planungsgebiet keine Luftfahrthindernisse errichtet werden können. Dies ist jedoch von Seiten der Antragsteller zu prüfen – ggf. sind die entsprechenden Bewilligungen auf Grundlage des Luftfahrtgesetzes einzuholen. Link zum Zonenplan:

<https://www.bmk.gv.at/themen/verkehr/luftfahrt/recht/sicherheitszonen/graz.html>

Zu (2) Die Verkehrsbelastung im ggst. Abschnitt der Landesstraße L-373 lag im Beobachtungsjahr 2019 bei einem durchschnittlichen Tagesverkehr von 8.900 Kfz mit einem Schwerverkehrsanteil von 3 % auf der nördlichen Thalerhofstraße und 5.300 Kfz mit einem Schwerverkehrsanteil von 6 % auf der östlichen Bierbaumerstraße (Quelle: GIS Stmk.). Auf dieser ist die zulässige Höchstgeschwindigkeit nicht beschränkt.

Der Lärm-Planungsrichtwert für Kerngebiet liegt gemäß ÖNORM S 5021 bei 60 dB Tag / 50 dB Nacht. Im Flächenwidmungsplan 1.00 sind randlich verlaufend die Lärm-Isophonen ersichtlich gemacht.

Aufgrund der Abgrenzung der Baufelder sowie des Ausschlusses von Wohnnutzungen im Bebauungsplan ist begründet davon auszugehen, dass entlang der Landesstraße keine lärmsensiblen Nutzungen stattfinden und Lärmschutzmaßnahmen daher voraussichtlich nicht erforderlich sind. Aufgrund der vergleichsweise geringen Belastung ist jedoch auch davon auszugehen, dass der Schutz von Aufenthaltsräumen und wesentlichen Aufenthaltsbereiche im Freien technisch möglich und mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand umsetzbar ist.

Die Erfüllung der Aufschließungserfordernisse des FWP wird im Zuge der Aufhebung des Aufschließungsgebietes unter Berücksichtigung des konkreten Projekts geprüft werden. Bezüglich des Schutzes der Außenbauteile wird auf die Anforderungen der OIB-Richtlinie 5 „Schallschutz“ 2.2.3 verwiesen, die besonders zu beachten sind (mindest erforderliche Schalldämmung von Außenbauteilen).

Zu (3) Gemäß § 24 Landesstraßenverwaltungsgesetz 1964 ist von Landesstraßen grundsätzlich ein Bereich von 15 m von baulichen Anlagen freizuhalten. Für den Fall einer Abstandsunterschreitung ist eine entsprechende Bewilligung bei der Landesstraßenverwaltungsbehörde einzuholen. Für allfällige Zufahrten zur Landesstraße bzw. Änderungen am Bestand sind Bewilligungen der Landes-Straßenverwaltung erforderlich.

Photovoltaikanlagen sind so herzustellen bzw. abzuschirmen, dass die Verkehrssicherheit auf Landesstraßen nicht gefährdet wird. Die Blendfreiheit ist erforderlichenfalls durch ein fachkundiges Blendgutachten (zB nach ÖVE-RL R11-3) nachzuweisen und durch abgestimmte Blendschutzmaßnahmen sicherzustellen.

Zu (4) Der Laabach (Gewässernummer 2163) wird von der Bundeswasserbauverwaltung betreut. Lokal zuständig ist die BBL Steirischer Zentralraum. Gemäß § 5 (5) REPRO Steirischer Zentralraum 2016 gelten Uferstreifen entlang natürlich fließender Gewässer in einer Breite von mind. 10 m, gemessen ab der Böschungsoberkante, grundsätzlich als Grünzonen – aufgrund der lokalen Situation können im Einzelfall Ausnahmen in Anspruch genommen werden. Im Bereich von Grünzonen werden verschiedene Wohlfahrtsfunktionen erfüllt: Im ggst. Fall steht die Herstellung eines „grünes Bandes“ im besonderen öffentlichen Interesse.

In der Stellungnahme zum Auflageentwurf vom 05.08.2024 (GZ: ABT16-308494/2020-309) wurden seitens der Baubebirksleitung u.a. wie folgt auch Anforderungen an Bepflanzungsmaßnahmen im Uferbereich bekannt gegeben: *Die naturschutzrechtlich geschützten (orographisch linken) Uferbereiche des Laabaches (10 m breiter Geländestreifen von der Wasseranschlagslinie landeinwärts) auf den GST.-NR. 142, 144 und 145/1, sind mit standortgerechten Gehölzen (Bäume und Sträucher) im Pflanzverband von 1,5 x 1,5 m zu bestocken.*

- Zu (5) Durch das Planungsgebiet verlaufen gemäß GIS Stmk. Fließpfade aus Einzugsgebieten von überwiegend 0,05 – 1 ha. Diese Wässer müssen, auch um nachteilige Auswirkungen des Oberflächenwasserabflusses infolge der Bebauung/Versiegelung auf die Unterliegerbereiche hintan zu halten, ordnungsgemäß gesammelt und in Abstimmung mit der Marktgemeinde verbracht werden.
- Zu (6) Das Planungsgebiet liegt gemäß der Verordnung des Landeshauptmannes von Steiermark idgF innerhalb des Widmungsgebietes 1 und auch 2 des Grundwasserschutzprogrammes Graz bis Radkersburg, wodurch es zu einem Schongebiet erklärt wurde. Ziel dieser Verordnung ist u.a. die Sicherung und Erhaltung des guten Zustandes der Grundwasservorkommen und des Grundwasserkörpers. Planungen sind daher ggf. mit der Wasserrechtsbehörde abzustimmen. Vorgaben sind im Rahmen der Umsetzung der Projekte zu berücksichtigen.
- Zu (7) Auf allfällige im Planungsgebiet liegende oder daran angrenzende, bestehende Infrastrukturleitungen ist in nachfolgenden Bauverfahren Rücksicht zu nehmen. Eine Überbauung bzw. Verlegung ist nur im Einvernehmen mit den Leitungsträgern zulässig.
- Zu (8) Aufgrund der Lage im Anschluss an landwirtschaftlich genutzte Flächen wird auf das Gesetz zum Schutz landwirtschaftlicher Betriebsflächen (zuletzt in der Fassung LGBL. 87/2013), insbesondere auf die Bestimmungen des § 3 fortfolgend über die Abstände von Gewächsen zu landwirtschaftlichen Betriebsflächen, hingewiesen.
- Zu (9) Das von der Stmk. Landesregierung erlassene Entwicklungsprogramm zur Versorgungsinfrastruktur (Einkaufszentrenverordnung idF LGBL. Nr. 102/2018) legt in § 2 (2) Z.4 für das teilregionale (Versorgungs-)Zentrum Premstätten mit mehr als 5.000 Einwohner:innen eine max. zulässige Verkaufsfläche für Einkaufszentren 1 und 2 von 5.000 m² fest. Die max. zulässige Verkaufsfläche für Lebensmittel bei EZ 1 beträgt 1.000 m².

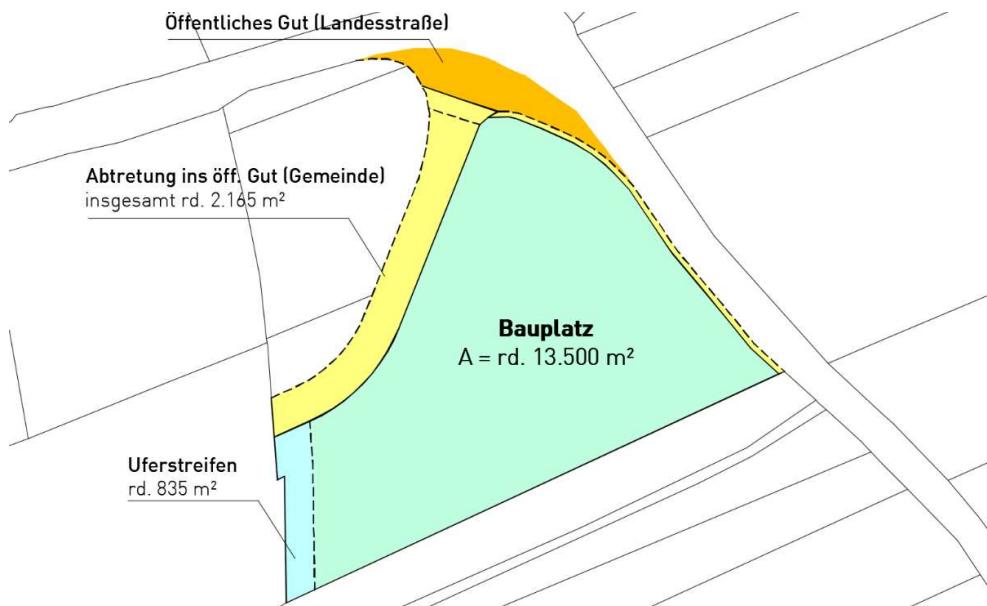
Davon abweichend kann die Landesregierung u.a. über Antrag einer Gemeinde durch Verordnung Flächen für die Errichtung und Erweiterung von Einkaufszentren 1 und 2 gemäß § 30 Abs. 1 Z 6 lit. a und b Stmk. ROG 2010 und deren Größe sowie Vorgaben für die Bebauungsplanung festlegen („Einzelstandortverordnung“ gemäß § 13a (1) leg. cit.) erlassen. Im Rahmen der örtlichen Raumplanung sind solche Verordnungen im Örtlichen Entwicklungskonzept und im Flächenwidmungsplan ersichtlich zu machen und sind Baubewilligungen in Folge auch auf dieser Grundlage zu erteilen. Die Erlassung einer Einzelstandortverordnung stellt jedenfalls wesentliche geänderte Planungsvoraussetzungen dar, die auch eine Änderung der Bebauungsplanung begründen können.

Auf die Bestimmungen des § 31 Stmk. ROG 2010 wird ergänzend verwiesen. Als Einkaufszentren gelten demnach Gebäude oder Teile von Gebäuden für Handelsbetriebe einschließlich der erforderlichen Abstellplätze mit einer Verkaufsfläche von insgesamt mehr als 800 m². Die Einkaufszentren werden unterteilt in Einkaufszentren 1, das sind solche, die in ihrem Waren sortiment Lebensmittel führen, und Einkaufszentren 2, das sind solche, die in ihrem Waren sortiment keine Lebensmittel führen.

Anmerkung zum Beschluss: Die im Auflageentwurf vorgesehene Bestimmung des § 6 (10) „Unter Berücksichtigung der Eigenart des Kerngebietes wird die Errichtung von Gebäuden mit Wohnnutzungen im Planungsgebiet ausgeschlossen“ entfällt nach vertiefter rechtlicher Prüfung der möglichen BPL-Regelungsinhalte für den Beschluss.

Zu § 7 Bauplätze und Baufelder

Das Planungsgebiet besteht zum Zeitpunkt der Bebauungsplanung aus mehreren Grundstücksteilflächen, die (nach allfälligen Vereinigungen) entsprechend dem Verlauf der zeichnerisch festgelegten, verpflichtenden Teilungslinien neu zu ordnen sind, sodass Straßengrundstücke und ein Baugrundstück entstehen:



Optional kann die verbleibende Sonder nutzungsfläche herausgeteilt werden.

Abweichungen von den festgelegten Teilungslinien sind im Rahmen der Vermessung zulässig sind, sofern das Grundkonzept des Bebauungsplanes erhalten bleibt und keine negativen Auswirkungen auf Nachbarn entstehen.

Spätere Teilungen und Vereinigungen werden durch die Wirkung des Bebauungsplanes nicht ausgeschlossen, da sie insbesondere für die Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur und Netzbildung (Geh- und Radwege, Uferstreifen etc.) zweckmäßig sein können. Auf die generelle Verordnung über Mindestbauplatzgrößen der Marktgemeinde Premstätten (aktuell GZ: 030-0/2015 aus dem Jahr 2015) wird hingewiesen.

Im Planungsgebiet sind unter Berücksichtigung des Vorprojektes innerhalb des resultierenden Baugrundstücks (Bauplatz) Baufelder für die Errichtung von Gebäuden festgelegt (in der zeichnerischen Darstellung durch Baugrenzlinien begrenzt). Die Abstände der Baugrenzlinien sind von den vermessenen Grundgrenzen zu bemessen.

Zu § 8 Bebauungsweise

Die Bebauungsweise regelt die Verteilung der Baumassen auf dem Bauplatz in Bezug auf die Bauplatzgrenzen. Die Bebauung hat unter Berücksichtigung des Umgebungsbestandes offen zu erfolgen. Für den Fall von zweckmäßigen Teilungen innerhalb des Planungsgebietes bzw. innerhalb der Baufelder wird auch die gekuppelte Bebauungsweise ermöglicht.

Zu § 9 Bebauungsdichte und Bebauungsgrad

- Zu (1) Der Bebauungsgrad (§ 4 Z.17 Stmk. BauG) ergibt sich aus dem Verhältnis der bebauten Fläche zur Bauplatzfläche und wird unter Berücksichtigung der Richtwerte des Räumlichen Leitbildes sowie der geplanten Errichtung großvolumiger Gebäude maßvoll festgelegt.
- Zu (2) Hinsichtlich der Bebauungsdichte (§ 4 Z.16 Stmk. BauG) erfolgt keine Einschränkung gegenüber den Festlegungen des Flächenwidmungsplanes. Die Berechnung erfolgt nach den Bestimmungen der Bebauungsdichteverordnung 1993 idgF. Unterschreitungen der Mindestbebauungsdichte sind nach Maßgabe des § 4 der Bebauungsdichteverordnung 1993 möglich – eine Festsetzung in einem Bebauungsplan ist hierfür nicht vorgesehen.

Zu § 10 Lage und Stellung der Gebäude

- Zu (1) Die zulässige Lage der oberirdischen Teile von Hauptgebäuden ist im Plan durch die Festlegung von Baugrenzlinien fixiert. Durch die Baugrenzlinien werden Bauflächen gebildet, die im Plan farbig dargestellt sind.
- Zu (2) Gebäude dürfen Baugrenzlinien grundsätzlich nicht überschreiten. Gemäß den baugesetzlichen Bestimmungen des § 12 (1) Stmk. BauG ist ein Vortreten von Bauteilen teilweise jedoch zulässig – diese werden durch

den Bebauungsplan nicht eingeschränkt. Im Bebauungsplan werden ergänzend dazu Ausnahmen u.a. für bauliche Anlagen festgelegt, die keine Gebäudeeigenschaft aufweisen (zB auch Überdachungen von Tankstellen ohne umschlossene Räume). Auch für überdachte Kfz-Abstellflächen (Carports) gelten die Baugrenzlinien nicht. Nebengebäude dürfen eingeschränkt auch außerhalb der Baugrenzlinie errichtet werden.

- Zu (3) Die Festlegungen zur Längserstreckung der Hauptgebäude orientieren sich an der Bauplatzgeometrie und werden auch unter Berücksichtigung des Vorprojektes getroffen. Um die bestmögliche Einfügung von Projekten auf dem jeweiligen Bauplatz zu ermöglichen, sind maßvolle Abweichungen von den festgelegten Hauptfirstrichtungen zulässig – die Beurteilung erfolgt projektbezogen in nachgeordneten Verfahren.

Zu § 11 Höhenlage der Gebäude

Die in der zeichnerischen Darstellung festgelegten max. Absoluthöhe der Erdgeschoßebene von Hauptgebäuden (FBOK) orientiert sich am natürlichen Gelände im Planungsgebiet gemäß des Lage- und Höhenplans. Sie ermöglichen ein „Herausheben“ der neuen Bebauung auf das Niveau der umschließenden Straßen. Zulässig sind Abweichungen der Absoluthöhe nach unten. Eine Überschreitung der Höhenfestlegung für das Erdgeschoßniveau darf aus Gründen der Einfügung in das Straßen-, Orts- und Landschaftsbild nicht erfolgen. Die Festlegungen gelten nicht für Nebengebäude, die visuell nur untergeordnet in Erscheinung treten.

Die Lage des Höhenfestpunktes eines Projektes wird im Rahmen des Bauverfahrens geprüft werden. Dabei sind auch die Belange des Schutzes des Straßen-, Orts- und Landschaftsbildes zu berücksichtigen.

Zu § 12 Höhe der Gebäude

Die Gesamthöhe der Gebäude ist gemäß § 4 Z.33 Stmk. BauG der vertikale Abstand zwischen dem tiefsten Punkt der Geländeverschneidung (natürliches Gelände) mit den Außenwandflächen und der höchsten Stelle des Gebäudes, wobei kleinvolumige Bauteile unberücksichtigt bleiben. Sie wird unter Berücksichtigung der max. zulässigen Geschoßigkeit nach Baufeldern differenziert festgelegt.

Zu § 13 Geschoße

Die Festlegungen zu Höhen und Geschoßen erlauben eine mehrgeschoßige und auch mit überhöhten Geschoßen ausgeführte Bebauung, die eine vertikale Nutzungsdurchmischung iS des Räumlichen Leitbildes 1.00 und gemäß der Baugebietskategorie des Kerngebietes erst ermöglicht und die „neuen“ Anforderungen des § 101 Stmk. BauG (Sondervorschriften für Handelsbetriebe; Zusätzliche Bewilligungsvoraussetzungen) zweckmäßig erweitert.

Seitens der Gemeinde wird am zentralen Fokuspunkt des Kogelkreuzes, der an der Haupteinfahrt zu den Ortsteilen Unterpremstätten und Bierbaum gelegen ist, eine Bebauung mit kritischer Masse angestrebt. Diese soll durch Raumbildung entlang der Straßen und die bauliche Abgrenzung zum Ackerland eine rahmende städtebauliche Wirkung entfalten und sich nicht der im Umgebungsbestand gegebene Unternutzung des Baulandes mittels eingeschößiger Handelsbauten anschließen. Aufgrund der Entfernung zur bedeutenden Sichtachsen auf die Ortsanlage von Unterpremstätten und die Lage im Talboden sind Störwirkungen auf Blickbeziehungen und ein Durchstoßen des Horizontes nicht zu erwarten.

Durch die differenzierte Festlegung von Geschoßigkeiten, die genau, mindestens und/oder maximal einzuhalten sind, wird eine Abstufung des Bauvolumens erreicht, das im kreisverkehr- und landesstraßennahen Bereich ein größeres Ausmaß haben soll als im Übergang zum Ufer des Laabachs und der südlichen Anschlussflächen. Als überwiegend iS der Bestimmung gelten mehr als 50 % der Bezugsfläche.

Zu § 14 Dachformen und Dächer

Zu (1) Die Errichtung von Flachdächern ist gebietstypisch und wird vorgegeben, da diese eine geringe Höhenentwicklung aufweisen. In Einklang mit den Bestimmungen des Räumlichen Leitbildes wird freigestellt, ob diese als begrünte Dächer (extensiv oder intensiv; Vegetationsschicht sollte jedenfalls mind. 8 cm betragen) errichtet werden und somit einen Ausgleich zur Bodenversiegelung schaffen, oder ob auf dem Dach Solar- bzw. Photovoltaikanlagen angebracht werden, um eine emissionsfreie Energiegewinnung und -nutzung am Standort zu fördern.

Begehbarer Dachflächen (zB Terrassen, Sportanlagen usgl.) sind als Nutzflächen von der Regelung ausgenommen. Nicht als Hauptdächer zählen die Dächer von Nebengebäude, Vordächer, Flugdächer sowie Überdachungen von Außenanlagen (zB auch Sportanlagen auf Dächern).

Bei der Errichtung von Solar- bzw. PV-Anlagen sind die Dachflächen im überwiegenden Ausmaß, d.h. zu mehr als 50 % der projizierten Fläche zu bestücken. Die Festlegung berücksichtigt energie- und klimapolitische Aspekte und hat eine nachhaltige Bebauung des Areals zum Ziel. Eine verpflichtende Quote für Gründächer wird dabei nicht vorgegeben, da großvolumige Bauten der Handelsnutzung u.ä. auch eine hervorragende Eignung für PV-Aufdachanlagen aufweisen und eine großflächige bis vollständige PV-Nutzung von Dachflächen im Gebiet auch iS der Ziele des *Entwicklungsprogramms für den Sachbereich Erneuerbare Energie – Solarenergie* (SAPRO) nicht ausgeschlossen werden soll.

Zu (2) Um durch die Errichtung von Solar- und Photovoltaikanlagen negative Auswirkungen auf das Straßen-, Orts- und Landschaftsbild hintan zu halten, sind diese vom äußeren Dachrand abzurücken.

Auf eine ggf. ergänzende baugesetzliche Verpflichtung zur Errichtung von Solar- und Photovoltaikanlagen wird hingewiesen.

Zu § 15 Garagen und Nebengebäude

- Zu (1) Eine Garage ist gemäß § 4 Z.28 Stmk. BauG ein *Gebäude oder Teil eines Gebäudes, welches zum Einstellen von Kraftfahrzeugen bestimmt ist. Als Garagen gelten nicht Ausstellungs- und Verkaufsräume sowie Arbeitsräume zur Instandsetzung von Kraftfahrzeugen.*

Garagen für Kraftfahrzeuge (Automobile) müssen als Tiefgaragen errichtet werden. Oberirdisch dürfen Garagen nur für Fahrräder errichtet werden. Durch die Bestimmung wird auch die Errichtung von Hochgaragen ausgeschlossen, die im hochwertigen Kerngebiet eine Unternutzung darstellen würde.

- Zu (2) Für nicht überbaute bzw. nicht als Verkehrsflächen (d.h. Wege am Bauplatz für den Kfz-, Fuß- oder Radverkehr) genutzte Teile von Tiefgaragen wird eine Mindesthöhe der Vegetationsschicht festgelegt, um eine gärtnerische Ausgestaltung dieser Flächen mit Sträuchern und klein- bis mittelkronigen Bäumen zu ermöglichen und zusätzlich das Kleinklima zu verbessern. Die Mindesthöhe kann zB auch durch Modellierungen an der Oberfläche und abgestufte Niveaus der Außenanlagen erreicht werden.
- Zu (3) Nebengebäude (§ 4 Z.47 Stmk. BauG 1995) können ohne Einschränkung innerhalb der Baugrenzlinien errichtet werden. Die Einschränkung der Errichtung außerhalb der Baugrenzlinien beugt einer Verhüttelung an den Rändern des Planungsgebietes vor.

Zu § 16 Sonstige Vorschriften zur Gestaltung

Durch die Lage an der wichtigsten Ortseinfahrt der Gemeinde kommt der Gestaltung von Gebäuden und von Freiflächen eine hohe Bedeutung zu. Fassaden, die eine regional typische Materialität aufweisen und traditionellen Bauweisen entsprechen, fügen sich gut in das Straßen-, Orts- und Landschaftsbild ein.

Die Gestaltung der Oberflächen und deren Vereinbarkeit mit dem Orts- und Landschaftsbild werden jeweils im Zuge des Bauverfahrens geprüft werden (Bemusterung der Fassade gegenüber der Baubehörde vor der Ausführung). Auf die Bestimmungen des § 23 Stmk. BauG wird verwiesen.

Für Handels- und Einkaufszentren sind Werbeeinrichtungen (wie Werbepylonen) üblich und im Umgebungsbestand bereits vorhanden. Der Bebauungsplan erlaubt für das Planungsgebiet einen weiteren Werbepylon, dessen Standort so zu wählen ist, dass die Sichtbarkeit auf den Landesstraßen nicht beeinträchtigt wird - auf die Bewilligungserfordernisse nach dem Landes-Straßenverwaltungsgesetz wird hingewiesen. Die Gesamthöhenbeschränkung berücksichtigt das gegenüber der Kreisverkehrsanlage tiefer gelegene natürliche Gelände, während durch die zusätzliche Festlegung der max. zulässigen Absoluthöhe auch sichergestellt wird, dass ein neuer Werbepylon die Höhe der am Grundstück 360 rechtmäßig bestehenden Werbestele der Fa. Hofer nicht überschreitet.

Zu § 17 Verkehrsflächen

Zu (1) Die Anbindung an den Kreisverkehr ist baulich vorbereitet. Die Führung der neu zu errichtenden Straße bis zum Laabach stellt (nach dessen langfristig geplanter Querung) die verbesserte verkehrliche Aufschließung der Potentialflächen der „Neuen Mitte Premstätten“ sicher (vgl. Leitbildplan und Gesamtgestaltungskonzept). Die Herstellung einer weiteren Anbindung des Planungsgebietes an die Bierbaumerstraße ohne Kundenverkehr ist für die Versorgung des Planungsgebietes zweckmäßig.

Zu (2) Grundlage für die Festlegungen und Abgrenzungen ist die von der Gemeinde beauftragte Straßenplanung „Aufschließung Bereich Billa Plus“ (Vorprojekt 2024) von DI Fruhmann, GZ: F0673 vom 06.05.2024 (vgl. Anhang). Der Bebauungsplan legt nicht im Detail fest, wo und in welcher Breite die Befestigung der Fahrbahn udgl. erfolgen muss, da dies zweckmäßig in nachgeordneten Verfahren der Infrastrukturplanung erfolgt. Die Möglichkeit von geringfügigen Abweichungen berücksichtigt den Umstand, dass die Abgrenzung der Hauptschließungsflächen auch an die Lage von Teilungslinien geknüpft ist.

Eine Breite von mind. 6 m ist Voraussetzung für eine Übernahme von Straßengrundstücken in das öffentliche Gut.

Zu (3) Die neue Hauptschließungsstraße soll ins öffentliche Gut übergehen, da sie für die Errichtung einer südlich am Wirtschaftshof vorbeiführenden und parallel zur Thalerhofstraße verlaufenden Querverbindung schlüsselhaft ist. Weiters wird am östlichen Rand des Planungsgebietes entlang der Bierbaumerstraße die Errichtung zumindest eines öffentlichen Gehweges angestrebt, der im Endausbau eine Stärkung des Verkehrsnetzes für den nicht motorisierten Verkehr darstellen wird (gemäß der Stellungnahme der BBL zum Auflageentwurf vom 10.08.2024 ist entlang der westlichen Seite der L373 kein zusätzlicher Radweg nötig, da östlich der L373 bereits ein Radweg errichtet wurde). Die Festlegung zur Abtretung eines 2 m breiten Streifens an dieser Stelle erfolgt auch unter Berücksichtigung der entsprechenden allgemeinen Zielsetzungen des Räumlichen Leitbildes 1.00.

Zu (4) Abgestrebt wird die Errichtung von kombinierten Geh- und Radwegen entlang der äußeren und inneren Hauptschließung sowie optional entlang des Laabachs (ein dbzgl. Gesamtkonzept inkl. Lageentscheidung im östlichen oder westlichen Uferstreifen ist noch in Diskussion). Ergänzende Wege für die fußläufige Erschließung (zB Zugänge inkl. allfälliger Treppenanlagen, Verbindungswege udgl.) werden nicht eingeschränkt – eine exakte Festlegung ist im Bebauungsplan nicht zweckmäßig.

Zu den Querungen der Landesstraßen für den Geh- und/oder Radverkehr wurde seitens der Baubezirksleitung Steirischer Zentralraum - Referat Straßenbau und Verkehrswesen mit wie folgt Stellung genommen (Auszug aus der Stellungnahme vom 10.08.2024; GZ: ABT16-252242/2024-2): *Die im Bebauungsplan dargestellten Geh- und Radwegverbindungen sind in Abstimmung mit der Baubezirksleitung Steirischer Zentralraum jedoch zu überarbeiten.*

Entlang der westlichen Seite der L373 ist kein zusätzlicher Radweg nötig, da östlich der L373 bereits ein Radweg errichtet wurde. Es kann allenfalls ein Gehweg errichtet werden.

Ein Queren der Landesstraße durch FußgängerInnen oder RadfahrerInnen sollte in diesem Bereich aber vermieden werden. Weiters ist die derzeit laut den Planunterlagen vorgesehene Situierung der Geh- und Radwegquerungen im KVP-Bereich und im nordöstlichen Zufahrtsbereich aus Gründen der Verkehrssicherheit wenig geeignet. Die Querungen sind mindestens 5 m von der Kreisfahrbahn nach hinten zu setzen und es ist mit der Baubezirksleitung abzuklären, ob eine Querungshilfe über den südlichen Ast der L373 bei einem Verkehrsaufkommen von 5.300 KFZ pro Tag in diesem Bereich überhaupt möglich ist.

Detailplanungen müssen daher in Folgeverfahren durchgeführt und abgestimmt werden.

- Zu (5) Die innere Erschließung ist in verkehrstechnisch einwandfreier Form sicherzustellen und erforderlichenfalls auf LKW-Verkehr auszulegen – Anbindungen sind baulich dem Verwendungszweck und der zu erwartenden Verkehrsfrequenz entsprechend auszubilden. Eine frühzeitige Abstimmung mit der Landes-Straßenverwaltung wird empfohlen. Die Erforderlichkeit der Errichtung von Wendemöglichkeiten wird in nachfolgenden Verfahren projektspezifisch zu bestimmen sein.

Zu § 18 Ruhender Verkehr

- Zu (1) Auf die Vorgaben für Nicht-Wohnnutzungen des § 89 (3) Stmk. BauG sowie die für Handelsbetriebe relevanten Sondervorschriften des § 89a Stmk. BauG 1995 wird verwiesen. Die Marktgemeinde Premstätten hat überdies am 12.10.2018 die „Stellplatzverordnung 2018“ zur Ermittlung der erforderlichen Kfz-Abstellplätze erlassen. Die Anzahl der Abstellplätze ist daher auch auf Grundlage der Stellplatzverordnung in der jeweils geltenden Fassung zu ermitteln. Ein Nachweis ist im Bauverfahren vorzulegen.
- Zu (2) Hinweis: Gemäß § 8 (3) Stmk. BauG sind grundsätzlich mind. 50 % der nicht überdachten Abstellflächen für Kraftfahrzeuge, Krafträder und Fahrräder mit einer wasserdurchlässigen Schicht, wie zB mit Rasengittersteinen auszuführen (Ausnahmen lt. baugesetzlicher Bestimmung).
- Zu (3) Diese Qualitätsvorgabe soll ein allfälliges Nachrüsten von Kfz-Stellplätzen erleichtern (zB durch Berücksichtigung einer Leerverrohrung). Überwiegend iS der Bestimmung bedeutet mehr als 50 %.
- Zu (4) Die Festlegung stellt für ein funktionierendes Kleinklima sicher, dass Kfz-Flächenparkplätze durch Grünstreifen gegliedert und bepflanzt werden, sodass die Auswirkungen sommerlicher Hitze gemildert werden. Bereits zum Zeitpunkt der Pflanzung soll durch entsprechende Sortenwahl und -größen eine räumliche Gliederung wahrnehmbar sein.

Gemäß § 1 der Verordnung des Gemeinderates der Marktgemeinde Premstätten vom 10.04.2018 („Bepflanzungsverordnung für Kfz-Abstellplätze“) zufolge ist u.a. bei Neuerrichtungen, Erweiterungen oder Umgestaltungen von PKW-Parkplätzen pro 4 Stellplätze ein einheimisches Gehölz mit einer Mindesthöhe von 3m zu pflanzen. [...]

- Zu (5) Die Festlegung sieht teilweise höhere Anforderungen als die grundsätzlichen Bestimmungen des § 92 Stmk. BauG vor und steht in Zusammenhang mit dem Entwicklungsziel, die Erreichbarkeit des Planungsgebietes auch für den nicht-MIV, d.h. für den Fuß- und Radverkehr sowie den ÖPNV zu verbessern.
- Zu (6) Durch Qualitätsvorgaben für die Fahrradabstellplätze der Handelsnutzung im Bebauungsplan soll die bestmögliche Nutzbarkeit der Anlagen sichergestellt werden. Auf eine zweckmäßige (möglichst kurze) und sichere Wegeführung am Bauplatz ist besonders zu achten.

Zu § 19 Freiflächen und Grüngestaltung

- Zu (1) Begrünungs- und Bepflanzungsmaßnahmen sind zur Eingliederung der Bebauung in den Landschaftsraum sowie in das Straßen- und Ortsbild erforderlich, da das Räumliche Leitbild auch für „Gebiete für Handel, Dienstleistung, Office und Freizeit“ eine hohe Qualität der Außenräume sowie eine Mindestausstattung mit Vegetation, insbesondere im Bereich von Vorfeldern und Parkplätzen, verlangt.

Bepflanzungsmaßnahmen sind als Projektunterlage gemäß § 22 (3) iVm § 23 Stmk. BauG in Bauverfahren zu prüfen und zu bewilligen. Ein qualifizierter Außenanlagenplan mit Bepflanzungskonzept umfasst:

- Geländeentwicklung mit Höhenlinien und Höhenfixpunkten an den jeweiligen Grundstücksgrenzen und Gebäudeanschlüssen.
- Oberflächenmaterialien der befestigten Flächen inkl. Angaben zur Oberflächenentwässerung,
- Techn. Einbauten (auch unter Geländeniveau; zB Rigolensysteme, Sickerschächte etc.) sowie Leitungstrassen der Ver- und Entsorgung (Wasser, Abwasser, Energie, Kommunikation, etc.).
- Baumart und Pflanzqualität bei Neupflanzungen.
- Ggf. Funktionsbereiche inkl. Ausstattung und Einfriedungen.

- Zu (2) Der Grad der Bodenversiegelung wird iS der Bestimmung des § 8 (3) Stmk. BauG festgelegt und errechnet sich aus dem Verhältnis der versiegelten unbebauten Fläche zur unbebauten Fläche am Bauplatz.

Unbebaute Flächen am Bauplatz sind gemäß § 2 Z.33 Stmk. ROG 2010 *jene Grundflächen, die nicht mit einem widmungskonformen Gebäude (Rohbaufertigstellung) oder mit einer mit der widmungskonformen Nutzung zusammenhängenden baulichen Anlage (wie Carport, Schwimmbecken und dergleichen) bebaut sind.*

Versiegelte unbebaute Flächen sind jene Grundflächen, die die o.a. Begriffsbestimmung erfüllen und zusätzlich eine Bodenversiegelung iS des § 4 Z.18a Stmk. BauG aufweisen, das ist die *Abdeckung des Bodens mit einer wasserundurchlässigen Schicht, wodurch Regenwasser nicht oder nur unter erschwerten Bedingungen versickern kann, wie z. B. mit Beton, Asphalt, Pflastersteinen oder wassergebundenen Decken.*



14.10.2020 © Schwarzenbacher

24

Erläuternde Skizze (Quelle: Vortrag DI Schwarzenbacher/A15 vom 14.10.2020)

Auf die Anforderungen des § 23 (1) Z.1 Stmk. BauG (Projektunterlagen) wird hingewiesen, wonach ein Lageplan u.a. auch Bodenversiegelungsflächen auszuweisen hat.

- Zu (3) Die Festlegung stellt sicher, dass die im Rechtsplan abgegrenzten Freiflächen (weiße Flächen) als mit Vegetation bedeckte Flächen von Bebauung und Befestigung freigehalten werden.
- Zu (4) Angestrebt wird die Herstellung von straßenbegleitenden Baumreihen und einer „Einpflanzung“ der neuen Gebäude. Die Vorgaben in Bezug auf die Qualität der Bäume sichern eine rasche visuelle Wirksamkeit im Straßen- und Ortsbild. U.a. zur Sicherstellung von Sichtweiten bei Zu- und Abfahrten sind Abweichungen der in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Lage der verpflichtenden Baumpflanzungen zulässig. Bei Verlust eines dauerhaft zu erhaltenden Baumes (durch zB Krankheit, Blitzschlag, Sturm etc.) ist spätestens in der auf den Abgang folgenden Pflanzperiode für entsprechend gleichwertigen Ersatz zu sorgen und dieser dauerhaft zu erhalten.

Hinsichtlich der Bepflanzungsmaßnahmen im Uferstreifen wird auch die Erläuterungen zu § 6 (4) verwiesen.

Auf die Bestimmungen des § 41 (3) Stmk. ROG 2010 wird hingewiesen.

Zu (5) Die Bepflanzungsmaßnahmen entlang der südlichen Grenze des Planungsgebietes sollen einen auch visuellen Übergang vom Ackerland zur neuen Bebauung herstellen. Aufgrund der möglichen negativen Auswirkungen auf die landwirtschaftlichen Flächen durch Schattenwurf usgl. sind Baumpflanzungen im unmittelbaren Grenzbereich nicht vorgesehen. Stattdessen sollen Bepflanzungsmaßnahmen als integraler Teil der baulichen Anlagen (zB in die Konstruktion eingefügte Bepflanzung) oder durch Vorpflanzungen erfolgen. In Bereichen ohne Bebauung sollen Bäume oder Sträucher (auch in Gruppen) gepflanzt werden. Die dauerhafte Erhaltung der Vegetationshöhe dient der Abschirmung von Unterkonstruktionen und bodennahen Manipulationsflächen.

Zu (6) Eine der örtlichen Charakteristik angepasste Grüngestaltung und Bepflanzung wird angestrebt. Standortgerechte Gehölze der heimischen Flora sind zu bevorzugen (zB Baumarten: Ahorn, Linde, Eiche etc.). In Hinblick auf die fortschreitenden Klimaveränderungen, Starkregenereignisse in Verbindung mit längeren Hitze- und Trockenperioden, wird die Verwendung von Baumarten und neuerer Züchtungen empfohlen, die nachweislich gute Resistenzen gegen vorgenannte Umwelteinflüsse aufweisen. Hinsichtlich klimafitter Bäume wird auf einschlägige Publikationen sowie auf Maßnahmen der Landeshauptstadt verwiesen:

www.graz.at/cms/beitrag/10395663/9821093/Neue_Baumarten_fuer_Graz.html

Durch die Festlegung der Mindestpflanzqualität soll sichergestellt werden, dass die Neupflanzungen zum einen ein gutes Anwachspotential haben, und zum anderen bereits zum Zeitpunkt der Pflanzung raumprägenden Charakter und der Nutzung entsprechende Funktionalität aufweisen.

Die Anpflanzung v.a. der Arten Götterbaum, Staudenknötericharten, Robinienarten, Bambusarten, Riesen-Bärenklau, Kanadische- und Riesen-Goldrute wird durch diese Festlegung ausgeschlossen.

Zu (7) Die Errichtung eines Kinderspielplatzes wird vorgegeben, da bei der geplanten Handels- und Gastronomienutzungen auch mit hohen Verweildauern von Familien zu rechnen ist und ein Spielangebot im Außenbereich für Einkaufszentren üblich ist. Die Ausweisung im Rechtsplan ist schematisch und nachfolgend zu konkretisieren

Zu (8) Die Eingriffe in das natürliche Gelände sind gering zu halten, aufgrund der topographischen Situation (relative Tieflage des Planungsgebietes) aber voraussichtlich erforderlich, um zweckmäßig an die äußeren Erschließungsstraßen anzuschließen: Übermäßig hohe Steinschlichtungen oder Sichtbetonmauern können störend in Erscheinung treten. Es ist diesbezüglich daher auf eine dem Straßen-, Orts- und Landschaftsbild entsprechende, qualitätvolle bauliche Gestaltung besonders Wert zu legen.

Bei der Beurteilung von Geländeänderungen ist ggf. zwischen gebäudenaher Lage und Lage im freien Gelände zu unterscheiden. Die Höhe von Böschungen wird nicht eingeschränkt. Unter ingenieurbio logischen Grundsätzen ist in diesem Zusammenhang die Errichtung und Gestaltung von Stützbauwerken insbesondere auch unter Verwendung von Pflanzen zu verstehen.

Stützbauwerke aus grobem Steinmaterial (Flussbausteine, Löffelsteine u.ä.) sind aufgrund ihrer Fremdkörperwirkung und der damit verbundenen negativen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild unzulässig.

- Zu (9) Der Ausschluss der Errichtung von Solar- und Photovoltaikanlagen als Freiflächenanlagen im Wohnbauland stellt die Vermeidung einer Unternutzung des Baulandes (schonender Umgang mit der Ressource Boden) sowie eine Fragmentierung des Siedlungskörpers durch Flächenanlagen zwischen Wohngebäuden sicher. Solar- und Photovoltaikanlagen sollen als zweite Nutzungsebene prioritär auf Dach- und Gebäudeoberflächen errichtet werden.

Zu § 20 Einfriedungen und lebende Zäune

- Zu (1) Eine Verpflichtung zur Errichtung von Einfriedungen besteht nicht. Falls Zäune errichtet werden, sollen diese von Hecken durchwachsen werden können und in der Fernwirkung mit möglichst geringer Barrierefunktion in Erscheinung treten. Die Errichtung von mauerartigen und geschlossenen Einfriedungen, die nicht dem Gebietscharakter entsprechen und eine Beeinträchtigung des Straßen-, Orts- und Landschaftsbildes mit sich bringen würden, wird so vermieden.
- Zu (2) Durch den Abstand von Toranlagen, Schranken usw. bei Zufahrten wird sichergestellt, dass die Aufstellung von Fahrzeugen nicht unmittelbar auf angrenzenden Straßen erfolgt und Verkehrsbehinderungen verursacht.
- Zu (3) Die Bestimmung stellt die Vermeidung von negativen Auswirkungen auf den öffentlichen Straßenraum sicher.
- Zu (4) Die Pflege von Hecken und lebenden Zäunen soll vollständig auf dem eigenen Grundstück stattfinden können.
- Zu (5) Bei Heckenpflanzungen sollen Nadelgehölze bevorzugt einen Anteil von 10% nicht überschreiten. Standortgerechte Gehölze sind zB Acer cam., Cornus i.S., Ligustrum i.S., Carpinus bet., Spiraea i.S., Rosa i.S., Prunus laur. etc. Die Verwendung von Thuja i.S. soll bevorzugt nicht erfolgen, da diese keinen Mehrwert für die heimische Fauna bietet (keine Nährgehölze für Vögel und Insekten).

Zu § 21 Oberflächenentwässerung

Um das Gleichgewicht des Wasserhaushaltes möglichst wenig zu beeinflussen, sind versiegelte Flächen auf das erforderliche Ausmaß zu beschränken.

- Zu (1) Die ordnungsgemäße Verbringung der anfallenden Oberflächenwässer ist auf Grundlage des vorliegenden Entwässerungskonzeptes (siehe Anlage) im Bauverfahren nachzuweisen. Auszüge aus der Zusammenfassung:

Aufgrund der vorliegenden hydrogeologischen Verhältnisse ist eine Versickerung der anfallenden Oberflächenwässer auf Eigengrund möglich.

Es sind zur Verbringung der anfallenden Oberflächenwässer jedoch möglichst seichtliegende Sickeranlagen vorzusehen, deren Sohle eine Höhenlage von 329,0 m üA nicht unterschreiten darf. [...]

Da der max. gemessene HGW bei ca. 0,9 m unter (derzeitiger, natürlicher GOK) liegt, werden alle unterirdischen Sickeranlagen wasserrechtlich bewilligungspflichtig.

Die Unterkante der lt. /7/ geplanten Tiefgarage liegt ebenfalls deutlich unterhalb des HGW und im Schwankungsbereich des Grundwasserspiegels. Im Zuge der Herstellung der Baugrube und während der Bauphase sind dementsprechend umfangreiche Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass auch diesbezüglich eine wasserrechtliche Bewilligung vorgeschrieben und erforderlich ist!

Die endgültige Dimensionierung der geplanten Anlagen muss jedenfalls mit Vorliegen der Einreichplanung auf Basis der ermittelten Daten bzw. Bemessungsgrundlagen mit dem Berechnungsverfahren nach ÖWAV-Regelblatt 45 (/6/) erfolgen.

Sollte auf den gegenständlichen Grundstücken kontaminiert Untergrund (Altlasten) angetroffen werden, so ist dieser ordnungsgemäß und vollständig zu entfernen. Eine Versickerung in dieses Material ist nicht zulässig.

Diesbezüglich wurde seitens der BBL Steirischer Zentralraum, Referat Wasserbau und Wasserwirtschaft, wurde zum BPL-Entwurf mit Schreiben vom 31.07.2024 (GZ: ABT14-260627/2024-2) u.a. folgendes mitgeteilt:

Entsprechend der vorliegenden Unterlagen [...] wird in Bezug zur Entwässerungsform mitgeteilt, dass bei künftiger Bebauung von Flächen (Teilflächen) der namhaft gemachten Siedlungsbereiche in weiterer Folge ein detailliertes Entwässerungsprojekt für die schadlose Beseitigung der anfallenden Oberflächenwässer auszuarbeiten ist.

Die Bundeswasserbauverwaltung lehnt die direkte Einleitung der Niederschlagswässer aus dem Bereich der Dach- bzw. der versiegelten Flächen in Gewässer (Vorfluter) grundsätzlich ab und fordert, diese Wässer über geeignete Sickeranlagen, Grünzonen oder wasserdurchlässige Oberflächenstabilisierungen (Betongittersteine oder dgl.) auf Eigengrund dem Grundwasser zuzuführen. Belastete Meteorwässer sind vor Versickerung dem Stand der Technik entsprechend zu reinigen.

Aufgrund der Lage im Widmungsgebiet 2 der Verordnung des Landeshauptmannes Steiermark vom 12. März 2018, Regionalprogramm zum Schutz der Grundwasserkörper Grazer Feld, Leibnitzer Feld und Unteres Murtal idG. (Grundwasserschutzprogramm Graz bis Bad Radkersburg 2018), wird auf die gesonderte wasserrechtliche Bewilligungspflicht zur Errichtung der Grabungstätigkeit §6 Z.2 im Fall einer Tiefenlage innerhalb des Schutzabstandes HGW plus 1m bei Herstellung der Entwässerungsanlage hingewiesen.

Zu (2) Die Filterung der Oberflächenwässer von Verkehrsflächen durch Bodenschichten entspricht dem Stand der Technik (vgl. Vorgaben der Qualitätszielverordnung Chemie Grundwasser).

Zu (3) Die Errichtung von Entwässerungsanlagen udl. soll projektbezogen realisierbar sein. Ihre Errichtung kann zB auch direkt auf Verkehrsflächen zweckmäßig sein.

Entwässerungsanlagen sind auf Starkregenereignisse zu bemessen. Auf eine allfällige wasserrechtliche Bewilligungspflicht bei der Einleitung von Oberflächenwässern in einen Vorfluter wird hingewiesen.

Hinsichtlich hydraulische Bemessung, Bau und Betrieb von Regenwasser-Sickeranlagen wird auf den „Leitfaden für Oberflächenentwässerung 2.1“ des Amtes der Stmk. Landesregierung sowie auf die ÖNORM B 2506-1, auf die ÖNORM B 2506-2, auf das ÖWAV Regelblatt 35, auf das ÖWAV Regelblatt 45 und auf das DWA Regelblatt A 138 - jeweils in den derzeit gültigen Fassungen - verwiesen.

Zu § 22 Ver- und Entsorgung

Zu (1) Die Verpflichtungen ergeben sich aus anderen Rechtsmaterien. Die Wasserversorgung soll durch die Ortswasserleitung, die Abwasserentsorgung durch die Ortskanalisation erfolgen.

Zu (2) Die Vorgabe für die Errichtung von Müllsammelstellen stellt ein geordnetes Erscheinungsbild und die Vermeidung einer Verhüttelung des Planungsgebietes sicher.

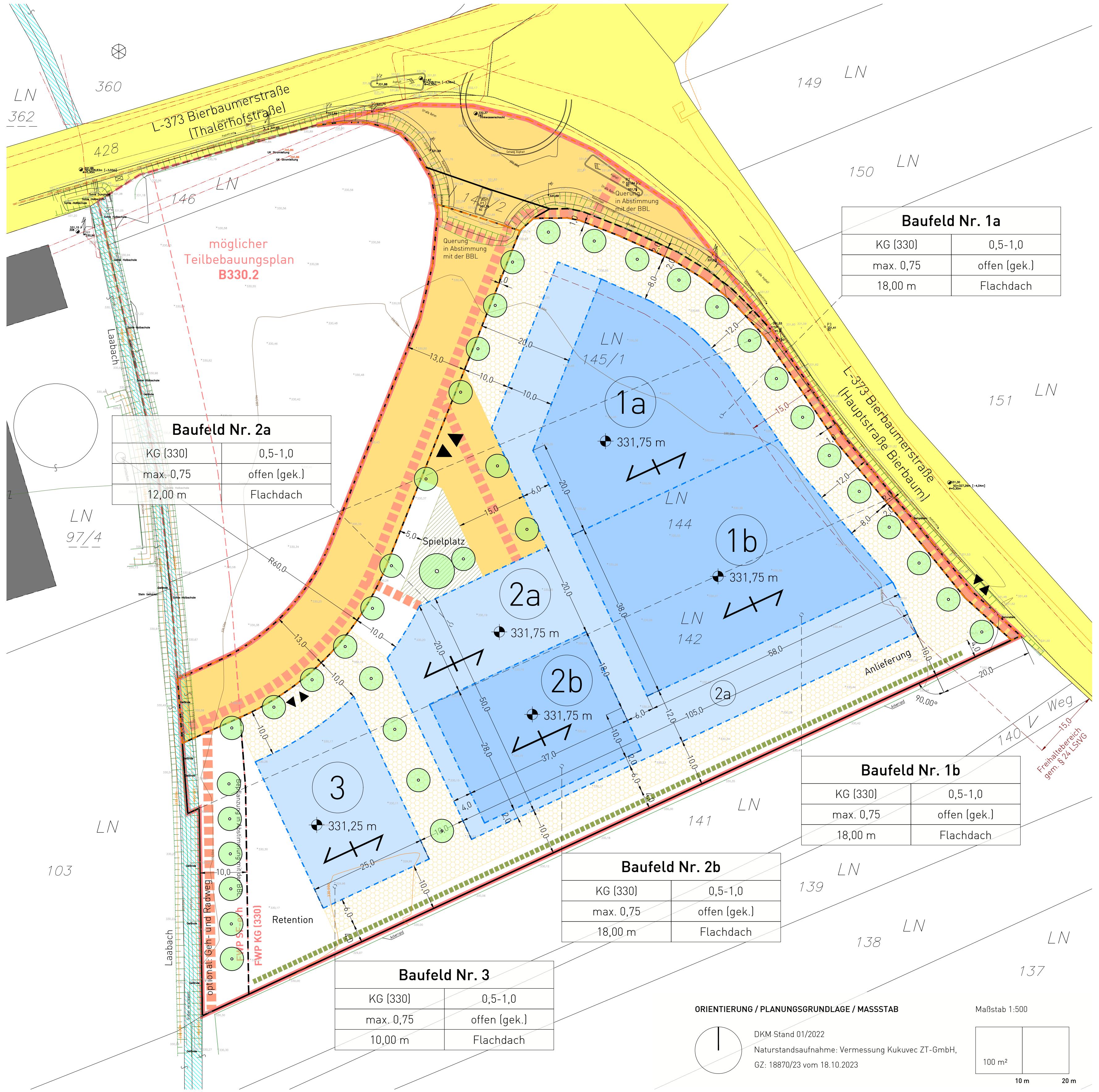
Zu § 23 Rechtswirksamkeit

Nach einer achtwöchigen öffentlichen Auflage sowie der zusätzlichen Anhörung u.a. der Eigentümer der im Planungsgebiet liegenden Grundstücke sowie der Abteilung 13 des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung innerhalb der Auflagefrist hat der Gemeinderat über allfällige Einwendungen und Stellungnahmen zum Bebauungsplan befunden. Im Anschluss wurde der Bebauungsplan beschlossen.

Der Bebauungsplan wird ortsüblich mindestens 14 Tage kundgemacht und tritt mit dem auf den Ablauf der Kundmachungsfrist folgenden Tag in Kraft.

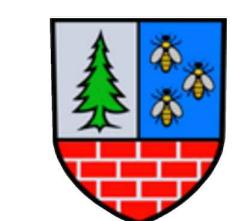
Zeichnerische Darstellung

- 1) Rechtsplan
- 2) Gesamtgestaltungskonzept



Legende

ERSICHTLICHMACHUNGEN	
DKM Grundstücksgrenzen außerhalb des Planungsbereiches	Gebäude Bestand DKM und Gebäudenachtrag
DKM Grundstücksgrenzen innerhalb des Planungsbereiches	Äußere Erschließung Öffentliche und private Verkehrsflächen
FESTLEGUNGEN	
Grenze des Planungsbereiches Getungsbereich lt. Verordnungswortl.	Baufeld für Hauptgebäude Begrenzt durch Baugrenzlinien
Teilungslinie verpflichtend Geringfügige Abweichungen in der Lage zulässig	Baufeldnummer Unterteilungen zulässig
Teilungslinie optional Geringfügige Abweichungen in der Lage zulässig	Firstrichtung Hauptgebäude mit zulässiger 90°-Drehung
Straßenfluchtlinie Begrenzung des zukünftigen öffentlichen Gutes	Höhenlage Niveau EG Absolutehöhe in m ü.A. Abweichungen lt. Wortlaut
Innere Erschließung Haupterschließungsflächen	Freiflächen
Durchwegung Rad- und/oder Fußverkehr Mindestausstattung; schematische Darstellung	Freiflächen mit Zusatzfunktion schematische Darstellung
Innere Erschließung Nebenerschließungsflächen, Manipulation, Stellplätze	Verpflichtende Baumpflanzung geringfügige Abweichungen zulässig
Hauptzufahrt Kfz-Verkehr von außen Verkehrsflächen	Bepflanzungsmaßnahme vgl. § 19 (5) des Wortlautes
Nebenzufahrten Kfz-Verkehr von außen Verkehrsflächen; z.B. Zu- und Abfahrt Anlieferung	
Nutzungsschablone	Vgl. Wortlaut der Verordnung!
Widmung gem. FWP Bebauungsdichte	
Bebauungsgrad Bebauungsweise	
max. Gesamthöhe Dachformen	



Marktgemeinde
Premstätten

Bebauungsplan B330.1 "Koglkreuz Süd I"
Rechtsplan

Plandatum: 23.09.2024

GZ: RO-606-70 / BPL B330.1

Planverfasser

Datum: 03.10.2024

GZ:

Beschluss Gemeinderat
gemäß § 40 (6) Z.1 Stmk. ROG 2010

Datum:

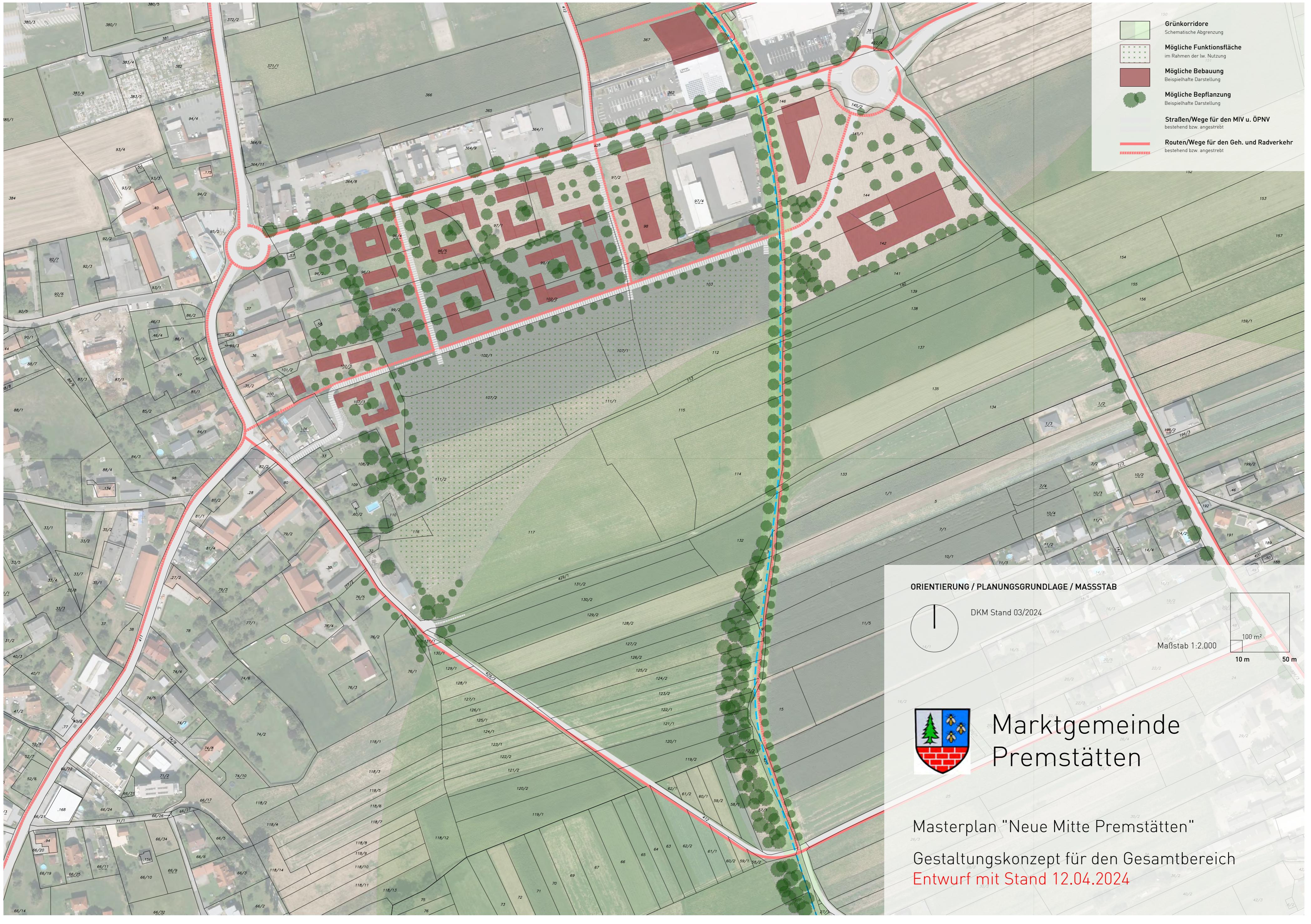
GZ:

Verordnungsprüfung
gemäß § 100 Stmk. GemO

Datum:

GZ:

Rechtskraft



Anhänge

1) Naturstandsaufnahme

Vermessung Kukuvec ZT-GmbH,

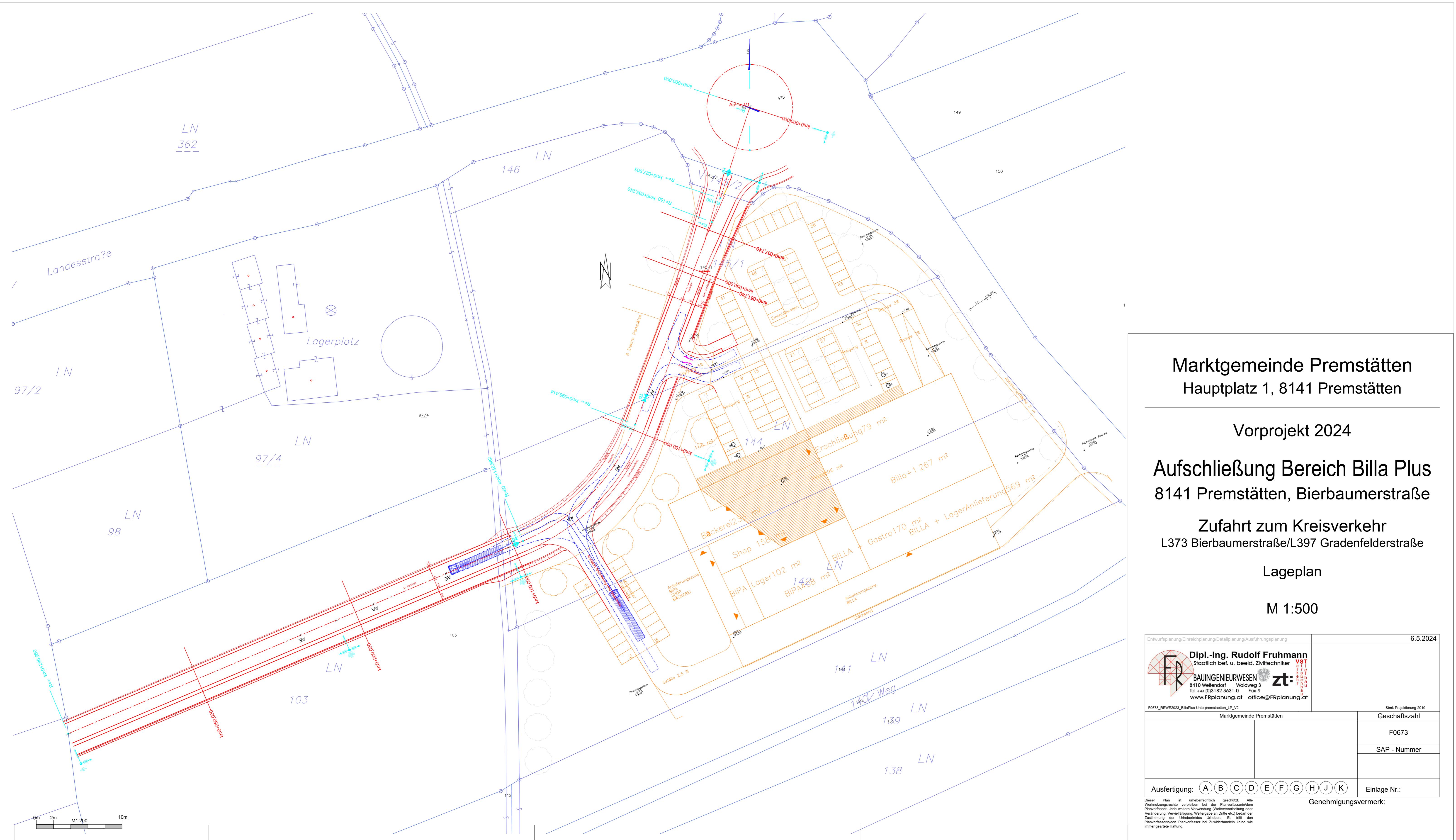
GZ: 18870/23 vom 18.10.2023

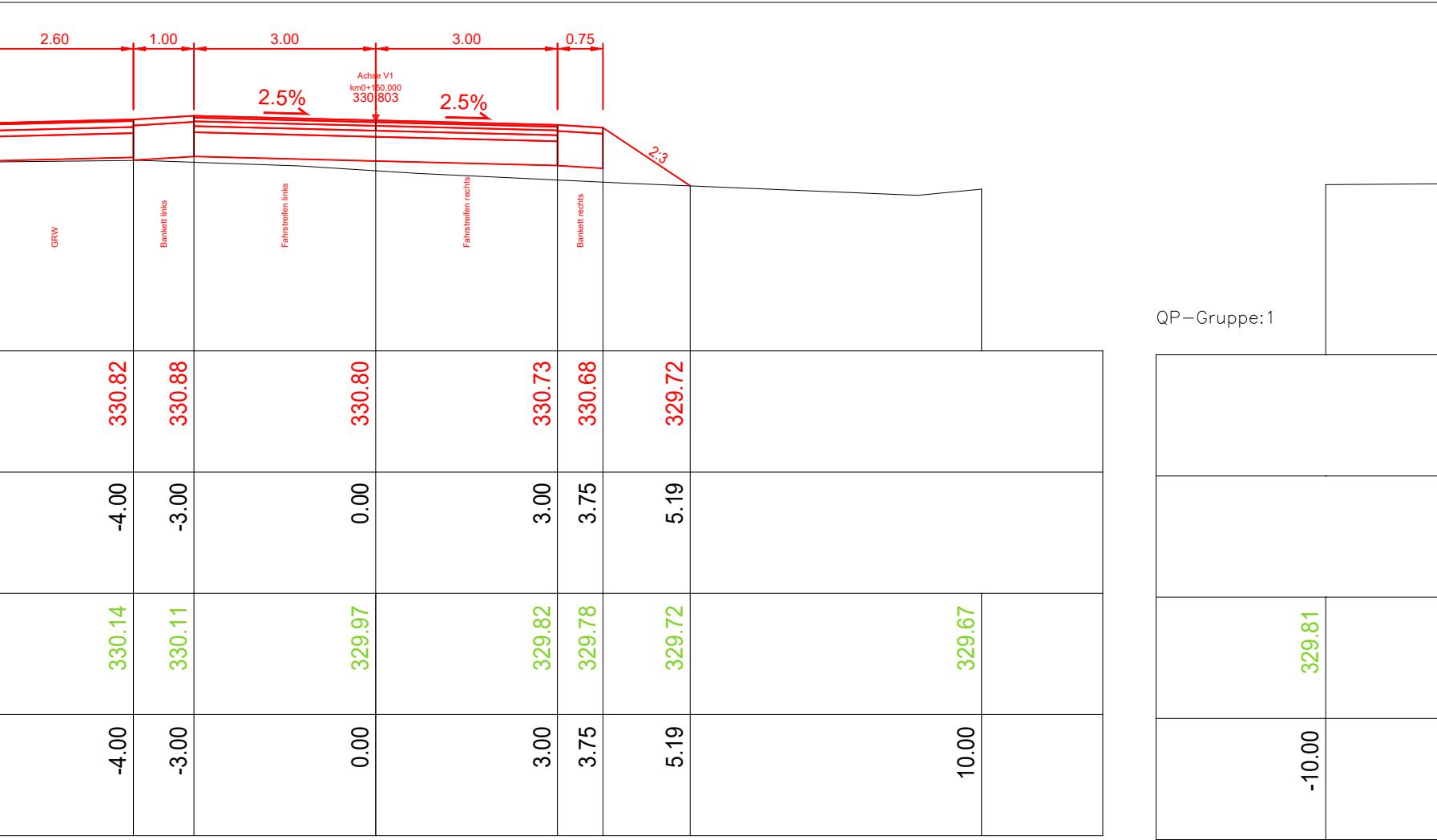
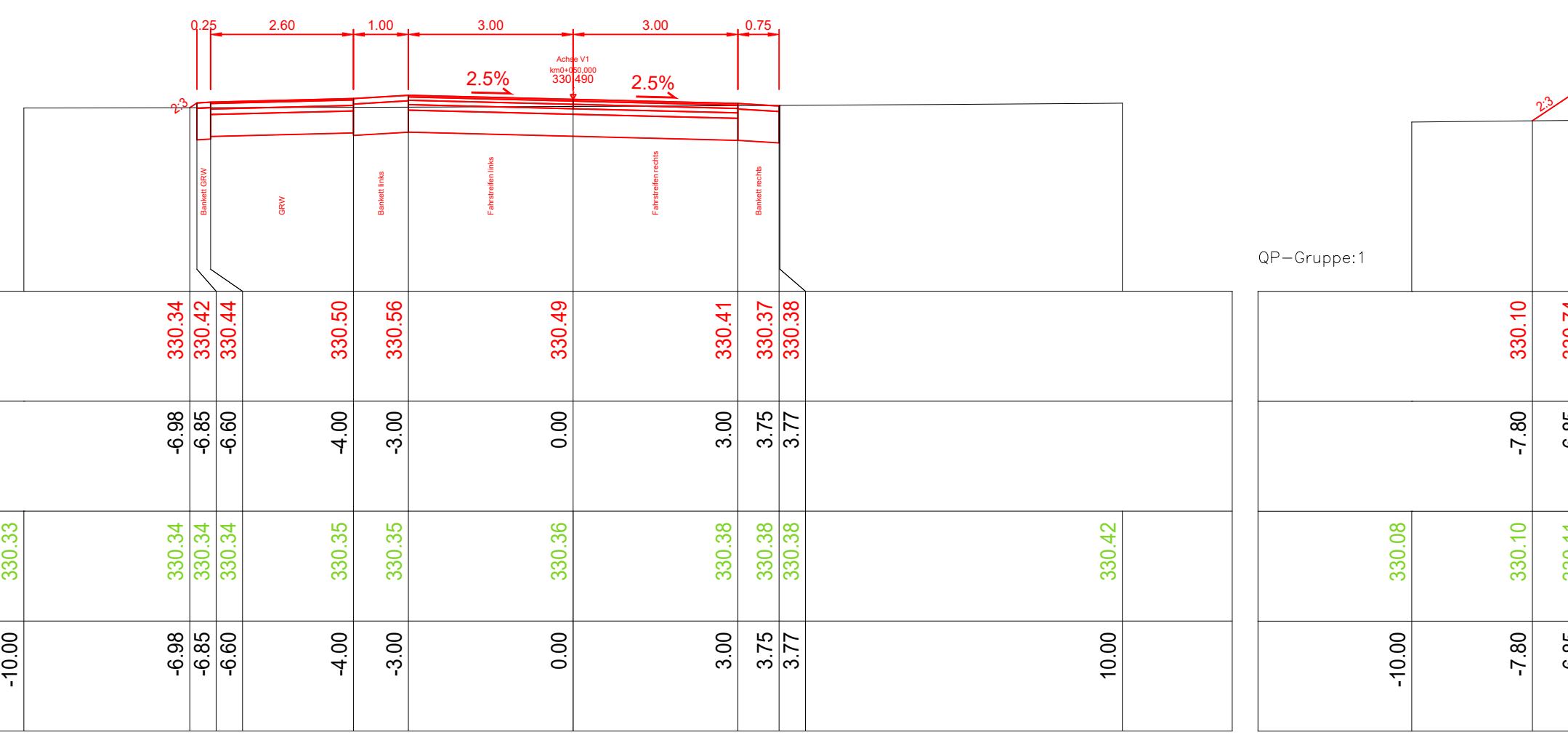
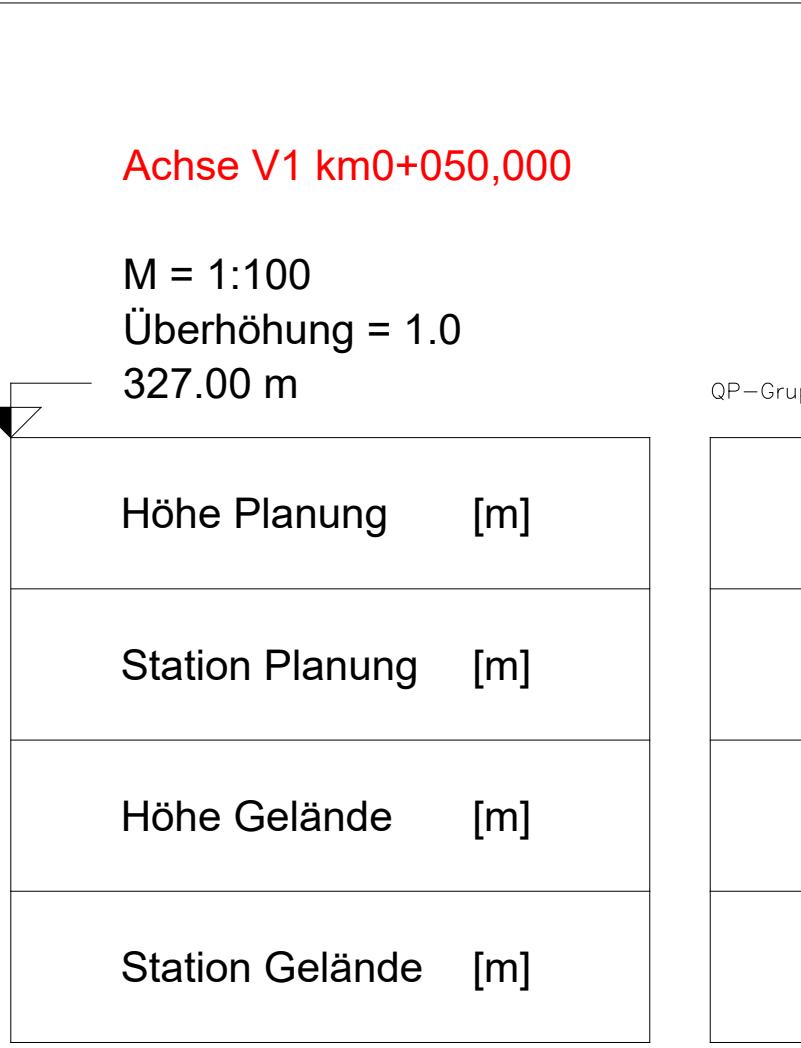
2) Straßenplanung „Aufschließung Bereich Billa Plus“

DI Fruhmann, GZ: F0673 vom 06.05.2024

3) Generelle hydrogeologische Beurteilung der Oberflächenentwässerung im Rahmen des Bebauungsplanes

Geologie & Grundwasser GmbH - Ingenieurbüro für
Technische Geologie vom 12.07.2024





Marktgemeinde Premstätte

Hauptplatz 1, 8141 Premstätten

Vorprojekt

Aufschließung Bereich Billa Plus

8141 Premstetten, Bierbaumerstraße

Regelprofil u. charakt. Querpr

nung	Mai 2024
lhmann niker z: planung.at	
	Stmk-Projektierung-2019
	Geschäftszahl
	F0673
	SAP - Nummer
<input type="radio"/> F <input type="radio"/> G <input type="radio"/> H <input type="radio"/> J <input type="radio"/> K	Einlage Nr.:
Genehmigungsvermerk:	

Marktgemeinde Premstätten
Hauptplatz 1, 8141 Premstätten

Vorprojekt 2024

Aufschließung Bereich Billa Plus
8141 Premstätten, Bierbaumerstraße

Zufahrt zum Kreisverkehr

L373 Bierbaumerstraße/L397 Gradenfelderstraße

Übersichtslängenschnitt

M 1:500/50

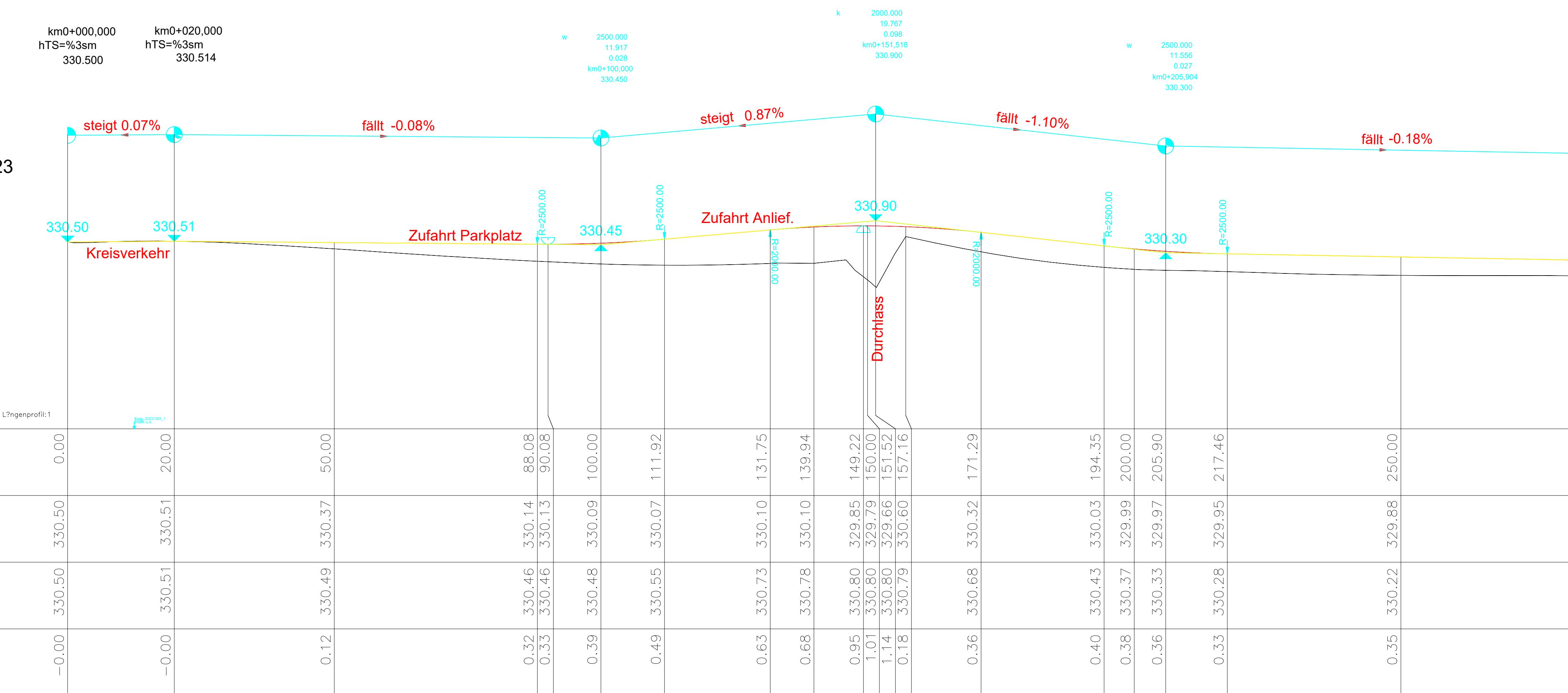
Entwurfsplanung/Einreichplanung/Detaillierung/Ausführungsplanung		Mai 2024
<p>Dipl.-Ing. Rudolf Fruhmann Städtisch bef. u. beeid. Ziviltechniker BAUINGENIEURWESEN zt: 8410 Wetzenhof Waldweg 3 Tel +43 (0)3182 3631-0 Fax-9 www.FRplanung.at office@FRplanung.at</p>		
F0673_REWE2023_BillaPlus-Unterpromstetten_LP_V2	Stmk-Projektierung-2019	Geschäftszahl
BILLA AG		F0673
		SAP - Nummer
Ausfertigung: A B C D E F G H J K		Einlage Nr.: -
Genehmigungsvermerk:		
Dieser Plan ist urheberrechtlich geschützt. Alle Nutzungsrechte verbleiben bei der Planverfasserin/dem Planverfasser. Jede weitere Verwendung (Weiterverarbeitung oder Veränderung, Vervielfältigung, Weitergabe an Dritte etc.) bedarf des Zustimmungsschreibens des Urheberes. Es trifft den Planverfasserin/den Planverfasser bei Zuwidderhand keine wie immer geartete Haftung.		

Legende

- Straßenachse
- Gelände über Achse: \$DGM_Billa Plus_Punkte BEV 2023
- Tangente
- Hoch-, Tiefpunkt

Achse Billa-1
M = 1:500
Überhöhung = 10.0
327.00 m ü. A

Station Gradiente	[m]
Höhe bestehendes Gelände	[m ü. A.]
Höhe Gradiente	[m ü. A.]
Geländehöhe über Gradiente	[m ü. A.]



Auftraggeber

Billa Aktiengesellschaft
Industriezentrum NÖ-Süd, Straße 3, Objekt 16
2355 Wiener Neudorf

Bauwerber

REWE International AG
Industriezentrum NÖ-Süd, Straße 3, Objekt 16
2355 Wiener Neudorf

**Errichtung eines BILLA Supermarktes und einer BIPA Filiale
inkl. Büro-/Spoträumen, Lagerflächen, Tiefgarage und Parkflächen**

Gst.Nr.: 146, 145/1, 145/2, 144, 142, KG 63288 Unterpremstätten
Gemeinde Premstätten

Juli 2024

**Generelle hydrogeologische Beurteilung der
Oberflächenentwässerung im Rahmen des Bebauungsplanes**



**Geologie & Grundwasser GmbH -
Ingenieurbüro für Technische Geologie**

Auer-Welsbach- Gasse 24/1/4, 8055 Graz

Tel.: 0316 / 24 40 89

www.geo-gmbh.at

Geologie & Grundwasser GmbH
TB für Technische Geologie

Auer-Welsbach G. 24/4/4 8055 Graz Tel. 0316 24 40 89
FH 2930572 DV9 0091863 ATU 63430567



AUSFERTIGUNG: (A) / (B) / (C) / (D) / (E) / (F) / (G) / (H)

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	1
1.1	Veranlassung und Zweck	1
1.2	Verwendete Unterlagen	1
2	GRUNDLAGEN	2
2.1	Lage und morphologisch-geologischer Überblick	2
2.2	Untergrundverhältnisse	3
3	OBERFLÄCHENENTWÄSSERUNG	6
3.1	Generelle Ausführung	6
3.2	Bemessungsgrundlagen	6
3.3	Dimensionierung / Anlagenbeschreibung	7
3.4	Herstellung Tiefgarage und Sickeranlagen	9
4	ZUSAMMENFASSUNG / HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN	10

ANLAGEN

Anlage 1a Berechnungen/Dimensionierung Dachflächenwässer-Anlagen gem. ÖWAV RB45

Anlage 1b Berechnungen/Dimensionierung Verkehrsflächenwässer-Anlagen gem. ÖWAV RB45

1 EINLEITUNG

1.1 Veranlassung und Zweck

Im Rahmen des Bebauungsplans betreffend die Grundstücksnummern 146, 145/1, 145/2, 144, 142, KG 63288 Unterpremstätten, Gemeinde Premstätten, ist die generelle Beurteilung der Oberflächenwasserentsorgung gefordert. Geplant ist die Errichtung eines BILLA Supermarktes, einer BIPA Filiale inkl. Büro- und Sporträumen, Lagerflächen, Tiefgarage und Park-/Verkehrsflächen über 3 Ebenen.

Dahingehend wurde der Verfasser vom o.a. Bauherrn/Auftraggeber mit der generellen hydrogeologischen Beurteilung der Oberflächenentwässerung im Rahmen des Bebauungsplanes beauftragt und beinhaltet das gegenständliche Gutachten dahingehend die Darstellung der hydrogeologischen Gegebenheiten sowie der maßgeblichen Kriterien und Bemessungsgrundlagen für die Planung der Oberflächenentwässerung.

Dezidiert darauf hingewiesen wird, dass das vorliegende Gutachten in diesem Sinne kein baugeologisches bzw. geotechnisches Gutachten darstellt und etwaige wasserrechtliche Belange nicht Gegenstand des vorliegenden Gutachtens sind.

1.2 Verwendete Unterlagen

- /1/ AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG: Diverse zum gegenständlichen Bauvorhaben abgerufene Pläne und Informationen, Juli 2024; Leitfaden Für Oberflächenentwässerung 2.1, Graz, August 2017; Hydrographische Daten (HYDAVIS) Grundwassermessstelle uw 35565
- /2/ ATV-DVWK REGELWERK: Arbeitsblatt ATV-DVWK-A 138, Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswässern, Heneff 2002;
- /3/ EHYD: Hydrografische Messstellen, Bemessungsregeln, Gitterpunkt 5427, Juli 2024;
- /4/ GEOLOGIE UND GRUNDWASSER GMBH: STROBL BAU – HOLZBAU GMBH, BV Gst.Nr.: 356, 357, 358, KG 63288 Unterpremstätten, technischer Bericht vom 18.12.2018;
- /5/ ÖNORMEN: B 2501(2016), B 2506-1 (2013), B 2506-2 (2012) und B 2506-3 (2016);
- /6/ ÖWAV-REGELWERK: Regelblatt 45, Oberflächenentwässerung durch Versickerung in den Untergrund, Wien 2015.
- /7/ PLANUNGSGRUNDLAGE: planconsort zt gmbh, Quergasse 2, 8430 Leibnitz, Planstand: P22036 BILLA Premstätten, Vorentwurf 07.05.2024, übermittelt per E-Mail am 01.07.2024.
- /8/ RIS: Rechtsinformationsgesetz des Bundes, Landesrecht Steiermark, §6 zusätzliche Bewilligungspflichten für das Widmungsgebiet 2, 2024

2 GRUNDLAGEN

2.1 Lage und morphologisch-geologischer Überblick

Die gegenständlichen Grundstücke liegen östlich der Ortschaft Unterpremstätten, direkt östlich neben dem Wirtschaftshof Premstätten, auf einer Seehöhe von durchschnittlich ca. 330,4 Meter über Adria (müA, /1/) auf annähernd ebener Fläche. Einen Überblick über die Lage gibt **Abb. 1**. Die betroffene Fläche des gegenständlichen BV umfasst lt. /7/ eine Fläche von 17.807 m² (Bauplatz REWE 14.159 m², Bauplatz 3.648 m²).

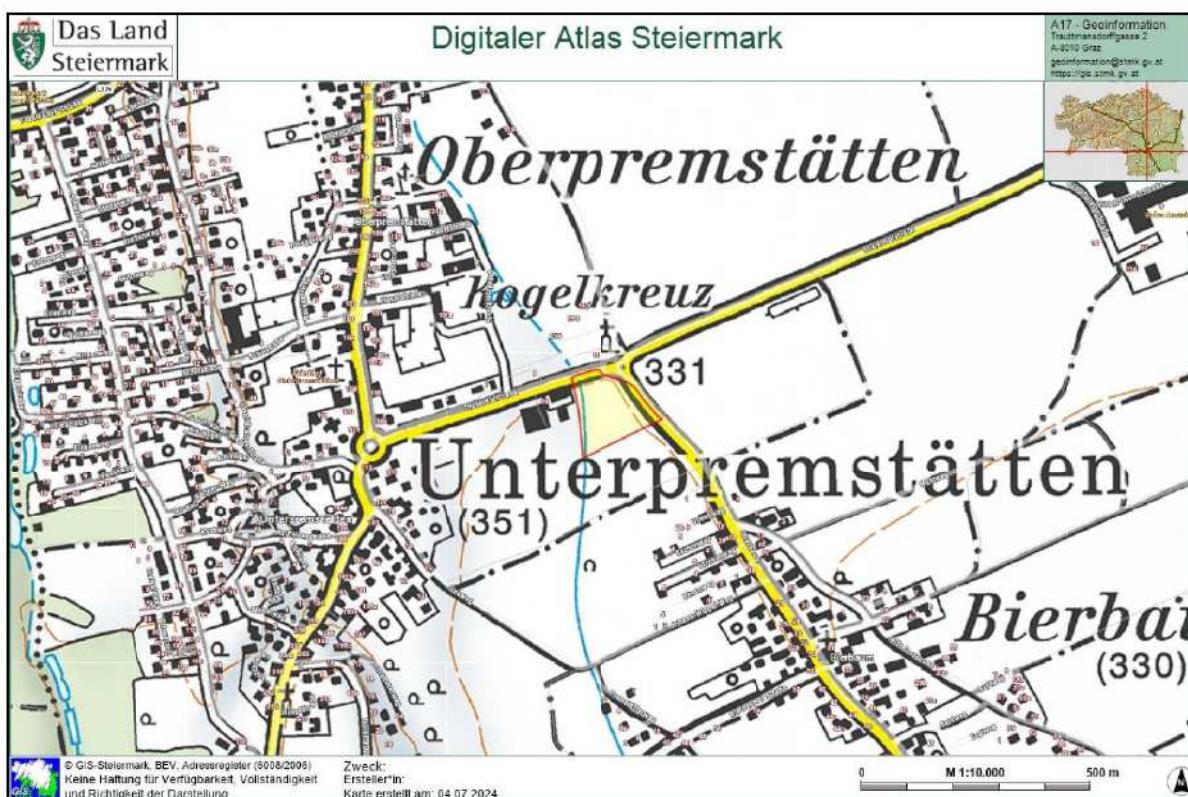


Abb. 1: Lage Bauvorhaben (Markierung); Quelle: /1/

Geologisch betrachtet liegt das gegenständliche BV im Bereich der quartären (pleistozänen) Niederterrasse. Bei diesen fluvioglazialen Ablagerungen handelt es sich um eine Wechsellaagerung von Kiesen und Sanden die mit zunehmender Tiefe eine höher werdende Lagerungsdichte aufweisen und von einer wechselnd mächtig ausgeprägten Deckschicht (Schluffe bzw. Feinsande) überlagert werden. Unterlagert werden diese quartären Sedimente von neogenen Sedimenten, welche den Grundwasserstauer bilden. Überdeckt werden die Kiese und Sande von einer wechselnd mächtig ausgeprägten holozänen Lehmschicht (Schluffe bzw. Feinsande) bzw. dem Mutterboden (/1/, siehe **Abb. 2**).

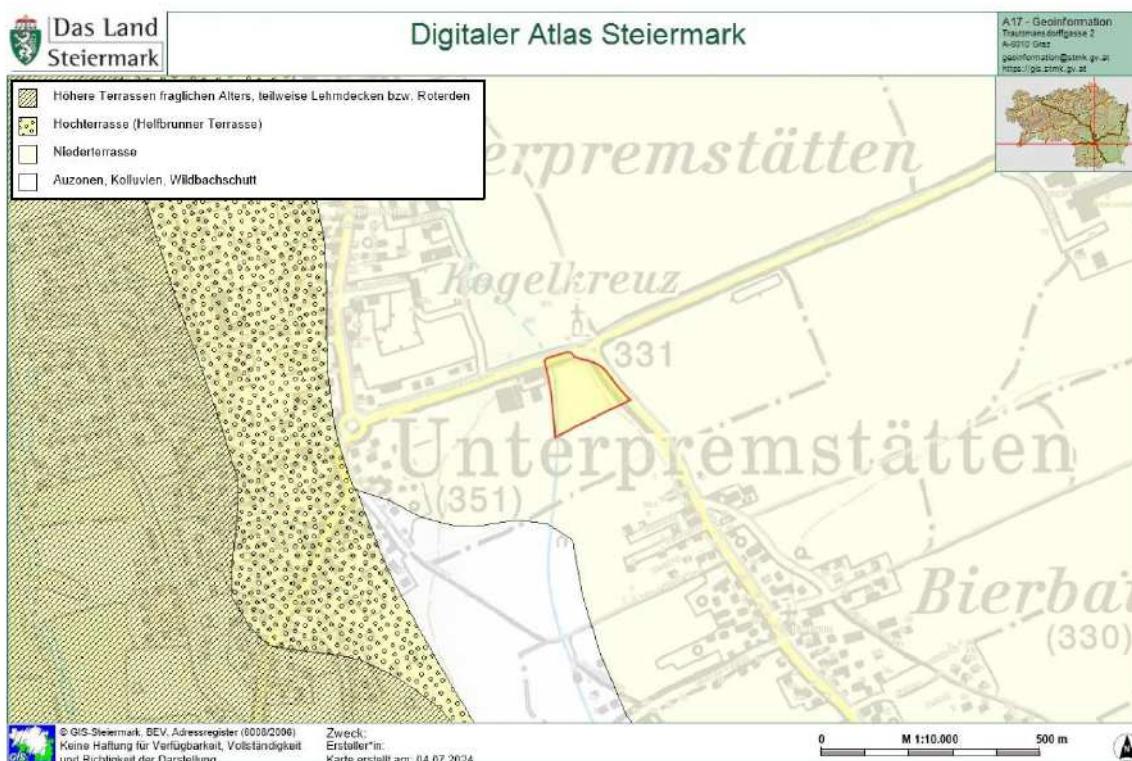


Abb. 2: Geologischer Überblick, Lage Bauvorhaben (Markierung); Quelle: /1/

Hinsichtlich der allgemeinen Grundwasserverhältnisse kann festgehalten werden, dass der gegenständliche Bereich im oberflächennahen Grundwasserkörper GK100097, Grazer Feld (Graz/Andritz - Wildon) und im Widmungsgebiet 2 des Regionalprogrammes Graz bis Radkersburg liegt. Schutzgebiete werden vom gegenständlichen BV nicht berührt (/1).

Hinsichtlich etwaiger natürlicher Gefahren weist das GIS-Steiermark innerhalb des Naturgefahren-Planes für den gegenständlichen Bereich bzw. die weitere Umgebung keine Rutschungsflächen, Hochwasserabflussbereiche oder andere Gefahrenquellen aus. Oberflächenwasser-Fließpfade sind für das gegenständliche Grundstück ebenfalls nicht relevant. Im Verdachtsflächen- und Altlastenkataster des Umweltbundesamtes sind die gegenständlichen Grundstücke nicht verzeichnet (/1).

2.2 Untergrundverhältnisse

Die zu erwartenden Untergrundverhältnisse können anhand von Untergrunderkundungen im Nahebereich des gegenständlichen BV, welche im Zuge der Erstellung eines geologischen Gutachtens durchgeführt wurden, ausreichend gut beurteilt werden (/4/). Für dieses Gutachten wurden mehrere Baggerschürfe hergestellt. Dem Gutachten ist zu entnehmen, dass unter einer Überdeckung (ca. 0,5 - 2,0 m) aus Mutterboden und sandigen Schluffen, sandige Kiese

anstehen. Zudem wurden Versickerungsversuche in der ungesättigten Zone durchgeführt, diese ergaben kf-Werte von ca. $4 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$ (/4).

Aufgrund der Nahelage, ca. 100 m NE, der Grundwassermessstelle uw35565, sind die hydrogeologischen Verhältnisse gut bekannt. Die Grundwasserfließrichtung erfolgt mit einem Gefälle von ca. 2 ‰ annähernd von NW nach SE.

Lt. Grundwasserisohypsenplan GIS Stmk. (/1) sind die höchsten Grundwasserstände (HGW) bei ca. 328,8 müA zu erwarten. Der **minimale Grundwasserflurabstand** bei HGW liegt beim gegenständlichen BV somit **bei rund 1,6 m**. Der mittlere Grundwasserflurabstand bei MGW beträgt rund 2,9 m (siehe Abb. 3). Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß der Grundwassermessstelle uw35565 der Grundwasserspiegel deutlich höher liegen kann. Es wurden Grundwasserhöchststände von ca. 329,5 müA gemessen, demzufolge ist mit einem **minimalen Grundwasserflurabstand von ca. 0,9 m zu rechnen** (vgl. Abb. 4).

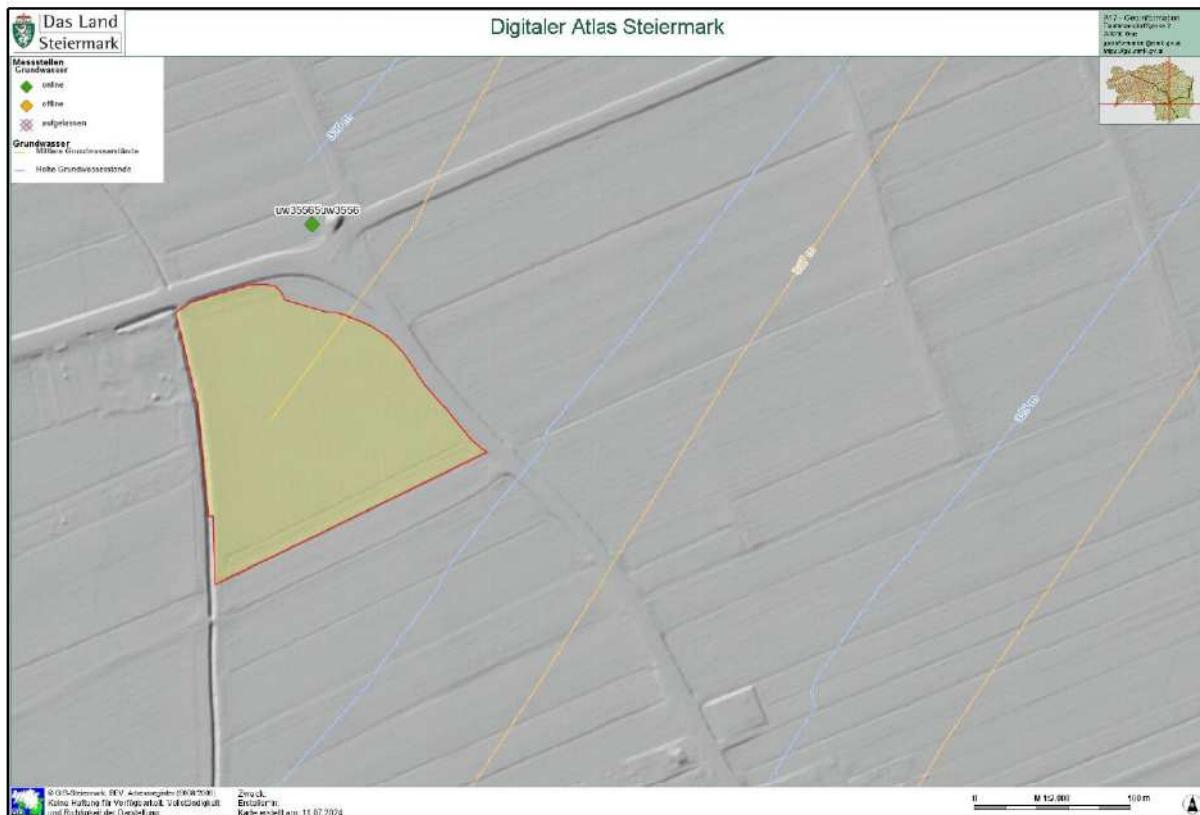


Abb. 3: Grundstück, Grundwasserisohypsen (HGW, MGW), Messstelle uw35565, Quelle: /1/

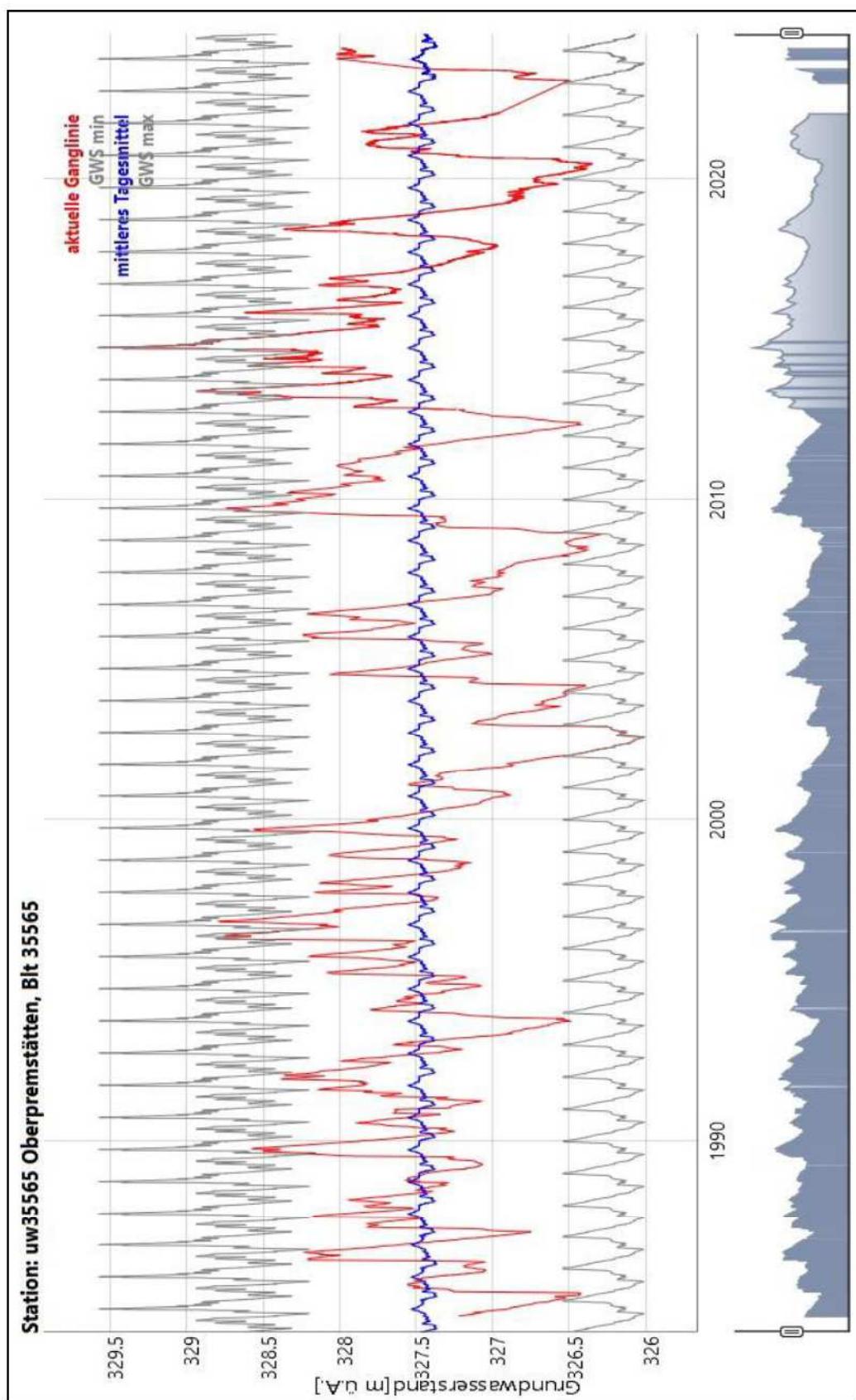


Abb. 4: Grundwasserhöhen im Projektbereich von 1984-2024, Quelle: /1/

3 OBERFLÄCHENENTWÄSSERUNG

3.1 Generelle Ausführung

Wie in Kapitel 2.2 angeführt, sind beim gegenständlichen BV unter einer Überdeckung (ca. 0,5 - 2,0 m) aus Mutterboden und sandigen Schluffen, gut sickerfähige sandige Kiese zu erwarten, die für eine Versickerung der anfallenden Niederschlagswässer gut geeignet sind. Eine Versickerung der anfallenden Oberflächenwässer auf Eigengrund wird somit möglich sein.

Da gemäß GIS Steiermark (/1/) die **höchsten Grundwasserstände** (HGW) bei ca. **328,8 müA** liegen (Grundwasserflurabstand ca. 1,6 m) bzw. gemäß der Grundwassermessstelle uw35565 (vgl. Abb. 4) der **Grundwasserhöchststand bei ca. 329,5 müA** (Grundwasserflurabstand ca. 0,9 m) liegt, sind zur Verbringung der anfallenden Oberflächenwässer möglichst seichtliegende Sickeranlagen vorzusehen, deren **Sohle eine Höhenlage von 329,0 müA nicht unterschreiten darf**.

Der gem. /5/ empfohlen Abstand von 1,0 m von Sohle Sickeranlagen zu HGW, kann aufgrund der o.a. hohen Grundwasserstände im gegenständlichen Projektbereich **nicht eingehalten werden**.

Gegebenenfalls wird eine Anbindung der Sohle an die gut sickerfähigen Kiese durch Bodenaustausch erforderlich. Diese Maßnahme ist durch einen entsprechend Fachkundigen spätestens im Zuge der Herstellung zu beurteilen bzw. festzulegen.

3.2 Bemessungsgrundlagen

Die gem. /7/ dargestellten **Dachflächen** werden gem. /6/ dem **Flächentyp F1** zugeordnet, wobei eine unterirdische Versickerung über Sicker-/Retentionsskörper mit Absetz- und Wartungsschacht ohne Oberbodenpassage möglich ist.

Die gem. /7/ dargestellten **Verkehrsflächen** sind gem. /6/ dem **Flächentyp F3** zuzuordnen, hierbei ist eine Versickerung über eine Bodenfiltermulde mit mindestens 30 cm Bodenfilter-Schichtstärke und definiertem Aufbau möglich.

Die **Abflussbeiwerte** a_n für die o.a. Flächen sind gem. /2/ bzw. /5/ zu wählen.

Als **Bemessungsregen** ist gem. eHYD - Hydrographische Messstellen der Gitterpunkt 5427 (/3/) zu verwenden. Für die Dimensionierung ist ein **30-jährliches Starkregenereignis** anzusetzen.

Für die Bemessung der Anlage ist das Bemessungsprogramm des **ÖWAV-Regelblattes 45** (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) heranzuziehen.

Für die Dimensionierung der Sickeranlagen kann gem. den Ausführungen in **Kap. 2.2** unter Berücksichtigung eines Sicherheitszuschlages für die ungesättigte Bodenzone ein **Durchlässigkeitsbeiwert von $k_f = 4 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$** herangezogen werden. Für den Oberboden von Bodenfiltermulden ist gem. /6/ ein **Durchlässigkeitsbeiwert von $k_f = 5 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$** anzusetzen.

3.3 Dimensionierung / Anlagenbeschreibung

Zur Abschätzung der Dimensionierung der erforderlichen Sickeranlagen zur Verbringung der voraussichtlich anfallenden Oberflächenwässer (Dachflächenwässer, Verkehrsflächenwässer) können folgende Vorabbemessungen herangezogen werden.

Gem. /7/ sind voraussichtlich folgende Flächen ausschlaggebend:

- Bebaute Fläche, **Dachflächen** 3.834 m²
- Versiegelte unbebaute Fläche, **Verkehrsflächen** 4.220 m²

Die **Abflussbeiwerte** a_n für die o.a. Flächen werden für diese Vorbemessung gem. /2/ bzw. /5/ konservativ (höchstmöglicher Versiegelungsgrad) mit 1,0 (Dach, hartgedeckt) und 0,9 (Verkehrsflächen, Asphalt) angesetzt.

Für die Bemessung der der **anfallenden Dachflächenwässer** wird von der Herstellung von Sickerboxen als Sicker-/Retentionsskörper ausgegangen (Nettospeichervolumen von 95%). Dahingehend wird für die Verbringung der Dachflächenwässer ein Sicker-/Retentionsskörper mit einer **wirksamen Sickerfläche von ca. 220 m² und einer Höhe von 0,5 m** herzustellen sein. Länge und Breite der erforderlichen Anlagen sollen den zur Verfügung stehenden Platzverhältnissen entsprechend angepasst werden (vgl. **Anlage 1a**).

Die max. Höhe der geplanten Anlagen wird in den vorliegenden Bemessungen mit **0,5 m** angesetzt und ist aufgrund der hohen Grundwasserstände für die künftige Planung jedenfalls heranzuziehen.

Die Sickerkörper sind oben sowie seitlich mit Geotextil-Trenngewebe zu umgeben und werden zur Vorreinigung und Kontrolle für die einzelnen Sickerkörper je Zulauf ein sickerfähiger (offene Sohle) Sedimentationsschacht, mit einer Einstauhöhe von mind. 1,5 m unter Zu- bzw. Ablauf, vorgeschaltet. Fallrohrfilter zur Reinigung der Regenwässer vor Einleitung in diesen Schacht sind jedenfalls einzubauen. Weiters soll an die jeweiligen Sickeranlagen jeweils ein Wartungsschacht angeschlossen werden.

Hinsichtlich der **Verbringung der anfallenden Verkehrsflächenwässer** wird eine Vorreinigung und Versickerung über Bodenfiltermulden mit mindestens 30 cm Bodenfilterschichtstärke und definiertem Aufbau gem. /5/ dringend empfohlen.

Hierbei ist je 100 m² Asphaltfläche jeweils eine Bodenfiltermulde mit einer wirksamen Sickerfläche von mind. 20 m² und einer Einstauhöhe von 0,2 m vorzusehen (vgl. **Anlage 1b**).

Achtung, eine Bepflanzung (z.B.: mit Bäumen oder Sträuchern) in der Bodenfiltermulde ist, mit Ausnahme von Rasen, nicht zulässig!

Die Oberbödenchicht der Bodenfiltermulden für die Reinigung der Niederschlagswässer soll mit einer Mindestdicke von 30 cm und einer Durchlässigkeit von $5 \cdot 10^{-5}$ m/s ausgeführt werden und muss den Anforderungen gem. /5/ genügen. Die Berücksichtigung eines Freibordes von zumindest 5 cm wird empfohlen. Gegebenenfalls wird eine Anbindung der Sohle an die gut sickerfähigen Kiese durch Bodenaustausch erforderlich. Diese Maßnahme ist durch einen entsprechend Fachkundigen spätestens im Zuge der Herstellung zu beurteilen bzw. festzulegen.

Der gem. /5/ vorgegebene Abstand von 1,0 m von Sohle Sickeranlagen zu HGW, kann aufgrund der o.a. hohen Grundwasserstände im gegenständlichen Projektbereich **nicht eingehalten werden**.

Die endgültige Dimensionierung der geplanten Anlagen muss mit Vorliegen der Einreichplanung auf Basis der ermittelten Daten bzw. Bemessungsgrundlagen mit dem Berechnungsverfahren nach ÖWAV-Regelblatt 45 (/6) erfolgen.

3.4 Herstellung Tiefgarage und Sickeranlagen

Wie bereits eingangs erwähnt, liegt das gegenständliche BV innerhalb des Widmungsgebietes 2 zum Grundwasserschutzprogramm Graz bis Bad Radkersburg (Stammfassung: LGBI. Nr. 24/2018, Änderung: LGBI. Nr. 70/2020, /8) und werden dahingehend gem. §6, Zeile 2 wasserrechtlich bewilligungspflichtig:

„Grabungen und Bohrungen, die tiefer als 1 m über den HGW100 (Hoher Grundwasserstand mit einer statistisch abgeleiteten 100-jährlichen Eintrittswahrscheinlichkeit) reichen, ausgenommen die Tieferlegung bestehender Brunnen durch dazu befugte Personen“

Wie bereits angeführt liegt der max. gemessen HGW bei ca. 0,9 m unter (derzeitiger, natürlicher GOK). Somit werden **alle unterirdischen Sickeranlagen wasserrechtlich bewilligungspflichtig**.

Die Unterkante der lt. /7/ geplanten Tiefgarage liegt ebenfalls **deutlich unterhalb des HGW und im Schwankungsbereich des Grundwasserspiegels**. Im Zuge der Herstellung der Baugrube und während der Bauphase sind dementsprechend **umfangreiche Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich** und es wird **ausdrücklich darauf hingewiesen, dass auch diesbezüglich eine wasserrechtliche Bewilligung vorgeschrieben und erforderlich ist!**

Aufgrund der hohen Grundwasserstände sind Geschoße, die bis unter den höchsten bekannten Grundwasserstand reichen, **dicht gegen drückendes Grundwasser** auszuführen. Weiters muss die **Auftriebsicherheit** der Gebäude und Schächte in der Planung entsprechend berücksichtigt werden.

4 ZUSAMMENFASSUNG / HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN

Aufgrund der vorliegenden hydrogeologischen Verhältnisse ist eine Versickerung der anfallenden Oberflächenwässer auf Eigengrund möglich. Es sind zur Verbringung der anfallenden Oberflächenwässer jedoch möglichst seichtliegende Sickeranlagen vorzusehen, deren Sohle eine Höhenlage von 329,0 m üA nicht unterschreiten darf.

Die gem. /7/ dargestellten **Dachflächen** werden gem. /6/ dem **Flächentyp F1**, wobei eine unterirdische Versickerung über Sicker-/Retentionsskörper mit Absetz- und Wartungsschacht ohne Oberbodenpassage möglich ist, zugeordnet.

Die gem. /7/ dargestellten **Verkehrsflächen** sind gem. /6/ dem **Flächentyp F3** zuzuordnen, hierbei ist eine Versickerung über eine Bodenfiltermulde mit mindestens 30 cm Bodenfilter-Schichtstärke und definiertem Aufbau möglich.

Da der max. gemessene HGW bei ca. 0,9 m unter (derzeitiger, natürlicher GOK) liegt, werden **alle unterirdischen Sickeranlagen wasserrechtlich bewilligungspflichtig**.

Die Unterkante der lt. /7/ geplanten Tiefgarage liegt ebenfalls **deutlich unterhalb des HGW und im Schwankungsbereich des Grundwasserspiegels**. Im Zuge der Herstellung der Baugrube und während der Bauphase sind dementsprechend **umfangreiche Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich**. Es wird **ausdrücklich darauf hingewiesen, dass auch diesbezüglich eine wasserrechtliche Bewilligung vorgeschrieben und erforderlich ist!**

Zum schadlosen Betrieb der Anlagen sind nachfolgende Hinweise und Empfehlung zu beachten:

- Straßen und Wege sind höher anzulegen als benachbarte Freiflächen um eine Entwässerung in diese Freiflächen zu ermöglichen
- Die Anordnung der Fallrohre und dementsprechend die Dachrinnenführung sind den Erfordernissen der oberflächlichen Ableitung des Regenwassers in die Retentions-/Sickeranlage anzupassen
- Das Befahren und Beparken von oberirdischen Versickerungsanlagen ist zu vermeiden
- Eine frühzeitige Bauherstellung der Bodenfiltermulden wäre sinnvoll, da damit der Bepflanzung genügend Zeit gegeben wird, ohne diese gleich mit Niederschlagsabflüssen zu beaufschlagen
- Die für den aufgebrachten Oberboden der Bodenfiltermulde erforderliche Durchlässigkeit von $5 \cdot 10^{-5}$ m/s ist nachzuweisen

- Während des Baues ist darauf zu achten, dass der Untergrund im Versickerungsbereich nicht durch dynamische Belastungen oder schwere Auflasten (Überfahrungen oder Nutzung als Lagerfläche) verdichtet wird, ggf. sind entsprechende Schutzmaßnahmen erforderlich.
- Feinteilbelastete Bauwässer dürfen nicht in die Sicker- bzw. Retentionsanlagen eingebracht werden
- Vor Betrieb der Versickerungsanlagen ist eine Kontrolle auf Fehlanschlüsse vorzunehmen
- Eine entsprechende Bauaufsicht und Dokumentation der Arbeiten sind im Hinblick auf ein einwandfreies Funktionieren der Anlagen unbedingt erforderlich
- Eine regelmäßige Wartung der Versickerungsanlagen ist unbedingt erforderlich, da diese sonst Ihre Funktionsfähigkeit verlieren, durch:
 - Entfernung von Laub nach Bedarf, entsprechende Grünpflege der Bodenfiltermulde zumindest 2x jährlich
 - bei starker Verschlammung Austausch des Bodenmaterials, wenn erforderlich
 - Kontrolle/Reinigung Absetzschächte zumindest jährlich bzw. im Anlassfall
 - Kontrolle/Wartung der technischen Filter entsprechend Herstellerangaben

Die endgültige Dimensionierung der geplanten Anlagen muss jedenfalls mit Vorliegen der Einreichplanung auf Basis der ermittelten Daten bzw. Bemessungsgrundlagen mit dem Berechnungsverfahren nach ÖWAV-Regelblatt 45 (/6) erfolgen.

Sollte auf den gegenständlichen Grundstücken kontaminiert Untergrund (Altlasten) angetroffen werden, so ist dieser ordnungsgemäß und vollständig zu entfernen. Eine Versickerung in dieses Material ist nicht zulässig.

Eine Beeinträchtigung wasserwirtschaftlicher Interessen bzw. fremder Rechte durch die Oberflächenwasserentsorgung auf den Gst.Nr.: 146, 145/1, 145/2, 144, 142, KG 63288 Unterpremstätten, ist bei Einhaltung der beschriebenen Maßnahmen nicht zu erwarten.



Sachbearbeiter:

Mag. Christian Wolf, Laurenz Mertl-Paar BSc.

Graz, am 12.07.2024

UNTERIRDISCHER SICKERKÖRPER / RIGOLENVERSIKERUNG

Projektbezeichnung:	BV P22036 BILLA Premstätten, Bebauungsplan
Bearbeiter:	Geologie und Grundwasser GmbH, Mag. Robert Bauer
Bemerkungen:	Anlage 1a Sickerkörper Dachflächenwässer

EINGABEN				
Einzugsflächen				
Bezeichnung Einzugsfläche	Art der Entwässerungsfläche	Abfluss- beiwert a_n	$A_n [m^2]$	Teileinzugsflächen $A_{red} [m^2]$
Teilfläche 1	Dachflächen	1,00	3834,0 m ²	3834,0 m ²
Teilfläche 2				0,0 m ²
Teilfläche 3				0,0 m ²
Teilfläche 4				0,0 m ²
Teilfläche 5				0,0 m ²
GESAMTEINZUGSFLÄCHE		3834,0 m²	3834,0 m²	
Sickerfähigkeit Untergrund		k_f	4,E-04 m/s	
Faktor für Sickerfähigkeit			1,0	
Sicherheitsbeiwert		β	1	
Rigolenlänge [m]		R_L	55,00 m	
Rigolenbreite [m]		R_B	4,00 m	
Rigolenhöhe [m]		R_H	0,50 m	
Untergrund im Bereich der Wand der Rigole gut sickerfähig (lt. DWA A 138)				nein
Mittlere Drosselabfluss aus Rigole [l/s]				
nutzbarer Porenanteil des Füllmaterials		p	95%	
wirksame Sickerfläche		A_s	220,00 m ²	

Berechnung Retentionsvolumen			
Gitterpunkt 5427	Jährlichkeit		
	30		
DAUER	Regenhöhe $q_r [l/m^2]$	erford. Speicher-volumen V_s ohne Drosselabfluss [m ³]	erford. Speicher-volumen V_s mit Drosselabfluss [m ³]
0 min	0,00	-	-
5 min.	17,90	55,4	55,4
10 min.	28,00	81,0	81,0
15 min.	34,80	93,8	93,8
20 min.	39,40	98,3	98,3
30 min.	46,60	99,5	99,5
45 min.	53,80	87,5	87,5
60 min.	58,20	64,7	64,7
90 min.	63,70	6,6	6,6
2 h	67,20	-	-
3 h	72,20	-	-
4 h	76,00	-	-
6 h	84,80	-	-
9 h	95,70	-	-
12 h	104,40	-	-
18 h	115,70	-	-
1 d	136,50	-	-
2 d	156,60	-	-
3 d	170,90	-	-
4 d	181,60	-	-
5 d	189,50	-	-
6 d	196,70	-	-

ERGEBNIS / BERECHNUNG				
	ohne Drosselabfluss		mit Drosselabfluss	
erforderliches Retentionsvolumen [m ³]	99,5 m ³		99,5 m ³	
Volumen der Rigole	104,7 m ³		104,7 m ³	
erforderliche Länge R_L	52,3 m		52,3 m	
Maßgebliches Regenereignis	30 min.	46,6 l/m ²	30 min.	
Gewählte Jährlichkeit	Jährlichkeit 30			
Sickermenge bezogen auf A_s und k_f	88,00 l/s			
Tagesmenge bezogen auf A_s und k_f	7603 m ³ /d			
Abflussmenge bezogen auf ehyd und $n=1$	217 m ³ /d			

SICKERMULDEN UND -BECKEN, RASENFLÄCHE

v02.17

Projektbezeichnung:	BV P22036 BILLA Premstätten, Bebauungsplan
Bearbeiter:	Geologie und Grundwasser GmbH, Mag. Robert Bauer
Bemerkungen:	Anlage 1b Bodenfiltermulden Verkehrsflächenwässer

EINGABEN							
Einzugsflächen							
Bezeichnung Einzugsfläche	Art der Entwässerungsfläche	Abfluss- beiwert α_n	$A_n [m^2]$		Teileinzugsflächen $A_{red} [m^2]$		
Teilfläche 1	Grünflächen ohne wirksame Versickerungsflächen	0,25	10,0 m ²		2,5 m ²		
Teilfläche 2	Verkehrsflächen	0,90	100,0 m ²		90,0 m ²		
Teilfläche 3					0,0 m ²		
Teilfläche 4					0,0 m ²		
Teilfläche 5					0,0 m ²		
Teilfläche 6					0,0 m ²		
Teilfläche 7					0,0 m ²		
Teilfläche 8					0,0 m ²		
Teilfläche 9					0,0 m ²		
Teilfläche 10					0,0 m ²		
GESAMTEINZUGSFLÄCHE		110,0 m ²		92,5 m ²			
Sickerfähigkeit des Bodenfilters	k_f	5,5E-05 m/s					
Zuschlagsfaktor	f_z	1,1					
Sicherheitsbeiwert	β	1,0					
wirksame Sickerfläche / Versickerungsfläche	A_s	20,0 m ²					
Entwässerungsfläche / Einzugsfläche	A_{red}	92,5 m ²					
abflusswirksame berechnete Gesamtfläche	A_{ent}	112,5 m ²					
Berechnung Retentionsvolumen							
Gitterpunkt 5427	Jährlichkeit A		Jährlichkeit B		Jährlichkeit C		
	Prüfung der Entleerungszeit		Bemessungsjährlichkeit		Überflutungsprüfung		
Jährlichkeit	1		20		30		
DAUER	Regenhöhe q_r [l/m ²]	erford. Speicher-volumen V_s [m ³]	Regenhöhe q_r [l/m ²]	erford. Speicher-volumen V_s [m ³]	Regenhöhe q_r [l/m ²]		
0 min	0,00	-	0,00	-	0,00		
5 min.	9,20	1,0	16,70	1,8	17,90		
10 min.	12,90	1,3	26,00	2,7	28,00		
15 min.	15,50	1,4	32,20	3,2	34,80		
20 min.	17,50	1,5	36,60	3,5	39,40		
30 min.	20,30	1,5	43,00	3,7	46,60		
45 min.	23,00	1,4	49,70	3,8	53,80		
60 min.	24,60	1,1	53,90	3,5	58,20		
90 min.	27,10	0,4	59,00	2,5	63,70		
2 h	28,70	-	62,20	1,4	67,20		
3 h	31,00	-	67,00	-	72,20		
4 h	33,20	-	70,60	-	76,00		
6 h	36,80	-	78,80	-	84,80		
9 h	40,60	-	89,00	-	95,70		
12 h	43,80	-	97,40	-	104,40		
18 h	50,00	-	108,70	-	115,70		
1 d	56,60	-	126,90	-	136,50		
2 d	67,30	-	147,50	-	156,60		
3 d	74,40	-	159,80	-	170,90		
4 d	80,20	-	169,10	-	181,60		
5 d	84,80	-	176,80	-	189,50		
6 d	88,70	-	183,70	-	196,70		
ERGEBNIS / BERECHNUNG							
Jährlichkeit	Jährlichkeit 1		Jährlichkeit 20		Jährlichkeit 30		
k_{fu}/k_f	0,50		0,80		0,90		
mindestens erforderliches Retentionsvolumen [m ³]	1,5 m ³		3,8 m ³		4,0 m ³		
Einstauhöhe [m]	0,08 m		0,19 m		0,20 m		
Maßgebliches Regenereignis	30 min.	20 l/m ²	45 min.	50 l/m ²	30 min. 47 l/m ²		
Sickermenge bez. auf As & kf	1,10 l/s						
Tagesmenge bez. auf As & kf	95 m ³ /d						
Abflussmenge bez. auf ehyd und n=1	5 m ³ /d						
Entleerungszeit	0,85 h OK		1,31 h		1,23 h		

