

GZ: 83/031-3/2026

Gemeinde Werndorf, am 23.07.2026

Betrifft: Bebauungsplan-Entwurf „GWP“, für die Grdste. Nr. 860/1 (Teilfl.), 852/1 (Teilfl.), 847/2 (Teilfl.), 842/2 (Teilfl.), 837/2, (Teilfl.), 832/1 (Teilfl.), 827/2 (Teilfl.), 822/1 (Teilfl.), 817/2 (Teilfl.), 812/1 (Teilfl.), 812/3 (Teilfl.), 806/2 (Teilfl.), 803/1 (Teilfl.) und 867/1 (Teilfl.), alle KG 63292 Werndorf, verfasst von der ANKO ZT GmbH, Stand der Ausfertigung: 20.07.2026, GZ: 26 BP WE 006– **Anhörung**

Einladung zur Anhörung

gemäß § 40 (6) Z.2 Stmk. Raumordnungsgesetz 2010 iVm § 92 Stmk. Gemeindeordnung 1967.

Der Bebauungsplan-Entwurf „GWP“, betreffend der o.a. Grundstücke, wird in der Zeit von 29.07.2026 bis 09.09.2026 im Gemeindeamt der Gemeinde Werndorf angehört und kann innerhalb der Anhörungsfrist im Gemeindeamt während der Parteienverkehrsstunden allgemein Einsicht genommen werden.

Erfolgt die Übermittlung einer Einwendung elektronisch per E-Mail, so ist diese innerhalb der Amtsstunden an gde@werndorf.gv.at zu senden.

Innerhalb der Anhörungsfrist können die grundbücherlichen Eigentümer/-innen der im Planungsgebiet liegenden und der daran angrenzenden Grundstücke sowie die zuständige Abteilung des Amtes der Stmk. Landesregierung schriftliche Einwendungen, die eine Begründung enthalten müssen, beim Gemeindeamt einbringen. Falls keine Stellungnahme dazu erfolgt, wird die Zustimmung zu dieser Änderung angenommen.

Der Bürgermeister



(Alexander Ernst,BA)

Angeschlagen: 29.07.2026

Abgenommen: 10.09.2026

Amtsstunden:	Montag	07.00 – 12.00	und 13.00 – 18.00 Uhr	Parteienverkehr:	Montag	07.00 – 12.00	und 16.00 – 18.00 Uhr
	Dienstag	07.00 – 12.00	und 13.00 – 17.00 Uhr		Dienstag	KEIN PARTEIENVERKEHR	
	Mittwoch	07.00 – 13.00 Uhr			Mittwoch	07.00 – 12.00 Uhr	
	Donnerstag	07.00 – 12.00	und 13.00 – 17.00 Uhr		Donnerstag		13.00 – 17.00 Uhr
	Freitag	07.00 – 13.00 Uhr			Freitag	07.00 – 12.00 Uhr	



Gemeinde Werndorf

Bebauungsplan

Gemäß § 40 (1) Stmk. ROG 2010, LGBl. Nr. 49/2010 idF LGBl. Nr. 20/2026.

Öffentliche Urkunde gemäß § 15 iVm § 3 Ziviltechnikergesetz 2019, BGBl. I Nr. 50/2025.

Bezeichnung: „GWP“

Anhörung

Stand der Ausfertigung: 20.07.2026

GZ: 26 BP WE 006

Bearb.: AA/RE/EH/PS

P:\Gemeinden\Werndorf\Bebauungspläne\26 BP WE 006 - GWP Erweiterung\03 Entwurf\20260720 26 BP WE 006 RE Bebauungsplan GWP.docx



ANKO ZT GmbH | DI Andreas Ankowitsch | Staatlich befugter und beeideter Ziviltechniker | Mariahilferstraße 20, 8020 Graz
0316 207 008 0 | www.anko.at | office@anko.at | UID Nr.: ATU72954957
Firmenbuchnummer: FN 483704 f | Gerichtsstand: Graz



Gemeinde Werndorf

Anhörung des Bebauungsplanes „Bezeichnung: „GWP““

Anhörung	von	bis
gemäß § 40 (6) Stmk. ROG 2010, LGBl. Nr. 49/2010 idF. LGBl. Nr. 20/2026.	29.07.2026	09.09.2026

Einladung zur Anhörung (Kundmachung)	Datum:	GZ:
gemäß § 40 (6) Stmk. ROG 2010, LGBl. Nr. 49/2010 idF. LGBl. Nr. 20/2026.		

Gemeinderatsbeschluss	Datum:	GZ:
gemäß § 38 (8) Stmk. ROG 2010, LGBl. Nr. 49/2010 idF. LGBl. Nr. 20/2026.	24.09.2026	

Kundmachung des Gemeinderatsbeschlusses	Datum:
gemäß § 38 (6) Stmk. ROG 2010, LGBl. Nr. 49/2010 idF. LGBl. Nr. 20/2026.	

Rechtskraft	mit
-------------	-----

Verordnungsprüfung durch die	Datum:	GZ:
Steiermärkische Landesregierung, ABT 13		
gemäß § 100 Stmk. Gemeindeordnung 1967		

Für den Gemeinderat
der Bürgermeister:
Alexander Ernst, BA

Planverfasser:
ANKO ZT GmbH
DI ANDREAS ANKOWITSCH
Staatlich befugter und beeideter Ziviltechniker
Mariahilferstraße 20, 8020 Graz
www.anko.at

Gemeinde Werndorf, am:
GZ:

Graz, am 20.07.2026
GZ: 26 BP WE 006

Inhaltsverzeichnis

§ 1	Rechtsgrundlagen, Geltungsbereich und Verfasser	1
§ 2	Verkehrerschließung und technische Infrastruktur	2
§ 3	Gesamthöhe der Gebäude, Dachform	3
§ 4	Baugrenzl原因en, Lage und Ausrichtung der Gebäude.....	3
§ 5	Bebauungsweise, Bebauungsdichte, Bebauungsgrad, Grad der Bodenversiegelung	3
§ 6	Freiflächen, Geländeänderungen, Bepflanzungsvorgaben	3
§ 7	Umweltschutz/ Oberflächenentwässerung.....	4
§ 8	Rechtswirksamkeit.....	4
	Zeichnerische Darstellung (Rechtsplan)	5
	Erläuterungsbericht.....	6
1.	Ausgangssituation und Rechtsgrundlagen.....	6
2.	Erläuterungen zu den Detailfestlegungen gem. Wortlaut:	11
3.	Beilagen	15

Abbildungsverzeichnis

Abb 1	Luftaufnahme, Quelle: Digitaler Atlas, Erhebungsdatum: 09.06.2026.	6
Abb 2	SOLL-Darstellung aus FWP-Änderungsverfahren, VF Nr. 5.19.	7
Abb 3	Ausschnitt aus Google Maps., Erhebungsdatum: 23.06.2026.	8
Abb 4	Ausschnitt aus dem Übersichtsplan übermittelt durch die Perci ZT GmbH am 23.06.2026.	9

Abkürzungsverzeichnis

BP	Bebauungsplan
BGBI	Bundesgesetzblatt
FWP	Flächenwidmungsplan
GZ	Geschäftszahl
idF	in der Fassung
idgF	in der geltenden Fassung
iSd	im Sinne des/der
iVm	in Verbindung mit
KG	Katastralgemeinde
LGBl	Landesgesetzblatt
lit.	Litera
Nr.	Nummer
sh	siehe
Stmk	Steiermärkisch(e)
Stmk. BauG 1995	Steiermärkisches Baugesetz 1995, LGBl. Nr. 59/1995 idF LGBl. Nr. 20/2026
Stmk. Gemeindeordnung 1967	Steiermärkische Gemeindeordnung 1967, LGBl. Nr. 115/1967 idF LGBl. Nr. 19/2026
Stmk. LStVG 1964	Steiermärkisches Landes-Straßenverwaltungsgesetz 1964 LGBl. Nr. 154/1964 idF LGBl. Nr. 68/2025
Stmk. ROG 2010	Steiermärkisches Raumordnungsgesetz 2010, LGBl. Nr. 49/2010 idF LGBl. Nr. 20/2026
Teilfl	Teilfläche (eines Grundstückes)
ua	und andere
vgl	vergleiche
Z	Ziffer/Zahl

Gemeinde Werndorf

Bebauungsplan-Entwurf mit der Bezeichnung: „GWP“

Verordnungsentwurf

des Bebauungsplanes mit der Bezeichnung: „GWP“¹. Gemäß § 40 (6) Z.2 des Stmk. ROG 2010 wird der Entwurf des gegenständlichen Bebauungsplanes (Stand der Ausfertigung: 20.07.2026, GZ: 26 BP WE 006) einschließlich der zeichnerischen Darstellung (Rechtsplan) mit Stand: 20.07.2026 im Gemeindeamt der Gemeinde Werndorf innerhalb der Frist von 29.07.2026 bis 09.09.2026 angehört.

§ 1 Rechtsgrundlagen, Geltungsbereich und Verfasser

- (1) Die Rechtsgrundlagen umfassen das ÖEK-Änderungsverfahren, VF Nr. 5.04 sowie das FWP-Änderungsverfahren, VF Nr. 5.19 der Gemeinde Werndorf, Verfasser: ANKO ZT GmbH, GZ: 25 ÄV WE 025 und GZ: 25 ÄV WE 026.
- (2) Der Geltungsbereich umfasst die Grdste. Nr. 860/1 (Teilfl.), 852/1 (Teilfl.), 847/2 (Teilfl.), 842/2 (Teilfl.), 837/2 (Teilfl.), 832/1 (Teilfl.), 827/2 (Teilfl.), 822/1 (Teilfl.), 817/2 (Teilfl.), 812/1 (Teilfl.), 812/3 (Teilfl.), 806/2 (Teilfl.), 803/1 (Teilfl.) und 867/1 (Teilfl.), alle KG 63292 Werndorf, im Flächenausmaß von ca. 71.364 m² (digitale Flächenermittlung ohne Anspruch auf vermessungstechnische Genauigkeit) und ist in der zeichnerischen Darstellung (Rechtsplan) gesondert ausgewiesen.
- (3) Verfasser des gegenständlichen Bebauungsplanes ist die ANKO ZT GmbH, Mariahilferstraße 20, 8020 Graz, GZ: 26 BP WE 006, Stand der Ausfertigung: 20.07.2026. Die zeichnerische Darstellung (Rechtsplan) des Bebauungsplanes im Maßstab 1:1000, verfasst von der ANKO ZT GmbH, GZ: 26 BP WE 006, mit Stand der Ausfertigung: 20.07.2026 bildet einen integrierenden Bestandteil dieser Verordnung und stellt gesondert den Geltungsbereich dar.
- (4) Es sind nachfolgend aufgelistete Aufschließungserfordernisse und Öffentlichen Interessen gem. § 29 (3) StROG 2010 gem. o.g. Rechtsgrundlagen festgelegt:
 - Z.1 Äußere verkehrstechnische Anbindung: Nachweis einer für den Verwendungszweck ausreichend dimensionierten Verkehrserschließung / Anbindung an das bestehende Gemeinde- und Landesstraßennetz. Für die Erfüllung dieses Aufschließungserfordernisses ist die Konsenswerberin/die Eigentümerin zuständig.¹
 - Z.2 Infrastrukturelle Erschließung: Kanal, Strom, Wasser, Gas, Fernwärme in Verbindung mit der inneren Verkehrserschließung. Für die Erfüllung dieses Aufschließungserfordernisses ist die Konsenswerberin/die Eigentümerin zuständig.²
 - Z.3 Oberflächenentwässerungsprojekt: Sicherstellung einer geordneten Oberflächenentwässerung für das Gesamtgebiet. Für die Erfüllung dieses Aufschließungserfordernisses ist die Konsenswerberin/die Ei-

¹ Erfordernis der Ausarbeitung einer Verkehrsuntersuchung (mit Leistungsfähigkeitsprüfung des bestehenden Kreisverkehrs (KVP) an der L381 im Bereich des Cargo-Center-Graz.

² Bedingt durch die Lage im Schongebiet ist für die Verbringung von Oberflächenwasser eine Wr. Bewilligung für die Entwässerungsanlage erforderlich (Dachflächenwasser, Manipulationsflächen, Verkehrsflächen), ebenso für die Ausführungen der Infrastrukturleitungen (hier im Besonderen Kanalanlagen).

gentümerin zuständig.

- Z.4 Erstellung eines Bebauungsplanes im öffentlichen/siedlungspolitischen Interesse gemäß § 40 Stmk. ROG 2010. Einhaltung der erforderlichen Schutzabstände zu Infrastrukturleitungen, Berücksichtigung der Sicherheitszone Flughafen Graz Thalerhof und der Richtfunkstrecke im Zuge der Erstellung des Bebauungsplanes.
- Z.5 Ökologische Maßnahmenplanung: iVm den erforderlichen Rodungsmaßnahmen auf Basis durchzuführender Bestandsaufnahmen und -analysen. Für die Erfüllung dieses Öffentlichen Interesses ist die Konsenswerberin/die Eigentümerin zuständig.
- Z.6 Rechtliche Einschränkungen aufgrund geltender Materienrechte: teilweise Lage in Flughafensicherheitszone D, Lage im Widmungsgebiet 1 – Grundwasserschutzprogramm Graz bis Bad Radkersburg 2018.
- (5) § 41 (1) Z.2 lit. a) Stmk. ROG 2010 – Abgrenzung von Teilbereichen:
Sämtliche Flächen des Geltungsbereiches sind gem. zeichnerischer Darstellung (Rechtsplan) einem der nachfolgend aufgelisteten Teilbereiche zugeordnet.
- Z.1 Bebaubare Bereiche (begrenzt durch Baugrenzlinien).
- Z.2 Verkehrserschließungsflächen (teilweise begrenzt durch Straßenfluchtlinien)
- Z.3 Freiflächen (hellgrüne Flächen), welche außerhalb der Baugrenzlinien und der Verkehrsflächen zu liegen kommen.
- Z.4 Kombinationsflächen (grün/gelb schraffierte Flächen) zur Etablierung von Verkehrsflächen (Stellflächen) und Freiflächen.

§ 2 Verkehrserschließung und technische Infrastruktur

- (1) Die verkehrstechnischen äußeren Anbindungen des gegenständlichen Planungsgebietes haben aus nordwestlicher Richtung über die L381 – Großsulzer Straße, Grdst. Nr. 903/1, KG 63292 Werndorf und über das Grdst. Nr. 902/3, KG 63292 Werndorf aus südwestlicher Richtung zu erfolgen. Die Anbindungen haben sich an den festgelegten Straßenfluchtlinien auszurichten.
- (2) Die innere Erschließungsstraßen sind gemäß Rechtsplan auszuführen.
- (3) Die Errichtung der technischen Infrastrukturleitungen ist nicht gebunden an die innere Verkehrserschließungsstraße.
- (4) Die Kombinationsflächen sind bestimmungsgemäß für die Schaffung von PKW-, LKW- und Container-Abstellflächen (frei/eingedeckt) sowie Manipulationsflächen vorgesehen und sind gemäß Rechtsplan auszuführen. Auf diesen Flächen ist die Errichtung von baulichen Anlagen für Ver-/Entsorgung zulässig.

§ 3 Gesamthöhe der Gebäude, Dachform

- (1) Die maximal zulässigen Gesamthöhen der Gebäude werden gemäß zeichnerischer Darstellung (Rechtsplan) mit 15,0 m festgelegt.
- (2) Die Dachform für Hauptgebäude ist als Flachdach zu gestalten. Bei vorgesehener Errichtung von dachgebundenen PV-Anlagen ist eine intensive/extensive Begrünung ausgeschlossen.

§ 4 Baugrenzlinien, Lage und Ausrichtung der Gebäude

- (1) Die Situierung der oberirdischen Gebäude ist innerhalb der in der Plandarstellung (Rechtsplan) festgelegten Baugrenzlinien vorzunehmen.
- (2) Bauteile, wie Schutzdächer, u.a. dürfen über die festgelegten Baugrenzlinien unter Einhaltung der Abstandsbestimmungen nach dem Stmk. BauG 1995 vortreten.

§ 5 Bebauungsweise, Bebauungsdichte, Bebauungsgrad, Grad der Bodenversiegelung

- (1) Die in der zeichnerischen Darstellung (Rechtsplan) festgelegte offene Bebauungsweise ist einzuhalten.
- (2) Der gemäß FWP-Änderungsverfahren VF Nr. 5.19 festgelegte Bebauungsdichterahmen ist einzuhalten (sh. Rechtsplan).
- (3) Der max. zulässige Bebauungsgrad ist dem Rechtsplan zu entnehmen.
- (4) Der maximal zulässige Grad der Bodenversiegelung ist dem Rechtsplan zu entnehmen.

§ 6 Freiflächen, Geländeänderungen, Bepflanzungsvorgaben

- (1) Die Einfriedung von einzelnen Grundstücken ist zulässig.
- (2) Bepflanzungs- und Bestockungsmaßnahmen auf Freiflächen sind zu erhalten, allenfalls erforderliche Pflanzungen sind mit heimischen und standortgerechten Gewächsen durchzuführen.
- (3) Allfällig erforderliche Geländemodellierungen sind mit den geforderten Maßnahmen zur getrennten Abführung der Oberflächen- und Dachwässer zu koordinieren. Geländeänderungen sind zulässig.

§ 7 Umweltschutz/ Oberflächenentwässerung

Die Oberflächenwässer der Verkehrsanlagen und der Objekte sind vor Ort gem. ÖNORM B2506/1 / ATV-DVWK-A 138 und ÖWAV Regelblatt Nr.45 zu versickern (Wiederkehrzeit eines 30-jährlichen Ereignisses). Der erf. Grundwasserflurabstand von 1,0 m über dem HGW ist einzuhalten.

§ 8 Rechtswirksamkeit

Die Verordnung tritt nach Beschlussfassung durch den Gemeinderat, nach Rechtskraft der FWP-Änderung VF Nr. 5.19 und mit dem auf den Ablauf der Kundmachungsfrist (2 Wochen) folgenden Tag in Rechtswirksamkeit.

Der Bürgermeister

Alexander Ernst, BA



Ersichtlichmachungen gem. § 41 (1) Z.1 Stmk. ROG 2010

GG 0,2-1,6	Baulandkategorie und zugehöriger Bebauungsdichterahmen
Verkehrsflächen gem. §32 ROG	Gemeindestraßen/Privatwege
L-381	Landesstraße L-381
Nutzungsgrenzen	
Kataster gem. BEV Datendownload	
Darstellung Gebäude gem. BEV Datendownload und Orthofoto	

Festlegungen gem. § 41 (1) Z.2 Stmk. ROG 2010

Geltungsbereich (§ 1 Wortlaut)	
Bebaubarer Bereich, begrenzt durch Baugrenzlinien (§ 4 Wortlaut)	
Innere Verkehrserschließungsflächen (§ 2 Wortlaut)	
Freiflächen (§ 6 Wortlaut)	
Kombinationsflächen (§ 2 Wortlaut)	
Wald im Sinne Forstgesetz	

Nutzungsschablone

Baulandkategorie	zulässiger Bebauungsdichterahmen gem FWP.
Bebauungsgrad max.	max. Gesamthöhe in m. Grad der Bodenversiegelung

Festlegungen gem. § 41 (2) Stmk. ROG 2010

Äußere Anbindung an das übergeordnete Straßennetz (§2 Wortlaut)	
Baumbestände / Baumpflanzungen (§6 Wortlaut)	
Straßenfluchtlinie (§2 Wortlaut)	

Orientierung und Maßstab

N

100 m²

Maßstab M 1: 1.000, Bemaßung in Meter

10 20 30 40 50 m

Plangrundlagen

- BEV DKM-Auszug, Stand: 06.05.2026.
- Lageplan, Projekt-Nr. 25005, Perci ZT GmbH, Stand: 22.04.2026.
- Lageplan, Zufahrten Nord, Mitte, Süd, Projekt-Nr. 25005, Perci ZT GmbH, Stand: 22.05.2026.
- Lageplan, Projekt-Nr. 25005 (ID 1870), Perci ZT GmbH, Stand: 23.06.2026.
- Vorentwurfsplanung, Lageplan V5.4, Dachser Intelligent Logistics Stand: 21.05.2026.

Gemeinde Werndorf
Bebauungsplan
"GWP-Werndorf"
Anhörung

1. Anhörung des Bebauungsplanes in der Zeit von 29.07.2026 bis 09.09.2026. (6 Wochen)

Der Bürgermeister
Datum:
GZ:

ANKO ZT GmbH
Datum: 20.07.2026
GZ: 26 BP WE 006

2. Beschluss des Bebauungsplanes durch den Gemeinderat am 24.09.2026.

Für den Gemeinderat
der Bürgermeister
Datum:
GZ:

ANKO ZT GmbH
Datum:
GZ: 26 BP WE 006

3. Verordnungsprüfung durch die ABT 13 am GZ:

Planverfasser

ANKO ZT GmbH
Mariahilferstraße 20
8020 Graz

GZ: 26 BP WE 006
Stand der Ausfertigung: 20.07.2026
Bearb.: AA,MG,JS

P:\Gemeinden\Werndorf\Fürstenbrunn\26 BP WE 006 - GWP Erweiterung\20240720 BP WE 006 GWP-Werndorf Auflage.dwg

Erläuterungsbericht

1. Ausgangssituation und Rechtsgrundlagen

1.1 Gebietsbeschreibung

Das verfahrensgegenständliche Gebiet liegt nördlich des etablierten Gewerbestandortes „Fresenius-Kabi“ und östlich des großflächigen Gewerbe- und Güterterminalareals der CCG/GWP. Das verfahrensgegenständliche Gebiet liegt direkt am überregionalen Verkehrsträger L381 und wird das ggst. Gewerbegebiet über den Knoten der A9 erschlossen (siehe nachfolgende Abb. 1).



Abb 1

Luftaufnahme, Quelle: Digitaler Atlas, Erhebungsdatum: 09.06.2026.

1.2 Festlegungen gem. Flächenwidmungsplan-Änderungsverfahren VF Nr. 5.19 der Gemeinde Werndorf

Das gegenständliche Grundstück soll gem. Änderungsverfahren VF Nr. 5.19 zum 5. Flächenwidmungsplan der Gemeinde Werndorf als Freiland – Land- und forstwirtschaftliche Nutzung (Wald) mit zeitlich aufeinanderfolgender Nutzung Aufschließungsgebiet Gewerbegebiet mit einem Bebauungsdichterahmen von 0,2-1,6 und der Verpflichtung zur Erstellung eines Bebauungsplanes festgelegt werden.

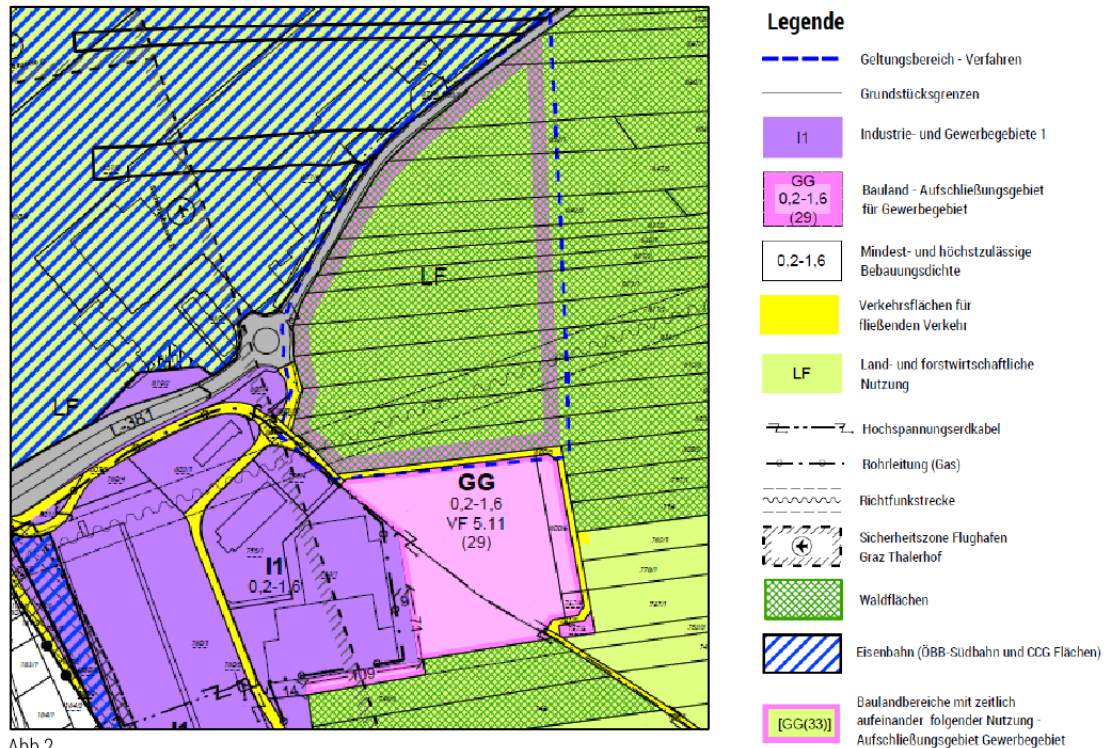


Abb 2

SOLL-Darstellung aus FWP-Änderungsverfahren, VF Nr. 5.19.

Als Planungsinstrument ist die Verpflichtung zur Erstellung eines Bebauungsplanes festgelegt, dies zur Sicherstellung nachfolgender Aufschließungsanforderungen und öffentlichen Interessen:

1.2.1 Aufschließungsanforderung äußere verkehrstechnische Anbindung:

Diesbezüglich ist eine für den Verwendungszweck geeignete und rechtlich gesicherte Zufahrt von einer befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche aus durch den Konsenswerber in Abstimmung mit der zuständigen Straßenverwaltungsbehörde (Landesstraßenverwaltung) sicherzustellen. Für das Vorhaben wurde durch die Trafility GmbH eine aktualisierte Verkehrsuntersuchung durchgeführt (vgl. Beilage).

Im Bebauungsplan-Entwurf werden die zweckmäßigen Erschließungsfunktionen aufgenommen. Aus Nordwestlicher Richtung schließen drei Zufahrten an die Landesstraße mit der Bezeichnung „L381 – Großsulzer Straße“ an. Im südwestlichen Bereich des Bebauungsplangebietes wird jenes über die öffentliche Straße mit der Bezeichnung „Gewerbepark“ an das übergeordnete Straßennetz angebunden. In weitere Folge schließt die Straße „Gewerbepark“ über den Kreisverkehr an die Landesstraße mit der Bezeichnung „L381 – Großsulzer Straße“ an. Die Leistungsfähigkeitsberechnungen hierzu liegen vor.

1.2.2 Aufschließungsanforderung infrastrukturelle Erschließung

Diesbezüglich ist neben der entsprechenden inneren verkehrstechnischen Erschließung eine hygienisch einwandfreie und für den Verwendungszweck der geplanten baulichen Anlagen ausreichende Wasserversorgung sowie eine für den Verwendungszweck entsprechende Energie- und Kommunikationsversorgung sowie Abwasserentsorgung durch die Konsenswerber in Abstimmung mit der Baubehörde sicherzustellen. Die Wasserversorgung hat durch Anschluss an die Ortswasserleitung, die Abwasserbeseitigung durch Anschluss an die Ortskanalisation zu erfolgen.

Im Rechtsplan wurden die geg. technischen Infrastrukturleitungen aufgenommen.

1.2.3 Aufschließungserfordernis Oberflächenentwässerung:

Grundsätzlich besteht im ggst. Raum versickerungsfähiger Boden, bedingt durch die großteils vorgesehenen Nutzungen als F3-Flächen und des gegebenen Schutzstatus des Grundwassers ist im Rahmen der nachfolgenden Individualverfahren eine wasserrechtliche Bewilligung für sämtliche Oberflächenentwässerungsanlagen einzuholen. Unter Rückschluss der wasserrechtlich bewilligten Anlagen im Bereich Fresenius-Kabi (südlich hiervon gelegen) und auf Basis der vorliegenden wasserrechtlich verhandelten Einreichpläne für den nördlichen Teil des verfahrensgegenständlichen Grundstückes (Bereich des Vorhalteparkplatzes der GWP) lässt sich bestimmungsgemäß eine ordnungsgemäße Retention und Versickerung vor Ort gewährleisten. Es wird hier auf das vorliegende Gutachten ZT Perci vom 29.04.2026, GZ: 25005-P002_0 verwiesen (vgl. Beilage).

1.3 **Kataster und Geltungsbereich:**

Das gegenständliche Planungsgebiet befindet sich in der Katastralgemeinde Werndorf der Gemeinde Werndorf. Das Planungsgebiet befindet sich östlich des sogenannten Cargo Center Graz, welches selbst an die A9 Pyhrn Autobahn angrenzt. Nördlich, westlich und südlich des gegenständlichen Planungsgebietes befinden sich Industriegebäude mehrerer Firmen während sich östlich sowie auf dem ggst. Planungsgebiet selbst zur Zeit eine großflächige landwirtschaftliche Struktur mit Waldbewirtschaftung befindet, welche jedoch bereits eine Umstrukturierung erfahren hat.

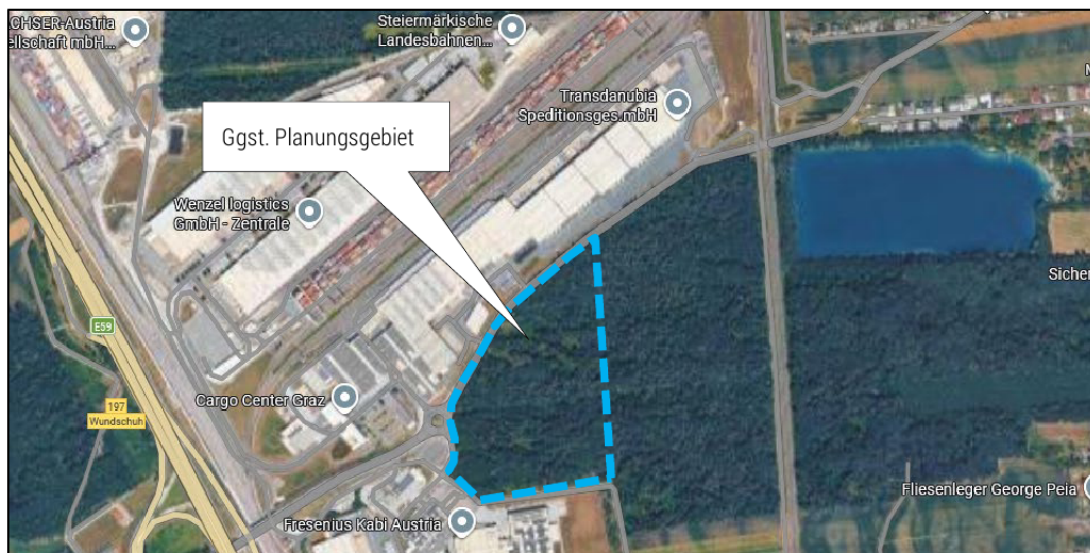


Abb 3

Ausschnitt aus Google Maps., Erhebungsdatum: 23.06.2026.

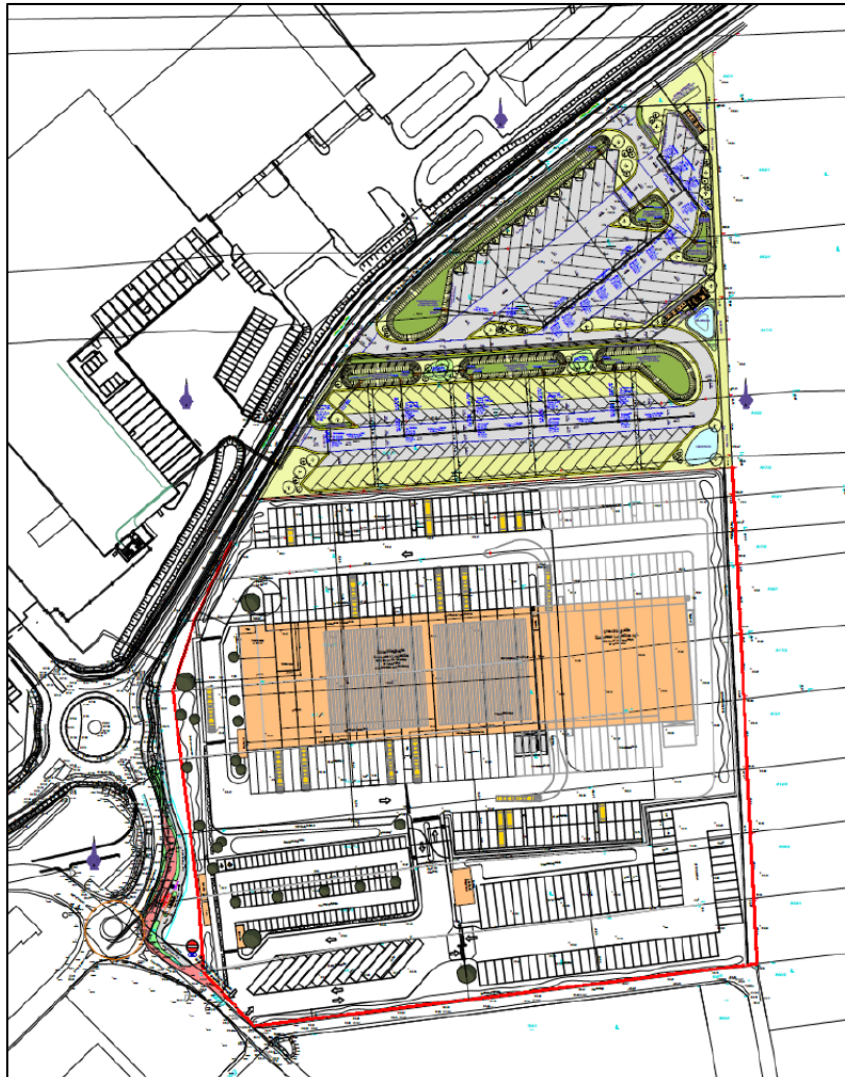


Abb 4

Ausschnitt aus dem Übersichtsplan übermittelt durch die Perci ZT GmbH am 23.06.2026.

Der Geltungsbereich des gegenständlichen Bebauungsplanes umfasst die Grdst. Nr. 860/1 (Teilfl.), 852/1 (Teilfl.), 847/2 (Teilfl.), 842/2 (Teilfl.), 837/2, (Teilfl.), 832/1 (Teilfl.), 827/2 (Teilfl.), 822/1 (Teilfl.), 817/2 (Teilfl.), 812/1 (Teilfl.), 812/3 (Teilfl.), 806/2 (Teilfl.), 803/1 (Teilfl.) und 867/1 (Teilfl.), alle KG 63292 Werndorf, gem. FWP-Änderungsverfahren VF Nr. 5.19.

1.4 Ökologische Maßnahmenplanung:

Bedingt durch die gegebene Waldnutzung vor Ort ist formaliter vor Durchführung der Individualverfahren ein Rodungsverfahren nach § 17 Forstgesetz erforderlich. Es wurden hier Unterlagen seitens der Perci ZT GmbH ausgearbeitet (vgl. beiliegender Bericht vom 05.11.2023, GZ: 2332-P001_0). Grundsätzlich werden die ökologischen Maßnahmen durch Einräumung von Ersatzaufforstungsflächen im Nahbereich besichert, des Weiteren ist man bestrebt die vorhandene autochthone Bepflanzung in jenen Bereichen zu erhalten, wo gemäß Bebauungsplan Freiflächen festgelegt sind. Zusätzlich ist man bestrebt im Bereich der -Oberflächenentwässerungsmaßnahmen entsprechende ökologische Maßnahmen einzupflegen. Details hiezu werden im Rahmen des anstehenden Verfahrens gem. § 17 Forstgesetz abgewickelt. Für das ggst. Gebiet wurden entsprechende Voruntersuchungen durch das Büro Freiland ZT GmbH durchgeführt (vgl. Beilagen).

1.5 Zu den rechtlichen Einschränkungen:

1.5.1 Lage innerhalb der Flughafensicherheitszone D

Die Flughafensicherheitszone D verläuft westlich des ggst. Planungsgebietes. Im Rahmen der nachfolgenden Individualverfahren sind die Bestimmungen des § 94 Luftfahrtgesetz BGBl 253/1997 idgF zu beachten (es geht hier um die Blendwirkungen). Es wird an dieser Stelle auf eine ehemals durchgeführte Verhandlung durch die BH Graz-Umgebung vom 05.10.2020 verwiesen (GZ: BHGU-151934/2020), wo weiterführende Regelungen für das ggst. Gebiet (Fresenius-Kabi südlich angrenzend) als nicht erforderlich angesehen wurden. In Analogie hiezu lassen sich diese Bestimmungen auch auf das verfahrensgegenständliche Gebiet projizieren.

1.5.2 Lage innerhalb des Widmungsgebietes 1 des Grundwasserschutzprogrammes Graz-Bad Radkersburg:

Vergleich hiezu vorangegangenes Kapitel betreffend der Regelungen hinsichtlich der Oberflächenentwässerung. Zusätzlich sei hier festgehalten: Aufgrund der Lage innerhalb des Widmungsgebietes 1 des Grundwasserschutzprogrammes Graz-Bad Radkersburg sind im Anlassfall die Bestimmungen der diesbezüglichen Verordnungen einzuhalten. Es wird hier auf die entsprechenden wasserrechtlichen Einreichplanungen von der ZT Perci verwiesen.

1.5.3 Luftsanierungsgebiet:

Die Gemeinde Werndorf liegt innerhalb des Sanierungsgebietes Außeralfpine Steiermark und sind diesbezüglich die Maßnahmen zur Verringerung der Emissionen von Luftschadstoffen gem. der Stmk. Luftreinhalteverordnung, BGBl Nr. 2/2012 idgF LGBL Nr. 11/2018 im Rahmen weiterführender Individualverfahren zu berücksichtigen.

1.5.4 Richtfunkstrecke:

Im geltenden Flächenwidmungsplan Nr. 5.00, § 8 des Wortlautes, werden i.S. des § 26 (7) StROG 2010 Ersichtlichmachungen aufgelistet. Unter Abs. 1 findet sich die sogenannte Richtfunkstrecke mit der Bezeichnung „Mel-lachberg – Koralpe“ und wurde diese im Sinne der ehem. Planzeichenverordnung 2007 ersichtlich gemacht. Diese wurde aus dem Flächenwidmungsplan Nr. 4.00 übernommen. Weiterführende Rechtstatbestände finden sich in den Rechtsgrundlagen nicht. Aus gelebten Verfahren im gegenständlichen Gebiet kann jedoch festgehalten werden, dass die Höhe der Richtfunkstrecke über den festgelegten Absoluthöhen gem. § 3 des Wortlautes zu liegen kommt und somit für das gegenständliche Bebauungsplanverfahren nicht relevant erscheint.

1.6 Festlegungen zum Bebauungsplangebiet/Teilbereiche:

Im gegenständlichen Bebauungsplan werden bestimmungsgemäß Teilbereiche abgegrenzt. Die Unterteilung erfolgt auf Basis der derzeit vorgesehenen Nutzungen und der umliegenden Grundstücke.

1.6.1 Die bebaubaren Bereiche (begrenzt durch Baugrenzlinien) sind jene Bereiche, in denen die wesentlichen Gebäude und baulichen Anlagen zu liegen kommen werden. Diese wurden mit einer Höhenbeschränkung festgelegt. Die bebaubaren Bereiche beschränken sich auf den zentralen Teil des Bebauungsplangebietes, wo ein Ost-West ausgerichtetes Objekt errichtet werden soll. Die übrigen Flächen dienen der Etablierung von Stell-, Lagerflächen, Verkehrserschließungssystemen sowie von oberflächenentwässerungs- und ökologischen Maßnahmen. Die im Norden des Gebietes festgelegten bebaubaren Bereiche dienen der Errichtung von untergeordneten Gebäuden zur Bedienung des Vorstauparkplatzes.

1.6.2 Innere Verkehrserschließungsflächen: Innerhalb der in der zeichnerischen Darstellung (Rechtsplan) festgelegten inneren Verkehrserschließungsflächen ist ausschließlich die Errichtung von verkehrstechnischen Wegen und Zufahrten zulässig. Die Errichtung von sonstigen baulichen Anlagen gem. § 4 Z.13 Stmk. BauG 1995 ist ausgeschlossen. Zur Schaffung der erforderlichen Verkehrserschließungsflächen werden bestimmungsgemäß

dort Straßenfluchtlinien festgelegt, wo eine Vorgabe zwingend erforderlich ist (i.B. der L381 und der westl. gelegenen öff. Verkehrsfläche).

- 1.6.3 Freiflächen: Innerhalb der in der zeichnerischen Darstellung (Rechtsplan) festgelegten Freiflächen dienen der Ökologisierung und der Errichtung von Anlagen für die Oberflächenentwässerung. Die Errichtung von sonstigen baulichen Anlagen gem. § 4 Z.13 Stmk. BauG 1995 ist ausgeschlossen.
- 1.6.4 Kombinationsflächen: Innerhalb der in der zeichnerischen Darstellung (Rechtsplan) festgelegten Kombinationsflächen ist ausschließlich die Errichtung von verkehrstechnischen Wegen und Zufahrten und technischen Infrastruktureinrichtungen zulässig. Die Errichtung von sonstigen baulichen Anlagen gem. § 4 Z.13 Stmk. BauG 1995 ist ausgeschlossen. Nicht für o.g. Verwendungszwecke erf. Flächen sind zu bepflanzen.

2. Erläuterungen zu den Detailfestlegungen gem. Wortlaut:

2.1 Maß der baulichen Nutzung

Das gegenständliche Planungsgebiet wird der gewerblichen Nutzung zugeführt. Die festgelegten Baugrenzlängen und die maximal zulässigen Gesamthöhen sind abgestimmt auf die bebaute Umgebungssituation.

2.2 Ad § 2 – Verkehrserschließung und technische Infrastruktur

2.2.1 Verkehrsflächen des Landes, der Gemeinde und private Verkehrsflächen:

Die verkehrstechnische Anbindung des Gebietes hat aus nordwestlicher und südwestlicher Richtung über die öffentlichen Verkehrsflächen „Gewerbepark“ sowie der „L381 – Großsulzer Straße“ zu erfolgen. Die erforderlichen Straßenraumbreiten sind dem gegenständlichen Rechtsplan zu entnehmen. Somit ist die verwendungszwecktaugliche Zufahrt nach § 5 Stmk. BauG 1995 als gewährleistet anzusehen. Im Rechtsplan werden bestimmungsgemäß Straßenfluchtlinien aufgenommen/festgelegt. Diese resultieren aus dem Erfordernis des Landesstraßenausbaus und der Erforderlichkeit zur Schaffung von LKW-tauglichen Aus-/Einfahrten im Begegnungsfall. Seitens der Perci ZT GmbH wurden für die einzelnen Zufahrten an der L381 die jeweiligen Anträge auf Zufahrtbewilligung nach den geltenden Bestimmungen des § 16 LStVG gestellt. Aus diesen in der Beilage beigebrachten Plänen kann ersehen werden, dass die jeweiligen Einfahrten sich an den derzeitigen Straßengrenzen der L 381 ausrichten und sich diese nach Ausbau der L381 anzupassen sind (die im Rechtsplan enthaltenen Straßenfluchtlinien sind abgestellt auf die pro futuro Straßenführung (vgl. Beilagen).

2.2.2 Innere Erschließungsstraßen/Stellflächen:

Die inneren Erschließungsstraßen werden auf LKW-Begegnungstauglichkeit ausgelegt und dienen der Bedienung des Vorstauparkplatzes und dem geplanten Logistikbetrieb.

Abstellflächen (ruhender Verkehr) für KFZ sind ausschließlich innerhalb der in der zeichnerischen Darstellung (Rechtsplan) festgelegten Kombinationsflächen oder bebaubaren Bereiche (innerhalb der festgelegten Baugrenzlängen) zu errichten, Details werden i.Z. der nachfolgenden Individualverfahren festgemacht. Eine Parkierung außerhalb dieser Flächen bzw. außerhalb des Geltungsbereiches i.Z. mit den gegenständlich angedachten Nutzungen ist nicht zulässig.

2.2.3 Technische Infrastruktur:

Im Rechtsplan sind sämtliche essenzielle Ver- und Entsorgungsleitungen aufgenommen, hiezu zählen die Wasserversorgungsleitungsführung, die Kanalführung wie auch die Regenwasserkanaalführung. Details hinsichtlich der Lage der geplanten/bestehenden Infrastrukturleitungen sind dem Rechtsplan zu entnehmen.

2.3 Ad § 3 – Gesamthöhe der Gebäude, Dachform

2.3.1 Höhenentwicklung der Gebäude:

In Anlehnung an die gebietstypischen Gegebenheiten wird die max. zulässige Gesamthöhe der Gebäude gem. § 4 Z.33 Stmk. BauG 1995 mit max. 15,0 m festgelegt. Eine Geschossanzahl wird für die Bebauung nicht vorgegeben.

2.3.2 Gestaltung von Gebäuden/ Dachform:

Bauliche Anlagen sind mit folgenden Dachkonstruktionen zu decken:

Grundsätzlich wird das begrünte Flachdach (extensiv/intensiv) vorgegeben. Sollten jedoch entsprechende PV-Anlagen in der Dachkonstruktion integriert werden, so ist von einer entsprechenden extensive/intensive Begrünung abzusehen.

2.4 Ad §§ 4 und 5 – Baugrenzlinien, Lage und Ausrichtung der Gebäude, Bebauungsweise, Bebauungsdichte, Bebauungsgrad, Grad der Bodenversiegelung

2.4.1 Baugrenzlinien: Grundsätzlich werden die bebaubaren Bereiche im zentralen Bereich großzügig gehalten und können sich die geplanten Objekte innerhalb der festgemachten Baugrenzlinien ausrichten. Im Rechtsplan werden ausschließlich im zentralen Teil des Gebietes Baugrenzlinien festgelegt, die übrigen Flächen erfahren keine Hochbauten, sondern dienen ausschließlich der als Lager- und Verkehrsflächen und Ökoflächen (ausgenommen die 2 kleineren bebaubaren Bereiche im Norden des Gebietes).

2.4.2 Bebauungsgrad und Grad der Bodenversiegelung:

Z.1 Der Bebauungsgrad (§ 4 Z.17 Stmk. BauG 95) als Verhältnis der bebauten Fläche zur Bauplatzfläche wird im gegenständlichen Fall mit max. 0,7 festgemacht. Im Rahmen der nachfolgenden Individualverfahren bzw. dem parallel stattfindenden forstrechtlichen Rodungsverfahren wird versucht diese Maßzahl auf ein Minimum zu beschränken.

Z.2 Der Grad der Bodenversiegelung gem. § 4 Z.18a Stmk. BauG 95 (Begriffsdefinition: „Abdeckung des Bodens mit einer wasserdurchlässigen Schicht, wodurch Regenwasser nicht oder nur unter erschwerten Bedingungen versickern kann, wie z.B. mit Beton, Asphalt, Pflastersteinen oder wassergebundenen Decken“) wird ebenso mit max. 0,7. Im Rahmen des parallellaufenden wasserrechtlichen Bewilligungsverfahrens wird jedoch mit Sondermaßnahmen eine Selektion des max. zulässigen Grades versucht.

2.5 Ad § 2 (4) – Kombinationsflächen

Die im Rechtsplan dargestellten Kombinationsflächen dienen einerseits zur Schaffung der entsprechenden Stellplätze, andererseits für allenfalls erforderliche verkehrsauffällige bauliche Anlagen. Im Rahmen der nachfolgenden Individualverfahren ist eine Präzisierung der jeweiligen Verkehrsflächen/Abstellflächen/Wege im Detail zu führen, nicht erforderliche Flächen hierfür sind der Freiraumnutzung zuzuführen und sind diese im Sinne der Bestimmungen des § 6 des Wortlautes einer Bepflanzung vorbehalten. In Ermangelung konkreter Planungsvorgaben für den südlichen Bereich des Planungsgebietes werden großflächige Kombinationsflächen festgemacht, die im Rahmen der nachfolgenden Individualverfahren im Hinblick auf tatsächliche Verkehrsflächen und Ökoflächen zu differenzieren sind.

2.6 Ad § 6 – Freiflächen, Geländeveränderung, Bepflanzungsvorgaben

Sämtliche Flächen, welche nicht bebaut oder versiegelt sind/werden, sind dauerhaft zu begrünen und zu erhalten. Hierbei sind für das nachfolgende Individualverfahren die Vorgaben der Forstbehörde zu beachten.

2.6.1 Ausschluss von invasiven Pflanzen

Gemäß § 19 StNSchG 2017 gelten in Bezug auf das Auspflanzen von invasiven, gebietsfremden Pflanzenarten

folgende Bestimmungen:

(9) Ein Auspflanzen von invasiven gebietsfremden Pflanzenarten, die auf der Homepage des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung bei der für Naturschutz zuständigen Abteilung bekannt gemacht wurden, ist verboten. Auf der Homepage der Steiermärkischen Landesregierung, bzw. unter dem Referat für Naturschutz unter Punkt „Neobiota“ scheint die Unionsliste auf, die die in der EU vorkommenden invasiven gebietsfremden Arten auflistet. Nachfolgend die gelisteten Arten (die in Österreich vorkommenden Arten sind mit einem Sternchen gekennzeichnet (*)):

Schwarze Akazie (*Acacia mearnsii*)
Weidenblatt-Akazie (*Acacia saligna*)
* Götterbaum (*Ailanthus altissima*)
Alligatorkraut (*Alternanthera philoxeroides*)
Blaustängelige Besensegge (*Andropogon virginicus*)
* Gewöhnliche Seidenpflanze (*Asclepias syriaca*)
Kreuzstrauch (*Baccharis halimifolia*)
* Papiermaulbeerbaum (*Broussonetia papyrifera*)
* Karolina-Haarnixe (*Cabomba caroliniana*)
Ballonrebe (*Cardiospermum grandiflorum*)
* Baumwürger (*Celastrus orbiculatus*)
Purpur-Pampasgras (*Cortaderia jubata*)
Nadelkraut (*Crassula helmsii*)
* Kap-Efeu (*Delairea odorata*)
Purpur-Veldtgras (*Ehrharta calycina*)
Dickstielige Wasserhyazinthe (*Eichhornia crassipes*)
* Schmalblättrige Wasserpest (*Elodea nuttallii*)
Mammutblatt (*Gunnera tinctoria*)
Falscher Wasserfreund (*Gymnocoronis spilanthoides*)
Seidiger Nadelbusch (*Hakea sericea*)
* Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*)
Persischer Bärenklau (*Heracleum persicum*)
Sosnowsky Bärenklau (*Heracleum sosnowskyi*)
* Japanischer Hopfen (*Humulus scandens*)
Großer Wassernabel (*Hydrocotyle ranunculoides*)
* Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*)
* Vielähriger-Knöterich (*Koenigia polystachya*)
* Wechselblatt - Wasserpest (*Lagarosiphon major*)
Seidenhaar-Buschkelee (*Lespedeza cuneata*)
* Großblütiges Heusenkraut (*Ludwigia grandiflora*)
Flutendes Heusenkraut (*Ludwigia peploides*)
Japanischer Kletterfarn (*Lygodium japonicum*)
* Gelbe Scheinkalla (*Lysichiton americanus*)
Japanisches Stelzgras (*Microstegium vimineum*)
* Brasilianisches Tausendblatt (*Myriophyllum aquaticum*)
* Verschiedenbl. Tausendblatt (*Myriophyllum heterophyllum*)
Karottenkraut (*Parthenium hysterophorus*)
Rotes Lampenputzergas (*Pennisetum setaceum*)
Durchwachsener Knöterich (*Persicaria perfoliata*)

* Wassersalat (*Pistia stratiotes*)
Mesquitebaum (*Prosopis juliflora*)
Kudzu (*Pueraria lobata*)
* Japan-Staudenknöterich (*Reynoutria japonica*)
* Böhmischer Staudenknöterich (*Reynoutria x bohemica*)
* Sachalin-Staudenknöterich (*Reynoutria sachalinensis*)
Okamuras Braunalge (*Rugulopteryx okamurae*)
* Büschelfarn (*Salvinia molesta*)
Chinesischer Talgbaum (*Triadica sebifera*)
Japanisches Seegras (*Zostera japonica*)
Blauglockenbaum/Kaiserbaum/Kaiser-Paulownie (*Paulownia tomentosa*)

2.7 Ad § 7 – Umweltschutz/ Oberflächenentwässerung

Seitens Perci ZT GmbH wurde mit 29.04.2026 unter der GZ 25005-P00_0 ein Gutachten zur Verbringung der Oberflächenwässer beigebracht. Bedingt durch die vorgesehene Flächennutzung werden im Sinne des ÖWAV-Regelblattes 45/Tabelle 2 Flächenzuordnungen von F1, F2 und F3 durchgeführt.

Für den vorliegenden wasserrechtlichen Konsensantrag sind einerseits Retentionsbecken, andererseits stringente Vorgaben hinsichtlich der Versickerung vorgesehen (siehe Technischer Bericht im Anhang). Seitens des Verfassers wird hinsichtlich der Wiederkehrzeit ein 30-jährliches Ereignis vorgesehen. Bedingt durch den hochanstehenden Grundwasserstand bei HGW ergeben sich stringente Vorgaben hinsichtlich der Bodenfilterbecken. Hinsichtlich der Detaildimensionierung wird auf das beiliegende Gutachten verwiesen.

Mit 11.06.2026 wurde seitens der BH Graz-Umgebung/Referat Umwelt- und Agrarwesen die wasserrechtliche Verhandlung hinsichtlich der vorgesehenen Versickerung von Oberflächenwässern durchgeführt. Es liegt ein positives Verhandlungsergebnis vor und wird darauf verwiesen. Es ist in kürze mit der wasserrechtlichen Bewilligung zu rechnen.

3. Beilagen

- 3.1 GWP-Infrastruktur Knoten Süd, Verbringung von Oberflächenwässern, Technischer Bericht (Verfasser ZT Perci, Datum 29.04.2026)
- 3.2 Verkehrstechnische Stellungnahme Trafility GmbH (Datum: 24.03.2026)
- 3.3 Antrag zur Rodungsbewilligung, Verfasser: Perci ZT GmbH vom 05.11.2023, GZ: 2332-B001_0
- 3.4 Landesstraßenrechtliche Ansuchen zur Anbindung an die Landesstraße L381, Verfasser: Perci ZT GmbH
- 3.5 Naturschutz- und forstfachliche Stellungnahme Bereich Süd, Freiland Umweltconsulting ZT GmbH vom Nov. 2025, GZ: 2025-049.

3.1 GWP-Infrastruktur Knoten Süd, Verbringung von Oberflächenwässern, Technischer Bericht (Verfasser ZT Perci, Datum 29.04.2026)

GWP Infrastrukturknoten Süd

Verbringung der Oberflächenwässer

TECHNISCHER BERICHT

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeines	2
1.1	Flächenzuordnungen	4
1.2	Wasserrechtlicher Konsensantrag	5
2.	Grundwasserflurabstand	5
3.	Schutz und/oder Schongebiete	6
4.	Grabungsarbeiten in Bezug auf den HGW	7
5.	Quellen und Brunnen im Abstrombereich	7
6.	Nachweise, Vordimensionierungen	8
6.1.1	<i>Kanäle Entwässerung</i>	8
6.1.2	<i>Nachweis Bodenfilterbecken</i>	8

Beilagen

- Bemessung Bodenfilterbecken 1
- Bemessung Bodenfilterbecken 2
- Bemessung Schlammfänge
- Grundbuchsauszüge
- Plan 25005_F001_0 Lageplan

1. Allgemeines

Es wird ein neuer Infrastrukturplatz mit einer Gesamtfläche von ca. 20.450m² errichtet.

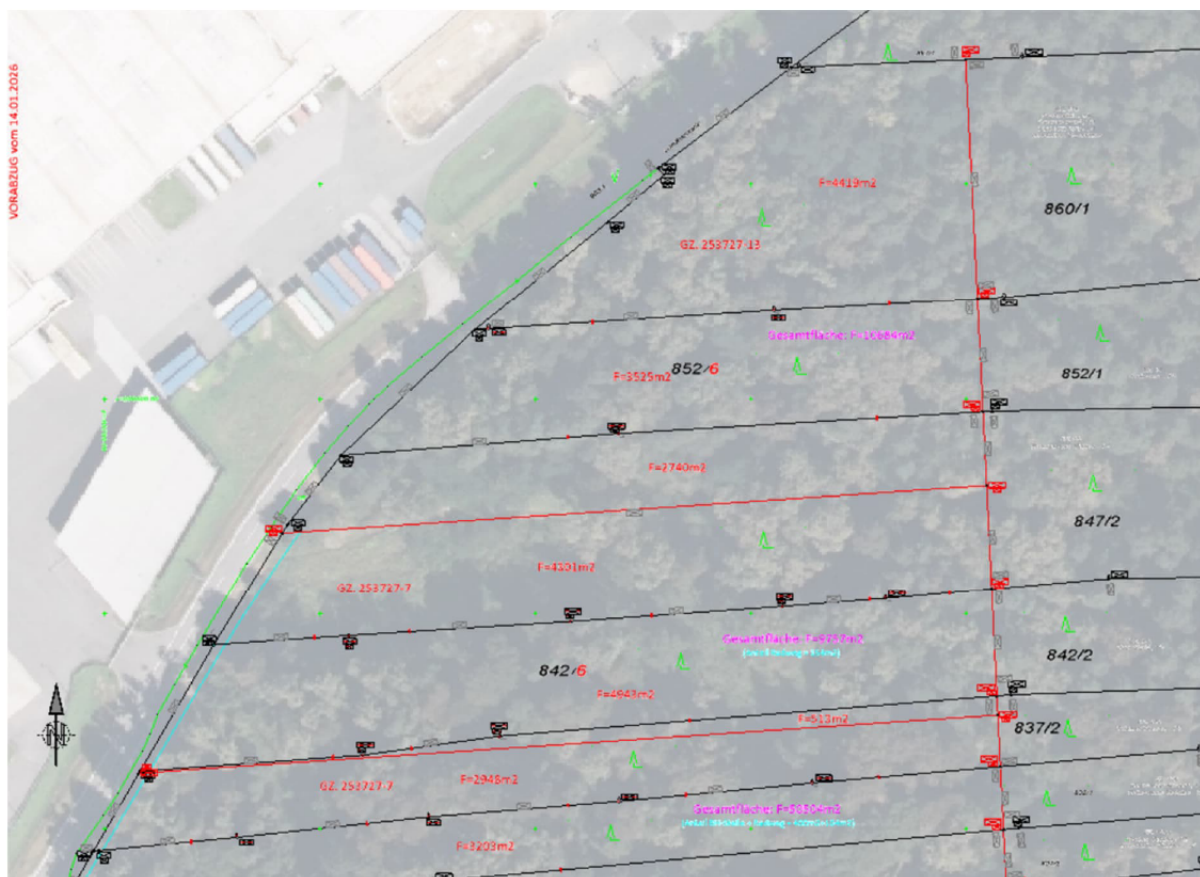
Der neue Platz dient der Entzerrung des LKW-Verkehrs durch Vorstauflächen sowie dem Aufbau einer öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur für Elektro-LKW. Die Wartemöglichkeiten für Schwerverkehr werden mit einer minimalen Infrastruktur (sanitäre Einrichtungen) versehen. Gem. gesetzlicher EU-Verordnungen wird auch Elektroladeinfrastruktur für Schwerverkehr errichtet und für einige dieser Abstellplätze vorgesehen.

Die Oberflächen werden mittels Asphalts bzw. Beton befestigt. Im südlichen Bereich sind Abstellflächen für Chassis geplant und hier werden keine Zugmaschinen abgestellt. Aufgrund der daraus resultierenden geringen Gefahr einer Verunreinigung des Grundwassers werden diese Bereiche teilweise geschottet ausgeführt.

Der gegenständliche Bericht beschreibt die Anlagen zur Verbringung der Oberflächenwässer. Zu den Außenanlagen zählen die Verkehrsflächen (Zufahrt, Rangierflächen, LKW-Stellplätze, Verkehrsflächen), Grünflächen, Bodenfilterbecken, Schlammfang- und Versickerungsanlagen.

Die Anlagen befinden sich in der **KG 63292 Werndorf** auf nachfolgenden Grundstücken:

Gemeinde: Werndorf
Verwaltungsbezirk: BHGU



GSt.Nr.	EZ	Benutzungsart	EigentümerIn (Name)	EigentümerIn (Anschrift)
837/2	515	derzeit Wald zukünftig Verkehrsfläche	Schauer Vinzenz 1/1	Dorfstrasse 59, 8402 Werndorf
842/2	173	derzeit Wald zukünftig Verkehrsfläche	Haar Sigrid 1/1	Bundesstrasse 68a, 8402 Werndorf
847/2	20	derzeit Wald zukünftig Verkehrsfläche	Renzhammer Marlies 1/1	Dorfstrasse 61, 8402 Werndorf
852/1	18	derzeit Wald zukünftig Verkehrsfläche	Jauk Rosa 1/1	Dorfstrasse 60, 8402 Werndorf
860/1	376	derzeit Wald zukünftig Verkehrsfläche	Fuchs Alois 1/4, Fuchs Irmgard 1/4, Fuchs Irm- gard 1/4 und weitere	Bundesstrasse 12, 8402 Werndorf

Zukünftig sind das GSt. Nr. 852/6 und 842/6, zukünftiger Eigentümer dieser GSt. Ist die GWP
 Die derzeitigen Eigentümer werden vertreten durch Notariat Dr. Bernd Zankl.
 Das Wasserrecht soll mit den zukünftigen GSt. verbunden werden.

1.1 Flächenzuordnungen

Die nachfolgende Flächenzuordnung erfolgt entsprechend ÖWAV-Regelblatt 45, Tabelle 2, Seite 19

Flächentyp	Art der Fläche
F1	• Dachflächen und Fassaden – gering belastet (siehe Tab. 3). • Terrassen mit einem Gesamtflächenanteil nicht größer als 200 m² projizierter Fläche – gering belastet. • Rad- und Gehwege – gering belastet. • Nicht befahrene Vorplätze und Zufahrten für Einsatzfahrzeuge – gering belastet.
F2	• Dachflächen und Terrassen, die nicht dem Flächentyp F1 zugeordnet werden können (siehe Tab. 3). • Parkflächen für Pkw nicht größer als 20 Parkplätze bzw. 400 m² (Abstellflächen inkl. Zufahrt). • Parkflächen für Pkw größer als 20 Parkplätze und nicht größer als 75 Parkplätze bzw. 2.000 m² (Abstellflächen inkl. Zufahrt) mit nicht häufigem Fahrzeugwechsel (Wohnhausanlagen, Mitarbeiterparkplätze bei Betrieben, Park-and-Ride-Anlagen und Parkplätze mit ähnlich geringem Fahrzeugwechsel). • Fahrflächen mit einer JDTV bis 500 Kfz/24 h bzw. Gleisanlagen bis 5.000 Bto mit Ausnahme der freien Strecke.
F3	• Parkflächen für Pkw größer als 20 Parkplätze und nicht größer als 75 Parkplätze bzw. 2.000 m² (Abstellflächen inkl. Zufahrt) mit häufigem Fahrzeugwechsel (z. B. Kundenparkplätze von Handelsbetrieben, wie z. B. Einkaufsmärkte). • Parkflächen für Pkw größer 75 Parkplätze und nicht größer als 1.000 Parkplätze. • Fahrflächen mit einer JDTV von 500 bis 15.000 Kfz/24 h bzw. Gleisanlagen größer 5.000 Bto mit Ausnahme der freien Strecke. • Park- und Stellflächen für Lkw, sofern eine wesentliche Verschmutzung des Niederschlagswassers durch Emissionen aus den Fahrzeugen (z. B. Verluste von Kraft- und Schmierstoffen, Frostschutzmitteln, Flüssigkeiten aus Brems- oder Klimatisierungssystemen etc.) mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann. • Lager- und Manipulationsflächen sowie Umschlagplätze (Terminals), sofern eine wesentliche Verschmutzung des Niederschlagswassers durch Ladegutverlust oder Manipulation (Tätigkeiten auf diesen Flächen) mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann.
F4	• Parkflächen für Pkw größer 1.000 Parkplätze (z. B. Einkaufszentren). • Betriebliche Fahrflächen mit einer JDTV über 15.000 Kfz/24 h (Straßen mit in der Regel mehr als zwei Fahrstreifen). • Betriebliche Fahrflächen, Plätze und Flächen mit starker Verschmutzung z. B. durch Landwirtschaft, Fuhrunternehmen und Märkte.
F5	• Park- und Stellflächen, sofern eine wesentliche Verschmutzung des Niederschlagswassers durch Emissionen aus den Fahrzeugen nicht mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann. • Lager- und Manipulationsflächen sowie Umschlagplätze (Terminals), sofern eine wesentliche Verschmutzung des Niederschlagswassers durch Ladegutverlust oder Manipulation (Tätigkeiten auf diesen Flächen) nicht mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann. • Dachflächen, Fassaden und Terrassen – stark belastet. • Sonstige Flächen – stark belastet.

Die Flächen können den oben angeführten Flächenkategorien F1, F2 und F3 zugeordnet werden. Eine Verbringung der Oberflächenwässer aus Verkehrsflächen über Bodenfilter ist somit zulässig.

1.2 Wasserrechtlicher Konsensantrag

a) Versickerung von Oberflächenwässer aus LKW-Abstellflächen und Verkehrsflächen

Becken	Sickermenge bez. auf AS & kf3 bzw. kf4	Abflussmenge bez. auf e-hyd und n=1
BFB1	7,70 l/s	319 m ³ /d
BFB2	6,33 l/s	358 m ³ /d
Summe	14,03 l/s	677 m ³ /d

1.3 Planungsgrundlagen

Durchlässigkeitswerte

Die Vorbemessung der Bodenfilterbecken erfolgt gemäß *ÖN B2506/1 bzw. ATV-DVWK-A 138, 2005 bzw. ÖWAV-Regelblatt 45*. Als Durchlässigkeitsbeiwert für die humusierten Rasenmulden wurde ein kf-Wert von 1e-5 m/s angenommen.

Aufgrund der Erkenntnisse aus angrenzend Projekten kann der Untergrund mit einem Durchlässigkeitsbeiwert von mindestens 1e-4 m/s angenommen werden.

Sicherheitsbeiwert Beta

Es wurde ein Sicherheitsbeiwert Beta von 0,5 für die Berechnung des Bodenfilterbeckens 1, Und ein Sicherheitsbeiwert Beta von 1,0 für die Berechnung des Bodenfilterbeckens 2 angesetzt, da die Wässer über Schlammfänge zugeleitet werden.

Bemessungsniederschlag

Für die Bemessung der Versickerungsanlagen wurden die Bemessungsregenspenden des Hydrographischen Dienstes Österreich (Auszug aus eHYD), Gitterpunkt 5535, der Berechnung zugrunde gelegt.

Wiederkehrzeit

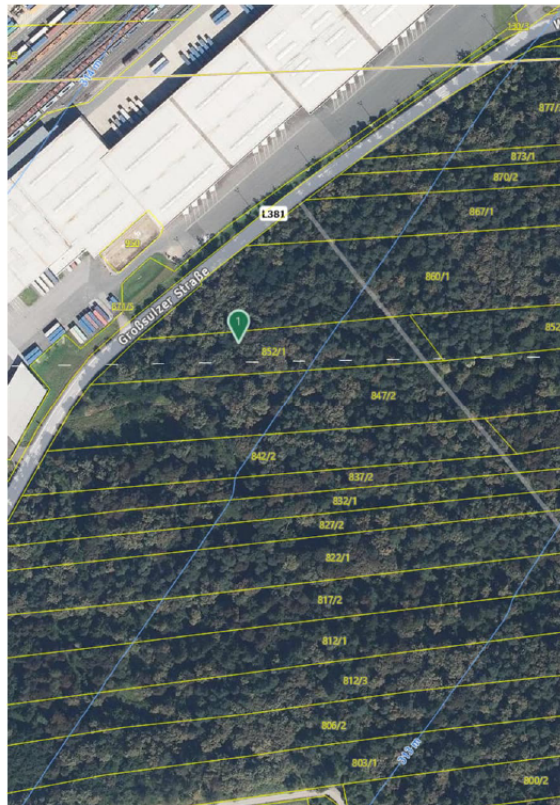
Als Dimensionierungsgrundlage wurde eine Wiederkehrzeit von $n = 0,03$ (30 jährliches Ereignis) für die Bodenfilterbecken herangezogen. Für die Ermittlung der Entleerzeit der Bodenfilterbecken (< 24 Stunden) wurde eine Wiederkehrzeit von $n=1$ herangezogen.

Zuschlagsfaktor

Es wurde ein Zuschlagsfaktor von 1,0 für die Bodenfilterbecken angenommen.

2. Grundwasserflurabstand

Laut Auszug aus dem GIS STMK Grundwassermodell liegt der höchste zu erwartende Grundwasserstand auf ca. 313,50 müA. Die Sohle der neuen Bodenfilterbecken liegt auf mindesten 314,50 müA und somit ca. 1,0m über dem HGW.



3. Schutz und/oder Schongebiete

In der Nähe der Projektierten Erweiterung sind keine Schutzgebiete im Gis Steiermark verzeichnet. Die Anlage liegt im Widmungsgebiet 1 des Regionalprogramm Graz bis Bad Radkersburg. Eine wasserrechtliche Bewilligung aufgrund der Grabungsarbeiten tiefer als 1,0m über dem HGW ist dem entsprechend nicht erforderlich.

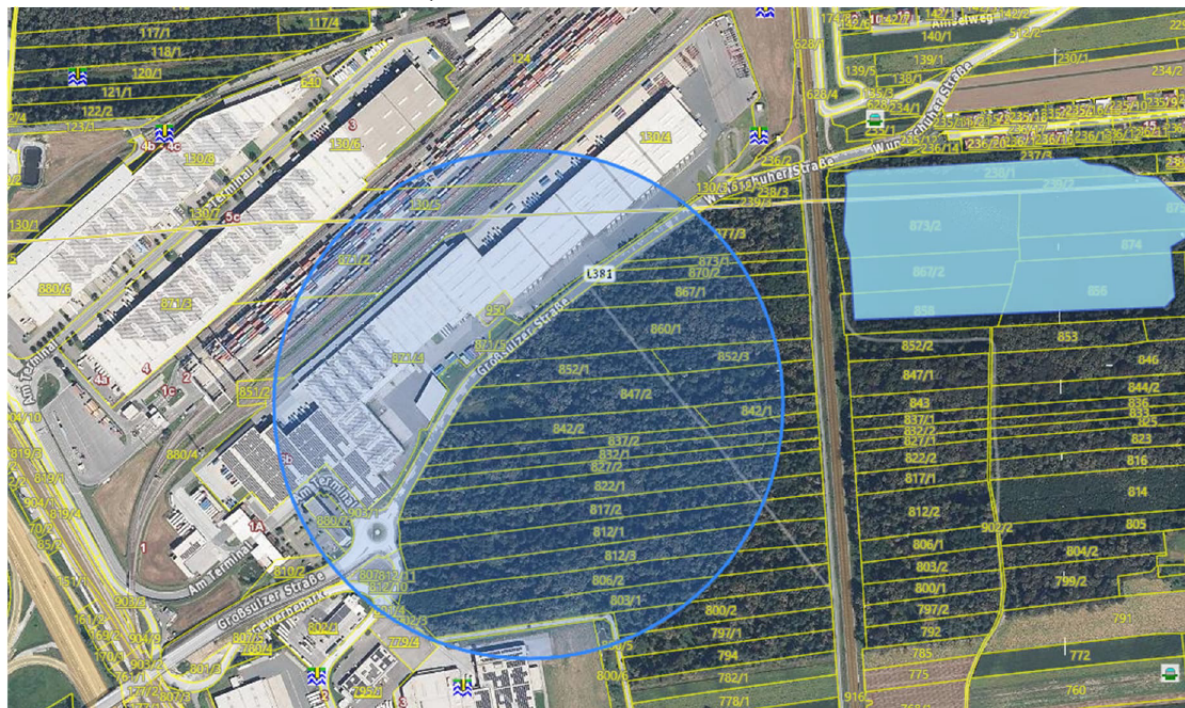


4. Grabungsarbeiten in Bezug auf den HGW

Im Bereich der Bodenfilterbecken erfolgen Grabungsarbeiten bis auf 314,0 müA und somit ca. 50cm über der Höhe des HGW auf 313,50 müA.

5. Quellen und Brunnen im Abstrombereich

Entsprechend dem digitalen Wasserbuch sind in Abstromrichtung bis zu einer Entfernung von 300m keine Brunnen oder Quellen verzeichnet.



6. Nachweise, Vordimensionierungen

6.1.1 Kanäle Entwässerung

Die Kanäle wurden für ein Bemessungsereignis von 300l/s.ha vordimensioniert. Eine detaillierte Dimensionierung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung.

6.1.2 Nachweis Bodenfilterbecken

Dimensionierung Bodenfilterbecken 01

Berechnungen liegen bei

A_n [m ²]	A_{Red} [m ²]	A_S [m ²]	$V_{erforderlich}$ [m ³]	$V_{vorh.}$ [m ³]
5350,0 m ²	4815,0 m ²	770,0 m ²	446,2 m ³	1032 m ³

Dimensionierung Bodenfilterbecken 02

Berechnungen liegen bei

A_n [m ²]	A_{Red} [m ²]	A_S [m ²]	$V_{erforderlich}$ [m ³]	$V_{vorh.}$ [m ³]
6260,0 m ²	5634,0 m ²	633,0 m ²	398,2 m ³	1145 m ³

Dimensionierung Schlammfänge

Berechnungen liegen bei.

7. Bauausführung

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.

Schächte im Bereich von Verkehrs- und Parkflächen, welche Versickerungsanlagen zugeordnet werden, werden mit tagwasserdichten, verschraubten Deckeln ausgeführt.

Einlaufschächte werden mit einem 50cm tiefen Schlammfang ausgeführt.

Die Rasenmulden werden mit einer 30cm starken Humuspassage ausgeführt, um eine ausreichende Reinigung der Wässer vor Versickerung in den Untergrund zu gewährleisten.

8. Betrieb, Kontrolle, Wartung, Überprüfung und Störfallvorsorge

Nachfolgende Punkte werden in den Stör- und Maßnahmenkatalog im Zuge der Ausführungsplanung aufgenommen. Der Katalog wird anschließend in der Betriebsanlage aufgelegt.

8.1 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.

Sollten Schadstoffe in die Bodenfilterbecken eingetragen werden ist das verunreinigte Erdreich ordnungsgemäß zu entsorgen.

In der Betriebsanlage ist ausreichend Ölbindemittel vorzuhalten. Es wird eine klare Informationskette festgelegt.

8.2 Wartung des Systems zur Verbringung der Oberflächenwässer

Maßnahmen Bodenfilterbecken

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

- Die Bodenfilterbecken sind von Unkraut und hochstämmigen Bewuchs freizuhalten.
- Die Bodenfilterbecken sind regelmäßig zu mähen und sind der anfallende Grünschnitt zu beseitigen.
- Laub etc. ist zu entfernen.
- Bei längeren Trockenperioden ist der Rasen zu bewässern, um ein Austrocknen und Absterben zu verhindern.
- Bei sichtbaren Verschlämmungen in den Bodenfilterbecken sind die Schlammeeinträge zu beseitigen.
- Bei länger andauernden Einstau der Bodenfilterbecken, ist nach Rückgang des Wassers zu kontrollieren, ob der Rasen aufgrund des Einstau abgestorben oder beeinträchtigt wurde und sind erforderlichen Falls entsprechende Maßnahmen zur Erneuerung des Rasens zu treffen.
- Grobe Verschmutzungen der Fahrbahn sollen beseitigt werden, bevor diese in die Oberflächenentwässerung bzw. in die Bodenfilterbecken eingetragen werden können.
- Die Beprobungen der Bodenfilterbecken sind entsprechend behördlicher Auflage durchzuführen.

Maßnahmen Schächte

Die Schlammfänge sämtlicher Schächte sind regelmäßig auf Verunreinigungen zu kontrollieren und gegebenenfalls zu reinigen. Das Überprüfungs- und Reinigungsintervall ist den Betriebserfahrungen anzupassen.

Bericht verfasst von



Dipl.-Ing. Robert Perci

GWP Infrastrukturknoten Süd
Verbringung der Oberflächenwässer

BEILAGEN

BEILAGEN

- Bemessung Bodenfilterbecken 1
- Bemessung Bodenfilterbecken 2
- Bemessung Schlammfänge
- Grundbuchsauszüge

PLANVERZEICHNIS

Plan Nummer	Inhalt	Maßstab
25005_F001_0	Lageplan Verbringung der Oberflächenwässer	M 1:250

SICKERMULDEN UND -BECKEN, RASENFLÄCHE SM I

v251125

Projektbezeichnung:	Infrastrukturknoten Süd		
Bearbeiter:	RoPe	Firma:	PERCI ZT GmbH
Bemerkungen:	Bodenfilterbecken 1		Beilage 1

EINGABEN				
Einzugsflächen				
Bezeichnung Einzugsfläche	Art der Entwässerungsfläche	Abflussbeiwert a_n	A_n [m²]	Teileinzugsflächen A_{red} [m²]
Teilfläche 1	Grünflächen ohne wirksame Sickerfläche			0,0 m²
Teilfläche 2	befestigte Flächen	0,90	5350,0 m²	4815,0 m²
Teilfläche 3				0,0 m²
Teilfläche 4				0,0 m²
Teilfläche 5				0,0 m²
Teilfläche 6				0,0 m²
Teilfläche 7				0,0 m²
Teilfläche 8				0,0 m²
Teilfläche 9				0,0 m²
Teilfläche 10				0,0 m²
GESAMTEINZUGSFLÄCHE			5350,0 m²	4815,0 m²

Filtermaterialien (Auswahl Bodenfilter/Technischer Filter)		Bodenfilter
Sickerfähigkeit des Bodenfilters bzw. Technischen Filters	k_{f3} bzw. k_{f4}	1,0E-05 m/s
Zuschlagsfaktor	f_z	1,00
Sicherheitsbeiwert	β	0,5
wirksame Sickerfläche / Versickerungsfläche	A_s	770,0 m²
Flächenverhältnis		1 : 6
Entwässerungsfläche / Einzugsfläche	A_{red}	4815,0 m²
abflusswirksame berechnete Gesamtfläche	A_{ent}	5585,0 m²

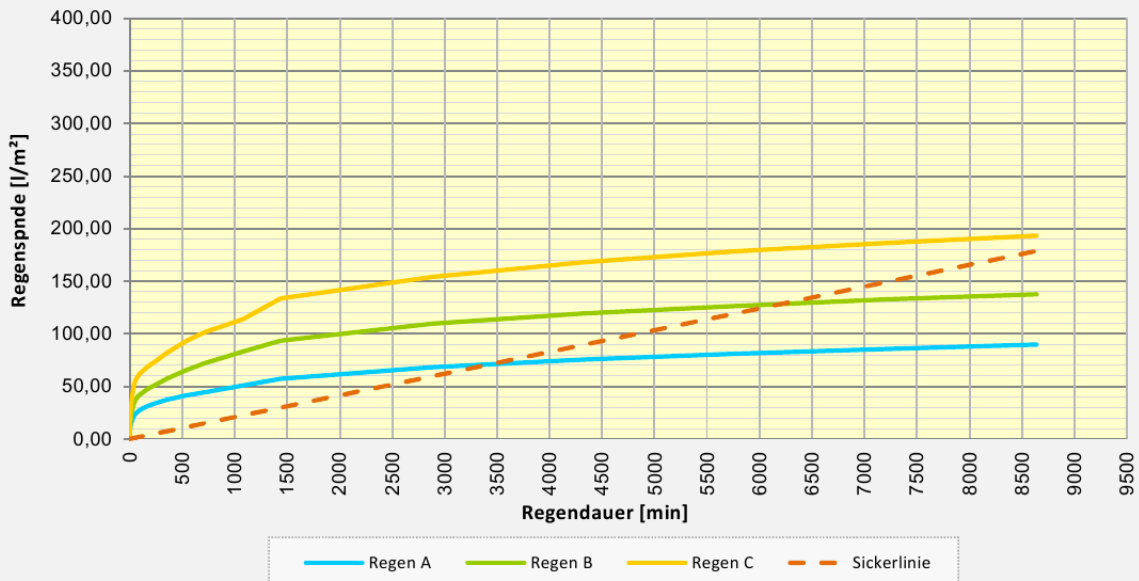
Berechnung Retentionsvolumen						
Gitterpunkt 5535	Jährlichkeit A		Jährlichkeit B		Jährlichkeit C	
	Prüfung der Entleerungszeit		Bemessungsjährlichkeit		Überflutungsprüfung	
Jährlichkeit	1		5		30	
DAUER	Regenhöhe q_r [l/m²]	erford. Speichervolumen V_s [m³]	Regenhöhe q_r [l/m²]	erford. Speichervolumen V_s [m³]	Regenhöhe q_r [l/m²]	erford. Speichervolumen V_s [m³]
0 min	0,00	-	0,00	-	0,00	-
5 min	8,50	46,9	12,30	67,9	17,00	93,9
10 min	12,20	67,0	18,20	100,0	26,60	146,5
15 min	14,80	80,9	22,40	122,7	33,00	181,2
20 min	16,80	91,5	25,30	138,1	37,50	205,3
30 min	19,50	105,4	29,70	161,0	44,30	241,2
45 min	22,10	118,2	34,30	184,3	51,30	277,2
60 min	24,00	127,1	37,50	199,7	56,00	300,3
90 min	26,70	138,7	41,30	216,1	61,00	322,0
2 h	28,70	146,4	44,00	226,3	64,30	334,2
3 h	31,50	155,1	47,90	238,4	69,40	350,2
4 h	33,80	161,1	51,00	246,0	73,40	360,0
6 h	37,50	167,9	57,40	262,4	82,10	383,7
9 h	41,40	168,8	65,30	277,4	93,00	407,1
12 h	44,50	165,4	71,90	285,1	101,70	418,3
18 h	50,70	158,4	83,00	288,9	113,90	411,6
1 d	57,20	153,1	93,40	288,8	133,50	446,2
2 d	68,20	48,3	109,60	146,4	154,00	261,3
3 d	75,20	-	119,20	-	168,20	41,3
4 d	80,90	-	126,30	-	178,40	-
5 d	85,60	-	132,50	-	186,30	-
6 d	89,70	-	137,60	-	193,30	-

ERGEBNIS / BERECHNUNG						
Jährlichkeit	Jährlichkeit 1		Jährlichkeit 5		Jährlichkeit 30	
Faktor für Korrektur von k_f	0,50		0,70		0,90	
mindestens erforderliches Retentionsvolumen V_s	168,8 m³		288,9 m³		446,2 m³	
Einstauhöhe h_s	0,22 m		0,38 m		0,58 m	
Prüfkriterium maximale Einstauhöhe für Technische Filter bei $n=1$						
Maßgebliches Regenereignis	9 h	41 l/m²	18 h	83 l/m²	1 d	134 l/m²
Sickermenge bez. auf A_s & k_{f3} bzw. k_{f4}	7,70 l/s					
Abflussmenge bez. auf e_{hyd} und $n=1$	319 m³/d					
Entleerungszeit	12,18 h OK		14,89 h		17,89 h	

DEMOVERSION

SICKERMULDEN UND -BECKEN, RASENFLÄCHE SM I

Maßgebliche Regenkurven und Sickerlinie



SICKERMULDEN UND -BECKEN, RASENFLÄCHE SM I

v251125

Projektbezeichnung:	Infrastrukturknoten Süd		
Bearbeiter:	RoPe	Firma:	PERCI ZT GmbH
Bemerkungen:	Bodenfilterbecken 2		Beilage 2

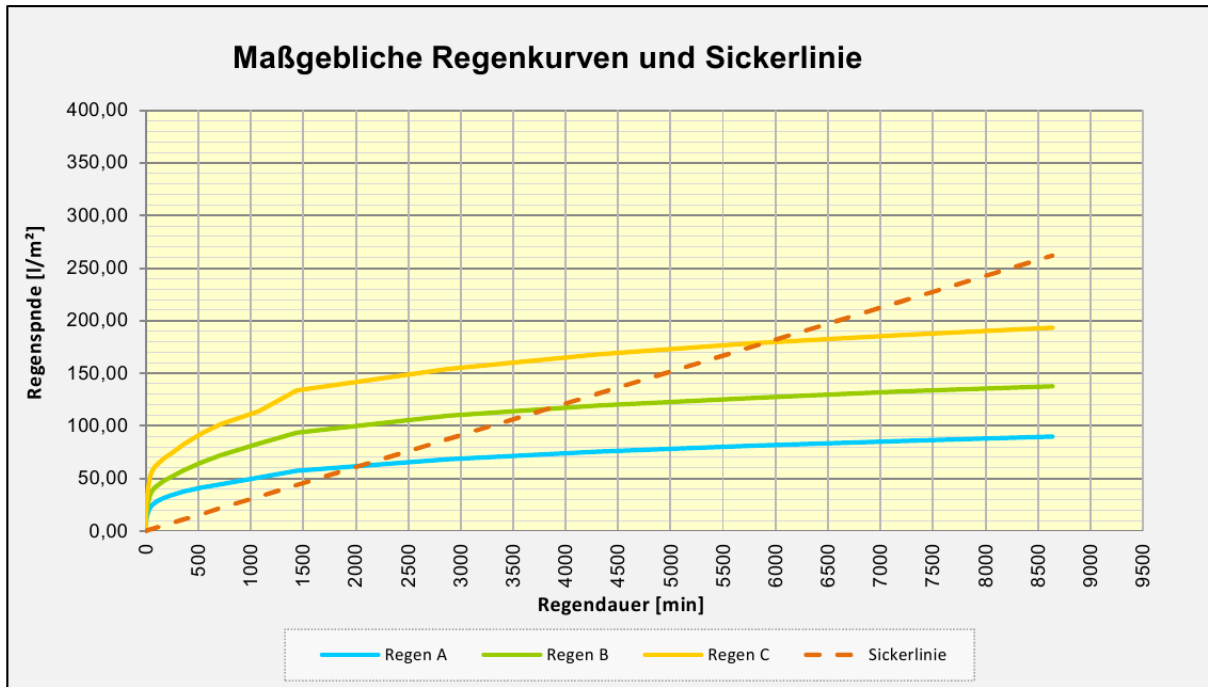
EINGABEN				
Einzugsflächen				
Bezeichnung Einzugsfläche	Art der Entwässerungsfläche	Abflussbeiwert a_n	A_n [m²]	Teileinzugsflächen A_{red} [m²]
Teilfläche 1	Grünflächen ohne wirksame Sickerfläche			0,0 m²
Teilfläche 2	befestigte Flächen + zukünft. Erweiterung	0,90	6260,0 m²	5634,0 m²
Teilfläche 3				0,0 m²
Teilfläche 4				0,0 m²
Teilfläche 5				0,0 m²
Teilfläche 6				0,0 m²
Teilfläche 7				0,0 m²
Teilfläche 8				0,0 m²
Teilfläche 9				0,0 m²
Teilfläche 10				0,0 m²
GESAMTEINZUGSFLÄCHE			6260,0 m²	5634,0 m²
Filtermaterialien (Auswahl Bodenfilter/Technischer Filter)			Bodenfilter	
Sickerfähigkeit des Bodenfilters bzw. Technischen Filters		k_{f3} bzw. k_{f4}	1,0E-05 m/s	
Zuschlagsfaktor		f_z	1,00	
Sicherheitsbeiwert		β	1,0	
wirksame Sickerfläche / Versickerungsfläche		A_s	633,0 m²	
Flächenverhältnis			1 : 9	
Entwässerungsfläche / Einzugsfläche		A_{red}	5634,0 m²	
abflusswirksame berechnete Gesamtfläche		A_{ent}	6267,0 m²	

Berechnung Retentionsvolumen						
Gitterpunkt 5535	Jährlichkeit A		Jährlichkeit B		Jährlichkeit C	
	Prüfung der Entleerungszeit		Bemessungsjährlichkeit		Überflutungsprüfung	
Jährlichkeit	1		5		30	
DAUER	Regenhöhe q_r [l/m²]	erford. Speichervolumen V_s [m³]	Regenhöhe q_r [l/m²]	erford. Speichervolumen V_s [m³]	Regenhöhe q_r [l/m²]	erford. Speichervolumen V_s [m³]
0 min	0,00	-	0,00	-	0,00	-
5 min	8,50	52,3	12,30	75,8	17,00	104,8
10 min	12,20	74,6	18,20	111,4	26,60	163,3
15 min	14,80	89,9	22,40	136,4	33,00	201,7
20 min	16,80	101,5	25,30	153,2	37,50	228,2
30 min	19,50	116,5	29,70	178,2	44,30	267,4
45 min	22,10	130,0	34,30	203,0	51,30	306,1
60 min	24,00	139,0	37,50	219,1	56,00	330,4
90 min	26,70	150,2	41,30	234,9	61,00	351,5
2 h	28,70	157,1	44,00	243,8	64,30	361,9
3 h	31,50	163,2	47,90	252,3	69,40	373,4
4 h	33,80	166,2	51,00	255,8	73,40	378,0
6 h	37,50	166,6	57,40	264,0	82,10	391,5
9 h	41,40	156,9	65,30	265,7	93,00	398,2
12 h	44,50	142,2	71,90	259,2	101,70	391,2
18 h	50,70	112,6	83,00	233,0	113,90	344,6
1 d	57,20	85,0	93,40	202,5	133,50	344,4
2 d	68,20	-	109,60	-	154,00	-
3 d	75,20	-	119,20	-	168,20	-
4 d	80,90	-	126,30	-	178,40	-
5 d	85,60	-	132,50	-	186,30	-
6 d	89,70	-	137,60	-	193,30	-

ERGEBNIS / BERECHNUNG						
Jährlichkeit	Jährlichkeit 1		Jährlichkeit 5		Jährlichkeit 30	
Faktor für Korrektur von k_f	0,50		0,70		0,90	
mindestens erforderliches Retentionsvolumen V_s	166,6 m³		265,7 m³		398,2 m³	
Einstauhöhe h_s	0,26 m		0,42 m		0,63 m	
Prüfkriterium maximale Einstauhöhe für Technische Filter bei $n=1$						
Maßgebliches Regenereignis	6 h	38 l/m²	9 h	65 l/m²	9 h	93 l/m²
Sickermenge bez. auf A_s & k_{f3} bzw. k_{f4}	6,33 l/s					
Abflussmenge bez. auf e_{hyd} und $n=1$	358 m³/d					
Entleerungszeit	14,63 h OK		16,65 h		19,42 h	

DEMOVERSION

SICKERMULDEN UND -BECKEN, RASENFLÄCHE SM I



Projektbezeichnung:	Infrastrukturknoten Süd		
Bearbeiter:	RoPe	Firma:	PERCI ZT GmbH
Bemerkungen:	Schlammfang 1		

HINWEIS

Eine Vorreinigung ist lt. ÖWAV Regelblatt 45 bis zu einem Flächenverhältnis 1:100 bei technischen Filtern optional.
Ab einem Verhältnis von 1:101 bis 1:250 ist eine Vorreinigung bei Einsatz von technischen Filtern lt. ÖWAV Regelblatt 45 erforderlich.

EINGABEN

Einzugsflächen

Bezeichnung Einzugsfläche	Art der Entwässerungsfläche	Abfluss-beiwert a_n	A_n [m ²]	Teileinzugsflächen A_{red} [m ²]
Teilfläche 1	Grünflächen ohne wirksame Sickerfläche			0,0 m ²
Teilfläche 2	befestigte Flächen	0,90	1475,0 m ²	1327,5 m ²
Teilfläche 3				0,0 m ²
Teilfläche 4				0,0 m ²
Teilfläche 5				0,0 m ²
Teilfläche 6				0,0 m ²
Teilfläche 7				0,0 m ²
Teilfläche 8				0,0 m ²
Teilfläche 9				0,0 m ²
Teilfläche 10				0,0 m ²
GESAMTEINZUGSFLÄCHE			1475,0 m ²	1327,5 m ²

Rechteckige Anlage

Runde Anlage

Beckenlänge	L	2,40 m	Innendurchmesser	D	1,00 m
Verhältnis Länge zu Breite ist ok.	B MAX (1:1,5)	1,60 m	Breite	B	0,55 m
	B MIN (1:2)	1,20 m			
Beckenbreite gewählt	B	1,20 m	Länge	L	0,83 m
Höhe des Nutzvolumens (Schlammsammelraum und Durchflusstraum)	H	2,00 m	Höhe des Nutzvolumens (Schlammsammelraum und Durchflusstraum)	H	2,00 m
Höhe des Schlammsammelraumes		0,50 m	Höhe des Schlammsammelraumes		0,50 m
Höhe des Absetzraumes	T	1,50 m	Höhe des Absetzraumes	T	1,50 m
Niederschlagshöhe bei Wiederkehrzeit 1, Dauer 60 min.	$h_{N(60,1)}$	24,00 mm	Niederschlagshöhe bei Wiederkehrzeit 1, Dauer 60 min.	$h_{N(60,1)}$	24,00 mm
Regenspende	$r_{(60,1)}$	66,7 l/s/ha	Regenspende	$r_{(60,1)}$	66,7 l/s/ha
verwendeter Gitterpunkt (ehyd)					5535

ERGEBNIS / BERECHNUNG

	Rechteckige Anlage	Runde Anlage
Anrechenbare Beckenfläche A_B	2,88 m ²	0,46 m ²
Volumenstrom $Q_{60(1)}$	8,85 l/s	8,85 l/s
Volumenstrom $Q_{60(1)}$	31,88 m ³ /h	31,88 m ³ /h
Nachweis Oberflächenbeschickung Of_b	11,07 m ³ /m ² /h	69,06 m ³ /m ² /h
Nachweis Fließgeschwindigkeit im Durchflusstraum v	0,00492 m/s	0,01064 m/s

Projektbezeichnung:	Infrastrukturknoten Süd		
Bearbeiter:	RoPe	Firma:	PERCI ZT GmbH
Bemerkungen:	Schlammfang 2, 3, 4		

HINWEIS

Eine Vorreinigung ist lt. ÖWAV Regelblatt 45 bis zu einem Flächenverhältnis 1:100 bei technischen Filtern optional.
Ab einem Verhältnis von 1:101 bis 1:250 ist eine Vorreinigung bei Einsatz von technischen Filtern lt. ÖWAV Regelblatt 45 erforderlich.

EINGABEN

Einzugsflächen

Bezeichnung Einzugsfläche	Art der Entwässerungsfläche	Abfluss-beiwert a_n	A_n [m ²]	Teileinzugsflächen A_{red} [m ²]
Teilfläche 1	Grünflächen ohne wirksame Sickerfläche			0,0 m ²
Teilfläche 2	befestigte Flächen	0,90	1225,0 m ²	1102,5 m ²
Teilfläche 3				0,0 m ²
Teilfläche 4				0,0 m ²
Teilfläche 5				0,0 m ²
Teilfläche 6				0,0 m ²
Teilfläche 7				0,0 m ²
Teilfläche 8				0,0 m ²
Teilfläche 9				0,0 m ²
Teilfläche 10				0,0 m ²
GESAMTEINZUGSFLÄCHE			1225,0 m ²	1102,5 m ²

Rechteckige Anlage

Runde Anlage

Beckenlänge	L	2,40 m	Innendurchmesser	D	1,00 m
Verhältnis Länge zu Breite ist ok.	B MAX (1:1,5)	1,60 m	Breite	B	0,55 m
	B MIN (1:2)	1,20 m			
Beckenbreite gewählt	B	1,20 m	Länge	L	0,83 m
Höhe des Nutzvolumens (Schlammsammelraum und Durchflusraum)	H	2,00 m	Höhe des Nutzvolumens (Schlammsammelraum und Durchflusraum)	H	1,50 m
Höhe des Schlammsammelraumes		0,50 m	Höhe des Schlammsammelraumes		0,50 m
Höhe des Absetzraumes	T	1,50 m	Höhe des Absetzraumes	T	1,00 m
Niederschlagshöhe bei Wiederkehrzeit 1, Dauer 60 min.	$h_{N(60,1)}$	24,00 mm	Niederschlagshöhe bei Wiederkehrzeit 1, Dauer 60 min.	$h_{N(60,1)}$	24,00 mm
Regenspende	$r_{(60,1)}$	66,7 l/s/ha	Regenspende	$r_{(60,1)}$	66,7 l/s/ha
verwendeter Gitterpunkt (ehyd)					5535

ERGEBNIS / BERECHNUNG

	Rechteckige Anlage	Runde Anlage
Anrechenbare Beckenfläche A_B	2,88 m ²	0,46 m ²
Volumenstrom $Q_{60(1)}$	7,35 l/s	7,35 l/s
Volumenstrom $Q_{60(1)}$	26,47 m ³ /h	26,47 m ³ /h
Nachweis Oberflächenbeschickung Of_b	9,19 m ³ /m ² /h	57,36 m ³ /m ² /h
Nachweis Fließgeschwindigkeit im Durchflusraum v	0,00409 m/s	0,01326 m/s

Projektbezeichnung:	Infrastrukturknoten Süd		
Bearbeiter:	RoPe	Firma:	PERCI ZT GmbH
Bemerkungen:	Schlammfang 5		

HINWEIS

Eine Vorreinigung ist lt. ÖWAV Regelblatt 45 bis zu einem Flächenverhältnis 1:100 bei technischen Filtern optional.
Ab einem Verhältnis von 1:101 bis 1:250 ist eine Vorreinigung bei Einsatz von technischen Filtern lt. ÖWAV Regelblatt 45 erforderlich.

EINGABEN

Einzugsflächen

Bezeichnung Einzugsfläche	Art der Entwässerungsfläche	Abfluss-beiwert a_n	A_n [m ²]	Teileinzugsflächen A_{red} [m ²]
Teilfläche 1	Grünflächen ohne wirksame Sickerfläche			0,0 m ²
Teilfläche 2	befestigte Flächen	0,90	1115,0 m ²	1003,5 m ²
Teilfläche 3				0,0 m ²
Teilfläche 4				0,0 m ²
Teilfläche 5				0,0 m ²
Teilfläche 6				0,0 m ²
Teilfläche 7				0,0 m ²
Teilfläche 8				0,0 m ²
Teilfläche 9				0,0 m ²
Teilfläche 10				0,0 m ²
GESAMTEINZUGSFLÄCHE			1115,0 m ²	1003,5 m ²

Rechteckige Anlage

Runde Anlage

Beckenlänge	L	2,40 m	Innendurchmesser	D	1,00 m
Verhältnis Länge zu Breite ist ok.	B MAX (1:1,5)	1,60 m	Breite	B	0,55 m
	B MIN (1:2)	1,20 m			
Beckenbreite gewählt	B	1,20 m	Länge	L	0,83 m
Höhe des Nutzvolumens (Schlammsammelraum und Durchflusraum)	H	2,00 m	Höhe des Nutzvolumens (Schlammsammelraum und Durchflusraum)	H	1,50 m
Höhe des Schlammsammelraumes		0,50 m	Höhe des Schlammsammelraumes		0,50 m
Höhe des Absetzraumes	T	1,50 m	Höhe des Absetzraumes	T	1,00 m
Niederschlagshöhe bei Wiederkehrzeit 1, Dauer 60 min.	$h_{N(60,1)}$	24,00 mm	Niederschlagshöhe bei Wiederkehrzeit 1, Dauer 60 min.	$h_{N(60,1)}$	24,00 mm
Regenspende	$r_{(60,1)}$	66,7 l/s/ha	Regenspende	$r_{(60,1)}$	66,7 l/s/ha
verwendeter Gitterpunkt (ehyd)					5535

ERGEBNIS / BERECHNUNG

	Rechteckige Anlage	Runde Anlage
Anrechenbare Beckenfläche A_B	2,88 m ²	0,46 m ²
Volumenstrom $Q_{60(1)}$	6,69 l/s	6,69 l/s
Volumenstrom $Q_{60(1)}$	24,10 m ³ /h	24,10 m ³ /h
Nachweis Oberflächenbeschickung O_{fb}	8,37 m ³ /m ² /h	52,21 m ³ /m ² /h
Nachweis Fließgeschwindigkeit im Durchflusraum v	0,00372 m/s	0,01207 m/s

Auszug aus dem Hauptbuch

KATASTRALGEMEINDE 63292 Werndorf
BEZIRKSGERICHT Graz-Ost

EINLAGEZAHL 173

*** Eingeschränkter Auszug ***
*** ohne C-Blatt ***

Letzte TZ 17328/2018

Einlage umgeschrieben gemäß Verordnung BGBl. II, 143/2012 am 07.05.2012

***** A1 *****

GST-NR	G BA (NUTZUNG)	FLÄCHE	GST-ADRESSE
.60	GST-Fläche	761	
	Bauf.(10)	514	
	Gärten(10)	247	Bundesstraße 68
708	GST-Fläche	22576	
	Bauf.(10)	49	
	Landw(10)	22527	
713/2	GST-Fläche	2155	
	Bauf.(10)	88	
	Gärten(10)	2067	Bundesstraße 68A
730/1	Landw(10)	1658	
842/2	Wald(10)	(8391)	Änderung in Vorbereitung
GESAMTFLÄCHE		(35541)	Änderung in Vorbereitung

Legende:

Bauf.(10): Bauflächen (Gebäude)

Gärten(10): Gärten (Gärten)

Landw(10): landwirtschaftlich genutzte Grundflächen (Äcker, Wiesen oder Weiden)

Wald(10): Wald (Wälder)

***** A2 *****

23 a gelöscht

***** B *****

3 ANTEIL: 1/1

Sigrid Haar

GEB: 1970-02-06 ADR: Bundesstraße 68a, Werndorf 8402

k 7244/2014 IM RANG 3213/2014 Übergabsvertrag samt Erb-und
Pflichtteilsverzicht 2014-02-20 Eigentumsrecht

***** C *****

***** HINWEIS *****

Eintragungen ohne Währungsbezeichnung sind Beträge in ATS.

Auszug aus dem Hauptbuch

KATASTRALGEMEINDE 63292 Werndorf
BEZIRKSGERICHT Graz-Ost

EINLAGEZAHL 18

*** Eingeschränkter Auszug ***
*** ohne C-Blatt ***

Letzte TZ 4898/2024

Baar

Einlage umgeschrieben gemäß Verordnung BGBl. II, 143/2012 am 07.05.2012

***** A1 *****

GST-NR	G BA (NUTZUNG)	FLÄCHE	GST-ADRESSE
.3/1	GST-Fläche	2020	
	Bauf.(10)	986	
	Sonst(50)	1034	Dorfstraße 60
.3/2	Bauf.(10)	44	
6/1	Landw(10)	4161	
6/3	Landw(10)	2035	
38/52	Wald(10)	4773	
369	Landw(10)	16196	
371	Landw(10)	7219	
375/1	G Landw(10)	* 7004	
433	Landw(10)	6988	
460	Landw(10)	4474	
477	Landw(10)	8236	
588/77	Wald(10)	2252	
588/78	Sonst(100)	429	
588/79	Wald(10)	1572	
697	Landw(10)	1751	
852/1	Wald(10)	(6313) Änderung in Vorbereitung	
GESAMTFLÄCHE		(75467) Änderung in Vorbereitung	

Legende:

G: Grundstück im Grenzkataster

*: Fläche rechnerisch ermittelt

Bauf.(10): Bauflächen (Gebäude)

Landw(10): landwirtschaftlich genutzte Grundflächen (Äcker, Wiesen oder Weiden)

Sonst(100): Sonstige (Vegetationsarme Flächen)

Sonst(50): Sonstige (Betriebsflächen)

Wald(10): Wald (Wälder)

***** A2 *****

14 a gelöscht

***** B *****

6 ANTEIL: 1/1

Rosa Jauk

GEB: 1961-03-21 ADR: Dorfstr. 60 8402

a 30917/1998 Einantwortungsurkunde 1998-11-17 Eigentumsrecht

b 1191/1999 Schenkungsvertrag 1998-09-04 Eigentumsrecht

c 1191/1999 Zusammenziehung der Anteile

f gelöscht

***** C *****

***** HINWEIS *****

Eintragungen ohne Währungsbezeichnung sind Beträge in ATS.

Grundbuch

29.04.2026 11:44:34

Auszug aus dem Hauptbuch

KATASTRALGEMEINDE 63292 Werndorf
BEZIRKSGERICHT Graz-Ost

EINLAGEZAHL 20

*** Eingeschränkter Auszug ***
*** ohne C-Blatt ***

Letzte TZ 15093/2022

Schmied

Einlage umgeschrieben gemäß Verordnung BGBl. II, 143/2012 am 07.05.2012

***** A1 *****

GST-NR	G BA (NUTZUNG)	FLÄCHE	GST-ADRESSE
.27	GST-Fläche	847	
	Bauf.(10)	469	
	Gärten(10)	64	
	Sonst(50)	314	Dorfstraße 61
38/45	Gärten(10)	3011	
38/46	Wald(10)	7634	
38/80	Gärten(10)	1419	
66	Gärten(10)	496	
71/3	GST-Fläche	370	
	Bauf.(10)	100	
	Sonst(50)	270	
145	Landw(10)	1086	
264/1	GST-Fläche	3074	
	Landw(10)	2832	
	Gärten(10)	242	
266	GST-Fläche	1680	
	Landw(10)	1141	
	Wald(10)	98	
	Sonst(100)	441	
338	Landw(10)	12478	
339	Landw(10)	5874	
447	Landw(10)	3510	
586/8	Wald(10)	3796	
847/2	Wald(10)	(18041)	Änderung in Vorbereitung
941	Gewässer(10)	* 116	
GESAMTFLÄCHE		(63432)	Änderung in Vorbereitung

Legende:

*: Fläche rechnerisch ermittelt

Bauf.(10): Bauflächen (Gebäude)

Gewässer(10): Gewässer (Fließende Gewässer)

Gärten(10): Gärten (Gärten)

Landw(10): landwirtschaftlich genutzte Grundflächen (Äcker, Wiesen oder Weiden)

Sonst(100): Sonstige (Vegetationsarme Flächen)

Sonst(50): Sonstige (Betriebsflächen)

Wald(10): Wald (Wälder)

***** A2 *****

4 a 18029/1998 Schenkungsvertrag 1998-04-16 Zuschreibung Gst 339 aus EZ 494

5 a 23648/1998 Übergabsvertrag 1998-04-16 Zuschreibung Gst 38/45 38/46

38/80 71/3 145 338 447 847/2 941 aus EZ 21

6 a 23648/1998 Übergabsvertrag 1998-04-16 Zuschreibung Gst 571/1 aus EZ 831

20 a gelöscht

***** B *****

4 ANTEIL: 1/1

Marlies Renzhammer

GEB: 1990-12-14 ADR: Dorfstraße 61, Werndorf 8402

a 15093/2022 IM RANG 593/2022 Übergabe zugleich partieller

Pflichtteilsverzichtsvertrag 2022-08-20 Eigentumsrecht

b 15093/2022 Belastungs- und Veräußerungsverbot

***** C *****

***** HINWEIS *****

Eintragungen ohne Währungsbezeichnung sind Beträge in ATS.

Grundbuch

29.04.2026 11:44:34

Auszug aus dem Hauptbuch

KATASTRALGEMEINDE 63292 Werndorf
BEZIRKSGERICHT Graz-Ost

EINLAGEZAHL 376

*** Eingeschränkter Auszug ***
*** ohne C-Blatt ***

Letzte TZ 9906/2023

Schiechjosel

Einlage umgeschrieben gemäß Verordnung BGBl. II, 143/2012 am 07.05.2012

***** A1 *****

GST-NR	G BA (NUTZUNG)	FLÄCHE	GST-ADRESSE
.56/1	GST-Fläche	335	
	Bauf.(10)	258	
	Bauf.(20)	77	Bundesstraße 12a Bundesstraße 12
.56/2	Bauf.(10)	449	
854	G Wald(10)	* 5000	
860/1	Wald(10)	(17001)	Änderung in Vorbereitung
868/1	Landw(10)	7530	
868/2	GST-Fläche	1750	
	Bauf.(10)	90	
	Gärten(10)	1660	Bundesstraße 10a
GESAMTFLÄCHE		(32065)	Änderung in Vorbereitung

Legende:

G: Grundstück im Grenzkataster

*: Fläche rechnerisch ermittelt

Bauf.(10): Bauflächen (Gebäude)

Bauf.(20): Bauflächen (Gebäudenebenflächen)

Gärten(10): Gärten (Gärten)

Landw(10): landwirtschaftlich genutzte Grundflächen (Äcker, Wiesen oder Weiden)

Wald(10): Wald (Wälder)

***** A2 *****

- 1 a 25292/1990 Tauschvertrag 1990-08-13, Urkunde 1990-05-23 Zuschreibung
Gst 854 aus EZ 816
- 2 a 25292/1990 Tauschvertrag 1990-08-13, Urkunde 1990-05-23 Zuschreibung
Teilfläche(n) Gst 853 aus EZ 705, Einbeziehung in Gst 854
- 9 a gelöscht

***** B *****

2 ANTEIL: 1/4

Alois Fuchs

GEB: 1938-11-13 ADR: Bundesstr. 12, Werndorf 8402

- a 19241/1968 Schenkungsvertrag 1965-05-19, Ehepakt 1965-05-19
Eigentumsrecht
- b 19241/1968 Gütergemeinschaft
- c 19241/1968 Belastungs- und Veräußerungsverbot
- d 13106/1985 Geburtsdatum
- e 13106/1985 Adressenänderung
- l gelöscht

3 ANTEIL: 1/4

Irmgard Fuchs

GEB: 1939-08-17 ADR: Bundesstr. 12, Werndorf 8402

- a 19241/1968 Schenkungsvertrag 1965-05-19, Ehepakt 1965-05-19
Eigentumsrecht
- b 19241/1968 Gütergemeinschaft
- c 19241/1968 Belastungs- und Veräußerungsverbot
- d 13107/1985 Geburtsdatum
- e 13107/1985 Adressenänderung
- l gelöscht

4 ANTEIL: 1/4

Irmgard Fuchs

GEB: 1939-08-17 ADR: Bundesstr. 12, Werndorf 8402

- a 18635/1977 Urkunde 1977-06-02, Schenkungsvertrag 1965-05-19, Ehepakt
1965-05-19 Eigentumsrecht
- b 18635/1977 Gütergemeinschaft
- c 18635/1977 Belastungs- und Veräußerungsverbot
- d 13107/1985 Geburtsdatum
- e 13107/1985 Adressenänderung
- l gelöscht

5 ANTEIL: 1/4

Alois Fuchs

GEB: 1938-11-13 ADR: Bundesstr. 12, Werndorf 8402

- a 18635/1977 Urkunde 1977-06-02, Schenkungsvertrag 1965-05-19, Ehepakt
1965-05-19 Eigentumsrecht
- b 18635/1977 Gütergemeinschaft
- c 18635/1977 Belastungs- und Veräußerungsverbot
- d 13106/1985 Geburtsdatum
- e 13106/1985 Adressenänderung
- l gelöscht

***** C *****

***** HINWEIS *****

Eintragungen ohne Währungsbezeichnung sind Beträge in ATS.

Auszug aus dem Hauptbuch

KATASTRALGEMEINDE 63292 Werndorf
BEZIRKSGERICHT Graz-Ost

EINLAGEZAHL 515

*** Eingeschränkter Auszug ***
*** ohne C-Blatt ***

Letzte TZ 27676/2004

Einlage umgeschrieben gemäß Verordnung BGBl. II, 143/2012 am 07.05.2012

***** A1 *****

GST-NR	G BA (NUTZUNG)	FLÄCHE	GST-ADRESSE
.26/1	GST-Fläche	1019	
	Bauf.(10)	133	
	Gärten(10)	886	Dorfstraße 59
70	G Gärten(10)	* 581	
71/2	GST-Fläche	1990	
	Bauf.(10)	217	
	Gärten(10)	1773	
373	Landw(10)	6198	
738/1	Landw(10)	3996	
739/1	Landw(10)	1720	
739/2	Landw(10)	1656	
837/1	Wald(10)	2381	
837/2	Wald(10)	(8661) Änderung in Vorbereitung	
GESAMTFLÄCHE		(28202) Änderung in Vorbereitung	

Legende:

G: Grundstück im Grenzkataster

*: Fläche rechnerisch ermittelt

Bauf.(10): Bauflächen (Gebäude)

Gärten(10): Gärten (Gärten)

Landw(10): landwirtschaftlich genutzte Grundflächen (Äcker, Wiesen oder Weiden)

Wald(10): Wald (Wälder)

***** A2 *****

9 a 25888/1995 Anmeldungsbogen 1995-07-24 Zuschreibung Teilfläche(n) Gst
892 aus EZ 50000, Einbeziehung in Gst .26/1

21 a 9636/2004 IM RANG 28173/2003 Abschreibung Gst 739/3 739/4 837/5 nach EZ
437

***** B *****

1 ANTEIL: 1/1

Vinzenz Schauer

GEB: 1957-03-20 ADR: Dorfstr. 59 8402

d 29944/1998 IM RANG 21975/1998 Übergabsvertrag 1998-08-31 Eigentumsrecht

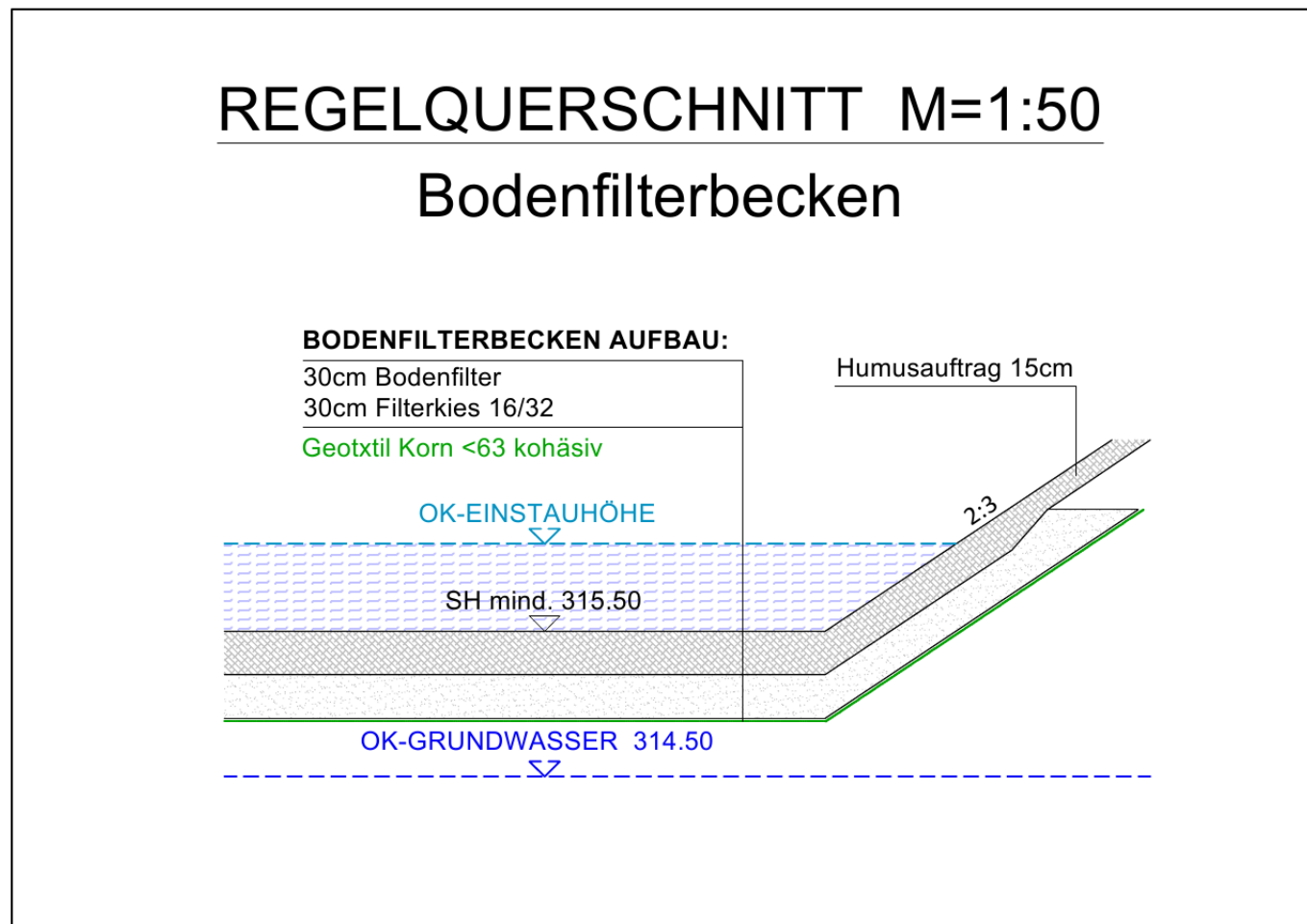
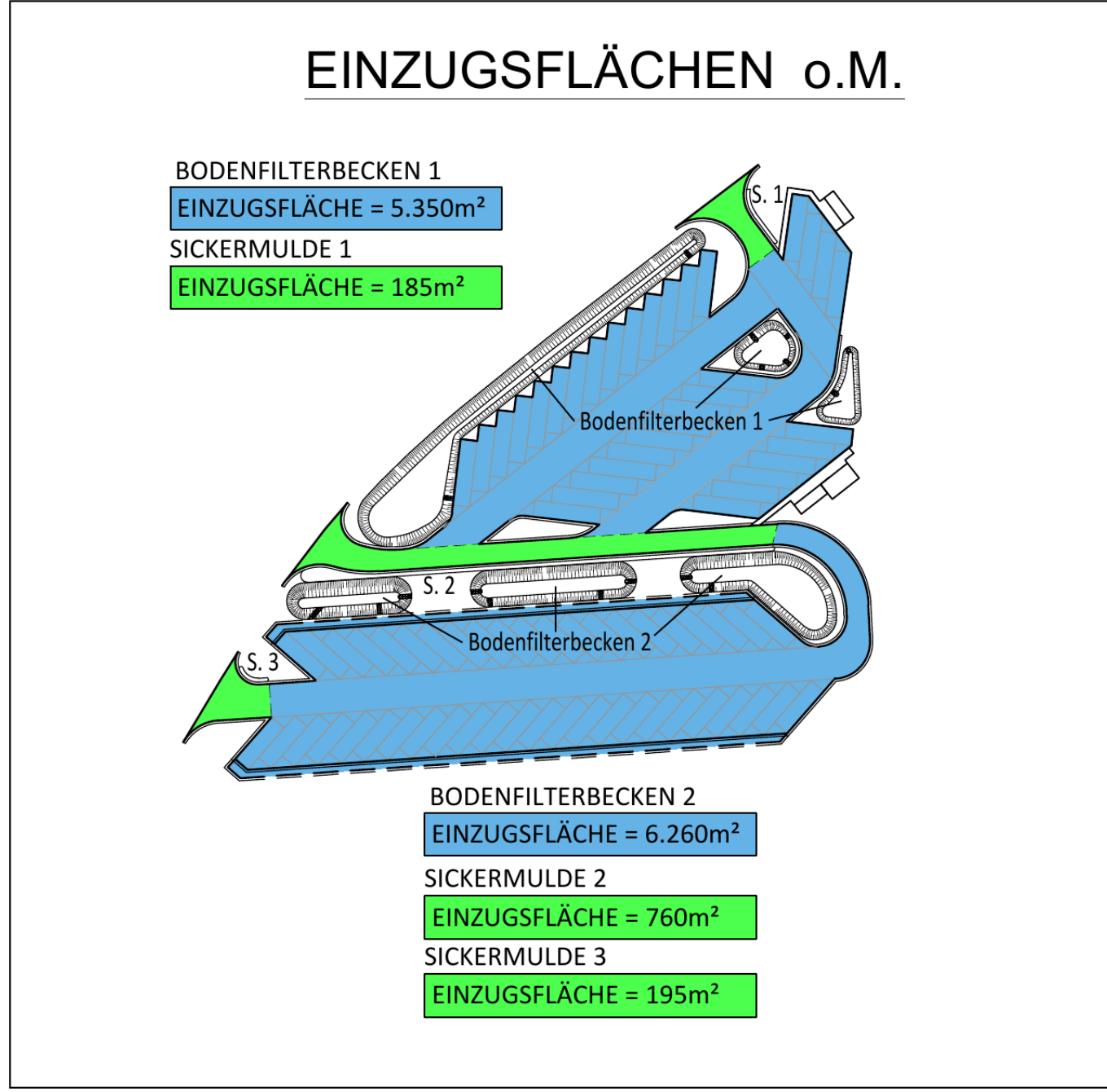
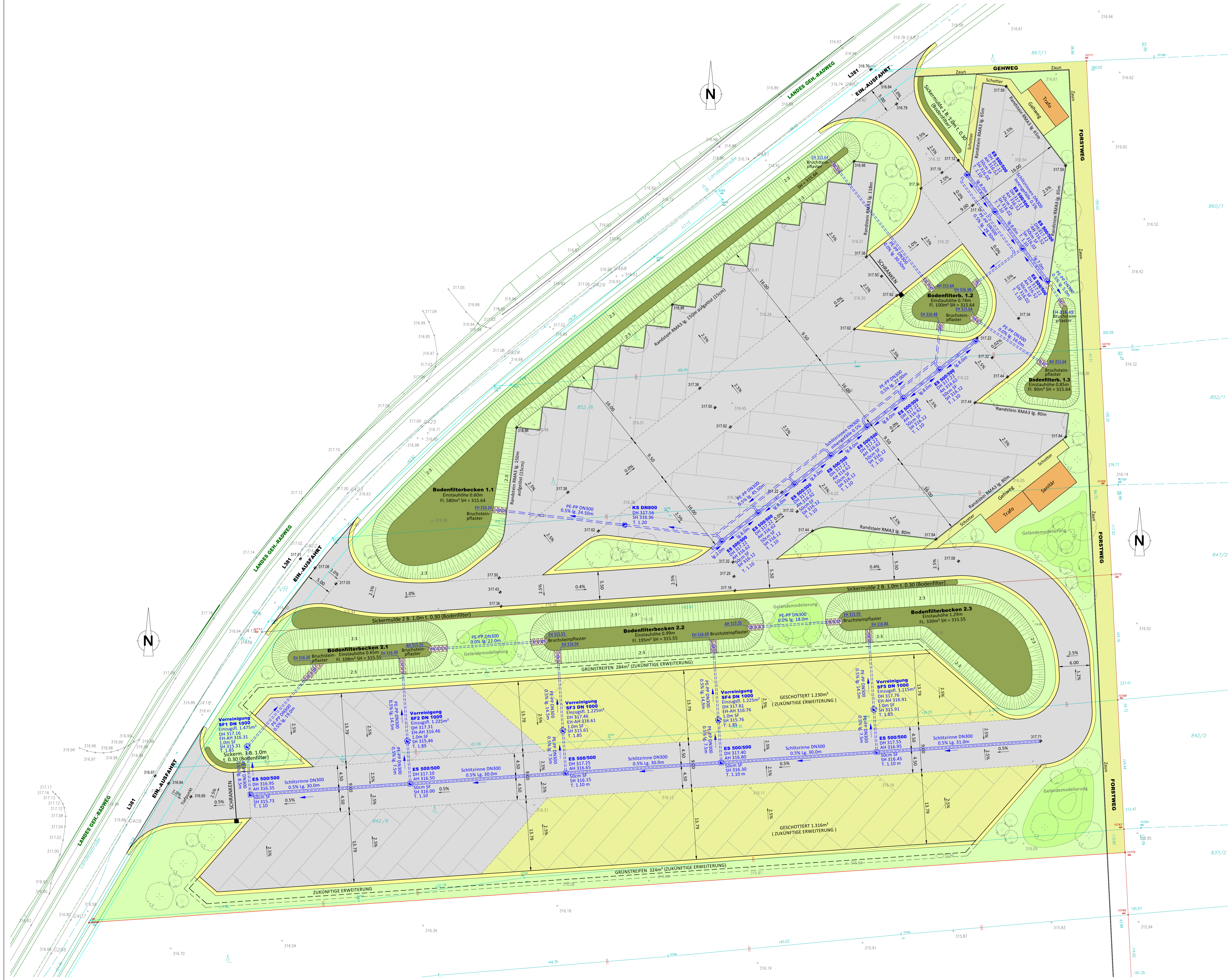
e 29944/1998 Belastungs- und Veräußerungsverbot

h gelöscht

***** C *****

***** HINWEIS *****

Eintragungen ohne Währungsbezeichnung sind Beträge in ATS.



Wasserrechtliches Einreichprojekt 2026

Rev.	Datum	Beschreibung	GeVa	RoPo	GEZ	DEPR	FREIG.
22.04.26							

BAUHERR: **GWP Güterterminal Werndorf Projekt GmbH**

PROJEKT: **Infrastrukturknoten Süd**

PLANTITEL: **LAGEPLAN**

PROJEKT NR.: **25005**

PLAN: **F 001**

MASSSTAB: **M1:250**

z1Perci
PERCI ZT GmbH
Ingenieurkollaborium für WISSEN im Bauwesen
Föllinger Straße 33a | 8044 Graz
T: 0316 362206 | office@z1-perci.at | www.z1-perci.at

3.2 Verkehrstechnische Stellungnahme Trafility GmbH (Datum: 24.03.2026)

An die
Güterterminal Werndorf Projekt GmbH
z.H. Reinhard Hinrichs
Am Terminal 1c
8402 Werndorf

Graz, 24.03.2026

VERKEHRSTECHNISCHE STELLUNGNAHME

PROJEKT: FLÄCHENWIDMUNG EINES BETRIEBSGELÄNDES SÜDLICH DER L381

1 Aufgabenstellung

Die Trafility GmbH wurde beauftragt, die verkehrstechnischen Auswirkungen aufgrund einer Änderung der Flächenwidmung für ein Betriebsgelände bzw. für einen Vorstauparkplatz zu untersuchen und eine Stellungnahme bezüglich der Leistungsfähigkeit des Kreisverkehrs an der L381, sowie der beiden VLSA-Knoten an den ASFINAG Anschlussrampen zur A9 (VLSA 8142 TK1 und TK2) abzugeben. Nachfolgend ist das Untersuchungsgebiet dargestellt:



Abbildung 1: Untersuchungsgebiet (Quelle: GIS Stmk, Mod.: Trafility)

2 Verkehrserzeugung und Umlegung

Die Änderung des Flächenwidmungsplans ist im Zusammenhang mit der Erweiterung des Terminalgeländes vorgesehen. Anlass dafür sind die Errichtung eines neuen Betriebsgeländes für ein Logistikunternehmen sowie die Schaffung eines LKW-Vorstauparkplatzes für den Terminal.

Zur Ermittlung des durch das Logistikunternehmen zusätzlich induzierten Verkehrsaufkommens wurde die Verkehrserzeugung anhand der Berechnungsansätze nach Bosserhoff für Gewerbeflächen bestimmt. Dabei wurde von 150 Beschäftigten ausgegangen. Der MIV-Anteil des daraus resultierenden Fahrtenaufkommens wurde aufgrund der neu geschaffenen Anbindung an den öffentlichen Verkehr mit einem reduzierten Faktor angesetzt.

Als Ergebnis der Berechnung der Verkehrserzeugung wird von jeweils 137 täglichen Quell- und Zielfahrten ausgegangen, wobei ausschließlich PKW-Fahrten erzeugt wurden und für den LKW-Verkehr gesonderte Annahmen getroffen werden. Darüber hinaus wurde eine für Standort und Branche repräsentative Tagesganglinie gewählt und auf dieser Grundlage der Spitzenstundenwert für den Quell- und Zielverkehr in der Morgen- und Abendspitzenstunde ermittelt. Für die am Knoten maßgebende Morgenspitze ergeben sich 29 Ziel- und 2 Quelfahrten, für die Abendspitze 16 Ziel- und 19 Quelfahrten.

In weiterer Folge wurden die ermittelten Verkehrsbelastungen auf die möglichen Abbiegerelationen an den jeweiligen Kreuzungen im Verhältnis zu den Prognosewerten aufgeteilt. Für den Quellverkehr ergibt sich daraus, dass 90 % des zu erwartenden Mehrverkehrs das Gelände über die L381 in Richtung Westen verlassen, während 10 % in Richtung Osten fahren. Der in Richtung Westen abfließende Verkehr verteilt sich am Teilknoten 2 der VLSA 8142 so, dass rund 30 % die

Auffahrt in Richtung Graz nutzen. Der verbleibende Verkehr teilt sich am Teilknoten 1 derart auf, dass etwa die Hälfte der Fahrzeuge auf die A9 in Richtung Süden auffährt, während die andere Hälfte auf der L381 weiter in Richtung Westen fährt. Für den Zielverkehr bleibt die Aufteilung in allen Fällen gleich.

Für die geplante Bebauung wird von täglich jeweils rund 150 ein- und ausfahrenden LKW ausgegangen. Zur Ermittlung repräsentativer Werte für den Quell- und Zielverkehr in den jeweiligen Spitzenstunden wurden vorhandene Kennwerte und eine Tagesganglinie des Logistikunternehmens herangezogen und entsprechend hochgerechnet. Daraus ergeben sich für die Morgenspitze 86 Ziel- und 99 Quellfahrten, für die Abendspitze 90 Ziel- und 41 Quellfahrten (in PKW-Einheiten pro Stunde).

Für den Vorstauparkplatz wurden als Quell- und Zielfahrten je 160 LKW pro Tag angenommen, wobei diese über den Werktag hinweg gleichmäßig verteilt zu- und abfahren. Dadurch ergeben sich für die Morgen- und Abendspitzenstunde jeweils 48 PKW-Einheiten an Zu- und Abfahrer. Für diese Fahrten wurden so umgelegt, dass sie anstatt der direkten Zufahrt zur CTG den Umweg bzw. Zwischenhalt über den Vorstauparkplatz nehmen.

Sämtliche Quell- und Zielfahrten sind in PKW-Einheiten pro Stunde (PKW-E/h) angegeben, wobei der Umrechnungsfaktor für schwere LKW in PKW-E der RVS 05.04.32 für Lichtsignalanlagen entnommen wurde.

3 Leistungsfähigkeitsbeurteilung nach RVS

Für die Leistungsfähigkeitsbeurteilung wurde als Basis die Verkehrsbelastung für den Prognosezeitpunkt 2040 (Planfall mit Fahrstreifenzulegung A9) inkl. neuem Verwaltungsgebäude herangezogen, welche mit Hilfe des Trafility Verkehrsmodells für die Verkehrsuntersuchung Anschlussbahn Nord im Jahr 2022 ermittelt und zuletzt 2024 aktualisiert wurde.

Die Prognosedaten an den Knoten wurden in weiterer Folge mit den Zahlen aus der Umlegung beaufschlagt. Für den Kreisverkehr (L381 / CTG) erfolgt die Ermittlung der Leistungsfähigkeit nach RVS 03.05.14 für Kreisverkehre. Für die beiden Teilknoten der VLSA 8142 (L381 / ASt Wundschuh) erfolgt die Leistungsfähigkeitsermittlung nach RVS 05.04.32 für Lichtsignalanlagen.

3.1 Leistungsfähigkeit am Kreisverkehr (L381/CTG)

In Abbildung 2 sind die Knotenstrompläne im Planfall 2040 inklusive Verkehrserzeugung und Umlegung durch die neue Bebauung des Logistikunternehmens sowie des Vorstauparkplatzes ersichtlich.

PF3 - 2040 - AS inkl. Log u Vstppi [Pkw-E/h]

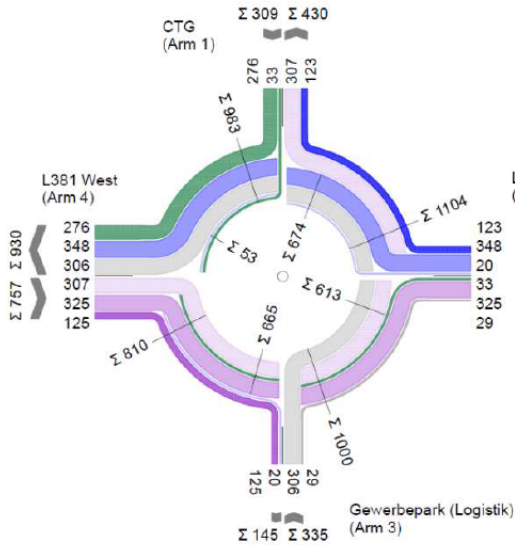
Auf Basis Bestehendes Modell

PF 3 2040 - Abendspitze

Inkl. Umlegung der VE bei Erweiterung Verwaltungsgebäude

Inkl. Umlegung der VE bei Erweiterung Logistik und Vorstaupl südlich L381

[PKW-E/h]

**PF3 - 2040 - MS inkl. Log u Vstppi [Pkw-E/h]**

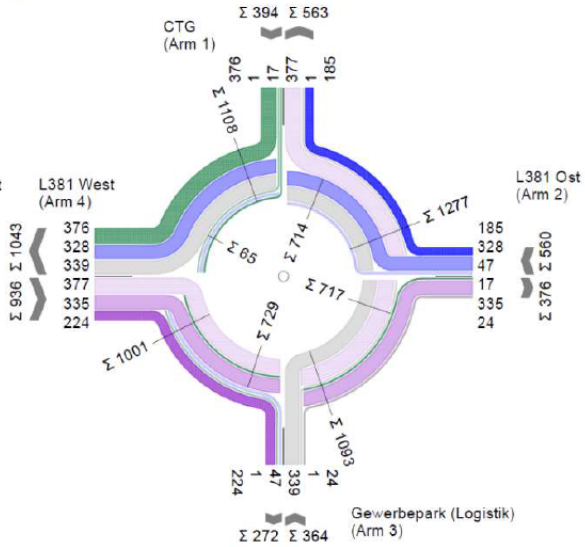
Auf Basis Bestehendes Modell

PF 3 2040 - Morgenspitze

Inkl. Umlegung der VE bei Erweiterung Verwaltungsgebäude

Inkl. Umlegung der VE bei Erweiterung Logistik und Vorstaupl südlich L381

[PKW-E/h]

**Abbildung 2: Knotenstrompläne Kreisverkehr L381 / CTG [Pkw-E/h]**

Die Berechnung der Leistungsfähigkeit am Knotenpunkt L381 / CTG erfolgt für einen vierarmigen Kreisverkehr, wobei für den Bypass des rechtsabbiegenden Verkehrs aus dem Gelände der CTG in Richtung Autobahnauffahrt angenommen wurde, dass 80% diese Verkehrs direkt über den Bypass abbiegt und die restlichen 20% den Weg über den Kreisverkehr nehmen.

In der Morgenspitze ist mit einer maximalen Auslastung der Einfahrt am Knotenarm L381 West von 85% bei einer mittleren Wartezeit von 20 Sekunden und einer Staulänge von rund 86 Metern zu rechnen. Am Knotenarm Gewerbepark Süd (Logistik) ist mit einer Auslastung von 51%, einer mittleren Wartezeit von 10 Sekunden, sowie einer Staulänge von 18 Metern zu rechnen. Der östliche Knotenarm L381 Ost weist eine Auslastung von 77%, eine mittlere Wartezeit von 21 Sekunden sowie eine Staulänge von 54 Meter in der Morgenspitze auf. Am Knotenarm CTG ist mit einer Auslastung von 13%, einer mittleren Wartezeit von 6 Sekunden, sowie einer Staulänge von 3 Metern zu rechnen.

In der Abendspitze ist mit einer maximalen Auslastung der Einfahrt am Knotenarm L381 West mit 68% bei einer mittleren Wartezeit von 10 Sekunden und einer Staulänge von rund 37 Metern zu rechnen. Am Knotenarm Gewerbepark Süd ist mit einer Auslastung von 44%, einer mittleren Wartezeit von 9 Sekunden, sowie einer Staulänge von 14 Metern zu rechnen. Der östliche Knotenarm L381 Ost weist eine Auslastung von 62%, eine mittlere Wartezeit von 12 Sekunden sowie eine Staulänge von 29 Meter in der Abendspitze auf. Am Knotenarm CTG ist mit einer Auslastung von 12%, einer mittleren Wartezeit von 5 Sekunden, sowie einer Staulänge von 2 Metern zu rechnen.

Insgesamt kann der Kreisverkehr mit einer guten Verkehrsqualität beurteilt werden. In Abbildung 3 sind die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsberechnung ersichtlich.

KV L381/CTG
Morgenspitze Planfall 3: 2040 + VE Dachser + Vorstauparkplatz (PKW-E)

Zufahrt	1	2	3	4
1	0	17	1	75
2	185	0	47	328
3	1	24	0	339
4	377	335	224	0

von

Zufahrt	Fg/h querend
1	
2	
3	
4	

Zufahrt	Ein	Aus	Kreis
1	93,2	563	714
2	560	376	717
3	364	272	729
4	936	742	65

Zufahrtsbezeichnung:	
1	Am Terminal (CTG)
2	L381 Ost
3	Gewerbepark (Logistik)
4	L381 West

Leistungsfähigkeitsnachweis nach RVS 03.05.14									
Zufahrt	Q _E	Q _K	G _E	f _F	L _E	g	R	w	L _{St,95}
	[PKW-E/h]	[PKW-E/h]	[PKW-E/h]		[PKW-E/h]	[%]	[PKW-E/h]	[sek]	[m]
1	93,2	714	728	1,000	728	13%	635	6	3
2	560	717	727	1,000	727	77%	167	21	54
3	364	729	720	1,000	720	51%	356	10	18
4	936	65	1103	1,000	1103	85%	167	20	86

KV L381/CTG
Abendspitze Planfall 3: 2040 + VE Dachser + Vorstauparkplatz (PKW-E)

Zufahrt	1	2	3	4
1	0	33	0	55
2	123	0	20	348
3	0	29	0	306
4	307	325	125	0

von

Zufahrt	Fg/h querend
1	
2	
3	
4	

Zufahrt	Ein	Aus	Kreis
1	88,2	430	674
2	491	387	613
3	335	145	665
4	757	709	53

Zufahrtsbezeichnung:	
1	Am Terminal (CTG)
2	L381 Ost
3	Gewerbepark (Logistik)
4	L381 West

Leistungsfähigkeitsnachweis nach RVS 03.05.14									
Zufahrt	Q _E	Q _K	G _E	f _F	L _E	g	R	w	L _{St,95}
	[PKW-E/h]	[PKW-E/h]	[PKW-E/h]		[PKW-E/h]	[%]	[PKW-E/h]	[sek]	[m]
1	88,2	674	751	1,000	751	12%	663	5	2
2	491	613	787	1,000	787	62%	296	12	29
3	335	665	757	1,000	757	44%	422	9	14
4	757	53	1110	1,000	1110	68%	353	10	37

Abbildung 3: Leistungsfähigkeitsnachweise am Kreisverkehr (Morgen- und Abendspitze)

3.2 Leistungsfähigkeit an der VLSA 8142 (L381 / ASt Wundschuh)

In Abbildung 4 ist die Knotenpunktskizze der VLSA 8142 dargestellt. Der Teilknoten 1 entspricht dem Knoten östlich der Brücke mit der Auf- und Abfahrt der A9, Richtungsfahrbahn Spielfeld, der Teilknoten 2 entspricht dem Knoten westlich der Brücke mit der Auf- und Abfahrtsrampe der A9, Richtungsfahrbahn Graz.



Abbildung 4: Knotenpunktskizze VLSA 8142 Teilknoten 1 und 2

In Abbildung 5 und Abbildung 6 sind die Knotenstrompläne im Planfall 2040 inklusive Verkehrserzeugung und Umlegung durch die neue Bebauung des Logistikunternehmens sowie des Vorstauparkplatzes ersichtlich.

PF3 - 2040 - MS Dachser [PKW-E/h]

Auf Basis Bestehendes Modell
 PF 3 2040 - Morgenspitze
 Inkl. Umlegung der VE bei Erweiterung Verwaltungsgebäude
 Inkl. Umlegung der VE bei Erweiterung Logistik und Vorstauppl südlich L381
 [PKW-E/h]

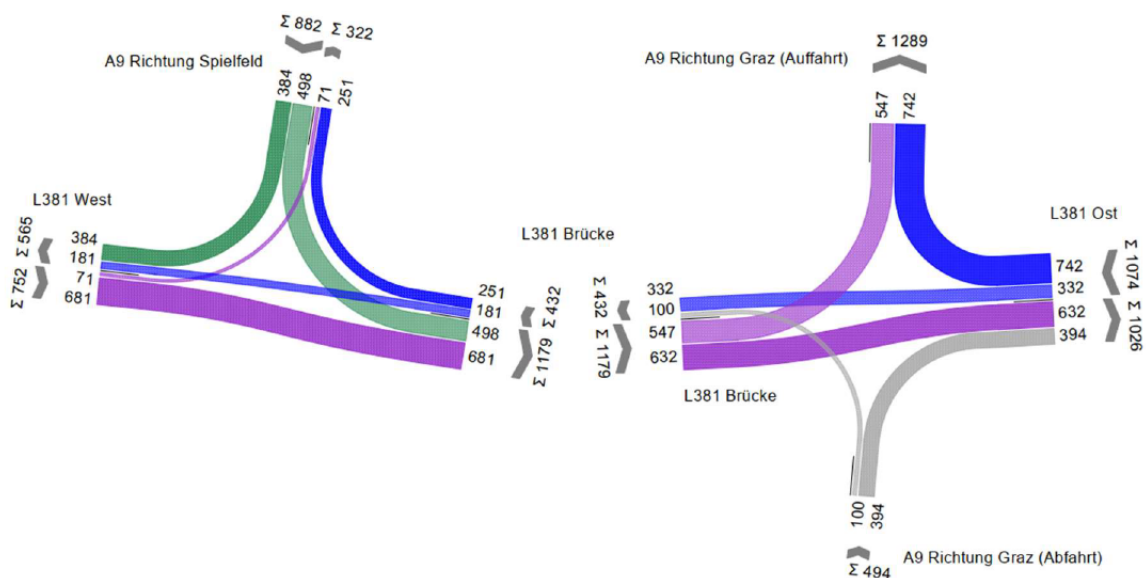


Abbildung 5: Knotenstromplan Morgenspitze - VLSA 8142

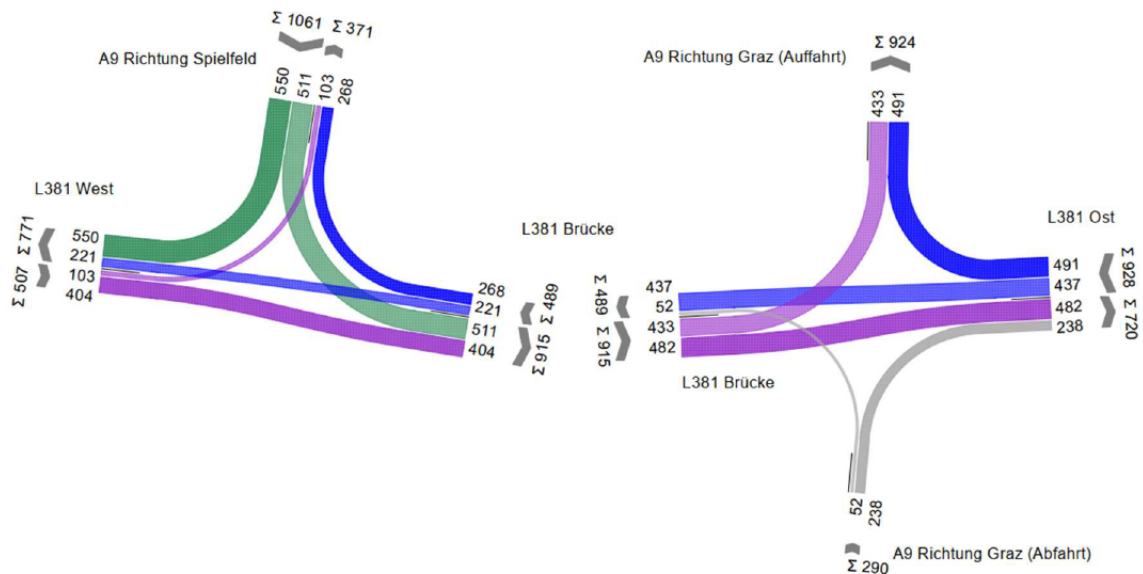
PF3 - 2040 - AS Dachser [PKW-E/h]

Auf Basis Bestehendes Modell

PF 3 2040 - Abendspitze

Inkl. Umlegung der Verkehrserzeugung bei Erweiterung Verwaltungsgebäude

Inkl. Umlegung der VE bei Erweiterung Logistik und Vorstappl südlich L381 [PKW-E/h]

**Abbildung 6: Knotenstromplan Abendspitze - VLSA 8142**

In den folgenden Abbildungen (Abbildung 7 und Abbildung 10) sind die beiden Signalprogramme für die Morgen- und Abendspitze (S2.0 und S8.0) einschließlich der Auslastungsgrade an den Signalgruppen ersichtlich und in Abbildung 8 und Abbildung 11 sind die RVS-Bewertungen der jeweiligen Signalprogramme dargestellt.

Im Morgenprogramm zeigt sich die stärkste Belastung an der Abfahrtsrampe der A9 Richtungsfahrbahn Graz (Signalgruppe 17) mit einer Auslastung von 97%. Die Auslastung an dieser Relation ist gegenüber dem Prognosezeitpunkt 2040 inkl. Verwaltungsgebäude um 6%P. gestiegen. Die maximale Staulänge wird mit 144m errechnet. Anzumerken ist, dass an der Rampe eine Stauschleife einen Rückstau von der VLSA auf die Autobahn durch längere Freigabe der Signalgruppe 17 verhindern soll. Im Zuge einer Sensitivitätsanalyse (siehe Abbildung 9) wurde daher festgestellt, dass durch die Stauverlängerungen (Signalgruppe 17 und 18L) eine Auslastung von unter 90% erreicht wird. Die Auslastung an der Signalgruppe 11L zur Morgenspitze, welche den von der A9 RFB Spielfeld kommenden Verkehr abbildet, ist zu 85 % ausgelastet und weist eine maximale Staulänge von 60m auf.

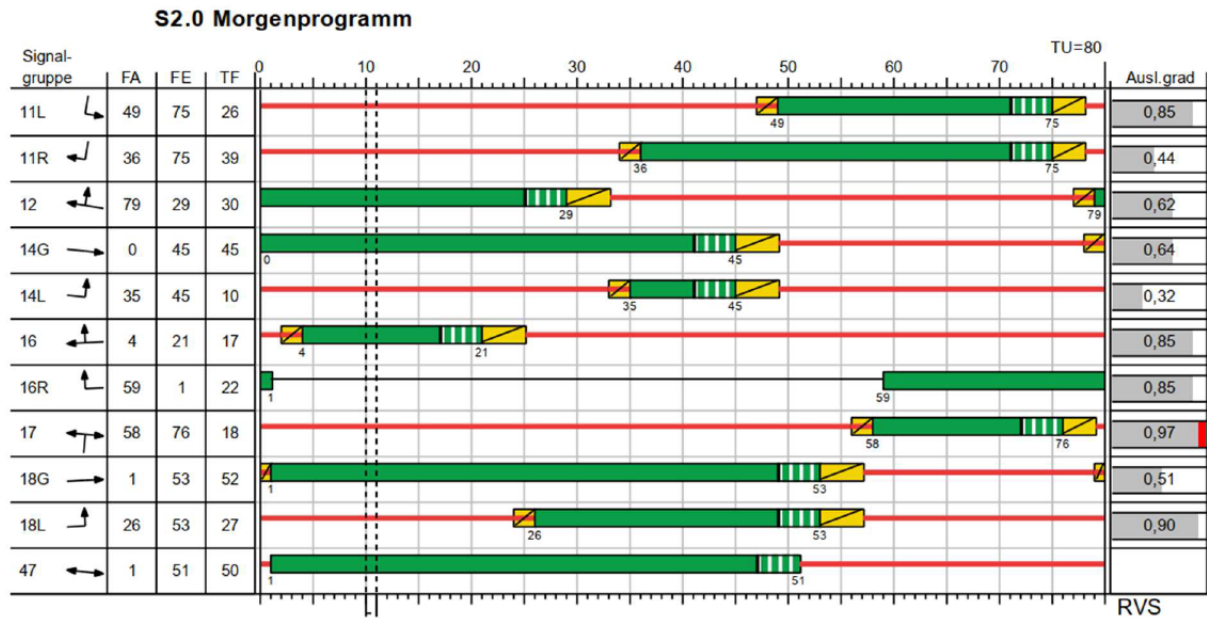


Abbildung 7: Signalprogramm S2 Morgenprogramm - VLSA 8142 (TK1 und TK2)

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	tf [s]	M [Pkw- E/h]	Ms [Pkw- E/h]	f [-]	Ms,Fstr [Pkw- E/h]	L [Pkw- E/h]	x [-]	tw [s]	nh [-]	LStau [m]	LStau,max [m]
1	1	↙	11R	39	384	1800	1,00	1800	878	0,44	14,95	4	24	31
	2	↘	11L	26	498	1800	1,00	1800	585	0,85	42,81	10	60	54
2	1	↖	12	30	432	1850	1,00	1850	694	0,62	24,67	6	36	43
4	2	↗	14L	10	71	1800	1,00	1800	225	0,32	35,57	1	6	10
	1	→	14G	45	681	1900	1,00	1900	1069	0,64	14,89	7	42	48
6	1	↗	16, 16R	39	742	1800	1,00	1800	878	0,85	29,11	10	60	61
	2	←	16	17	332	1900	1,00	1900	404	0,82	50,69	8	48	42
7	2	↖	17	18	100	1800	1,00	1800	405	0,25	26,90	2	12	12
	1	↗	17	18	394	1800	1,00	1800	405	0,97	189,95	24	144	49
	Furt	↔	47	50							5,63			
8	2	↗	18L	27	547	1800	1,00	1800	608	0,90	52,01	12	72	58
	1	→	18G	52	632	1900	1,00	1900	1235	0,51	8,87	5	30	35

Abbildung 8: RVS-Bewertung S2 Morgenprogramm

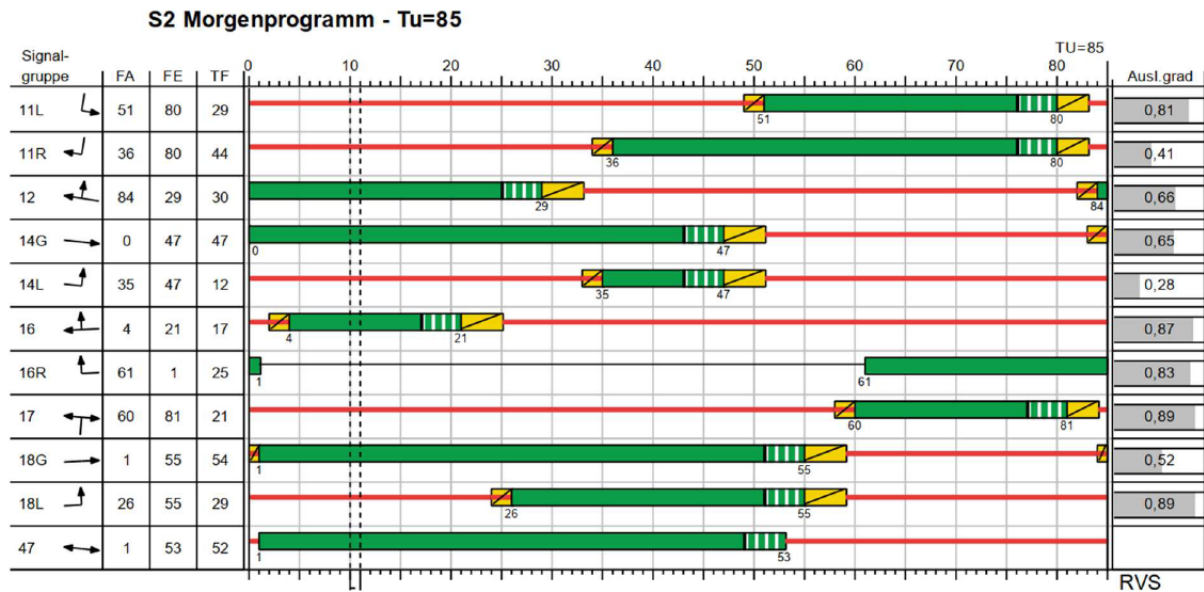


Abbildung 9: Signalprogramm S2 Morgenprogramm inkl. Stauverlängerung - VLSA 8142 (TK1 und TK2)

Im Abendprogramm wird die höchste Auslastung an der Signalgruppe 16 am Geradeausstreifen am Teilknoten 2 von der L381 Ost kommend erreicht. Die Auslastung beträgt 92 % bei einer Staulänge von 72m. Die Auslastung an der Signalgruppe 11L, welche den von der A9 RFB Spielfeld kommenden Verkehr abbildet, ist zu 84 % ausgelastet und weist in der Abendspitze eine maximale Staulänge von 54m auf.

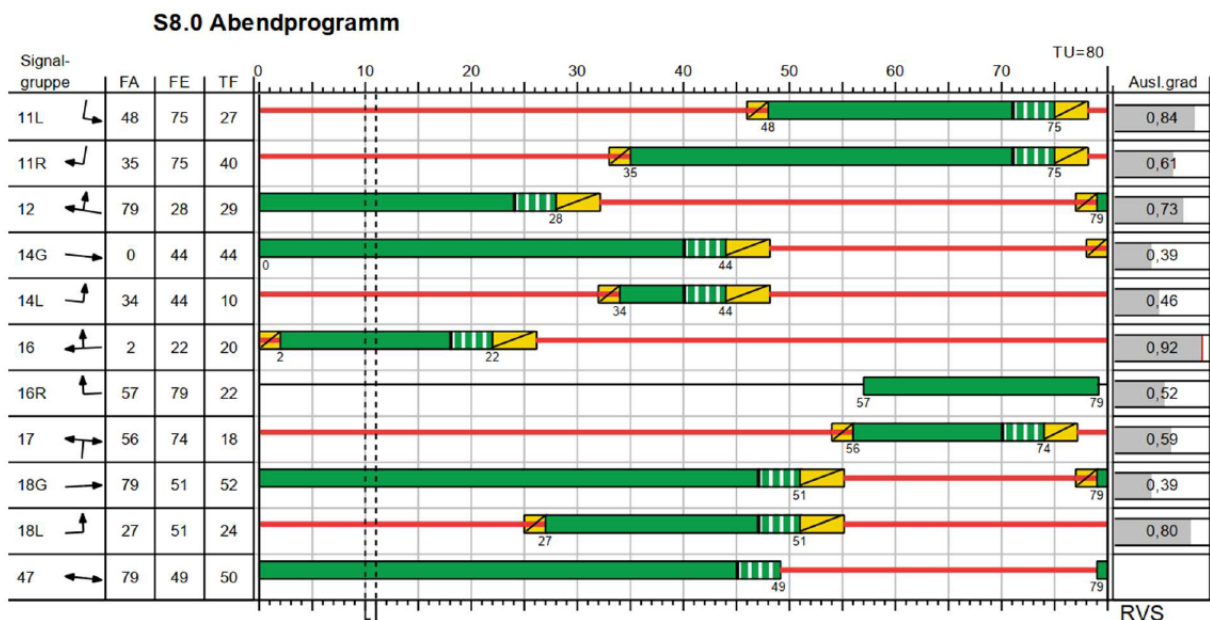


Abbildung 10: Signalprogramm S8 Abendprogramm - VLSA 8142 (TK1 und TK2)

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	M [Pkw- E/h]	M _s [Pkw- E/h]	f [-]	M _{s,Fstr} [Pkw- E/h]	L [Pkw- E/h]	x [-]	tw [s]	nh [-]	L _{Stau} [m]	L _{Stau,max} [m]
1	1		11R	40	550	1800	1,00	1800	900	0,61	17,54	6	36	44
	2		11L	27	511	1800	1,00	1800	608	0,84	40,21	9	54	54
2	1		12	29	489	1850	1,00	1850	671	0,73	29,32	7	42	50
4	2		14L	10	103	1800	1,00	1800	225	0,46	39,24	2	12	14
	1		14G	44	404	1900	1,00	1900	1045	0,39	11,37	4	24	29
6	1		16, 16R	42	491	1800	1,00	1800	945	0,52	14,47	5	30	37
	2		16	20	437	1900	1,00	1900	475	0,92	72,80	12	72	52
7	2		17	18	52	1800	1,00	1800	405	0,13	25,39	1	6	6
	1		17	18	238	1800	1,00	1800	405	0,59	34,02	4	24	30
	Furt		47	50							5,63			
8	2		18L	24	433	1800	1,00	1800	540	0,80	39,30	8	48	48
	1		18G	52	482	1900	1,00	1900	1235	0,39	7,50	4	24	27

Abbildung 11: RVS-Bewertung S8 Abendprogramm

4 Zusammenfassung und Fazit

Für die Errichtung eines neuen Betriebsgeländes für ein Logistikunternehmen mit rd. 150 Angestellten und insgesamt rd. 300 LKW-Zu- und Abfahrten sowie die Schaffung eines LKW-Vorstauparkplatzes für den Terminal mit insgesamt rd. 320 LKW-Zu- und Abfahrten wurde der zusätzliche Verkehr durch die Angestellten mittels Berechnungsverfahren nach Bosserhoff berechnet und die Morgen- und Abendspitzenstundenbelastung ermittelt. Dieser zusätzliche Verkehr durch die Angestellten sowie der LKW-Fahrten wurde in weitere Folge auf den Kreisverkehr L381 / Am Terminal (CTG) und die Knotenpunkte der Anschlussstelle A9 Wundschuh umgelegt und der Prognosebelastung 2040 aus vorangegangenen Verkehrsuntersuchung beaufschlagt.

Die Leistungsfähigkeit der genannten Knotenpunkte wurde nach RVS 03.05.14 für Kreisverkehre und 05.04.32 für Lichtsignalanlagen ermittelt. Es zeigt sich, dass sowohl in der Morgen- als auch der Abendspitze ausreichend Leistungsfähigkeitsreserven am Kreisverkehr vorhanden sind. Die Verkehrsqualität kann weiterhin als gut bewertet werden.

Die VLSA 8142 (L381 / ASt Wundschuh) erreicht zur Morgenspitze eine maximale Auslastung von 97 %, kann jedoch mittels Stauverlängerung zu einer Auslastung unter 90% gebracht werden, wodurch auch dieser Knotenpunkt als weiterhin leistungsfähig eingestuft werden kann.

Graz, im März 2026

Trafility GmbH

3.3 Antrag zur Rodungsbewilligung, Verfasser: Perci ZT GmbH vom 05.11.2023, GZ: 2332-B001_0

Antrag auf Rodungsbewilligung
„GWP Infrastrukturknoten Süd“ gem. §17 Forstgesetz

KURZBERICHT

Inhaltsverzeichnis

1.	Rodungszweck, Rodungswerber	2
2.	Auszug aus dem Waldentwicklungsplan	2
3.	Rodungsflächen, Eigentümer	2
4.	Waldanrainer	3
5.	Dingliche Berechtigte an den zu rodenden Waldflächen	4
6.	öffentliches Interesse	4
7.	Ausgleichsmaßnahmen	4

BEILAGEN

- Antrag
- Firmenbuchauszug WS, GWP
- Spezialvollmacht WS
- Grundbuchsauszüge Rodungsflächen
- Optionsverträge Ersatzmaßnahmen
- Ersatzmaßnahmen, Übersicht Waldflächen Maßnahme
- PLAN 25005_F001_0 Rodungsplan M1:1000

1. Rodungszweck, Rodungswerber

Rodungszweck

Die Umwidmung der Waldflächen und Rodungsmaßnahmen dienen der Bebauung der Liegenschaft entsprechend Flächenwidmungsplan für Gewerbe und Industriegebäude inkl. der zugehörigen Außenanlagen. Der Rodungswerber ist
Güterterminal Werndorf Projekt GmbH (GWP)
Am Terminal 1c, A-8402 Werndorf
+43 (0) 3135 930 88
office@gwp.eu.com
www.gwp.eu.com

Die Rodungsfläche beträgt gesamt 70.945m².

2. Auszug aus dem Waldentwicklungsplan

DIGITALER WALDENTWICKLUNGSPLAN

FUNKTIONSFLÄCHE

politischer Bezirk:		Graz-Umgebung		Jahr / Revision: 1999 / 1. Revision				
Forstbezirk/BFI:		Graz (60605)						
Nr.	Wertziffer	Leitfunktion	Beeinträchtigung	Gesamtfläche	Waldanteil	OEK-Blatt	Rasterkoord.	
137	132	Wohlfahrtsfunktion	ja	1.420,2ha	12,7%	180,2ha	190	
		Charakteristik	einzelne Waldflächen im Grazer-Feld südlich u. westlich von Kalsdorf, Mischwälder mit Kiefer u. Eiche als Hauptbaumarten, Deckungsschutz für Reh- u. Niederwild				Kampfzone keine	
		Begründung §§		Erläuterung				
		Wohlfahrtsfunktion	§6(2) lit. c		Luft- u. Wasserreinhaltung, Quellschutz, Wassersch			

Funktionsflächenbeschreibung von der Publikation laut § 9 Abs. 6 des Forstgesetzes abweichend, da der Waldentwicklungsteilplan gemäß ehemals gültiger Waldentwicklungsplanrichtlinien erstellt wurde, wodurch die Funktionsflächenbeschreibung eine zur aktuellen Datenbank inkompatible Struktur aufweist und nicht dargestellt werden kann.

3. Rodungsflächen, Eigentümer

Die Rodungen sollen auf nachfolgenden Grundstücken im angegebenen Ausmaß erfolgen. Aktueller GB Auszug liegt bei. Alle liegen in der KG 63292 Werndorf. Die Eigentümer werden von Notar Dr. Bernd Zankl vertreten und stimmen der Rodung zu.

Rodungsfläche Grundstück Nr.	dauernde Rodungsfläche in m ² gesamt/Teilfläche	Angrenzende Grundstücke	EigentümerIn (Name)	EigentümerIn (Anschrift)
803/5	6118	803/1	Gutjahr Elfriede 1/4, Gutjahr Hermann 1/4, Gutjahr Elfriede 1/4 und weitere E.	Bundesstrasse 42, 8402 Werndorf
806/5	7168	806/2	Kölbl Adelheid 1/2, Kölbl Ferdinand 1/2	Auwaldweg 6, 8402 Werndorf

812/14	6408	812/3	Roschitz Franz 1/2, Roschitz Anneliese 1/2	Dorfstrasse 63, 8402 Werndorf
812/15	7325	812/1	Reczek Franz 1/2, Reczeck Barbara 1/2	Bachweg 21, 8142 Wundschuh
817/7	6649	817/2	Szlamar Werner 1/1	Mehlteuer 42, 8324 Kich- berg an der Raab
822/6	7148	822/1	Greiner Christian 1/1	Gradenfelderweg 8, 8142 Wundschuh
827/6	9688			
	3537	827/2	Greiner Martina 1/2, Weissgerber Dietmar 1/2	Forsterstrasse 27, 8142 Wundschuh
	3203	832/1	Reiter-Haas Herbert 1/2, Reiter Haas Chris- tina 1/2	Auweg 1, 8410 Wildon
	2948	837/2	Schauer Vinzenz 1/1	Dorfstrasse 59, 8402 Werndorf
842/6	9757			
	4301	837/2	Schauer Vinzenz 1/1	Dorfstrasse 59, 8402 Werndorf
	513	842/2	Haar Sigrid 1/1	Bundesstrasse 68a, 8402 Werndorf
	4943	847/2	Renzhammer Marlies 1/1	Dorfstrasse 61, 8402 Werndorf
852/6	10684			
	2740	847/2	Renzhammer Marlies 1/1	Dorfstrasse 61, 8402 Werndorf
	3525	852/1	Jauk Rosa 1/1	Dorfstrasse 60, 8402 Werndorf
	4419	860/1	Fuchs Alois 1/4, Fuchs Irmgard 1/4, Fuchs Irm- gard 1/4 und weitere	Bundesstrasse 12, 8402 Werndorf

4. Waldanrainer

Weitere Waldgrundstücke innerhalb der 40m-Linie:

Grundstück Nr	EigentümerIn (Name)	Anschrift
800/2	Aldrian Richard 1/2, Aldrian Margaret 1/2	Dorfstr. 46, 8402 Werndorf
797/1	Kölbl Ferdinand 1/2, Kölbl Adelheid 1/2	Auwaldweg 6, 8402 Werndorf
867/1	Franz Hartner 1/2, Manuela Hartner 1/2	Dorfstr. 52, 8402 Werndorf
870/2	Hermann Gutjar 1/4, Elfriede Gutjahr 3/4	Bundesstrasse 42, 8402 Werndorf

Alle liegen in der KG 63292 Werndorf. Aktueller GB Auszug liegt bei.

5. Dingliche Berechtigte an den zu rodenden Waldflächen

keine

6. öffentliches Interesse

Das gegenständliche Gebiet soll für Gewerbe- und Industrienutzung und somit zur Schaffung neuer Arbeitsplätze genutzt werden. Das Umwidmungsverfahren der Flächen wird derzeit von der Gemeinde Werndorf abgewickelt.

7. Ausgleichsmaßnahmen

Die Ersatzaufforstungsflächen sind in den beiliegenden Übersichtsplänen dargestellt. Die Zustimmung der Eigentümer liegt vor, die entsprechenden Optionsverträge liegen bei.

1.2 - Ersatzaufforstungsfläche Konrad GStNr 588/110	- 8.397 m ²
Summe	8.397 m²
2.1 - Ersatzaufforstungsfläche Kölbl (CCG) GStNr 491/6	- 7.917 m ²
2.2 - Ersatzaufforstungsfläche Hartner (CCG) GStNr 585/1; 585/2	- 5.643 m ²
2.3 - Ersatzaufforstung Weismüller (CCG) GStNr 589/4; 589/27	- 8.425 m ²
2.4 - Ersatzaufforstung Hartner (CCG) GStNr 596/2; 596/3	- 3.784 m ²
2.5 - Ersatzaufforstung Kölbl (CCG) GStNr 596/4; 596/5; 596/7; 596/22	- 5.852 m ²
2.6 - Ersatzaufforstung Lienhart GStNr 782/1	- 6.770 m ²
2.7 - Ersatzaufforstung Reininger GStNr 778/1	- 7.020 m ²
2.8 - Ersatzaufforstung Gutjahr GStNr 767/1	- 9.385 m ²
Summe:	54.796 m²
Gesamte Kompensationsfläche: 63.193 m²	

Bericht verfasst von

.....
Dipl.-Ing. Robert Perci

Rodungswerberin

The block contains a handwritten signature in black ink, which appears to be 'R. Perci', written over a large, stylized 'GWP' logo. The logo consists of the letters 'GWP' in a bold, sans-serif font, with a horizontal bar above the 'P'. Below the signature and logo, the following text is printed:
Güterterminal Werndorf Projekt GmbH
Am Terminal 1c, A-8402 Werndorf
AT 48485401 FN 185387v

.....
(Rodungswerberin und per Vollmacht für den Grundeigentümer)

GWP +Adresse

3.4 Landesstraßenrechtliche Ansuchen zur Anbindung an die Landesstraße L381, Verfasser: Perci ZT GmbH

Zufahrtbewilligung Landesstraße - Antrag

Eingangsbestätigung	
Eingangsnummer	1893830
Datum, Uhrzeit	22.05.2026, 11:20:01

Ihre Angaben	
Empfänger	Baubezirksleitung Steirischer Zentralraum Bahnhofgürtel 77 8020 Graz Telefon: +43 (316) 877-5131 E-Mail: bbl-sz@stmk.gv.at

Antrag ergeht an	
Zuständige Stelle	Baubezirksleitung Steirischer Zentralraum

AntragstellerIn	
Antragsteller/in ist	juristische Person (Firma, ARGE)

Vertretungsverhältnis	
Vertretung	keine

Antragsteller/in: juristische Person (Firma, ARGE)	
Bezeichnung	Güterterminal Werndorf Projekt GmbH
Rechtsform	GES Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Identitätsnummer	185397v
UID Nummer	ATU48485401

Adresse	
Land	Österreich
PLZ Ort	8402 Werndorf
Straße Hausnummer	Am Terminal 1c

Kontakte	
Telefon1	+43 (0) 3135 930 88
Telefon2	+43 (0) 676 780 37 32
E-Mail	office@gwp.eu.com

Standort: Landesstraße	
Landesstraße	L381 - Großsulzstraße Hauptfahrbahn (kilometriert)
Straßenkilometer bei bzw. von	1,150

bis **1,150**

Angaben zum Standort: Landesstraße

Grundstück Nummer **903/1**
Einlagezahl (EZ) **389**
Katastralgemeinde (KG) **Werndorf**
KG Nummer **63292**

Angaben zum Standort: Privatgrundstück

Grundstück Nummer **860/1**
Einlagezahl (EZ) **376**
Katastralgemeinde (KG) **Werndorf**
KG Nummer **63292**
Antragsteller/in ist Eigentümer **Nein**

Grundstück Nummer **867/1**
Einlagezahl (EZ) **1078**
Katastralgemeinde (KG) **Werndorf**
KG Nummer **63292**
Antragsteller/in ist Eigentümer **Nein**

Sonstige Angaben zum Standort

Frequenzen (eigene oder Kunden) **Siehe Gutachten Trafility**
Zulässige Geschwindigkeit auf der Landesstraße **80 km/h**
Art der benützenden Fahrzeuge **PKW
LKW**
Nutzung **gewerblich**

Beschreibung

Entwässerungsmaßnahmen **Die Entwässerung erfolgt auf Eigengrund durch Einleitung in Bodenfilterbecken. Die Bemessung erfolgt auf ein 30- jähriges Bemessungsereignis.**
Fertigstellungsfrist **31.3.2027**
Angaben der durch die Zufahrt beanspruchten Fläche auf Landesstraßengrund (in m²) **32**
(für die Benützungsentgeldberechnung)

Beilagen: Lageplan

Lageplan anhängen **260522_Einfahrt-Nord_Beilage001.pdf**

Beilagen: Baubeschreibung (inkl. Detailskizze)

Baubeschreibung anhängen **260522_Einfahrt-Nord_Beilage002.pdf**

Sonstige Beilagen

Beilagen anhängen **260053_Vt_Stellungnahme_Erw-L381-Süd_A-01 (ID 782)_Beilage003.pdf**

Zusendung der Antragsdaten

E-Mail **office@gwp.eu.com**

Zusätzlich möchte ich an die angegebene E-Mail-Adresse eine Zusammenfassung der von mir eingegebenen Daten erhalten.

Zufahrtsbewilligung Landesstraße - Antrag

Eingangsbestätigung	
Eingangsnummer	1893836
Datum, Uhrzeit	22.05.2026, 11:40:13

Ihre Angaben	
Empfänger	Baubezirksleitung Steirischer Zentralraum Bahnhofgürtel 77 8020 Graz Telefon: +43 (316) 877-5131 E-Mail: bbl-sz@stmk.gv.at

Antrag ergeht an	
Zuständige Stelle	Baubezirksleitung Steirischer Zentralraum

AntragstellerIn	
Antragsteller/in ist	juristische Person (Firma, ARGE)

Vertretungsverhältnis	
Vertretung	keine

Antragsteller/in: juristische Person (Firma, ARGE)	
Bezeichnung	Güterterminal Werndorf Projekt GmbH
Rechtsform	GES Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Identitätsnummer	185397v
UID Nummer	ATU48485401

Adresse	
Land	Österreich
PLZ Ort	8402 Werndorf
Straße Hausnummer	Am Terminal 1c

Kontakte	
Telefon1	+43 (0) 3135 930 88
Telefon2	+43 (0) 676 780 37 32
E-Mail	office@gwp.eu.com

Standort: Landesstraße	
Landesstraße	L381 - Großsulzstraße Hauptfahrbahn (kilometriert)
Straßenkilometer bei bzw. von	1,300

bis **1,300**

Angaben zum Standort: Landesstraße

Grundstück Nummer **903/1**
Einlagezahl (EZ) **389**
Katastralgemeinde (KG) **Werndorf**
KG Nummer **63292**

Angaben zum Standort: Privatgrundstück

Grundstück Nummer **852/1**
Einlagezahl (EZ) **18**
Katastralgemeinde (KG) **Werndorf**
KG Nummer **63292**
Antragsteller/in ist Eigentümer **Nein**

Grundstück Nummer **847/2**
Einlagezahl (EZ) **20**
Katastralgemeinde (KG) **Werndorf**
KG Nummer **63292**
Antragsteller/in ist Eigentümer **Nein**

Sonstige Angaben zum Standort

Frequenzen (eigene oder Kunden) **Siehe Gutachten Trafility**
Zulässige Geschwindigkeit auf der Landesstraße **80 km/h**
Art der benützenden Fahrzeuge **PKW
LKW**
Nutzung **gewerblich**

Beschreibung

Entwässerungsmaßnahmen **Die Entwässerung erfolgt auf Eigengrund durch Einleitung in Bodenfilterbecken. Die Bemessung erfolgt auf ein 30-jähriges Bemessungsereignis.**
Fertigstellungsfrist **31.3.2027**
Angaben der durch die Zufahrt beanspruchten Fläche auf Landesstraßengrund (in m²) **160**
(für die Benützungsentgeldberechnung)

Beilagen: Lageplan

Lageplan anhängen **260522_Ausfahrt-Mitte_Beilage001.pdf**

Beilagen: Baubeschreibung (inkl. Detailskizze)

Baubeschreibung anhängen **260522_Ausfahrt-Mitte_Beilage002.pdf**

Sonstige Beilagen

Bezeichnung **VERKEHRSTECHNISCHE STELLUNGNAHME**
Beilagen anhängen **260053_Vt_Stellungnahme_Erw-L381-Süd_A-01 (ID 782)_Beilage003.pdf**

Zusendung der Antragsdaten

E-Mail **office@gwp.eu.com**
Zusätzlich möchte ich an die angegebene E-Mail-Adresse eine Zusammenfassung der von mir eingegebenen Daten erhalten.

Zufahrtsbewilligung Landesstraße - Antrag

Eingangsbestätigung	
Eingangsnummer	1893839
Datum, Uhrzeit	22.05.2026, 11:54:45

Ihre Angaben	
Empfänger	Baubezirksleitung Steirischer Zentralraum Bahnhofgürtel 77 8020 Graz Telefon: +43 (316) 877-5131 E-Mail: bbl-sz@stmk.gv.at

Antrag ergeht an	
Zuständige Stelle	Baubezirksleitung Steirischer Zentralraum

AntragstellerIn	
Antragsteller/in ist	juristische Person (Firma, ARGE)

Vertretungsverhältnis	
Vertretung	keine

Antragsteller/in: juristische Person (Firma, ARGE)	
Bezeichnung	Güterterminal Werndorf Projekt GmbH
Rechtsform	GES Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Identitätsnummer	185397v
UID Nummer	ATU48485401

Adresse	
Land	Österreich
PLZ Ort	8402 Werndorf
Straße Hausnummer	Am Terminal 1c

Kontakte	
Telefon1	+43 (0) 3135 930 88
Telefon2	+43 (0) 676 780 37 32
E-Mail	office@gwp.eu.com

Standort: Landesstraße	
Landesstraße	L381 - Großsulzstraße Hauptfahrbahn (kilometriert)
Straßenkilometer bei bzw. von	1,350

bis **1,350**

Angaben zum Standort: Landesstraße

Grundstück Nummer **903/1**
Einlagezahl (EZ) **389**
Katastralgemeinde (KG) **Werndorf**
KG Nummer **63292**

Angaben zum Standort: Privatgrundstück

Grundstück Nummer **842/2**
Einlagezahl (EZ) **173**
Katastralgemeinde (KG) **Werndorf**
KG Nummer **63292**
Antragsteller/in ist Eigentümer **Nein**

Grundstück Nummer **847/2**
Einlagezahl (EZ) **20**
Katastralgemeinde (KG) **Werndorf**
KG Nummer **63292**
Antragsteller/in ist Eigentümer **Nein**

Sonstige Angaben zum Standort

Frequenzen (eigene oder Kunden) **Siehe Gutachten Trafility**
Zulässige Geschwindigkeit auf der Landesstraße **80 km/h**
Art der benützenden Fahrzeuge **PKW
LKW**
Nutzung **gewerblich**

Beschreibung

Entwässerungsmaßnahmen **Die Entwässerung erfolgt auf Eigengrund durch Einleitung in Bodenfilterbecken. Die Bemessung erfolgt auf ein 30-jähriges Bemessungsereignis.**
Fertigstellungsfrist **31.3.2027**
Angaben der durch die Zufahrt beanspruchten Fläche auf Landesstraßengrund (in m²) **94**
(für die Benützungsentgeldeberechnung)

Beilagen: Lageplan

Lageplan anhängen **260522_Einfahrt-Süd_Beilage001.pdf**

Beilagen: Baubeschreibung (inkl. Detailskizze)

Baubeschreibung anhängen **260522_Einfahrt-Süd_Beilage002.pdf**

Sonstige Beilagen

Bezeichnung **VERKEHRSTECHNISCHE STELLUNGNAHME**
Beilagen anhängen **260053_Vt_Stellungnahme_Erw-L381-Süd_A-01 (ID 782)_Beilage003.pdf**

Zusendung der Antragsdaten

E-Mail **office@gwp.eu.com**
Zusätzlich möchte ich an die angegebene E-Mail-Adresse eine Zusammenfassung der von mir eingegebenen Daten erhalten.

3.5 Naturschutz- und forstfachliche Stellungnahme Bereich Süd, Freiland Umweltconsulting ZT GmbH vom Nov. 2025, GZ: 2025-049.



Erweiterung Cargo Terminal Graz im Auftrag der GWP

Naturschutz- und forstfachliche Stellungnahme

Bereich Süd

Auftraggeber:

Güterterminal Werndorf Projekt GmbH
Am Terminal 1c
8402 Werndorf

Bearbeitungsteam:

Projektbegleitender Ziviltechniker: Dipl.-Ing. Oliver Rathschüler
Projektleitung: Magdalena Witzmann, MSc
Bearbeitung: Matthias Kaul, MSc; Magdalena Witzmann, MSc

Unsere Geschäftszahl: 2025-049

Ort/Datum:

Graz, November 2025

Büro Wien

Liechtensteinstraße 63
A-1090 Wien
Tel. +43 1 3107970
Fax +43 1 3107970-17
office.wien@freiland.at
www.freiland.at

Büro Graz

Münzgrabenstraße 4
A-8010 Graz
Tel. +43 316 382880
Fax +43 316 382880-17
office.graz@freiland.at
www.freiland.at

Büro Bruck an der Mur

Urgental 4
A-8600 Bruck an der Mur
Tel. +43 664 2139778
www.freiland.at

Inhaltsverzeichnis

1. Bezug und Aufgabenstellung	4
2. Beschreibung Ist-Zustand	5
2.1. Schutzgebiete	5
2.2. Pflanzen und deren Lebensräume.....	5
2.3. Tiere und deren Lebensräume	8
2.4. Wald.....	8
2.5. Fotodokumentation.....	9
3. Erwartbare Auswirkungen	10
3.1. Methode	10
3.2. Auswirkungen.....	10
3.2.1. Bereich Süd.....	10
3.3. Erforderliche Maßnahmen	11
3.3.1. Bereich Süd.....	11

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1: Übersicht – Lage der Erweiterungsfläche	4
Abbildung 1-2: Lage der Erweiterungsflächen	5
Abbildung 2-1: Darstellung der Waldfunktionen	9

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Kurzbeschreibung der betroffenen Flächen	7
Tabelle 2: Habitatpotenzial Tiere	8
Tabelle 3: Schema zur Beurteilung der erwartbaren Umweltauswirkungen	10
Tabelle 4: Beurteilung der erwartbaren Auswirkungen für den Bereich Süd	10

1. Bezug und Aufgabenstellung

Geplant ist die Erweiterung des Cargo Terminals Graz in Werndorf. Dazu wird eine Widmung als Gewerbegebiet angestrebt. Die Erweiterungsflächen befinden sich in den Gemeinden Kalsdorf bei Graz und Werndorf, beides Bezirk Graz-Umgebung.

Auf den betroffenen Grundstücken befindet sich Wald und es ist eine überörtliche Grünzone festgelegt.

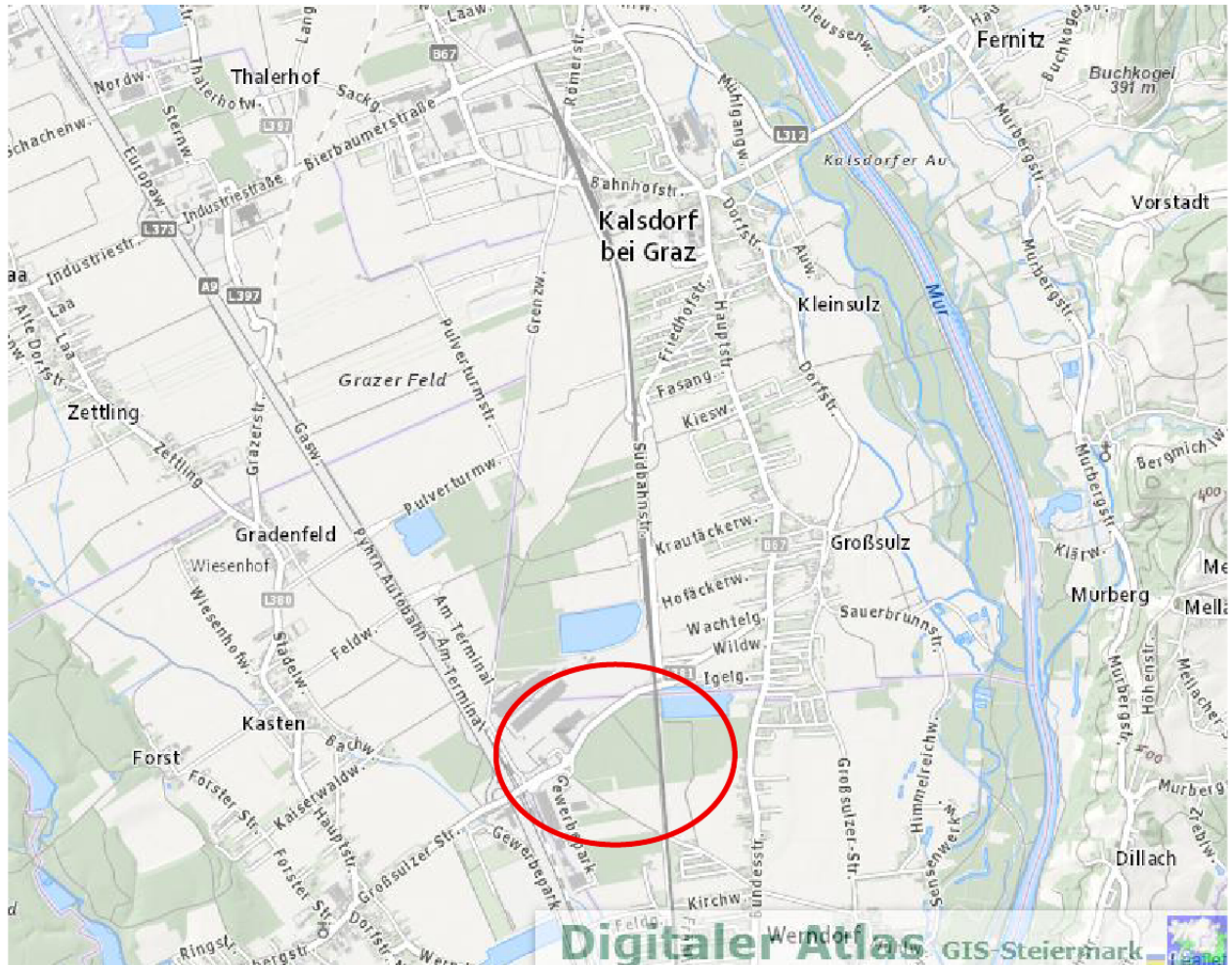


Abbildung 1-1: Übersicht – Lage der Erweiterungsfläche

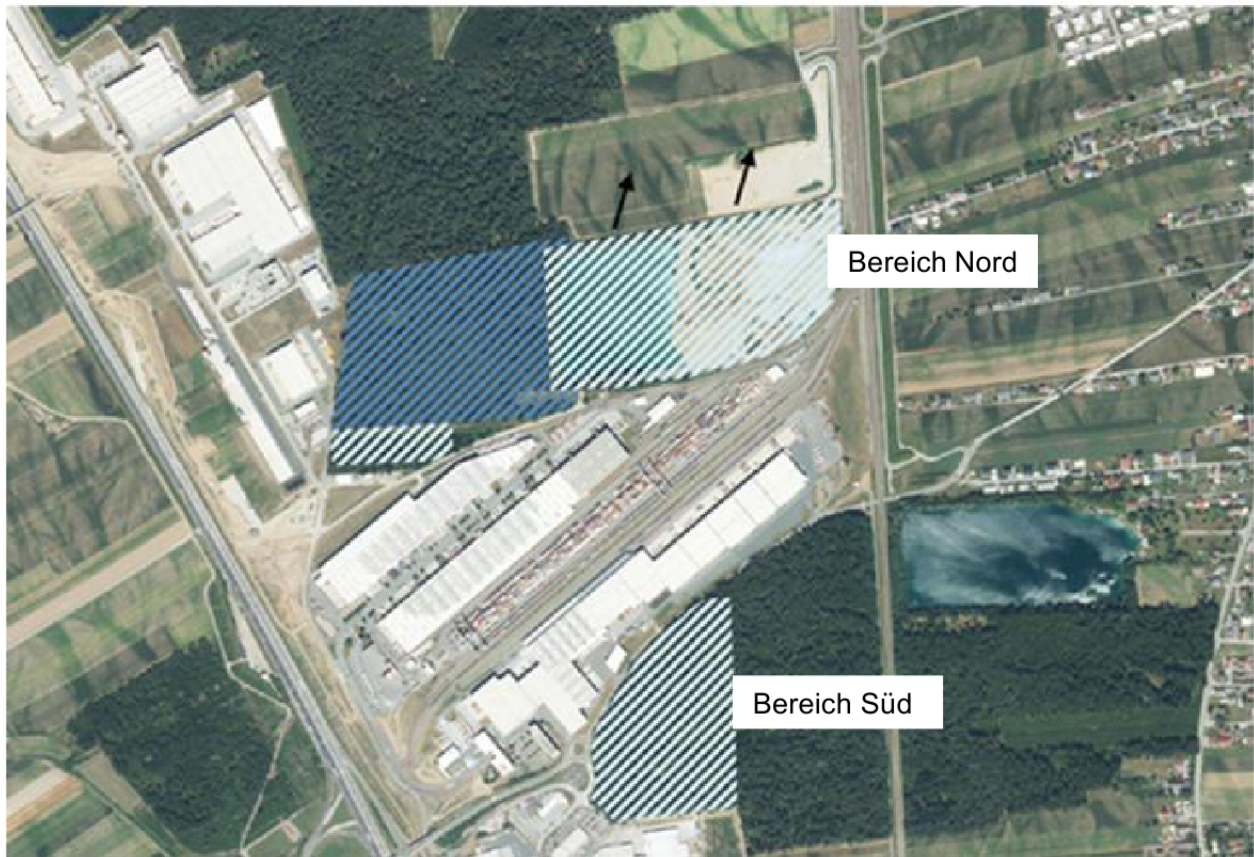


Abbildung 1-2: Lage der Erweiterungsflächen

2. Beschreibung Ist-Zustand

Gemäß der naturräumlichen Gliederung liegt das Gebiet im südöstlichen Alpenvorland und im Zur Darstellung des naturräumlichen Bestandes und des Lebensraumpotenzials für Tiere wurden naturkundefachliche Erhebungen der betroffenen Fläche durchgeführt. Im Zuge einer Bestandesanalyse wurden die vorhandenen Lebensraumstrukturen auf ihre naturschutzfachliche Relevanz geprüft. Planliche Darstellungen befinden sich im Anhang.

2.1. Schutzgebiete

Die Erweiterungsfläche kommt in keinem Schutzgebiet zu liegen. Die nächstgelegenen Schutzgebiete sind das Landschaftsschutzgebiet LS 31 Murauen Graz-Werndorf (rd. 1,5 km), das Landschaftsschutzgebiet LS 32 – Wundschuher Teiche (rd. 2 km), das FFH-Gebiet Wundschuh-Neuteich (rd. 3 km) sowie das Naturschutzgebiet NSG 73c – Schilfgürtel in Werndorf (rd. 2km).

Aufgrund der Entfernung sind erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgebiete auszuschließen. Diese werden daher in Folge nicht weiter behandelt.

2.2. Pflanzen und deren Lebensräume

In der folgenden Tabelle werden die auf der Erweiterungsfläche dokumentierten Biotoptypen samt einer kurzen Beschreibung gelistet. Es erfolgt außerdem eine Beurteilung des naturschutzfachlichen Werts (Sensibilität) der Flächen. Dieser ergibt sich aus der Gefährdung des Biotoptyps

im Naturraum, der Verantwortlichkeit Österreichs für den Biototyp und dem Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten auf der Fläche.

Es wurden keine geschützten Pflanzenarten dokumentiert.

Tabelle 1: Kurzbeschreibung der betroffenen Flächen

Sensibilität	Biotoptyp	Gefährdung	Flächen-Nr	Beschreibung
gering	8.5.2.7: Neophytengebüsch	+	21	Im nördlichen Bereich des südlichen Erweiterungsgebiets findet sich ein von Robinie (<i>Robinia pseudacacia</i>) dominierter Randbereich des dort gelegenen Waldes.
hoch	9.6.1.4: Mitteleuropäischer und illyrischer bodentrockener Eichen-Hainbuchenwald	2	22	Auf dem Großteil der geplanten Erweiterungsflächen wachsen derzeit Eichen-Hainbuchenwälder. Neben den namensgebenden Baumarten Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>) und Traubeneiche (<i>Quercus petraea</i>) finden sich beigemischt Fichte (<i>Picea abies</i>) und Rotföhre (<i>Pinus sylvestris</i>). Die Bestände sind in typischem Alter und werden Großteils aus Baumholz mit BHD von 20 – 35 cm gebildet, zudem kommt Stangenholz und Jungwuchs von Hainbuche und Traubeneiche. Struktur und Textur der Wälder ist mäßig homogen, der Schlussgrad dicht. Nutzung ist kaum erkennbar. Der Unterwuchs ist artenreich und von standortgerechten Arten geprägt, vorherrschend sind dabei das Kleine Springkraut (<i>Impatiens parviflora</i>), Wald-Sauerklee (<i>Oxalis acetosella</i>), Echte Nelkenwurz (<i>Geum urbanum</i>) und Lauchkraut (<i>Alliaria petiolata</i>). Vereinzelt finden sich feuchtere Bereiche mit Winkelsegge (<i>Carex remota</i>) und Hasenpfotensegge (<i>Carex leporina</i>).

2.3. Tiere und deren Lebensräume

Basierend auf der Biotopkartierung erfolgt eine Analyse des Habitatpotenzials für geschützte Tierarten:

Tabelle 2: Habitatpotenzial Tiere

Tiergruppe	Beschreibung Habitatpotenzial	Sensibilität
Säugetiere exkl. Fledermäuse	Die Waldflächen (Nr. 21, 22) fungieren als wichtiges Trittsteinbiotop für Großsäuger. Für waldbewohnende Kleinsäuger bieten diese Flächen auch dauerhaften Lebensraum.	mäßig
Fledermäuse	Lebensraumpotenzial für waldbewohnende Fledermausarten bieten die vereinzelt in den Waldflächen (Nr. 21, 22) vorkommenden Spalten- und Höhlenbäume.	mäßig
Reptilien	geringes Lebensraumpotenzial für Reptilien	gering
Amphibien	Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine potenziellen Laichgewässer. Direkt angrenzend an das UG befinden sich Stillgewässer. Die Nutzung der Wälder als Winterlebensraum ist daher nicht auszuschließen.	mäßig
Insekten und Spinnen	Die Eichen-Hainbuchen-Wälder stellen potenzielle Lebensräume für den Hirschkäfer sowie weitere waldbewohnende Käferarten. Aufgrund des geringen Totholzanteils wird das Potenzial allerdings nur auf mäßig eingestuft. Weitere Vorkommen von häufigen Insektenarten sind nicht auszuschließen.	mäßig
Muscheln und Schnecken	Vorkommen von häufigen Schneckenarten sind wahrscheinlich.	mäßig
Vögel	Die Waldflächen sind Lebensraum für Spechte, Eulenvögel, Halsbandschnäpper und Eichelhäher.	hoch

2.4. Wald

Die Erweiterungsfläche liegt im Wuchsgebiet 8.2: Subillyrisches Hügel- und Terrassenland. Die natürliche Waldgesellschaft in der kollinen Höhenstufe ist der Eichen-Hainbuchenwald.

Den Wäldern vor Ort wird eine hohe Wohlfahrtsfunktion (Wertziffer 132) zugeordnet (vgl. Abbildung 2-1).

Die Waldausstattung im Bezirk Graz-Umgebung liegt bei 58,63%. Für die Gemeinde Werndorf wird eine Waldfläche von 150,87 ha angegeben, das entspricht einer Waldausstattung von 24,19%.

Auf den Erweiterungsflächen stocken standortgerechte Eichen-Hainbuchenwälder. Eine Beschreibung der Flächen befindet sich in Kapitel 2.2.

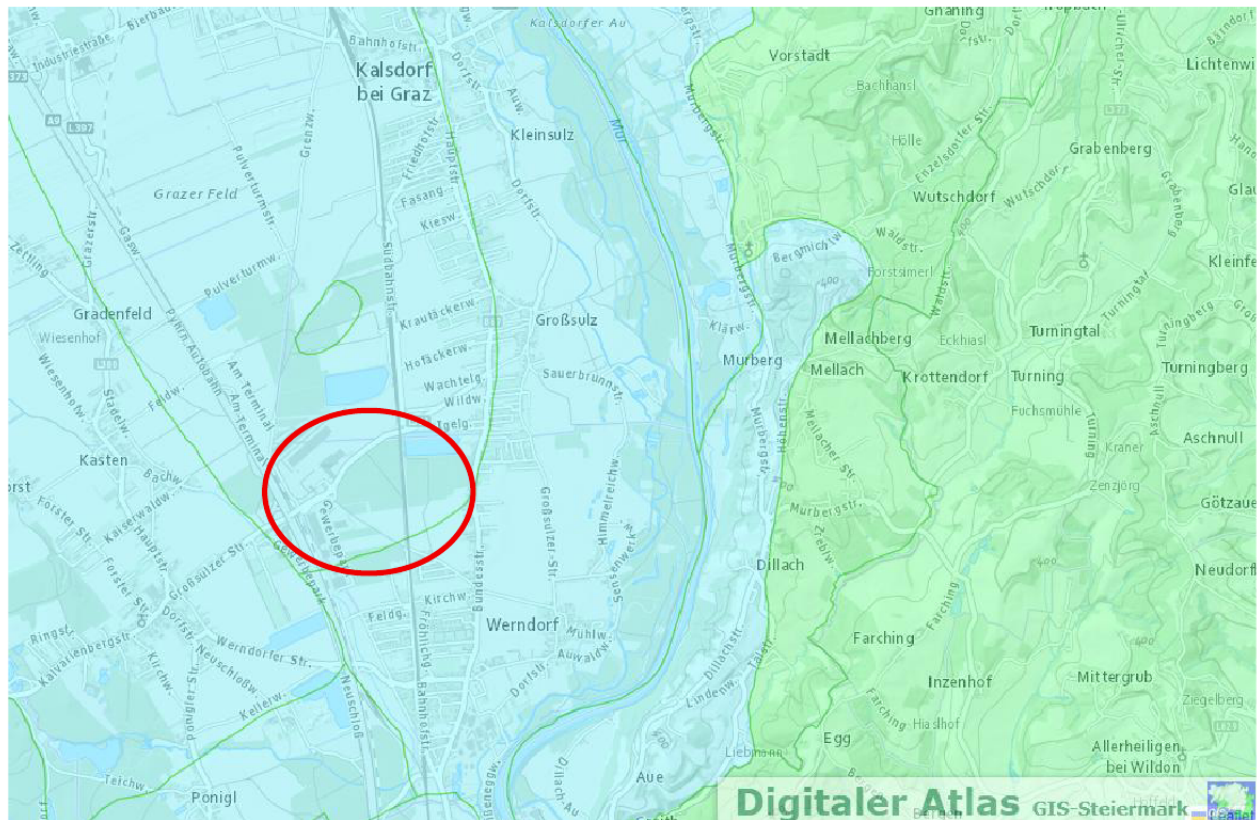


Abbildung 2-1: Darstellung der Waldfunktionen

2.5. Fotodokumentation



Fläche Nr 22



Altbaum auf Fläche Nr. 22

3. Erwartbare Auswirkungen

3.1. Methode

Die Beurteilung der Erheblichkeiten von erwartbaren Umweltauswirkungen sowie der verbleibenden Resterheblichkeiten erfolgt in einem einheitlichen Bewertungsschema für alle relevanten Sachthemen mittels einer fachspezifischen verbal-argumentativen Erläuterung:

Tabelle 3: Schema zur Beurteilung der erwartbaren Umweltauswirkungen

Code	Einstufung der Erheblichkeit
+	Verbesserung
o	Keine relevante Veränderung oder keine relevante Verschlechterung
-	Verschlechterung
--	Starke Verschlechterung

3.2. Auswirkungen

3.2.1. Bereich Süd

In der Zusammenschau ergibt sich bei einer Umwidmung der Flächen mit anschließender Projektumsetzung und den damit einhergehenden Beanspruchungen der vorhandenen Biotoptypen eine **starke Verschlechterung** für den Bereich Süd.

Die Beanspruchung eines hoch-wertvollen Eichen-Hainbuchenwaldes stellt eine starke Verschlechterung dar. Dies aufgrund der hohen regionalen Gefährdung des Biotoptyps in Verbindung mit der lokalen Bedeutung des Bestandes für Fauna und Flora. Zwischen dem Auwaldrest entlang der Mur im Osten und dem Kaiserwald im Westen ist dies die einzige Restwaldfläche, die insbesondere für Tiere ein wichtiges Trittsteinbiotop darstellt.

Hinsichtlich des Schutzgutes „Wald“ kommt es zur dauerhaften Beanspruchung von Wäldern mit hoher Wohlfahrtsfunktion. In der Gemeinde Werndorf kommt es zu einer Beanspruchung von rd. 6,5 ha Wald. Das bedeutet einen Verlust von rd. 4% der bestehenden Waldflächen und eine Verringerung der Waldausstattung um rd. 1%. Insgesamt wird hinsichtlich der Flächenbeanspruchung von Wald keine relevante Verschlechterung festgestellt.

Tabelle 4: Beurteilung der erwartbaren Auswirkungen für den Bereich Süd

Themencluster und Sachthemen		Beurteilung
Naturraum/Ökologie	Pflanzen	starke Verschlechterung
	Tiere	starke Verschlechterung
	Wald	Keine relevante Veränderung oder keine relevante Verschlechterung

3.3. Erforderliche Maßnahmen

Unter Berücksichtigung möglicher projektintegraler Maßnahmen können negative Auswirkungen auf den Naturraum verringert werden. Wertvolle tierische und pflanzliche Lebensräume können so weitgehend erhalten oder ersetzt werden. Weiters sind die Maßnahmen erforderlich, um ein Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu Vermeiden. Auch für das Schutzgut Wald können durch entsprechende Ersatzleistungen nachhaltig negative Beeinträchtigungen vermindert werden. Insbesondere waldverbessernde Maßnahmen könnten die Waldbestände und den Lebensraum stark aufwerten.

Die Detaillierung und Situierung der erforderlichen Maßnahmen ist maßgeblich von der tatsächlichen Projektplanung und den damit verbundenen Eingriffswirkungen abhängig. Weiterführende Detailplanungen sind daher in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren als Grundlage für die baurechtliche Bewilligung zu definieren und umzusetzen.

3.3.1. Bereich Süd

Um nachhaltig negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt in seinem Wirkungsgefüge sowie artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszulösen, wird die Umsetzung folgender Maßnahmen als erforderlich erachtet:

- Berücksichtigung umliegender Biotope in der Projektplanung
- Anlage von Ast- und Steinhaufen
- Ersatzleistungen für die dauernden Rodungen (1:1 Ersatzaufforstung, 1:2 Waldverbesserung), wobei eine Waldverbesserung im Ausmaß von 1:2 als zwingend erforderlich erachtet wird
- Eingeschränkter Schlägerungszeitraum (nur im Winterhalbjahr und vorgezogene Schlägerung von Fledermäusen)
- Anbringen von Fledermaus-Ersatzquartieren
- Anbringen von Vogelnistkästen
- Landschaftspflegerische Begleitplanung



