



Zeichenerklärung planliche Festsetzungen (2/2)

5. Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)

- Bestehende Bäume / Erhaltung Baumbestand
- Pflanzgebot von Bäumen, ausschließlich gem. Artenliste
- Pflanzgebot für geschlossene Gehölzpflanzung, ausschließlich gem. Artenliste
- Grünfläche mit Pflanz- und Pflegegebot auf privatem Grundstück, ausschließlich gem. Artenliste

6. Sonstige planliche Festsetzungen

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
- Vorgeschlagener Standort für Hauptgebäude
- Gebäude Bestand
- Vorgeschlagener Standort für Garagen / Carports / Nebengebäude
- Vorgeschlagene Grundstücksteilung
- Vorgeschlagene Parzellen-Nr.
- Parzellengröße in m² der vorgeschlagene Parzellen
- Flurstücksnummer
- Flurstücksgrenze
- Bemaßung (m)
- Transformatorstation (ca. 35 m² für Bau und Betrieb in Form einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit)
- Vorhandenes NS-Kabel (Bayernwerk Netz GmbH, nachträglich übernommen)

7. Darstellungen als Hinweis, ohne Festsetzungscharakter

Textliche Festsetzungen (2/4)

1.10 Stellplätze
Die Zufahrten und Stellplätze auf den privaten Grundstücken sind wasserdurchlässig auszuführen. Für jede WE sind 2 Stellplätze auf dem Baugrundstück zu errichten, die auch außerhalb des Baufensters zulässig sind. Die Flächen vor den Garagen werden nicht als Stellplätze anerkannt.

1.11 Stützwände
Stützwände, sofern diese nicht als Gebäudefassade dienen, sind bis zu einer Höhe von 1,75 m im Bereich von Abgrabungen bzw. Aufschüttungen zulässig. Die Ausführung dieser Wände hat in Betonbauweise oder Naturgroßsteinen zu erfolgen. Gabionenmauern/-wände sind unzulässig.

1.12 Abstandflächen
Die Bauengenzen beinhalten grundsätzlich keine Abstandflächen. Die Abstandflächen nach Art. 6 BayBO sind einzuhalten.

2.0 Sonstige Festsetzungen

2.1 Grünordnerische Festsetzungen
Der Grünordnungsplan ist integriert in den Bebauungsplan und mit diesem als ein zusammengehörendes Planwerk zu beachten. Die getroffenen Festsetzungen verstehen sich auf der Grundlage der § 1a, § 9 Abs. 1, § 9 Abs. 1a und § 200a BauGB.

2.1.1 Grünflächen mit Pflanzgebot auf privaten Grundstücken
Die nicht zur Erschließung erforderlichen Flächen (vgl. zulässige Grundfläche) sind gärtnerisch anzulegen und zu begrünen.
Die privaten Grünflächen sind naturnah mit heimischen Arten (Feldgehölze, heimische Laubbäume, Obstbäume) zu gestalten. Je 250 m² nicht überbauter Grundstücksfläche ist je ein Baum I. oder II. Ordnung (wahlweise Obstbaum) zu pflanzen. Die Anpflanzung von fremdländischen Gehölzen, wie Thuja, Scheinzypresse und dergleichen ist nicht zulässig.
Die bevorzugt zu verwendenden Baum- und Straucharten sind unter Punkt 2.1.2 der Textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan aufgeführt.
Der Anteil von Nadelgehölzen darf nicht mehr als 10 % der Gesamtpflanzung betragen.
Bei Ausfall von Gehölzen sind diese umgehend durch Gehölze gleicher Qualität und Quantität zu ersetzen.
Im Anschluss an die öffentliche Verkehrsfläche ist eine Zone von mind. 1,00 m als Stauraum für die Schneeräumung mit Gras anzulegen und von sonstiger Bepflanzung freizuhalten.
Die Anlage von geschotterten Flächen/Schottergärten (Schroppen, Schotter, Steinschüttungen jeglicher Art) in einer Gesamtgröße von mehr als 20 m² (Summe aller Schotterflächen) ist unzulässig.
Das Sotzungsgebiet ist an den Übergängen zur freien Landschaft effektiv durch in Form einer geschlossenen Hecke einzugrünen. Die Heckenpflanzung hat sich an der potentiell natürlichen Vegetation (siehe Artenliste) zu orientieren. Es sind nur autochthone, gebietseigene Gehölze des Vorkommensgebietes Nr. 3 (LU Bayern) zu verwenden, diese sind dreireihig oder im Dreiecksverband mit einem maximalen Pflanzabstand von 1,5 x 1,5 m anzuordnen. Abgehende Pflanzungen sind gleichartig nachzupflanzen.
Versorgungsleitungen, die zur Erschließung der Wohnbebauung notwendig sind, sind zu bündeln.
Tiergruppenschädigende Anlagen wie z.B. Sockelmauern bei Zäunen sind unzulässig, es sind nur sockellose Einfriedungen erlaubt.
Die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens ist durch Verwendung sickerungsfähiger Beläge bei Zufahrten, Wegen, und Parkflächen zu erhalten.
Der abgetragene Humus ist schichtgerecht zu lagern und wieder einzubauen.

Textliche Festsetzungen (4/4)

2.2 Geländemodellierung
Auf eine Anpassung der Bebauung an den natürlichen Geländeverlauf ist zu achten. Größere Erdbewegungen (Aufschüttungen/Abgrabungen ± 1,75 m) zur Gestaltung des gärtnerischen Umfelds sind nicht zulässig. Erdwälle sind nicht zulässig.

2.3 Erneuerbare Energien
Die Erzeugung erneuerbarer Energien ist anzustreben.

2.4 Niederschlagswasserbeseitigung
Das anfallende Niederschlagswasser ist zu sammeln und großflächig versickern zu lassen. Sollte das Versickern aufgrund ungünstiger Bodenverhältnisse nicht möglich sein, ist das anfallende Oberflächenwasser einen Vorfluter zuzuführen. Eine Einleitung in den gemeindlichen Mischwasserkanal ist nicht gestattet.
Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind durchzuführen:
- Begrenzung der neu zu versiegelnden Fläche auf das unbedingt notwendige Maß
- Die Außenflächen sind wasserdurchlässig zu gestalten

2.5 Verkehrsflächen
Oberflächenwasser darf nicht auf die Gemeindestraße abgeleitet werden.
Der Abfluss des Oberflächenwassers der Gemeindestraße darf nicht behindert werden.
Mit Beeinträchtigungen aufgrund des Winterdienstes (z.B. Schneeablagerungen, Einsatz von Streusalz, etc.) muss gerechnet werden.
Oberflächenwasser aller Art (z.B. von Dächern und Zufahrten) sowie Hausabwasser darf nicht auf Straßengrund bzw. Straßenerwässerungsanlagen der Staatsstraße abgeleitet werden. Für Schäden oder Nachteile die dem Grundstück oder den Anlagen des Antragstellers durch Straßenerwässerung erwachsen, stehen dem Bauwerber oder seinem Rechtsnachfolger keine Ersatzansprüche durch den Straßenaufbauträger zu.
An den Baulastträger der Staatsstraße können keine Ansprüche bezüglich Lärmschutzmaßnahmen gestellt werden. Evtl. notwendige Lärmschutzmaßnahmen hat der Bauwerber außerhalb Straßengrund auf eigene Kosten durchzuführen.
Im Rahmen geplanter Vorhaben ist auszuschließen, dass es zu einer Gefährdung durch Blendwirkung für den Straßenverkehr der St 2630 kommt.
Die geplanten Einzelbauvorhaben sind dem Staatlichen Bauamt zur abschließenden Stellungnahme vorzulegen.

Zeichenerklärung planliche Festsetzungen (1/2)

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 1 bis 11 BauNVO)

WA
Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO
Gebäude und Nutzungen nach § 4 Abs. 3 BauNVO sind nicht zulässig

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

2.1 Grundflächenzahl
0,3
Max. zulässige Grundfläche gemäß Definition § 19 BauNVO
Überschreitungen werden nicht zugelassen.
Dabei werden Terrassen, Grundstückszufahrten, Stellplätze und sonstige Zuwegungen auf die zulässige Grundfläche dann nicht angerechnet, wenn sie in wasserdurchlässiger Bauweise errichtet werden und dem ortsüblichen Rahmen entsprechen.

2.2 Geschossflächenzahl
0,6
Max. zulässige Geschossflächenzahl gemäß Definition § 20 BauNVO

2.3 Höhe der baulichen Anlage
WH 8,00 m
Max. zulässige Wandhöhe von 8,00 m
Angabe in Metern über natürlicher Geländeoberfläche bis zum Schnittpunkt der traufseitigen Außenwand mit der Dachhaut des jeweiligen Baukörpers.

2.4 Wohneinheiten
WE 2
Max. zulässige Wohneinheiten pro Wohngebäude: 2

2.5 Dachform
SD / WD / PD
Zulässige Dachform:
- Satteldach
- Walmdach
- Pultdach
- Nebengebäude und untergeordnete Gebäudeteile auch als Flachdach möglich

2.6 Dachneigung
15° - 30°
5° - 20°
Zulässige Dachneigung: 15° - 30° für die Dachformen Satteldach und Walmdach
Zulässige Dachneigung: 5° - 15° für die Dachform Pultdach

3. Bauweise, Baulinien, Baugrenze (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)

3.1 Bauweise
o offene Bauweise
△ Einzelhäuser, Doppelhäuser

3.2 Baugrenze
Baugrenze

4. Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)

Öffentliche Verkehrs-Erschließungsflächen

Textliche Festsetzungen (1/4)

Die Planzeichnung ist Bestandteil dieser Satzung. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind die in der Planzeichnung enthaltenen textlichen Festsetzungen maßgebend. Grundlage des Bebauungsplans sind das Baugesetzbuch (BauGB), die Bauzonierungsverordnung (BauZV), die Planzeichenverordnung (PlanZV) und die Bayerische Bauordnung (BayBO), jeweils in der Zeit der Planauslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB geltenden Fassung. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind in Ergänzung der Planzeichen folgende Festsetzungen maßgebend: Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist in der Planzeichnung festgesetzt.
Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Flurstücknummer 598 (TF), 265 (TF) und 266 (TF) der Gemarkung Vorderfreundorf.

1.0 Gestaltung der baulichen Anlagen
(Festsetzungen gemäß § 9, Abs. 4 BauGB und Art. 81 BayBO)

1.1 Hauptgebäude
Überschreitungen von Baugrenzen durch Bauteile und Vorbauten, wie Pfeiler, Gesimse, Dachvorsprünge, Blumenfenster, Hauseingangsstreppen, Erker und Balkone sind zulässig, wenn sie im Verhältnis zu der ihnen zugehörigen Außenwand untergeordnet sind, nicht mehr als 1,50 m vortreten und von den Grundstücksgrenzen mind. 2,50 m entfernt bleiben.

1.2 Garagen- und Nebengebäude
Garagen- und Nebengebäude, die in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Hauptgebäude stehen, sind in Dachform, Dachneigung und Dachdeckung diesem anzupassen oder abweichend als Flachdach auszuführen. Zwischen Garagen und Fahrbahn muss ein Abstand von mindestens 5,00 m als Stauraum freigehalten werden. Die Dachgestaltung bei aneinandergrenzenden Garagen ist aufeinander abzustimmen. Die Zulässigkeit von Garagen und Nebenanlagen nach §§ 12 und 14 BauNVO wird nicht eingeschränkt. Garagen und Nebengebäude nach Art. 57 Abs. 1 BayBO sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

1.3 Wandhöhe
Die maximale Wandhöhe an der Traufe ist angegeben von natürlicher Geländeoberfläche bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut, lt. Definition Art. 6, Abs. 4, Satz 2 BayBO.

1.4 Dachdeckung
Es werden Dächer zugelassen mit Dachdeckung in Metall bzw. Dachstein-/ziegel in naturrot, grau und anthrazit, sowie Folienmäntel ohne Deckung, Folienmäntel mit Gründach, sowie Kiesbedeckung.

1.5 Dachneigung
15° - 30° Dachneigung zulässig für die Dachformen Satteldach und Walmdach.
5° - 20° Dachneigung zulässig für die Dachform Pultdach.

1.6 Dachform
Satteldach, Walmdach und Pultdach zulässig.
Nebengebäude und untergeordnete Gebäudeteile auch als Flachdach zulässig.

1.7 Sonnenkollektoren / PV-Anlagen
Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen auf Dächern sind zu einheitlichen, geordneten Elementen zusammenzufassen und müssen die Neigung des Daches aufnehmen.

1.8 Außenwände
Außenwände und Fassaden sind zu proportionieren und zu gliedern. Material- und Farbwahl sollen harmonisch abgestimmt sein. Grelle Farben sind zu vermeiden. Empfohlen sind Putz-, Stein-, Holz- bzw. Metallverkleidung. Das Material des Daches ist in die Abstimmung miteinzubeziehen.

1.9 Einfriedungen
Als Einfriedungen sind allgemein nur offene Holzzäune mit gekreuzter Lattung (Jägerzaun) oder senkrechter Lattung (Sokelzaun), oder als Hecken aus heimischen Laubgehölzen, bis zu einer Höhe von 1,00 m zulässig. Zäune sind Sockellos mit einem Mindestabstand von 15 cm über dem Boden auszuführen (Durchgängigkeit für Kleinsäuger, z. B. Igel). Ein Abstand von 2,50 m zwischen Einzäunung und öffentlicher Verkehrsfläche ist einzuhalten.

Textliche Festsetzungen (3/4)

2.1.2 Artenliste

Bäume I. Ordnung:
Mindestqualität: Hochstamm, 2x verpflanzt, Stammumfang in 1 m Höhe 14 - 16 cm

Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Fagus sylvatica	Rotbuche
Quercus robur	Stieleiche
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Betula pendula	Sand-Birke
Ulmus glabra	Berg-Ulme
Ulmus minor	Feld-Ulme

Bäume II. Ordnung:
Mindestqualität: Hochstamm, 1x verpflanzt, Stammumfang in 1 m Höhe 14 - 16 cm

Acer campestre	Feldahorn	Sträucher:	Kornelkirsche
Aesculus hippocastanum	Roßkastanie	Cornus mas	Hasel
Carpinus betulus	Hainbuche	Conjulus avellana	Rote Heckenkirsche
Sorbus aucuparia	Vogelbeere	Lonicera xylosteum	Schlehdorn
Prunus avium	Vogelkirsche	Prunus spinosa	Faulbaum
Prunus padus	Traubenkirsche	Salix caprea	Sal-Weide
		Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
		Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
		Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball
		Pinus peuce	Traubenkirsche

Obstbäume für private Flächen

Apfel:
Graue französische Renette, Jakob Fischer, Kaiser Wilhelm Franks, Goldrenett, Malerapfel, Rheinischer Bohnapfel, Schöner von Hermhut, Zabergrub Augustbume, Bunte Juli, Conference, Frühe aus Trevox, Gelleits Butterbume, Gute Graue, Gute Luise, Herzogin Elisa, Petersbume, Prinzessin Marianne, Schönberger Zwetschge, The Czor, Wagenheims, Frühzwetschge

Birne:
Augustbume, Bunte Juli, Conference, Frühe aus Trevox, Gelleits Butterbume, Gute Graue, Gute Luise, Herzogin Elisa, Petersbume, Prinzessin Marianne, Schönberger Zwetschge, The Czor, Wagenheims, Frühzwetschge

Zwetschgen:
Auf autochthones Pflanzmaterial ist allgemein zu achten. Die Pflanzungen sind freiwachsend zu gestalten, kein Formschnitt, kein Fornschnitt. Fremdländische Kaniferen wie Thuja oder Scheinzypressen, bzw. züchterisch beeinflusste Gehölze wie Trauer-, Hänge- und Säulenformen sind nicht zulässig.

Hinweis:
Die Vorschriften der Art. 47 und 48 ABGB über Grenzabstände sind zu beachten. Hiernach ist für Gehölze über 2 m Höhe ein Grenzabstand von mindestens 2 m, zu landwirtschaftlichen Flächen mindestens 4 m einzuhalten.

2.1.3 Zeitliche Vorgaben
Die vorgenannten Grünordnerischen Maßnahmen einschließlich aller Vermeidungsmaßnahmen sollen möglichst zeitlich mit den Eingriffen vorgenommen werden, jedoch spätestens in der Bauaufstellung folgender Vegetationsperiode fertigzustellen. Vorhabenslänger sind der Eingriffsversacher auf Privatflächen, die Gemeinde auf öffentlichen Flächen. Die Fällung von Bestandsgehölzen (nur in unbedingt notwendigen Maß) muss außerhalb der Vogelbrutzeit, somit erst ab 1. Oktober bis spätestens 28. Februar, erfolgen.

Textliche Hinweise

3. Textliche Hinweise

3.1 Landwirtschaft
Die von benachbarten landwirtschaftlichen Betrieben genutzten Flächen gegebenenfalls ausgehenden Immissionen (Geruch, Lärm, Staub), sind nach den Grundsätzen der gegenseitigen Rücksichtnahme von den Bauwilligen zu dulden.
Bei Pflanzungen sind zu Nachbargrundstücken mindestens die gesetzlichen Grenzabstände einzuhalten. Eine Bepflanzung mit Hochstammgehölzen im Grenzbereich zu den landwirtschaftlichen Flächen ist unzulässig.

3.2 Melde- und Sicherungspflicht beim Auffinden von Bodendenkmälern
Es wird darauf hingewiesen, dass eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde am Landratsamt Freyung-Grafenau gemäß Art. 8 Abs. 1 und 2 DSchG unterliegen.

3.3 Altlasten
Sollten während der Baumaßnahme Bodenauffälligkeiten angetroffen werden, welche auf eine Altlast o. ä. hinweisen, ist das Landratsamt Freyung-Grafenau zu verständigen.

3.4 Brandschutz
Für den baulichen Brandschutz sind die Bestimmungen der BayBO zu beachten. Alle baulichen Anlagen müssen über befestigte öffentliche Straßen und Wege erreichbar sein. Die Flächen für die Feuerwehr auf den Grundstücken einschließlich ihrer Zufahrten müssen den Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr und der DIN 14090 entsprechen. Die Löschwasserversorgung ist mit Hydranten nach DIN 3222 so auszuliegen, dass ein Förderstrom von mindestens 800 l/min über 2 Stunden erreicht wird, der Fledruck darf nicht unter 2,5 bar liegen. Der nächstgelegene Hydrant soll eine Entfernung von 75 m zur Grundstücksgrenze aufweisen. Der Abstand der Hydranten untereinander soll nicht größer als 150 m sein. Sie müssen außerhalb des Trümmerschaltens am Fahrbahnrand eingebaut werden.

3.5 Pflege unbebauter Grundstücke
Jeder Grundstückseigentümer hat ab dem Zeitpunkt des Kaufes sein Grundstück zu pflegen, auch bzw. vor allem solange keine Bebauung erfolgt. Eine zweimalige Mahd jährlich soll Verunkrautung und Samenflug einschränken.

3.6 Bauzwang
Für den gesamten Planbereich ist ein Bauzwang zur Bebauung der jeweiligen Grundstücke innerhalb von 5 Jahren vorgesehen. Somit kann entsprechend der Nachfrage die angestrebte zügige und vollständige Bebauung innerhalb eines relativ kurzen Zeitraumes sichergestellt werden.

3.7 Planunterlagen
Nur der Originalplan der Ingenieurbüro Eder GbR ist zur genauen Maßnahme geeignet. Grundkarte erstellt von Ingenieurbüro Eder, auf amtl. Flurkarte der Vermessungsämter. Höhenschichtlinien nachträglich übernommen von der Bayerischen Vermessungsverwaltung. Aussagen und Rückschlüsse über Untergrundverhältnisse und Bodenbeschaffenheit können weder aus amtlichen Karten noch aus Zeichnungen und Texten abgeleitet werden. Keine Gewähr für nachträglich übernommene Planungen und Gegebenheiten.

BEBAUUNGSPLAN

Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung

„WA Vorderfreundorf-Fischbach“

Gemeinde/Stadt: Grainet
Landkreis: Freyung-Grafenau
Regierungsbezirk: Niederbayern

Satzungsbereich

Entwurf vom 24.01.2025
Vorentwurf vom 26.06.2024

Planumfang: PLANNHALT
ÜBERSICHT: M = 1:10.000
PLANUNG

Plandatum: 24.01.2025
Projektnummer: 2023_002_BLP
Plannummer: Anlage 9
Gezeichnet: EM
Maßstab: 1 : 1.000

INGENIEURBÜRO EDER
Adalbert-Silber-Straße 83
91415 Haidmühle
www.ibeder.com

Tel. (08556) 9728623
Fax (08556) 9728624
info@ibeder.com
www.ibeder.com

IBE

Dieser Plan ist nach § 2 UfMG urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigungen - auch auszugsweise - sind ohne Zustimmung des Verfassers untersagt. Copyright by Ingenieurbüro Eder

Seite 28 von 30

BEBAUUNGSPLAN

Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung



„WA Vorderfreundorf-Fischbach“

Gemeinde/Stadt:
Landkreis:
Regierungsbezirk:

Grainet
Freyung-Grafenau
Niederbayern

Inhalt	Seite
A. Satzung	2
B. Begründung	3
C. Umweltbericht	8
D. Verfahrensvermerke	18
E. Anlagen	19

INGENIEURBÜRO EDER

Adalbert-Stifter-Straße 83

94145 Haidmühle

www.ibeder.com

Tel. (08556) 9728623

Fax (08556) 9728624

info@ibeder.com



www.ibeder.com



A. Satzung

Auf Grund des § 10 Abs. 1 des Baugesetzbuchs (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634) zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) hat die Gemeinde Grainet folgende Satzung beschlossen:

Bebauungsplan „Vorderfreundorf-Fischbach Erweiterung“

§ 1 Geltungsbereich

Das Grundstück Flurnummer 598 (Teilfläche), 265 (Teilfläche) und 266 (Teilfläche) der Gemarkung Vorderfreundorf bilden den Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Die genaue Abgrenzung ergibt sich aus dem beigefügten Lageplan M = 1 : 1.000 vom 24.01.2025 (Anlage 9). Der Lageplan mit seinen planlichen und textlichen Festsetzungen ist Bestandteil dieser Satzung.

§ 2 Zulässigkeit von Bauvorhaben

- (1) Innerhalb der in § 1 festgelegten Grenzen richtet sich die planungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben (§ 29 BauGB) nach § 30 Abs. 1 BauGB.
- (2) Der Geltungsbereich wird als allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO ausgewiesen.
- (3) Gebäude und Nutzungen nach § 4 Abs. 3 BauNVO sind nicht zulässig.

§ 3 Textliche Festsetzungen

Siehe Anlage 9 textliche Festsetzungen.

§ 4 Planliche Festsetzungen

Siehe Anlage 9 planliche Festsetzungen.

§ 5 Inkrafttreten

Die Satzung tritt am Tag ihrer Bekanntmachung in Kraft.

Grainet, den
Gemeinde Grainet

Jürgen Schano, 1. Bürgermeister

(Siegel)



B. Begründung

1. Anlass und Zielsetzung

1.1 Anlass und städtebauliches Ziel der Planung

Am 24.04.2024 hat die Gemeinde Grainet die Aufstellung des Bebauungsplanes „WA Vorderfreundorf-Fischbach“ beschlossen. Durch den Bebauungsplan soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung der Gemeinde Grainet gesichert werden. Die allgemeinen Ziele gemäß § 1 Abs. 6 BauGB werden mit der Umsetzung des Bebauungsplans berücksichtigt. Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Grainet ist das Plangebiet als Landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen, weshalb der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren durch Deckblatt Nr. 29 angepasst wird.

Der Ortsteil Vorderfreundorf soll im nordöstlichen Bereich um drei Parzellen ergänzt werden. Bei der geplanten Ausweisung handelt es sich um einen relativ kleinen Bereich von ca. 5.139 m².

Beabsichtigt ist die Ausweisung von Wohnbauflächen im Ortsteil Vorderfreundorf im südöstlichen Gemeindebereich von Grainet zur Deckung der örtlichen Nachfrage nach Bauland. Derzeit liegen der Gemeinde mehrerer Vormerkungen für Grundstücke zur Errichtung von Wohngebäuden vor, überwiegend von jungen Paaren oder Familien aus dem Gemeindegebiet oder aus dem näheren Umkreis. Zudem liegt der Gemeinde ein konkreter Antrag einer Bauwerberin vor. Diese möchte auf Flur-Nr. 266 (TF) ein Wohngebäude verwirklichen. Für die Flur-Nr. 265 und Flur-Nr. 598 besteht ebenfalls die Absicht innerhalb der nächsten Jahre hier Wohngebäude zu verwirklichen. Die zu überplanende Grundstücke befinden sich aktuell im Außenbereich. Es liegt kein Bebauungsplan vor. Der Flächennutzungsplan qualifiziert das Gebiet als landwirtschaftliche Fläche.

Um auf dem Grundstück Bauland zu schaffen ist zum einen der Flächennutzungsplan zu ändern, sodass die Flächen zukünftig als Wohnbaufläche ausgewiesen wird und zum anderen parallel dazu das Gebiet mit einem Bebauungsplan zu überplanen.

Die Gemeinde verfügt am Hauptstandort Grainet über keine eigenen Bauflächen mehr, um die Nachfrage decken zu können. Alle in der jüngeren Vergangenheit ausgewiesenen Baugebiete sind bereits wieder ausgeschöpft, Baugrundstücke wurden verkauft, reserviert und auf einem Großteil dieser Flächen stehen bereits Wohngebäude. Auf mögliche Flächen zur Nachverdichtung in Grainet und Vorderfreundorf hat die Gemeinde keine Zugriffsmöglichkeit, da ein Grunderwerb kurzfristig nicht möglich ist. Es stehen derzeit ca. 2 Gebäude in der Ortschaft Vorderfreundorf leer.

Für die Gemeinde ist die Bereitstellung von Bauflächen innerhalb der Gemeindegrenzen jedoch von besonderer Bedeutung, da sie die zur Sicherung der vorhandenen Infrastruktureinrichtungen (Kindergarten, Kita, Grundschule) beiträgt und die demografische Entwicklung der Gemeinde durch den Erhalt junger Familien am Ort positiv beeinflusst. Dadurch wird die Gemeinde aufgewertet und die positive Bevölkerungsentwicklung gestärkt.

Insbesondere sollen junge Familien am Ort gehalten oder neue durch Zuzug gewonnen werden. Dadurch soll einer Abwanderung entgegengewirkt werden. Dies ist u.a. für den Erhalt der Infrastruktur, von Kindergarten und Grundschule sowie für eine langfristig ausgewogene Alters- und Sozialstruktur unverzichtbar. Auch können durch eine Maßvolle städtebauliche Weiterentwicklung im ländlichen Raum die Ballungsräume und zentralen Orte in Niederbayern entlastet werden.

Eine Anbindung der Bauflächen an bestehende Erschließungsstrukturen (Abwasser, Trinkwasser, Strom, Telekom, Breitband) ist aufgrund des direkten Anschlusses an die bestehende Bebauung ohne großen Aufwand möglich. Das Plangebiet erfüllt durch seine attraktive Lage die Voraussetzungen für ein hochwertiges Wohngebiet. Es entsteht eine städtebauliche geschlossene Siedlungsfläche. Eine Ortsbildprägende Wirkung mit einem geschlossenen Ortsrand wird erzielt. Das Ortsbild wird durch diese zusätzliche Bebauung nicht beeinträchtigt.

Die Gemeinde Grainet ist eine der wenigen Gemeinden im Landkreis Freyung-Grafenau, die einen Einwohnerzuwachs verzeichnen kann. Dieser Trend wird sich laut bayerischem Landesamt für Statistik auch weiter fortsetzen.

Die Gemeinde Grainet hat in den gemeindlichen Baugebieten kaum freie Wohn- und Gewergrundstücke zu verkaufen. Die Baugrundstücke, welche in letzter Zeit beplant wurden, wurden fast alle mit einem Bauzwang von fünf Jahren belegt. Davon gibt es wenige Ausnahmen für die Grundstücke, welche sich die Verkäufer der Grundstücke für den Eigenbedarf gesichert haben. Diese Grundstücke sind noch nicht gebaut und werden voraussichtlich auch die nächsten Jahre nicht bebaut werden. Außerdem gibt es noch einige



Bauparzellen in älteren Baugebieten, die schon länger als 10 Jahre als Baugrundstücke ausgewiesen sind und die damals mit keinem Bauzwang belegt wurden. Die Baugrundstücke belasten natürlich die Baulandbedarfsrechnung entsprechend. Hier ist aber keine Lösung in Sicht und die Gemeinde Grainet hat keine Zugriffsmöglichkeit auf diese Flächen. Zusammengerechnet ergibt sich innerhalb des Gemeindegebietes ein für die Gemeinde nicht nutzbares Flächenpotential von ca. 12-20 Baugrundstücken. Aufgrund der fehlenden Verkaufsbereitschaft der Besitzer stehen diese für eine bauliche Entwicklung nicht zur Verfügung.

Die Topographische Lage ist als Wohnungsstandort sehr attraktiv. Eine Beeinträchtigung des Ortsbildes ist nicht erkennbar, es entsteht vielmehr eine Aufwertung des Ortsbereiches. Die Flächen grenzen unmittelbar an den Ortsteil Vorderfreundorf an und sind dadurch auf kurzem Weg angebunden. Dies wird als besonderer Standortvorteil erachtet. Aus städtebaulicher Sicht bietet die Fläche die Möglichkeit einer angemessenen Weiterentwicklung der bislang entwickelten Ortsstruktur, die den Ortsteil Vorderfreundorf stärkt. Eine Anbindung der Bauflächen an die bestehenden Erschließungsstrukturen (Abwasser, Trinkwasser, Strom, Telekom, Breitband) ist ohne großen Aufwand möglich.

1.2 Lage des Grundstücks, Geltungsbereich

Die Grundstücke Flurnummer 598 (Teilfläche), 265 (Teilfläche) und 266 (Teilflächen) der Gemarkung Vorderfreundorf bilden den Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Dieser nimmt eine Fläche von ca. 5.139 m² ein. Die genaue Abgrenzung ergibt sich aus dem beigefügten Lageplan M = 1 : 1.000 vom 26.06.2024 (Anlage 9).

Das Plangebiet liegt im bauplanungsrechtlichen Außenbereich, am nordöstlichen Rande der Ortschaft Vorderfreundorf und besitzt eine leichte Hanglage in Richtung Norden.

Die Fläche des Geltungsbereiches ist als landwirtschaftliche Fläche im Flächennutzungsplan belegt. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren mit dem Bebauungsplan (Deckblatt Nr. 29) geändert.

Angrenzend befinden sich folgende Nutzungen:

- Nord: landwirtschaftliche Nutzfläche
- Osten: landwirtschaftliche Nutzfläche
- Süden: landwirtschaftliche Nutzflächen und Staatsstraße (St 2630)
- Westen: Wohnbebauung (Wohngebiet - Einbeziehungssatzung Vorderfreundorf „Fischbach“)

1.3 Städtebauliches Ziel der Planung

Der Vorhabensbereich liegt im bauplanungsrechtlichen Außenbereich und grenzt direkt an den im Zusammenhang bebauten Ortsteil Vorderfreundorf an. Die Entfernung vom Ortskern Grainet beträgt ca. 3,6 km. Die nächstgelegene Wohnbebauung ist ca. 20 m von den geplanten Baufenstern entfernt. Bau- und Bodendenkmäler sowie erhaltenswerte Ortsteile, Straßen und Plätze sind im Vorhabensbereich und -umfeld nicht vorhanden. Bedingt durch die vorhandene Topographie, Bebauung und der natürlichen Vegetation fügen sich künftige Gebäude nahtlos in den Bebauungszusammenhang ein. Die festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen im Übergang zur freien Landschaft führen zu einem positiven Effekt. Der Ortsteil wird durch die geplante Bebauung nicht in seinem Bestand oder seiner Entwicklung beeinträchtigt. Der beplante Bereich wird derzeit als Intensivgrünland bewirtschaftet. Ein Konfliktpotential bergen die künftigen Nutzungen nicht. Die Bebauung ist von drei Seiten einsehbar. Mit Hilfe von Eingrünungsmaßnahmen fügt sich die geplante Bebauung künftig gut in das Landschaftsbild ein. Wichtige Bereiche für die Erholungsnutzung liegen im Vorhabensgebiet nicht vor. An der ausreichenden Versorgung der Bevölkerung mit Grün- und Freizeiflächen ändert sich aufgrund der geringen Dimension des beplanten Bereiches und der niedrig festgesetzten Grundflächenzahl im Gemeindegebiet nichts. Eine ausführliche Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf umweltrelevante Ziele der Bauleitplanung erfolgt im Umweltbericht.

1.4 Alternative Planungsmöglichkeiten

Siehe hierzu Abschnitt C. Umweltbericht, Pkt. 6. Alternative Planungsmöglichkeiten.

2. Planung und Gegebenheiten

2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird als allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 BauNVO festgesetzt. Gebäude und Nutzungen nach § 4 Abs. 3 BauNVO sind nicht zulässig

Das Maß der baulichen Nutzung ist im Bebauungsplan durch Festlegung der maximal zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) gemäß § 19 BauNVO von 0,30 und der maximal zulässigen Geschossflächenzahl (GFZ) gemäß § 20 BauNVO von 0,6 bestimmt. Überschreitungen werden nicht zugelassen. Dabei werden Terrassen, Grundstückszufahrten, Stellplätze und sonstige Zuwegungen auf die zulässige Grundfläche nicht



angerechnet, wenn sie in wasserdurchlässiger Bauweise errichtet werden und dem ortsüblichen Rahmen entspricht.

2.2 Bauweise, Baugrenze

Im Geltungsbereich wird als Bauweise eine offene Bauweise gemäß § 22 BauNVO festgesetzt.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen definiert.

2.3 Dachformen, -neigung, -deckung

Als Dachformen werden für Hauptgebäude Sattel-, Walm- und Pultdach, mit einer Dachneigung von 15 bis 30° für Sattel- und Walmdach bzw. 5 bis 20 ° für Pultdach zugelassen. Nebengebäude und untergeordnete Gebäudeteile sind auch mit Flachdach zulässig. Als Dachdeckung wird Metall bzw. - Dachstein/ -ziegel in naturrot, grau und anthrazit, sowie Foliendächer ohne Deckung, Gründach oder Kiesbedeckungen zugelassen.

2.4 Wandhöhen und Höhenlage

Die zulässige Wandhöhe, gemäß Definition Art. 6 Abs. 4 Satz 2 BayBO, ab natürlicher Geländeoberfläche (Urgelände) wird auf maximal 8,00 m begrenzt.

2.5 Geländeveränderungen und Angleichung des neuen Geländes

Das Plangebiet besitzt eine leichte Hanglage in Richtung Norden. Im Zuge der Erschließung und Bebauung werden geringfügige Geländeveränderungen erforderlich. Für Stützmauern, sowie Aufschüttungen und Abgrabungen werden Maximalhöhen festgesetzt.

2.6 Grünordnung

Die Grünordnung wurde im vorliegenden Bebauungsplan als planerische und textliche Festsetzung integriert. Je 250 m² nicht überbauter Grundstücksfläche ist ein Baum I. oder II. Ordnung (wahlweise Obstbaum) zu pflanzen. Für die festgesetzten Pflanzungen werden die vorgegebenen Arten empfohlen, diese entsprechen der potentiell natürlichen Vegetation für den Standort.

Bei der Beurteilung der Eingriffsregelung wird der "Leitfadens zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung in Bayern" (ergänzte Fassung 2021) herangezogen.

Die Ausgleichsflächen werden durch die Gestaltung der privaten Grünflächen und der Gestaltung der Baugrundstücke entsprechend des Grünordnungsplanes erreicht. Somit ist ein Ausgleich durch externe Flächen nicht erforderlich. Der Schutz von Boden, Wasser, Klima und Landschaftsbild ist durch die vorgenannten Vermeidungs- und Grünordnungsmaßnahmen ausreichend berücksichtigt.

3. Erschließung

3.1 Verkehrsmäßige Erschließung

Das Gebiet grenzt an die St 2630 an. Die hierzu geplanten Bauvorhaben kommen in einem Abstand von ca. 80 m zum Fahrbahnrand der St 2630 zu liegen. Die Erschließung erfolgt rückwärtig über die gemeindliche Straße, der Gemeindestraße „Fischbach“ (Flurnummer 592 der Gemarkung Vorderfreundorf).

Dabei ist folgendes zu beachten:

- Oberflächenwasser darf nicht auf die Gemeindestraße abgeleitet werden.
- Der Abfluss des Oberflächenwassers der Gemeindestraße darf nicht behindert werden.
- Mit Beeinträchtigungen aufgrund des Winterdienstes (z. B. Schneeablagerungen, Einsatz von Streusalz, etc.) muss gerechnet werden.
- Oberflächenwasser aller Art (z.B. von Dächern und Zufahrten) sowie Hausabwasser darf nicht auf Straßengrund bzw. in die Straßenenwässerungsanlagen der Staatsstraße abgeleitet werden. Für Schäden oder Nachteile die dem Grundstück oder den Anlagen des Antragstellers durch Straßenoberflächenwasser erwachsen, stehen dem Bauerwerber oder seinem Rechtsnachfolger keine Ersatzansprüche durch den Straßenbaulastträger zu.
- An den Baulastträger der Staatsstraße können keine Ansprüche bezüglich Lärmschutzmaßnahmen gestellt werden. Evtl. notwendige Lärmschutzmaßnahmen hat der Bauerwerber außerhalb Straßengrund auf eigene Kosten durchzuführen.
- Im Rahmen geplanter Vorhaben ist auszuschließen, dass es zu einer Gefährdung durch Blendwirkung für den Straßenverkehr der St 2630 kommt.
- Die geplanten Einzelbauvorhaben sind dem Staatlichen Bauamt zur abschließenden Stellungnahme vorzulegen.



3.2 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung ist durch das Versorgungsnetz der Gemeinde Grainet (WG Vorderfreundorf) sichergestellt. Die erforderlichen Zuleitungen/Anschlüsse haben die Grundstückseigentümer auf eigene Kosten herzustellen.

3.3 Abwasserbeseitigung

Das Plangebiet kann zur Entsorgung des anfallenden Schmutzwassers an die zentrale Abwasserbeseitigung der Gemeinde Grainet angeschlossen werden. Die erforderlichen Zuleitungen/Anschlüsse haben die Grundstückseigentümer auf eigene Kosten herzustellen. Besteht zum öffentlichen Kanal kein natürliches Gefälle, so ist zur Entwässerung auf eigene Kosten eine Abwasserhebe- oder Abwasserpumpenanlage einzubauen und zu betreiben. Gegen Rückstau des Abwassers aus dem Abwassernetz hat sich jeder Anschlussnehmer selbst zu schützen.

3.4 Niederschlagswasserbeseitigung

Das anfallende Niederschlagswasser ist zu sammeln und großflächig versickern zu lassen. Sollte das Versickern aufgrund ungünstiger Bodenverhältnisse nicht möglich sein, ist das anfallende Oberflächenwasser einen Vorfluter zuzuführen. Auf die technischen Regeln wird hierbei hingewiesen. Das Auffangen, Sammeln und Nutzen von Regenwasser der Dachflächen in Regenwasserzisternen (z. B. zur Gartenbewässerung, etc.) ist wünschenswert. Eine Einleitung in den gemeindlichen Mischwasserkanal ist nicht gestattet.

3.5 Abfallwirtschaft

Die Abfallbeseitigung erfolgt durch den Zweckverband „Abfallwirtschaft Donau-Wald“.

3.6 Stromversorgung

Die Stromversorgung ist durch die Bayernwerk AG sichergestellt. Die erforderlichen Zuleitungen/Anschlüsse haben die Grundstückseigentümer auf eigene Kosten herzustellen. Für Kabelhausanschlüsse dürfen nur marktübliche und zugelassene Einführungssysteme, welche bis mind. 1 bar gas- und wasserdicht sind, verwendet werden. Ein Prüfungsnachweis der Einführung ist nach Aufforderung vorzulegen.

Zur elektrischen Erschließung der kommenden Bebauung wird die Errichtung einer neuen Transformatorstation erforderlich. Hierfür muss eine entsprechende Fläche von ca. 35 m² für den Bau und Betrieb einer Transformatorstation in Form einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zur Verfügung gestellt werden.

3.7 Erneuerbare Energien

Die Erzeugung erneuerbarer Energien ist anzustreben.

3.8 Brandschutz / Löschwasserversorgung

Alle baulichen Anlagen müssen über befestigte öffentliche Straßen und Wege erreichbar sein. Die Flächen für die Feuerwehr auf den Grundstücken einschließlich ihrer Zufahrten müssen den Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr und der DIN 14090 entsprechen. Der Brandschutz ist durch ausreichende Löschwasserversorgung sicherzustellen. Die Löschwasserversorgung ist mit Hydranten nach DIN 3222 so auszulegen, dass ein Förderstrom von mindestens 800 l/min über 2 Stunden erreicht wird, der Fließdruck darf nicht unter 2,5 bar liegen. Der nächstgelegene Hydrant soll eine Entfernung von 75 m zur Grundstücksgrenze aufweisen. Der Abstand von den Hydranten untereinander soll nicht größer als 150 m sein. Sie müssen außerhalb des Trümmerschaltens am Fahrbahnrand eingebaut werden.

3.9 Telekommunikationsnetz

Der Anschluss an das Telekommunikationsnetz erfolgt über den bereits vorhandenen Anschluss im Bestandsnetz. Eine Abstimmung mit der Deutschen Telekom hat bei Bedarf zu erfolgen.

4. Immissionsschutz

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde im März 2024 ein schalltechnischer Kurzbericht durch das Büro c. Hentschel Consult Ing.-GmbH für Immissionsschutz und Bauphysik aus Freising erstellt.

Der Schalltechnisch Kurzbericht mit planlichen Darstellungen ist dem Bebauungsplan als Anlage 10 „Schalltechnische Stellungnahme“ angehängt.

5. Textliche Hinweise

5.1 Landwirtschaft

Die von benachbarten landwirtschaftlich genutzten Flächen gegebenenfalls ausgehenden Immissionen (Geruch, Lärm, Staub), sind nach den Grundsätzen der gegenseitigen Rücksichtnahme von den Bauwilligen zu dulden.



Bei Pflanzungen sind zu Nachbargrundstücken mindestens die gesetzlichen Grenzabstände einzuhalten. Eine Bepflanzung mit Hochstammbäumen im Grenzbereich zu den landwirtschaftlichen Flächen ist unzulässig.

5.2 Melde- und Sicherungspflicht beim Auffinden von Bodendenkmälern

Es wird darauf hingewiesen, dass eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde am Landratsamt Freyung-Grafenau gemäß Art. 8 Abs. 1 und 2 DSchG unterliegen. Diese Bestimmungen lauten:

Art. 8 Abs. 1 DSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sich auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichtenden befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 DSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

5.3 Altlasten

Das Plangebiet ist nicht im Altlastenkataster eingetragen, hier liegen keine Hinweise auf Altlasten vor. Sollten während der Baumaßnahme Bodenauffälligkeiten angetroffen werden, welche auf eine Altlast o. ä. hinweisen, ist das Landratsamt Freyung-Grafenau zu verständigen.

5.4 Brandschutz

Für den baulichen Brandschutz sind die Bestimmungen der BayBO zu beachten.

Alle baulichen Anlagen müssen über befestigte Straßen und Wege erreichbar sein. Die Flächen für die Feuerwehr auf den Grundstücken einschließlich ihrer Zufahrten müssen den Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr und der DIN 14090 entsprechen. Die Löschwasserversorgung ist mit Hydranten nach DIN 3222 so auszulegen, dass ein Förderstrom von mindestens 800 l/min über 2 Stunden erreicht wird, der Fließdruck darf nicht unter 2,5 bar liegen. Der nächstgelegene Hydrant soll eine Entfernung von ca. 75 m zur Grundstücksgrenze aufweisen. Der Abstand von den Hydranten untereinander soll nicht größer als 150 m sein. Sie müssen außerhalb des Trümmerschattens am Fahrbahnrand eingebaut werden.

5.5 Pflege unbebauter Grundstücke

Jeder Grundstückseigentümer hat ab dem Zeitpunkt des Kaufes sein Grundstück zu pflegen, auch bzw. vor allem so lange keine Bebauung erfolgt. Eine zweimalige Mahd jährlich soll Verunkrautung und Samenflug einschränken.

5.6 Bauzwang

Für den gesamten Planbereich ist ein Bauzwang zur Bebauung der jeweiligen Grundstücke innerhalb von 5 Jahren vorgesehen. Somit kann entsprechend der Nachfrage die angestrebte zügige und vollständige Bebauung innerhalb eines relativ kurzen Zeitraumes sichergestellt werden.

5.7 Planunterlagen

Nur der Originalplan der Ingenieurbüro Eder GbR ist zur genauen Maßentnahme geeignet. Grundkarte erstellt von Ingenieurbüro Eder, auf amtl. Flurkarte der Vermessungsämter. Höhenschichtlinien nachrichtlich übernommen von der Bayerischen Vermessungsverwaltung. Aussagen und Rückschlüsse über Untergrundverhältnisse und Bodenbeschaffenheit können weder aus amtlichen Karten noch aus Zeichnungen und Texten abgeleitet werden. Keine Gewähr für nachrichtlich übernommene Planungen und Gegebenheiten.



C. Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Rechtliche Grundlagen

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt. Nach § 2 (4) BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Eingriffsregelung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB (Innenentwicklung) möglich.

Im Rahmen der Umweltprüfung ist ein Umweltbericht zu erstellen (§ 2 a BauGB) und als Begründung dem Bauleitplanentwurf beizulegen. Er dokumentiert die Ergebnisse der Umweltprüfung und soll die sachgerechte Abwägung erleichtern. In § 1 a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichts.

Der Umweltbericht orientiert sich in seiner Ausführung an der Anlage 1 zum Baugesetzbuch und baut auf dem Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung („Der Umweltbericht in der Praxis“) der obersten Baubehörde auf.

Der Untersuchungsraum umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplans.

1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebiets

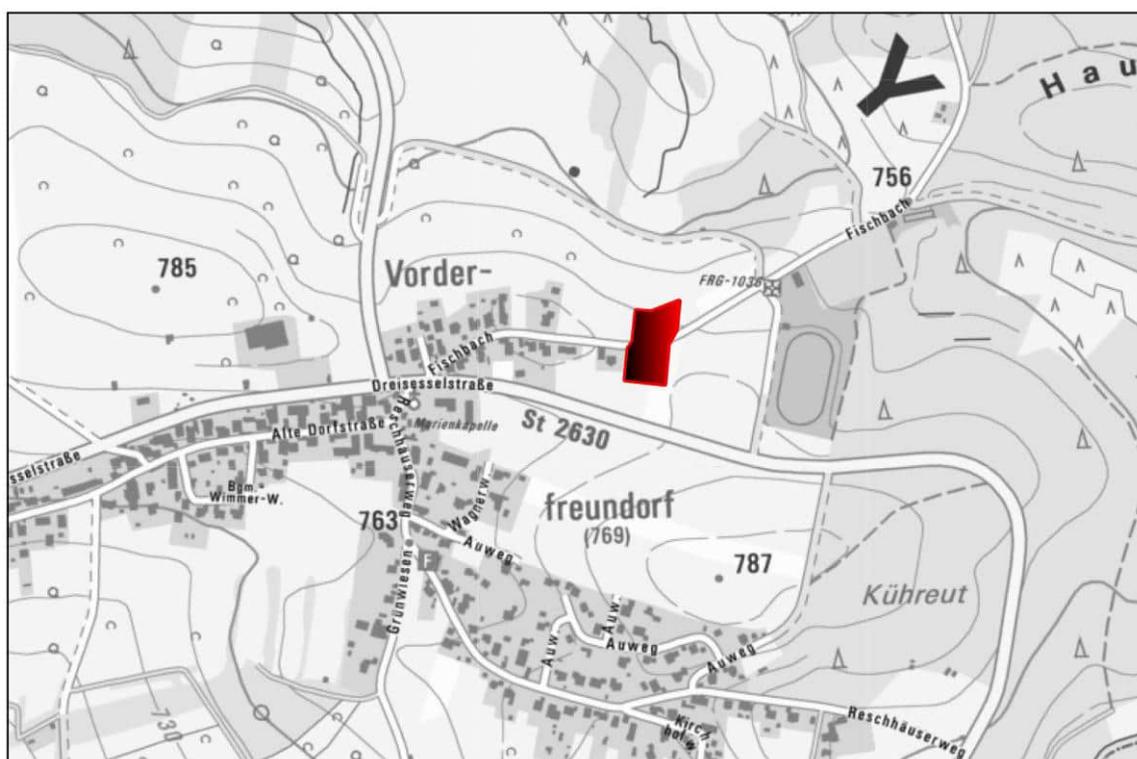
Der Geltungsbereich mit einer Größe von 5.139 m² befindet sich auf den Flurnummern 598 (Teilfläche), 265 (Teilfläche) und 266 (Teilfläche) der Gemarkung Vorderfreundorf in der Gemeinde Grainet, Ortsteil Vorderfreundorf.

Das Plangebiet liegt im bauplanungsrechtlichen Außenbereich, am nordöstlichen Rande der Ortschaft Vorderfreundorf und besitzt eine leichte Hanglage in Richtung Norden.

Die Fläche des Geltungsbereiches ist als landwirtschaftliche Fläche im Flächennutzungsplan belegt. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren mit dem Bebauungsplan (Deckblatt Nr. 29) geändert.

Angrenzend befinden sich folgende Nutzungen:

- Nord: landwirtschaftliche Nutzfläche
- Osten: landwirtschaftliche Nutzfläche
- Süden: landwirtschaftliche Nutzflächen und Staatsstraße (St 2630)
- Westen: Wohnbebauung (Wohngebiet - Einbeziehungssatzung Vorderfreundorf „Fischbach“)



Übersichtskarte (nicht maßstäblich, BayernAtlas) mit Hinweis auf das Plangebiet (rot dargestellt)



1.3 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Am 24.04.2024 hat die Gemeinde Grainet die Aufstellung des Bebauungsplanes „WA Vorderfreundorf-Fischbach“ beschlossen. Durch den Bebauungsplan soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung der Gemeinde Grainet gesichert werden. Die allgemeinen Ziele gemäß § 1 Abs. 6 BauGB werden mit der Umsetzung des Bebauungsplans berücksichtigt. Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Grainet ist das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen, weshalb der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren durch Deckblatt Nr. 29 angepasst wird.

Der Ortsteil Vorderfreundorf soll im nordöstlichen Bereich um drei Parzellen ergänzt werden. Bei der geplanten Ausweisung handelt es sich um einen relativ kleinen Bereich von ca. 5.139 m².

Die geplante Erweiterung dient zur Deckung des vorhandenen örtlichen Bedarfs an Wohnbauflächen innerhalb der Gemeinde Grainet. Derzeit liegen der Gemeinde mehrere Anfragen zur Errichtung von Wohngebäuden vor, überwiegend von jungen paaren oder Familien aus dem Gemeindegebiet oder näheren Umkreis. Für die Gemeinde ist die Bereitstellung von Bauflächen von besonderer Bedeutung, da sie zur Sicherung der vorhandenen Infrastruktureinrichtungen (Kindergarten, Grundschule, etc.) beiträgt und die demografische Entwicklung der Gemeinde durch den Erhalt junger Familien am Ort positiv beeinflusst. Dadurch wird die Gemeinde Grainet aufgewertet und die positive Bevölkerungsentwicklung gestärkt. Auch können durch eine maßvolle städtebauliche Weiterentwicklung im ländlichen Raum die Ballungsräume und zentralen Orte in Niederbayern entlastet werden.

Eine Anbindung der Bauflächen an bestehende Erschließungsstrukturen (Abwasser, Trinkwasser, Strom, Telekom, Breitband, etc.) ist aufgrund der vorliegenden Strukturen ohne großen Aufwand möglich.

Die Gemeinde Grainet ist eine der wenigen Gemeinden im Landkreis Freyung-Grafenau, die einen Einwohnerzuwachs verzeichnen kann. Dieser Trend wird sich laut bayerischem Landesamt für Statistik auch weiter fortsetzen.

Ausgehend von einem Bevölkerungsstand von 2.450 Einwohnern im Jahr 2021 ist bereits im Dezember 2022 eine Bevölkerungszahl von 2.527 Personen erreicht. Die kontinuierliche Zunahme der Bevölkerung entsprechend dem Demographiespiegel wird bis zum Jahr 2033 auf 2.610 Einwohner prognostiziert. Aufgrund der aktuell positiven Bevölkerungsentwicklung ist bis zum Jahr 2033 mit einer Zunahme der Bevölkerung auf mind. 2.650 zu rechnen. Die Gemeinde Grainet verfolgt den Grundsatz, bei der städtebaulichen Entwicklung einzelne Ortsteile überwiegend für die ortsansässige Bevölkerung, Bauland am jeweiligen Ortsteil zur Verfügung zu stellen und die Ortschaften im Hinblick auf die sozialen Altersstrukturen möglichst gleichmäßig zu entwickeln.

1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

Umweltfachliche Vorgaben, die zur wesentlichen Umweltprüfung der Bauleitplanung gehören, beschreibt § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB. Darüber hinaus sind die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz in § 1 a BauGB zu beachten. Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege ergeben sich aus Art. 1 BayNatSchG. Daneben sind die Grundsätze des Wasserhaushaltsgesetzes und des Bundesbodenschutzgesetzes zu berücksichtigen.

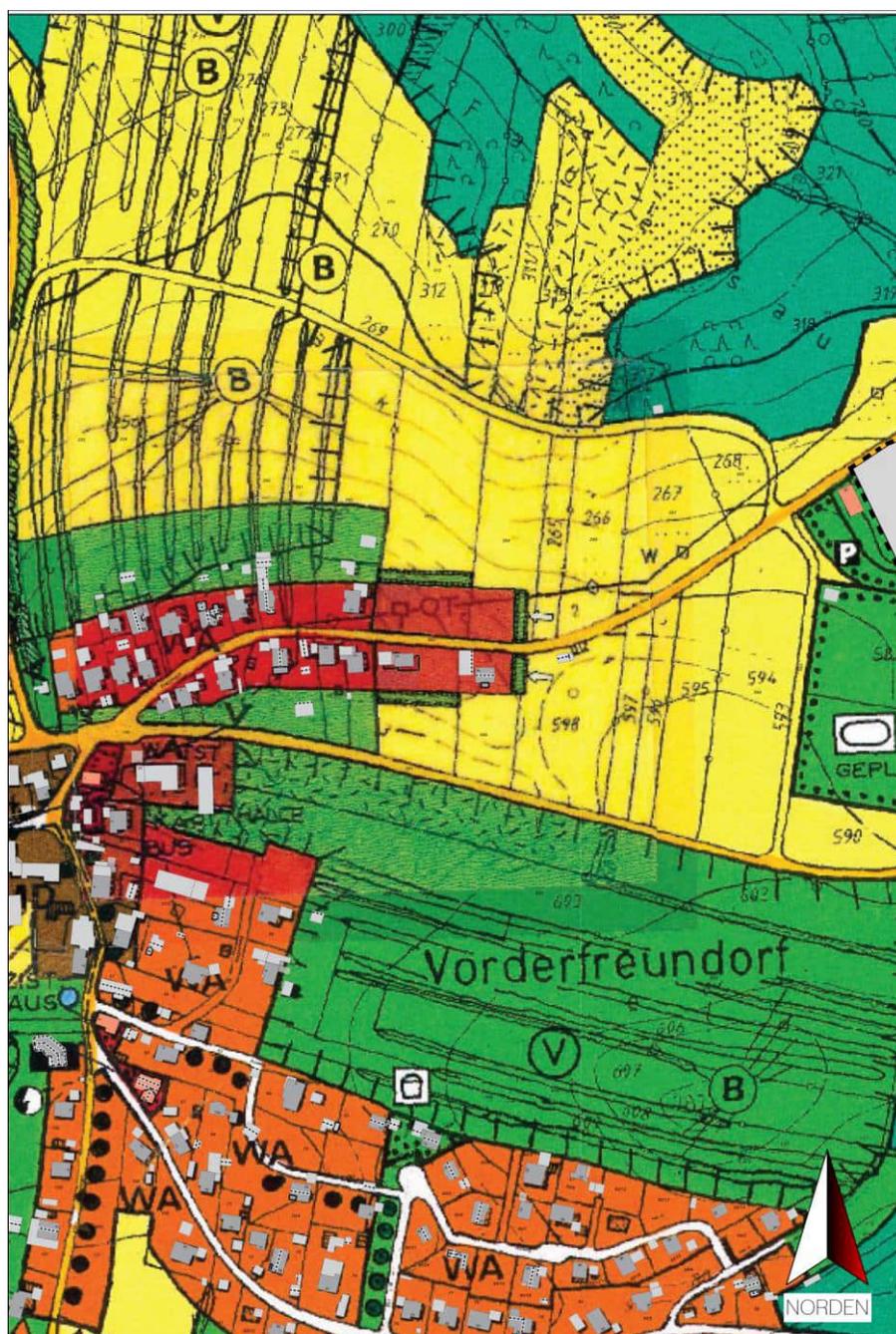
Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes erfasst. Entsprechende Festsetzungen zur Eingriffsregelung und Grünordnung sind im Bebauungsplan/ Grünordnungsplan integriert. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in dem Umweltbericht beschrieben werden.

Flächennutzungsplan:

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB) geändert. Der Plan ist dem Änderungsverfahren zu entnehmen.

Die Fläche des geplanten Baugebietes ist mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan belegt:

- Landwirtschaftliche Fläche



Rechtskräftiger Flächennutzungsplan der Gemeinde Grainet

2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Bestandserfassung und -bewertung erfolgt schutzgutbezogen. Für das Schutzgut Arten und Lebensräume werden die im Untersuchungsraum vorhandenen Flächen nach ihren Merkmalen den Biotop- und Nutzungstypen (BNT) gemäß Biotopwertliste zugeordnet. Die Bewertung aller weiteren Schutzgüter erfolgt verbal-argumentativ. Die Zustandsbewertung erfolgt gemäß dem Leitfaden Eingriffsregelung in der Bauleitplanung („Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“) der obersten Baubehörde in drei Stufen durch eine Einschätzung der wesentlichen wertbestimmenden Merkmale und Ausprägungen nach geringer, mittlerer oder hoher Bedeutung.

Es wird der derzeitige Umweltzustand dargestellt und eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung vorgenommen. Soweit möglich werden auch die wahrscheinlich auftretenden erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase berücksichtigt.



2.1 Schutzgut Arten und Lebensräume

Beschreibung:

Die Fläche wird momentan intensiv landwirtschaftlich genutzt und als Grünland bewirtschaftet. Die umliegenden Flächen werden überwiegend intensiv als Grünland bewirtschaftet. Der Vorhabensbereich ist als Habitat für bodenbrütende Vögel der Agrarlandschaft im Bereich der intensiven Grünlandnutzung nicht geeignet.

Auswirkungen:

Die geplante Bebauung beschränkt sich auf Bereiche mit geringer Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensräume (intensiv genutztes Grünland). Eine dauerhafte nächtliche Beleuchtung ist nicht vorgesehen, damit sind keine beeinträchtigenden Wirkungen für die Nachtinsektenfauna zu erwarten. Die Änderung der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzfläche in ein Allgemeines Wohngebiet führt zur Umwandlung einer intensiv genutzten Grünfläche in teilweise extensiv genutztes Grünland an den Eingrünungen am Übergang zur freien Natur. Die festgesetzten Gehölzstrukturen erhöhen die Habitatvielfalt. Die biologische Durchlässigkeit bleibt durch Vorgaben zum Mindestabstand von Unterkante Zaun zu Bodenoberfläche erhalten (Mindestabstand 15 cm).

Ergebnis:

Um negative Auswirkungen zu vermeiden sieht der Bebauungsplan eine Eingrünung des Baubereichs und eine Teilversiegelung der Stellflächen vor. Zusammen mit den Maßnahmen wie Baum- und Strauchpflanzungen können negative Auswirkungen des Eingriffs ausgeglichen werden.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagenbedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkung	Gesamterheblichkeit
Arten und Lebensräume	gering	gering	gering	gering

Es ist insgesamt von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräumen auszugehen.

2.2 Schutzgut Mensch

Beschreibung:

Die Fläche liegt im ländlichen Raum nordöstlich der Ortschaft Vorderfreundorf (Gemeinde Grainet) auf landwirtschaftlich genutzten Grund und Boden. Die Fläche ist nicht für die Naherholung durch Rad- oder Wanderwege oder ähnliches erschlossen. Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich direkt anschließend im Westen des Plangebiets. Vorbelastungen durch Lärm sind lediglich durch das im Osten befindende Gewerbe gegeben. Im Hinblick auf Aspekte des Immissionsschutzes (Blendwirkung / Lärm) können negative Auswirkungen ausgeschlossen werden (siehe Schalltechnische Stellungnahme – Anlage 10). Im geplanten Wohngebiet kann die Lärmbelastung soweit reduziert werden, dass gesunde Wohnverhältnisse nicht beeinträchtigt werden.

Auswirkungen:

Während der Bauphase ergeben sich kurzfristig Lärm- und Abgasbelastungen durch die an- und abfahrenden LKW. Diese fallen allerdings aufgrund der relativ kurzen Bauzeit nicht ins Gewicht. Durch die Baumaßnahme werden keine Wegeverbindungen beeinträchtigt. Die künftige Wohnbebauung wird keinerlei negative Auswirkungen auf die vorhandene Bebauung ausüben.

Ergebnis:

Es ist bau- und anlagenbedingt mit üblichen hohen Lärm- und Staubbelastungen zu rechnen. Es sind mäßige betriebsbedingte Belastungen zu erwarten.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagenbedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkung	Gesamterheblichkeit
Mensch	mittel	mittel	gering	mittel

Es ist insgesamt von mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

2.3 Schutzgut Boden

Beschreibung:

Böden erfüllen unterschiedliche natürliche Funktionen:

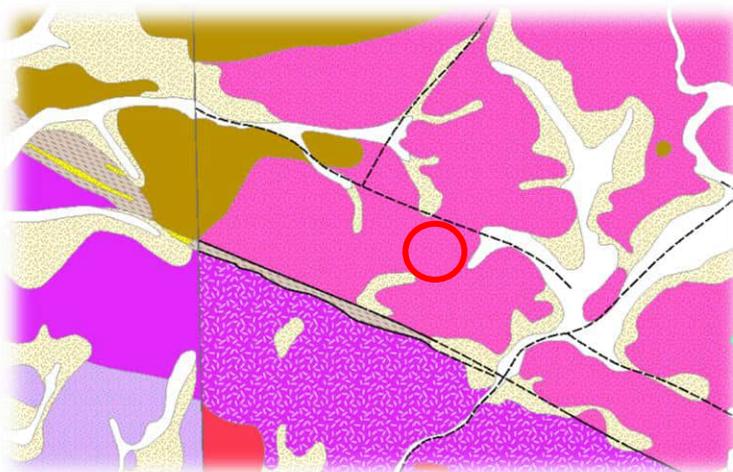
- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen (Lebensraumfunktion),
- Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers.



Zusätzlich sind Böden grundsätzlich Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung und Archiv der Natur- und Kulturgeschichte. Die dem Planungsgebiet zuzuordnenden Flächen sind ohne bekannte kulturhistorische Bedeutung, im Bestand mit anthropogen geprägtem Boden.



Übersichtsbodenkarte von Bayern - BayernAtlas



Geologische Karte aus - BayernAtlas

Im Untersuchungsgebiet sind laut Bodenkarte Bayern fast ausschließlich Braunerde aus skelettführenden (Kryo-) Sand bis Grussand (Granit oder Gneis) vorhanden. Die Geologische Karte zeigt Dreissessel-Pluton und mittel- bis grobkörniges Granit, der als Haidmühler Granit bezeichnet wird auf.

Auswirkungen:

Baubedinge werden die Flächen im überbaubaren Bereich der Bauparzellen verändert, der Oberboden wird dort großflächig abgetragen und andernorts wieder aufgetragen. Damit wird die Bodenstruktur größtenteils dauerhaft verändert. Bodenab- und auftrag sind bei fast allen Baumaßnahmen unvermeidbar. Dauerhaft werden die Flächen nach erfolgter Modellierung wieder humusiert, das Schutzgut Boden wird dauerhaft wiederhergestellt. Der Boden steht als landwirtschaftliche Produktionsflächen nicht mehr zur Verfügung und geht als Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Bei der geplanten Nutzung sind keine nennenswerten betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagenbedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkung	Gesamterheblichkeit
Boden	mittel	mittel	gering	mittel

Aufgrund der Festgesetzten Versiegelung und der Beschaffenheit des Untergrundes ist insgesamt von mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut Boden auszugehen.



2.4 Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Die Fläche liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten. Wassersensible Bereiche liegen nicht vor. Festgesetzte Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht betroffen. In unmittelbarer Umgebung befinden sich keine Oberflächengewässer. Die Wasserversorgung und die Abwasserentsorgung ist durch die Gemeinde Grainet (WG Vorderfreundorf) gesichert. Wasserdurchlässige Beläge für KFZ-Stellplätze und untergeordnete Wegeflächen, wie auch das Maß der zu versiegelnden Fläche sind in einem Freiflächengestaltungsplan nachzuweisen. Bereichsweise zulaufendes Schichtwasser in Klüften etc. ist nicht auszuschließen.

Auswirkungen:

Aufgrund der Versiegelung eines Großteils der oberen Bodenschichten im Zuge der Ausweisung des Wohngebiets wird die Grundwasserneubildungsrate dergestalt verändert, dass sich das Rückhaltevolumen des belebten Bodens verringert, während sich der Oberflächenabfluss erhöht. Mit eventuell auftretendem Schichtenwasser ist zu rechnen und die Grundwasserneubildung wird beeinträchtigt. Während der Bauphase kann es zeitlich begrenzt zu einem Eingriff in das Grundwasser kommen. Durch geeignete Maßnahmen (Abpumpen und wieder einleiten) können diese Beeinträchtigungen als gering eingestuft werden. Bei extremen Niederschlagsereignissen kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass durch das abfallende Gelände sich Wassergräben bilden. Bei der Planung der Grundstücke sollte dies berücksichtigt werden.

Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Baubedingt kann Schicht- bzw. Hangwasser in mäßiger Erheblichkeit austreten.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagenbedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkung	Gesamterheblichkeit
Wasser	mittel	gering	gering	gering

Es ist insgesamt von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser auszugehen.

2.5 Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung:

Das Klima im Raum Grainet wird geprägt vom Einfluss kontinentalen Klimas und fällt mit einer Jahresmitteltemperatur von 6°C - 7°C deutlich rauher und schneereicher als im Vorderen Bayerischen Wald aus. Die jährlich durchschnittliche Niederschlagsmenge liegt mit ca. 1.100 – 1.300 mm sehr hoch. Selbst der trockenste Monat weist noch deutliche Niederschlagsmengen auf. Die lokale Klimasituation wird zusätzlich durch die Topographie bestimmt.

Das Planungsgebiet hatte bislang keine nachweisbare besondere Funktionen für das Lokalklima. Die betrachtende Flächen verfügen über keine kleinklimatisch wirksamen Luftaustauschbahnen.

Auswirkungen:

Durch die Bau- und Transporttätigkeit ist während der Bauzeit kurzfristig Staubentwicklung zu erwarten, die Schadstoffbelastung durch Kraftfahrzeugverkehr ist als marginal zu betrachten. Sie stellt im Hinblick auf das Klima sowie auf die Lufthygiene eine temporäre, geringe Belastung dar.

Mittelfristig sind die Auswirkungen auf das Lokalklima durch die geplanten Maßnahmen zu vernachlässigen. Luftaustauschbahnen sind durch das Bauvorhaben nicht betroffen.

Ergebnis:

Es wurden Festsetzungen zur Versiegelung und Eingrünung getroffen, um die Immissionen weitgehende zu dezimieren. Frischluftschneisen und zugehörige Kaltluftentstehungsgebiete werden somit nur gering beeinträchtigt.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagenbedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkung	Gesamterheblichkeit
Klima und Luft	gering	gering	gering	gering

Es ist insgesamt von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft auszugehen.



2.6 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Das Landschaftsbild ist derzeit neben wenigen baulichen Anlagen und Gebäuden vor allem durch landwirtschaftlich genutzte Flächen und Waldbestand geprägt. Ein besonderer landwirtschaftlicher Reiz wird durch die geplante Bebauung nicht verdrängt. Der Standort ist aufgrund der vorhandenen Topographie nur gering einsehbar, eine Einsehbarkeit beschränkt sich auf den Nahbereich.

Auswirkungen:

Während der Bauphase ist mit optischen Störungen durch den Baubetrieb zu rechnen. Die baubedingten Auswirkungen sind wegen der kurzen Zeitdauer als gering einzustufen.

Das geplante Vorhaben führt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes. Die Wirkung in der Landschaft wird überwiegend auf den Mittel- und Nahbereich beschränkt. Mit den geplanten Eingrünungsmaßnahmen durch zusätzliche Hecken- und Baumstrukturen fügt sich die geplante Bebauung harmonisch in das Landschaftsbild ein. Die anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut können, als geringe Erheblichkeit beurteilt werden.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagenbedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkung	Gesamterheblichkeit
Landschaftsbild	gering	gering	gering	gering

Es insgesamt von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild auszugehen.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Im Planungsgebiet sind keine denkmalgeschützten Gebäudekomplexe mit Ensemblewirkung ausgewiesen. Bekannte Bodendenkmäler sind ebenfalls nicht vorhanden. Schutz- und erhaltenswürdige Kultur- und Sachgüter sind nicht vorhanden.

Auswirkungen:

Gegenstände, die bei Erdarbeiten zu Tage treten sollten, wie z. B. Knochen-, Metall-, Keramik- oder Versteinerungsfunde, hat der Bauherr bzw. die bauausführenden Firmen dem Landesamt für Denkmalpflege oder dem Landratsamt zu melden. Die baubedingten Auswirkungen sind somit als gering einzustufen.

Anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagenbedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkung	Gesamterheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	gering	keine	keine	gering

Es ist insgesamt von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter auszugehen.

2.8 Wechselwirkungen

Die nach Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter Schutzgütern zu betrachten.

Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern bewegen sich in einem normalen, üblicherweise anzutreffenden Rahmen und wurden in den Betrachtungen der vorher behandelten Schutzgüter einbezogen. Erhebliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen sind nicht bekannt bzw. nicht zu erwarten.

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird das Plangebiet vermutlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt, d. h. die Flächen werden weiterhin bearbeitet und es werden keine extensiven Flächen angelegt. Sollten sich die Rahmenbedingungen für die Landwirtschaft verschlechtern, wird die Fläche vermutlich brachliegen. Ohne Aufstellung des Bebauungsplans und Änderung des Flächennutzungsplans würden in den nächsten Jahren in diesem Bereich keine baulichen Maßnahmen stattfinden. Die grünordnerischen Maßnahmen im Gebiet könnten ebenfalls nicht umgesetzt werden. Das Landschaftsbild bliebe erhalten.

4. Europarechtliche Anforderungen an den Arten- und Gebietsschutz

4.1 Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten

Im betroffenen Bereich, direkt angrenzend und in der näheren Umgebung sind keine Natura 2000, FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete vorhanden, somit sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.



4.2 Hinweise zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Nach derzeitigen Kenntnisstand liegen keine Hinweise vor, die eine artenschutzrechtliche Prüfung notwendig machen. Die Fläche wird momentan intensiv landwirtschaftlich genutzt und als Grünland bewirtschaftet. Es kann davon ausgegangen werden, dass durch die Aufstellung des Bebauungsplan und Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren keine Tier- und Pflanzenarten i. S. d. §§ 39 und 44 BNatSchG beeinträchtigt werden.

5. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Eingriffsausgleich

5.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Zur Vermeidung und Verringerung sieht der Bebauungs- und Grünordnungsplan folgende Maßnahmen vor:

- Eingrünung des gesamten Areals,
- Beschränkung des Versiegelungsgrades,
- Keine Überplanung naturschutzfachlich wertvoller Bereiche (z. B. amtlich kartierte Biotope, Bodendenkmäler, Böden mit sehr hoher Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte),
- Fachgerechter Umgang mit Boden gemäß bodenschutzgesetzlicher Vorgaben,
- Zaun ohne Sockel, Abstand zum Boden mind. 0,15 m (barrierefrei für Klein- und Mittelsäuger) bzw. anderweitige Einzäunungen die dieselbe Durchlässigkeit gewährleisten,
- Beleuchtung Fassaden und Außenanlagen insektenschonend,
- Festsetzung der zulässigen Gebäudehöhen,
- Erhalt bestehender Gehölzgruppen.

5.2 Ausgleich und Einstufung

Die §§ 13 - 15 BNatSchG sehen für die Bauleitplanung und damit auch für Verfahren zur Aufstellung von Bebauungsplänen die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vor, wenn auf Grund dieser Verfahren nachfolgend Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

Die Anwendung der Regelung beurteilt sich nach den Vorschriften des BauGB. Nach § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB ist die Eingriffsregelung mit ihren Elementen Vermeidung und Ausgleich im Bauleitplanverfahren in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB zu berücksichtigen.

Da durch den Bebauungsplan Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist nach § 18 BNatSchG über die Vermeidung und den Ausgleich nach den Vorschriften des § 1 und 1 a BauGB zu entscheiden. Die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind danach in der Abwägung zu berücksichtigen, der Ausgleich ist innerhalb der durch § 1 a Abs. 3 BauGB zur Verfügung stehenden Möglichkeiten im Rahmen der Satzung zu regeln. Die Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für das gegenständliche Bauleitplanverfahren erfolgt anhand des bayerischen Leitfadens Eingriffsregelung in der Bauleitplanung („Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr).

5.2.1 Vereinfachte Vorgehensweise

Bei der Beurteilung der Eingriffsregelung wird der "Leitfadens zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung in Bayern" (ergänzte Fassung 2021) herangezogen.

Die Ausgleichsflächen werden durch die Gestaltung der privaten Grünflächen und der Gestaltung der Baugrundstücke entsprechend des Grünordnungsplanes erreicht. Somit ist ein Ausgleich durch externe Flächen nicht erforderlich. Der Schutz von Boden, Wasser, Klima und Landschaftsbild ist durch die vorgenannten Vermeidungs- und Grünordnungsmaßnahmen ausreichend berücksichtigt.

5.2.2 Methodik, Hinweise und Schwierigkeiten

Besonders technische Verfahren wurden nicht verwendet. Zur Erfassung und Bewertung der Schutzgüter wurden die vorliegenden Pläne Flächennutzungsplan, Arten und Biotopschutzprogramm sowie die amtliche Artenschutzkartierung und die amtliche Biotopkartierung Bayern ausgewertet und zusätzliche Geländebegehungen durchgeführt. Außerdem wurden das Bodeninformationssystem des Bayerischen Geologischen Landesamtes und der Kartendienst zum Hochwasserschutz des Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft herangezogen.



5.2.3 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung – Leifaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft

Checkliste zur vereinfachten Vorgehensweise		
0. Planungsvoraussetzungen		
0.1	Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan Der Bebauungsplan wird mit integriertem Grünordnungsplan aufgestellt. (differenzierte Bearbeitung des Grünordnungsplans nach Art. 4 Abs. 2 u. 3. BayNatschG)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
1. Vorhabenstyp		
1.1	Größe des Geltungsbereichs Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird nicht größer als 2 ha sein.	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
1.2	Art der Baulichen Nutzung Es handelt sich beim Vorhaben um ein reines Wohngebiet (nach § 3 BauNVO) oder Ein allgemeines Wohngebiet (nach § 4 BauNVO) Art des Vorhabens:	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein WA
1.3	Maß der baulichen Nutzung Die festgesetzte oder berechnete GRZ wird nicht größer als 0,3 sein.	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Schutzgut Arten und Lebensräume		
2.1	Im Baugebiet liegen nur Flächen, die eine geringe Bedeutung für Natur und Landschaft haben; Flächen höherer Bedeutung wie <ul style="list-style-type: none"> ➤ Flächen nach den Listen 1b und 1c (siehe Anlage 1 – Leifaden) ➤ Schutzgebiete im Sinne des § 20 Abs. 2 BNatSchG oder Natura 2000-Gebiete ➤ Gesetzlich geschützte Biotop- bzw. Lebensstätten oder Waldflächen werden nicht betroffen. 	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2.2	Im Bebauungsplan sind geeignete Maßnahmen zur Durchgrünung und zur Lebensraumverbesserung (vgl. z.B. Anlage 2 – Leifaden) vorgesehen. Art der Maßnahmen:	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Grünordnung
3. Schutzgut Boden und Fläche		
	Die Flächeninanspruchnahme sowie der Versiegelungsgrad werden durch geeignete Maßnahmen (vgl. z.B. Anlage 2 – Leifaden, insbesondere durch eine flächensparende Siedlungsform) im Bebauungsplan begrenzt. Art der Maßnahmen:	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Festsetzung durchlässiger Beläge
4. Schutzgut Wasser		
4.1	Es liegt ein ausreichender Flurabstand zum Grundwasser vor. Erläuterung: Die Baukörper werden nicht ins Grundwasser eindringen.	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
4.2	Quellen und Quelflure, wasserführende Schichten (Hangsichthwasser) und regelmäßig überschwemmte Bereiche (Auenschutz) bleiben unberührt.	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
4.3	Im Baugebiet sind geeignete Maßnahmen zum Schutz des Wassers vorgesehen. Erläuterung: Eine möglichst flächige Versickerung, z.B. durch begrünte Flächen oder Versickerungsmulden, wird gewährleistet; private Verkehrsflächen und Stellplätze erhalten wasserdurchlässige Beläge. Art der Maßnahmen:	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Verkehrsflächen u. Stellplätze: Wasserdurchlässige Beläge
5. Schutzgut Luft/Klima		
	Bei der Planung des Baugebiets wurde auf Frischluftschneisen und zugehörige Kaltluftentstehungsgebiete geachtet. Erläuterung: Durch die Bebauung wird weder eine Frischluftschneise noch ein zugehöriges Kaltluftentstehungsgebiet maßgeblich beeinträchtigt.	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
6. Schutzgut Landschaftsbild		
6.1	Das Baugebiet grenzt an eine bestehende Bebauung an.	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
6.2	Die Planung berücksichtigt exponierte und für das Landschaftsbild oder die naturgebundene Erholung bedeutsame Bereiche. Erläuterung: Das Baugebiet beeinträchtigt weder exponierte, weithin sichtbare Höhenrücken/Hanglagen noch kulturhistorische bzw. landschaftsprägende Elemente (z.B. Kuppe mit Kapelle o.ä.), maßgebliche Erholungsräume werden berücksichtigt.	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
6.3	Einbindung in die Landschaft: Für die landschaftstypische Einbindung sind geeignete Maßnahmen vorgesehen (vgl. z.B. Anlage 2 – Leifaden). Art der Maßnahmen:	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Grüner Ortsrand
Sind alle Fragen mit „ja“ beantwortet, besteht kein weiterer Ausgleichsbedarf!		



6. Alternative Planungsmöglichkeiten

Die geplante Erweiterung dient zur Deckung des vorhandenen örtlichen Bedarfs an Wohnbauflächen innerhalb der Gemeinde Grainet. Derzeit liegen der Gemeinde mehrere Anfragen für Grundstücke zur Errichtung von Wohngebäuden vor, überwiegend von jungen Paaren oder Familien aus dem Gemeindegebiet oder aus dem näheren Umkreis. Die Gemeinde Grainet verfügt zurzeit am Hauptstandort Grainet über keine eigenen Bauflächen mehr, um die Nachfrage decken zu können. Auf mögliche Flächen zur Nachverdichtung in Grainet hat die Gemeinde keine Zugriffsmöglichkeit, da ein Grunderwerb kurzfristig nicht möglich ist. Um der konkreten Nachfrage gerecht zu werden, soll im beschriebenen Bereich eine Fläche ausgewiesen werden. Aufgrund der baulichen Gegebenheiten, sowie den vorliegenden Besitzverhältnissen und der geringen Schaffung neuer Bauflächen (3 Parzellen), sind alternative Standorte keine Option. Bei der beplanten Fläche handelt es sich um eine unbebaute Fläche innerhalb des Siedlungsbereiches, am Rande der Ortschaft Vorderfreundorf. Es besteht die Absicht drei Wohnhäuser für Familien zu errichten, die Vorhabensträger haben sich mit den lokalen und regionalen Gegebenheiten auseinandergesetzt und sehen am geplanten Standort eine gute Basis für ihr Vorhaben. Die Gemeinde Grainet unterstützt das Vorhaben und hat den grundsätzlichen Aufstellungsbeschluss dieses Vorhabens gefasst.

7. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Abhandlung der Eingriffsregelung wurde der bayerische Leitfaden Eingriffsregelung in der Bauleitplanung („Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr) herangezogen. Für die Bearbeitung des Umweltberichts wurden keine ergänzenden Gutachten vergeben. Für die übrigen Artengruppen erfolgte eine Potentialabschätzung aufgrund der Nutzungs- und Habitatstrukturen im Vorhabensbereich. Es ergeben sich keine nennenswerten Bewertungssicherheiten. Als Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und der dreistufigen Bewertung sowie als Datenquelle wurden der Flächennutzungs- und Landschaftsplan, eine Ortsbegehung, sowie der Bayernatlas herangezogen.

8. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) sollen auf bisher nicht vorhersehbare Auswirkungen abzielen. Da bei Durchführung entsprechender Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht mit erheblichen Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die einzelnen Schutzgüter zu rechnen ist, können sich Maßnahmen zum Monitoring auf die Kontrolle der Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen während der Bauphase und auf die Pflege und Entwicklung der Ausgleichsflächen beschränken. Das Monitoring ist in 3-jährigen Abständen durchzuführen. Die Zuständigkeit für die eventuell notwendige Überwachung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Bezug auf Bebauungspläne liegt bei der Gemeinde Grainet.

9. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Für das geplante Vorhaben wurde ein Standort im Außenbereich gewählt. Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Es sind keine wertvollen Lebensräume von der Planung betroffen. Die Auswirkungen sind lokal begrenzt, die Anzahl der betroffenen Bürger gering. In Komplexität der Auswirkungen ist von einer geringen Beeinträchtigung auszugehen. Geplante Vermeidungsmaßnahmen minimieren / vermeiden den naturschutzrechtlichen Eingriff. Der verbleibende Eingriff wird im Planungsgebiet ausgeglichen.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Umweltauswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter zusammen:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagenbedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkung	Gesamterheblichkeit
Arten und Lebensräume	gering	gering	gering	gering
Mensch	mittel	mittel	gering	mittel
Boden	mittel	mittel	gering	mittel
Wasser	mittel	gering	gering	gering
Klima und Luft	gering	gering	gering	gering
Landschaftsbild	gering	gering	gering	gering
Kultur- und Sachgüter	gering	keine	keine	gering



D. Verfahrensvermerke

1. Aufstellungsbeschluss

Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom 24.04.2024 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplans „WA Vorderfreundorf-Fischbach“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 08.05.2024 ortsüblich bekannt gemacht.

2. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungsplans „WA Vorderfreundorf-Fischbach“ in der Fassung vom 26.06.2024 hat in der Zeit vom 12.07.2024 bis 12.08.2024 stattgefunden.

3. Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungsplans „WA Vorderfreundorf-Fischbach“ in der Fassung vom 26.06.2024 hat in der Zeit vom 01.07.2024 bis 09.08.2024.

4. Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Zu dem Entwurf des Bebauungsplans „WA Vorderfreundorf-Fischbach“ in der Fassung vom 24.01.2025 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom xx.xx.xxxx bis xx.xx.xxxx beteiligt.

5. Öffentliche Auslegung

Der Entwurf des Bebauungsplans „WA Vorderfreundorf-Fischbach“ in der Fassung vom 24.01.2025 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom xx.xx.xxxx bis xx.xx.xxxx öffentlich ausgelegt.

6. Abwägungs- und Satzungsbeschluss

Der Gemeinderat hat am xx.xx.xxxx die während der öffentlichen Auslegung und Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange vorgebrachten Anregungen und Bedenken einzeln mit Beschluss behandelt. Die Gemeinde Grainet hat mit Beschluss des Gemeinderats vom xx.xx.xxxx den Bebauungsplan „WA Vorderfreundorf-Fischbach“ gemäß § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom xx.xx.xxxx als Satzung beschlossen.

Grainet, den
Gemeinde Grainet

(Siegel)

Jürgen Schano, 1. Bürgermeister

7. Ausgefertigt

Grainet, den
Gemeinde Grainet

(Siegel)

Jürgen Schano, 1. Bürgermeister

8. Bekanntmachung und Inkrafttreten

Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungsplan „WA Vorderfreundorf-Fischbach“ wurde am gemäß § 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeinde Grainet zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Bebauungsplan „WA Vorderfreundorf-Fischbach“ ist damit in Kraft getreten. Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

Grainet, den
Gemeinde Grainet

(Siegel)

Jürgen Schano, 1. Bürgermeister



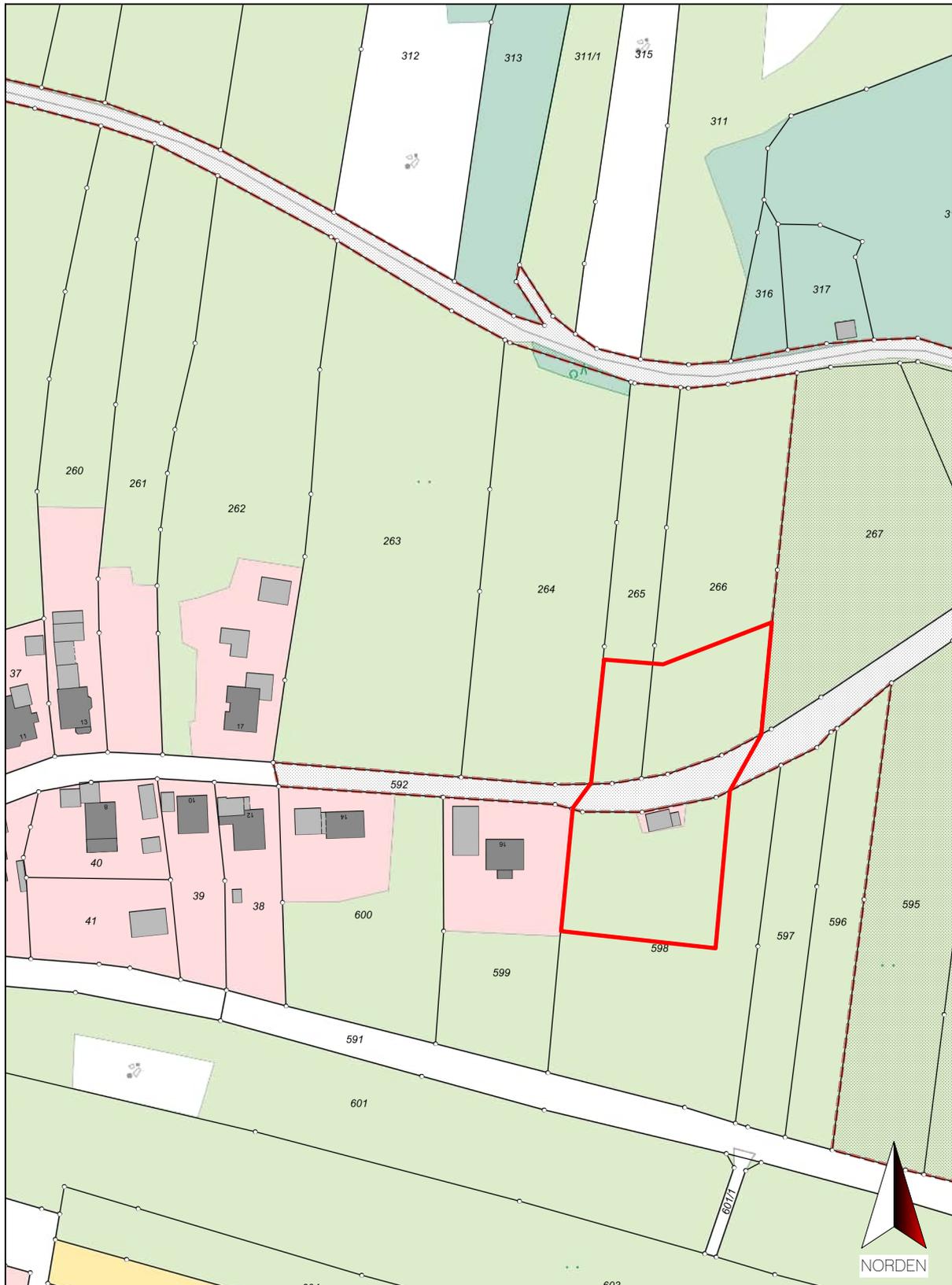
E. Anlagen

Anlage 1:	Lageplan mit Hinweis auf das Plangebiet	M = 1 : 2.000
Anlage 2:	Topographische Karte mit Hinweis auf das Plangebiet	M = 1 : 5.000
Anlage 3:	Topographische Karte mit Hinweis auf das Plangebiet	M = 1 : 25.000
Anlage 4:	Luftbild mit Hinweis auf das Plangebiet	M = 1 : 2.500
Anlage 5:	Auszug aus dem Flächennutzungsplan (Bestand)	M = 1 : 5.000
Anlage 6:	Auszug aus dem Flächennutzungsplan (Entwurf)	M = 1 : 5.000
Anlage 7:	Übersicht Biotopkartierung mit Hinweis auf das Plangebiet	M = 1 : 2.500
Anlage 8:	Übersicht LSG Bayerischer Wald mit Hinweis auf das Plangebiet	M = 1 : 2.500
Anlage 9:	Bebauungsplan „WA Vorderfreundorf-Fischbach“	M = 1 : 1.000
Anlage 10:	Schalltechnische Stellungnahme	maßstabslos
Anlage 11:	Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen _ Bayernwerk Netz GmbH	



Anlage 1: Lageplan mit Hinweis auf das Plangebiet

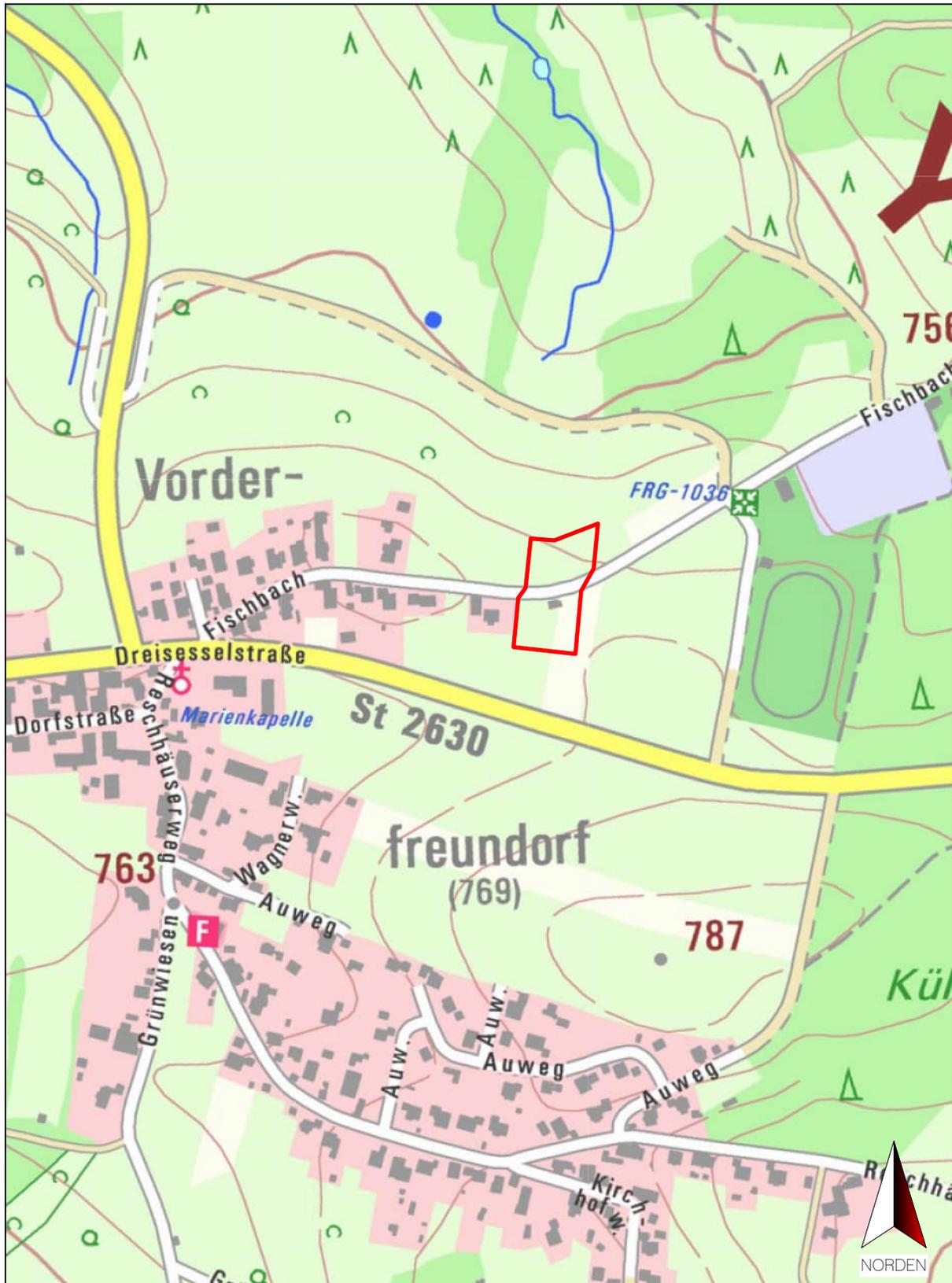
M = 1 : 2.000





Anlage 2: Topographische Karte mit Hinweis auf das Plangebiet

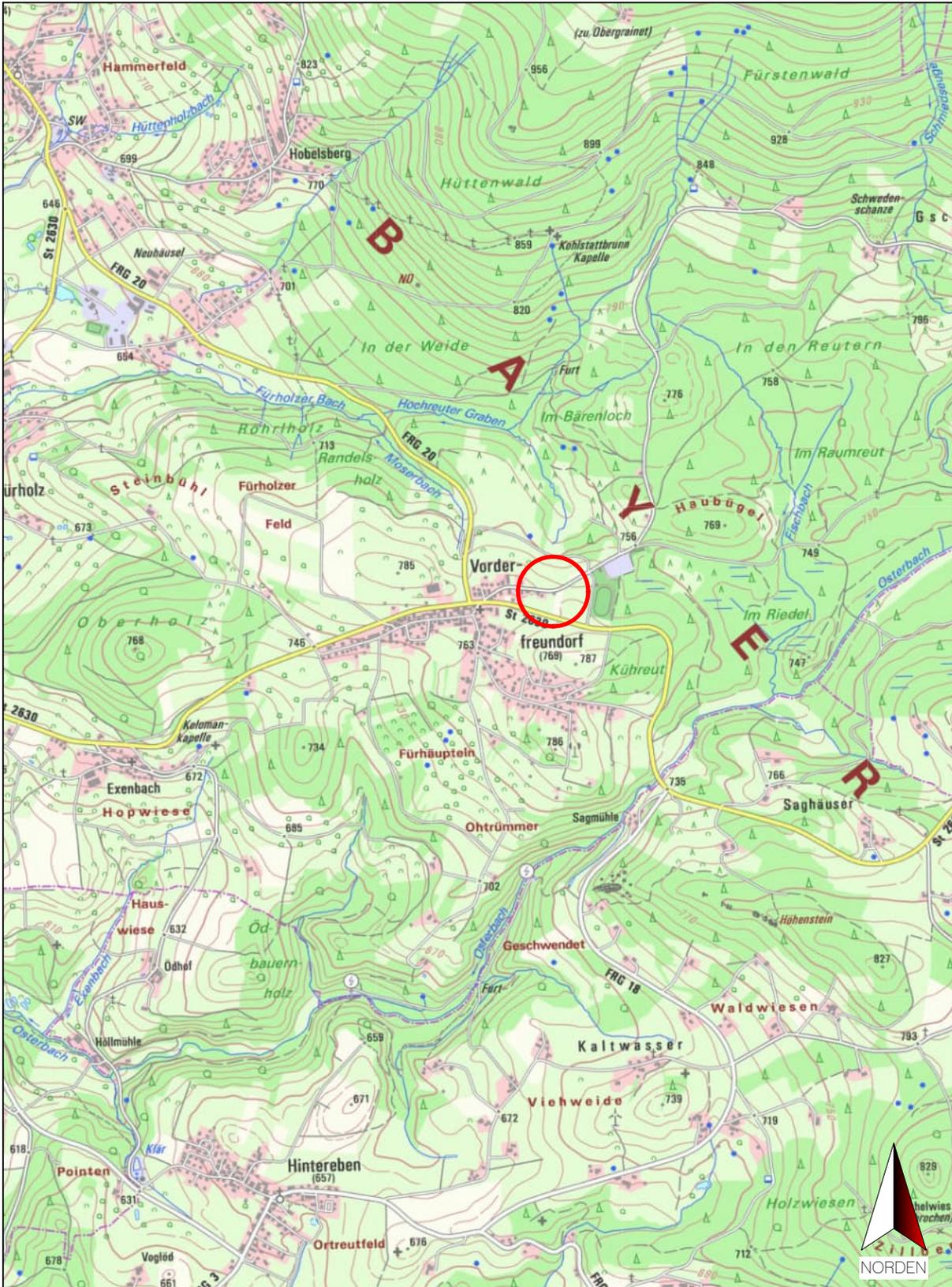
M = 1 : 5.000





Anlage 3: Topographische Karte mit Hinweis auf das Plangebiet

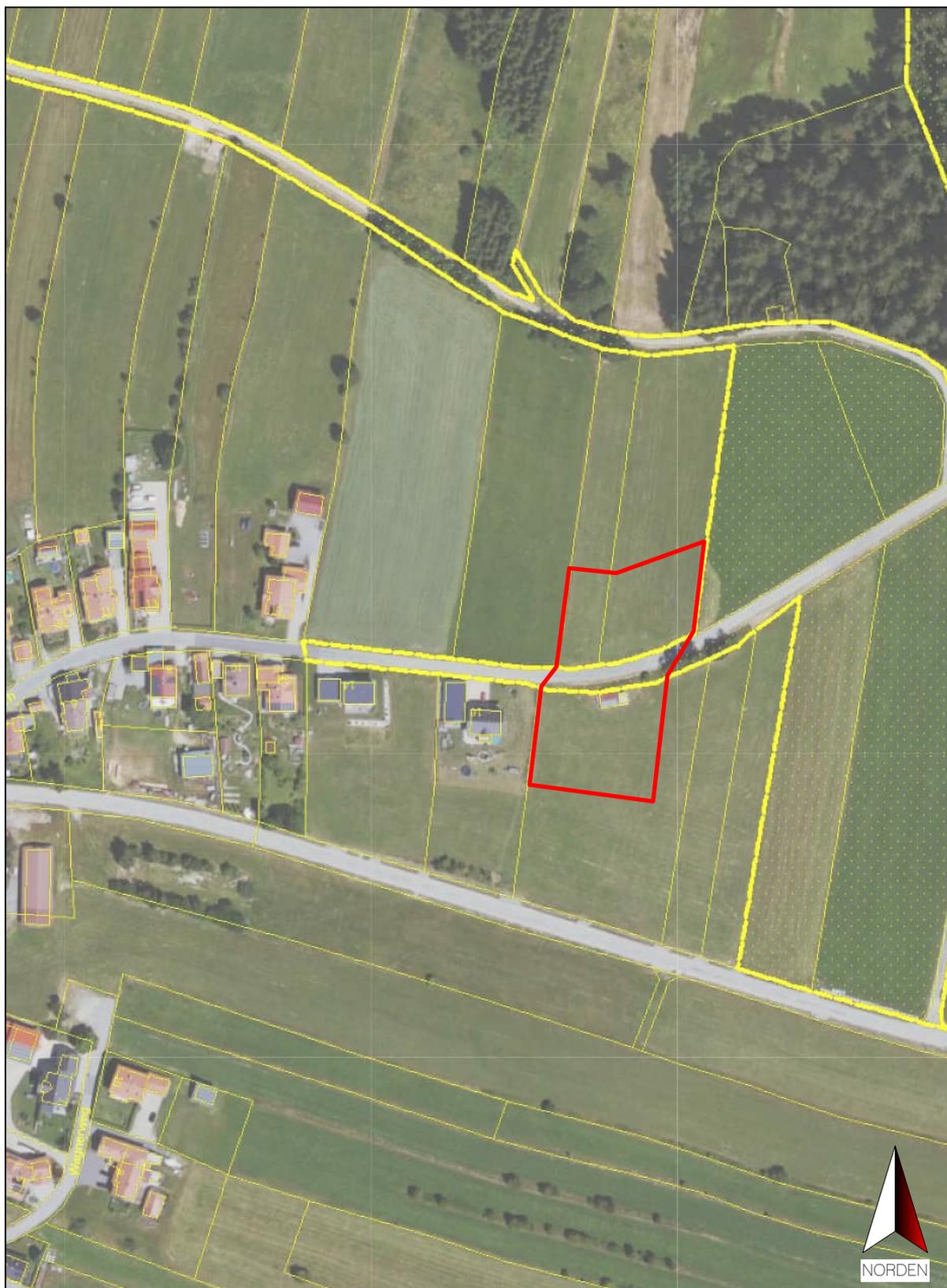
M = 1 : 25.000





Anlage 4: Luftbild mit Hinweis auf das Plangebiet

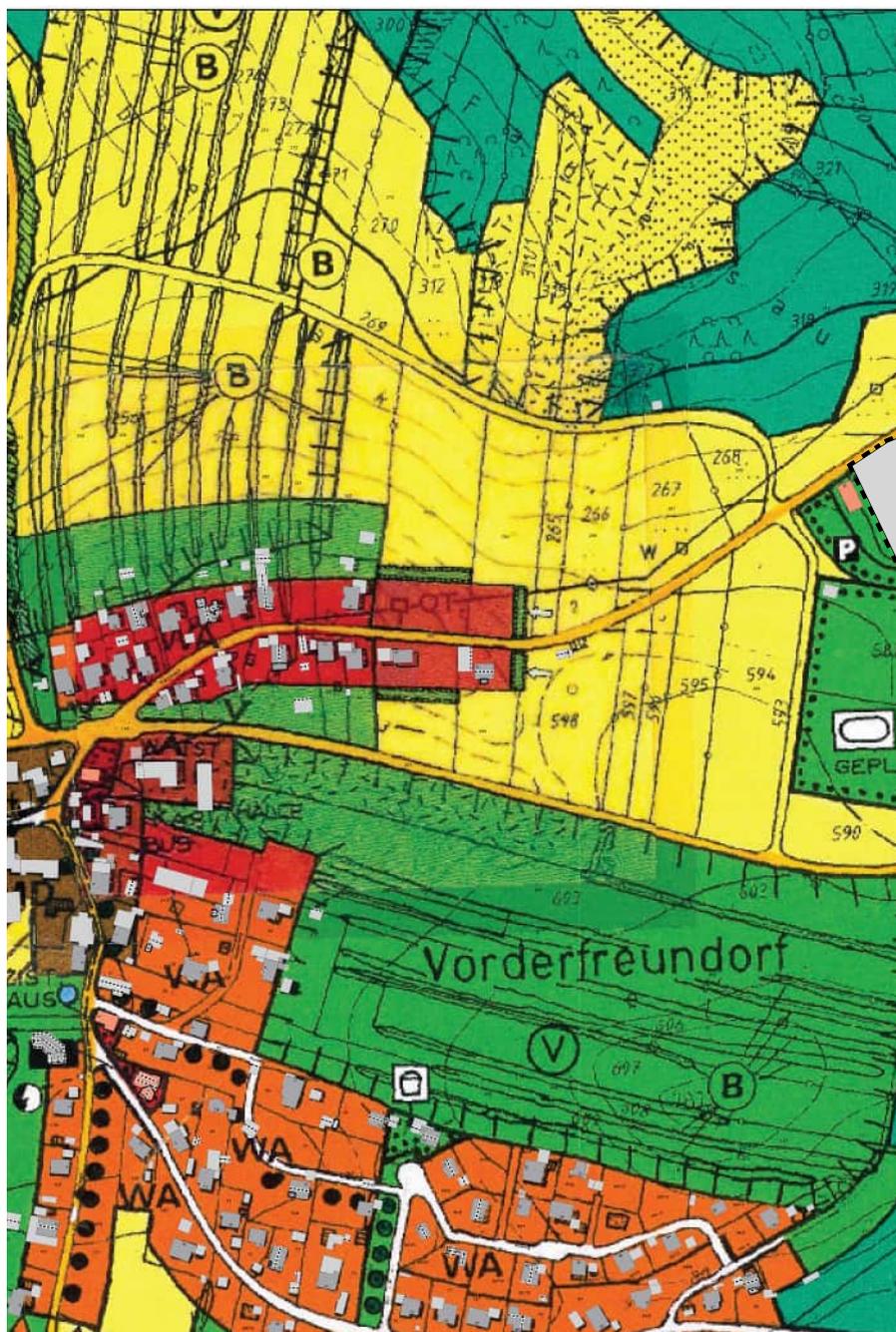
M = 1 : 2.500





Anlage 5: Flächennutzungsplan (Bestand)

M = 1 : 5.000





Anlage 6: Flächennutzungsplan (Entwurf)

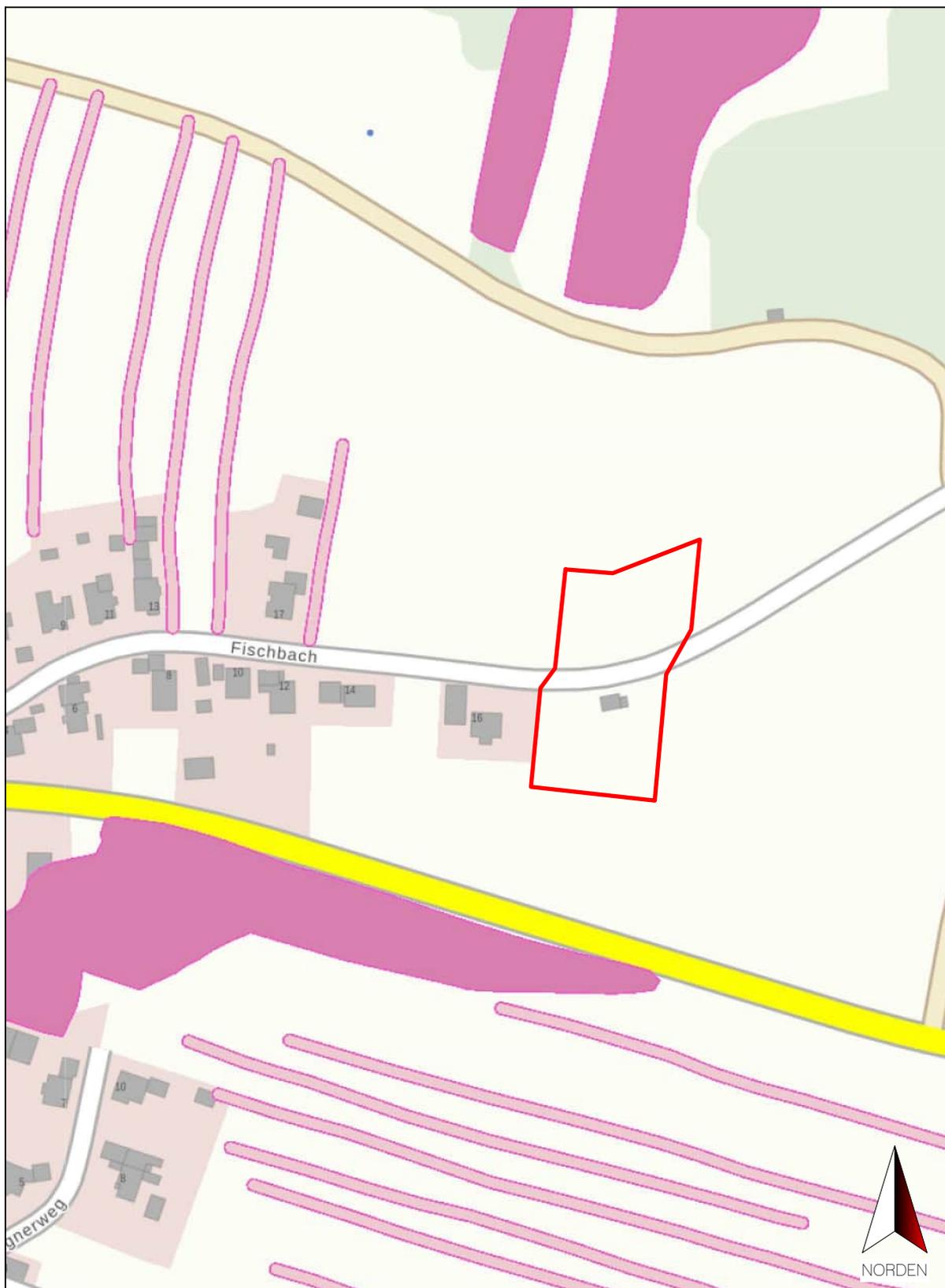
M = 1 : 5.000





Anlage 7: Übersicht Biotopkartierung mit Hinweis auf das Plangebiet

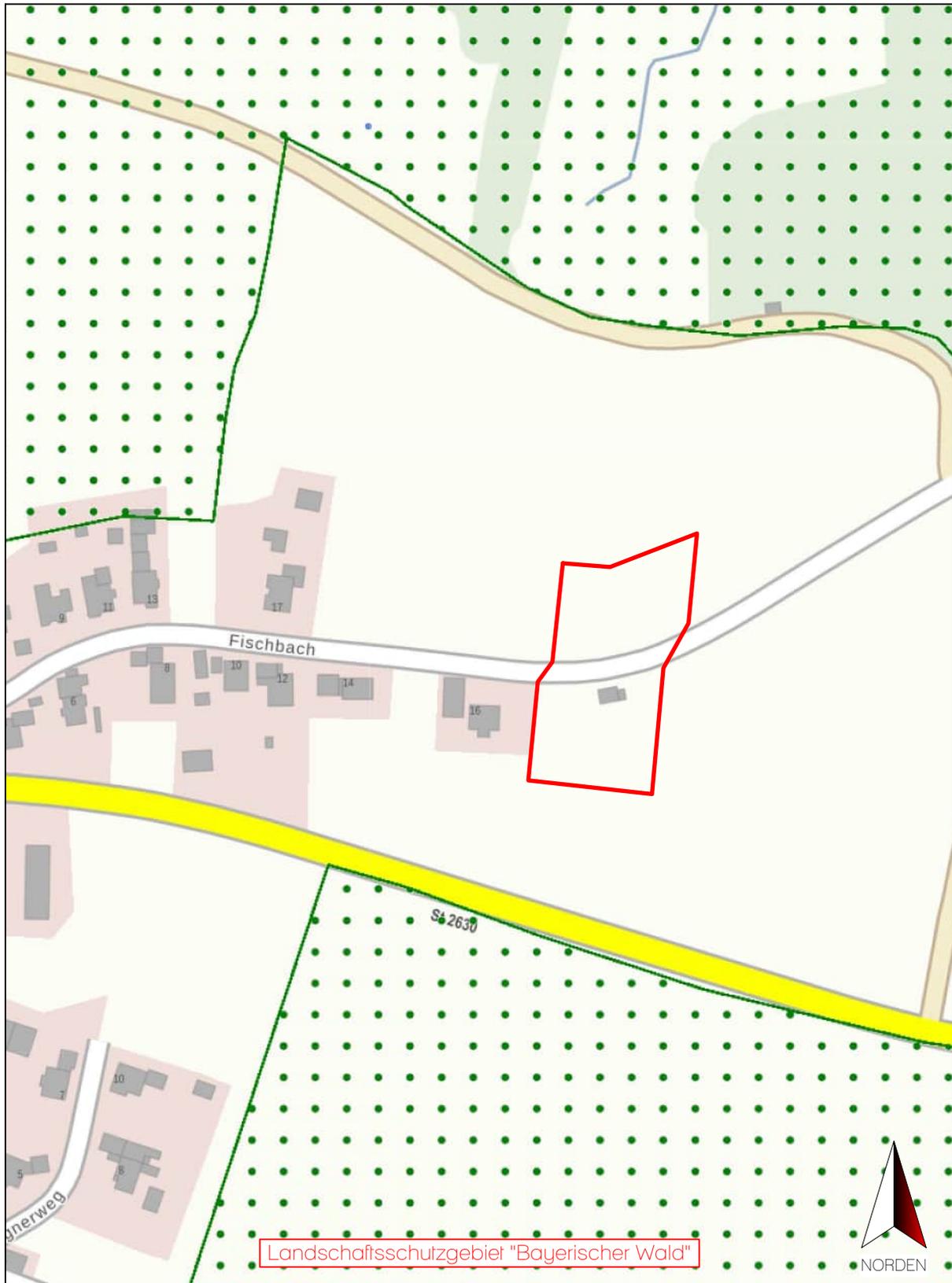
M = 1 : 2.500





Anlage 8: Übersicht LSG Bayerischer Wald mit Hinweis auf das Plangebiet

M = 1 : 2.500





Zeichenerklärung planliche Festsetzungen (2/2)

5. Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)

- Bestehende Bäume / Erhaltung Baumbestand
- Pflanzgebot von Bäumen, ausschließlich gem. Artenliste
- Pflanzgebot für geschlossene Gehölzpflanzung, ausschließlich gem. Artenliste
- Grünfläche mit Pflanz- und Pflegegebot auf privatem Grundstück, ausschließlich gem. Artenliste

6. Sonstige planliche Festsetzungen

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
- Vorgeschlagener Standort für Hauptgebäude
- Gebäude Bestand
- Vorgeschlagener Standort für Garagen / Carports / Nebengebäude
- Vorgeschlagene Grundstücksteilung
- Vorgeschlagene Parzellen-Nr.
- 786 m² Parzellengröße in m² der vorgeschlagene Parzellen
- 215 Flurstücksnummer
- Flurstücksgrenze
- Bemaßung (m)
- Transformatorstation (ca. 35 m² für Bau und Betrieb in Form einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit)
- Vorhandenes NS-Kabel (Bayernwerk Netz GmbH, nachträglich übernommen)

Textliche Festsetzungen (2/4)

1.10 Stellplätze
Die Zufahrten und Stellplätze auf den privaten Grundstücken sind wasserdurchlässig auszuführen. Für jede WE sind 2 Stellplätze auf dem Baugrundstück zu errichten, die auch außerhalb des Baufensters zulässig sind. Die Flächen vor den Garagen werden nicht als Stellplätze anerkannt.

1.11 Stützwände
Stützwände, sofern diese nicht als Gebäudefassade dienen, sind bis zu einer Höhe von 1,75 m im Bereich von Abgrabungen bzw. Aufschüttungen zulässig. Die Ausführung dieser Wände hat in Betonbauweise oder Naturgroßsteinen zu erfolgen. Gabionenmauern/-wände sind unzulässig.

1.12 Abstandflächen
Die Baugrenzen beinhalten grundsätzlich keine Abstandflächen. Die Abstandflächen nach Art. 6 BayBO sind einzuhalten.

2.0 Sonstige Festsetzungen

2.1 Grünordnerische Festsetzungen
Der Grünordnungsplan ist integriert in den Bebauungsplan und mit diesem als ein zusammengehörendes Planwerk zu beachten. Die getroffenen Festsetzungen verstehen sich auf der Grundlage der § 1a, § 9 Abs. 1, § 9 Abs. 1a und § 200a BauGB.

2.1.1 Grünflächen mit Pflanzgebot auf privaten Grundstücken
Die nicht zur Erschließung erforderlichen Flächen (vgl. zulässige Grundfläche) sind gärtnerisch anzulegen und zu begrünen.
Die privaten Grünflächen sind naturnah mit heimischen Arten (Feldgehölze, heimische Laubbäume, Obstbäume) zu gestalten. Je 250 m² nicht überbauter Grundstücksfläche ist je ein Baum I. oder II. Ordnung (wahlweise Obstbaum) zu pflanzen. Die Anpflanzung von fremdländischen Gehölzen, wie Thuja, Scheinzypresse und dergleichen ist nicht zulässig.
Die bevorzugt zu verwendenden Baum- und Straucharten sind unter Punkt 2.1.2 der Textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan aufgeführt.
Der Anteil von Nadelgehölzen darf nicht mehr als 10 % der Gesamtpflanzung betragen.
Bei Ausfall von Gehölzen sind diese umgehend durch Gehölze gleicher Qualität und Quantität zu ersetzen.
Im Anschluss an die öffentliche Verkehrsfläche ist eine Zone von mind. 1,00 m als Stauraum für die Schneeräumung mit Gras anzulegen und von sonstiger Bepflanzung freizuhalten.
Die Anlage von geschotterten Flächen/Schottergärten (Schroppen, Schotter, Steinschüttungen jeglicher Art) in einer Gesamtgröße von mehr als 20 m² (Summe aller Schotterflächen) ist unzulässig.
Das Sotzungsgebiet ist an den Übergängen zur freien Landschaft effektiv durch in Form einer geschlossenen Hecke einzugrenzen. Die Heckenpflanzung hat sich an der potentiell natürlichen Vegetation (siehe Artenliste) zu orientieren. Es sind nur autochthone, gebietseigene Gehölze des Vorkommensgebietes Nr. 3 (LU Bayern) zu verwenden, diese sind dreireihig oder im Dreiecksverband mit einem maximalen Pflanzabstand von 1,5 x 1,5 m anzuordnen. Abgehende Pflanzungen sind gleichartig nachzupflanzen.
Versorgungsleitungen, die zur Erschließung der Wohnbebauung notwendig sind, sind zu bündeln.
Tiergruppenschädigende Anlagen wie z.B. Sockelmauern bei Zäunen sind unzulässig, es sind nur sockellose Einfriedungen erlaubt.
Die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens ist durch Verwendung sickerungsfähiger Beläge bei Zufahrten, Wegen, und Parkflächen zu erhalten.
Der abgetragene Humus ist schichtgerecht zu lagern und wieder einzubauen.

Textliche Festsetzungen (4/4)

2.2 Geländemodellierung
Auf eine Anpassung der Bebauung an den natürlichen Geländeverlauf ist zu achten. Größere Erdbewegungen (Aufschüttungen/Abgrabungen ± 1,75 m) zur Gestaltung des gärtnerischen Umfelds sind nicht zulässig. Erdwälle sind nicht zulässig.

2.3 Erneuerbare Energien
Die Erzeugung erneuerbarer Energien ist anzustreben.

2.4 Niederschlagswasserbeseitigung
Das anfallende Niederschlagswasser ist zu sammeln und großflächig versickern zu lassen. Sollte das Versickern aufgrund ungünstiger Bodenverhältnisse nicht möglich sein, ist das anfallende Oberflächenwasser einen Vorfluter zuzuführen. Eine Einleitung in den gemeindlichen Mischwasserkanal ist nicht gestattet.
Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind durchzuführen:
- Begrenzung der neu zu versiegelnden Fläche auf das unbedingt notwendige Maß
- Die Außenflächen sind wasserdurchlässig zu gestalten

2.5 Verkehrsflächen
Oberflächenwasser darf nicht auf die Gemeindestraße abgeleitet werden.
Der Abfluss des Oberflächenwassers der Gemeindestraße darf nicht behindert werden.
Mit Beeinträchtigungen aufgrund des Winterdienstes (z.B. Schneeablagerungen, Einsatz von Streusalz, etc.) muss gerechnet werden.
Oberflächenwasser aller Art (z.B. von Dächern und Zufahrten) sowie Hausabwasser darf nicht auf Straßengrund bzw. Straßenerwässerungsanlagen der Staatsstraße abgeleitet werden. Für Schäden oder Nachteile die dem Grundstück oder den Anlagen des Antragstellers durch Straßenerwässerung erwachsen, stehen dem Bauwerber oder seinem Rechtsnachfolger keine Ersatzansprüche durch den Straßenaufbauträger zu.
An den Baulastträger der Staatsstraße können keine Ansprüche bezüglich Lärmschutzmaßnahmen gestellt werden. Evtl. notwendige Lärmschutzmaßnahmen hat der Bauwerber außerhalb Straßengrund auf eigene Kosten durchzuführen.
Im Rahmen geplanter Vorhaben ist auszuschließen, dass es zu einer Gefährdung durch Blendwirkung für den Straßenverkehr der St 2630 kommt.
Die geplanten Einzelbauvorhaben sind dem Staatlichen Bauamt zur abschließenden Stellungnahme vorzulegen.

Zeichenerklärung planliche Festsetzungen (1/2)

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 1 bis 11 BauNVO)

WA
Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO
Gebäude und Nutzungen nach § 4 Abs. 3 BauNVO sind nicht zulässig

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

2.1 Grundflächenzahl
0,3
Max. zulässige Grundfläche gemäß Definition § 19 BauNVO
Überschreitungen werden nicht zugelassen.
Dabei werden Terrassen, Grundstückszufahrten, Stellplätze und sonstige Zuwegungen auf die zulässige Grundfläche dann nicht angerechnet, wenn sie in wasserdurchlässiger Bauweise errichtet werden und dem ortsüblichen Rahmen entsprechen.

2.2 Geschossflächenzahl
0,6
Max. zulässige Geschossflächenzahl gemäß Definition § 20 BauNVO

2.3 Höhe der baulichen Anlage
WH 8,00 m
Max. zulässige Wandhöhe von 8,00 m
Angabe in Metern über natürlicher Geländeoberfläche bis zum Schnittpunkt der traufseitigen Außenwand mit der Dachhaut des jeweiligen Baukörpers.

2.4 Wohneinheiten
WE 2
Max. zulässige Wohneinheiten pro Wohngebäude: 2

2.5 Dachform
SD / WD / PD
Zulässige Dachform:
- Satteldach
- Walmdach
- Pultdach
- Nebengebäude und untergeordnete Gebäudeteile auch als Flachdach möglich

2.6 Dachneigung
15° - 30°
5° - 20°
Zulässige Dachneigung: 15° - 30° für die Dachformen Satteldach und Walmdach
Zulässige Dachneigung: 5° - 15° für die Dachform Pultdach

3. Bauweise, Baulinien, Baugrenze (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)

3.1 Bauweise
o offene Bauweise
△ Einzelhäuser, Doppelhäuser

3.2 Baugrenze
Baugrenze

4. Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)

Öffentliche Verkehrs-Erschließungsflächen

Textliche Festsetzungen (1/4)

Die Planzeichnung ist Bestandteil dieser Satzung. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind die in der Planzeichnung enthaltenen textlichen Festsetzungen maßgebend. Grundlage des Bebauungsplans sind das Baugesetzbuch (BauGB), die Bauzonierungsverordnung (BauZV), die Planzeichenverordnung (PlanZV) und die Bayerische Bauordnung (BayBO), jeweils in der zur Zeit der Planauslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB geltenden Fassung. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind in Ergänzung der Planzeichen folgende Festsetzungen maßgebend: Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist in der Planzeichnung festgesetzt.
Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Flurstücknummer 598 (TF), 265 (TF) und 266 (TF) der Gemarkung Vorderfreundorf.

1.0 Gestaltung der baulichen Anlagen
(Festsetzungen gemäß § 9, Abs. 4 BauGB und Art. 81 BayBO)

1.1 Hauptgebäude
Überschreitungen von Baugrenzen durch Bauteile und Vorbauten, wie Pfeiler, Gesimse, Dachvorsprünge, Blumenfenster, Hauseingangsstufen, Erker und Balkone sind zulässig, wenn sie im Verhältnis zu der ihnen zugehörigen Außenwand untergeordnet sind, nicht mehr als 1,50 m vortreten und von den Grundstücksgrenzen mind. 2,50 m entfernt bleiben.

1.2 Garagen- und Nebengebäude
Garagen- und Nebengebäude, die in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Hauptgebäude stehen, sind in Dachform, Dachneigung und Dachdeckung diesem anzupassen oder abweichend als Flachdach auszuführen. Zwischen Garagen und Fahrbahn muss ein Abstand von mindestens 5,00 m als Stauraum freigehalten werden. Die Dachgestaltung bei aneinandergrenzenden Garagen ist aufeinander abzustimmen. Die Zulässigkeit von Garagen und Nebenanlagen nach §§ 12 und 14 BauNVO wird nicht eingeschränkt. Garagen und Nebengebäude nach Art. 57 Abs. 1 BayBO sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

1.3 Wandhöhe
Die maximale Wandhöhe an der Traufe ist angegeben von natürlicher Geländeoberfläche bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut, lt. Definition Art. 6, Abs. 4, Satz 2 BayBO.

1.4 Dachdeckung
Es werden Dächer zugelassen mit Dachdeckung in Metall bzw. Dachstein-/ziegel in naturrot, grau und anthrazit, sowie Folienmäntel ohne Deckung, Folienmäntel mit Gründach, sowie Kiesbedeckung.

1.5 Dachneigung
15° - 30° Dachneigung zulässig für die Dachformen Satteldach und Walmdach.
5° - 20° Dachneigung zulässig für die Dachform Pultdach.

1.6 Dachform
Satteldach, Walmdach und Pultdach zulässig.
Nebengebäude und untergeordnete Gebäudeteile auch als Flachdach zulässig.

1.7 Sonnenkollektoren / PV-Anlagen
Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen auf Dächern sind zu einheitlichen, geordneten Elementen zusammenzufassen und müssen die Neigung des Daches aufnehmen.

1.8 Außenwände
Außenwände und Fassaden sind zu proportionieren und zu gliedern. Material- und Farbwahl sollen harmonisch abgestimmt sein. Grelle Farben sind zu vermeiden. Empfohlen sind Putz-, Stein-, Holz- bzw. Metallverkleidung. Das Material des Daches ist in die Abstimmung miteinzubeziehen.

1.9 Einfriedungen
Als Einfriedungen sind allgemein nur offene Holzzäune mit gekreuzter Lattung (Jägerzaun) oder senkrechter Lattung (Sokelzaun), oder als Hecken aus heimischen Laubgehölzen, bis zu einer Höhe von 1,00 m zulässig. Zäune sind sockellos mit einem Mindestabstand von 15 cm über dem Boden auszuführen (Durchgängigkeit für Kleinsäuger, z. B. Igel). Ein Abstand von 2,50 m zwischen Einzäunung und öffentlicher Verkehrsfläche ist einzuhalten.

Textliche Festsetzungen (3/4)

2.1.2 Artenliste

Bäume I. Ordnung:
Mindestqualität: Hochstamm, 2x verpflanzt, Stammumfang in 1 m Höhe 14 - 16 cm

Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Fagus sylvatica	Rothbuche
Quercus robur	Stieleiche
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Betula pendula	Sand-Birke
Ulmus glabra	Berg-Ulme
Ulmus minor	Feld-Ulme

Bäume II. Ordnung:
Mindestqualität: Hochstamm, 1x verpflanzt, Stammumfang in 1 m Höhe 14 - 16 cm

Acer campestre	Feldahorn	Sträucher:	Kornelkirsche
Aesculus hippocastanum	Roßkastanie	Cornus mas	Hasel
Carpinus betulus	Hainbuche	Conjulus avellana	Rote Heckenkirsche
Sorbus aucuparia	Vogelbeere	Lonicera xylosteum	Schlehdorn
Prunus avium	Vogelkirsche	Prunus spinosa	Faulbaum
Prunus padus	Traubenkirsche	Salix caprea	Sal-Weide
		Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
		Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
		Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball
		Pinus peuce	Traubenkirsche

Obstbäume für private Flächen

Apfel:
Graue französische Renette, Jakob Fischer, Kaiser Wilhelm Franks, Goldrenett, Malerapfel, Rheinischer Bohnapfel, Schöner von Hermhut, Zabergrub Augustine, Bunte Juli, Conference, Frühe aus Trevox, Gelleits Butterbirne, Gute Graue, Gute Luise, Herzogin Elisa, Petersbirne, Prinzessin Marianne, Schönberger Zwetschge, The Czor, Wagenheims, Frühzwetschge

Birne:
Augustine, Bunte Juli, Conference, Frühe aus Trevox, Gelleits Butterbirne, Gute Graue, Gute Luise, Herzogin Elisa, Petersbirne, Prinzessin Marianne, Schönberger Zwetschge, The Czor, Wagenheims, Frühzwetschge

Zwetschgen:
Auf autochthones Pflanzmaterial ist allgemein zu achten. Die Pflanzungen sind freiwachsend zu gestalten, kein Formschnitt, kein Fornschnitt. Fremdländische Kaniferen wie Thuja oder Scheinzypressen, bzw. züchterisch beeinflusste Gehölze wie Trauer-, Hänge- und Säulenformen sind nicht zulässig.

Hinweis:
Die Vorschriften der Art. 47 und 48 AGBGB über Grenzabstände sind zu beachten. Hiernach ist für Gehölze über 2 m Höhe ein Grenzabstand von mindestens 2 m, zu landwirtschaftlichen Flächen mindestens 4 m einzuhalten.

2.1.3 Zeitliche Vorgaben
Die vorgenannten Grünordnerischen Maßnahmen einschließlich aller Vermeidungsmaßnahmen sollen möglichst zeitlich mit den Eingriffen vorgenommen werden, jedoch spätestens in der Bauaufstellungs folgender Vegetationsperiode fertigzustellen. Vorhabenslänger sind der Eingriffsversacher auf Privatflächen, die Gemeinde auf öffentlichen Flächen. Die Fällung von Bestandsgehölzen (nur in unbedingt notwendigen Maß) muss außerhalb der Vogelbrutzeit, somit erst ab 1. Oktober bis spätestens 28. Februar, erfolgen.

Textliche Hinweise

3. Textliche Hinweise

3.1 Landwirtschaft
Die von benachbarten landwirtschaftlichen Betrieben genutzten Flächen gegebenenfalls ausgehenden Immissionen (Geruch, Lärm, Staub), sind nach den Grundsätzen der gegenseitigen Rücksichtnahme von den Bauwilligen zu dulden.
Bei Pflanzungen sind zu Nachbargrundstücken mindestens die gesetzlichen Grenzabstände einzuhalten. Eine Bepflanzung mit Hochstammgehölzen im Grenzbereich zu den landwirtschaftlichen Flächen ist unzulässig.

3.2 Melde- und Sicherungspflicht beim Auffinden von Bodendenkmälern
Es wird darauf hingewiesen, dass eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde am Landratsamt Freyung-Grafenau gemäß Art. 8 Abs. 1 und 2 DSchG unterliegen.

3.3 Altlasten
Sollten während der Baumaßnahme Bodenauffälligkeiten angetroffen werden, welche auf eine Altlast o. ä. hinweisen, ist das Landratsamt Freyung-Grafenau zu verständigen.

3.4 Brandschutz
Für den baulichen Brandschutz sind die Bestimmungen der BayBO zu beachten. Alle baulichen Anlagen müssen über befestigte öffentliche Straßen und Wege erreichbar sein. Die Flächen für die Feuerwehr auf den Grundstücken einschließlich ihrer Zufahrten müssen den Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr und der DIN 14090 entsprechen. Die Löschwasserversorgung ist mit Hydranten nach DIN 3222 so auszuliegen, dass ein Förderstrom von mindestens 800 l/min über 2 Stunden erreicht wird, der Fließdruck darf nicht unter 2,5 bar liegen. Der nächstgelegene Hydrant soll eine Entfernung von 75 m zur Grundstücksgrenze aufweisen. Der Abstand der Hydranten untereinander soll nicht größer als 150 m sein. Sie müssen außerhalb des Trümmerschaltens am Fahrbahnrand eingebaut werden.

3.5 Pflege unbauter Grundstücke
Jeder Grundstückseigentümer hat ab dem Zeitpunkt des Kaufes sein Grundstück zu pflegen, auch bzw. vor allem solange keine Bebauung erfolgt. Eine zweimalige Mahd jährlich soll Verunkrautung und Samenflug einschränken.

3.6 Bauzwang
Für den gesamten Planbereich ist ein Bauzwang zur Bebauung der jeweiligen Grundstücke innerhalb von 5 Jahren vorgesehen. Somit kann entsprechend der Nachfrage die angestrebte zügige und vollständige Bebauung innerhalb eines relativ kurzen Zeitraumes sichergestellt werden.

3.7 Planunterlagen
Nur der Originalplan der Ingenieurbüro Eder GbR ist zur genauen Maßnahme geeignet. Grundkarte erstellt von Ingenieurbüro Eder, auf amtl. Flurkarte der Vermessungsämter. Höhenschichtlinien nachträglich übernommen von der Bayerischen Vermessungsverwaltung. Aussagen und Rückschlüsse über Untergrundverhältnisse und Bodenbeschaffenheit können weder aus amtlichen Karten noch aus Zeichnungen und Texten abgeleitet werden. Keine Gewähr für nachträglich übernommene Planungen und Gegebenheiten.

BEBAUUNGSPLAN

Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung

„WA Vorderfreundorf-Fischbach“

Gemeinde/Stadt: Grainet
Landkreis: Freyung-Grafenau
Regierungsbezirk: Niederbayern

Bearbeitung: Grundkarte erstellt von Ingenieurbüro Eder, auf amtlichen Flurkarte der Vermessungsämter. Höhenschichtlinien nachträglich übernommen von der Bayerischen Vermessungsverwaltung.

Legende: Aussagen und Rückschlüsse über Untergrundverhältnisse und Bodenbeschaffenheit können weder aus amtlichen Karten noch aus Zeichnungen und Texten abgeleitet werden.

Nachträgliche Übernahmen: Keine Gewähr für nachträglich übernommene Planungen und Gegebenheiten.

Satzungsbereich

Entwurf vom 24.01.2025
Vorentwurf vom 26.06.2024

Plandatum: 24.01.2025
Projektnummer: 2023_002_BLP
Plannummer: Anlage 9
Gezeichnet: EM
Maßstab: 1 : 1.000

INGENIEURBÜRO EDER
Adalbert-Silber-Straße 83
91415 Haidmühle
www.ibeder.com

Tel. (08556) 9728623
Fax (08556) 9728624
info@ibeder.com

IBE
www.ibeder.com

Dieser Plan ist nach § 2 UfNG unbefristlich geschützt. Vererblichungen - auch auszuweisen - sind ohne Zustimmung des Verfassers unzulässig. Copyright Ingenieurbüro Eder

Seite 26 von 43



Anlage 10: Schalltechnische Stellungnahme

Schalltechnische Stellungnahme 2886-2024/St_01 zu den Auswirkungen der geplanten Ortsranderweiterung nach Osten in Richtung des GE "Vorderfreundorf Am Fischbach" der Firma C. Hentschel Consult Ing.-GmbH für Immissionsschutz und Bauphysik aus Freising, vom 25.03.2024, mit 5 Seiten.



C. HENTSCHEL CONSULT Ing.-GmbH für Immissionsschutz und Bauphysik



C. Hentschel Consult Ing.-GmbH,
Oberer Graben 3a, 85354 Freising

Herrn Siegfried Seibold
Auweg 32

94143 Grainet

Ihr Schreiben:
Unser Zeichen: 2886-2024 / St_01
Telefon: +49 (0) 8161 8853 256
Telefax: +49 (0) 8161 8069 248
E-Mail: j.aigner@c-h-consult.de

Datum: 25. März 2024

Aufstellung des Bebauungsplans „Vorderfreundorf-Fischbach Erweiterung“ durch die Gemeinde Grainet, Landkreis Freyung-Grafenau

Schalltechnische Stellungnahme zu den Auswirkungen der geplanten Ortsranderweiterung nach Osten in Richtung des GE „Vorderfreundorf Am Fischbach“

Sehr geehrter Herr Seibold,

die Einbeziehungssatzung „Vorderfreundorf-Fischbach“ der Gemeinde Grainet gilt für Teilflächen der Flurstücke 263, 264, 592, 599 und 600 der Gemarkung Vorderfreundorf am östlichen Ortseingang von Vorderfreundorf und setzt die Art der baulichen Nutzung für die fünf Parzellen im Geltungsbereich als allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 BauNVO (Baunutzungsverordnung) fest. Zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Satzung am 10.02.2015 war eine Parzelle (Nr. 4) bereits bebaut. Die anderen vier Parzellen (Nrn. 1 – 3, 5) waren für die Errichtung weiterer Wohngebäude für junge Familien vorgesehen und sollten der Unterstützung und Erhaltung stabiler Bewohnerstrukturen innerhalb der Dorfgemeinschaft dienen. Mittlerweile ist auch die Parzelle 5 südlich der Straße „Fischbach“ bereits bebaut, wohingegen die Parzellen 1 – 3 auf der gegenüberliegenden Straßenseite noch unbebaut sind.

Mit der 1. Änderung der Einbeziehungssatzung in 2022 wurde der Geltungsbereich für das Flurstück 264 der Gemarkung Vorderfreundorf (Parzelle 3) nach Osten erweitert und die überbaubare Grundstücksfläche so weit vergrößert, dass eine Bebauung mit einem Doppelhaus möglich ist. In diesem Kontext wurde die Parzelle 3 in zwei Parzellen mit jeweils ca. 590 m² aufgeteilt (3A und 3B). Zudem wurde die bereits bebaute Parzelle 5 an die bestehende Bebauung angepasst, die Ausgleichsfläche im Norden um 400 m² nach Osten erweitert und eine Ortsrandeingrünung am Ostrand festgesetzt (vgl. Abbildung 1).

C.Hentschel Consult Ing.-GmbH
Oberer Graben 3a
85354 Freising
kontakt@c-h-consult.de
www.c-h-consult.de

Gesellschafter:
Dipl.-Phys. Gabriel Petros
Dipl.-Ing. (FH) Claudia Hentschel-Huber
(Geschäftsführerin)

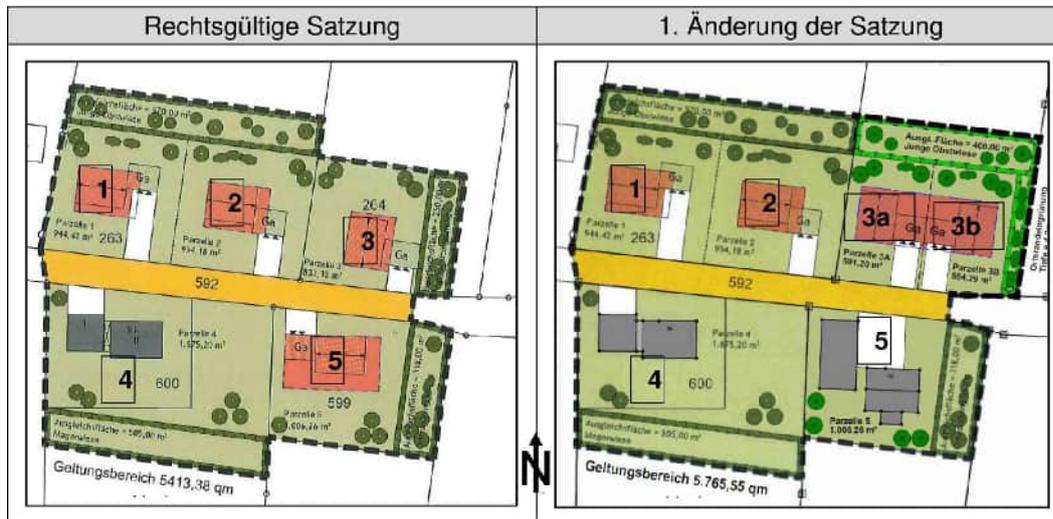
Amtsgericht München HRB 169398
USt-IdNr.: DE256441770
Bankverbindung: Bankhaus Sperrer
IBAN: DE07 7003 1000 0000 0418 89
BIC: BHLSDEM1XXX

Messstelle § 29b BImSchG



Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-203319-01-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang.

Abbildung 1 Lageplan mit Darstellung des Geltungsbereichs der Satzung



Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Vorderfreundorf-Fischbach Erweiterung“ soll nun Baurecht auf den östlich angrenzenden Flurstücken 265 (TF), 266 (TF) und 598 (TF) der Gemarkung Vorderfreundorf geschaffen werden. Geplant ist jeweils die Errichtung eines freistehenden Einzelwohnhauses mit Garage. Abbildung 2 zeigt die geplanten Baugrenzen und die möglichen Gebäude.

Abbildung 2 Lageplan mit Darstellung der geplanten Baugrenzen und Wohngebäude



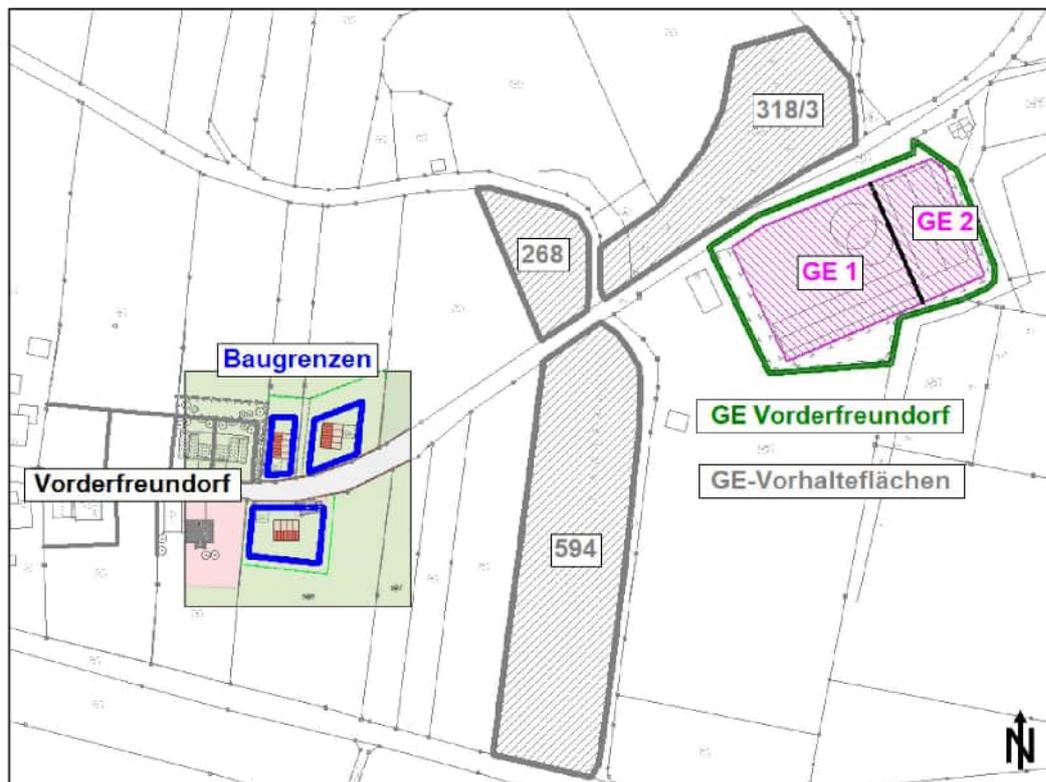
Im Osten der Planung in ca. 180 m Entfernung befindet sich das 2022 ausgewiesene Gewerbegebiet „Vorderfreundorf Am Fischbach“, welches nach dem Planungswillen der Gemeinde Grainet langfristig nach Westen bzw. Norden um die Flurstücke 268, 318/3 und 594 der Ge-

markung Vorderfreundorf erweitert werden soll. Um zu prüfen, ob die geplante Erweiterung der Wohnbebauung nach Osten neben den bereits ausgewiesenen und langfristig zusätzlich geplanten Gewerbegebietsflächen möglich ist, ohne diese in ihren zulässigen bzw. zukünftig möglichen Geräuscentwicklungen einzuschränken, haben wir eine Schallausbreitungsrechnung durchgeführt. Während für die Parzellen GE 1 und GE 2 im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Vorderfreundorf Am Fischbach“ die festgelegten Emissionskontingente angesetzt wurden, wurden den Flurstücken 268, 318/3 und 594 Emissionskontingente zugestanden, wie sie für ein Gewerbegebiet üblich sind und wie sie bereits im Rahmen der Begutachtung der 1. Änderung der Einbeziehungssatzung „Vorderfreundorf-Fischbach“ veranschlagt wurden. Tabelle 1 zeigt die Kontingente im Überblick. Die betrachteten Gewerbegebietsflächen sind aus Abbildung 3 ersichtlich.

Tabelle 1 Festgesetzte bzw. als zulässig ermittelte Emissionskontingente L_{EK}

Parzelle / Flurstück	Emissions- bezugs- fläche [m ²]	L_{EK} [dB(A)/m ²]	
		Tag	Nacht
GE 1 (BP Vorderfreundorf Am Fischbach)	4.560	62	59
GE 2 (BP Vorderfreundorf Am Fischbach)	2.090	65	62
Fl.Nr. 594 (gewerbliche Vorhaltefläche)	9.065	63	48
Fl.Nr. 268 (gewerbliche Vorhaltefläche)	1.945	64	49
Fl.Nr. 318/3 (gewerbliche Vorhaltefläche)	5.150	65	50

Abbildung 3 Lageplan mit Darstellung der Gewerbegebietsflächen

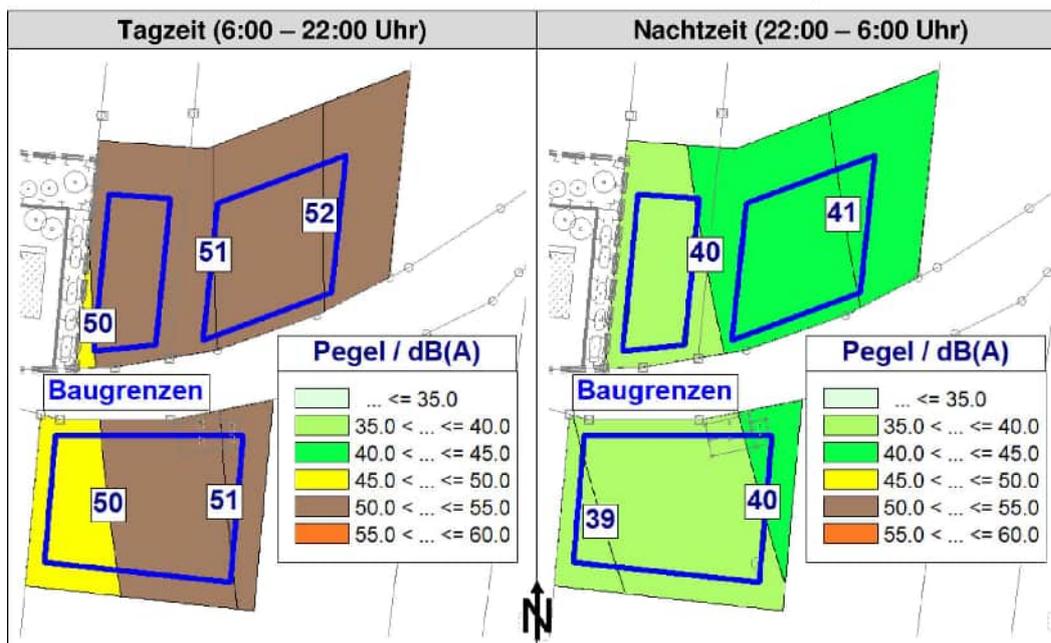


Die für die Vorhalteflächen zugrunde gelegten Emissionskontingente repräsentieren mit 63 - 65 dB(A)/m² während der Tagzeit und 48 - 50 dB(A)/m² in der Nachtzeit Werte, die für übliche Gewerbenutzungen als angemessen bzw. gut geeignet bezeichnet werden können.

Emissionskontingente der genannten Größenordnung können während der **Tagzeit** (6:00 – 22:00 Uhr) von sehr vielen Betrieben ohne relevante planerische und/oder betriebliche Einschränkungen eingehalten werden. **Nachts** (22:00 – 6:00 Uhr) hingegen können diese Werte - je nach Betriebstyp - eine spürbare Schmälerung der betrieblichen Möglichkeiten bzw. die Notwendigkeit mehr oder weniger umfangreicher planerischer, baulicher und technischer Schallschutzmaßnahmen bedeuten. Verschiedene Betriebe – insbesondere mit nächtlichem Fahrverkehr oder anderen maßgeblichen Geräuscentwicklungen im Freien – können womöglich nur auf Fl.Nr. 318/3 in größerer Entfernung zur Wohnbebauung angesiedelt werden.

Im Fall einer vollständigen Ausschöpfung der in Tabelle 1 genannten Emissionskontingente errechnen sich nach den Vorgaben der DIN 45691 unter ausschließlicher Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung auf den Planungsgrundstücken aufsummierte Immissionskontingente $\sum L_{IK}$, wie sie auf farbigen Isophonenkarten in Abbildung 4 getrennt für die Tag- und Nachtzeit dargestellt sind.

Abbildung 4 Aufsummierte Immissionskontingente $\sum L_{IK}$ der Gewerbegebietsflächen



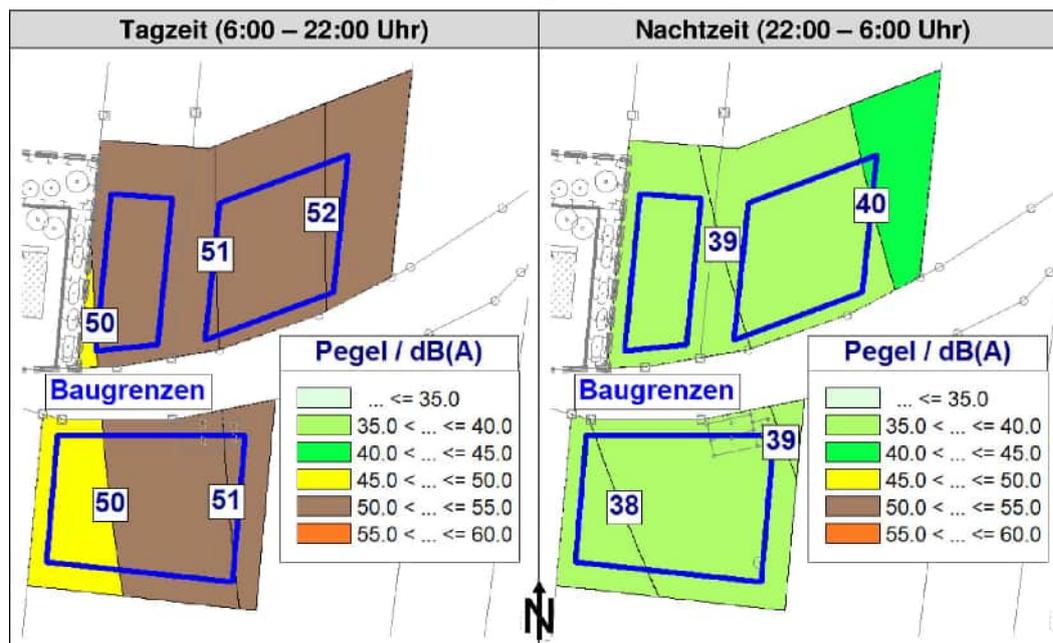
Die Immissionskontingente liegen an der östlichen Baugrenze des Baufelds der Fl.Nr. 266 bei bis zu 52/41 dB(A) tags/nachts und nehmen nach Westen auf 50/39 dB(A) tags/nachts ab. Die Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005 für ein allgemeines Wohngebiet (WA) von 55/40 dB(A) tags/nachts werden demnach tagsüber eingehalten und nachts um 1 dB(A) überschritten.

Nachdem der zulässige Wert nach den Vorgaben der TA Lärm im Freien 0,5 m vor dem geöffneten Fenster eines schutzbedürftigen Aufenthaltsraums nach DIN 4109 eingehalten werden muss, stellt der Einbau von Schallschutzfenstern keinen ausreichenden Schallschutz

dar. Somit muss im Umgang mit der festgestellten Orientierungswertüberschreitung in der Nachtzeit entweder mit der Festsetzung einer strikt lärmabgewandten Grundrissorientierung für das auf Fl.Nr. 266 (TF) geplante Wohnhaus im Bebauungsplan (d.h. keine öffentbaren Fenster von überwiegend zum Schlafen genutzten Räumen in der Nord-, Ost- und Südfassade, Möglichkeit 1) oder einer Reduzierung der Nachtkontingente der gewerblichen Vorhalteflächen auf den Fl.Nrn. 268, 318/3 und 594 um jeweils 5 dB(A) (Möglichkeit 2) reagiert werden.

Bei Möglichkeit 1 wäre sichergestellt, dass keine neu entstehenden Immissionsorte von unzulässigen Immissionsbelastungen in der Nachtzeit betroffen wären. Bei Möglichkeit 2 wäre der Orientierungswert im Baufeld der Fl.Nr. 266 nachts zwar eingehalten (vgl. Abbildung 5). In diesem Fall wäre jedoch eine Ansiedlung von gewerblichen Nutzungen, die einen Nachtbetrieb benötigen, auf den Vorhalteflächen der Gemeinde Grainet nicht bzw. nur mithilfe umfangreicher Schallschutzmaßnahmen möglich. Die Entscheidung darüber, welcher Maßnahme der Vorzug gegeben wird, obliegt der Gemeinde Grainet als Planungsträger.

Abbildung 5 Aufsummierte Immissionskontingente $\sum L_{ik}$ – Möglichkeit 2



Für diesbezügliche Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

C. HENTSCHEL CONSULT
 Ing.-GmbH für Immissionsschutz und Bauphysik

gez. i.A. Judith Aigner



Anlage 11: Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen_Bayernwerk Netz GmbH



Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen

1 Allgemeine Hinweise

Jahr für Jahr entstehen bei Erdarbeiten im Bereich von unterirdisch verlegten Verteilungsanlagen zahlreiche Schäden. Neben den erheblichen Sachschäden ist im Schadensfall eine Gefährdung von Personen nicht auszuschließen. Um dies zu vermeiden sind folgende Hinweise zu beachten:

- **Die für die Durchführung der Arbeiten bestehenden einschlägigen Vorschriften und Regeln werden durch diese Hinweise, die keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhalten, nicht berührt.**
- **Überall in der Erde können Verteilungsanlagen liegen. Personen, die Verteilungsanlagen beschädigen, gefährden sich selbst und andere. Eine Beschädigung kann zur Unterbrechung der Versorgung führen. Deshalb: Vorsicht bei Erdarbeiten jeder Art!**
- Die Anwesenheit eines Beauftragten der Bayernwerk Netz GmbH an der Aufgrabungsstelle entbindet das ausführende Unternehmen nicht von seinen Sorgfaltspflichten und von der Haftpflicht bei evtl. auftretenden Schäden.
- In der Nähe von Gebieten mit Kampfmitteln sind die hierfür geltenden Bestimmungen einzuhalten.
- Verteilungsanlagen werden nicht nur in öffentlichen Wegen, Straßen und Plätzen, sondern auch in privaten Grundstücken verlegt (z.B. Gärten, Felder, Wiesen, Wälder). Hierzu gehören z.B. Rohrleitungen, sonstige Betriebseinrichtungen, Hoch-, Mittel- und Niederspannungskabel, Armaturen, sonstige Einbauteile, Anlagen für den kathodischen Korrosionsschutz, Steuer- und Messkabel, Erdungsanlagen, Warnbänder u. a.
- Jeder Bauunternehmer hat bei Durchführung ihm übertragener Hoch- und Tiefbauarbeiten auf öffentlichem und privatem Grund mit dem Vorhandensein unterirdisch verlegter Ver- und Entsorgungsleitungen zu rechnen und seine Mitarbeiter und gegebenenfalls Subunternehmer zu unterweisen und zu überwachen. Die Erkundigungs- und Sicherungspflicht ergibt sich aus der DIN 18300 (VOB Teil C) Pkt. 3.1.3 und 3.1.5, dem DVGW-Arbeitsblatt GW 315 und den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften.
- Der Einsatz von Subunternehmern für die Tiefbauarbeiten setzt Übernahme und Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht voraus. Der Hauptunternehmer hat alle in einer eventuellen Einweisung gegebenen Informationen, übergebene Bestandspläne bzw. Kopien und die „Bestandsplan-Auskunft“ an die bauausführenden Firmen zu übergeben. Auch wenn das Tiefbauunternehmen für eigenes Verschulden gem. §§ 823, 31 BGB selbst haftet, bleibt der Hauptunternehmer für eventuell entstandene Leitungsschäden und deren Regulierung primär gegenüber der Bayernwerk Netz GmbH haftbar.
- Bei Beginn der Bauarbeiten müssen Leitungsauskünfte neuesten Standes vorliegen. Bei Abweichungen von der Bauplanung oder Erweiterung des Bauauftrages muss eine neue Leitungsauskunft eingeholt werden. Der Unternehmer hat sich vor Arbeitsaufnahme davon zu überzeugen, dass alle Planangaben eindeutig erkennbar sind und dass die Planauskunft tatsächlich mit der Anfrage übereinstimmt.
- Unsere Leitungstrassen und Erdungsanlagen sind bei den Bauarbeiten zu berücksichtigen und vor Beschädigung zu schützen. Bei Arbeiten in der Nähe von Kabeln sind insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften DGUV Vorschrift 3 (Elektrische Anlagen und Betriebsmittel), DGUV Vorschrift 70 (ehemals BGV D 29), DGUV Vorschrift 38 (ehemals BGV C 22) und DGUV Regel 100-500 (ehemals BGR 500 Kap.2.12 -Erdbaumaschinen) zu beachten. Die jeweils gültigen gesetzlichen Vorschriften (z.B. Landesbauordnung, Baugesetzbuch) sind zu beachten. In Leitungsnähe sind Erdarbeiten unbedingt mit Hand und mit äußerster Vorsicht auszuführen. Die in den Plänen enthaltenen Eintragungen hinsichtlich der Leitungslage sind unverbindlich. Die genaue Lage der Leitungen ist gegebenenfalls durch Kabelortung oder Quergrabungen in Handschachtung festzustellen. Das Abgreifen (Ausmessen) von Maßen aus der Leitungsdokumentation ist nicht zulässig. Leitungsverdrängungen von Parallelkabel (u. a. in Mehrspartenplänen) können zusätzliche Verfälschungen der Leitungslagen in der Dokumentation darstellen.



Anlage 11: Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen_Bayernwerk Netz GmbH

- Bagger oder sonstige maschinelle Aufgrabungsgeräte sowie spitze Geräte (Dorne, Schnurpfähle) dürfen im Gefährdungsbereich der Verteilungsanlagen nur dann eingesetzt werden, wenn deren genaue Lage bekannt und eine Beschädigung ausgeschlossen ist. Dies gilt insbesondere auch für den Einsatz von grabenlosen Verlegeverfahren (z.B. Bodenraketen).
- Werden Verteilungsanlagen oder Warnbänder an Stellen, die in keinen Plan eingezeichnet sind, angetroffen, so ist der Betreiber der Verteilungsanlage unverzüglich zu ermitteln und zu verständigen. Die Arbeiten sind in diesem Bereich zu unterbrechen, bis mit dem Zuständigen Einvernehmen über das weitere Vorgehen erzielt wurde.

2 Verhaltensregeln bei Freileitungen

- Achtung: Wer Freileitungen – gleichgültig mit welchen Gegenständen – **berührt**, befindet sich in **akuter Lebensgefahr**. Eine Annäherung an die Leitung innerhalb des Schutzbereiches kommt wegen eines Überschlages einer Berührung gleich.
- Vor Beginn der Arbeiten sind alle beteiligten Personen über die Gefahren bei Arbeiten in der Nähe bzw. unter Freileitungen zu unterweisen.
- Bei Verwendung von Baugeräten, wie Bagger, Krane, Kipper-Lastwagen, Leitern, Bauaufzügen, Baugerüsten usw. sowie Transport und Lagerung von Baumaterialien sind folgende Schutzabstände lt. DGUV Vorschrift 3 von spannungsführenden Leitungen einzuhalten:

Bei Freileitungen mit Spannungen

Spannungen	Schutzabstände
Bis 1000 Volt (Niederspannung)	1 m nach allen Seiten
über 1 kV bis 110 kV	3 m nach allen Seiten
unbekannt	5 m nach allen Seiten

- Im Zweifelsfalle erteilt der zuständige Standort der Bayernwerk Netz GmbH über die Höhe der Spannung einer Freileitung sowie über den erforderlichen Schutzabstand Auskunft. Neben der ergonomischen Komponente ist auch ein technisches Versagen von Geräten und Betriebsmitteln für die Einhaltung der Abstände zu berücksichtigen.
- Die einzuhaltenden Schutzabstände beziehen sich auf die tatsächliche Lage der Leiterseile. Daher ist das mögliche seitliche Ausschlagen der Leiterseile bei Wind zusätzlich zu beachten. Ebenso ist zu berücksichtigen, dass sich der Durchhang der Leiterseile witterungs- und belastungsabhängig erheblich ändern kann. Innerhalb des Spannungsfeldes ist sicherzustellen, dass durch Aufschüttungen etc. der Mindestabstand von 6 m zwischen Leiter und Erdoberfläche eingehalten wird. Bei der Ermittlung des Abstandes sind der größte Durchhang und die Windlast unter Anwendung der DIN EN 50341 bzw. die DIN EN 50423 zu berücksichtigen. Bei Unsicherheiten bezüglich Durchhangs- und Abstandsermittlung ist im zuständigen Standort der Bayernwerk Netz GmbH Auskunft einzuholen.

- Bei einer unumgänglichen Annäherung an die Schutzabstände sind wahlweise folgende Maßnahmen zu treffen, damit die genannten Abstände mit Sicherheit nicht unterschritten werden:
 - Aufstellen von Warnposten, welche die Bewegung der Geräte überwachen und die Verantwortung für die Sicherheit übernehmen.
 - Aufstellen von Sperrschranken, welche den Schutzabstand absichern.
 - Umgeben der Freileitung mit einem Schutzgerüst (nur bei abgeschalteter Leitung und unter Aufsicht eines Mitarbeiters der Bayernwerk Netz GmbH).
 - Wenn obige Maßnahmen nicht durchgeführt werden können, muss in Verbindung mit einem Mitarbeiter des zuständigen Standortes der Bayernwerk Netz GmbH eine andere Lösung gefunden werden, wie z. B. bei kreuzenden Fahrwegen das Aufstellen einer **Höhenbegrenzung** vor und hinter der Freileitung.
 - Sollten Schutzabstände oder obige Maßnahmen nicht eingehalten werden können, so muss die betreffende Anlage bzw. Leitung freigeschaltet werden. Hierfür sind rechtzeitige Informationen und Abstimmungen mit dem zuständigen Standort der Bayernwerk Netz GmbH durchzuführen.
 - Bitte setzen Sie sich zur Abstimmung der weiteren Verfahrensweise mit dem zuständigen Standort der Bayernwerk Netz GmbH in Verbindung:
 - **wenn Masterder** (z. B. verzinktes Bandeisern) beschädigt werden.
 - **zu eventuellen Möglichkeiten der Freischaltung, Umsetzung bzw. Isolierung von Freileitungen.**
 - wenn trotz aller Sorgfalt eine Freileitungsanlage beschädigt wird, um weitere Schäden und Gefahren abzuwenden. Die Gefahrenstelle ist zu sichern und die Arbeiten sind bis zum Eintreffen des Mitarbeiters der Bayernwerk Netz GmbH einzustellen.
- Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass eine beschädigte Freileitung vor „Freigabe“ durch unseren Mitarbeiter auf keinen Fall berührt werden darf, da hier **Lebensgefahr** besteht.



Anlage 11: Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen _ Bayernwerk Netz GmbH

3 Verhaltensregeln bei Kabeln

- Die Verlegetiefe von Verteilungsanlagen beträgt zwar in der Regel 60 – 150 cm; abweichende Tiefen sind jedoch aus den verschiedensten Gründen möglich (selbst 10 – 20 cm), aber auch größere Tiefen sind aus verschiedensten Gründen, wie z.B. Niveaüänderungen, möglich.
- Kabel sind bei Legung mit sogenannten Kabelsteinen, Ton- bzw. Kunststoffhauben oder Schutzrohren abgedeckt und/oder durch Trassen- oder Kunststoffbänder gekennzeichnet oder liegen frei im Erdreich. Bei Arbeiten im Erdreich darf nicht auf das Vorhandensein derartiger Schutz-/Warnmaßnahmen vertraut werden, da diese z. B. durch Baumaßnahmen nachträglich entfernt sein können. Diese können die Kabel auch nicht gegen mechanische Beschädigungen schützen, sondern lediglich auf das Vorhandensein von Energieanlagen aufmerksam machen (Warnschutz!). Für den Fall abweichender Legetiefen oder Leitungsverläufen kann ein Mitverschulden der Bayernwerk Netz GmbH bei Leitungsbeschädigungen nicht begründet werden.
- Kabel können sowohl mit rotem bzw. schwarzem Kunststoffmantel als auch mit Jute/Metall-Außenmantel angetroffen werden. In den Plänen werden grundsätzlich alle Verteilungsanlagen als System dargestellt, das heißt, ein Kabelsystem kann im Erdreich als 3 x Einleiterkabel bzw. 1 x Mehrleiterkabel vorkommen. Werden in der Nähe von Verteilungsanlagen Erdungsleitungen (meist verzinkte Bandeisen oder Kupferseile) freigelegt, dürfen diese nicht unterbrochen werden, da sie Schutzfunktionen erfüllen. Wir weisen darauf hin, dass auch Kabel anderer Versorgungsträger bzw. stillgelegte Kabel angetroffen werden können.
- Baumaschinen sind bis zu einer Annäherung an die Trasse einzusetzen, die mit Sicherheit eine Gefährdung der Verteilungsanlagen ausschließt. Erforderlichenfalls sind besondere Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Diese sind, ebenso wie Rohrvortriebs-, Bohr- und Sprengarbeiten, das Einschlagen (Rammen) von Pfählen, Bohlen und Spundwänden, das Einspülen von Filtern für Grundwasserabsenkungen, der Einsatz von Durchörterungsgeräten u. ä. mit der Bayernwerk Netz GmbH abzustimmen. Im Bereich von Kabelanlagen dürfen Pfähle, Dorne oder andere spitze Gegenstände nicht in den Erdboden getrieben werden. Werden Warnbänder, Schutzrohre, Kabelabdecksteine, Erdungsanlagen oder Kabel angetroffen, so ist die Arbeit mit besonderer Vorsicht (ggf. Handschachtung) fortzusetzen. Freigelegte Kabel müssen beim Verfüllen wieder ordnungsgemäß abgedeckt, verdichtet und mit Kabelwarnband (20 cm über Kabelscheitel) versehen werden. Erst ab einer Überdeckung von 40 cm (30 cm nach ATV DIN 18300) ist eine lagenweise, maschinelle Verdichtung zulässig.
- Lageänderungen und/oder das Verfüllen von freigelegten Verteilungsanlagen dürfen vom ausführenden Unternehmen nicht selbstständig, sondern nur in Abstimmung mit der Bayernwerk Netz GmbH vorgenommen werden.
- Schachtdeckel müssen stets zugänglich bleiben. Hinweisschilder oder andere Markierungen dürfen ohne Zustimmung nicht verdeckt oder entfernt werden.
- Wenn unzulässige Näherungen von Kabeln zu Gasverteilungsleitungen festgestellt werden, ist die Bayernwerk Netz GmbH zu informieren. (Sicherheitsbereich: 10 cm (MS-Kabel 20 cm) bei Kreuzungen, 20 cm) (MS-Kabel 40 cm) bei Parallelverlegung. Für lichte Mindestabstände von Kabeln zu Gasverteilungsanlagen gelten die Werte im Merkblatt „Verhaltensregeln bei Gasanlagen“.
- Bitte setzen Sie sich zur Abstimmung der weiteren Vorgehensweise mit dem zuständigen Kundencenter/Standort der Bayernwerk Netz GmbH in Verbindung:
 - bevor mit den Arbeiten begonnen wird. Unsere Verteilungsnetze sind ständigen Veränderungen unterworfen. Aus diesem Grund haben die anliegenden Pläne eine begrenzte Gültigkeitsdauer. Der zuständige Standort nimmt gegebenenfalls eine örtliche Einweisung vor. Es werden Aufträge zur Kabelortung und Kabelfeststellung ggf. Schalthandlungen abgestimmt.
 - wenn es, bedingt durch Ihre Baumaßnahmen bzw. Planungen, zur Überbauung unserer Kabel, zur Veränderung der Legetiefe bzw. zur Behinderung Ihrer Baumaßnahme durch unsere Verteilungsanlagen kommt. Beantragen Sie bitte die Umlegung unserer Verteilungsanlagen bzw. die Legung dieser im Schutzrohr durch die Bayernwerk Netz GmbH. Die Bayernwerk Netz GmbH wird dann bei Erfordernis dem Antragsteller auf Grundlage des Antrages ein Angebot für die Umlegung unterbreiten und dafür sorgen, dass die notwendigen Maßnahmen gefahrlos und entsprechend geltenden Richtlinien durchgeführt werden. Ggf. sind für Planungszwecke Quergrabungen in Handschachtung durchzuführen.
 - wenn durch den Bauausführenden Kabel in einer Baugrube freigelegt werden. Die Bayernwerk Netz GmbH wird eventuell durch Beistellen eines erfahrenen Mitarbeiters dafür Sorge tragen, dass diese Arbeiten gefahrlos und sachlich richtig durchgeführt werden.
 - wenn eingetragene Leitungslagen nicht aufgefunden werden. Es kann nicht automatisch von dem Nichtvorhandensein dieser Leitungen ausgegangen werden.
 - wenn in der Nähe von Verteilungsanlagen Schutzrohre und Erdungsanlagen angetroffen werden, die nicht in den Bestandsplan-Ausschnitten enthalten sind.
- Wenn trotz aller Sorgfalt Kabel oder Schutzrohre beschädigt (auch leichte Beschädigungen, die nicht zur unmittelbaren Zerstörung des Kabels führen, wie z.B. leichte Pickhiebe) werden, dann gilt zur Abwendung weiterer Schäden und Gefahr:
 - Die Bauarbeiten sind sofort einzustellen, der Gefährdungsbereich ist sicher zu verlassen. Die Schadenstelle ist außerhalb des Schutzbereiches gegen Betreten zu sichern.
 - Es besteht Lebensgefahr für alle Personen in der Umgebung der Schadenstelle. Es können noch lebensgefährliche Schrittspannungen auftreten.



Anlage 11: Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen _ Bayernwerk Netz GmbH

- Einem beteiligten Fahrzeug oder Gerät darf man sich auf keinen Fall nähern, auch wenn die Spannung abgeschaltet zu sein scheint.
 - Fahrzeugführer dürfen den Fahrzeugstand nicht verlassen, sondern sollten versuchen durch Schwenken des Auslegers das Kabel oder durch Wegfahren des Fahrzeuges, den Kontakt zum Kabel zu unterbrechen, um so aus dem Gefahrenbereich zu gelangen. Sich nähernde Personen sind zu warnen.
 - Unverzüglich Störungsnummer „Strom“ anrufen.
 - Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass ein beschädigtes Kabel vor „Freigabe“ durch unseren Mitarbeiter auf keinen Fall berührt werden darf, da hier Lebensgefahr besteht.
- #### 4 Verhaltensregeln bei Gasanlagen
- Beschädigungen (auch ohne Gasaustritt z. B. Deformierung oder Beschädigung der Umhüllung) von Verteilungsanlagen sind sofort und unmittelbar an die o. g. Entstörungsnummer zu melden.
 - Ist die Rohrumhüllung beschädigt worden, so darf die Verfüllung erst nach Instandsetzung und mit Zustimmung der Bayernwerk Netz GmbH erfolgen.
 - Im Netz eingebaute Armaturen dürfen nur vom Fachpersonal der Bayernwerk Netz GmbH oder auf dessen ausdrückliche Anweisung bedient werden!
 - Die Anwesenheit eines Beauftragten der Bayernwerk Netz GmbH an der Aufgrabungsstelle entbindet das ausführende Unternehmen nicht von seinen Sorgfaltspflichten und von der Haftpflicht bei evtl. auftretenden Schäden.
 - In Leitungsnähe sind Erdarbeiten generell nur von Hand oder Saugbagger und mit äußerster Vorsicht auszuführen.
 - Lageänderungen und/oder ggf. das Verfüllen von freigelegten Verteilungsanlagen dürfen vom ausführenden Unternehmen nicht selbstständig, sondern nur in Abstimmung mit der Bayernwerk Netz GmbH vorgenommen werden und nur nach dessen Anweisung erfolgen.
 - Werden Warnbänder, Schutzrohre, Kabel oder Gasleitungen angetroffen, so ist die Arbeit mit besonderer Vorsicht (Handschatzung) fortzusetzen. Freigelegte Gasleitungen müssen beim Verfüllen wieder ordnungsgemäß abgedeckt, verdichtet und mit Gaswarnband (30 cm über der Gasleitung) versehen werden. Erst ab einer Überdeckung von 40 ist eine lagenweise, maschinelle Verdichtung zulässig.
 - Straßenkappen müssen stets zugänglich bleiben. Hinweisschilder oder andere Markierungen dürfen ohne Zustimmung nicht verdeckt oder entfernt werden.
 - Bei Anwendung grabenloser Verfahren im Bereich von Gasleitungen gelten die unten aufgeführten Mindestabstände. Die grabenlosen Verfahren sind im Vorfeld der Bayernwerk Netz GmbH anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Erforderlichenfalls wird die Bayernwerk Netz GmbH die Abstände erweitern und die Herstellung von zusätzlichen Suchschachtungen im gefährdeten Bereich bzw. die Freilegung der Kreuzung der Gasleitung als Auflage erteilen.
- Im Bereich von Gasleitungen sind grabenlose Verlegungsverfahren nur zulässig, die eine genaue Position des Vortriebs unter Beachtung der Sicherheitsabstände gewährleisten. Zur Sicherstellung der Lage der eingezogenen Leitung sind durch den Bauherrn ggf. auch Maßnahmen erhöhten Aufwandes durchzuführen.
- Kreuzungen von Gasleitungen sind grundsätzlich rechtwinklig und als Unterkreuzung auszuführen. Bei Vorhandensein eines Schutzstreifens sind Knickpunkte außerhalb davon anzuordnen.
 - Werden Gasleitungen gekreuzt, die im Bohrverfahren errichtet worden sind, sind grundsätzlich Suchschachtungen zur Freilegung des Bohranfangs und des Bohrendes durchzuführen.
 - Bei Kreuzung von Gasleitungen mit einer Baustraße für Schwerlastverkehr (≥ 40 t), für das Kreuzen der Gasleitung durch Land- und Fortwirtschaftsfahrzeuge (≥ 40 t) sowie Aufstellung von Kränen auf Gasleitungen sind bei der Bayernwerk Netz GmbH die Sicherheitsmaßnahmen im Einzelfall abzufragen.
 - Vor Ramm- und Bohrarbeiten ist die genaue Lage der Gasleitung durch Ortung und/oder Suchschachtung festzustellen. Der Abstand richtet sich nach der Intensität der übertragenen Schwingungen und wird von der Bayernwerk Netz GmbH individuell festgelegt. Kann die genaue Lage der Gasleitung nicht festgestellt werden (z. B. bei gesteuerten Bohrungen $> 2,0$ m Tiefe), so ist von der Achse der Gasleitung (Lageplan) zur Außenwand der Spundung allseitig ein Mindestabstand von 3,00 m einzuhalten.
 - Eine Überbauung von Gasleitungen oder die Überpflanzung mit Bäumen oder tiefwurzelnden Gehölzen ist nicht zulässig. Um den kathodischen Korrosionsschutz von Leitungen nicht zu gefährden, dürfen keine elektrisch leitenden Verbindungen zu metallischen Gasrohrleitungen hergestellt werden. Außerdem sind in der Örtlichkeit vorgefundene Messsäulen durch ein Erdkabel mit der Stahlleitung, dem Mantelrohr sowie dem Steuerkabel verbunden. Bei Kreuzungen bzw. Parallelverlegungen sind Beeinflussungen auszuschließen.
 - Bei der Verfüllung des Rohrgrabens sind freigelegte Gasverteilungsanlagen mind. 0,10 m allseitig mit steinfreiem neutralem Boden (Rundkorn 0 – 2 mm) zu umhüllen. Die Weiterverdichtung hat lagenweise zu erfolgen. Zur weiteren Verfüllung dürfen keine größeren Steine (Körnung > 100 mm), kein schwerentfermbares Material und kein Bauschutt verwendet werden.



Anlage 11: Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen _ Bayernwerk Netz GmbH

Sicherheitsabstände, Schutzstreifen und Schutzmaßnahmen

Folgende lichte Mindestabstände von Ver- und Entsorgungsleitungen zu Gasverteilungsanlagen (einschließlich Zubehör z.B. KKS- und Fernmeldekabel) der Bayernwerk Netz GmbH sind einzuhalten.

Gasleitung	Abstand bei offener Parallelverlegung	Abstand bei geschlossener Parallelverlegung	Abstand bei offener Kreuzung	Abstand bei geschlossener Kreuzung
Gasleitung ≤ 5 bar zu Kabel bis 1kV	0,20 m	1,00 m	0,10 m	1,00 m
Gasleitung ≤ 5 bar zu Kabel 1kV – 30 kV	0,40 m	1,00 m	0,20 m	1,00 m
Gasleitung > 5 bar	0,40 m	1,00 m	0,20 m	1,00 m
Gasleitung aus Stahl > 16 bar außerhalb öffentlicher Verkehrsflächen*				
• Leitung bis DN 150	1,00 m	1,00 m	0,50 m	1,00 m
• Leitung über DN 150 bis DN 400	1,50 m	1,50 m	0,50 m	1,00 m
• Leitung über DN 400 bis DN 600	2,00 m	2,00 m	0,50 m	1,00 m
• Leitung über DN 600 bis DN 900	3,00 m	3,00 m	0,50 m	1,00 m
• Leitung über DN 900	3,50 m	3,50 m	0,50 m	1,00 m

* Bei parallel verlegten Gasleitungen unterschiedlicher Durchmesser gilt für die Abstandsvorgabe stets der größere Durchmesser

Für HS-Kabel gelten gesonderte Mindestabstände zu Gasleitungen aller Materialien und Druckstufen:

HS-Kabel	Abstand bei offener Parallelverlegung	Abstand bei geschlossener Parallelverlegung	Abstand bei offener Kreuzung	Abstand bei geschlossener Kreuzung
< 110 kV	2,00 m	2,00 m	0,50 m	1,00 m
≥/ – 110 kV	5,00 m	5,00 m	1,00 m*	2,00 m
≥/ = 380 kV	10,00 m	10,00 m	1,00 m*	2,00 m

* mit thermisch isolierenden Zwischenlagen

Des Weiteren gilt, dass sich die Schutzstreifen der HS-Kabel und die Schutzstreifen der Gasleitung nur berühren dürfen (keine Überlappung).

Für HS-Freileitungsanlagen (Leitungen, Maste, Erder etc.) gelten bei der Bayernwerk Netz GmbH folgende Mindestabstände zu Gasleitungen, oberirdischen Gasanlagen (Stationen) sowie Absperr- und Ausblasearmaturen.

Anlage 11: Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen _ Bayernwerk Netz GmbH

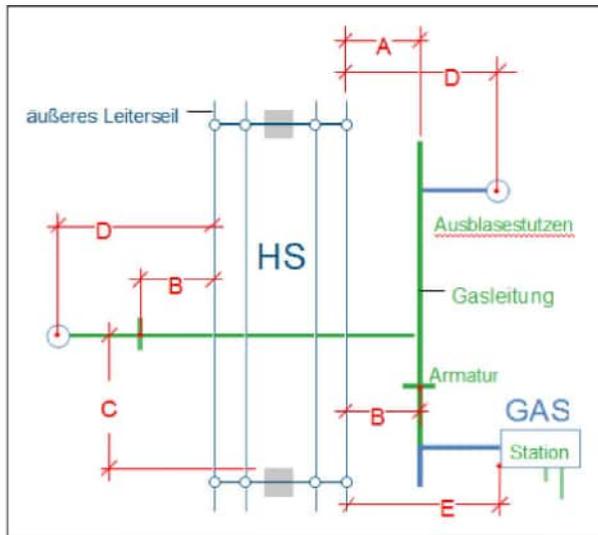


Bild 1

Tabelle 1

	Mindestabstände (m)	
	< 110 kV	≥ 110 kV
A Rohrachse – Leiterseil ¹	10	10
B Armatur – Leiterseil ¹	10	10
C Rohrachse – Mast ²	20	20
D Ausbläserstutzen – Leiterseil ¹	35	35
E Station – Leiterseil ¹	35	55

¹ vertikale Projektion

² Kreuzung / Querung der Freileitung stets senkrecht zur Freileitungstrasse

Kathodische Korrosionsschutzanlagen müssen sich außerhalb der Beeinflussung von Hochspannungsfreileitungen (einschließlich Fahr- und Speiseleitung) befinden. Fremdstromanoden müssen bei Freileitungsmasten mit Erdseil mindestens 30 m vom Mastfuß und dessen Erdern entfernt sein.

Zwischen Gebäuden und oberirdischen Gasanlagen (Stationen) sowie Entspannungseinrichtungen der Gasversorgung sind folgende Mindestabstände zu beachten:

Tabelle 2

oberirdischen Gasanlagen (Station)	10,00 m
Entspannungseinrichtungen Leitung (Ausbläser)	20,00 m

Eine Bebauung näher als 20 m zu Gashochdruckleitungen größer 4 (5) bar bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch die Bayernwerk Netz GmbH, die individuelle Schutzmaßnahmen festlegt.

Zur Sicherung des Bestandes und Betriebes liegen Gasleitungen in einem Schutzstreifen. Die Außengrenzen des Schutzstreifens werden durch die Lage der Gasleitung bestimmt, deren Achse grundsätzlich unter der Mittellinie des Schutzstreifens liegt. Lageabweichungen können auftreten.



Anlage 11: Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen _ Bayernwerk Netz GmbH

Tabelle 3

Gasleitung	Betriebsdruck (bar)	Schutzstreifen gesamt (m)
Nieder-, Mittel- und Hochdruck-Gasleitung	≤ 4 (5)	2
Hochdruck-Gasleitung	> 4(5) bis ≤ 16	4
Hochdruck-Gasleitung		
• ≤ DN 150		4
• > DN 150 bis DN 300	> 16	6
• > DN 300 bis DN 500		8
Hochdruck-Gasleitung (Baujahr vor 1990)	> 4(5)	8

Die Verlegung von unter- und oberirdischen Bauwerken und sonstigen Anlagen im Schutzstreifen einer Gasleitung > 16 bar wird von der Bayernwerk Netz GmbH nur im Ausnahmefall gestattet.

Voraussetzung dafür ist der Abschluss einer Interessensabgrenzungsvereinbarung.

Die Verlegung ist terrestrisch zu vermessen und an die Bayernwerk Netz GmbH im dxf-Format zu übergeben.

Die Kreuzung von Schutzstreifen einer Gasleitung > 16 bar durch Kabel oder Leitungen unterliegt folgenden Mindestanforderungen:

- Verlegung der Kabel oder Leitungen in einem Leerrohr, dessen Enden sich außerhalb des Schutzstreifens der Gasleitung befinden
- Kreuzung rechtwinklig zur Gasleitung
- dauerhafte und gut sichtbare Markierung der Kreuzung an beiden Enden des Leerrohres



Anlage 11: Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen _ Bayernwerk Netz GmbH

Wichtige Hinweise zum Verhalten bei Beschädigungen an Gasverteilungsanlagen

Maßnahmen bei Gasaustritt im Freien:

Wenn eine Gasleitung so beschädigt worden ist, dass Gas austritt oder Undichtigkeiten zu befürchten sind, sind sofort folgende Vorkehrungen zur Verringerung von Gefahren zu treffen:

- Bei ausströmendem Gas besteht Brand- und Explosionsgefahr, Zündquellen (z. B. Funkenbildung) vermeiden, nicht rauchen, kein Feuer anzünden!
- Arbeiten im Bereich der Schadensstelle sofort einstellen, dazu gehört auch sofort alle Baumaschinen und Fahrzeugmotoren abzustellen!
- Keine Mobiltelefone im Gefahrenbereich verwenden!
- Keine elektrischen Verbindungen herstellen oder lösen!
- Markisen von Hand einrollen, Bewohner warnen und zum Verlassen des Gefahrenbereiches auffordern.
- Wenn möglich Kanalisation, Schächte, Telefonzellen und andere Hohlräume auf eingedrungenes Erdgas überprüfen.
- Gefahrenbereich räumen, weiträumig absichern und Zutritt unbefugter Personen verhindern!
- Die Bayernwerk Netz GmbH unverzüglich benachrichtigen! (jeweilige Einstörungsnummer Gas)
- Erforderlichenfalls Polizei und/oder Feuerwehr benachrichtigen.
- Erste Hilfe leisten!
- Keine elektrischen Geräte, Schalter, Klingeln etc. betätigen!
- Fenster und Türen angrenzender Gebäude schließen, damit kein im Freien ausströmendes Gas eindringen kann!
- Weitere Maßnahmen mit der Bayernwerk Netz GmbH und den zuständigen Dienststellen abstimmen!
- Das Baustellenpersonal darf die Schadenstelle nur mit Zustimmung der Bayernwerk Netz GmbH verlassen!

Maßnahmen: Gasaustritt im Gebäude

- Gleiche Verfahrensweise wie Gasaustritt im Freien.
- Lüftungsmaßnahmen durchführen!
- Absperrarmatur nur auf ausdrückliche Anweisung der Bayernwerk Netz GmbH schließen!
- Mitbewohner durch Klopfen und lautes Rufen warnen (nicht klingeln oder telefonieren)!

Maßnahmen bei Gasbrand:

- Gleiche Vorgehensweise wie Gasaustritt
- Gasbrände nicht löschen (Vermeidung der Explosionsgefahr). Muss aus Gründen der Personenrettung doch ein Erdgasbrand gelöscht werden, sind Pulverlöscher der Brandklasse C zu verwenden.
- Ein Übergreifen der Flammen auf brennbare Materialien in der Umgebung verhindern.

Vorsicht bei Schäden an Biogasleitungen

- Gase aus der biologischen Erzeugung können neben Methan auch Kohlenstoffdioxid und Schwefelwasserstoff enthalten. Kohlenstoffdioxid kann den Sauerstoff in der Atemluft verdrängen, das Einatmen von Schwefelwasserstoff gefährdet die Gesundheit.

Strafrechtliche Konsequenzen und Schadenersatzansprüche

- Verstöße eines Unternehmens gegen die obliegende Erkundungs- und Sorgfaltspflicht führen im Schadensfall zu einer Schadenersatzverpflichtung nach § 823 BGB und können darüber hinaus auch mit strafrechtlichen Konsequenzen verbunden sein.
- Der Einsatz von Subunternehmern für die Tiefbauarbeiten setzt Übernahme und Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht voraus. Der Hauptunternehmer hat alle in einer eventuellen Einweisung gegebenen Informationen, übergebene Bestandspläne bzw. Kopien und die „Bestandsplan-Auskunft“ an die bauausführenden Firmen zu übergeben. Auch wenn das Tiefbauunternehmen für eigenes Verschulden gem. §§ 823, 31 BGB selbst haftet, bleibt der Hauptunternehmer für eventuell entstandene Leitungsschäden und deren Regulierung primär gegenüber der Bayernwerk Netz GmbH haftbar.

5 Baumpflanzung/Bebauung im Bereich von Verteilungsanlagen

Von der Begrünung und Bepflanzung innerstädtischer Wege, Straßen und Plätze werden die unterirdischen Verteilungsanlagen und Freileitungen erfahrungsgemäß erheblich betroffen.

Verschiedene Interessen erfordern die gegenseitige Rücksichtnahme und ein rechtzeitiges Zusammenwirken aller Beteiligten bei der Planung und Durchführung von Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen. In diesem Zusammenhang weisen wir Sie auf die Hinweise „Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“. Diese wurden vom Arbeitskreis „Baumpflanzungen im Bereich von Verteilungsanlagen“ im Arbeitsausschuss „Kommunaler Straßenbau“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) in Zusammenarbeit mit der DVGW der ATV-ad-hoc-Arbeitsgruppe „Baumstandorte“ im Fachausschuss 1.6 „Ausschreibungen und Ausführungen von Entwässerungsanlagen“ erarbeitet. Dies ist textgleich mit dem DVGW-Merkblatt GW 125 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“.



Anlage 11: Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen _ Bayernwerk Netz GmbH

Für unterirdische Trassen gilt zusätzlich:

Bei der Pflanzung im Bereich bestehender unterirdischer Gasleitungen und Kabel sind die Trassen grundsätzlich von Baumpflanzungen freizuhalten. Abstände von Baumpflanzungen zu bestehenden Verteilungsanlagen: (Die nachfolgenden Maße beziehen sich auf den horizontalen Abstand des Stammes zur Gasleitung bzw. Kabel)

- Bei einem Abstand von über 2,50 m sind Schutzmaßnahmen in der Regel nicht erforderlich.
- Bei einem Abstand zwischen 1,00 und 2,50 m ist in Abhängigkeit von Baumart und Leitungstyp der Einsatz von Schutzmaßnahmen zu prüfen und zu entscheiden.
- Bei einem Abstand unter 1,00 m ist eine Baumpflanzung nur im Ausnahmefall, unter Abwägung der Risiken, möglich. Besondere Schutzmaßnahmen sind zu vereinbaren.
- Pflanzgruben sind von Hand anzulegen, wenn die Außenkante einen geringeren Abstand als 0,50 m zur bestehenden Gasleitung oder Kabel besitzt.

Der Schutzbereich für 110 kV-Kabelanlagen beträgt 10 m. Innerhalb des Schutzbereiches darf keine Bepflanzung mit Gehölzen erfolgen. Der Schutzbereich darf nicht mit Bauwerken überbaut werden.

Bei geplanten Überbauungen (z. B. Straßen, Parkplätze usw.) sind zur Gewährleistung der erforderlichen Sicherheit eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich. Die hierdurch verursachten Kosten sind durch den Antragsteller zu tragen.

Sofern Schutzmaßnahmen erforderlich werden, bedürfen diese der Abstimmung zwischen den Beteiligten.

Möglich sind z. B.:

- Trennwände aus Stahl, Beton oder wurzelfeste Kunststoffplatten
- ringförmige Trennwand (Betonrohr / Kanalschacht)
- Schutzrohre oder längsgeteilte Schutzrohre

Beim Einbau von parallelen Trennwänden müssen diese von der Oberfläche bis mindestens auf Sohlhöhe des Gasleitungs- bzw. Kabelgrabens geführt werden. Sie müssen aus schwer verrottbarem Material (Beton, Stahl, geeignete Kunststoffe) sein.

Ungeeignet sind z. B.:

- dünnwandige Folien $\leq 2\text{mm}$,
Abdeckhauben, Trennwände mit ungeschützten Fugen
- Kabelkanalformsteine aus Beton

Für weitere Auskünfte stehen Ihnen unsere Kundencenter/Standorte gerne zur Verfügung.

Für Freileitungen gilt:

Unter Freileitungen sind grundsätzlich keine Bauwerke zu errichten. Die Errichtung von Bauwerken ist nur möglich, wenn die innerhalb der vor genannten Normen geforderten Abstände nachgewiesen werden.

Verbindungen und Abspannungen, Plakate, Planen und sonstige Teile dürfen an Masten von Freileitungen nicht angebracht werden

Baumpflanzungen in der Nähe unserer Freileitungen stimmen wir grundsätzlich nicht zu, da diese bedingt durch den Baumwuchs, zur Beeinträchtigung der Versorgungszuverlässigkeit unserer Kunden führen können.

Die Zugänglichkeit der Maststandorte und der Trasse ist für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten jederzeit zu gewährleisten.

Bei geplanten Straßen hat der Abstand zwischen Fahrbahnkante und den Masteckstielen, die der Fahrbahn zugewandt sind, mindestens 15 m zu betragen. Maßnahmen des Anfahrerschutzes müssen im Einzelfall gesondert abgestimmt werden

Bei der Kreuzung mit Straßen und befahrbaren Verkehrsflächen aller Art ist gemäß DIN EN 50341 zwischen Fahrbahnoberkante und Leiterseil ein Mindestabstand bei größtmöglichem Leiterseildurchhang von 7 m einzuhalten. Die Ermittlung des größten Leiterseildurchhanges und des seitlichen Ausschwings erfolgt unter Berücksichtigung der DIN EN 50341. Es ist deshalb erforderlich, dass ein Bauprojekt bei der Bayernwerk Netz GmbH zur Prüfung auf Einhaltung der nach DIN EN 50341 geforderten Abstände eingereicht wird, aus der die Fahrbahnhöhe, bisherige Geländehöhe und benachbarten Maststandorte hervorgehen.