



Marktgemeinde Premstätten

Bebauungsplan B520.1 „Sternweg Mitte“

Verordnungswortlaut | Erläuterungen | Zeichnerische Darstellung

GZ: RO-606-70/BPL B520.1

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 mit Stand 12.09.2025

Termine des Verfahrens

Anhörung gemäß
§ 40 (6) Z.2 Stmk. ROG 2010
idF LGBL. 73/2023

von 05.09.2024 bis 19.09.2023

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

am 23.09.2025 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. Sie 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.

§ 2 Größe des Planungsgebietes

Das Planungsgebiet umfasst die Grundstücke 399/1, 396, 399/2, 389/6 und 389/7 der KG Laa mit einer Gesamtgröße von 25.200 m².

§ 3 Zeichnerische Darstellung

Die zeichnerische Darstellung (Rechtsplan) GZ: RO-606-70/BPL B520.1 vom 22.08.2025, im Maßstab 1:1.000, 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) Die Grundstücke 399/1, 396, 399/2, 389/6 und 389/7 der KG Laa als Aufschließungsgebiet für Industriegebiet 1 (Teil des Gebietes Nr. 520) mit einem Bebauungsdichterahmen von 0,2 – 1,2.

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 udgl.).
- Sicherung der inneren Aufschließung (Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, Strom/Energieversorgung, innere Verkehrserschließung).
- Geordnete Oberflächenentwässerung auf Grundlage einer wasserbautechnischen Gesamtbetrachtung, erforderlichenfalls unter Berücksichtigung von Fließpfaden und Hangwässern.
- Neuordnung (erforderlichenfalls durch Grundumlegung / Grenzänderung).

- (2) Gemäß der Bebauungsplanzonierung ist die Erstellung eines Bebauungsplanes für die o.a. Flächen erforderlich.

§ 5 Festlegungen des Räumlichen Leitbildes

Gemäß dem Räumlichen Leitbild 1.00 der Marktgemeinde Premstätten ist das Planungsgebiet dem Gebietstyp (8) „Betriebs-, Gewerbe- und Industriegebiete“ zugeordnet.

§ 6 Einschränkungen

- (1) Das Planungsgebiet liegt im Bereich von Landes-Straßenplanungen zur Errichtung der A9-Begleitstraße.
- (2) Das Planungsgebiet liegt innerhalb einer REPRO-Vorrangzone für Industrie und Gewerbe.
- (3) Das Planungsgebiet liegt innerhalb der im Regionalplan ausgewiesenen Lärmbelastungszonen (60 dB Isophone).
- (4) Das Planungsgebiet liegt gemäß der *Verordnung der Bundesministerien für Verkehr, Innovation und Technologie betreffend die Festlegung der Sicherheitszone für den Flughafen Graz* (2013) innerhalb der Sicherheitszone B des Flughafens Graz-Thalerhof. Erforderlichenfalls sind Bewilligungen auf Grundlage des Luftfahrtgesetzes einzuholen.

- (5) Das Planungsgebiet liegt innerhalb des Widmungsgebietes 1 und 2 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.
- (6) Die bodenmechanischen Verhältnisse sind in Projekten zu berücksichtigen. Die Untergrundverhältnisse sind zu prüfen und es sind geeignete Gründungsmaßnahmen durchzuführen.
- (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 im Waldrandbereich zu erwartenden nachteiligen Auswirkungen wie Laub- und Astfall, Wurzelschäden, Beschattungen etc. und auf Gefährdungen durch Sturmereignisse (Windwürfe bzw. Windbrüche) wird hingewiesen.

II. Bebauung

§ 7 Bauplätze und Baufelder

- (1) Innerhalb des Planungsgebietes sind zur Herstellung von zweckmäßigen Bauplätzen und Straßengrundstücken Teilungen und Vereinigungen von Grundstücken zulässig.
- (2) In der zeichnerischen Darstellung werden 3 Baufelder unterschieden.

§ 8 Bebauungsweise

Bauliche Anlagen sind in offener, gekuppelter oder geschlossener Bebauungsweise zu errichten (§ 4 Z.18 Stmk. BauG 1995).

§ 9 Bebauungsdichte und Bebauungsgrad

- (1) Der Bebauungsgrad wird mit max. 0,7 festgelegt.
- (2) Der Bebauungsdichterahmen wird mit 0,2 – 1,2 ersichtlich gemacht und nur für den Fall der bereits erfolgten Abtretung der in der zeichnerischen Darstellung innerhalb der Straßenfluchtlinien festgelegten Verkehrsflächen in das öffentliche Gut wie folgt festgelegt (Kompensation des Geschoßflächenpotentials):
 - Für die Grundstücke 399/1, 396 und 389/7 der KG Laa max. 1,27 und
 - für die Grundstücke 399/2 und 389/6 der KG Laa max. 1,39.
- (3) Insgesamt darf im Planungsgebiet eine Gesamtfläche der Geschoße von 30.240 m² BGF nicht überschritten werden.

III. Gebäude und Gestaltung

§ 10 Lage und Stellung der Gebäude

- (1) Die Lage der oberirdischen Teile von Gebäuden ist in der zeichnerischen Darstellung durch Baugrenzlinien iS des § 4 Z.10 Stmk. BauG festgelegt (Baufelder mit Höhendifferenzierung).
- (2) Die Errichtung von Nebengebäuden (Ausnahme gemäß § 4 Z.10 Stmk. BauG), Überdachungen ohne Gebäudeeigenschaft, Vordächern samt Stützenkonstruktionen und Aufbauten, Bauwerken für Aufstiegshilfen (Stiegen, Rampen, Aufzüge etc.), Sicht- und Lärmschutzanlagen, Trafos (auch begehbar und mit Gebäudeeigenschaft) und Werbeanlagen ist auch außerhalb der Baugrenzlinien zulässig. Auf die Einschränkungen gemäß § 6 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

Die Höhe der Erdgeschoßebene der Gebäude ist dem Verlauf des natürlichen Geländes bzw. der Erschließungsstraße anzupassen. In Projekten sind Höhenfestpunkte mit Absoluthöhen darzustellen.

§ 12 Höhe der Gebäude

Die zulässige Gesamthöhe der Gebäude (§ 4 Z.33 Stmk. BauG) beträgt:

- max. 18,00 m für das Baufeld Nr. 1a,
- max. 18,00 m für das Baufeld Nr. 1b,
- max. 22,00 m für das Baufeld Nr. 1c.

Stiegenhäuser und Aufzugsanlagen, kleinvolumige Bauteile sowie Haustechnikanlagen und -dachaufbauten (zB Wartungsstege, Sicherungsanlagen, Kamine, Lüftungsanlagen) und Solar- bzw. Photovoltaik-Aufdachanlagen bleiben unberücksichtigt.

§ 13 Dachformen und Dächer

- (1) Hauptdächer sind als Gründächer auszubilden und/oder überwiegend mit Solar- oder Photovoltaik-Aufdachanlagen auszustatten.
- (2) Als Dachformen für Gebäude sind nur Flachdächer und flach geneigte Dächer mit Neigungen von max. 15° sowie Satteldächer mit Neigungen von max. 30° zulässig. Abweichungen für besondere Gestaltungen (Eingänge, Oberlichten etc.) sind im Ausmaß von max. 10 % bezogen auf die Gebäudefläche sowie für Vor- und Flugdächer zulässig.

- (3) Nicht als Gründächer ausgeführte Flachdächer und flach geneigte Dächer sind als bekiestes Foliendach oder als nicht glänzendes Blechdach in grauer Farbe auszuführen. Weiße Foliendächer sind unzulässig. Satteldächer sind mit nicht glänzender Deckung in grauer Farbe auszuführen.
- (4) Solar- und Photovoltaik-Aufdachanlagen sind bei Satteldächern und flach geneigten Dächern nur in dachflächenparalleler Ausführung zulässig. Auf Flachdächern und flach geneigten Dächern sind sie mind. 1 m vom Dachrand abgerückt auszuführen.

§ 14 Sonstige Vorschriften zur Gestaltung

Im Rahmen der Baueinreichung ist für Gebäude und bauliche Anlagen (zB auch Werbeeinrichtungen und Sicht- bzw. Lärmschutzmaßnahmen) ein Farbkonzept mit Materialangaben zu erstellen. Dabei sind nachstehende Bedingungen einzuhalten:

- Ein dem Straßen-, Orts- und Landschaftsbild angemessenes Erscheinungsbild ist durch die Verwendung geeigneter Materialien und Oberflächen herzustellen (zB unbehandelte Holzfassaden).
- Grelle Farbgebungen und glänzende Oberflächen sind grundsätzlich nicht zulässig (ausgenommen PV- und Glasflächen).
- Fassaden sind in hell- bis dunkelgrauen oder erdigen Farbtönen mit geringem farbigem Eindruck (geringer Farbvalenz) auszuführen. Für kleine Flächen sind Effektfarben zulässig (Firmenwerbung etc.).
- Freistehende Werbeeinrichtungen sind bis zu einer Gesamthöhe von max. 8 m zulässig. Beleuchtete bauliche Werbeeinrichtungen sind nur auf Fassadenflächen zulässig.

IV. Verkehrsanlagen

§ 15 Verkehrsflächen

- (1) Die Begrenzung der Verkehrsflächen (Haupterschließungsflächen für den motorisierten Verkehr sowie Geh- und Radwege) ist in der zeichnerischen Darstellung festgelegt. Konkretisierungen und geringfügige Abweichungen sind im Zuge der Projektierung zulässig.
- (2) Die Verkehrsflächen, die gemäß der zeichnerischen Darstellung innerhalb der Straßenfluchtlinien liegen und nicht bereits öffentliches Gut sind, sind an die Marktgemeinde Premstätten in das öffentliche Gut abzutreten.
- (3) Die Lage der äußeren Anbindung (Zu- und Abfahrt für Kfz vom Sternweg) ist in der zeichnerischen Darstellung festgelegt. Die Herstellung einer gemeinsamen Anbindung für alle Grundstücke im Planungsgebiet sowie für das nördlich anschließende Grundstück 401 der KG Laa stellt ein Entwicklungsziel der Bebauungsplanung dar.
- (4) Die Errichtung von innerbetrieblichen Straßen und Wegen ist innerhalb der Baugrenzlinien und auf allen Flächen der inneren Erschließung zulässig.

Die innere Erschließung inkl. Wendemöglichkeiten auf den Bauplätzen ist in verkehrstechnisch einwandfreier Form sicherzustellen und auf LKW-Verkehr auszulegen.

- (5) Die Breite des Straßengrundstücks allfälliger neuer Erschließungsstraßen innerhalb des Planungsgebietes hat mindestens 8,00 m zu betragen.

§ 16 Ruhender Verkehr

- (1) Bei Gewerbe- und Industriebetrieben, Lagerplätzen und Lagerhäusern sind je fünf Dienstnehmer mind. 2 Kfz-Abstellplätze auf eigenem Bauplatz zu errichten.
- (2) Kfz-Stellplätze mit und ohne Schutzdächer einschließlich Zufahrt können innerhalb der Baugrenzlinien sowie auf allen Flächen der inneren Erschließung errichtet werden. Garagen, die keine Nebengebäude iS des Stmk. BauG sind, sind nur innerhalb der Baugrenzlinien zulässig.
- (3) Auf die Bestimmungen der „Bepflanzungsverordnung für Kfz-Abstellplätze“ der Marktgemeinde Premstätten in der jeweils gültigen Fassung wird verwiesen. Für Ersatzpflanzungen für Hoch- und Tiefgaragen ist die Ebene mit der höchsten Stellplatzanzahl Ermittlungsgrundlage.

V. Freiflächen, Grüngestaltung, Ver- und Entsorgung

§ 17 Freiflächen und Grüngestaltung

- (1) Innerhalb des Planungsgebietes sind nicht bebaute und nicht industriell-gewerblich oder verkehrlich genutzte Flächen als Grün- und Freiflächen zu gestalten. Ein Außenanlagenplan inkl. Freiflächengestaltung und Bepflanzungskonzept ist im Bauverfahren vorzulegen.
- (2) Der Grünflächenfaktor am Bauplatz wird mit mind. 0,3 festgelegt.
- (3) Der Grad der Bodenversiegelung von unbebauten Flächen am Bauplatz wird mit maximal 0,7 festgelegt. Abtretungsflächen in das öffentliche Gut sind bei der Ermittlung als unbebaute Fläche des Bauplatzes anzusehen.
- (4) Die Befestigung (Abdeckung des Bodens mit einer wasserundurchlässigen Schicht; ausgenommen Teichanlagen) der in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Freiflächen ist unzulässig. Befestigungen für Manipulations- und Lagerflächen udgl. sind nur innerhalb der Baugrenzlinien und auf allen Flächen der inneren Erschließung zulässig.
- (5) Im Planungsgebiet sind entlang des Sternwegs entsprechend der zeichnerischen Darstellung großkronige Bäume im Abstand von ca. 15 m zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Verschiebungen in das öff. Gut und geringfügige Abweichungen in der Lage sind zulässig, wenn diese der Verkehrssicherheit dienen oder Infrastrukturleitungen zu berücksichtigen sind. Abschnittsweise sind dieselben Sorten zu verwenden.

- (6) Für Pflanzungen von Bäumen und Sträuchern sind nur standortgerechte und klimafitte Laubgehölze in Anlehnung an die potentiell natürliche Vegetation zulässig. Baumpflanzungen sind in Baumschulqualität mit einem Stammumfang von mind. 18/20 cm in ein Meter Höhe und mind. 6 m³ Wurzelraum durchzuführen. Die Anpflanzung neophytischer, invasiver Pflanzen ist untersagt.

§ 18 Einfriedungen und lebende Zäune

- (1) Als Einfriedungen sind Toranlagen, Maschendrahtzäune oder ähnlich transparente Zäune sowie allfällige Lärm- bzw. Sichtschutzwände zulässig. Lärm- bzw. Sichtschutzwände sind straßenseitig dauerhaft zu begrünen.
- (2) Tore, Schranken udgl. sind mit einem Abstand von mind. 5,00 m von der Grenze des öffentlichen Gutes zu errichten.
- (3) Straßenseitige Einfriedungen dürfen eine Gesamthöhe von 2,00 m nicht überschreiten. Die Ansichtshöhe von Sockeln bzw. Stützmauern ist bei der Ermittlung der Gesamthöhe mit einzurechnen.
- (4) Hecken und lebende Zäune sind so weit von Grundgrenzen zurückversetzt zu pflanzen, dass die Pflege vollständig auf dem eigenen Grundstück stattfinden kann. Für die Pflanzung von Hecken sind nur standortgerechte Gehölze (Hartriegel, Liguster, Hainbuchen, Forsythien, Spiraeen, Hundsrosen, Heckenkirschen etc.) in Anlehnung an die potentiell natürliche Vegetation zulässig. Nadelgehölze dürfen hierbei einen Anteil von 10% nicht überschreiten. Die Verwendung von Thuja i.S. ist unzulässig.

§ 19 Oberflächenentwässerung

- (1) Die ordnungsgemäße Entsorgung der anfallenden Oberflächenwässer gemäß ÖNORM B 2506-1 ist auf Grundlage des Entwässerungskonzeptes GZ: 2417-B001_0 vom 22.08.2024, verfasst von der PERCI ZT GmbH, 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 Teich-, Entwässerungs-, Filter-, Klär- und Retentionsanlagen ist innerhalb der Baugrenzlinien und auch auf Verkehrs- und Freiflächen zulässig. Auf die Einschränkungen des § 6 wird hingewiesen.

§ 20 Ver- und Entsorgung

An die Ver- und Entsorgungseinrichtungen (Energieleitungsnetz, Wasserleitung und Kanalnetz) ist anzuschließen.

VI. Umsetzung und Rechtswirksamkeit

§ 21 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

(Dr. Matthias Pokorn)

Erläuterungsbericht

Zu Projekt und Standort

Das östlich der A9 Pyhrn Autobahn und südwestlich des Flughafens Graz-Thalerhof gelegene Planungsgebiet grenzt an das westlich des Sternwegs bestehenden Industrie- und Gewerbegebiet „Zettling“ der gleichnamigen Altgemeinde. Gemäß dem Örtlichen Entwicklungskonzept 1.00 ist das Planungsgebiet dem Teilraum I „I/G Industriestraße“ zugeordnet, welcher als Entwicklungsbereich hoher Priorität festgelegt ist. Es wird derzeit als Ackerfläche landwirtschaftlich genutzt und grenzt im Osten an Wald.

Westlich des Planungsgebietes verläuft der Sternweg, über den die verkehrliche Erschließung erfolgt. Der Sternweg ist Teil der geplanten A9-Begleitstraße und soll zukünftig als Landesstraße geführt werden.



Orthofoto GIS Steiermark, Erhebungsdatum 08/2025, maßstabslos

Zum Verfahrenslauf

In den Jahren 2022/23 wurden auf Betreiben der Marktgemeinde Premstätten intensiv Verhandlungen mit den damaligen Eigentümern sämtlicher Grundstücke innerhalb des Aufschließungsgebietes Nr. 520 geführt und auch eigene Planungen angestellt, um ein Grundumlegungsverfahren vorzubereiten und die Umsetzung einer Kreisverkehr-Lösung (IKK-„Variante Süd 2“) im Bereich der S-Kurve des Sternwegs zu ermöglichen. Da seitens der Grundeigentümer keine genügende Zustimmung zu den geprüften Varianten erklärt wurde, konnte ein Grundumlegungsverfahren letztlich nicht durchgeführt werden.

Die Marktgemeinde Premstätten beabsichtigte daher auch iS des § 40 (8) Stmk. ROG 2010 einen Bebauungsplan „konventionell“ zu erlassen, wobei Vorplanungen für die A9-Begleitstraße nach Möglichkeit berücksichtigt wurden.

Der Entwurf dieses Bebauungsplanes B520 „Sternweg“ für das gesamte Aufschließungsgebiet Nr. 520 mit einem Ausmaß von rd. 4,7 ha wurde im Zeitraum von 29.09.2023 bis 13.10.2023 angehört. Einwendungen gegen den Entwurf wurden u.a. von der Abteilung 13 des Amtes der Stmk. Landesregierung (GZ: ABT13-238000/2023-4 vom 13.10.2023) sowie der Abteilung 16 (GZ: ABT16-262219/2023-2 vom 13.10.2023) erhoben, wobei insbesondere auf das Landesstraßenprojekt der A9-Begleitstraße verwiesen und eine bessere Berücksichtigung gefordert wurde. Aufgrund des noch offenen Abstimmungsbedarfs wurde von einem Beschluss des Bebauungsplanes B520 „Sternweg“ durch den Gemeinderat abgesehen.

Am 11.01.2024 fand in der Marktgemeinde Premstätten eine Besprechung zur Verkehrsthematik Sternweg statt, in der u.a. eine neue Straßenführung im Bereich der S-Kurve (Gst. 389/4 der KG Laa auf Höhe Gst. 386/5 – Josef-Prangl-Straße) einschließlich möglicher Anbindungen der beidseitigen Industrie- und Gewerbegebiete skizziert und vorgelegt wurde. Da seitens der Abteilung 16 eine grundsätzliche Bereitschaft erklärt wurde, eine geeignete neue Variante für den Trassenverlauf der A9-Begleitstraße in diesem Bereich zu akzeptieren, wurde die IKK Group GmbH mit der verkehrstechnische Prüfung und Ausarbeitung einer Straßenplanung zur Entschärfung der S-Kurve beauftragt. Im Resultat liegt eine auch mit dem verkehrstechnischen Amtssachverständigen der Abteilung 16 abgestimmte Planung mit Stand 20.03.2024 vor, die auch Grundlage für die weiteren Planungen der Gemeinde sein soll.

Weiters haben sich seit der Anhörung des Bebauungsplanes B520 „Sternweg“ die Eigentumsverhältnisse im Planungsgebiet maßgeblich geändert. Für die nunmehr aus den Grundstücken 399/1, 396 und 389/7 der KG Laa gebildete Liegenschaft (eine Grundstücksvereinigung befindet sich im Sommer 2025 in Vorbereitung) liegen konkrete Entwicklungsabsichten für eine Betriebsansiedelung vor, während das großflächige Grundstück 401 der KG Laa kurzfristig nicht für eine Entwicklung zur Verfügung steht.

Für einen Teil des südlich anschließenden, nach erfolgter Rodung des Waldes eingetretenen Aufschließungsgebietes Nr. 521 wurde zudem zwischenzeitlich der Teil-Bebauungsplan B521.1 „Sternweg Ost I“ erlassen, der auch das an die S-Kurve des Sternwegs grenzende Grundstück 389/3 der KG Laa umfasst. Eine Änderung der Abgrenzung der ursprünglich beabsichtigten Bebauungsplanung B520 „Sternweg“ ist daher jedenfalls erforderlich.

Unter Berücksichtigung der wie o.a. geänderten Planungsvoraussetzungen wird vom Beschluss des angehörten Gesamtbebauungsplanes B520 durch den Gemeinderat abgesehen – dieses Verfahren wird (somit ohne Behandlung der eingelangten Einwendungen) eingestellt. Das ggst. Verfahren wird neu eröffnet und sieht die zweckmäßige Erlassung eines Teil-Bebauungsplanes B520.1 mit der konkretisierten Bezeichnung „Sternweg Mitte“ vor, der jedoch auch bereits die Aufschließung des nördlich verbleibenden Bebauungsplangebietes B520.2 „Sternweg Nord“ berücksichtigt.

Nach der Anhörung des BPL-Entwurfes B520.1 im September 2024 wurde die Bebauungsplanung vorläufig ausgesetzt. Das Verfahren wurde nach neuerlicher Anregung und Konkretisierung der Entwicklungsabsichten der Grundeigentümer im Planungsgebiet im August 2025 wieder aufgenommen. Für den Beschluss wird u.a. ein Vorkonzept der Bebauung im Bereich der Baufelder Nr. 1b und 1c, verfasst von der Industriepan ZT GmbH (Planungsstand 08.08.2025) berücksichtigt.

Zu § 1 Rechtsgrundlage

Das Raumordnungsgesetz 2010 regelt in den §§ 40 und 41 die Bebauungsplanung. Als weitere Grundlagen in Hinblick auf die Frei- und Grünräume sind die §§ 8 und 11 des Stmk. BauG 1995 heranzuziehen.

Da die Anzahl der von der Bebauungsplanung betroffenen Grundeigentümer und Nachbarn gering ist und das als Industriegebiet gewidmete Planungsgebiet keine erhöhte Sensibilität aufweist, ist die Durchführung eines Anhörungsverfahrens in der Raschheit, Sparsamkeit und Zweckmäßigkeit gelegen.

Da die zur Einsicht aufgelegte Fassung des Bebauungsplanes (Erstentwurf mit Anhörung im September 2024) für den Beschluss geändert wurde, wurden die von der Änderung Betroffenen (d.h. die Grundeigentümer im Planungsgebiet) im September 2025 persönlich angehört. Die daraus resultierenden Zustimmungserklärungen zum Zweitentwurf werden dem Verfahrensakt beigelegt.

Zu § 2 Größe des Planungsgebietes

Das Planungsgebiet hat gemäß der DKM mit Stand 03/2024 sowie unter Berücksichtigung der erfolgten Mappenberichtigung an der östlichen Grenze des Planungsgebietes (Vermessung Huber + Partner ZT GmbH, GZ: 243171MB vom 11.07.2024; siehe Anhang) ein Flächenausmaß von rd. 25.200 m².

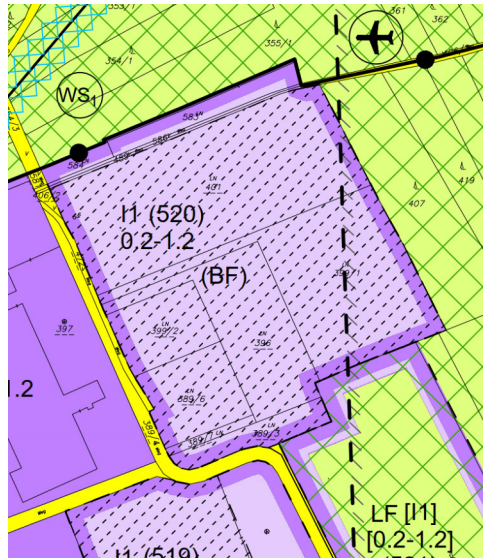
Zu § 3 Zeichnerische Darstellung

Diese Darstellung erfolgt im Maßstab 1:1.000 auf planlicher Grundlage der DKM mit Stand 03/2024 sowie einer Naturstandsaufnahme für Teilflächen (Lage- und Höhenplan der Vermessung Huber + Partner ZT GmbH, GZ: 243171LH vom 11.07.2024 mit Zusatzaufnahme 07/2025; siehe Anhang). Im beiliegenden Gestaltungskonzept im Maßstab 1:2.000 sind wesentliche Inhalte der Verordnung sowie mögliche Entwicklungen im Umgebungsbereich beispielhaft dargestellt.

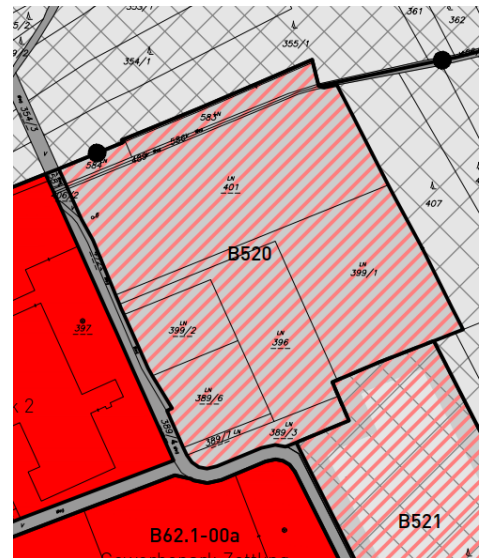
Zu § 4 Festlegungen des Flächenwidmungsplanes

Gemäß dem Flächenwidmungsplan 1.00 der Marktgemeinde Premstätten ist für das Planungsgebiet Aufschließungsgebiet für Industriegebiet 1 (Teil des Gebietes Nr. 520) mit einem Bebauungsdichterahmen von 0,2 – 1,2 festgelegt. Die festgelegten Aufschließungserfordernisse sind durch Private (Grundeigentümer bzw. Bauwerber) zu erfüllen.

Gemäß der Bebauungsplanzonierung des Flächenwidmungsplanes 1.00 ist für das Planungsgebiet ein Bebauungsplan erforderlich (Gebiet B520). Gemäß der Bebauungsplanzonierung des FWP 1.00 können auch Teilbebauungspläne und/oder kombinierte Bebauungspläne erlassen werden. Im ggst. Fall wird das Planungsgebiet aufgrund der o.a. geänderten Planungsvoraussetzungen und Rechtsbestände zweckmäßig abgegrenzt.



Ausschnitt FWP 1.00, maßstabslos



Ausschnitt BZP 1.00, maßstabslos

Besondere Zielsetzungen und öffentliche Interessen der Bebauungsplanung B520 sind die Erstellung eines Erschließungs- und Strukturkonzeptes für den Gesamtbereich, die Berücksichtigung von Anschlussflächen (ggf. Herstellung einer Durchwegung), die geordnete Entwicklung in Hinblick auf das Straßen-, Orts- und Landschaftsbild unter Berücksichtigung des Gebietscharakters sowie die Berücksichtigung von Schutzgütern und Funktionsflächen (zB auch Wald).

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 und Richtwerte für städtebauliche Kennzahlen festgelegt werden. Das ggst. Planungsgebiet ist gemäß Leitbildplan dem Gebietstyp (8) „Betriebs-, Gewerbe- und Industriegebiete“ zugeordnet, für den als Handlungsgebote hinsichtlich Gebietscharakter die Verbesserung und Entwicklung vorgesehen sind.



Ausschnitt Leitbildplan des Räumlichen Leitbildes 1.00, maßstabslos

Zielsetzungen der Siedlungsentwicklung

- Sicherstellung der infrastrukturellen Ausstattung.
- Verbesserung der Qualität in der Baugestaltung.
- Verbesserung der Qualität der Außenräume. Sicherung einer Mindestausstattung mit Vegetation, insbesondere im Bereich von Haupteerschließungsstraße (Baumreihen), Vorfeldern und Parkplätzen. Festlegungen im Einzelfall unter Berücksichtigung der örtlichen Situation.
- Sicherstellung und Verbesserung der Durchwegung sowie der multimodalen Mobilität in Bereichen mit hohem Arbeitsplatzangebot.
- Geordnete Oberflächenentwässerung unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse (nach Möglichkeit durch Versickerung oder Verrieselung).

Grundsätze zu Bebauungsweise, Erschließungssystem und Freiraumgestaltung

- Bebauungsweise: Grundsätzlich offen. Lage zur Straße abgerückt bis straßenbegleitend.
- Hauptdächer sind mit PV-Anlagen auszustatten und/oder als Gründächer auszubilden.

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.

Zu § 6 Einschränkungen

Zu (1) Die A9-Begleitstraße ist ein gemeindeübergreifendes Straßenprojekt zwischen Graz und dem Cargo Center (CCG), das vom Land Stmk. seit Anfang der 2000er Jahre verfolgt wird und abschnittsweise bereits umgesetzt ist. Im Gemeindegebiet von Premstätten soll die Begleitstraße überwiegend östlich der Autobahn A9 und auch im Bereich des Sternwegs verlaufen, dessen Erklärung zur Landesstraße hierfür zweckmäßig wäre.

Für den an das ggst. Planungsgebiet angrenzenden Straßenabschnitt „Schwarzl“ (von L-379 bis L-373) liegen Vorplanungen in Varianten, verfasst von der IKK im Auftrag des Landes (Varianten 1 und 2; 2019) vor.

Eine rechtsverbindliche Trassenverordnung für die Straße liegt nicht vor.

Auch im Regionalplan des REPRO 2016 ist im ggst. Abschnitt keine Trassierung der A9-Begleitstraße (Planungsinformation Straßenprojekt) ausgewiesen, weshalb keine gesicherte übergeordnete Planung vorliegt, die gemäß § 3 (1) Stmk. ROG 2010 zu berücksichtigen wäre.

Auf Betreiben der Marktgemeinde Premstätten wurde in Abstimmung mit der Abteilung 16 eine neue Planung für den Bereich der S-Kurve am Sternweg erarbeitet (IKK Group GmbH, Stand 20.03.2024; siehe Lageplan im Anhang), die eine Grundlage der ggst. Bebauungsplanung bildet.

Vorgesehen ist u.a. ein Linksabbiegefahrstreifen in den Lastenweg (Josef-Prangl-Straße). Für die bestehende Zufahrt ins Gst. 391/1 ist das erforderliche Sichtfeld freizuhalten - alternativ sollte lt. Planverfasser dazu eine neue indirekte Aufschließung über den Lastenweg überlegt werden. Die bestehende PKW-Zufahrt zum Parkplatz der Fa. Nagel auf Gst. 397 sollte lt. Planverfasser ebenfalls zum Lastenweg verlegt werden. Die Ausbildung der Anbindung des Planungsgebietes an den Sternweg (Lage, Ausmaß, Trichter etc.) ist in der IKK-Verkehrsplanung nur schematisch dargestellt und in dieser Form nicht verbindlich.

- Zu (2) REPRO-Vorrangzonen für Industrie und Gewerbe sichern die betreffenden regionsweit bedeutenden Flächen für diese Nutzung. Eine etwaige lw. Nutzung bleibt von dieser Bestimmung unberührt, andere Nutzungen wie zB Wohnen sind generell unzulässig.



Ausschnitt Regionalplan des REPRO 2016

Gemäß § 5 (1) REPRO 2016 gelten für Vorrangzonen für Industrie und Gewerbe folgende Zielsetzungen und Festlegungen: 1. Sicherung bzw. Mobilisierung der für Industrie- und Gewerbebetriebe von regionaler bzw. überregionaler Bedeutung geeigneten Flächen und 2. Vorrangzonen für Industrie und Gewerbe sind – einschließlich erforderlicher Abstandsflächen – von Widmungs- und Nutzungsarten, die die Realisierung einer industriell/gewerblichen Nutzung verhindern bzw. gefährden, freizuhalten.

- Zu (3) Gemäß § 2 (8) REPRO Steirischer Zentralraum 2016 sind die Entwicklungsmöglichkeiten des Flughafens Graz Thalerhof durch die Freihaltung der im Regionalplan ausgewiesenen Lärmbelastungszonen von neuen Wohn- bzw. Erholungsbauandfestlegungen (reine Wohngebiete, allgemeine Wohngebiete, Dorfgebiete, Ferienwohngebiete, Erholungsgebiete, Kurgemeinden) und die mittel- bis langfristige Umstrukturierung von lärmempfindlichen Wohnnutzungen – ausgenommen Bereiche mit ausschließlich oder überwiegend bestehender Wohnfunktion – in Betriebsnutzungen zu sichern.

- Zu (4) Der Großteil des Gemeindegebietes 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>

Seitens der Austro Control GmbH, Abteilung AES wurde im Zuge der Anhörung darauf hingewiesen, *dass zukünftige Bauvorhaben im fraglichen Bereich grundsätzlich geeignet sein können, Anlagen mit optischer und elektrischer Störwirkung iSd § 94 Luftfahrtgesetz darzustellen. Dies wird von der zuständigen (Gewerbe-) Behörde im Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen sein.*

- Zu (5) Das Planungsgebiet liegt gemäß der Verordnung des Landeshauptmannes von Steiermark idgF innerhalb des Widmungsgebietes 1 und 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.

Seitens der Baubezirksleitung wird formell aufgrund der ersichtlichen Schutzabstandsbestimmungen HGW plus 1m auf die gesonderte wasserrechtliche Bewilligungspflicht zur Errichtung der Grabungstätigkeit §6 Z.2 bei Herstellung der Entwässerungsanlage hingewiesen.

- Zu (6) Im Zuge von Bauverfahren sind die Untergrundverhältnisse zu prüfen und entsprechende Nachweise zu führen (vgl. §§ 5 (1) Z.4 und Z.61 Stmk. BauG 1995) bzw. Vorgaben festzulegen.
- Zu (7) Bekannte Infrastrukturleitungen im Planungsgebiet und im Anschluss daran sind im Flächenwidmungsplan 1.00 ersichtlich gemacht.
- Zu (8) Östlich der Autobahn A2 besteht der Waldkomplex „Werschäcker“ mit ca. 25 ha, der von Hauptverkehrsstraßen durchschnitten wird und dessen Waldrandlinie nicht geschlossen verläuft. Im Waldentwicklungsplan ist die Wirkung des Waldes für die Wohlfahrtsfunktion als sehr hoch und die Erholungsfunktion als hoch ausgewiesen. Auf die Bedeutung als Einstandsgebiet für Wildarten (Rehwild, Niederwild) wird hingewiesen. Aufgrund der großen Baumhöhen muss ein erhöhter Gefährdungsbereich von mindestens 25 bis 30 Meter entlang des Waldrandes angenommen werden und es wird darauf hingewiesen, dass umstürzende Bäume Schäden entsprechend ihrer Baumlänge verursachen können.

Zu § 7 Bauplätze und Baufelder

- Zu (1) Im Planungsgebiet soll die Teilung und Vereinigung von Grundflächen zu Bauplätzen nicht eingeschränkt werden, um die nachhaltige und vollständige Nutzung des hochwertigen Industriegebietes sicherzustellen.

Auf die Bestimmungen der §§ 45 und 47 des Stmk. ROG 2010 wird hingewiesen. In nachfolgenden Bauverfahren ist die Dichte auf den jeweiligen konkreten Bauplatz zu beziehen.

Auf die Bestimmungen des § 13 Stmk. BauG wird ergänzend verwiesen.

- Zu (2) In der zeichnerischen Darstellung sind durch Baugrenzlinien zwei blau dargestellte Baufelder festgelegt, die mit Gebäuden bebaut werden können. Innerhalb des „Gesamtbaufeldes“ werden differenzierte Festlegungen zur Höhenstaffelung getroffen (Teilbereiche „a-c“). Die äußeren Abstände der Baugrenzlinien sind an den kotierten Stellen von vermessenen Grundgrenzen zu bemessen.

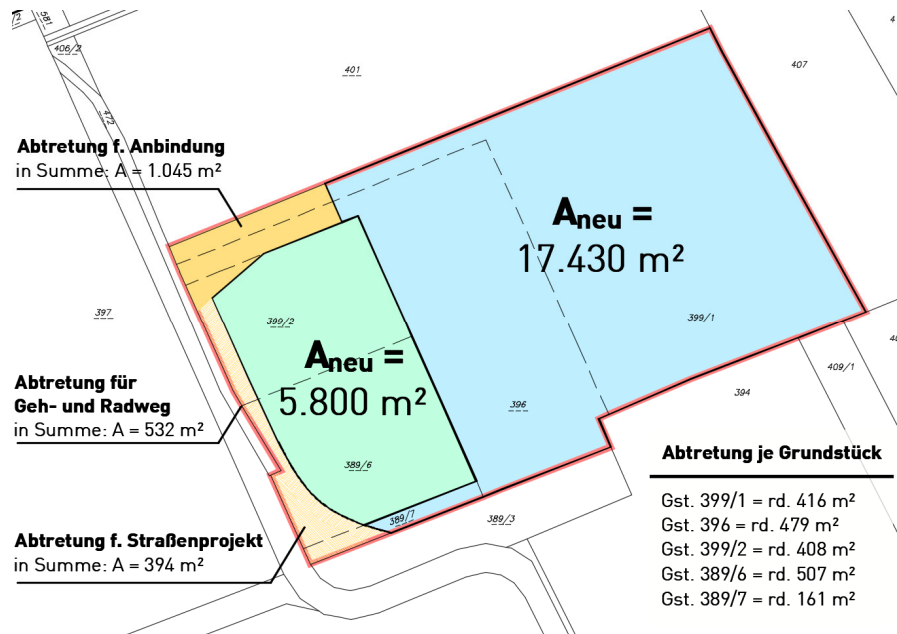
Zu § 8 Bebauungsweise

Die Bebauung hat unter Berücksichtigung des Bestandes grundsätzlich offen zu erfolgen. Da innerhalb des Planungsgebietes jedoch zweckmäßige Grund- und ggf. auch Bauplatzgrenzen bestehen und keine Pflicht zur Grundstücksvereinigung festgelegt ist, kann eine Bebauung innerhalb des Gesamtbaufeldes schadlos auch in gekuppelter oder geschlossener Bebauungsweise erfolgen, ohne dass Störwirkungen auf angrenzende Flächen und Gebiete entstehen. Die Verteilung der Baumassen innerhalb des Planungsgebietes wird maßgeblich durch Baugrenzlinien geregelt.

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 möglichen Errichtung von großflächigen Betriebsgebäuden sowie der Beschränkung der max. zulässigen Bodenversiegelung festgelegt.
- Zu (2) Hinsichtlich der Bebauungsdichte (§ 4 Z.16 Stmk. BauG) erfolgt keine Änderung gegenüber den Festlegungen des Flächenwidmungsplanes, solange keine Abtretungen in das öffentliche Gut erfolgen. Werden hingegen als Bauland festgelegte Grundflächen des Planungsgebietes in das öffentliche Gut abgetreten (u.a. um einen verbesserten Verlauf der A9-Begleitstraße mit wenigen Anbindungen sicherzustellen und eine Geh- und Radverkehrsinfrastruktur entlang des Sternweges herstellen zu können), wird das gemäß FWP 1.00 zuvor bestehende max. Geschoßflächenpotential auf der verbleibenden Bauplatzfläche entsprechend kompensiert.

Im Bebauungsplan wird für das Planungsgebiet im Fall der (entgeltlichen und/oder unentgeltlichen) Abtretung der festgelegten Verkehrsflächen die Bebauungsdichte gegenüber der Festlegung des Flächenwidmungsplanes von max. 1,2 gemäß § 41 (1) Z.2. lit. i Stmk. ROG 2010 maßvoll erhöht und unter Berücksichtigung der aktuellen Eigentumsverhältnisse und der Verkleinerung der privaten Bauplätze differenziert festgelegt, wobei das gemäß FWP 1.00 gegebene Geschoßflächenpotential auf den Grundstücken nicht erhöht, sondern auf die neue Bauplatzgröße umgerechnet wird:



Die Grundstücke 399/1, 396 und 389/7 der KG Laa weisen bei einer gemeinsamen Fläche von 18.485 m² und einer max. Bebauungsdichte von 1,2 gemäß FWP 1.00 ein max. Geschoßflächenpotential von 22.182 m² BGF auf. Nach Abtretung der festgelegten Verkehrsflächen verbleibt eine Fläche von 17.430 m². Bei gleichmäßiger Verteilung des max. Geschoßflächen-potentials auf diesen möglichen Bauplatz ergibt sich eine Maximaldichte von rd. 1,27.

Die Grundstücke 399/2 und 389/6 der KG weisen bei einer gemeinsamen Fläche von 6.714 m² und einer max. Bebauungsdichte von 1,2 gemäß FWP 1.00 ein max. Geschoßflächenpotential von 8.057 m² BGF auf. Nach Abtretung der festgelegten Verkehrsflächen verbleibt eine Fläche von 5.800 m². Bei gleichmäßiger Verteilung des max. Geschoßflächen-potentials auf diesen möglichen Bauplatz ergibt sich eine Maximaldichte von rd. 1,39.

Die Erhöhung der max. zulässigen Bebauungsdichte steht in Einklang mit den Bestimmungen des Räumlichen Leitbildes 1.00, das Maximalwerte > 1,2 durch Bebauungsplanung im qualifizierten Einzelfall vorsieht. Die Erhöhung ist weiters im Sinne der Bestimmungen des § 3 der Bebauungsdichteverordnung 1993 auch aufgrund der Lage innerhalb einer REPRO-Vorrangzone für Industrie und Gewerbe (iS einer städtebaulichen Schwerpunktsetzung) sowie aufgrund des Vorliegens von städtebaulichen Gründen (u.a. jene der Verkehrserschließung) zulässig und begründet.

Sind zum Zeitpunkt der Ermittlung bzw. Nachweisführung in Bauverfahren noch keine Abtretungen erfolgt, gilt eine max. Bebauungsdichte von 1,2.

Die Berechnung erfolgt nach den Bestimmungen der Bebauungsdichteverordnung 1993 idgF.

- Zu (3) Die Festlegung stellt zusätzlich sicher, dass in Summe keine Erhöhung des im Flächenwidmungsplan 1.00 für das Planungsgebiet insgesamt festgelegten Geschoßflächenpotentials erfolgt (zB auch bei Vereinigung sämtlicher Grundstücke im Planungsgebiet).

Zu § 10 Lage und Stellung der Gebäude

Zu (1) Die zulässige Lage der oberirdischen Teile von Gebäuden (Haupt- und Nebengebäude, zB auch Garagen) ist im Plan durch die Festlegung von Baugrenzlinien fixiert. Durch die Baugrenzlinien werden „Baufelder“ gebildet, die im Plan farblich dargestellt sind. Gebäude dürfen Baugrenzlinien nicht überschreiten.

Für den Beschluss und unter Berücksichtigungen von Einwendungen wurde die Abgrenzung zwischen den Baufeldern gegenüber dem BPL-Entwurf geringfügig verändert: Die Grenze zwischen den Baufeldern Nr. 1b und 1c wurde in Zusammenhang mit der Änderung der max. zulässigen Gesamthöhen in östliche Richtung verschoben, wodurch das dem Wald nächstgelegene Baufeld verkleinert wird. Die neue Grenzziehung nimmt die Flucht einer Baugrenzlinie des südlich bestehenden rk. Bebauungsplanes "Sternweg Ost I" (B521.1) auf und erfolgt daher auch iS einer Angleichung über Planungsgebiete hinweg.

Zu (2) Die im Wortlaut angeführten Bauwerke und Bauteile dürfen auch außerhalb der Baugrenzlinien errichtet werden, da sie visuell nur untergeordnet in Erscheinung treten. Auf die Bestimmungen des § 12 Stmk. BauG wird ergänzend verwiesen.

Zu (3) Die Längserstreckung der Hauptgebäude ist bei Satteldächern ident mit der Hauptfirstrichtung. Die Festlegungen orientieren sich an der Umgebung und haben ein geordnetes Erscheinungsbild zum Ziel. Die Möglichkeiten der Gebäudedrehung berücksichtigen die Außengrenzen des Planungsgebietes, an denen Bauwerke auszurichten sind. Da im östlichen Eck ca. 10° vom rechten Winkel abgewichen wird, sind Abweichungen in diesem Ausmaß jedenfalls vertretbar und als geringfügig zu werten.

Zu § 11 Höhenlage der Gebäude

Die zulässige Lage der Gebäude ist durch die Baufelder in der zeichnerischen Darstellung fixiert. 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 maximale Höhe der Gebäude wird im Bebauungsplan durch die Festlegung der Gesamthöhe gemäß Stmk. BauG festgelegt, das ist *der vertikale Abstand zwischen dem tiefsten Punkt der Geländeverschneidung (natürliches Gelände) mit den Außenwandflächen und der höchsten Stelle des Gebäudes, wobei kleinvolumige Bauteile, wie Rauchfänge, Rohraufsätze u. dgl., unberücksichtigt bleiben*. Zusätzlich werden im Bebauungsplan u.a. Ausnahmen für Bauwerke und -teile wie Stiegenhäuser, Aufzugsanlagen und Dachaufbauten für Haustechnikanlagen festgelegt, da diese visuell nur untergeordnet und zB bei zurückversetzter Anordnung in der Regel nicht als Geschoß in Erscheinung treten.

Die Höhen werden differenziert festgelegt, sodass eine Abstufung mit geringeren Höhen am Sternweg (Baufelder Nr. 1a und 1b) sowie einem Höhenmaximum im von der zukünftigen Landesstraße zurückversetzten Baufeld Nr. 1c erfolgt. Die Höhe von max. 18,00 m entlang des Sternwegs wurde bereits im südlich angrenzenden Bebauungsplan B521.1 verordnet. Der Wald am Grundstück 407 der KG Laa weist gemäß GIS Stmk. eine Höhe des Bewuchses von bis zu 25 m auf, weshalb durch die neue Bebauung kein Überschreiten des Horizonts der Walddecke erfolgen kann.

Für bauliche Anlagen ohne Gebäudeeigenschaft wird keine Festlegung getroffen. Auf die Festlegung von Geschoßen wird verzichtet, da industriell-gewerblich genutzte Gebäude (Hallen, Garagen, Lager etc.) zumeist nicht über eine übliche Geschoßeinteilung verfügen und durch die Vorgabe der Gesamthöhe, der Dachform und Dachneigung ausreichende Festlegungen getroffen werden.

Zu § 13 Dachformen und Dächer

Zu (1) Bei der Errichtung von Hauptdächern wird in Einklang mit den Bestimmungen des Räumlichen Leitbildes 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 nachhaltige Energiegewinnung und -nutzung am Standort zu fördern.

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 nicht vorgegeben, da Bauten industriell-gewerblicher Nutzung 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) Die Festlegung von flachen und flach geneigten (Pult-)Dächern ergibt sich auch aus der zu erwartenden Errichtung von Hallen, die üblicherweise mit solchen Dächern errichtet werden. Durch die wahlweise Ausführung von Satteldächern wird zudem eine dem Umgebungsbestand entsprechende Ordnung und Gestaltung ermöglicht. Maßvolle Akzentuierungen von Teilen der Gebäude (zB von Eingängen) bleiben freigestellt und sind hinsichtlich ihrer gestalterischen Bedeutung im Bauverfahren zu beurteilen.

Zu (3) Die Oberfläche von Flachdächern oder flach geneigten Dächern tritt visuell aus dem Straßenraum nur gering in Erscheinung, kann aber dennoch Auswirkungen auf den Flug- oder Straßenverkehr entfalten. In der Draufsicht fügen sich die zulässigen Materialien gut ins Landschaftsbild ein. Auch graue, nicht glänzende Satteldächer, die in der Umgebung bereits errichtet wurden, fügen sich gut in das Landschaftsbild ein.

Zu (4) Um durch die Errichtung von Solar- bzw. Photovoltaikanlagen udgl. auf Dächern negative Auswirkungen auf das Straßen-, Orts- und Landschaftsbild hintan zu halten, sollen diese bei flachen und flach geneigten Dächern nur mit unbedingt erforderlichen Unterkonstruktionshöhen und möglichst parallel zur Dachhaut ausgeführt werden. Bei den stärker geneigten Satteldächern müssen diese parallel zur Dachhaut (d.h. zB auch in die Dachhaut integriert) ausgeführt werden.

Die Auswirkungen derartiger Anlagen auf das Straßen-, Orts- und Landschaftsbild sind maßgeblich vom Betrachtungsstandpunkt, der Ausrichtung, Lage und Höhe des Gebäudes sowie der Entfernung zu diesem abhängig. Die Auswirkungen und ggf. erforderlichen Abstände vom Dachrand sind daher unter Berücksichtigung der jeweiligen Planung projektspezifisch zu beurteilen.

Zu § 14 Sonstige Vorschriften zur Gestaltung

Aufgrund der ggf. beträchtlichen Größe kommt der Gestaltung von Objekten eine erhöhte Bedeutung zu. Stark einschränkende Vorgaben für Materialien etc. erscheinen für ein Industriegebiet und angesichts der wenig exponierten Lage jedoch nicht zweckmäßig. Es wird aus Gründen des Kleinklimas empfohlen, Gebäude auch mit naturbelassenen Holzfassaden und Gründächern zu errichten. Matte, graue bis anthrazitfarbige Oberflächen fügen sich besonders gut und unaufdringlich in das Landschaftsbild ein.

Grundsätzlich sollen im sichtbaren Bereich tafelartige Fassadenelemente, verputzte Flächen und nicht verspiegelte Verglasungen dominieren. Kleine Flächen iS der Regelung von Effektfarben haben ein im Verhältnis zur zugehörigen Fassadenfläche deutlich untergeordnetes Ausmaß aufzuweisen.

Die Gestaltung der Oberflächen und deren Vereinbarkeit mit dem Straßen-, Orts- und Landschaftsbild werden im Zuge von Bauverfahren geprüft werden. Auf die Bestimmungen des § 23 Stmk. BauG wird verwiesen. Auf die Einrichtung des Baukulturbeirates der Marktgemeinde Premstätten wird zusätzlich hingewiesen, dessen Aufgabe die Unterstützung des Bürgermeisters als Baubehörde ist. Der Beirat soll gemäß seiner Statuten insbesondere im Sinne der Bestimmungen des § 43 (1) und (4) Stmk. BauG bei Projekten, die das öffentliche Interesse berühren, tätig werden (u.a. bei Bauwerken mit Kubaturen über 1.000 m³ Bauvolumen).

Da großformatige Werbeeinrichtungen negative Auswirkungen auf das Straßen-, Orts- und Landschaftsbild haben und Störwirkungen auf übergeordneten Straßen verursachen können, wird die Höhe von Werbeeinrichtungen beschränkt.

Zu § 15 Verkehrsflächen

Zu (1) Auf die IKK-Planungen in Zusammenhang mit der Landes-Straßenplanung der A9-Begleitstraße wird hingewiesen (vgl. zu § 6 (1)) – diese ist in nachfolgenden Verfahren ggf. zu konkretisieren. Entlang des Sternweges soll zusätzlich ein öff. Geh- und Radweg errichtet werden (5 m Streifen),

der u.a. bei der Planung der Zu- und Abfahrt zu berücksichtigen ist. Geringfügige Abweichungen von den festgelegten Abgrenzungen sind im Rahmen der Projektierung und Vermessung zulässig sind, sofern das Grundkonzept des Bebauungsplanes und des Verkehrskonzeptes erhalten bleibt.

- Zu (2) Innerhalb der im Plan in oranger Farbe ausgewiesenen Straßenfluchtlinien liegen die o.a. Zufahrt zum Planungsgebiet, die für die Entschärfung der S-Kurve des Sternwegs erforderlichen Grundflächen sowie ein 5 m breiter Streifen parallel zum neu geführten Sternweg, in dem die Errichtung eines Geh- und Radweges inkl. Grünstreifen vorgesehen ist (vgl. auch Erläuterungen zu § 9 (2)).

Diese Grundflächen sollen in das öffentliche Gut der Marktgemeinde bzw. des Landes Steiermark übergehen. Die Abtretung weiterer Grundflächen wird durch die Wirkung des Bebauungsplanes nicht ausgeschlossen.

- Zu (3) Das gesamte Aufschließungsgebiet Nr. 520 soll im Endausbau mittels einer einzigen Zu- und Abfahrt an die zukünftige Landesstraße Sternweg angebunden sein. Diese wird daher zentral situiert und muss, zur Sicherstellung der verkehrlichen Erschließung des gesamten Baulandes, in das öffentliche Gut abgetreten werden – im Bebauungsplan vorgesehen ist hierfür eine Fläche mit den Maßen 60 m x 15 m sowie Trichterflächen, deren Abgrenzung sich aus der bestehenden Kataster-konfiguration ergibt und die auch die aktuellen Eigentumsverhältnisse im Gebiet berücksichtigt. Eine verkehrstechnische Detailplanung der der Zufahrtsausbildung (Aufstelllängen, Sichtweitenachweise, Schleppkurvenachweise etc.) ist in nachfolgenden Verfahren durchzuführen.

- Zu (4) Detailfestlegungen zur inneren Erschließung sind im Industriegebiet nicht zweckmäßig und werden im Bebauungsplan daher weitgehend freigestellt. Für eine optimale Ausnutzung der Baufelder ist auch die Errichtung von ergänzenden innerbetrieblichen Straßen und Wegen innerhalb der Baugrenzlinien und auf allen Flächen der inneren Erschließung zulässig. Bei nachträglichen Teilungen der Bauplätze und Baufelder sind Zufahrtsrechte sicher zu stellen. Die Erforderlichkeit der Errichtung von Wendemöglichkeiten auf den Bauplätzen ist in nachfolgenden Verfahren projektspezifisch zu bestimmen.

- Zu (5) Die Festlegung der Mindestbreite allfälliger neuer Erschließungsstraßen erfolgt unter Berücksichtigung der entsprechenden allgemeinen Zielsetzung des Räumlichen Leitbildes 1.00.

Zu § 16 Ruhender Verkehr

- Zu (1) Die Marktgemeinde Premstätten hat am 12.10.2018 die „Stellplatzverordnung 2018“ zur Ermittlung der erforderlichen Kfz-Abstellplätze erlassen, die in § 2 (4) die Möglichkeit eröffnet, in Bebauungsplänen abweichende Regelungen für die Anzahl und Ausbildung von KFZ-Abstellplätzen zu treffen. Im ggst. Bebauungsplan wird von der

Grundsatzbestimmung (bei Gewerbe- und Industriebetrieben, Lagerplätzen und Lagerhäusern 3 Abstellplätze je 5 Dienstnehmer) abmindernd festgelegt, dass je 5 Dienstnehmer mindestens 2 Kfz-Abstellplätze zu errichten sind. Eine Beschränkung der maximalen Anzahl von Kfz-Abstellplätzen erfolgt nicht. Durch die Reduktion werden der beabsichtigte Ausbau des Radwegenetzes entlang des Sternweges sowie die zukünftig bessere Bedienung durch den ÖV berücksichtigt. Damit werden sich für Arbeitnehmer:innen zukünftig bessere Möglichkeiten der Bewältigung des Arbeitsweges ohne eigenes Kfz eröffnen und dabei auch den Anteil des MIV am Modal Split verringern. Es ist daher begründet davon auszugehen, dass mittel- bis langfristig Kfz-Stellplätze entfallen können und ggf. rückgebaut werden – die Festlegung des Bebauungsplanes berücksichtigt diese Entwicklungsmöglichkeit und stellt die Vermeidung von zukünftigen Widersprüchen zwischen den parallel anzuwendenden Gemeindeverordnungen sicher.

Ein entsprechender Nachweis ist im Bauverfahren vorzulegen.

- Zu (2) Kfz-Stellplätze dürfen innerhalb der Baugrenzlinien und auch auf Flächen der inneren Erschließung errichtet werden. Dies bedeutet insbesondere, dass überdachte Stellplätze (zB Carports) auch vor Baugrenzlinien vortreten dürfen.
- Zu (3) 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. [...] Gemäß § 3 ist diese Verordnung sowohl auf bereits geltende als auch auf neu zu erlassende Bebauungspläne anzuwenden.*

Im ggst. Bebauungsplan wird zweckmäßig konkretisiert, dass im Falle von Ersatzpflanzungen gemäß § 1 für Hoch- und Tiefgaragen nicht alle Parkdecks (Ebenen mit Kfz-Stellplätzen) zu berücksichtigen sind, sondern dass die für die Ermittlung der Baumanzahl maßgebliche Ebene jene ist, die die meisten Kfz-Stellplätze aufweist. Eine diesbezügliche Überarbeitung der Bepflanzungsverordnung wird seitens der Gemeinde diskutiert.

Zu § 17 Freiflächen und Grüngestaltung

- Zu (1) Begrünungs- und Bepflanzungsmaßnahmen sind zur Eingliederung der Bebauung in den Naturraum sowie das Straßen-, Orts- und Landschaftsbild erforderlich, da iS der Ziele des Räumlichen Leitbildes 1.00 auch in Industriegebieten eine angemessene Grünausstattung sicherzustellen ist. 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 Grünflächenfaktor ist gemäß § 4 Z.34b Stmk. BauG das Verhältnis der mit Vegetation bedeckten Flächen zur Bauplatzfläche. Gemäß § 8 (5) können dabei können *Oberflächen von baulichen Anlagen, die mit Pflanzsubstrat oder Erdreich überdeckt und begrünt sind, sowie natürliche Wasserflächen berücksichtigt werden.*

Bei der Ermittlung des Grünflächenfaktors ist die Höhe der Vegetationsschicht daher irrelevant.

Die Festlegung eines Grünflächenfaktors sichert iS des Räumlichen Leitbildes 1.00 eine Mindestgrünausstattung, ermöglicht aber auch, dass die hochwertigen Industriegebietsflächen entsprechend ihrer Widmung verwertet werden können. Sollten die ebenerdigen Grundflächen in hohem Ausmaß versiegelt werden, können zum Ausgleich zB begrünte Dächer errichtet werden.

Zu (3) Im Räumlichen Leitbild 1.00 wurden auf Grundlage des Stmk. ROG 2010 idF LGBL. 06/2020 u.a. Grundsätze zu einem „Versiegelungsgrad“ festgelegt, der für die Gebietstypen in Prozent der gesamten Bauplatzfläche angegeben wurde. Erst mit der „Raumordnungs- und Baugesetznovelle 2022“, LGBL. Nr. 45/2022 (Inkrafttreten mit 29.06.2022) wurde u.a. der „Grad der Bodenversiegelung“ als Mindestinhalt der Bebauungsplanung ergänzt, der im § 8 (3) Stmk. BauG näher bestimmt ist und auf unbebaute Flächen Bezug nimmt. Die Richtwerte für städtebauliche Kennzahlen des Räumlichen Leitbildes stellen noch keine unmittelbar wirkende Maßnahmen dar werden in der Bebauungsplanung.

Der Grad der Bodenversiegelung wird im Bebauungsplan 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.*



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

Als Kompensation für Grundabtretungen für öffentliche Verkehrsflächen (u.a. um einen verbesserten Verlauf der A9-Begleitstraße mit wenigen Anbindungen sicherzustellen und eine Geh- und Radverkehrsinfrastruktur entlang des Sternweges herstellen zu können) sind die Abtretungsflächen bei der Ermittlung noch als unbebaute Fläche des Bauplatzes anzusehen.

Auf die Anforderungen des § 23 (1) Z.1 Stmk. BauG (Projektunterlagen) wird hingewiesen, wonach ein Lageplan u.a. auch Bodenversiegelungsflächen auszuweisen hat. 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 (4) Die Festlegung stellt sicher, dass die im Rechtsplan abgegrenzten Freiflächen entlang der Waldflächen und des Sternweges als mit Vegetation oder Wasser bedeckte Flächen von Bebauung und Befestigung freigehalten werden.
- Zu (5) Die verpflichtenden Baumpflanzungen sollen einen Grünpuffer herstellen und die Auswirkungen der Bebauung auf das Straßen-, Orts- und Landschaftsbild durch eine visuelle Abschirmung mindern.

Entlang des Sternweges soll durch den Aufbau einer Allee zwischen Betriebsgelände und Straße mit abgesetztem Geh- und Radweg eine zeitgemäße Gestaltung eines Industrieparks erfolgen. Die Baumpflanzungen können dabei entweder auf dem Bauplatz oder im zukünftigen öffentlichen Gut im verordneten Abstand zueinander gepflanzt werden – die Ausweisung im Rechtsplan ist in dieser Hinsicht nur schematisch. Auch zur Sicherstellung von Sichtweiten bei Zu- und Abfahrten sind Abweichungen der in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Lage der verpflichtenden Baumpflanzungen zulässig.

Für die Alleeebäume wird die Pflanzung von Spitzahorn (v.a. die Sorten Cleveland, Emerald Queen, Schwedleri und Deborah) empfohlen. Diese Baumart ist klimafit und gut für Verkehrsflächen geeignet. Die Sorten sollen abschnittsweise einheitlich verwendet werden, da sie sich im Erscheinungsbild hinsichtlich der Laubfärbung unterscheiden. Unter einem Abschnitt ist die jeweils straßenbegleitende Fläche zwischen Kreuzungspunkten oder Zu- und Abfahrten zu verstehen.

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.

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

- Zu (6) Eine der örtlichen Charakteristik angepasste Grüngestaltung und Bepflanzung wird angestrebt. Standortgerechte Gehölze der heimischen Flora sind zu bevorzugen (Baumarten zB 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.

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

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](http://www.graz.at/cms/beitrag/10395663/9821093/Neue_Baumarten_fuer_Graz.html)

Hinweis: Von dem im Erstentwurf noch vorgesehenen Ausschluss der Errichtung von großflächigen Solar- und Photovoltaikanlagen in Form von Freiflächenanlagen im Bauland entfällt für den Beschluss aufgrund der Bestimmungen des § 2 (2) des „Entwicklungsprogrammes für den Sachbereich Erneuerbare Energie-Solarenergie“ für Vorrangzonen für Industrie und Gewerbe. Dessen ungeachtet stellt die Vermeidung einer Unternutzung des Baulandes (iS eines schonenden Umgangs mit der Ressource Boden) ein Ziel der baulichen Entwicklung dar. Solar- und Photovoltaikanlagen sollen daher als zweite Nutzungsebene prioritär auf Dach- und Gebäudeoberflächen oder über Kfz-Stellplätzen udgl. errichtet werden.

Zu § 18 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 Barrierewirkung in Erscheinung treten. Die Errichtung von mauerartigen und geschlossenen Einfriedungen, die nicht dem Gebietscharakter entsprechen und eine Beeinträchtigung des Straßen- und Ortsbildes mit sich bringen würden, wird so vermieden. Um die Einfügung von neuen Lärm- bzw. Sichtschutzwänden in das Straßen-, Orts- und Landschaftsbild bestmöglich sicherzustellen, sind diese zu begrünen.
- Zu (2) Durch den Abstand von Toranlagen, Schranken udgl. 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 Straßenraum (ggf. eigenes Straßengrundstück) sicher.
- Zu (4) Die Festlegungen für Hecken haben u.a. die Vermeidung von Beeinträchtigungen auf benachbarter Grundstücke und von negativen Auswirkungen auf das Straßen-, Orts- und Landschaftsbild zum Ziel. Der Ausschluss bestimmter Nadelgehölze stellt sicher, dass Heckenpflanzungen einen Mehrwert für die heimische Fauna bieten (Nährgehölze für Vögel und Insekten), als auch gehobenen Gestaltungsansprüchen genügen.

Zu § 19 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 (Technischer Bericht; siehe Anhang), das im Zuge der Projektierung ggf. zu erweitern ist, im Bauverfahren nachzuweisen. Dem Bericht zufolge können die Oberflächenwässer aufgrund der zu erwartenden guten Durchlässigkeit des Untergrundes auf dem Bauplatz zur Versickerung gebracht werden. Entwässerungsanlagen sind auf Starkregenereignisse zu bemessen. Auf eine allfällige wasserrechtliche Bewilligungspflicht bei der Einleitung von Oberflächenwässern in einen Vorfluter wird 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 udgl. soll projektbezogen realisierbar sein. Ihre Errichtung kann zB auch direkt auf Verkehrsflächen zweckmäßig sein.

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.

Zusätzlich wird seitens des Abwasserverbandes Grazerfeld hinsichtlich der Oberflächenentwässerung auf den wasserrechtlichen Kollaudierungsbescheid 47:FA13A-33.20Z8-03/13 vom 08.07.2003 hingewiesen.

Zu § 20 Ver- und Entsorgung

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

Zu § 21 Rechtswirksamkeit

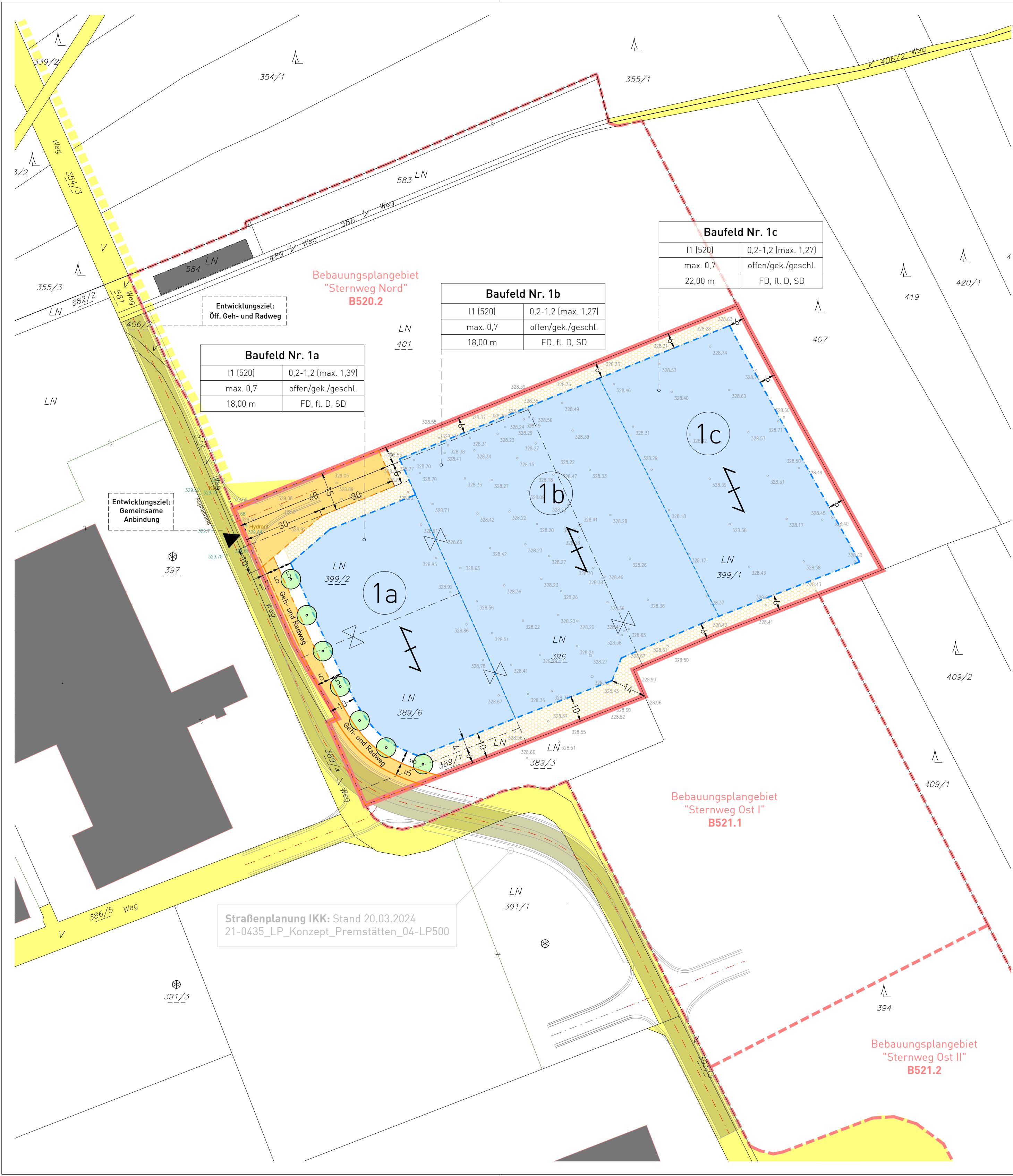
Nach einer zweiwöchigen Anhörung der Eigentümer der im Planungsgebiet liegenden und daran angrenzenden Grundstücke sowie der Abteilung 13 des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung hat der Gemeinderat über allfällige Einwendungen und Stellungnahmen zum Bebauungsplan befunden. Im Anschluss wurde der Bebauungsplan beschlossen. Der Bebauungsplan wird ortsüblich mindestens 14 Tage kundgemacht und tritt mit dem auf den Ablauf der Kundmachungsfrist folgenden Tag in Kraft.

Fotodokumentation (Google Street View; 09/2023)



Zeichnerische Darstellung

- 1) Rechtsplan
- 2) Gesamtgestaltungskonzept



Legende

ERSICHTLICHMACHUNGEN

- DKM Grundstücksgrenzen
außerhalb des Planungsgebietes
- DKM Grundstücksgrenzen
innerhalb des Planungsgebietes

- Gebäude Bestand
DKM und Gebäudenachtrag
- Äußere Erschließung
Öffentliche und private Verkehrsflächen

FESTLEGUNGEN

- Grenze des Planungsgebietes
Geltungsbereich lt. Verordnungswortlaut
- Straßenfluchtlinie
Begrenzung des zukünftigen öffentlichen Gutes
- Verkehrsfläche
Haupterschließungsflächen sowie Geh- und Radwege
- Innere Erschließung
Nebenerschließungsflächen, Manipulation, Stellplätze
- Zufahrt Kfz-Verkehr
Anbindung an den Sternweg

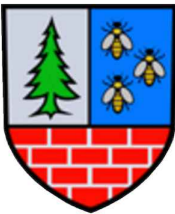
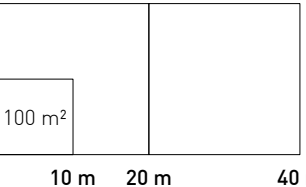
- Baufeld für Gebäude
mit Höhendifferenzierung lt. Wortlaut
- Baufeldnummer
Unterteilungen zulässig
- Firstrichtung Hauptgebäude
mit zulässiger 90°-Drehung
- Anbaumöglichkeit an Grundgrenze
offene oder gekuppelte bzw. geschlossene Bebauungsweise
- Verpflichtende Baumpflanzungen
Abweichungen lt. Wortlaut zulässig
- Freiflächen

Nutzungsschablone			
Widmung gem. FWP	Bebauungsdichte	Vgl. Wortlaut der Verordnung!	
Bebauungsgrad	Bebauungsweise		
max. Gesamthöhe	Dachformen		

ORIENTIERUNG / PLANUNGSGRUNDLAGE

- DKM Stand 03/2024 inkl.
Mappenberichtigung DI Huber,
GZ: 243171MB vom 11.07.2024

Maßstab 1:1.000



Marktgemeinde
Premstätten

Bebauungsplan B520.1 "Sternweg Mitte" Rechtsplan

Plandatum: 22.08.2025

GZ: RO-606-70 / BPL B520.1

Planverfasser

Von 05.09.2024 bis 19.09.2024

Anhörungsfrist
gemäß § 40 (6) Z.2 Stmk. ROG 2010

Datum:

GZ:

Verordnungsprüfung
gemäß § 100 Stmk. GemO

Datum: 23.09.2025

GZ:

Beschluss Gemeinderat
gemäß § 38 (6) Stmk. ROG 2010

Datum:

GZ:

Rechtskraft



Interplan ZT GmbH
Radetzkystraße 31/1, 8010 Graz
office@interplan.at
+43 316 / 72 42 22 0



Legende

- DKM Grundstücksgrenzen

DKM Nutzungsgrenzen

Grenze der Planungsgebiete

Teilungslinie
beispielhafte Darstellung
- Gebäude Bestand
DKM und Gebäudenachtrag

Äußere Erschließung
Öffentliche und private Verkehrsflächen

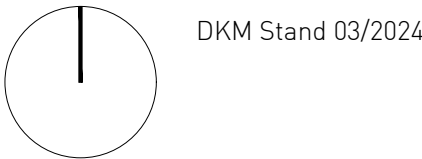
Verkehrsfläche Neu
Beispielhafte Darstellung

Geh- und Radweg Neu
beispielhafte Darstellung

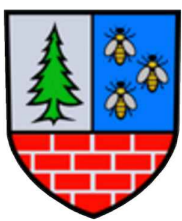
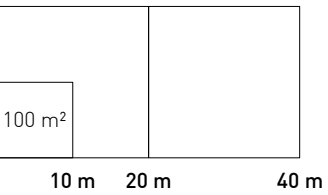
Gebäude Neu
Beispielhafte Darstellung

Grünfläche und Bepflanzung Neu
Beispielhafte Darstellung

ORIENTIERUNG / PLANUNGSGRUNDLAGE / MASSSTAB



Maßstab 1:1.000



Marktgemeinde
Premstätten

Bebauungsplanungen "Sternweg"
Gesamtgestaltungskonzept

Plandatum: 22.08.2025

Planverfasser



Anhänge

1) Plan zur Mappenberichtigung

Vermessung Huber + Partner ZT GmbH

GZ: 243171MB vom 11.07.2024

2) Naturstandsaufnahme (Lage- und Höhenplan)

Vermessung Huber + Partner ZT GmbH

GZ: 243171LH vom 11.07.2024

mit Zusatzaufnahme 07/2025

3) Straßenplanung Sternweg

Lageplan der Studie vom 20.03.2024,

verfasst von der IKK Group GmbH

4) Entwässerungskonzept (Technischer Bericht)

GZ: 2417-B001_0 vom 22.08.2024,

verfasst von der PERCI ZT GmbH

5) Geotechnisches Gutachten

GZ: 403724 vom 05.07.2024,

verfasst von der INSITU Geotechnik ZT GmbH

MAPPENBERICHTIGUNG



Katastralgemeinde: 63246 Laa

Gerichtsbezirk: Graz-Ost

Geschäfts-Zahl: 243171MB

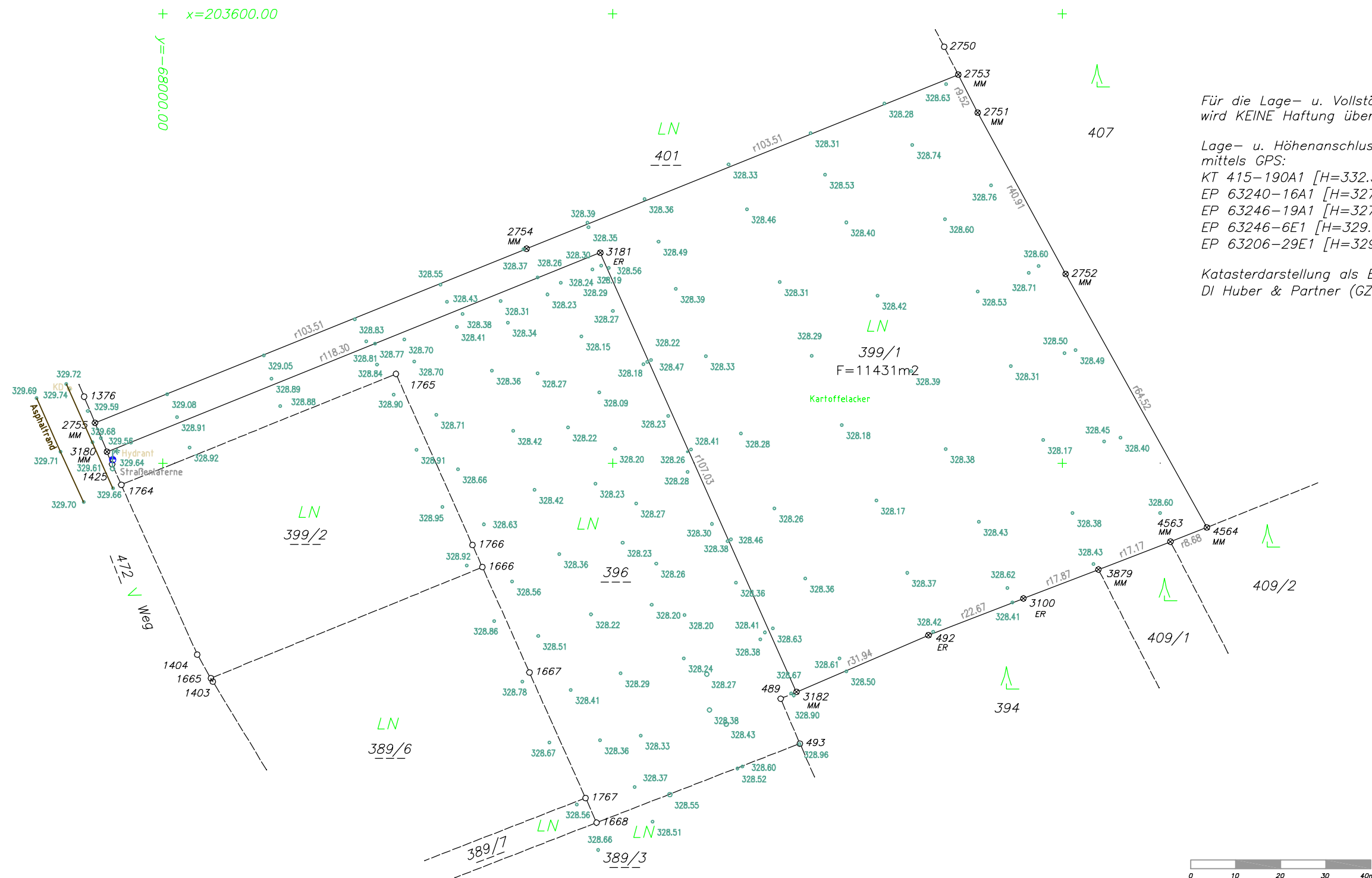


Plandatum: 11.07.2024

Befugnis: 10.07.2018 Zahl: 91.514/0361-I/3/2018

 VERMESSUNG HUBER PARTNER Staatlich befugte und beeidete Ziviltechniker für Vermessungswesen Kadagasse 17 8430 Leibnitz T 03452 84342 F 03452 85575 leibnitz@dihuber.at www.dihuber.at				GZ: 243171MB		Vermessungsamt: Graz	
				Mappenberichtigung		Gerichtsbezirk: Graz-Ost	
						KG Name: Laa	
						KG Nummer: 63246	
						Seite: 1	
Datum der Vermessung:		11.07.2024					
EZ	GST.Nr.	Ben.Art	FL.Kat	FL. Berichtigt		Diff	EIGENTÜMER
25	407	WLD1					Kaufmann Helmut, 1/1 Laa 19a 8141 Premstätten
38	399/1	LN1	1 09 08	o 11431		5 23	Jernej Gerhard, 1/1 Laa 24 8141 Premstätten
63286 39	409/2	WLD1					Dipl.-Ing. Priglinger Helmar, 1/1 Untere Alm 5 2802 Hochwolkersdorf
411	409/1	WLD1					Karl Schwarzl Immobilien GmbH (FN 58087y), 1/1 Hauptstraße 23 8301 Laßnitzhöhe

Z:\2024 Aktuelle Daten\243171\CAD\243171LH.dwg



Für die Lage- u. Vollständigkeit von unterirdischen Leitungen wird KEINE Haftung übernommen!!

Lage- u. Höhenanschluss an das amtliche Festpunktfeld mittels GPS:
KT 415-190A1 [H=332.50müA]
EP 63240-16A1 [H=327.67müA]
EP 63246-19A1 [H=327.07müA]
EP 63246-6E1 [H=329.38müA]
EP 63206-29E1 [H=329.70müA]

Katasterdarstellung als Ergebnis der Grenzbegehung vom 11.07.2024
DI Huber & Partner (GZ. 243171MB)

KATASTER u. NATURDARSTELLUNG 1 : 1000

Zusatzaufnahme Grundstück 396 vom 22.07.2025

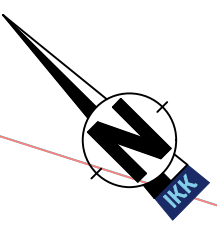
LEGENDE:	
MM	METALLMARKE
KM	KUNSTSTOFFMARKE
HE	HAUSECKE
ME	MAUERECKE
Ø	STEIN BEHAUEN
Δ	STEIN UNBEHAUEN
—	MAUER
—	ZAUN MIT FUNDAMENT
—	ZAUN
ER	EISENROHR
NG	GRENZNAGEL
ZS	ZAUNSAULE
KR	KREUZ

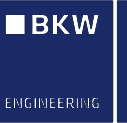


Staatlich befugte und beeidete Ziviltechniker für Vermessungswesen
Kadagasse 17
8430 Leibnitz
T 03452 84342
F 03452 85575
leibnitz@dihuber.at
www.dihuber.at

VERMESSUNG
HUBER PARTNER

GZ.: 243171LH
KATASTRALGEMEINDE: 63246 Laa
GERICHTSBEZIRK: Graz-Ost
DATUM DER VERMESSUNG: 11.07.2024



Inhalt:		
Lageplan Studie MG Premstätten Sternweg		
		
	IKK Group GmbH Ingenieurbüro für Hoch- und Tiefbau Reinigungsstraße 78 • A-8020 Graz Tel.: +43 50 978 0 • Fax: DW 2001 office@ikkgroup.at • www.ikkgroup.at	
DATUM:	PLANBEZEICHNUNG:	MASSSTAB:
20.03.2024	210402_L01_Premstätten_Sternweg_L01.dwg	1:500

Bebauungsplan - BPL B520

Verbringung der Oberflächenwässer
Beilage zum Bebauungsplan

TECHNISCHER BERICHT

GZ: 2417 - B001_0 vom 22.08.2024



Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeines	2
2.	Schutz- und Schongebiete	2
3.	Wasserrechte	2
4.	Hochwasserabflussgebiet	3
5.	Planungsgrundlagen	4
6.	Grundwasserflurabstand, Beweissicherung	5
7.	Beschreibung der Anlagen zur Verbringung der Oberflächenwässer	5
7.1	Allgemeines	5
7.2	Dimensionierung Kanäle	6
8.	Bauausführung	6
9.	Betrieb, Kontrolle, Wartung, Überprüfung und Störfallvorsorge	6

Beilagen

- (1) e-Hyd Bemessungsregendaten
- (2) Bodengutachten INSITU

1. Allgemeines

Es ist geplant auf den gegenständlichen Grundstücken, Betriebsanlagen mit zugehörigen Außenanlagen zu errichten. Zu den Außenanlagen zählen die Verkehrsflächen (Zufahrt, Rangierflächen, Rampe, Stellplätze, Verkehrsflächen), Grünflächen und Versickerungsanlagen.

Die Zufahrt zu den Betriebsanlagen erfolgt abgehend von der, westlich des Grundstücks verlaufenden Straße, über eine West-Ost verlaufende Stichstraße.

Für die Versickerung der Oberflächenwässer aus Verkehrsflächen, LKW-Abstellflächen und PKW-Abstellflächen erfolgt über Bodenfilterbecken, Rasenmulden und Technische Filteranlagen.

Die Versickerung der Dachflächenwässer erfolgt über Rigolenversickerungen. Alternativ können Dachwässer auch über Bodenfilterbecken oder Sickerschächte verbracht werden.

Gegenständlicher Bericht umfasst die Beschreibung der wesentlichen Anlagen zur Verbringung der Oberflächenwässer. Im Zuge der weiterführenden Planungen werden die angenommenen Werte auf Basis von Überprüfungen im Zuge der Ausführungsplanung überprüft und die Anlagen gegebenen Falls mit den erhobenen Werten entsprechend angepasst.

Gemeinde: Premstätten
Verwaltungsbezirk: Graz Umgebung

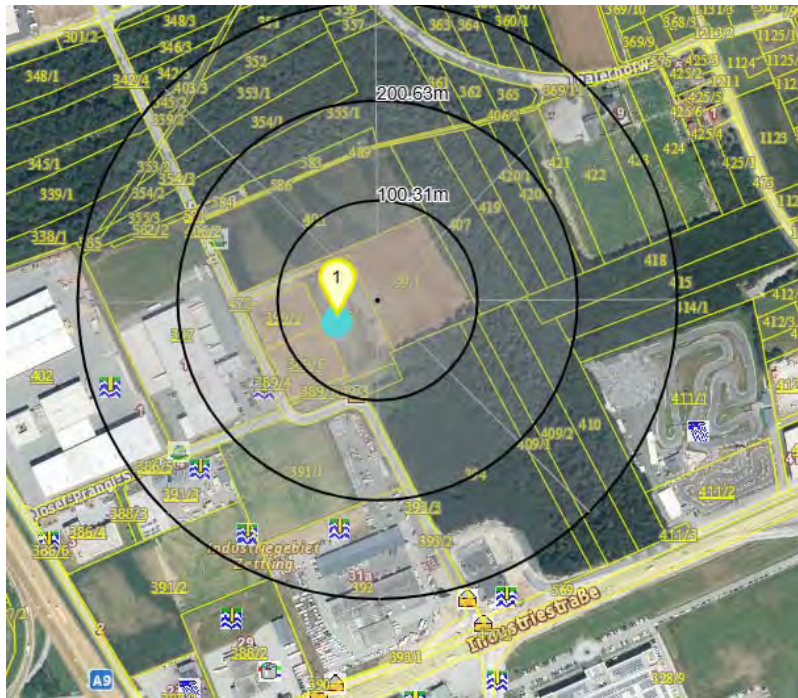
2. Schutz- und Schongebiete

Das gegenständliche Projektgebiet befindet sich im Widmungsgebiet 2, des Grundwasserschutzprogramms Graz bis Bad Radkersburg 2018, Fassung vom 24.11.2020.

Im Zuge der Weiterführenden Planung wird erforderlichenfalls ein wasserrechtlicher Antrag auf Grabungsarbeiten, welche tiefer als 1,0m über HGW reichen, zu stellen sein.

3. Wasserrechte

Im digitalen Wasserbuch sind in Abstromrichtung zur Betriebsanlage bis zu einer Entfernung von ca. 300m keine Brunnen oder Quellen verzeichnet. Es sind somit keine Beeinträchtigungen von Anlagen zu erwarten.



4. Hochwasserabflussgebiet

Bundeswasserbauverwaltung

Die gegenständliche Anlage befindet sich in keinem Hochwasserabflussgebiet

Wildbach- und Lawinenverbauung

Die gegenständliche Anlage befindet sich in keiner von der WLV ausgewiesenen Gefahrenzone.

Oberflächenabfluss – Hangwasserkarte

Die Hangwasserkarte (GIS-Steiermark) zeigt im Projektgebiet Fließpfade eines Einzugsgebietes von 0,05 bis 10 ha. Die Fließpfade verlaufen ost west orientiert und sind diese in der weiterführenden Planung durch entsprechende Oberflächengestaltungen zu berücksichtigen.



5. Planungsgrundlagen

Die Berechnungen der Anlagen erfolgt entsprechend ÖWAV Regelblatt 45, Stand August 2015.

Durchlässigkeitsbeiwert

Für die Dimensionierung des Bodenfilterbeckens wird ein Durchlässigkeitsbeiwert von $1e-5$ m/s angesetzt.

Die Sickerfähigkeit des Untergrunds wird mit einem kf-Wert von $1e-4$ m/s auf Basis des beiliegenden Bodengutachtens angenommen. Im Zuge der Ausführung ist dieser Wert nochmals anhand Sickersversuchen zu verifizieren.

Bemessungsniederschlag

Für die Bemessung der Versickerungsanlagen wurden die Bemessungsregenspenden des Hydrographischen Dienstes Österreich (Auszug aus eHYD), Gitterpunkt 5428 der Berechnung zugrunde gelegt.



Wiederkehrzeit

Als Dimensionierungsgrundlage des Bodenfilterbeckens und der Rigolenversickerung (und oder Sickerschächte) ist eine Wiederkehrzeit von $n= 0,03$ (30 jährliches Bemessungsereignis) für die Dimensionierung heranzuziehen.

Abflussbeiwerte

Nachstehende Abflussbeiwerte werden im Zuge der Weiterführenden den Berechnungen zu Grunde gelegt:

Flächentyp	Abflussbeiwert
Dach – Attika, LK, Foliendach, Oberlichte	1,0
Asphalt (Verkehrsfläche)	0,9
Betonflächen (Rampe)	0,9
Dach – extensiv begrünt	0,6
Rasengittersteine	0,5
Grünflächen ohne wirksame Versickerungsflächen	0,25

Zuschlagsfaktor für die Berechnungen der Anlagen

Bodenfilterbecken: Es ist ein Sicherheitsfaktor f_z von 0,5 anzusetzen, wenn keine Vorfiltrierung vor Einleitung in das Bodenfilterbecken erfolgt.

Sicherheitsfaktor für die Berechnungen der Anlagen

Bodenfilterbecken: Der Sicherheitsbeiwert Beta kann mit 1,0 angesetzt.

Rigolenversickerung: Der Sicherheitsbeiwert Beta wird mit 1,0 angesetzt.

Nutzbarer Porenanteil des Füllmaterials

Für das Rohrrigol wird ein nutzbarer Porenanteil des Füllmaterials von 35% angenommen. (Dies entspricht auch vorangegangenen Feldversuchen zum nutzbaren Porenanteil bei Kies 16/32.) Sollte andere Materialien verwendet werden, ist der entsprechende Porenanteil in der Berechnung zu berücksichtigen.

Alternativ können auch Sickerboxen zum Einsatz kommen, wobei diese mit einem Porenvolumen entsprechend Herstellerangabe in der Rechnung berücksichtigt werden müssen. (Üblicherweise 95% Nutzbares Volumen).

6. Grundwasserflurabstand, Beweissicherung

Der höchste zu erwartende Grundwasserstand liegt im Bereich von ca. 325,00müA. Laut Bodengutachten INSITU.

Die Sohlen der Entwässerungsanlagen werden 1,0m über dem HGW projektiert. Unterschreitungen sind im Zuge der Weiterführenden Planungen mit den jeweiligen Amtssachverständigen im Einzelfall abzustimmen.

Beweissicherung

Im gegenständlichen Gebiet ist ein Grundwasser - Beweissicherungsprogramm installiert. Ob zusätzliche Grundwassersonden zu errichten sind ist im Zuge der Weiterführenden Planung noch abzustimmen (Abhängig von der Art der Betriebsanlagen und der Lage).

7. Beschreibung der Anlagen zur Verbringung der Oberflächenwässer

7.1 Allgemeines

Die Oberflächenwässer können aufgrund der zu erwartenden guten Durchlässigkeit des Untergrundes auf dem Bauplatz zur Versickerung gebracht werden. Dabei werden nachfolgende Reinigungsprinzipien berücksichtigt.

Verkehrsflächen

Die Oberflächenwässer aus den Verkehrsflächen werden über Schwerlastrinnen und oder Einlaufschächte gefasst und über Kanäle in Schlammfänge und anschließend in das Bodenfilterbecken eingeleitet und versickert bzw. werden Oberflächenwässer direkt Bodenfilterbecken zugeleitet. Die erforderliche Reinigung der Oberflächenwässer erfolgt somit über die Oberbodenpassage mit einer Mindeststärke von 30cm für Flächen der Kategorie F3 bzw. über Rasenmulden und Rasenwaben mit einer Oberbodenstärke von 10cm für Oberflächenwässer aus der Flächenkategorie F2.

Alternativ können Die Oberflächenwässer auch über ÖNORM zertifizierte Technische Filteranlagen mit vorgeschalteten Verkehrsflächensicherungsschächten und Sedimentationsanlagen in unterirdische Sickeranlagen verbracht werden. Hier ist auf den Grundwasserstand Rücksicht zu nehmen.

Dachwässer

Die Dachflächenwässer werden gefasst und abgeleitet. Die Wässer werden anschließend über Laub- und Schlammfänge in unterirdische Rohrrigolversickerungsanlagen bzw. Sickerschächte geleitet und versickert.

Prinzipiell sind die Reinigungsprinzipien auf die einzelnen Flächenkategorien entsprechend ÖWAV-Regelblatt 45, Tabelle 2, Seite 18 abzustimmen.

7.2 Dimensionierung Kanäle

Dimensionierung Kanäle

Die Kanäle sind im Zuge der Weiterführenden Planungen für ein Regenereignis mit min. 350l/s.ha zu dimensionieren bzw. auf die geplanten Anlagen abzustimmen. Als Rauigkeit für die Kanäle wird ein kb Wert von 0,5mm angesetzt.

8. Bauausführung

Kanäle & Schächte

Sämtliche Kanäle werden wasserdicht und den Anforderungen der ÖNORM B 2501 entsprechend ausgeführt. Die Kanaldimensionierungen (Durchmesser, Schachttiefen, etc.) werden im Rahmen der Ausführungsplanung evaluiert und gegeben Falls angepasst.

Aufbau Bodenfilter

Die Bodenfilterbecken werden mit einer 30cm starken Humuspassage entsprechend ÖNORM B2506-2 Pkt. 6.3.1.1 – Bodenfilter mit nachfolgenden Eigenschaften ausgeführt.

- Mindeststärke 30cm
- Sickerwert ca. 1×10^{-5} – 5×10^{-5}
- Tongehalt 5% bis 10% Massenanteil (Partikel $< 0,002\text{mm}$) bezogen auf Gesamtmasse
- Humusgehalt $> 1\%$ Massenanteil
- Carbonatgehalt $> 5\%$ Massenanteil
- pH Wert 7 bis 9

9. Betrieb, Kontrolle, Wartung, Überprüfung und Störfallvorsorge

Nachfolgende Punkte sind in den Stör- und Maßnahmenkataloge im Zuge der Ausführungsplanung aufgenommen. Der Katalog ist anschließend in der Betriebsanlage aufgelegt. Die Angeführten Punkte stellen einen Mindeststandard und Umfang dar und sind natürlich der jeweiligen Anlage und Betriebsanlage anzupassen.

9.1 Störfallvorsorge

Ölaustritt, Schadstoffaustritt

Ausgetretene Schadstoffe sind umgehend zu binden und entsprechend zu beseitigen. Die verunreinigten Kanäle sind zu reinigen. Die Schadstoffe sind ordnungsgemäß zu entsorgen. In der Betriebsanlage ist ausreichend Ölbindemittel vorzuhalten. Es wird eine klare Informationskette festgelegt.

9.2 Wartung des Systems zur Verbringung der Oberflächenwässer

Die Wartungen erfolgen entsprechend ÖNORM B2506-1 und ÖNORM B2506-2.

Maßnahmen Verkehrsflächen

- Grobe Verunreinigungen auf den Fahr- und Stellflächen sind rechtzeitig zu reinigen um einen Eintrag in die Sickeranlage zu vermeiden.

Maßnahmen Dachentwässerung

- Es ist dafür Sorge zu tragen, dass in das Dachentwässerungssystem (Dacheinläufe etc.) keine Feinteile, Laub etc. eingetragen werden. Dem entsprechend sind die Dachabläufe regelmäßig zu warten und zu reinigen.

Maßnahmen Bodenfilterbecken

Bei den Rasenmulden ist eine dauerhafte Begrünung und Sickerfähigkeit sicherzustellen. Dem entsprechend sind nachfolgende Punkte zu beachten.

- Die Bodenfilterbecken sind von Unkraut und hochstämmigen Bewuchs bis 1,0m über der maximalen Einstauhöhe freizuhalten.
- Die Bodenfilterbecken sind regelmäßig zu mähen und sind der anfallende Grünschnitt zu beseitigen.
- Bei längeren Trockenperioden ist der Rasen zu bewässern um ein Austrocknen und Absterben zu verhindern.
- Bei sichtbaren Verschlämmungen in den Bodenfilterbecken sind die Schlammeinträge zu beseitigen.
- Bei länger andauernden Einstau der Bodenfilterbecken, ist nach Rückgang des Wassers zu kontrollieren ob der Rasen aufgrund des Einstaus abgestorben oder beeinträchtigt wurde und sind erforderlichen Falls entsprechende Maßnahmen zur Erneuerung des Rasens zu treffen.

Maßnahmen Einlaufrinnen / Schächte Schlammfang / Sedimentationsanlagen

- Grobe Verunreinigungen auf den Fahr- und Stellflächen sind rechtzeitig zu reinigen um einen Eintrag in die Sickeranlage zu vermeiden.
- Die Schächte bzw. Schlammfänge sämtlicher Schächte sind zumindest 2x jährlich auf Verunreinigungen zu kontrollieren und gegebenenfalls zu reinigen.
- Das Überprüfungs- und Reinigungsintervall ist den Betriebserfahrungen anzupassen.

Maßnahmen Rohrrigol

- Die Schächte vor den Sickeranlagen sind 2 x jährlich auf Verunreinigungen zu kontrollieren und eventuelle Einträge sind zu beseitigen.
- Der unterirdische Sickerkörper ist regelmäßig zu spülen. Bei nachlassender Sickerleistung ist das Filtermaterials zu tauschen.
- Die Überprüfungs- und Reinigungsintervalle sind den Betriebserfahrungen anzupassen.

Maßnahmen Technische Filteranlagen

- Die Anlagen sind entsprechend Herstellervorgaben zu warten.
- Die Überprüfungs- und Reinigungsintervalle sind den Betriebserfahrungen anzupassen.

Bericht verfasst von



PERCI ZT GmbH

Bebauungsplan - BPL B520

BEILAGEN

GZ: 2417 - B001_0 vom 22.08.2024



BEILAGEN

- (1)e-Hyd Bemessungsregendaten
- (2)Gutachten INSITU

Bemessungsniederschlag mit MaxModN (oberen)- und ÖKOSTRA (unteren)-Werten [mm]

Gitterpunkt: 5428; (M34, R: -66572m, H: 5204309m)

Flächenabminderung: keine

Wiederkehrzeit (T)	1	2	3	5	10	20	25	30	50	75	100
Dauerstufe (D)											
5 Minuten	9.3	10.7	11.5	12.8	15.0	17.2	17.9	18.5	20.1	21.4	22.3
	9.1	10.4	11.3	12.5	14.3	16.2	16.8	17.3	18.7	19.8	20.6
	8.8	10.1	11.0	12.1	13.5	15.0	15.5	15.8	16.9	17.8	18.4
10 Minuten	13.3	15.5	16.9	18.9	23.0	27.0	28.3	29.4	32.4	34.7	36.4
	13.0	15.2	16.5	18.3	21.6	24.8	25.8	26.6	29.0	30.8	32.2
	12.6	14.8	16.1	17.7	20.0	22.3	23.0	23.6	25.3	26.6	27.6
15 Minuten	16.1	19.0	20.8	23.1	28.4	33.6	35.3	36.7	40.5	43.6	45.7
	15.7	18.5	20.3	22.5	26.6	30.6	31.9	33.0	36.0	38.4	40.0
	15.4	18.1	19.8	21.9	24.8	27.6	28.6	29.4	31.5	33.2	34.4
20 Minuten	18.3	21.7	23.7	26.4	31.8	37.8	39.7	41.3	45.7	49.2	51.6
	17.8	21.1	23.1	25.7	30.0	34.8	36.2	37.5	41.0	43.6	45.5
	17.4	20.6	22.6	25.1	28.4	31.9	32.9	33.9	36.5	38.4	39.8
30 Minuten	21.3	25.5	28.1	31.4	37.2	44.3	46.6	48.4	53.6	57.7	60.7
	20.7	24.9	27.3	30.6	35.5	41.1	42.9	44.3	48.4	51.6	53.9
	20.2	24.3	26.7	29.9	34.0	38.3	39.7	40.8	43.9	46.3	48.1
45 Minuten	24.1	29.3	32.5	36.4	42.7	50.9	53.5	55.6	61.6	66.3	69.8
	23.5	28.5	31.7	35.4	41.1	47.6	49.7	51.4	56.2	59.9	62.7
	23.0	27.9	31.0	34.7	39.9	45.1	46.8	48.1	51.9	54.9	57.1
60 Minuten	25.9	31.6	35.0	39.4	46.8	55.7	58.5	60.9	67.4	72.6	76.3
	25.2	30.7	34.1	38.4	44.7	51.8	54.0	55.9	61.0	65.1	68.1
	24.6	30.1	33.4	37.6	43.2	48.9	50.7	52.2	56.3	59.6	62.0
90 Minuten	28.4	34.4	38.0	42.8	52.8	62.7	65.9	68.5	75.9	81.7	85.8
	27.6	33.4	36.9	41.5	49.0	56.6	59.0	61.0	66.6	71.0	74.2
	27.0	32.8	36.2	40.6	46.5	52.5	54.4	56.0	60.3	63.9	66.4

MaxModN - maximierte Modellniederschläge [HAÖ=Hydrologischer Atlas Österreichs (konvektives N-Modell); ALADIN-Vorhersagemodell (modifiziert)]

Bemessungsniederschlag - gewichteter Wert zwischen MaxModN und ÖKOSTRA

ÖKOSTRA - interpolierte extremwertstatistische Niederschlagsauswertungen (DWA-A 531, modifiziert)

Bemessungsniederschlag mit MaxModN (oberen)- und ÖKOSTRA (unteren)-Werten [mm]

Gitterpunkt: 5428; (M34, R: -66572m, H: 5204309m)

Flächenabminderung: keine

Fortsetzung

Wiederkehrzeit (T)	1	2	3	5	10	20	25	30	50	75	100
Dauerstufe (D)											
2 Stunden	30.1	36.3	39.9	46.3	57.0	67.7	71.1	73.9	81.8	88.1	92.5
	29.2	35.3	38.7	44.0	51.9	59.8	62.3	64.4	70.2	74.9	78.2
	28.6	34.6	38.0	42.5	48.7	54.8	56.8	58.4	63.0	66.7	69.3
3 Stunden	32.2	38.7	43.2	52.0	64.0	75.9	79.8	82.9	91.8	98.8	103.7
	31.2	37.5	41.4	47.6	56.0	64.4	67.1	69.3	75.5	80.5	84.0
	30.7	36.8	40.4	45.1	51.5	57.8	59.9	61.5	66.2	70.1	72.8
4 Stunden	34.4	40.8	46.6	56.1	68.9	81.8	85.9	89.3	98.8	106.4	111.7
	33.3	39.5	44.0	50.3	59.1	67.7	70.5	72.8	79.3	84.4	88.1
	32.7	38.8	42.5	47.1	53.6	59.9	62.0	63.7	68.5	72.2	75.0
6 Stunden	38.1	47.0	55.5	66.2	80.6	95.1	99.8	103.6	114.2	122.7	128.7
	37.0	44.2	49.6	56.7	66.2	75.6	78.7	81.3	88.3	93.8	97.7
	36.3	42.4	46.0	50.8	57.2	63.5	65.6	67.5	72.2	75.8	78.4
9 Stunden	41.8	55.4	64.9	76.8	92.5	108.3	113.4	117.5	129.1	138.3	144.9
	40.7	50.2	56.5	64.4	74.9	85.6	89.1	91.8	99.6	105.9	110.3
	39.8	46.1	49.9	54.7	61.3	67.9	70.2	71.9	76.7	80.7	83.5
12 Stunden	44.7	62.0	72.2	85.1	101.3	117.7	123.0	127.3	139.2	148.8	155.7
	43.6	55.3	62.2	71.0	82.2	93.7	97.3	100.3	108.7	115.2	120.1
	42.6	49.0	52.9	58.0	64.5	71.4	73.5	75.2	80.4	84.1	87.1
18 Stunden	53.6	73.7	85.6	100.4	116.7	133.0	138.2	142.3	154.3	163.7	170.3
	50.7	64.4	72.6	83.0	94.9	107.0	110.8	114.0	122.8	129.7	134.7
	47.8	55.2	59.7	65.7	73.2	81.2	83.5	85.8	91.4	95.9	99.3
1 Tag	61.9	83.6	96.8	113.3	135.7	157.0	163.0	167.7	181.3	191.7	199.7
	57.5	73.3	82.9	94.8	111.2	126.6	131.3	135.0	145.7	153.5	159.7
	53.1	63.1	69.0	76.3	86.7	96.3	99.6	102.3	110.1	115.3	119.7

MaxModN - maximierte Modellniederschläge [HAÖ=Hydrologischer Atlas Österreichs (konvektives N-Modell); ALADIN-Vorhersagemodell (modifiziert)]

Bemessungsniederschlag - gewichteter Wert zwischen MaxModN und ÖKOSTRA

ÖKOSTRA - interpolierte extremwertstatistische Niederschlagsauswertungen (DWA-A 531, modifiziert)

Bemessungsniederschlag mit MaxModN (oberen)- und ÖKOSTRA (unteren)-Werten [mm]

Gitterpunkt: 5428; (M34, R: -66572m, H: 5204309m)

Flächenabminderung: keine

Fortsetzung

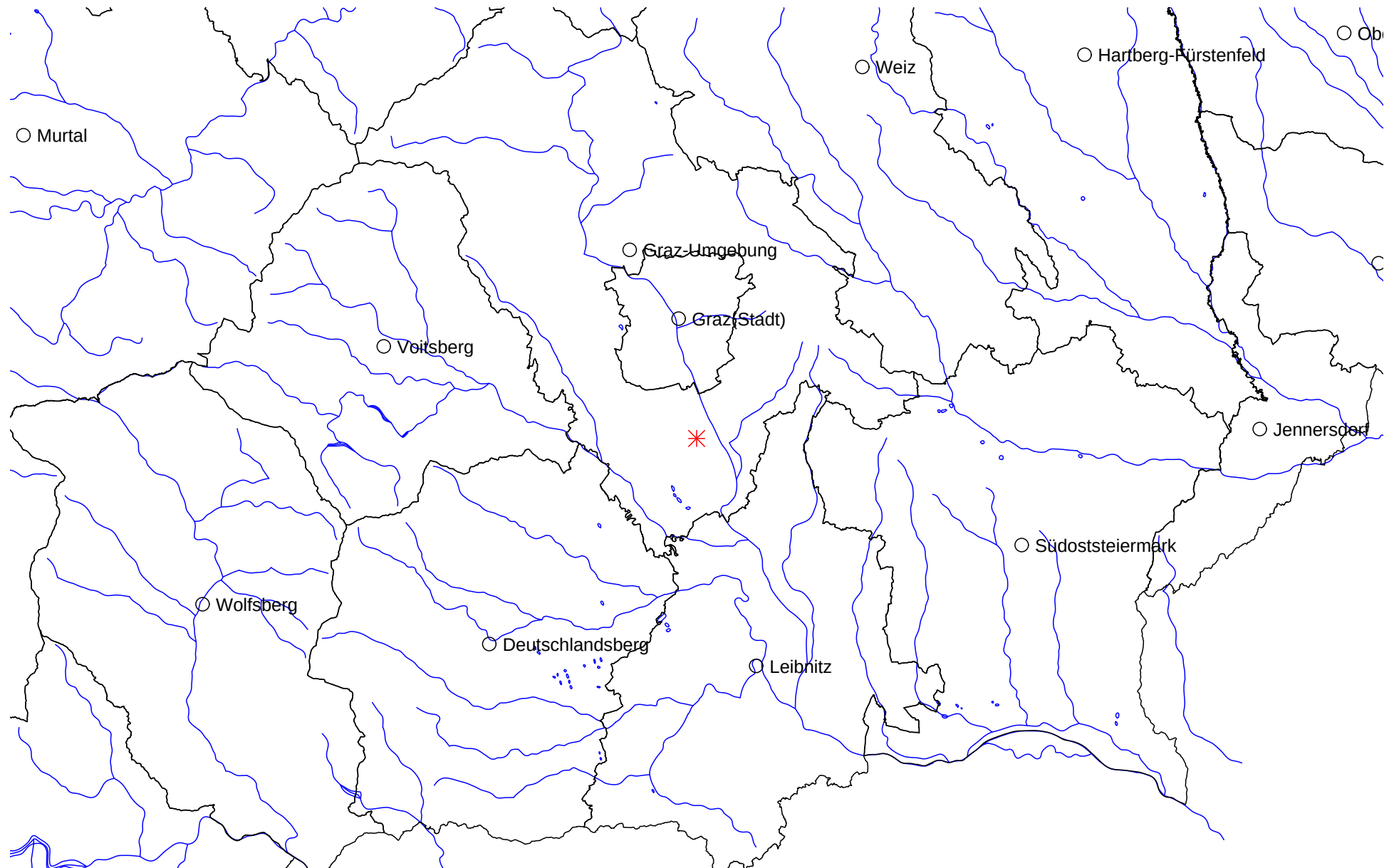
Wiederkehrzeit (T)	1	2	3	5	10	20	25	30	50	75	100
Dauerstufe (D)											
2 Tage	75.2	101.4	116.6	135.9	162.0	188.1	196.5	201.1	215.4	226.6	236.4
	68.8	87.4	98.1	111.7	130.0	148.8	154.6	158.2	169.4	178.2	185.1
	62.3	73.3	79.6	87.4	98.0	109.4	112.6	115.3	123.4	129.7	133.7
3 Tage	82.7	110.6	126.9	147.6	175.6	203.5	212.5	219.8	235.2	247.5	255.5
	75.7	95.5	107.0	121.5	141.2	161.1	167.4	172.8	184.3	193.9	200.2
	68.7	80.3	87.1	95.4	106.7	118.7	122.2	125.8	133.4	140.2	144.8
4 Tage	88.1	117.1	134.2	155.9	185.2	214.4	223.8	231.5	249.7	262.5	273.4
	81.0	101.7	113.8	129.2	149.8	170.8	177.4	183.1	196.5	206.5	214.1
	73.9	86.3	93.4	102.4	114.4	127.2	130.9	134.7	143.2	150.4	154.8
5 Tage	93.2	122.2	140.0	162.2	192.5	222.9	232.6	240.6	262.9	280.6	290.0
	85.8	106.9	119.5	135.7	157.3	178.9	185.6	191.6	207.2	219.8	227.2
	78.3	91.5	99.0	109.1	122.0	134.8	138.6	142.6	151.5	159.0	164.3
6 Tage	97.7	126.4	144.6	167.5	198.7	229.8	239.7	247.9	270.8	289.1	302.0
	90.0	111.5	124.7	141.1	163.5	186.3	193.3	199.0	215.7	228.9	237.9
	82.2	96.6	104.7	114.7	128.2	142.8	146.9	150.1	160.6	168.6	173.8

MaxModN - maximierte Modellniederschläge [HAÖ=Hydrologischer Atlas Österreichs (konvektives N-Modell); ALADIN-Vorhersagemodell (modifiziert)]

Bemessungsniederschlag - gewichteter Wert zwischen MaxModN und ÖKOSTRA

ÖKOSTRA - interpolierte extremwertstatistische Niederschlagsauswertungen (DWA-A 531, modifiziert)

Gitterpunkt: 5428 (Rot); Bezirksgrenzen (Schwarz); Gewässernetz (Blau)



SMB Industrieanlagen Bau GmbH

Gewerbepark 25
8075 Hart bei Graz

GZ	Revision
403724	00
Bearbeiter	Datum
SHa	05.07.2024

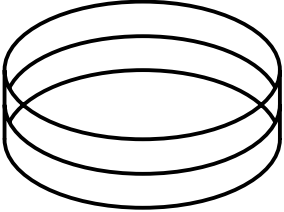
Geotechnisches Gutachten

Areal Sternweg

Industriegebiet Zettling, 8141 Premstätten

Grundstücke Nr. 399/1, 396 und 389/7
KG 63246 Laa



Projekt Areal Sternweg Industriegebiet Zettling, 8141 Premstätten Grundstücke Nr. 399/1, 396 und 389/7; KG 63246 Laa				
05				
04				
03				
02				
01				
00	05.07.24	Freigabe	Sar, SHa	SHa
VA				
Rev.	Datum	Status	Bearbeitung	Prüfung
Auftragnehmer  INSITU[®] Geotechnik ZT GmbH insitu.at			Auftraggeber SMB Industrieanlagen Bau GmbH Gewerbepark 25 8075 Hart bei Graz	
Inhalt Geotechnisches Gutachten				
GZ	403724		Seiten	Rev.
File	GA403724-00_Areal Sternweg Zettling.docx		29	00

Inhalt

1	Einleitung	4
2	Unterlagen	4
2.1	Projektunterlagen	4
2.2	Normen und Richtlinien	4
3	Projektbeschreibung	5
4	Untergrundverhältnisse	6
4.1	Regionalgeologischer Überblick.....	6
4.2	Projektbezogene Untergrunderkundung.....	7
4.3	Zusammenfassung des Bodenaufbaus	8
4.4	Hydrogeologische Situation	8
4.5	Oberflächen- und Hochwasser	9
4.6	Erdbebengefährdung.....	9
4.7	Gefährdung durch Kampfmittel	9
4.8	Radonbelastung.....	10
5	Geotechnische Beurteilung	10
5.1	Tragfähigkeit	10
5.2	Geländestabilität.....	10
5.3	Bodenmechanische Kennwerte.....	10
5.4	Sickerfähigkeit.....	11
5.5	Bemessungswasserstände.....	11
5.6	Aushubklassen / Bodenklassen nach ÖN B 2205.....	11
5.7	Aushubbeurteilung / Verunreinigungen.....	12
6	Angaben zu Planung und Bauausführung	12
6.1	Baugrube.....	12
6.2	Gründung.....	13
6.3	Erddruckansatz	13
6.4	Abdichtung.....	14
6.5	Verkehrsflächen.....	14
6.6	Verbringung der Niederschlagswässer.....	14
7	Zusammenfassende Beurteilung	15

Beilagen

- Beilage 1 Lageplan
Beilage 2 Dokumentation der Schürfschlitze
Beilage 3 Grundwasserstände, Stauer

1 Einleitung

Ein ca. 18.000 m² großes Areal am Sternweg im Industriegebiet Zettling, 8141 Premstätten, soll mit industriell genutzten Hallen und Bürogebäuden sowie Verkehrsflächen bebaut werden.

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

2 Unterlagen

2.1 Projektunterlagen

- [1] von UBM Development Österreich GmbH übermittelte Unterlagen:
Machbarkeitsstudie, div. Varianten; erhalten am 18.06.2024
- [2] INSITU Geotechnik ZT GmbH, 8010 Graz:
Geländebegehung mit Aufnahme der Untergrundverhältnisse in den
Schürfschlitten; 20.06.2024
- [3] GIS Land Steiermark, <http://www.gis.stmk.gv.at/>
Planung und Kataster; Geologie und Geotechnik; Höhen- und Reliefkarte;
Gewässer; Grundwasserdaten; Hangwasser; Erhebung Juli 2024
- [4] EOD Munitionsbergung GmbH, 4481 Asten:
Erstbewertung BVH Premstätten, Sternweg, 02.07.2024;
ergänzende Email von Stefan Plainer (EOD) vom 05.07.2024
- [5] Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH:
AGES, https://geogis.ages.at/GEOGIS_RADON.html; Abfrage 03.07.2024
- [6] Umweltbundesamt, www.umweltbundesamt.at:
Abfrage des Verdachtsflächenkatasters 03.07.2024

2.2 Normen und Richtlinien

- [7] ÖNORM EN ISO 14688-1: Geotechnische Erkundung und Untersuchung -
Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden - Teil 1:
Benennung und Beschreibung; 2020-12-01
- [8] ÖNORM EN 1997-1: Eurocode 7: Entwurf, Berechnung und Bemessung in
der Geotechnik - Teil 1: Allgemeine Regeln; 2014-11-15
- [9] ÖNORM B 1997-1-1: Eurocode 7: Entwurf, Berechnung und Bemessung in
der Geotechnik - Teil 1: Allgemeine Regeln; 2021-06-01
- [10] ÖNORM B 1997-1-2: Entwurf, Berechnung und Bemessung in der
Geotechnik - Teil 2: Flächengründungen - Berechnung der Tragfähigkeit
und der Setzungen; 2021-08-15

- [11] ÖNORM EN 1998-1: Eurocode 8: Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben – Teil 1: Grundlagen, Erdbebeneinwirkungen und Regeln für Hochbauten; 2013-06-15
- [12] ÖNORM B 1998-1: Eurocode 8: Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben – Teil 1: Grundlagen, Erdbebeneinwirkungen und Regeln für Hochbauten. Nationale Festlegungen zu ÖNORM EN 1998-1 und nationale Erläuterungen; 2017-07-01
- [13] ÖNORM B 2205: Erdarbeiten, Werkvertragsnorm; 2022-05-01
- [14] Republik Österreich, Deponieverordnung 2008: BGBl. II Nr. 39/2008 in der gültigen Fassung
- [15] Bundesministerium für Klimaschutz, 1030 Wien: Bundes-Abfallwirtschaftsplan 2023
- [16] RVS 08.03.01 – Erdarbeiten: Vor-, Abbruch- und Erdarbeiten; 2021-08-01

3 Projektbeschreibung

Das zu untersuchende Areal liegt nördlich der A9-Anschlussstelle Kalsdorf im Industriegebiet Zettling, Gemeinde Premstätten. Die Liegenschaft besteht aus den Grundstücken Nr. 399/1, 396 und 389/7 (KG 63246 Laa) und liegt östlich des Sternwegs, gegenüber des Betriebsgeländes der Nagel-Group. Die Erschließung ist vom Sternweg über zwei schmale Grundstücksstreifen möglich. Die beiden westlich anschließenden, direkt an den Sternweg angrenzenden Grundstücke Nr. 389/6 und 399/2 sind nicht Teil des Untersuchungsgebietes.

Das Areal weist eine Fläche von rund 18.000 m² auf und befindet sich auf einer geodätischen Höhe zwischen ca. 329 m am Sternweg und ca. 328,3 m im südlichen und südöstlichen Bereich. Das Projektgebiet ist derzeit unbebaut und wird teilweise als Acker genutzt. Die umliegenden Parzellen sind mit Betriebshallen bebaut, werden landwirtschaftlich genutzt oder sind bewaldet (Abbildung 1).

Entsprechend der übermittelten Machbarkeitsstudie [1] ist vorgesehen, das Areal mit Betriebshallen und (teil-)unterkellerten Bürogebäuden sowie den zugehörigen Lade- und Verkehrsflächen zu bebauen.



Abbildung 1 Projektgebiet, M 1:10.000, GIS Steiermark [3]

4 Untergrundverhältnisse

4.1 Regionalgeologischer Überblick

Aus regionalgeologischer Sicht befindet sich das Projektgebiet innerhalb der Sedimentablagerungen der Niederterrasse. In dieser Region lassen sich zwei geologische Großeinheiten unterscheiden: Neogene Lockersedimente (Tone, Sande und Kiese) des Steirischen Beckens, die von jüngeren, quartären Ablagerungen des Pleistozäns (lehmbedeckte Schotterterrassen und Lößlehme

des Eiszeitalters) sowie Ablagerungen der gegenwärtigen Fluss- und Bachsysteme (Aubereiche) überlagert werden (Abbildung 2).

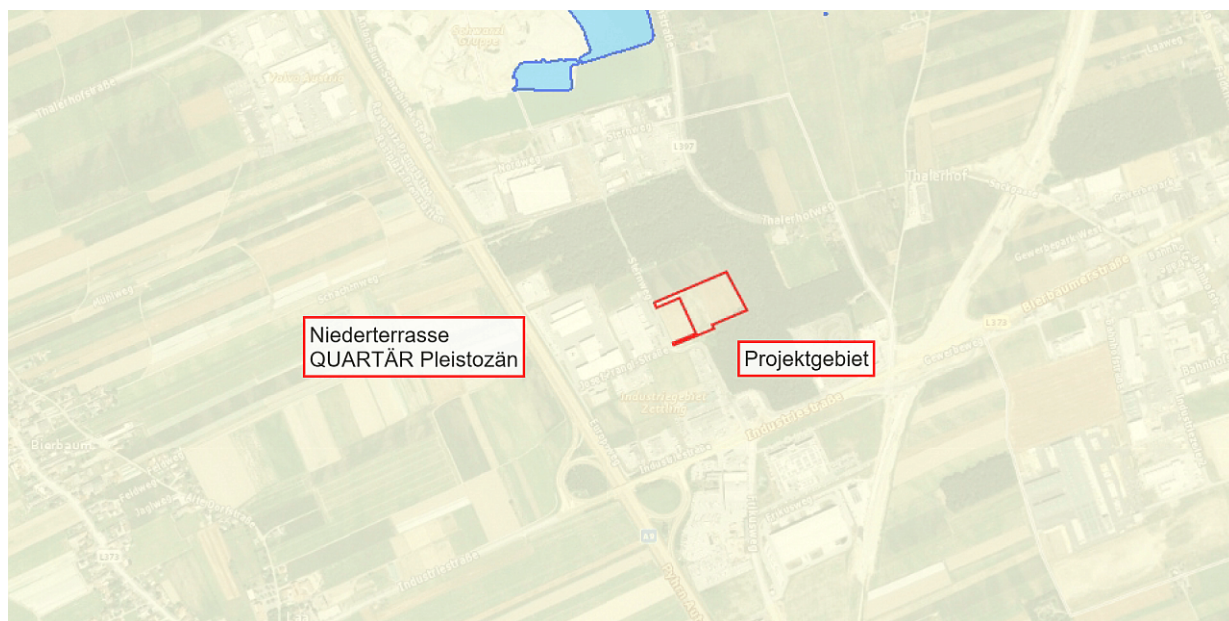


Abbildung 2 Geologie im Projektgebiet, M 1:20.000, GIS Steiermark [3]

Die quartären Sedimentablagerungen der Niederterrasse werden zeitlich der Würm-Kaltzeit zugeordnet. Die westlich der Mur auftretenden sandigen Quartärschotter (sandiger Kies und Steine) weisen Mächtigkeiten von durchschnittlich ca. 20 m auf. Die gut gerundeten Schotter sind sehr gut wasserdurchlässig und standfest. Häufig weisen sie aufgrund der glazifluviatilen Sedimentationsbedingungen eine deutliche Parallelschichtung, auf.

Teilweise wird der Schotterkörper von sandig-lehmigen Feinsedimenten bedeckt, deren Überlagerung bis zu 2 m beträgt.

4.2 Projektbezogene Untergrunderkundung

Zur Erkundung der oberflächennahen Bodenschichten wurden am 20.06.2024 neun Schürfschlitze (SS01/24 bis SS09/24) ausgehoben und von unserem Büro begutachtet [2]. Die Endteufen der Aufschlüsse lagen zwischen ca. 3,0 m und 4,5 m unter der Geländeoberfläche (GOK).

Die Situierung der Bodenaufschlüsse kann dem Lageplan in der Beilage 1 entnommen werden. Die Beilage 2 enthält eine normgemäße Darstellung [7] und eine Fotodokumentation der Bodenschichten, die in den Schürfschlitzen aufgeschlossen wurden.

4.3 Zusammenfassung des Bodenaufbaus

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

- Am Grst.Nr. 399/1 weist der **Oberboden** (Ackerboden) eine Dicke von 40 cm bis 50 cm auf.

Am Grundstück Nr. 396 (SS01/24 bis SS03/24) beträgt die Dicke der Grasnarbe und des Mutterbodens nur ca. 5 cm.

- **Anschüttung:** Unterhalb der dünnen Lage Mutterboden wurden am Grst.Nr. 396 (SS01/24 bis SS03/24) mitteldicht gelagerte, $\pm$ steinige, kiesige Sande und mitteldicht bis dicht gelagerte sandige, steinige Kiese mit eingelagerten Blöcke vorgefunden. Die Grobkomponenten sind kubisch und weisen eine angerundete bis gerundete und glatte Oberfläche auf. In den Anschüttungen wurde ein sehr geringer Anteil an bodenfremden Bestandteilen festgestellt (vereinzelte Ziegelstücke), der mit $<1\text{Vol}\%$ abgeschätzt wurde.

- **Terrassenschotter:** Ab ca. 0,4 m bis 0,6 m, lokal ab 1,7 m unter GOK (SS03/24), wurden mittelbraune, $\pm$ steinige Kiese bzw. Sande angetroffen. Im oberflächennahen Bereich wurde teilweise ein erhöhter Feinkornanteil (verlehmte Terrassenschotter) festgestellt.

Ab Tiefen zwischen 1,6 m und 2,1 m ist ein Farbwechsel von mittelbraun zu grau beobachtbar. In diesem Übergangsbereich wurden kiesige Sande (Sandlagen bzw. -linsen) dokumentiert, welche bereichsweise bis zu 0,6 m mächtig sein können. Darunter wurden Kies-Sand-Gemische bzw. sandige Kiese mit zunehmendem Steinanteil angetroffen.

Die Lagerungsdichte der Terrassenschotter wurde visuell im Schürfschlitz mit locker bis mitteldicht bzw. mitteldicht beurteilt. Aufgrund der lockeren Lagerungen kam es auch bereichsweise zum Verbuch der Schürfschlitzwände. Die Grobkomponenten sind kubisch und weisen eine angerundete bis gerundete Kornform und eine glatte Oberfläche auf.

- **Neogen:** Aus dem GIS Steiermark [3] geht hervor, dass die Oberfläche des Neogens in einer Tiefe von ungefähr 15 m unter GOK (ca. Kote 314 müA) verläuft und nach WNW ansteigt.

4.4 Hydrogeologische Situation

Im Zuge der Erkundung [2] wurde der freie Grundwasserspiegel in keinem der Aufschlüsse (Tiefe bis 4,5 m unter GOK) angetroffen. Schicht- bzw. Sickerwasserzutritte wurden ebenfalls nicht beobachtet.

In [3] sind die Grundwasserstände sowie das Höhenprofil des Grundwasserstauers in Form von Schichtenlinien dargestellt, wobei es sich dabei um Modellergebnisse

handelt, welche ausschließlich einer grundsätzlichen Orientierung dienen (Beilage 3). Für den westlichen und den östlichen Rand des Projektgebietes können daraus folgende Grundwasserstände abgeleitet werden, die Zwischenwerte sind zu interpolieren:

Tabelle 1 Grundwasserstände im Projektgebiet

	westlicher Grundstücksrand		östlicher Grundstücksrand	
	GW-Stand	Tiefe unter GOK 329,0 müA	GW-Stand	Tiefe unter GOK 328,3 müA
hoher Grundwasserspiegel	324,7 müA	4,3 m	324,0 müA	4,3 m
mittlerer Grundwasserspiegel	323,4 müA	5,6 m	322,8 müA	5,5 m
niedriger Grundwasserspiegel	322,0 müA	7,0 m	321,5 müA	6,8 m

Das Projektgebiet befindet sich innerhalb des Grundwasserschongebietes „Widmungsgebiet 2 GWSP“ [3] (LGBI. Nr. 39/2015, Novelle LGBI. Nr. 70/2020).

4.5 Oberflächen- und Hochwasser

Entsprechend der Hangwasserkarte im GIS Steiermark [3] fließen im Projektgebiet konzentrierte Oberflächenwässer ab. Mehrere Fließpfad eines kleinen Einzugsgebietes (0,05 – 1 ha) vereinen sich in der Mitte des Grundstückes Nr. 399/1 zu einem größeren Fließpfad (Einzugsgebiet 1 – 10 ha), welcher nach Osten verläuft.

Aufgrund der sehr geringen Geländeneigung und der hohen Durchlässigkeit der anstehenden Bodenschichten ist davon auszugehen, dass Oberflächenwässer großflächig versickern und diese Fließpfade in der Realität nicht auftreten.

Gemäß [3] liegt das gegenständliche Areal außerhalb von Hochwasserabflussbereichen.

4.6 Erdbebengefährdung

Der vorliegende Untergrund entspricht nach [11] der Baugrundklasse C. Entsprechend [12] liegt Premstätten in der Erdbebenzone 1 mit einer Referenzbodenbeschleunigung von $a_{gR} = 0,40 \text{ m/s}^2$.

4.7 Gefährdung durch Kampfmittel

Entsprechend der Erstbewertung der EOD Munitionsbergung GmbH zeigt die Luftbildauswertung keine Hinweise auf eine potentielle Kampfmittelbelastung. Im

südlich angrenzenden Nahebereich der Liegenschaft wurden erst kürzlich im Zuge von Oberflächensondierungen Kriegsrelikte geortet und geborgen [4].

Aus diesen Gründen ist für die Bauphase (Erdbewegungen, Aushubtätigkeit, Einbringen einer eventuellen Baugrubensicherung usw.) eine kampfmitteltechnische Untersuchung und Freigabe erforderlich.

4.8 Radonbelastung

Gemäß der österreichischen Radonpotentialkarte [5] liegt das gegenständliche Areal innerhalb eines Radonvorsorgegebiets.

5 Geotechnische Beurteilung

5.1 Tragfähigkeit

Die aufgeschlossenen Terrassenschotter sind nach Verdichtung als tragfähig zu beurteilen und zur direkten Lastabtragung geeignet. Die Bauplatzeignung in Bezug auf die Tragfähigkeit ist gegeben.

5.2 Geländestabilität

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

5.3 Bodenmechanische Kennwerte

Für geotechnische Berechnungen sind die in der Tabelle 2 angegebenen charakteristischen Bodenkennwerte (baupraktische Erfahrungswerte und Literaturangaben) anzusetzen.

Tabelle 2 Charakteristische Bodenkennwerte

Bodenschicht	Scherparameter		Wichte	Steifemodul ¹⁾	Durchlässigkeit
	ϕ' [°]	c' [kN/m ²]	γ γ' [kN/m ³]	E_s [MN/m ²]	k [m/s]
Anschüttung Sand / Kies, $\pm$ steinig; mitteldicht bis dicht gelagert	35	0	20	35...60	$1 \cdot 10^{-4} \dots 1 \cdot 10^{-5}$
Terrassenschotter Kies-Sand / Sand, schluffig, $\pm$ steinig; locker bis mitteldicht	32,5	0 ²⁾	20 11	35...50	$1 \cdot 10^{-5} \dots 1 \cdot 10^{-6}$
Kies, sandig, gering steinig bis steinig; locker bis mitteldicht bzw. mitteldicht gelagert	35	0 ²⁾	20 11	40...60	$1 \cdot 10^{-3} \dots 1 \cdot 10^{-5}$

¹⁾ Steifemodul E_s bei Referenzspannung 100 kN/m².

²⁾ Für Bauzustände kann eine Verzahnungskohäsion von 2 kN/m² angesetzt werden.

5.4 Sickerfähigkeit

Die aufgeschlossenen Terrassenschotter, welche direkt unterhalb des Oberbodens anstehen, weisen teilweise einen erhöhten Feinkornanteil auf, welcher mit der Tiefe abnimmt. Im Übergang des Farbwechsels von braun zu grau treten bereichsweise Sandlagen bzw. Sandlinsen auf.

Die ab einer Tiefe von ca. 1,8 m bis 2,5 m unter GOK erkundeten grau gefärbten Terrassenschotter haben eine hohe Sickerfähigkeit und sind zur Verbringung der Niederschlagswässer gut geeignet. Für die Bemessung von Sickeranlagen kann folgender mittlerer Durchlässigkeitsbeiwert angesetzt werden: $k = 1 \cdot 10^{-4}$ m/s.

5.5 Bemessungswasserstände

Der Bemessungswasserspiegel entspricht dem höchsten Grundwasserspiegel mit Sicherheitszuschlag und dient der Planung und Bemessung von Bauteilen mit Untergeschoß (Sicherheit gegen Auftrieb, Abdichtung).

Der Bauwasserspiegel definiert die Risikoteilung zwischen AG und AN. Es wird empfohlen, ungefähr den mittleren GW-Jahreshöchststand zu wählen.

Bemessungswasserspiegel	$GW_{Bem} = 325,0$ müA
Bauwasserspiegel	$GW_{Bau} = 323,8$ müA

5.6 Aushubklassen / Bodenklassen nach ÖN B 2205

Entsprechend der ÖN B 2205:2022 [13] werden die aufgeschlossenen Bodenschichten der Aushubklasse AKL zugeordnet, der Oberboden entspricht der Aushubklasse AKL-M.

Auf Grundlage der zurückgezogenen ÖN B 2205:2000 entsprechen die Bodenschichten den Bodenklassen 3 bis 5, der Oberboden der Bodenklasse 1.

5.7 Aushubbeurteilung / Verunreinigungen

Die Grundstücke sind gemäß einer Abfrage beim Umweltbundesamt nicht im Verdachtsflächenkataster oder Altlastenatlas verzeichnet [5].

Die organoleptische Beurteilung der aufgeschlossenen Bodenschichten ergab in den Anschüttungen einen sehr geringen Anteil (<1 Vol%) an bodenfremden Stoffen.

Im Rahmen der Untergrunderkundung [2] wurden von der Prüfbau GmbH Bodenproben entnommen und chemisch analysiert. Gemäß Vorab-Information vom 03.07.2024 (Email Walther Krug, Prüfbau, an Stefan Kratzer, UBM) kann eine mögliche Kontamination des Erdreichs sowie eine Altablagerung oder sonstige Altlasten im Sinne des Altlastensanierungsgesetzes ausgeschlossen werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass im Zuge einer Bebauung eine Grundlegende Charakterisierung des Aushubmaterials mittels chemischer Analysen von Bodenproben auf Grundlage der Deponieverordnung [14] bzw. des Bundes-Abfallwirtschaftsplans [15] erforderlich ist.

6 Angaben zu Planung und Bauausführung

Da noch kein konkretes Bauprojekt vorliegt, enthält das gegenständliche Kapitel allgemeine Angaben und Empfehlungen. Im Zuge der weiteren Planungsphasen müssen die Angaben projektspezifisch ergänzt und präzisiert werden.

6.1 Baugrube

Baugruben können bis zu einer Tiefe von ca. 4,5 m frei geböscht ausgehoben werden. Die Baugrubenböschungen dürfen eine maximale Neigung von 1:1 (45°) aufweisen, die Böschungskrone ist auf einer Breite von 2 m lastfrei zu halten.

Ist die Ausführung einer freien Böschung nicht möglich, können Spundwände, Bodenvernagelung oder Pfahlwände als Baugrubensicherung eingesetzt werden.

Zur Hinterfüllung der Baugrube kann der ausgehobene Terrassenschotter verwendet werden. Feinkorndominiertes Schüttmaterial oder Material mit organischen Anteilen darf nicht eingebaut werden.

Liegt die Aushubsohle unterhalb des Bauwasserstands (Kap. 5.5), ist eine Wasserhaltung erforderlich.

6.2 Gründung

Nicht unterkellerte Bauteile können auf Einzel- oder Streifenfundamenten oder auf einer Fundamentplatte aus Stahlbeton gegründet werden. Die Gründungssohle muss jedenfalls innerhalb der Terrassenschotter liegen.

Bei unterkellerten Bauteilen wird die Ausführung einer Stahlbeton-Fundamentplatte empfohlen. Die erdberührten Außenwände sind in Stahlbeton-Bauweise auszuführen.

Sollten in der Gründungssohle lokal größere Steine und Blöcke oder Sandlinsen anstehen, müssen diese bis zum Erreichen des Terrassenschotter (sandige, steinige Kiese) entfernt werden. Als Auswechslungsmaterial ist verdichtbares, scherfestes Schüttmaterial (zB gut gestufter sandiger Kies, beim Aushub gewonnener Terrassenschotter) lageweise verdichtet einzubauen. Alternativ kann die Auffüllung mit Magerbeton erfolgen.

Für die Vorbemessung von Einzel- oder Streifenfundamenten sind folgende Sohldruckwiderstände anzusetzen. Diesen Werten können charakteristische Einwirkungen gegenüber gestellt werden:

Einzelfundamente	300 kN/m ²
Streifenfundamente	250 kN/m ²

Eck- und Randspannungen dürfen um 20% über diesen Werten liegen.

Gemäß aktueller Normung [8],[9],[10] sind für Einzel- und Streifenfundamente ergänzende Tragfähigkeits- und Gebrauchstauglichkeitsnachweise zur definitiven Festlegung der Fundamentgeometrie erforderlich

Für die Vorbemessung von Fundamentplatten kann folgender Bettungsmodul k_s angesetzt werden. Dieser Wert ist auf Grundlage der tatsächlichen Gebäude-lasten zu prüfen und gegebenenfalls zu adaptieren.

Fundamentplatte:	$k_s = 30 \text{ MN/m}^3$
------------------	---------------------------

6.3 Erddruckansatz

Erdberührte Außenwände sind auf den Erdruchdruck zu bemessen. Erfolgt die Hinterfüllung mit dem vorhandenen Aushubmaterial (Terrassenschotter), können bei der Bemessung folgende charakteristische Kennwerte angesetzt werden:

Scherparameter	$\varphi = 35^\circ \quad c = 0$
Wichte	$\gamma = 20 \text{ kN/m}^3$
Erdruchdruckbeiwert	$K_0 = 1 - \sin \varphi$

6.4 Abdichtung

Bleibt das Untergeschoß oberhalb des Bemessungswasserspiegels (Kap. 5.5), ist eine Abdichtung gegen Bodenfeuchte ausreichend.

Falls das Untergeschoß unter den Bemessungswasserspiegel eintaucht, ist in diesem Bereich eine Abdichtung gegen drückendes Wasser erforderlich.

6.5 Verkehrsflächen

Für neu zu errichtende Verkehrsflächen ist der Oberboden (Mutterboden, Ackerboden) vollständig zu entfernen. Die darunter anstehenden grobkörnigen Anschüttungen oder tlw. verlehmtten Terrassenschotter sind nach dem Verdichten als Unterbauplanum geeignet. Bereichsweise können Sandlagen anstehen, welche ausgewechselt werden müssen.

Die in der RVS 08.03.01 [15] definierten Anforderungen an das Unterbauplanum müssen mittels statischer oder dynamischer Lastplattenversuche nachgewiesen werden.

6.6 Verbringung der Niederschlagswässer

Die ab ca. 1,8 m bis 2,5 m unter GOK anstehenden grauen Terrassenschotter ohne nennenswerten Feinkornanteil sind zur punktuellen und flächigen Versickerung der Niederschlagswässer gut geeignet (Sickerschächte, Sickerkörper). Stehen im Sohlbereich der Entwässerungsanlagen Sandlagen bzw. -linsen an, sind diese auszuwechseln.

Die Wässer von befahrenen Oberflächen müssen vor der Versickerung mittels Bodenfiltermulde oder Technischem Filter gereinigt werden.

7 Zusammenfassende Beurteilung

Ein ca. 18.000 m² großes Areal am Sternweg im Industriegebiet Zettling, 8141 Premstätten, soll mit industriell genutzten Hallen und Bürogebäuden sowie Verkehrsflächen bebaut werden.

Die Untergrunderkundung mit Schürfschlitzern ergab am Grst. 396 im oberflächennahen Bereich grobkörnige Anschüttungen. Unter dem Ackerboden (Grst.Nr. 399/1) bzw. den Anschüttungen liegt Terrassenschotter (anfangs tlw. schluffige, steinige Kiese und Sande) in lockerer bis mitteldichter bzw. mitteldichter Lagerung. Bei hohen Grundwasserständen liegt der Grundwasserspiegel ca. 4,3 m unter GOK, der mittlere Grundwasserspiegel ist ca. 5,5 m unter GOK anzunehmen.

Das Gutachten enthält allgemeine Angaben und Empfehlungen. Nach Vorliegen eines konkreten Bauprojekts müssen die Angaben projektspezifisch ergänzt und präzisiert werden.



Dr. Hartmut Schuller-Kovászny

Beilagen

- Beilage 1 Lageplan
- Beilage 2 Dokumentation der Schürfschlitzte
- Beilage 3 Grundwasserstände, Stauer