

VERFAHRENSVERMERKE

1. Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom 02.06.2025 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplans beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 04.06.2025 ortsüblich bekannt gemacht.
2. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungs- und Grünordnungsplans in der Fassung vom 02.06.2025 hat in der Zeit vom 11.06.2025 bis 14.07.2025 stattgefunden.
3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungs- und Grünordnungsplans in der Fassung vom 02.06.2025 hat in der Zeit vom 11.06.2025 bis 14.07.2025 stattgefunden.
4. Zu dem Entwurf des Bebauungs- und Grünordnungsplans in der Fassung vom 13.10.2025 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 24.10.2025 bis 26.11.2025 beteiligt.
5. Der Entwurf des Bebauungs- und Grünordnungsplans in der Fassung vom 13.10.2025 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom 24.10.2025 bis 26.11.2025 im Internet veröffentlicht. Zusätzlich zur Veröffentlichung im Internet wurde folgende andere leicht zu erreichende Zugangsmöglichkeit vorgehalten: Öffentliche Auslegung im Rathaus Mamming, Hauptstr. 15, 94437 Mamming, Zimmer 14, 1. Stock (Montag bis Dienstag: 7.30 – 12.00 Uhr und 13.00 – 16.30 Uhr; Mittwoch: 7.30 – 12.00 Uhr; Donnerstag: 7.30 – 12.00 Uhr und 13.00 – 18.00 Uhr; Freitag: 7.30 – 11.00 Uhr) und in der Gemeindekanzlei Gottfrieding, Bahnhofstr. 6, 84177 Gottfrieding, mittwochs in der Zeit von 07.30 Uhr bis 12.00 Uhr und 13.00 Uhr bis 16.30 Uhr. Die Unterlagen wurden über das zentrale Internetportal des Landes zugänglich gemacht.
6. Der erneute Entwurf des Bebauungs- und Grünordnungsplans in der Fassung vom 22.12.2025 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 13.02.2026 bis 17.03.2026 nochmals im Internet veröffentlicht. Zusätzlich zur Veröffentlichung im Internet wurde folgende andere leicht zu erreichende Zugangsmöglichkeit vorgehalten: Öffentliche Auslegung im Rathaus Mamming und der Gemeindekanzlei Gottfrieding, Adressen und Öffnungszeiten siehe oben unter Punkt 5. Die Unterlagen wurden über das zentrale Internetportal des Landes zugänglich gemacht.
7. Zu dem erneuten Entwurf des Bebauungs- und Grünordnungsplans in der Fassung vom 22.12.2025 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a Abs. 3 BauGB in der Zeit vom 13.02.2026 bis 17.03.2026 beteiligt.
8. Die Gemeinde Gottfrieding hat mit Beschluss des Gemeinderats vom 15.06.2026 den Bebauungs- und Grünordnungsplan gem. § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom 15.06.2026 als Satzung beschlossen.

 den 27.07.2026
(Gemeinde)

Markus Meier, Erster Bürgermeister

ausgefertigt

 den 27.07.2026
(Gemeinde)

Markus Meier, Erster Bürgermeister

9. Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungs- und Grünordnungsplan wurde am 28.07.2026 gemäß § 10 Abs. 3 HS 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungs- und Grünordnungsplan mit Begründung und zusammenfassender Erklärung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeindekanzlei und dem Rathaus Mamming zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Bebauungs- und Grünordnungsplan ist damit in Kraft getreten. Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 S.1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

 den 28.07.2026
(Gemeinde)

Markus Meier, Erster Bürgermeister

BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN INDUSTRIEGEBIET GOTTFRIEDING WEST TEIL A

GEMEINDE GOTTFRIEDING

LANDKREIS DINGOLFING-LANDAU

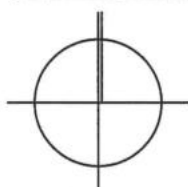
REGIERUNGSBEZIRK NIEDERBAYERN

TEIL A

M 1 : 1.000

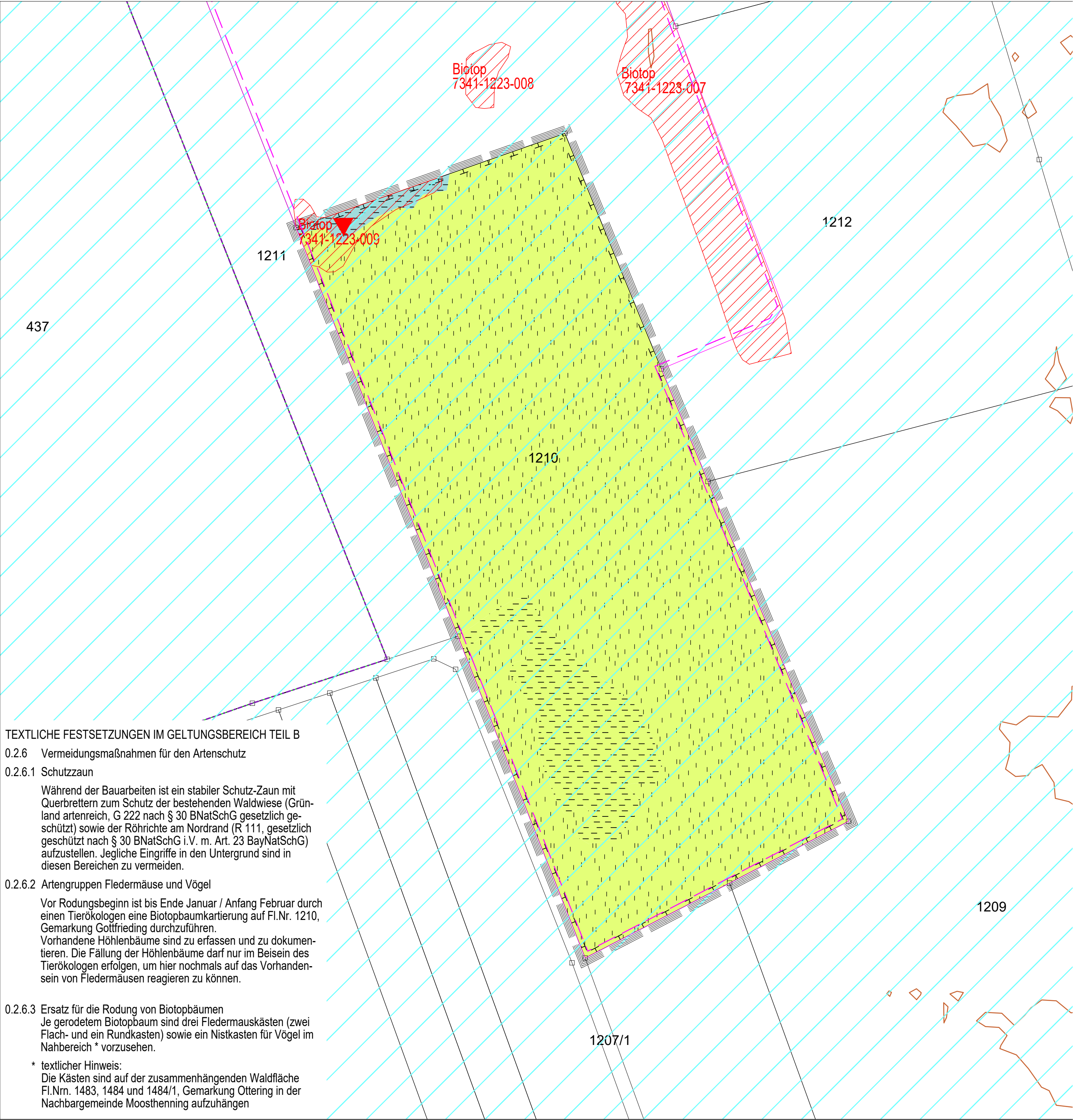
15. Juni 2026

Bearbeitung: Linke, Buhr



Planformat: 166,27 x 59,4 cm

**LINKE + KERLING**
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA
Papierstraße 16 84034 Landshut
Tel. / Fax: 0871/273936 e-mail: kerling-linke@t-online.de



TEXTLICHE FESTSETZUNGEN IM GELTUNGSBEREICH TEIL B

0.2.6 Vermeidungsmaßnahmen für den Artenschutz

0.2.6.1 Schutzzaun

Während der Bauarbeiten ist ein stabiler Schutz-Zaun mit Querbrettern zum Schutz der bestehenden Waldwiese (Grünland artenreich, G 222 nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt) sowie der Röhrichte am Nordrand (R 111, gesetzlich geschützt nach § 30 BNatSchG i.V. m. Art. 23 BayNatSchG) aufzustellen. Jegliche Eingriffe in den Untergrund sind in diesen Bereichen zu vermeiden.

0.2.6.2 Artengruppen Fledermäuse und Vögel

Vor Rodungsbeginn ist bis Ende Januar / Anfang Februar durch einen Tierökologen eine Biotopbaumkartierung auf Fl.Nr. 1210, Gemarkung Gottfrieding durchzuführen. Vorhandene Höhlenbäume sind zu erfassen und zu dokumentieren. Die Fällung der Höhlenbäume darf nur im Beisein des Tierökologen erfolgen, um hier nochmals auf das Vorhandensein von Fledermäusen reagieren zu können.

0.2.6.3 Ersatz für die Rodung von Biotopbäumen

Je gerodetem Biotopbaum sind drei Fledermauskästen (zwei Flach- und ein Rundkasten) sowie ein Nistkasten für Vögel im Nahbereich * vorzusehen.

* textlicher Hinweis:

Die Kästen sind auf der zusammenhängenden Waldfläche Fl.Nrn. 1483, 1484 und 1484/1, Gemarkung Ottering in der Nachbargemeinde Moosthenning aufzuhängen

FESTSETZUNGEN DURCH PLANZEICHEN IM GELTUNGSBEREICH TEIL B

- Geltungsbereich Teil B
Umgriff 28.348 m²
- Maßnahmen für den Artenschutz -
hier Herstellung eines Lebensraumes für den großen Brachvogel
- Entwicklung einer Feuchtwiese (G 221)
- Grünland, artenreiche Feuchtwiese (G 222) in Waldlichtung, nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt / Röhrichte (R 111), gesetzlich geschützt nach § 30 BNatSchG i.V. m. Art. 23 BayNatSchG

PLANLICHE HINWEISE

- Umgrenzung Fauna-Flora-Habitat (Natura 2000), hier FFH-Gebiet 7341-371 „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“ / Vogelschutzgebiet (Natura 2000) SPA-Gebiet 7341-471 „Wiesenbrütergebiete im Unteren Isartal“
- amtlich kartierte Biotope (LfU, Stand 2014)
- Höhenlinien bestehendes Gelände laut GeodatenOnline / Grundstücksgrenzen mit Flurnummern

VERFAHRENSVERMERKE

- Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom 02.06.2025 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplans beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 04.06.2025 ortsüblich bekannt gemacht.
- Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungs- und Grünordnungsplans in der Fassung vom 02.06.2025 hat in der Zeit vom 11.06.2025 bis 14.07.2025 stattgefunden.
- Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungs- und Grünordnungsplans in der Fassung vom 02.06.2025 hat in der Zeit vom 11.06.2025 bis 14.07.2025 stattgefunden.
- Zu dem Entwurf des Bebauungs- und Grünordnungsplans in der Fassung vom 13.10.2025 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 24.10.2025 bis 26.11.2025 beteiligt.
- Der Entwurf des Bebauungs- und Grünordnungsplans in der Fassung vom 13.10.2025 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom 24.10.2025 bis 26.11.2025 im Internet veröffentlicht. Zusätzlich zur Veröffentlichung im Internet wurde folgende andere leicht zu erreichende Zugangsmöglichkeit vorgehalten: Öffentliche Auslegung im Rathaus Mamming, Hauptstr. 15, 94437 Mamming, Zimmer 14, 1. Stock (Montag bis Dienstag: 7.30 – 12.00 Uhr und 13.00 – 16.30 Uhr; Mittwoch: 7.30 – 12.00 Uhr; Donnerstag: 7.30 – 12.00 Uhr und 13.00 – 18.00 Uhr; Freitag: 7.30 – 11.00 Uhr) und in der Gemeindekanzlei Gottfrieding, Bahnhofstr. 6, 84177 Gottfrieding, mittwochs in der Zeit von 07.30 Uhr bis 12.00 Uhr und 13.00 Uhr bis 16.30 Uhr. Die Unterlagen wurden über das zentrale Internetportal des Landes zugänglich gemacht.
- Der erneute Entwurf des Bebauungs- und Grünordnungsplans in der Fassung vom 22.12.2025 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 13.02.2026 bis 17.03.2026 nochmals im Internet veröffentlicht. Zusätzlich zur Veröffentlichung im Internet wurde folgende andere leicht zu erreichende Zugangsmöglichkeit vorgehalten: Öffentliche Auslegung im Rathaus Mamming und der Gemeindekanzlei Gottfrieding, Adressen und Öffnungszeiten siehe oben unter Punkt 5. Die Unterlagen wurden über das zentrale Internetportal des Landes zugänglich gemacht.
- Zu dem erneuten Entwurf des Bebauungs- und Grünordnungsplans in der Fassung vom 22.12.2025 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a Abs. 3 BauGB in der Zeit vom 13.02.2026 bis 17.03.2026 beteiligt.
- Die Gemeinde Gottfrieding hat mit Beschluss des Gemeinderats vom 15.06.2026 den Bebauungs- und Grünordnungsplan gem. § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom 15.06.2026 als Satzung beschlossen.

....., den

(Gemeinde)

Markus Meier, Erster Bürgermeister

(Siegel)

ausgefertigt

....., den

(Gemeinde)

Markus Meier, Erster Bürgermeister

(Siegel)

- Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungs- und Grünordnungsplan wurde am gemäß § 10 Abs. 3 HS 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungs- und Grünordnungsplan mit Begründung und zusammenfassender Erklärung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeindekanzlei und dem Rathaus Mamming zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Bebauungs- und Grünordnungsplan ist damit in Kraft getreten. Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 S.1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

....., den

(Gemeinde)

Markus Meier, Erster Bürgermeister

(Siegel)

BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN
INDUSTRIEGEBIET GOTTFRIEDING WEST TEIL B

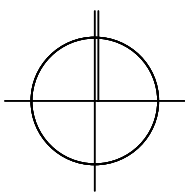
GEMEINDE GOTTFRIEDING LANDKREIS DINGOLFING-LANDAU REGIERUNGSBEZIRK NIEDERBAYERN

TEIL B

M 1 : 1.000

15. Juni 2026

Bearbeitung: Linke, Buhr



Planformat: 59,4 x 42 cm

LINKE + KERLING
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA

PapiererstraÙe 16 84034 Landshut
Tel. / Fax: 0871/273936 e-mail: kerling-linke@t-online.de

03-B_BBP-GOP TEIL B_genPF_GI Gottfrieding West_2026-06-15.pdf

VERFAHRENSVERMERKE

1. Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom 02.06.2025 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplans beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 04.06.2025 ortsüblich bekannt gemacht.
2. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungs- und Grünordnungsplans in der Fassung vom 02.06.2025 hat in der Zeit vom 11.06.2025 bis 14.07.2025 stattgefunden.
3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungs- und Grünordnungsplans in der Fassung vom 02.06.2025 hat in der Zeit vom 11.06.2025 bis 14.07.2025 stattgefunden.
4. Zu dem Entwurf des Bebauungs- und Grünordnungsplans in der Fassung vom 13.10.2025 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 24.10.2025 bis 26.11.2025 beteiligt.
5. Der Entwurf des Bebauungs- und Grünordnungsplans in der Fassung vom 13.10.2025 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom 24.10.2025 bis 26.11.2025 im Internet veröffentlicht. Zusätzlich zur Veröffentlichung im Internet wurde folgende andere leicht zu erreichende Zugangsmöglichkeit vorgehalten: Öffentliche Auslegung im Rathaus Mamming, Hauptstr. 15, 94437 Mamming, Zimmer 14, 1. Stock (Montag bis Dienstag: 7.30 – 12.00 Uhr und 13.00 – 16.30 Uhr; Mittwoch: 7.30 – 12.00 Uhr; Donnerstag: 7.30 – 12.00 Uhr und 13.00 – 18.00 Uhr; Freitag: 7.30 – 11.00 Uhr) und in der Gemeindekanzlei Gottfrieding, Bahnhofstr. 6, 84177 Gottfrieding, mittwochs in der Zeit von 07.30 Uhr bis 12.00 Uhr und 13.00 Uhr bis 16.30 Uhr. Die Unterlagen wurden über das zentrale Internetportal des Landes zugänglich gemacht.
6. Der erneute Entwurf des Bebauungs- und Grünordnungsplans in der Fassung vom 22.12.2025 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 13.02.2026 bis 17.03.2026 nochmals im Internet veröffentlicht. Zusätzlich zur Veröffentlichung im Internet wurde folgende andere leicht zu erreichende Zugangsmöglichkeit vorgehalten: Öffentliche Auslegung im Rathaus Mamming und der Gemeindekanzlei Gottfrieding, Adressen und Öffnungszeiten siehe oben unter Punkt 5. Die Unterlagen wurden über das zentrale Internetportal des Landes zugänglich gemacht.
7. Zu dem erneuten Entwurf des Bebauungs- und Grünordnungsplans in der Fassung vom 22.12.2025 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a Abs. 3 BauGB in der Zeit vom 13.02.2026 bis 17.03.2026 beteiligt.
8. Die Gemeinde Gottfrieding hat mit Beschluss des Gemeinderats vom 15.06.2026 den Bebauungs- und Grünordnungsplan gemäß § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom 15.06.2026 als Satzung beschlossen.

Gottfrieding den *27.07.2026*
(Gemeinde)

Markus Meier, Erster Bürgermeister

ausgefertigt

Gottfrieding den *27.07.2026*
(Gemeinde)

Markus Meier, Erster Bürgermeister

9. Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungs- und Grünordnungsplan wurde am *28.07.2026* gemäß § 10 Abs. 3 HS 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungs- und Grünordnungsplan mit Begründung und zusammenfassender Erklärung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeindekanzlei und dem Rathaus Mamming zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Bebauungs- und Grünordnungsplan ist damit in Kraft getreten. Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 S.1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

Gottfrieding den *28.07.2026*
(Gemeinde)

Markus Meier, Erster Bürgermeister

BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN INDUSTRIEGEBIET GOTTFRIEDING WEST TEIL B

GEMEINDE GOTTFRIEDING

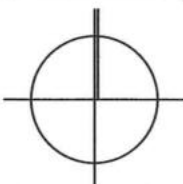
LANDKREIS DINGOLFING-LANDAU

REGIERUNGSBEZIRK NIEDERBAYERN

TEIL B

M 1 : 1.000

15. Juni 2026



Planformat: 59,4 x 42 cm

LINKE + KERLING
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA

Papiererstraße 16 84034 Landshut
Tel. / Fax: 0871/273936 e-mail: kerling-linke@t-online.de

Bebauungs- und Grünordnungsplan Industriegebiet Gottfrieding West Teil A und B Gemeinde Gottfrieding

Begründung

Regierungsbezirk **Niederbayern**

Landkreis **Dingolfing-Landau**

Gemeinde **Gottfrieding**
Verwaltungsgemeinschaft Mamming
vertreten durch
Markus Meier, Erster Bürgermeister

Hauptstraße 15
94437 Mamming
Telefon 09955 9311-0
Telefax 09955 9311-75
vg@gottfrieding.de

Planung

M A R I O N L I N K E
K L A U S K E R L I N G
L A N D S C H A F T S A R C H I T E K T E N B D L A

P A P I E R E R S T R A S S E 1 6 8 4 0 3 4 L A N D S H U T
T e l . 0 8 7 1 / 2 7 3 9 3 6
e - m a i l : k e r l i n g - l i n k e @ t - o n l i n e . d e



Bearbeitung

Dipl. Ing. Marion Linke
B. eng. Christina Buhr

Landshut, den 15. Juni 2026

Inhaltsverzeichnis

1.	Lage und Größe des Planungsgebiets	3
2.	Übergeordnete Planungen	3
2.1	Vorgaben der Landesplanung	3
2.2	Vorgaben der Regionalplanung	4
2.3	Weitere übergeordnete Planungsvorgaben	4
3.	Grundzüge der Planung und Zielsetzung	5
3.1	Städtebauliche Gründe	5
3.2	Städtebauliches Konzept	7
3.3.	Grünordnung	9
3.4.	Umweltprüfung	10
4.	Öffentliche Belange unter Berücksichtigung der Planungsziele	16
4.1	Verkehr	16
4.2	Hydrogeologie und Wasserwirtschaft	16
4.3	Ver- und Entsorgung	17
4.4	Immissionsschutz	20
4.5	Altlasten	22
4.6	Denkmalpflege	22
5.	Nachrichtliche Übernahmen	22
6.	Flächenbilanz	24
7.	Voraussichtliche Kosten	25
7.1	Voraussichtliche Kosten der Wasserversorgung	25
7.2	Voraussichtliche Kosten der Abwasserbeseitigung	25
7.3	Finanzierung der Erschließungskosten	25
■	Rechtsgrundlagen	26

Anlagen

- Erschließung GI Gottfrieding West – **Konzept Bypass** am best. Kreisverkehr der DGF 15 ins neue GI Gottfrieding, Stand 29.09.2025..... (5 Seiten, 1 Anlage M 1 : 500)
Erschließung GI Gottfrieding West – **Nachweis Versickerung** Niederschlagswasser im Bereich der **öffentlichen Erschließungsstraße** zur Aufstellung Bebauungsplan Stand 11.09.2025 (3 Seiten, zzgl. 2 Anlage, gesamt 30 Seiten)
Grundlage für **Höhenermittlung in Bezug auf geordnete Versickerung** – MHGW-Stände gemäß Prüfbericht zur Baugrunderkundung, IMH Hengersberg 05.09.2025, mit Überarbeitung 11.11.2025 nach Vorgaben WWA 27.10.2025.....Planausschnitt ohne Maßstab vom 16.12.2025 jeweils **Planungsbüro Niedenzu**, Dipl.Ing (FH) Martin Niedenzu, Jahnstraße 22a, 93080 Pentling
- **Schalltechnische Untersuchung** zur Aufstellung des Bebauungsplanes mit der Bezeichnung Industriegebiet „Gottfrieding West“ in der Gemeinde Gottfrieding, Landkreis Dingolfing-Landau. – Ingenieurbüro Kottermair GmbH, Gewerbepark 4, 85250 Altomünster, vom 22.12.2025 (41 Seiten, Anlagen 1 bis 6)
- **Umweltbericht nach § 2a BauGB** zum Flächennutzungsplan Deckblatt Nr. 14 und Bebauungs- und Grünordnungsplan Industriegebiet „Gottfrieding West“ (43 Seiten) mit
 - Skizze Bestandssituation – Teil A – M 1 : 2.000
 - Skizze Bestandssituation zu den Maßnahmen zum Artenschutz – inkl. Teil B – M 1 : 2.000
 - Maßnahmen zum Artenschutz – Konzept – M 1 : 2.000
 - Fl.Nr. 357, Gemarkung Thürnthenning, Bestand 02/2021 Baumstandorte M 1 : 1.000
 - Fl.Nr. 357, Gemarkung Thürnthenning, Bestand 02/2021 Tabelle Baumstandorte 2 Seiten
 - Ausgleichskonzept Fl.Nr. 357, Gemarkung Thürnthenning M 1 : 2.000
 - Ausgleichskonzept Fl.Nr. 437 Tfl., Gemarkung Thürnthenning M 1 : 2.000
 - Ausgleichskonzept Fl.Nr. 1209, Gemarkung Gottfrieding M 1 : 2.000
 - Ausgleichskonzept Fl.Nr. 1467, Gemarkung Ottering M 1 : 2.000
- **Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung** GI Gottfrieding West Landkreis Dingolfing-Landau, ergänzt um Biotopbaumkartierung für den Geltungsbereich Teil B und weitere Rodungsflächen sowie sich daraus ergebende Aussagen, Flora + Fauna Partnerschaft, Bodenwöhrstr. 18a, 93055 Regensburg, Dipl.-Biol. Robert Mayer, vom Mai 2025 ergänzt 08.02.2026 (20 Seiten)

1. Lage und Größe des Planungsgebietes

Die Gemeinde Gottfrieding beabsichtigt, im Nordwesten des Gemeindegebietes Gottfrieding ein Industriegebiet auszuweisen, um im Anschluss an das bereits bestehende Industriegebiet Gottfrieding Nord eine weitere Ansiedlung eines oder mehrerer großflächiger Betriebe oder erheblich belästigender großflächiger Industrieansiedlungen (Produktion, Logistik) zu ermöglichen. Der vorliegende Bebauungs- und Grünordnungsplan entwickelt sich aus dem Flächennutzungs- und Landschaftsplan Deckblatt Nr. 14, das im Parallelverfahren durchgeführt wird. Das geplante Industriegebiet ist im Verbund mit dem bereits bestehenden Industriegebiet östlich der Kreisstraße DGF 15 zu verstehen. Die Baustruktur setzt den rechtskräftigen Bebauungs- und Grünordnungsplan GI Gottfrieding Nord vom 25.01.2016 weiterführend ebenfalls Wandhöhen von 16 m fest.

Der Geltungsbereich Teil A wird in drei Quartiere GI 1, GI 2 und GI 3 gegliedert. Die derzeitige Gliederung beruht ausschließlich auf immissionstechnischen Kriterien und stellt keine Parzellierung dar. Die dargestellten Industriegebietsparzellen belaufen sich auf insgesamt 139.113 m², wovon 119.977 m² auf den Umgriff der Baugrenzen für Hauptbaukörper entfallen.

Das Planungsgebiet liegt im Nordwesten des Gemeindegebietes Gottfrieding, nördlich der Ortschaft Gottfriedingerschwaige. Die Autobahn A 92 verläuft unmittelbar am Nordrand und die Kreisstraße DGF 15 am Ostrand. Der Geltungsbereich überlagert sich nicht mit dem rechtskräftigen Bebauungs- und Grünordnungsplänen „GI Gottfrieding Nord“. Im Bereich des Kreisverkehrs grenzen die Planungsgebiete aneinander an.

Die Geländeoberfläche befindet sich in einer Höhenlage von etwa über 352 müNN und fällt kaum merklich nach Südosten hin ab. Das Planungsgebiet liegt im Naturraum „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ in der Untereinheit „061 Unteres Isartal“.

Die Größe des zweigeteilten **Geltungsbereichs** des Bebauungs- und Grünordnungsplans beträgt für **Teil A** insgesamt **146.263 m²**. Das Planungsgebiet umfasst die Grundstücke Fl.Nrn. 1165, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175 und 1176, sowie Teilflächen der Fl.Nrn. 1113, 1165/2 und 1179, jeweils Gemarkung und Gemeinde Gottfrieding.

Die Erschließung der Industrieflächen erfolgt über einen Kreisverkehr mit 45 m Außendurchmesser an der Kreisstraße DGF 15. Im Geltungsbereich Teil A führt eine 7 m breite Zufahrtsstraße am Südrand zu einer Wendeanlage im Südwesteck (Durchmesser 25 m). Die Straßenführung ermöglicht weiterhin eine gute Befahrbarkeit der landwirtschaftlichen Flächen im Umfeld.

Weiterhin werden **in Teil B 2,83 ha der Maßnahmen für den Artenschutz** mit der „Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ dargestellt. Hier wird die Entwicklung von Feuchtwiesen auf den bisherigen Waldflächen vorgesehen. Somit werden die prioritären Zielsetzungen des FFH- und SPA-Gebietes umgesetzt. Externe Maßnahmen zum Artenschutz und die Ausgleichsflächen nach § 1a BauGB ergänzen die Maßnahmen im Königsauer Moos auf einen Umfang von insgesamt 17,6 ha (inkl. einer ökologischen Baubegleitung).

2. Übergeordnete Planungen

2.1 Vorgaben der Landesplanung

Die Gemeinde Gottfrieding zählt zum allgemeinen ländlichen Raum zwischen dem Mittelzentrum Landau a. d. Isar und dem Oberzentrum Dingolfing und liegt in der Region Landshut (13) mit Landshut als Oberzentrum. Weitere konkret auf das Planungsgebiet übertragbare Aussagen enthält das Landesentwicklungsprogramm für die Gemeinde Gottfrieding nicht.

Allgemein heißt es im Landesentwicklungsprogramm unter Punkt **2.2.5 Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raums**

(G) Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass

- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,
- die Daseinsvorsorge in Umfang und Qualität gesichert und die erforderliche Infrastruktur weiterentwickelt wird,
- seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit möglichst auch mit öffentlichen und nicht motorisierten Verkehrsmitteln versorgt sind,
- er seine eigenständige, gewachsene Siedlungs-, Freiraum- und Wirtschaftsstruktur bewahren und weiterentwickeln kann und
- er seine landschaftliche und kulturelle Vielfalt sichern kann.

(G) Im ländlichen Raum soll eine zeitgemäße Informations- und Kommunikationsinfrastruktur geschaffen und erhalten werden.

Da es sich um einen **nicht-angebundenen Standort** handelt, sind die möglichen Nutzungen im Industriegebiet ausschließlich auf die im Ziel 3.3 des Landesentwicklungsprogrammes Bayern genannten Ausnahmen zu beschränken (andere Nutzungen sind dort nicht zulässig). Durch die fehlende Anbindung an bestehende Siedlungsgebiete und die Großflächigkeit ist eine **Bewältigung der Kriterien der Atypik** gemäß Landesentwicklungsprogramm (LEP) im Rahmen der Bauleitplanung realistisch gegeben (näheres siehe Begründung zum Deckblatt Nr. 14 zum Flächennutzungs- und Landschaftsplan). **Ausnahmen** vom so genannten **Anbindegebot** sind unter den Maßgaben nach Punkt 1 bis 3 zum LEP-Ziel 3.3 zulässig:

„Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

Ausnahmen sind zulässig wenn

- *auf Grund der Topographie oder schützenswerter Landschaftsteile oder tangierender Hauptverkehrsstraßen ein angebundener Standort im Gemeindegebiet nicht vorhanden ist,*
- *ein Logistikunternehmen oder ein Verteilzentrum eines Unternehmens auf einen unmittelbaren Anschluss an eine Autobahnanschlussstelle oder deren Zubringer oder an eine vier streifige autobahnähnlich ausgebaute Straße oder auf einen Gleisanschluss angewiesen ist und ohne wesentliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbilds geplant ist,*
- *ein großflächiger produzierender Betrieb mit einer Mindestgröße von 3 ha aus Gründen der Ortsbildgestaltung nicht angebunden werden kann,*
- *von Anlagen, die im Rahmen von produzierenden Gewerbebetrieben errichtet und betrieben werden sollen, schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere durch Luftverunreinigungen oder Lärm einschließlich Verkehrslärm, auf dem Wohnen dienende Gebiete ausgehen würden,*
- *militärische Konversionsflächen oder Teilflächen hiervon mit einer Bebauung von einigem Gewicht eine den zivilen Nutzungsarten vergleichbare Prägung aufweisen,*
- *in einer Tourismusgemeinde an einem gegenwärtig oder in der jüngeren Vergangenheit durch eine Beherbergungsnutzung geprägten Standort ein Beherbergungsbetrieb ohne Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbilds erweitert oder errichtet werden kann oder*
- *eine überörtlich raumbedeutsame Freizeitanlage oder dem Tourismus dienende Einrichtung errichtet werden soll, die auf Grund ihrer spezifischen Standortanforderungen oder auf Grund von schädlichen Umwelteinwirkungen auf dem Wohnen dienende Gebiete nicht angebunden werden kann.“*

Diese Kriterien der Spiegelstriche 1 bis 3 ggf. auch der Punkt 4 sind im vorliegenden Fall gegeben und werden v. a. durch konkrete Festsetzungen (Nutzungsausschlüsse) im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung umgesetzt.

2.2 Vorgaben der Regionalplanung

Der Geltungsbereich liegt laut **Regionalplan** in der Region 13 Landshut, auf einer Entwicklungsachse zwischen den beiden Mittelzentren der Stadt Gottfrieding und Landau an der Isar und befindet sich im Nahbereich zur Stadt Gottfrieding (Karte 1 „Raumstruktur“ und Nah und Mittelbereiche, verbindlich seit 28.09.2007).

Der Geltungsbereich befindet sich komplett im **landschaftlichen Vorbehaltsgebiet 18** „Isar, Isaraue, Niedermoorgürtel, Niederterrassen und Wiesenbrüteregebiete im nördlichen Isartal“ (vgl. Karte B1 „Natur und Landschaft“, Stand verbindlich erklärt 29.12.2006). Das landschaftliche Vorbehaltsgebiet erstreckt sich größtenteils nördlich der Autobahn und endet mit der südlichen Grenze des Planungsgebietes.

Der **regionale Grünzug Nr. 8** „Nördliches Isartal zwischen Essenbach und Pilsting (S) (K)“ beginnt direkt nördlich der Autobahn A 92 München-Deggendorf und erstreckt sich entsprechend der Bezeichnung zwischen Essenbach und Pilsting.

Rund 700 m südöstlich außerhalb des Planungsgebietes bestehen nebeneinander zum einen das „**KS 144 Vorbehaltsgebiet für Bodenschatzabbau – Kies**“ sowie westlich davon das „**KS 75 Vorranggebiet für Bodenschätze – Kies – Gottfriedingerschwaige**“ (Karte B4 „Rohstoffsicherung“, Stand: 17.12.2016).

2.3 Weitere übergeordnete Planungsvorgaben

Die Darstellung der seit 07.05.2009 wirksamen **Flächennutzungs- und Landschaftsplan** fast ausschließlich **Flächen für Landwirtschaft**, nur am südlichen Randbereich verläuft ein Feldweg gekennzeichnet als **örtliche Straßenverkehrsflächen, Erschließungsstraßen, Wege**. Die landwirtschaftliche

Fläche wird auch als landschaftliches Vorbehaltsgebiet dargestellt. Südöstlich von Seiten des Kreisverkehrs quert eine **20 kV Freileitung mit Schutzabstand** den Geltungsbereich nach Nordwesten.



Flächennutzungs- und Landschaftsplan vom 07.05.2009

Nach Osten grenzen direkt an das Planungsgebiet ein Feldweg (**örtliche Straßenverkehrsflächen, Erschließungsstraßen, Wege**) an, Darauf folgen abschirmende und gliedernde Grünflächen bzw. von Bebauung freizuhaltende Zone und klassifizierte Straße und Hauptverkehrsstraßen in Form der Kreisstraße DGF 15 mit dem entsprechenden verschiedene Verkehrsflächen und Grünflächen an. Weiter östlich beginnt das Industriegebiet Gottfrieding Nord, welches durch das Deckblatt Nr. 3 rechtskräftig wurde.

Südlich sind weitläufig weitere Flächen für die Landwirtschaft mit einer in Ost-West Achse verlaufenden Gasleitung.

Nach Westen ebenfalls Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Hier beginnt jedoch nach zwei Flurstücken bereits der ausgegraute Bereich des angrenzenden Gemeindegebietes, für welche keine Aussagen getroffen werden können.

Nach Norden folgen nach dem direkt angrenzenden geschotterten Feldweg (**örtliche Straßenverkehrsflächen, Erschließungsstraßen, Wege**), abschirmende und gliedernde Grünflächen bzw. von Bebauung freizuhaltende Zone. Nach Norden hin folgt darauf die Bundesautobahn A 92 München - Deggendorf mit der entsprechend anbaufreien Zone. Nördlich der Autobahn beginnt auch hier das angrenzende Gemeindegebiet, für das keine Aussagen getroffen werden können.

Im Geltungsbereich bestehen keine Überschneidungen mit einem Schutzgebiet nach Schutzgebiet gemäß §§ 23-29 BNatSchG oder einem europäischen Schutzgebiet (Natura 2000 bzw. FFH- und Vogelschutz-Gebiete nach § 32 BNatSchG). Es befinden sich jedoch nördlich der Autobahn unmittelbar angrenzend sowohl ein Vogelschutzgebiet „Wiesenbrütergebiete im unteren Isartal“ 250 m nordöstlich, als auch das FFH-Gebiet „Königsauer Moos“ in ca. 900 m Entfernung.

Eine **detaillierte Bestandsaufnahme** für das Planungsgebiet und seine nähere Umgebung ist dem Umweltbericht Kapitel 3.1 und der Skizze Bestandssituation, separat für Teil A und Teil B, jeweils im M 1 : 2.000 als Anlagen zum Umweltbericht zu entnehmen. Es handelt sich fast ausschließlich um Ackerland sowie Grünland mit einem am Südrand verlaufenden geschotterten Feldweg.

Laut Bodenschätzung Geoportal Bayern ist das Planungsgebiet in vier Bereiche eingeteilt, hinsichtlich der Bodenschätzung. Die **Ackerzahl** liegt hierbei zwischen **47-59** von Osten nach Westen, bei Zustandsstufen von 4 und 5. Die Bodenart wie hierbei zur Hälfte von Lehm (L) sowie zur anderen Hälfte von Moor mit Lehm (MoL) bestimmt. Bei einem Durchschnitt im Landkreis Dingolfing-Landau mit einer **Ackerzahl von 58** sind die Flächen des Geltungsbereichs insgesamt überwiegend unter dem Durchschnitt einzuordnen.

3. Grundzüge der Planung und Zielsetzung

3.1 Städtebauliche Gründe

Die Gemeinde Gottfrieding verfügt – ohne die hier gegenständlichen Planflächen – über keine vergleichbaren, großzügig zugeschnittenen, unbebauten Gewerbe- und Industrie Flächen, die für die Ansiedlung eines großflächigen Logistikbetriebes oder andere erheblich belästigende, großflächige Gewerbe- und Industrieansiedlungen geeignet sind.

Die großflächig ausgewiesenen regionalen Grünzüge und landschaftlichen Vorbehaltsgebiete, sowie die großflächigen Wiesenbrütergebiete (FFH- und SPA-Gebiete, Natura 2000) auf den noch vorhandenen Moorstandorten im Norden der A 92 und die wertvollen Landschaftsstrukturen entlang der Isar und der Isarhangleite stellen erhebliche Restriktionen bzw. Ausschlussflächen für weitere Entwicklungsmöglichkeiten der Gemeinde Gottfrieding dar.

Die Gemeinde beabsichtigt, mit der Industriegebietsansiedlung in Gottfrieding im Bedarfsfall auch dem nahe gelegenen Automobilkonzern in Dingolfing bei der Suche von Standortalternativen eine Alternative zu bieten. Vergleichbar große, noch freie potenzielle Flächen für Industriegebiete sind in der Region um

Dingolfing kaum noch vorhanden. Auch hat das Planungsgebiet den Vorteil, dass bei einer blockierten Autobahnausfahrt weitere Zufahrtsmöglichkeiten gegeben sind. Ein Gleisanschluss wäre nach Aussage des Projektentwicklers voraussichtlich technisch machbar – ist aber noch nicht mit der DB abgestimmt.

Das Plangebiet ist nicht an eine Siedlungseinheit angebunden und würde somit den landesplanerischen Vorgaben widersprechen. Da jedoch nicht alle Vorhaben an bestehende Siedlungen angebunden werden können, sieht das LEP Nutzungen vor, die nicht zwingend dem Anbindungsziel unterliegen. Hierzu zählen die an diesem Standort vorgesehenen Logistikunternehmen oder Verteilzentren eines Unternehmens, die auf einen unmittelbaren Anschluss an eine Autobahnanschlussstelle oder auf einen Gleisanschluss angewiesen sind, großflächig produzierenden Betriebe mit einer Mindestgröße von 3 ha und Anlagen, von denen schädliche Umwelteinwirkungen auf dem Wohnen dienenden Gebiete ausgehen würden.

Eine Umplanung an einen anderen Standort ist aus Sicht der Gemeinde Gottfrieding nicht möglich, da hier keine Flächen zur Verfügung stehen und die restriktiven Planungsvorgaben, wie regionale Grünzüge und landschaftliche Vorbehaltsgebiete, eine Siedlungsentwicklung an anderer Stelle verhindern, vgl. auch Alternativenprüfung im Umweltbericht in Kapitel 7.1.

Potenziale der Innenentwicklung sind für in der Regel störende Industriebetriebe aufgrund der zu erwartenden Konflikte mit der Wohnbebauung im Gemeindegebiet nicht vorhanden. Weitere potenzielle Standorte für Industrie- und Gewerbeflächen wurden geprüft.

Der dringende Bedarf von industriellen bzw. gewerblichen, großmaßstäblichen Bauflächen im Gemeindegebiet ist exakt belegbar, siehe auch Begründung zum Flächennutzungs- und Landschaftsplan Deckblatt Nr. 14., hier Tabellen 1 bis 3 in Kapitel 3.

Kapitel 7.2 im Umweltbericht zeigt darüber hinaus eine Prüfung unterschiedlicher Zuschnitte des Geltungsbereichs in mehreren Alternativen.

Die vorhandene **infrastrukturelle Anbindung** des Planungsgebiets stellt einen **wesentlichen Standortvorteil** bezüglich der Ansiedlung von Industriebetrieben bzw. der Schaffung von Arbeitsplätzen an diesem Standort dar. Durch die Ausweisung des Gebiets wird die Grundlage für die Entstehung neuer Arbeitsplätze in der Gemeinde Gottfrieding geschaffen. Auch wird die **wohnbauliche und gewerbliche Entwicklung zueinander** aufgezeigt. Hier werden in der Begründung zum Flächennutzungs- und Landschaftsplan Deckblatt Nr. 14 die baulichen Entwicklungen v. a. in den Siedlungsschwerpunkten Gottfrieding und Gottfriedingerschwaige für die letzten 10 Jahre in einer tabellarischen Übersicht offengelegt.

Nach Einschätzung der Handwerkskammer für München und Oberbayern mit Schreiben vom 18.12.2023 schafft die vorliegende Bauleitplanung „[...] die rechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines ca. 14,6 ha großen Industriegebiets in verkehrlich günstiger Lage. Dies sichert Arbeitsplätze und Wirtschaftskraft vor Ort, was von der IHK ausdrücklich begrüßt wird. Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan heraus entwickelt und entspricht demnach der Nutzungsabsicht der Kommune, Gewerbe anzusiedeln.

Aus Sicht der gewerblichen Wirtschaft ist der Standort aufgrund seiner Nähe zur A 92, seiner Größe und der vorgesehenen verkehrlichen Erschließung gut geeignet für flächenintensive, logistiknahe oder emissionsrelevante Betriebe, die andernorts schwer integrierbar wären.

Die Ausweisung ist geeignet, den wachsenden Flächenbedarf von Unternehmen in der Region zu decken. Die geplante Erschließung über Kreisverkehr und Zufahrtsstraße sowie die differenzierten Festsetzungen zur Nutzung und Emissionssteuerung unterstützen eine geordnete Entwicklung. Dabei ist sicherzustellen, dass die planungsrechtlichen Rahmenbedingungen ausreichend Flexibilität für verschiedene Betriebsformen zulassen. [...]“

Gebietskategorie Industriegebiet GI

Mit Inkrafttreten des „Bau-Turbos“ wurde eine neue Rechtsgrundlage zur Kontingentierung geschaffen. Nur weil es an dieser bisher fehlte, musste bislang der „Umweg“ über § 1 Abs. 4 BauNVO und der „Gliederung von Baugebieten“ gegangen werden. § 1 Abs. 4 BauNVO verlangt aber eben eine Gliederung. Das bedeutete aber auch, dass irgendwo – entweder im Baugebiet selbst oder in einem anderen Baugebiet gleicher Art – Anlagen unbeschränkt zulässig sein mussten, d.h. dass es ein Teilgebiet ohne Emissionsbeschränkung oder, was auf dasselbe hinausläuft, es ein Teilgebiet geben muss, das mit Emissionskontingenten belegt ist, die jeden nach § 8 BauNVO (oder hier: § 9 BauNVO) zulässigen Betrieb ermöglichen (BVerwG, Urt. v. 07.12. 2017 – 4 CN 7/16, Rn. 15). Das BVerwG hat dazu später selbst eingeräumt, dass diese Anforderung insbesondere in Industriegebieten die Planung (erheblich) erschweren könne; die Rechtsprechung könne aber nichts für eine fehlende anderweitige Rechtsgrundlage, wobei es dem Bundesgesetzgeber jederzeit freistehe, eine solche zu schaffen (BVerwG, Urt. v. 18.02.2021 – 4 CN 5/19, Rn. 16).

Genau dieser Aufforderung wollte der Bundesgesetzgeber mit dem neuen § 9 Abs. 1 Nr. 23 a) bb) BauGB nachkommen, weswegen die Gemeinde diese Rechtsgrundlage als tauglich ansieht, das vorliegende Gebiet – ohne die strengen Anforderungen der Rechtsprechung zur früheren Rechtslage (s.o.) einhalten zu müssen – entsprechend dem Planentwurf zu kontingentieren. Diese Rechtsgrundlage gilt auch nicht nur für Gewerbegebiete. Die Gemeinde Gottfrieding hält bei diesem Vorgehen auch die allgemeine Zweckbestimmung des Industriegebiets aus folgenden Gründen für gewahrt: Die zunächst niedrig erscheinenden Emissionskontingente der Teilflächen GI1-GI3 erhöhen sich teilweise durch Zusatzkontingente; es wird dazu auf die Ausführungen in der Begründung in Kapitel 4.4 auf Seiten 20-21 verwiesen. Hinzu kommt, dass für das Vorliegen von Gewerbebetrieben, die in anderen Baugebieten unzulässig sind (§ 9 Abs. 1 BauNVO), nicht nur der von den Betrieben verursachte Lärm, sondern auch weitere Aspekte wesentlich sein können, die die Wahl der Gebietskategorie „Industriegebiet“ wegen eines entsprechend hohen Störgrads rechtfertigen (z.B. Gerüche u.a.).

Im **übergeordneten Kontext** ist festzustellen, dass die Entwicklung des Industriegebietes südlich der Autobahn stattfindet. Folgende Gesichtspunkte sind zu beachten:

- Entwicklung auf der „richtigen“ Seite südlich der Autobahn A 92,
- verkehrsgünstige Lage am Autobahnanschluss Dingolfing-Ost,
- Nähe zu BMW, hierdurch attraktiver Standort für Gewerbe- und Industriebetriebe (sog. Zulieferer),
- städtebauliche Konzeption durch gezielte Konzentration der Siedlungsentwicklung,
- langfristiges Entwicklungspotenzial des Standortes – ein Band aus Industriegebietsflächen Richtung Westen zu den bestehenden BMW-Ansiedlungen im Stadtgebiet Dingolfing,
- es gilt, die Anforderungen der Atypik gemäß Landesentwicklungsprogramm (LEP 3.3 Z) zu lösen,
- der weitgehend ungestörte Landschaftsraum nördlich der A 92 ist zu schonen.

Zusammenfassend stellt das geplante Industriegebiet nach städtebaulichen Gesichtspunkten eine sinnvolle städtebauliche Entwicklung dar und ermöglicht durch die Schaffung von Arbeitsplätzen eine nicht unbedeutende Stärkung der Gemeinde Gottfrieding in wirtschaftlicher Hinsicht.

3.2 Städtebauliches Konzept

Die Erschließung ist durch die 7 m breite Erschließungsstraße am Südrand mit der Wendeanlage (25 m Durchmesser) sichergestellt. Die Straße schließt an den im Südosten vorhandenen und im Zuge des GI Nord erstellten Kreisverkehr der Kreisstraße DGF 15 an. Hier wird der Ausbau der Leistungsfähigkeit in Form eines Bypasses für die Zukunft offengehalten und von den Industriegebietsflächen ausgespart.

■ Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung bzw. Gebietskategorie wird ein Industriegebiet (**GI**) festgesetzt. Dieses wird aufgrund des Immissionsschutzes in die drei Quartiere GI 1, GI 2 und GI 3 gegliedert.

Nach Auffassung der Regierung von Niederbayern, Höhere Landesplanungsbehörde, ist die Festsetzung einer Mindestbetriebsgröße von mindestens 3 ha je Parzelle zu sehen, um den Ausnahmen vom Anbindegebot nach LEP 3.3 Z noch zu entsprechen. Dies ist bei einer ggf. zukünftigen Parzellierung im weiteren Verfahren zu beachten. Die **derzeitige Gliederung in die Quartiere GI 1, GI 2 und GI 3** beruht **ausschließlich auf immissionstechnischen Kriterien** und stellt **keine Parzellierung** dar.

Festsetzung 1.1 wurde nach mehrfacher Vorabstimmung mit der Regierung von Niederbayern, höhere Landesplanung, wie folgt ausformuliert, der Absatz zur Einschlägigkeit allerdings nachgestellt.

Industriegebiet nach § 9 BauNVO

gegliedert in die Quartiere GI 1, GI 2 und GI 3 nach § 1 Abs. 4 und 5 BauNVO

Zulässig sind ausschließlich:

- Logistikunternehmen oder Verteilzentren eines Unternehmens, die auf einen unmittelbaren Anschluss an eine Autobahnanschlussstelle oder deren Zubringer oder an eine vierstreifig autobahnähnlich ausgebauten Straße oder auf einen Gleisanschluss angewiesen sind, und ohne wesentliche Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes geplant sind,
- großflächig produzierende Betriebe mit einer Mindestgröße von 3 ha, die aus Gründen der Ortsbildgestaltung nicht angebunden werden können
- Anlagen, die im Rahmen von produzierenden Gewerbebetrieben errichtet und betrieben werden sollen, von denen schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere durch Luftverunreinigungen oder Lärm einschließlich Verkehrslärm, auf dem Wohnen dienende Gebiete ausgehen würden.

Zulässig sind ausschließlich:

- Logistikunternehmen oder Verteilzentren eines Unternehmens, die auf einen unmittelbaren Anschluss an eine Autobahnanschlussstelle oder deren Zubringer oder an eine vierstreifig autobahnähnlich ausgebaute Straße oder auf einen Gleisanschluss angewiesen sind, und ohne wesentliche Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes geplant sind,
- großflächig produzierende Betriebe mit einer Mindestgröße von 3 ha, die aus Gründen der Ortsbildgestaltung nicht angebunden werden können,
- Anlagen, die im Rahmen von produzierenden Gewerbebetrieben errichtet und betrieben werden sollen, von denen schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere durch Luftverunreinigungen oder Lärm einschließlich Verkehrslärm, auf dem Wohnen dienende Gebiete ausgehen würden.

Unzulässig sind:

- Einzelhandels- und Großhandelsbetriebe
- Beherbergungsbetriebe
- Vergnügungsstätten
- Schank- und Speisewirtschaften
- Handwerksbetriebe
- Anlagen für Verwaltungen
- reine Lagerplätze
- sowie alle nach § 9 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässige Anlagen

Für die Zulässigkeit eines Bauvorhabens ist also die Einschlägigkeit mindestens einer der vorstehend aufgelisteten Ausnahmen vom Anbindegebot nach LEP 3.3 Z, Tirets 2, 3 oder 4, erforderlich.

■ Festsetzung von Wand- und Firsthöhen sowie Baugrenzen

Die privaten Industrieflächen (= Baugrundstück) setzen sich aus dem Umgriff der Baugrenzen für die Hauptbaukörper, den Nebenflächen (Nebenanlagen und private Erschließungs-, Fahr-, Lager- und Stellflächen), der privaten Randeingrünung der Industriegebietsflächen, hier den sog. „privaten Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ zusammen.

Die privaten Industrieflächen mit gesamt 137.565 m² umfassen auch die Nebenflächen, hier v. a. Stellplätze und Erschließungsflächen, sowie die Randeingrünung der industriellen Nutzung, so dass diese Flächen auch bei der Überprüfung des Richtwertes zur Grundflächenzahl, siehe oben, berücksichtigt werden können.

Die Firsthöhe wird mit max. 16,0 m festgesetzt (vgl. Planzeichen 15.1). Durch die Festsetzung einer **maximalen Wandhöhe** von ebenfalls **16,0 m** im GI 1, GI 2 und GI 3 wird die Industriegebäudeentwicklung in einem mit dem Landschaftsbild noch vereinbaren Rahmen gehalten. Hier sind v.a. die den Landschaftsraum negativ prägenden vorhandenen Verkehrstrassen DGF 15 und Autobahn A 92 zu nennen.

Tabelle 1: Höhenkoten der drei Bezugspunkte zur Definition der maximalen Wand- und Firsthöhen

Quartier	GI 1	GI 2	GI 3
Bezugspunkt *	354,05 müNN	353,65 müNN	353,35 müNN

* Es werden Bezugspunkte mit planlicher Festsetzung 15.7 lagegenau vorgegeben. Die Höhenkoten ergeben sich hierbei aus ersten Ermittlungen zur Niederschlagswasserentwässerung, siehe Planungsbüro Niedenzu, Pentling, vom 16.12.2025 auf Grundlage der MHGW-Stände aus dem Prüfbericht zur Baugrunderkundung des IMH Hengersberg vom 05.09.2025 mit Überarbeitung 11.11.2025 nach Vorgaben WWA 27.10.2025

Es werden drei Bezugspunkte für die untere Wandhöhe und Firsthöhe jeweils am Südrand der drei Quartiere vorgegeben (siehe Planzeichen 15.7). In der Regel liegen diese im Bereich der Zufahrt der zukünftigen Industriebetriebe. Die Lage dieser ist jedoch noch nicht bekannt. Daher werden die Bezugspunkte mit Planzeichen 15.7 als rote Punkte im Plan lagegenau festgesetzt. Mittels Festsetzung 15.1, der sog. Nutzungsschablone, hier Punkt 2, wird der Bezug zu den jeweiligen Höhenkoten in der Anlage „Grundlage für **Höhenermittlung in Bezug auf geordnete Versickerung** – MHGW-Stände gem. Prüfbericht zur Baugrunderkundung, IMH Hengersberg 05.09.2025, mit Überarbeitung 11.11.2025 nach Vorgaben WWA 27.10.2025 als Planausschnitt ohne Maßstab vom 16.12.2025 vom Planungsbüro Niedenzu, Dipl.Ing (FH) Martin Niedenzu, Jahnstraße 22a, 93080 Pentling, erarbeitet.

Diese Ermittlung dient als Grundlage für die Bestimmtheit der Bezugshöhen für die Festsetzung der Wandhöhen, siehe Planzeichen 15.1 und 15.7 sowie Tabelle 1 oben. Die untere Wandhöhe ergibt sich hierbei durch Zuschlag jeweils von mind. + 0,4 m auf den in der Anlage ermittelten Höhenkoten um zumindest eine gewisse Entwässerung vom jeweiligen Gebäude Richtung Straße zu ermöglichen.

Auch die obere Wandhöhe wird nun mit textlicher Festsetzung 0.1.4.1 definiert.

Die Baugrenzen dürfen durch Fluchtwege (Fluchttreppen u. a.) als untergeordnete Bauteile ausnahmsweise bis zu 1,0 m überschritten werden. Dies ist auf 10 % der Fassadenfläche beschränkt (siehe Festsetzung 0.1.2.2). Auf die bisherige textliche Festsetzung zu den Abstandsflächen wird bewusst verzichtet. Somit gelten die Vorgaben des Art. 6 Abs. 5 Satz 1 BayBO.

Die **Werbeanlagen** sind limitiert. Je 100 m Fassadenlänge sind 25 m² Werbeflächen auf der Fassade zulässig. Werbeanlagen auf dem Dach sind unzulässig (siehe Festsetzung 0.1.5.1).

Eine Unzulässigkeit von Fremdwerbung wird mittels städtebaulichem Vertrag geregelt. Hiermit wird vor allem der mit besonderem Gewicht zu behandelnden Belange aufgrund des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sowie den im Norden der A 92 unmittelbar angrenzenden SPA- und FFH-Gebieten Rechnung getragen.

■ **Stellplatzschlüssel**

Im vorliegenden Fall gilt der Stellplatzschlüssel der Stellplatzsatzung der Gemeinde Gottfrieding in der jeweils gültigen Fassung, siehe textliche Festsetzung 0.1.10.1.

Im Bereich der jeweiligen Industrieparzelle sind jeweils so genannte „Vorhöfe“ herzustellen, in denen abends ankommende LKW bis zum nächsten Morgen parken können, siehe textliche Festsetzung 0.1.10.2, um hierdurch den öffentlichen Straßenraum, v. a. in Autobahnnähe gezielt zu entlasten.

■ **öffentliche Erschließung**

Die Erschließung erfolgt durch eine 7 m breite Erschließungsstraße mit Wendeanlage. Diese ist an den im Osten gelegenen Kreisverkehr an der Kreisstraße DGF 15 angeschlossen. Über die Kreisstraße gelangt man auf die direkt im Norden verlaufende Bundesautobahn A 92.

Diese mind. 7 m breite Fahrbahn entwässert in die begleitenden öffentlichen Grünstreifen. Die Wendeanlage im Südwesten weist einen Durchmesser von 25 m mit Grüninsel zur Entwässerung auf.

Am Kreisverkehr im Südosteck wird der **Bypass** zum Planstand Entwurf in die Planzeichnung des Bebauungs- und Grünordnungsplan aufgenommen und somit die Fläche von Bebauung für eine zukünftige Optimierung des Verkehrsflusses freigehalten. Hierdurch vergrößert sich der Geltungsbereich gegenüber dem Vorentwurf von 146.263 m² auf 146.596 m².

Hierzu liegt ein Konzept Bypass des Planungsbüros Dipl.-Ing. (FH) Martin Niedenzu, Pentling, vom 29.08.2025 vor. Dieses wird den Verfahrensunterlagen als Anlage beigelegt.

3.3. Grünordnung

Ziel der Planung ist eine möglichst hohe Flexibilität und Nutzbarkeit der Industrieflächen. Daher konzentrieren sich die zeichnerischen Festsetzungen zur Grünordnung auf die Herstellung einer leistungsfähigen Randeingrünung am Nord-, Ost- und Westrand und untergeordnet auch am Südrand mit dem Aufbau einer raumwirksamen Baumreihe im öffentlichen Straßenraum entlang der Erschließungsstraße.

■ **Grünordnerische Konzeption – Randeingrünung – Flächen zum Anpflanzen –**

Ein optimaler Durchgrünungsgrad soll durch die textliche Festsetzung nachhaltiger interner Flächen zum Anpflanzen mit einem Anteil von 20 % der privaten Grundstücksflächen und zusätzlicher Flächenindizes für die Pflanzung von Großbäumen (vgl. Punkt 0.2.3.1) erreicht werden.

Hinzu kommt die Pflanzung von Großbäumen in öffentlichen Grünflächen (siehe Planzeichen 13.1) entlang der Straße im Süden sowie nahe dem bestehenden Kreisverkehr im Südosten auf privaten Grundstücksflächen (siehe Planzeichen 13.2).

Die Festsetzung standortgerechter heimischer Sträucher in bestimmten Mindest-Pflanzgrößen (verpflanzter Strauch, mind. 3-5 Grundtriebe, 60/100 cm) sichert die landschaftsgerechte Eingrünung und das zeitnahe Erreichen der Raumwirksamkeit. Die Artenzusammensetzung dieser Pflanzung (Pflanzenabstand 1,5 x 1,5 m im Dreiecksverband) wird durch die textliche Festsetzung 0.2.4 konkretisiert.

■ **Fassadenbegrünung und Dachbegrünung sowie erneuerbare Energien**

Mit Festsetzung 0.2.4 werden Kletterpflanzen für die Fassadenbegrünung definiert. Hierdurch wird zugleich ein Beitrag zum Klimaschutz und zur Kühlung der großmaßstäblichen Hallen geschaffen.

Auf mindestens 30 % der Dachflächen sind die Dächer als Dachbegrünung herzustellen, siehe textliche Festsetzung 0.1.3.1. Hierdurch wird ein nicht unerheblicher Beitrag zum Rückhalt von Starkregenereignissen und zur Biodiversität geleistet.

Darüber hinaus sind auf den Dachflächen Photovoltaik-Anlagen zulässig. Insgesamt werden möglichst energieautarke Gebäude angestrebt. Ein Nachweis in Bezug auf energetische Konzepte im Zuge der Baugenehmigung ist sinnvoll. Sämtliche Maßnahmen zur Verwendung erneuerbarer Energien und Energieeinsparmaßnahmen sind wünschenswert. Beim Gebäudekonzept sind energetische Konzepte mit einzuplanen und im Rahmen der Baugenehmigung bereits nach Möglichkeit offenzulegen.

■ **Raumkonzept – Gehölzpflanzungen und Einfriedung –**

Um eine qualitativ hochwertige Eingrünung des Industriegebietes garantieren zu können befinden sich sämtliche im Bebauungs- und Grünordnungsplan lagegenau festgesetzte zu pflanzenden Großbäume (H 4xv StU 20-25) dem öffentlichen Straßenraum, hier der Erschließungsstraße im Süden, zugeordnet. Im Südosteck markieren drei zu pflanzende Großbäume die Eingangssituation am Kreisverkehr. Diese befinden sich innerhalb der privaten Grundstücksflächen.

Die dazugehörigen Pflanzgruben müssen eine Mindestgröße von 12 m³ mit einer Mindestbreite von 2,5 m, und einer Mindestdiefe von 1 m einhalten. Eine unversiegelte Baumscheibe oder entsprechende Baumscheibenabdeckung (min 8 m²) sind zwingend erforderlich (vgl. Festsetzung 0.2.2.2).

Die Festsetzung 0.1.8.1 gewährleistet ein Verbot von Geländeauffüllungen in den privaten Randeingrünungen und Flächen für das Anpflanzen und berücksichtigt somit den wassersensiblen Bereich.

Mindestens 20 % der Grundstücksflächen sind als Grünflächen anzulegen. Je angefangene 1.000 m² Grünfläche bzw. zusätzlich mindestens je sechs private Stellplätze ist ein Großbaum (Hochstamm 4xv, StU 20-25) zu pflanzen (vgl. Festsetzung 0.2.3.1).

Zu verwenden sind ausschließlich standortgerechte, heimische Laubgehölze (vgl. Festsetzung 0.2.3.3) gemäß der Artenliste (vgl. Festsetzung 0.2.4). Dies sichert eine raumwirksame Durchgrünung und Grüngliederung der Industrieflächen und ist im Rahmen der Baugenehmigungsanträge nachzuweisen.

Der überwiegende Teil der Baumpflanzungen ist lagegenau am Südrand der Quartiere GI 1 bis GI 3 mit Planzeichen 13.1 festgesetzt. Hier wird der öffentliche Straßenraum mit den zu pflanzenden Großbäumen in den öffentlichen Grünflächen ergänzt.

Der Zaunabstand an den Außengrenzen beträgt mind. 4 m zum Grundstücksrand. Zäune an der Außengrenze müssen einen Abstand von mind. 4 m zum Grundstücksrand einhalten. Bei einer Vorpflanzung mit Gehölzen sind nach Aufwachsen der Gehölze die Zäune dort von außen nicht mehr sichtbar. Somit liegt der Zaunverlauf an der Innenseite der Flächen zum Anpflanzen und ermöglicht einen offenen durchlässigen Charakter der Randeingrünung.

Zäune sind entlang der Straße mindestens 2,0 m von der Grundstücksgrenze zurückgesetzt zu führen (vgl. Festsetzung 0.1.1.1.). Die Ausführung wird als Metallzaun in unauffälliger Farbgebung vorgegeben.

■ **Flächenversiegelung und Regenwasser**

Aufgrund der Nutzung als Industriegebiet ist ein sehr hoher Versiegelungsgrad zu erwarten. Daher sind die Erschließungsflächen auf ein Mindestmaß zu minimieren. Weiterhin wird die Versickerungsfähigkeit des Bodens durch die Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge zumindest für private PKW-Stellplätze genutzt (vgl. Festsetzung 0.2.2.1.).

3.4. Umweltprüfung

Der Umweltbericht nach § 2a BauGB ist Bestandteil dieser Begründung. Er enthält detaillierte Aussagen zu den übergeordneten Planungsvorgaben, der Bestandssituation und deren Bewertung sowie Planungsalternativen innerhalb des Geltungsbereichs. Für die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung maßgeblich sind hierbei v. a. die Kapitel 3, 4, 5, 6, 7.2, 9 und 10.

Eine detaillierte Bestandsaufnahme für das Planungsgebiet und seine nähere Umgebung einschließlich der Nutzungen und den Gehölzbeständen bzw. Waldflächen ist dem Umweltbericht und dessen Anlagen, u.a. Skizzen Bestandssituation M 1 : 2.000, zu entnehmen.

■ Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Gebiete

Nahe dem Planungsgebiet sind zwei Natura 2000-Gebiete vorhanden. Das **SPA-Gebiet** „Wiesenbrütergebiete im Unteren Isartal“ liegt gänzlich außerhalb des Geltungsbereichs Teil A in ca. **260 m** (ab Grenze des Geltungsbereichs) in nördlicher Richtung. Auch das **FFH-Gebiet** „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“ befindet sich gänzlich außerhalb des Geltungsbereichs Teil A in ca. **860 m** (ab Grenze des Geltungsbereichs) in nördlicher Richtung.

Geltungsbereich Teil B stellt eine Maßnahme zum Artenschutz dar und setzt die Zielsetzungen des Managementplans um, hier mit dem besonderen Fokus auf der Optimierung der Wiesenbrüterlebensräume und Verminderung des Prädatorendrucks. Er dient der Erreichung der Erhaltungsziele bzw. zur Entwicklung der im Managementplan aufgeführten Lebensraumtypen. Daher wird im Umweltbericht in Kapitel 5 in den Tabellen 7 bis 11 die Betroffenheit **ausschließlich in Bezug auf den Teil A** bewertet. Die im untersuchten Bereich zutreffenden gebietsbezogenen Erhaltungsziele (v. a. Erhaltung des Mettenbacher, Griesenbacher und des Königsauer Moores und der Bärenschädelwiese als Brut-, Rast- und Durchzugsgebiet) werden durch das Vorhaben **nicht berührt**. Lebensraumtypen oder Habitate von Arten werden aufgrund der bestehenden Vorbelastungen nicht erheblich beeinträchtigt.

Die im untersuchten Bereich zutreffenden gebietsbezogenen Erhaltungsziele (v. a. Erhalt der artenreichen Niedermoor- und Streuwiesenreste mit repräsentativen Habitaten unter anderem der Schmalen Wendelschnecke und des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings) werden durch das Vorhaben nicht berührt. Lebensraumtypen oder Habitate von Arten werden aufgrund der bestehenden Vorbelastungen nicht erheblich beeinträchtigt.

Nur 860 m nördlich des geplanten Industriegebiets beginnend, erstreckt sich mosaikartig zwischen der Bundesautobahn A 92 im Süden und der Isarhangleite im Norden von Essenbach im Westen bis nach Großköllnbach im Osten das FFH-Gebiet „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“ Nr. 7341-371. Auf Grund der Entfernung von 860 m sind keine Auswirkungen auf das FFH-Gebiet „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“ zu erwarten.

Fazit:

Die zutreffenden gebietsbezogenen Erhaltungsziele sowie die Arten nach Anhang II der FFH-RL und SPA werden **durch das geplante Industriegebiet „Gottfrieding West“ nicht berührt**. Durch das Bauleitplanverfahren sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen.

■ Artenschutz und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Teil A –

Auf vielfältigen Grundlagen und Kartierungen in den letzten 10 Jahren, u. a. internen Erhebungen vom Landschaftspflegeverband Dingolfing-Landau, erfolgte die Erarbeitung einer **Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung** GI Gottfrieding West Landkreis Dingolfing-Landau durch das Büro Flora + Fauna Partnerschaft, Bodenwöhrstr. 18a, 93055 Regensburg, Dipl.-Biol. Robert Mayer, (15 Seiten), Mai 2025. Die Ergebnisse werden dem vorliegenden Umweltbericht als Anlage beigelegt. Nachstehend die wesentlichen Textauszüge:

„Folgende artspezifischen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durchgeführt

- **Brachvogel:** als Ausgleich für den Verlust einer Brutreviers werden 10 ha Flächen optimiert, bzw. neu hergestellt (im Wesentlichen durch die Entfernung von Gehölzen)
- **Kiebitz:** als Ausgleich für den Verlust von 2 Brutrevieren werden 2 ha Flächen optimiert, bzw. neu hergestellt (im Wesentlichen durch die Entfernung von Gehölzen)
- **Feldlerche:** als Ausgleich für den Verlust von 2 Brutrevieren werden 2 ha Flächen optimiert, bzw. neu hergestellt (im Wesentlichen durch die Entfernung von Gehölzen)
- Sollten bei den Gehölzrodungen im Rahmen der CEF-Maßnahmen festgestellt werden, dass potenzielle Fledermausquartiere betroffen werden, so sind pro gefällttem Quartierbaum 3 künstliche Fledermausquartiere (Spalten- Höhlenkästen) im näheren Umfeld anzubringen

Insgesamt besteht ein artenschutzrechtlicher Ausgleich von 17,5 ha. Dieser Ausgleich wird durch die Optimierung von 4,1186 ha Grünland und Rodung von 4,7402 ha Gehölzen und Entwicklung zu Feuchtgrünland erreicht. Durch die Rodung entfällt zudem die Scheuchwirkung durch Gehölze im Umfang von 8,6511 ha. Damit wird ein Ausgleich von 17,5099 ha erreicht. Die Berechnung des Ausgleichsbedarf erfolgte in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde [...].“

Die Änderung der Bodennutzung von Wald zugunsten einer anderen Nutzungsart bedarf der Erlaubnis (=Rodung; Art. 9 Abs. 2 BayWaldG). Wenn keine Tatsachen vorliegen, die zur Versagung der Rodungserlaubnis führen, ist diese grundsätzlich zu erteilen (Art. 9 Abs. 3 BayWaldG). Das vorliegende Verfahren ersetzt gemäß Art. 9 Abs. 8 BayWaldG eine **Rodungserlaubnis** der Forstbehörde.

Der im Geltungsbereich Teil B gelegene Wald auf Fl.Nr. 1210, Gemarkung Gottfrieding, der als „Sumpfwald (L432), gesetzlich geschützt“ kartiert wurde, zählt nach § 30 Abs. 2 Nr. 4 BNatSchG zu den gesetzlich geschützten Biotopen. Durch die Natura 2000 Gebietskulisse, siehe auch Managementplan, hier Auszug aus dem SPA-Maßnahmenplan (Karte 3b) ist hier ausnahmsweise diese Rodung trotz gesetzlichem Schutz und waldarmer Region in der Abwägung aller Belange gerechtfertigt. *„Im **Vogelschutzgebiet** hat die Erhaltung und Förderung der Wiesenbrüter bzw. bodenbrütenden Vogelarten, insbesondere des Großen Brachvogels, des Kiebitzes und des Rotschenkels **höchste Priorität** und damit **Vorrang vor der Erhaltung und Förderung der übrigen Arten und Lebensraumtypen**“.*

Gutachterliches Fazit

„Bei den als prüfungsrelevant im Planungsgebiet eingestuften Arten werden, unter Beachtung der Vermeidungs- FCS- und CEF-Maßnahmen, Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie bzw. Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) nicht berührt.“

■ Ausgleichsbedarf – Teil A –

Der Umweltbericht beinhaltet in Kapitel 6 das Fachgutachten zur **Eingriffsregelung nach § 1a Abs. Nr. 2 BauGB**. Es ergibt sich eine Einstufung in die **Bestandskategorien I und III**.

Laut „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (BayStmLU München, ergänzte Fassung, Januar 2003), Seite 10, ist bei unterschiedlichen Ergebnissen für die einzelnen Schutzgüter der Schwerpunkt der Schutzgüter für die Einstufung in die Bestandskategorie maßgeblich. Für das Planungsgebiet ergibt bei der differenzierten Betrachtung im Ergebnis für die **Ackerflächen und Wege** bzw. **straßennahen Grasfluren** eine Einstufung in **Kategorie I**. Die **Grünlandbereiche** zählen hingegen zu **Kategorie II**.

Die **Eingriffsfläche** errechnet sich ausgehend vom Geltungsbereich mit **146.596 m²** abzüglich der versiegelten Straßenfläche am Kreisverkehr (119 m², gelb), dem vorhandenen öffentlichen Feldweg (277 m², hellbraun) und der öffentlichen Grünflächen am Südrand (1.340 m², hellgrün), die unverändert erhalten werden. Für die o.g. Teilflächen, insgesamt 1.736 m², ist nach § 1a Abs. 3 BauGB „ein Ausgleich nicht mehr erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren“. Dementsprechend beläuft sich die **Eingriffsfläche** auf **gesamt 144.860 m²**.

Aufgrund der geplanten Industriebebauung mit festgesetzter Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und Geschossflächenzahl (GFZ) mit 1,0 ist ein hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad gegeben, der **die gesamte Eingriffsfläche Typ A** zuordnet

Durch die Überlagerung der Abbildung 'Bestandskategorien' und 'Eingriffsschwere' ergibt sich entsprechend der Matrix auf Seite 13 des Leitfadens die **Kombinationen A I und A II**. Hierfür sind folgende Faktor-Spannen angegeben: **A I : 0,3 – 0,6**

(Ackerflächen 125.977 m² und befestigter Feldweg (Schotter) am Südrand 1.539 m² und kleinflächig eine Brennessel-Hochstaudenflur 15 m²),

A II : 0,8 – 1,0

(artenarmes Extensiv--Grünland auf Fl.Nrn. 1167-1169, ges. 17.329 m²)

Bei der Kombination A I ist dies der **Faktor 0,5**. Bei den Kombinationen A II wird hingegen der Mindestfaktor angesetzt, womit den sehr nahe liegenden und äußerst wertvollen externen Ausgleichsflächen Rechnung getragen wird (Funktionszuordnung und räumliche Nähe). Somit berechnet sich der Ausgleichsbedarf wie folgt:

A I :	0,5	x	127.531 m²=	63.766 m²
A II :	0,8	x	17.329 m² =	13.863 m²

77.629 m²

Bei der Zuordnung der jeweiligen Kompensationsfaktoren wird die Qualität der Planung berücksichtigt, siehe Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in Kapitel 6.4 im Umweltbericht. Es ergibt sich somit derzeit – einschließlich der Einarbeitung der Ergebnisse der tierökologischen Erhebungen, in Abstimmung mit den separat zu erbringenden Maßnahmen zum Artenschutz und deren forstlichem Ausgleich – ein **Ausgleichsbedarf von 77.629 m²**.

Zugleich **unterstützen diese Flächen auch die internen und externen Maßnahmen zum Artenschutz**, siehe Tabelle 12. Auf den Fl.Nrn. 1210, Gemarkung Gottfrieding, (= Teil B) und Fl.Nrn. 421, 422 Tfl., 432 Tfl., 433 und 438 Tfl., Gemarkung Thürnthenning, wird eine **Rodung** der für Wiesenbrüter schädlichen **Waldflächen** (insgesamt 5,05 ha) verbunden mit einer **Entwicklung zu Feuchtwiesen**

vorgesehen. Der Umgriff ist dem Teil B des Bebauungs- und Grünordnungsplans und den diesem Umweltbericht beiliegenden externen Maßnahmen zum Artenschutz M 1 : 2.000 zu entnehmen.

Als **konfliktvermeidende Maßnahme** für die **bodenbrütenden Vogelarten** ist im **Geltungsbereich Teil A** die Baufeldfreimachung auf den Zeitraum zwischen den zwischen 15. August und Ende Februar zu beschränken. Dies wird mittels städtebaulichem Vertrag abgesichert. Die Vorgabe basiert auf der saP, hier Seiten 11, 13 und 15: „*Um eine Schädigung von Vögeln bzw. Gelegen zu verhindern, findet die Baufeldfreimachung in der Zeit vom 15. August bis Ende Februar statt. Es sind Maßnahmen zu ergreifen, um anschließende Ansiedlung von Feldbrütern zu verhindern (z.B. Flatterbänder, Flugdrachen, Stellwände). Die Wirksamkeit der Vergrämung ist durch eine ökologische Baubegleitung zu überprüfen.*“

■ **ökologische Baubegleitung – Teil B und externe Maßnahmen im Königsauer Moos**

Aufgrund der hohen fachlichen Anforderungen für die genannten Ausgleichsmaßnahmen ist eine **qualifizierte ökologische Baubegleitung** zu bestellen. Dies gilt darüber hinaus auch für die Maßnahmen zum Artenschutz. Beide werden über den städtebaulichen Vertrag abgesichert.

Es ist eine qualifizierte ökologische Baubegleitung (Dipl. Landespflege, Dipl.-Biologe oder vergleichbar mit entsprechenden Referenzen insbesondere in Hinblick auf die relevanten Artengruppen) im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde festzulegen. Das StMI nennt die folgende wesentlichen Aufgaben der Umweltbaubegleitung:

- zeitliches und fachliches Einordnen der landschaftspflegerischen Maßnahmen aus der Baurechtserlangung in den Bauablauf, insbesondere Maßnahmen mit großem zeitlichem Vorlauf
- Abstimmen von technischen Detailfragen sowohl in der Planungs- als auch in der Bauphase
- Nachbewerten zusätzlicher, unvermeidbarer Eingriffe, die erst während der Bauausführung erkennbar sind und deren Genehmigung
- Mitwirkung bei der Beweissicherung in Schadensfällen
- Zusammenstellen durchgeführter Maßnahmen und Dokumentation der durchgeführten Begehungen und Kontrollen
- Kontrolle der Maßnahme

Die ökologische Baubegleitung hat diese Aufgaben wahrzunehmen. Termine zum Bauablauf und der Bauüberwachung sind mit der unteren Naturschutzbehörde zu vereinbaren. Die Dokumentation bzw. Protokolle der Umweltbaubegleitung sind der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert zeitnah zur Kenntnis vorzulegen.

■ **Artenschutz und Vermeidungsmaßnahmen – Teil B –**

Ergänzend werden für den Teil B (= Fl.Nr. 1210, Gemarkung Gottfrieding) Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz festgesetzt. Diese gewährleisten die Beachtung und Einhaltung naturschutzfachlicher und artenschutzrechtlicher Belange. Hierbei handelt es sich um drei Maßnahmen (siehe textliche Festsetzungen 0.2.6.1 bis 0.2.6.3 auf Planzeichnung Teil B). Diese umfassen einen **stabilen Bauzaun** zum Schutz der Waldwiese während der waldbaulichen Rodungsmaßnahmen.

Bis Ende Januar / Anfang Februar 2026 war für den Geltungsbereich Teil B und die zu rodenden Gehölzbestände im Königsauer Moos eine **Biotopbaumkartierung** durch den Tierökologen, Herrn Dipl.-Biol. Robert Mayer, Büro Flora + Fauna Partnerschaft, Regensburg, durchzuführen. Diese wurde in die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung mit Datum 08.02.2026 eingearbeitet.

Die aufgrund der umfangreichen Rodungen mit 5,05 ha **erforderlichen Maßnahmen für Hecken-/Gehölzbrüter** werden im Bebauungs- und Grünordnungsplan **Geltungsbereich Teil A durch die Festsetzungen durch Planzeichen Ziffern 9.1 und 13.3 sichergestellt.**

- **Teil B und externe Maßnahmen im Königsauer Moos** – hier Umsetzung der Maßnahmen des gemeinsamen **Managementplans** für das **SPA-Gebiet 7341-471** und das **FFH-Gebiet 7341-371** – übergeordnete Planungsvorgaben für den Teil B und sein Umfeld

Aufgrund der amtlichen Biotopkartierung, der Ausweisung von Waldfunktionen und der Einstufung als gesetzlich geschützte Flächen nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit Art. 23 BayNatSchG, ein sog. **gesetzlich geschütztes Biotop**, erfolgte hierzu nochmals eine intensive Auseinandersetzung mit den betroffenen Fachstellen, hier dem AELF Forsten und der unteren Naturschutzbehörde sowie den Zielvorgaben des FFH- und SPA-Gebietes, insbesondere der Maßgabe aus dem SPA-Maßnahmenplan (Karte 3b): „*Im Vogelschutzgebiet hat die Erhaltung und Förderung der Wiesenbrüter bzw. bodenbrütenden Vogelarten, insbesondere des Großen Brachvogels, des Kiebitzes und des Rotschenkels*

höchste Priorität und damit Vorrang vor der Erhaltung und Förderung der übrigen Arten und Lebensraumtypen)“.

Weiterhin werden die Maßnahmen des gemeinsamen Managementplans für das SPA-Gebiet 7341-471 und das FFH-Gebiet 7341-371, August 2024, nachstehend in drei wesentlichen Auszügen wiedergegeben:

„Eine große Ausnahme stellt in Bayern das Königsauer Moos dar, wo es im Zeitraum 2005 - 2010 sogar eine Bestandszunahme von über 50% gab und eine mittlere Reproduktionsrate von 0,8 flüggen Jungvögeln pro Brutpaar erreicht wurde. Dieser Erfolg und die vermutlich höchste Siedlungsdichte in Bayern sind intensiven Schutzmaßnahmen zu verdanken, die zu einem hohen Anteil extensiv genutzter und strukturreicher Wiesen geführt haben.

In vielen Gebieten, in denen die landwirtschaftliche Nutzung hinsichtlich dieser Art optimiert wurde, spielt für die zu geringen und zur Bestandssicherung nicht ausreichenden Reproduktionsraten vor allem der hohe Prädationsdruck, vor allem nächtliche Verluste durch Raubsäuger, eine entscheidende Rolle. Dies zeigen diverse Erfahrungen und Untersuchungen in Deutschland und insbesondere auch solche mit Dataloggern im Königsauer Moos, sowie Fotofallen in anderen bayerischen Gebieten. Insbesondere der relativ höhere Erfolg innerhalb von Zäunungen (auch) im hier betrachteten SPA oder die hohe Besiedlungsdichte und der jährliche Fortpflanzungserfolg auf den Wiesen im nächsten Umfeld der Start- und Landebahnen des Flughafens München im Erdinger Moos sind ein weiterer Beleg. Diese nur sehr extensiv genutzten Wiesen sind durchwegs eingezäunt und Prädatoren wie der Rotfuchs werden gezielt zurückgedrängt. Auch Gehölzkulissen sind, über die Funktion als Rückzugsraum für Prädatoren hinaus, ein Problem für die Art. Der Große Brachvogel ist in Bayern vom Aussterben bedroht. [...]

Seite 36

„Trotz der wünschenswerten Erhöhung der Strukturvielfalt sollte aber die Erhaltung und Entwicklung einer großräumig offenen Niedermoor-Wiesenlandschaft im Vordergrund stehen. Bei der Abwägung mit Maßnahmen der Strukturanreicherung ist grundsätzlich zu beachten, dass vor allem aus Gründen des Wiesenbrüterschutzes der Offenlandcharakter des Gebiets zu erhalten ist. Bei der Entwicklung oder Pflege sowohl von Gehölzstrukturen als auch von Röhricht- und Hochstaudenbeständen ist im konkreten Fall jeweils deren Kulissenwirkung und Habitatfunktion für Beutegreifer (Prädatoren) zu berücksichtigen (siehe auch Maßnahme: Gehölzmanagement). [...]

■ **verstärkte Förderung eines in erster Linie auf die Wiesenbrüter abgestimmten Gehölzmanagements**

Da viele Gehölzstrukturen sowohl aufgrund ihrer Kulissenwirkungen als auch ihrer Anziehungskraft für Beutegreifer (Prädatoren), denen sie als Ansitzwarten oder als Unterschlupf dienen können, im Widerspruch zum Wiesenbrüterschutz stehen, ist in einigen Fällen eine Beseitigung (bei Wald mit Rodungsgenehmigung) notwendig. Neben einer vollständigen Beseitigung gibt es aber auch Fälle, bei denen eine Ausdünnung oder gelegentliches Auf-den-Stock-setzen ausreichend sein könnte. Im Maßnahmenplan zum Vogelschutzgebiet (Karte 3a) werden im Rahmen des vorliegenden Managementplans folgende drei Maßnahmenkategorien unterschieden:

- Gehölzbestand bzw. Gehölzaufwuchs beseitigen
- große Bäume, vor allem große Pappeln entnehmen
- Detailkonzept zum Gehölzmanagement notwendig

In den meisten Fällen sind aus oben genannten Gründen Erstaufforstungen, die Anlage von Kurzumtriebsplantagen und anderen Dauerkulturen mit sichtverschattender Wirkung oder Attraktivität für Prädatoren negativ zu bewerten und zu unterlassen. [...]

Seite 73

■ **gezielte Steuerung des Gehölzbestands und hochwachsender mehrjähriger Kulturen**

In Anbetracht der für den Wiesenbrüterschutz nachteiligen Kulissenwirkungen von Gehölzstrukturen sowie ihrer Funktion als Deckung und Fortpflanzungsstätte für Raubsäuger und ihrer möglichen Funktion als Ansitzwarte für Luftprädatoren, sollte die Beseitigung von Gehölzen gezielt gesteuert werden. Sollte es sich dabei bereits um Wald i.S. des BayWaldG handeln, ist ein Rodungsantrag zu stellen. Grundsätzlich sollten die alten (Hybrid-)Pappeln, die aufgrund brüchiger Äste auch zu Nachteilen bei der Wiesenbewirtschaftung bzw. Pflege führen, nach und nach entfernt werden. Hierbei sind weitere naturschutzfachliche Aspekte wie entstandene Höhlen als Brutplätze sowie die mögliche Nutzung als stehendes Totholz zu beachten. Bei der Abwägung möglicher Gehölzbeseitigungen ist, neben der Beachtung waldrechtlicher Vorschriften und naturschutzfachlicher Aspekte, auch dem landschaftlichen Erscheinungsbild und der damit verbundenen Akzeptanz bei der Bevölkerung Rechnung zu tragen ist. Es wird somit grundsätzlich eine Einzelfallentscheidung notwendig.“

Quelle: Maßnahmen des gemeinsamen Managementplans für das SPA-Gebiet 7341-471 und das FFH-Gebiet 7341-371 „Wiesenbrütergebiete im Unteren Isartal und „Mettenbach, Griefenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“ – Landschaftsbüro Prkl Riedel Theurer, Piflaser Weg 10, 84034 Landshut, Hrsg.: Regierung von Niederbayern Höhere Naturschutzbehörde, Landshut, 115 Seiten, August 2024.

Gemäß Aussagen des AELF Forsten Landau a.d. Isar – Pfarrkirchen vom 18.08.2025 werden *„im Zuge der naturschutzrechtlich begründeten Ausgleichsmaßnahmen [...] Waldflächen in Anspruch genommen, indem Wald i.S.d. Bayerischen Waldgesetzes (BayWaldG) gerodet und in Grünland umgewandelt wird. [...] Die Änderung der Bodennutzung von Wald zugunsten einer anderen Nutzungsart bedarf der Erlaubnis (=Rodung; Art. 9 Abs. 2 BayWaldG). Wenn keine Tatsachen vorliegen, die zur Versagung der Rodungserlaubnis führen, ist diese grundsätzlich zu erteilen (Art. 9 Abs. 3 BayWaldG). Das vorliegende Verfahren ersetzt gemäß Art. 9 Abs. 8 BayWaldG eine Rodungserlaubnis der Forstbehörde. Die Vorschriften des Waldgesetzes sind jedoch sinngemäß zu beachten.“*

Dies gilt für die Beachtung der Waldfunktionen, der Lage in einer waldarmen Region, den gesetzlichen Schutz nach § 30 BaNatSchG und weiterer waldrechtlicher Belange.

Ein entsprechender Ausgleich **für die 5,05 ha zu rodender Waldflächen** wird durch **externe Ersatz-aufforstungsflächen** gewährleistet. Es sind gesonderte Erstaufforstungsanträge zu stellen. Der Nachweis der externen Ersatzaufforstungsflächen erfolgt in Tabelle 13 im Umweltbericht. Die Zuordnung und Sicherung erfolgt hier über den städtebaulichen Vertrag.

Nach Rücksprache mit der Regierung von Niederbayern und Auskunft der unteren Naturschutzbehörde mit e-mail vom 23.09.2025 ist für die Umgestaltung gesetzlich geschützter Biotop im Königsauer Moos zum artenschutzrechtlichen Ausgleich für Wiesenbrüter **eine gesonderte separate Ausnahme** im Rahmen der Bauleitplanung mit zu beantragen, siehe nachstehende Aussagen:

„Normalerweise wäre hierzu ein gleichartiger Ausgleich zu erbringen. Da die **Maßnahme aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses** notwendig ist (vgl. Managementplan Auszug aus SPA-Maßnahmenplan (Karte 3b): *„Im Vogelschutzgebiet hat die Erhaltung und Förderung der Wiesenbrüter bzw. bodenbrütenden Vogelarten, insbesondere des Großen Brachvogels, des Kiebitzes und des Rot-schenkels höchste Priorität und damit Vorrang vor der Erhaltung und Förderung der übrigen Arten und Lebensraumtypen“*, kann hiervon jedoch abgewichen werden.

Ein Ausgleich (nicht Ersatz) ist trotzdem zu erbringen.

Seitens der unteren Naturschutzbehörde sind deshalb für die anzulegenden Wälder in den Erstaufforstungen folgende Punkte zu beachten:

- vielfältiger sehr breiter gestufter, wenn möglich gebuchteter, Waldrand. Hierzu bitte genaue Festlegungen und Schemata hinzufügen. Ziel soll es sein wieder ein schutzwürdiges Gehölz zu etablieren.
- [...] wichtig für die Wälder, Fl.Nr. 1485/5 Gottfrieding: hier die Waldwiese einplanen.
- [...] immer auch ausreichend Totholz ca. 60 fm/ha einplanen alternativ oder generell mehrere auch kleinere Holzlagerflächen auf welchen dauerhaft Holz lagern soll und solche Lagerplätze ohne Holz, welche aber als zukünftige Lagerflächen vorgehalten werden sollen.
- [...] auch ausreichend breite Waldwege und Rückegassen zur zukünftigen guten Bewirtschaftung integrieren. [...]

Im Übrigen soll die Schaffung von hochwertigen, strukturreichen Offenlandflächen auf den dann ehemaligen Waldflächen geschaffen werden [...]. **Ziel** soll auch hier **ein gesetzlich geschütztes Biotop** sein.“

■ **Umweltauswirkungen**

Im Umweltbericht wird in Kapitel 10 „Allgemeinverständliche Zusammenfassung“ nachstehende abschließende Gesamtwirkungsbeurteilung formuliert.

Unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf alle Schutzgüter und der gegebenen Ausgleichsmöglichkeiten sind die Auswirkungen der Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans der Gemeinde Gottfrieding durch das Deckblatt Nr. 14 – Teil A und B – und die Festsetzungen im Bebauungs- und Grünordnungsplan Industriegebiet Gottfrieding West – Teil A und B – **insgesamt als mäßig – hoch** und die **geplanten Maßnahmen als umweltverträglich** einzustufen.

Die Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans durch das Deckblatt Nr. 14 und der Bebauungs- und Grünordnungsplan Industriegebiet Gottfrieding West der Gemeinde Gottfrieding wurden einer Umweltprüfung nach § 2a BauGB gemäß der in § 1 Abs. 6 Satz 7 BauGB aufgeführten Schutzgüter und Kriterien unterzogen. Die Darstellungen und Festsetzungen in den beiden Bauleitplänen wurden im Einzelnen bezüglich ihrer Auswirkungen auf die Umwelt beurteilt. Ausreichend **geeignete Kompensationsflächen für die Beeinträchtigung der Wiesenbrüter** werden **außerhalb des Geltungsbereichs**

erbracht. Auswirkungen auf die Biodiversität sind dann nicht zu erwarten. Die Ergebnisse sind im vorliegenden Umweltbericht enthalten. Insgesamt betrachtet, werden **keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen** festgestellt.

Insgesamt ist die Bauleitplanung am vorgesehenen Standort aufgrund des Untersuchungsrahmens des Umweltberichts als **umweltverträglich** zu beurteilen.

- Die entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind auszugleichen.
- Die Gestaltung der baulichen Anlagen ist möglichst landschaftsverträglich auszuführen.
- Die Gebäude sowie Ver- und Entsorgungseinrichtungen und straßenseitige Erschließungen sind so zu bauen und zu betreiben, dass vermeidbare Belastungen des Wohnumfeldes und der Umwelt unterbleiben.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch die Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans durch das Deckblatt Nr. 14 – Teil A und B – und die Festsetzungen im Bebauungs- und Grünordnungsplan Industriegebiet Gottfrieding West – Teil A und B – der Gemeinde Gottfrieding sind unter diesen Bedingungen **nicht gegeben**.

4. Öffentliche Belange unter Berücksichtigung der Planungsziele

4.1 Verkehr

Das Planungsgebiet liegt nordwestlich des Ortsteils Gottfriedingerschwaige. Die Autobahn A 92 verläuft am Nordrand. Im Nordosten befindet sich die Ausfahrt Dingolfing-Ost. Den unmittelbaren Ostrand bildet die Kreisstraße DGF 15. Durch den Kreisverkehr an der DGF 15 und die unmittelbare Anbindung an die A 92 ist eine sehr gute verkehrliche Anbindung und somit eine Grundvoraussetzung für ein Industriegebiet gegeben.

Am Kreisverkehr im Südosteck wird der **Bypass** zum Planstand Entwurf in die Planzeichnung des Bebauungs- und Grünordnungsplan aufgenommen und somit die Fläche von Bebauung für eine zukünftige Optimierung des Verkehrsflusses freigehalten. Hierdurch vergrößert sich der Geltungsbereich gegenüber dem Vorentwurf von 146.263 m² auf 146.596 m².

Hierzu liegt ein Konzept Bypass des Planungsbüros Dipl.-Ing. (FH) Martin Niedenzu, Pentling, vom 29.08.2025 vor. Dieses wird den Verfahrensunterlagen als Anlage beigelegt.

Die Erschließung für die neu geplanten Industrieflächen kann über eine 7,0 m breite Industrieerschließungsstraße mit anschließender Wendeanlage (25 m Durchmesser) von der Kreisstraße DGF 15 im Osten über den vorhandenen Kreisverkehr erfolgen. Die Erschließungsstraße wird nordseitig von einem 3,0 m breiten Baumgraben begleitet, der primär die Funktion der Straßenentwässerung über den bewachsenen Bodenfilter gewährleistet. Südseitig grenzt ein 2 m breiter Grünstreifen an.

Der Anwandweg entlang der Kreisstraße DGF 15 Richtung Norden wird im Rahmen der Kreisverkehrsplanung berücksichtigt und entsprechend angebunden. Somit können die Anwandwege mit einer Breite von 5,0 m innerhalb des Geltungsbereiches weiterhin uneingeschränkt mit landwirtschaftlichen Maschinen genutzt werden.

Im Bereich der Erschließungsstraße im Süden wird auf den bisherigen Feldweg verzichtet. Dieser wird hier durch die 7 m breite asphaltierte Erschließungsstraße ersetzt. Die Feldzufahrten nach Süden sind hierbei zu gewährleisten. Im Anschluss an die Wendeanlage Richtung Osten verläuft der 1,5 m nach Süden versetzte landwirtschaftliche Weg auf seinen ursprünglichen Zustand zurück.

4.2 Hydrogeologie und Wasserwirtschaft

Das gesamte Planungsgebiet befindet sich im wassersensiblen Bereich. Dieser erstreckt sich über das gesamte breite Isartal und somit auch über das gesamte Planungsgebiet. Das Planungsgebiet ist weitgehend eben. Im Norden und im Westen befindet es sich auf 352 m^{üNN}. Im Südosten liegt es bei etwa 351 m^{üNN} im Bereich des Grabenlaufs an der Kreisstraße DGF 15.

Gemäß **Grundwasserhöhengleichenplan M 1 : 500.000** (Quelle: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/>) befindet sich das Grundwasser auf einer Höhe von zwischen 350 und 360 m^{üNN}. Der Abstand zwischen Grundwasser und Geländeoberfläche kann daher nur bis zu 1 m betragen. Amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind im näheren Umfeld nicht vorhanden. Das nächstgelegene Überschwemmungsgebiet befindet sich im Süden entlang der Isar. **Trinkwasserschutzgebiete** werden von

der Planung nicht berührt. Die nächstgelegenen Trinkwasserschutzgebiete befinden sich in einer Entfernung von ca. 4,5 km südlich von Gottfrieding und nördlich in gut 5,5 km.

Die **Versickerung des von befestigten Flächen** anfallenden Niederschlagswassers ist nach den technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) auszuführen. Untergeordnete Verkehrsflächen und Parkplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen anzulegen. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist umfassend in den einschlägigen Vorschriften und technischen Regelwerken geregelt.

Eine erste Abschätzung hierzu erfolgte durch das Planungsbüro Niedenzu, Pentling, Hier wurde zum einen die Entwässerung der öffentlichen Erschließungsflächen bilanziert und nachgewiesen. Weiterhin erfolgte für das Industriegebiet selbst eine erste Abschätzung zu den geplanten Geländehöhen, die eine flächige Entwässerung über den bewachsenen Bodenfilter ermöglichen, Näheres hierzu siehe Kapitel 4.3 auf den nächsten Seiten.

Durch die textliche Festsetzung 0.2.3.1 ist zudem sichergestellt, dass ausreichende Flächen für die Niederschlagswasserbeseitigung über den bewachsenen Bodenfilter zur Verfügung stehen. Die Festsetzung regelt, dass 20% der privaten Grundstücksfläche als Grünfläche herzustellen sind. In diesen Grünflächen sind Versickerungsflächen (bewachsener Bodenfilter) zulässig (vgl. Planzeichen 13.3 und 13.4 und textliche Festsetzung 0.1.7).

Somit ist der Nachweis erbracht, dass auf den privaten Grundstücken ausreichend Flächen für eine Niederschlagswasserbeseitigung bereitgestellt werden können. Hier ist in der Regel von einem Richtwert von 10% bis 15% der Gewerbefläche auszugehen (vgl. Tab. 13 in DWA-A 138-1, Stand 10/2024).

Weiterhin wird auf das Thema **wassersensible Siedlungsentwicklung** hingewiesen, hier auf die Broschüre des Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz https://www.stmuv.bayern.de/themen/wasserwirtschaft/abwasser/wassersensible_siedlungsentwicklung/index.htm. Möglichkeiten hierzu sind ein ausreichend hoher Anteil an Grünflächen, ggf. die Planung von Wasserflächen und die Berücksichtigung von Auswirkungen möglicher Starkregenereignisse (Überflutungsnachweis). Zum Thema Starkregenvorsorge sind die Regelungen der DIN 1986-100 einschlägig. Entsprechende Nachweise sind im Umfang der Genehmigungsplanung und der Freiflächenplanung zu leisten. Aufgrund des ebenen Geländes in Verbindung mit dem sickerfähigen Untergrund und der durchdachten Regenwasserkonzeption besteht hier kein erhöhtes Gefährdungspotential in Bezug auf Starkregenereignisse.

4.3 Ver- und Entsorgung

■ Wasserversorgung

Die Wasserversorgung wird durch den Wasserzweckverband Mittlere Vils gewährleistet.

■ Löschwasserbereitstellung

Um den Bedarf an Löschwasser sicherzustellen, erfolgte im Rahmen des Bauleitplanverfahrens eine Abstimmung mit dem Kreisbrandrat, Landratsamt Dingolfing-Landau, und dem Wasserzweckverband. Die Wasserversorgung Mittlere Vils hat Messungen durchgeführt und kann die benötigte Löschwassermenge von 96 m³ (Grundschutz) gewährleisten.

Von Seiten des Kreisbrandrates wurde auf das Arbeitsblatt W 405 des DVGW verwiesen. Solange dies eingehalten wird bestehen von seiner Seite keine Bedenken. Er würde Überflurhydranten in einem Abstand von 150 m einplanen. Alles was über die 96 m³ benötigte Löschwasserversorgung hinausgeht – je nachdem was der dort ansiedelnde Betrieb für Anforderungen auslöst – muss vom diesem durch Löschteiche, -tanks u.ä. sichergestellt werden.

Es muss eine Zufahrtsmöglichkeit zu den geplanten Objekten für Feuerwehrfahrzeuge und den Rettungsdienst gesichert sein. Bei der Ausführung sind die Vorgaben der „Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr“ zu beachten und einzuhalten.

■ Abwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung erfolgt über die Kläranlage der Verwaltungsgemeinschaft Mamming-Gottfrieding. Träger ist die Verwaltungsgemeinschaft Mamming-Gottfrieding.

Das Entwässerungsverfahren beruht auf einem Mischsystem mit der Folge, dass alle Abwässer (Schmutz-, Fremd- und Regenwasser) in einer gemeinsamen Leitung gemischt abgeführt werden. **Für das Plangebiet** ist jedoch das Regenwasser im Plangebiet zu versickern (Trennsystem). Der Anschluss des Kanalsystems ist im Rahmen eines städtebaulichen Erschließungsvertrages zwischen der Verwaltungsgemeinschaft Mamming-Gottfrieding und dem Projektentwickler des Industriegebietes zu regeln.

Im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren ist die Notwendigkeit der Vorreinigung der Abwässer jeweils mit der Verwaltungsgemeinschaft zu klären. Ansiedlungswillige Betriebe müssen ihr Abwasseraufkommen in Form und Bestand mit der Verwaltungsgemeinschaft Mamming-Gottfrieding – zuständig für Abwasserentsorgung – abstimmen.

Die bestehende Kläranlage der Verwaltungsgemeinschaft Mamming muss für die Aufnahme der zukünftigen Abwässer aus dem Plangebiet ausgebaut werden. Nach der Rechtsprechung ist es grundsätzlich nicht ausgeschlossen, das Entwässerungssystem erst nach Satzungsbeschluss fertigzustellen. Die Gemeinde muss beim Satzungsbeschluss aber davon ausgehen können, dass das notwendige Entwässerungssystem in dem Zeitpunkt tatsächlich vorhanden und funktionstüchtig sein wird, in dem die nach dem Plan zulässigen baulichen Anlagen fertiggestellt und nutzungsreif sein werden. Sofern die Kapazität des bestehenden Systems – wie hier – zunächst nicht ausreicht, kann vor diesem Hintergrund eine ausreichende Erschließung auch dann zukünftig gesichert sein, wenn die Erschließungsträgerin (hier die Verwaltungsgemeinschaft Mamming) vor Erlass der Satzung den Beschluss fasst, das System in dem erforderlichen Umfang auszubauen (BVerwG, Urt. v. 21.03.2002 – 4 CN 14/00, Rn. 16). Diese Anforderungen sind der Gemeinde bewusst und das Vorgehen der Gemeinde wird diesen Anforderungen gerecht. Im Einzelnen:

Die Abwasserbeseitigung für die Planfläche erfolgt durch die Verwaltungsgemeinschaft (VG) Mamming nach den durch Satzung festgelegten Entsorgungsbedingungen.

Für die vorgesehenen Planflächen ist dabei hier die Niederschlags- und Regenwasserbeseitigung auf den Planflächen durch Versickerung in der Verantwortung des Grundstücksberechtigten sicherzustellen.

Die auf den Planflächen anfallenden Abwässer – Schmutzwasser – werden zum in der südlich der Planflächen verlaufenden, öffentlichen Straße öffentlichen Schmutzwasserkanal aufgeschlossen. Das bestehende – und auch künftig taugliche – Abwasserleitungsnetz (Kanalnetz) schließt an das Plangebiet unmittelbar an.

Bauwerber müssen für einen Anschluss zur Abwasserentsorgung ihr Schmutzwasseraufkommen nach Art und Umfang für die Gestattung der Anschlussnahme darlegen. Im Übrigen gelten die einschlägige Entwässerungssatzung sowie die Beitrags- und Gebührensatzung.

Gegenwärtig ist die Kläranlage der VG Mamming an der Grenze der Leistungsmöglichkeit zu genügender Abwasserreinigung.

Da sich die Kläranlage der VG Mamming aktuell an der Grenze der Leistungsmöglichkeit zu einer genügenden Abwasserreinigung befindet, hat sich die VG Mamming für Maßnahmen entschieden, die eine nachhaltige Sicherung der kommunalen und baulichen Entwicklungsmöglichkeiten gewährleisten. Auf der Grundlage einer Vorstudie soll die bestehende Abwasserentsorgung gesichert und die Kapazität der Kläranlage Mamming sowie deren verlässliche Reinigungsleistung auf einen Umfang für 9.900 EW erweitert werden u.a. durch den Neubau einer SBR-Anlage mit Einbindung einiger verbleibender bestehender Anlagenteile der bisherigen Anlage.

Die Projekt-Zeitplanung sieht vor, dass zunächst eine „vorgezogene Umbauphase“ zur Aufrechterhaltung des Betriebs der Kläranlage spätestens ab Anfang 2027 eingeordnet wird und nachfolgend dann die Neuerrichtung der Kläranlage so vorankommt, so dass im dritten Quartal 2027 eine Funktionsfähigkeit mit neuer Kapazität und genügender Reinigungsleistung erreicht sein wird („Biologie läuft“). Die Gesamtfertigstellung der Anlage wird nach der bestehenden Planung im Sommer 2028 erfolgen.

Damit ist im Verständnis des Bauplanungsrechts die Erschließung „Abwasserentsorgung“ für die künftig zu errichtenden baulichen Anlagen als gesichert festzustellen.

Für diese Feststellung ist zugrunde gelegt, dass nach rechtsverbindlichem Bebauungsplan – Annahme: Juni 2026 – sowie nachfolgend dann möglicher bauaufsichtlicher Vorhabenzulassung – Annahme: Oktober 2026 – bis zur Nutzungsaufnahme von Bauvorhaben wenigstens 15 Monate Ausführungszeitraum erforderlich sind, also ein Erfordernis zur Schmutzwasserentsorgung frühestens ab Frühjahr 2028 gegeben sein kann.

Ergänzend wird das Vorstehende auch im städtebaulichen Vertrag zwischen Vorhabenträger und Gemeinde sowie im Vertrag mit der VG festgelegt und vereinbart.

Ein Anschluss des Baugebiets „Industriegebiet Gottfrieding West“ an die Kläranlage Mamming wird erst erfolgen, wenn die gesetzlichen Anforderungen der Abwasserverordnung und des Wasserhaushaltsgesetzes nebst Landesrecht eingehalten werden können.

In jedem Fall wird für den Bereich des Plangebietes eine Nutzungsaufnahme etwaig dort zu errichtender Gebäude und Anlagen erst nach Inbetriebnahme der erweiterten Kläranlage und deren Freigabe durch den Betreiber zugelassen.

Vorhabenträger und Gemeinde gehen dabei davon aus, dass die innere vom Vorhabenträger herzustellende Abwasserentsorgung bis zu einer Übergabestelle in den öffentlichen Kanal Sache des Vorhabenträgers ist. Diese Entsorgung ist nach dem Stand und den Regeln der Technik auszuführen und zu unterhalten. Beitrags- und Kostenregelungen erfolgen zwischen der Verwaltungsgemeinschaft Mamming und dem Vorhabenträger.

Das Vorstehende wird vor dem Satzungsbeschluss im städtebaulichen Vertrag zwischen Vorhabenträger und Gemeinde sowie im Vertrag mit der VG festgelegt und vereinbart, so dass davon auszugehen ist, dass die Erschließung gesichert ist.

Im städtebaulichen Vertrag wird weiter geregelt, dass ein Anschluss der Planfläche an die Schmutzwasserentsorgung im Verbandsgebiet der VG Mamming nach der Projekt- und Erweiterungsplanung für die Kläranlage Mamming erst ab Januar 2028 gesichert möglich sein wird.

■ Niederschlagswasserbeseitigung

Das anfallende Dach- und Oberflächenwasser ist auf den privaten Industriegebietsparzellen zu versickern. Hierbei wird die flächige Versickerung über einen bewachsenen Bodenfilter angestrebt. Die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes ist im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung, der Erschließungsplanung und der Wasserrechtsverfahren zur Oberflächenwasserentsorgung nachzuweisen.

Die Dimensionierung der Sickermulden und Rückhalteräume hat gemäß DWA-A 138-1 Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser bzw. gemäß DWA-A117 Bemessung von Regenrückhalteräumen zu erfolgen (siehe auch Vorgaben aus NWFreiV und TRENGW).

Eine **erste Abschätzung zur Machbarkeit** erfolgte durch das Planungsbüro Niedenzu, Pentling. Hier wurde zum einen die Entwässerung der öffentlichen Erschließungsflächen bilanziert und nachgewiesen. Diese liegt in Form der Anlage „Erschließung GI Gottfrieding West – **Nachweis Versickerung** Niederschlagswasser im Bereich der **öffentlichen Erschließungsstraße** zur Aufstellung Bebauungsplan“, Stand 11.09.2025 (3 Seiten, zzgl. 2 Anlage, gesamt 30 Seiten) vor. Hierin beinhaltet ist die Abarbeitung separat für Erschließungsstraße und Wendeanlage gemäß Merkblatts DWA-A 138-1 erfolgt.

Weiterhin wurde eine erst überschlägige „Grundlage für **Höhenermittlung in Bezug auf geordnete Versickerung** – MHGW-Stände gem. Prüfbericht zur Baugrunderkundung, IMH Hengersberg 05.09.2025, mit Überarbeitung 11.11.2025 nach Vorgaben WWA 27.10.2025 als Planausschnitt ohne Maßstab vom 16.12.2025 ebenfalls vom Planungsbüro Niedenzu, Dipl.Ing (FH) Martin Niedenzu, Jahnstraße 22a, 93080 Pentling, erarbeitet. Diese gilt als Grundlage für die Bestimmtheit der Bezugshöhen für die Festsetzung der Wandhöhen, siehe Planzeichen 15.1 und 15.7 sowie Tabelle 1 auf Seite 8. Die untere Wandhöhe ergibt sich hierbei durch Zuschlag von mind. + 0,4 m auf den in der Anlage ermittelten Höhenkote um zumindest eine gewisse Entwässerung vom jeweiligen Gebäude Richtung Straße zu ermöglichen.

■ Abfallbeseitigung

Die Abfallentsorgung erfolgt grundsätzlich über den AWW Abfallwirtschaftsverband Isar-Inn, Eggenfelden – soweit für Industrieaufläichen nicht auch eine andere Entsorgung vorgesehen wird.

■ Elektrizität

Die Versorgung mit elektrischer Energie wird durch die Bayernwerk Netz GmbH durchgeführt und kann als gesichert betrachtet werden.

Im Südwesten quert eine 20 kV Freileitung den Kreisverkehr an der DGF 15 und verläuft weiter nach Nordwesten. Bei den Erschließungsmaßnahmen sind Leerrohre für eine zukünftige unterirdische Verlegung der 20 kV Freileitung vorzusehen.

Mit Schreiben vom 25.11.2025 trifft die Bayernwerk AG folgende Aussagen: „Der Schutzzonenbereich der 20-kV-Freileitungen beträgt in der Regel beiderseits zur Leitungsachse je 10 m. [...] Abgrabungen im Mastbereich können die Standsicherheit des Mastes gefährden und sind nur mit unserem Einverständnis möglich. Die Standsicherheit der Freileitungsmaste und die Zufahrt zu den Standorten muss zu jeder Zeit gewährleistet sein. Dies gilt auch für vorübergehende Maßnahmen.

Vorsorglich weisen wir bereits jetzt darauf hin, dass die 20-kV-Freileitung bis zu einer möglichen Verkabelung Bestand hat und somit auch während der Bauzeit zu berücksichtigen ist. [...] Abbau geplant Ende 2027.

■ Telekommunikation

Die Telekommunikationstechnische Versorgung des Planbereiches erfolgt durch die Deutsche Telekom AG.

■ Erdgasleitung im weiteren Umfeld

Für das Industriegebiet Nord besteht ein Gasanschluss der ESB – Energie Südbayern. Eine **Erdgashochdruckleitung** mit Nachrichtenkabel verläuft südlich außerhalb des Geltungsbereichs, im Südosten über 200 m entfernt, im Südwesten bis auf 40 m an das Planungsgebiet herankommend.

4.4 Immissionsschutz

„Nach § 1 Abs. 6 BauGB sind bei Aufstellung und Änderung von Bebauungsplänen insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Für den vorliegenden Bebauungsplan wurde hinsichtlich des Gewerbelärms die schalltechnische Untersuchung der Ingenieurbüro Kottermair GmbH vom 22.12.2025 mit der Auftrags-Nr. 9237.1/2025-JB angefertigt, um für das Industriegebietsareal die an der schützenswerten Nachbarschaft zulässigen Lärmimmissionen zu quantifizieren. Die Ergebnisse wurden in Gestalt von Emissionskontingenten [und Zusatzkontingenten] nach der DIN 45691:2006-12 in die Festsetzungen des Bebauungsplanes übernommen.

Hinsichtlich des Verkehrslärms werden nach der schalltechnischen Untersuchung der Ingenieurbüro Kottermair GmbH vom 02.06.2025 mit der Auftrags-Nr. 9017.1 / 2025 - JB im Geltungsbereich des Bebauungsplans die Orientierungswerte der DIN 18005 und teilweise die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für ein Industriegebiet überschritten. Die Überschreitungen durch den auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärm müssen nach den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung der Ingenieurbüro Kottermair GmbH durch bauliche- und/ oder passive Schallschutzmaßnahmen ausgeglichen werden. Diese Schallschutzmaßnahmen werden im Bebauungsplan auch festgesetzt.

Für reine Büronutzungen können die Tagorientierungswerte auch in der Nachtzeit zugrunde gelegt werden, da in der Nachtzeit bei Büros und Schulungsräumen gemäß dem Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt- und Verbraucherschutz (StMUV) vom 24.08.2016 kein im Vergleich zur Tagzeit erhöhter Schutzanspruch besteht.

Gewerbelärm

Aus dem benachbarten Industriegebiet „Gottfrieding Nord“ sind aufgrund der geringen Emissionskontingente und des relevanten Richtungssektors keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte von Industriegebieten im Industriegebiet „Gottfrieding West“ zu erwarten, weshalb keine Festsetzungen hierzu getroffen werden.

Quelle:

schalltechnische Untersuchung der Ingenieurbüro Kottermair GmbH vom 22.12.2025 mit der Auftrags-Nr. 9237.1/2025-JB

Kontingentierung

Die Nutzung der aktuell geänderten Rechtsgrundlage wird in Kapitel 3.1 auf den Seiten 6 und 7 erläutert.

Die Emissionskontingentierung der Bebauungsplanfläche wird prinzipiell durch die umliegenden maßgebenden Immissionsorte sowie deren Vorbelastungen limitiert. Häufig wird dabei aufgrund eines einzigen, besonders exponiert liegenden oder als besonders schützenswert ausgewiesenen Immissionsorts eine signifikante Einschränkung der Emissionskontingente hervorgerufen.

In solchen Fällen bietet die DIN 45691:2006-12 in ihrem Anhang die Möglichkeit an, durch drei verschiedene, alternative Methoden **sog. Zusatzkontingente zu vergeben**. Hierzu müssen jedoch an einem Teil der Immissionsorte durch die vorgenommene Emissionskontingentierung noch signifikante Orientierungswertanteile unausgeschöpft sein.

Da an manchen Immissionsorten die Orientierungswerte zur Tag- bzw. Nachtzeit bereits ausgeschöpft werden, können lediglich für die übrigen Immissionsorte Zusatzkontingente vergeben werden.

Zur Vergabe des Zusatzkontingents wird die rechtlich unbedenkliche Methode A2 mit Ansetzung eines Bezugspunkts sowie davon ausgehenden Richtungssektoren innerhalb des Bebauungsplangebiets angewandt.

Das dann in Richtung des jeweiligen Immissionsorts maximal mögliche Zusatzkontingent ergibt sich an den relevanten Immissionsorten durch die Differenz aus den gerundeten Immissionskontingenten und den jeweiligen Planwerten.

Im Zuge der Kontingentierung des Bebauungsplanes mit der Bezeichnung Industriegebiet „Gottfrieding West“ konnten aufgrund der Vorbelastung am IO15 lediglich geringe Emissionskontingente für die Teilflächen GI 1 – GI 3 vergeben werden.

Aus diesem Grund wurden im Rahmen der Kontingentierung Zusatzkontingente für die übrigen Immissionsorte vergeben.

In nachfolgenden **beiden Tabellen auf Seite 21 – getrennt nach Tagzeit und Nachtzeit** – wird ersichtlich, dass die Planwerte je Immissionsort (Gesamtimmisionsrichtwert – Geräuschvorbelastung) an allen Immissionsorten unter Berücksichtigung der Emissionskontingente und der jeweiligen Zusatzkontingente ausgeschöpft sind.

Tagzeit

Tagzeit		Immissionsort	IO1	IO2	IO3	IO4	IO5	IO6	IO7	IO8	IO9	IO10	IO11	IO12	IO13	IO14	IO15	IO16	IO17
Werte in dB(A)		Gesamtimmisionswert L(GI)	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	70,0
		Geräuschvorbelastung L(vor)	53,4	47,0	47,1	47,1	47,1	48,3	48,2	50,5	51,0	51,6	51,9	52,1	53,1	53,3	54,9	54,6	-10,0
		Planwert L(PI)	59,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	53,0	53,0	52,0	52,0	52,0	50,0	50,0	39,0	44,0	60,0
Teilfläche	Größe [m²]	L(EK)	IO1	IO2	IO3	IO4	IO5	IO6	IO7	IO8	IO9	IO10	IO11	IO12	IO13	IO14	IO15	IO16	IO17
GI1	30711,2		60,0	47,2	27,6	27,6	27,7	28,6	28,6	30,7	31,1	31,4	31,6	31,7	33,0	33,2	33,7	33,3	38,6
GI2	46030,2		59,0	47,6	28,9	29,0	29,0	30,0	30,0	32,0	32,5	32,8	33,0	33,2	34,4	34,7	35,1	33,9	41,8
GI3	41892,9		58,0	42,5	28,4	28,4	28,4	28,5	29,4	31,6	32,0	32,3	32,6	32,7	33,9	34,1	34,5	32,0	45,5
		Immissionskontingent L(IK)	51,1	33,1	33,2	33,2	33,2	34,2	34,1	36,2	36,7	37,0	37,2	37,3	38,6	38,8	39,2	37,9	47,6
		Unterschreitung	7,9	26,9	26,8	26,8	26,8	25,8	25,9	16,8	16,3	15,0	14,8	14,7	11,4	11,2	-0,2	6,1	12,4
		Zusatzkontingent	7,0	26,0	26,0	26,0	26,0	25,0	25,0	16,0	16,0	15,0	14,0	14,0	11,0	11,0	0,0	6,0	12,0
		Summe L(IK) + Zusatzkontingent	58,1	59,1	59,2	59,2	59,2	59,2	59,1	52,2	52,7	52,0	51,2	51,3	49,6	49,8	39,2	43,9	59,6
		Ausschöpfung des Planwerts	-0,9	-0,9	-0,8	-0,8	-0,8	-0,8	-0,9	-0,8	-0,3	0,0	-0,8	-0,7	-0,4	-0,2	0,2	-0,1	-0,4
		Ausschöpfung des IRW	-1,9	-0,9	-0,8	-0,8	-0,8	-0,8	-0,9	-2,8	-2,3	-3,0	-3,8	-3,7	-5,4	-5,2	-15,8	-11,1	-10,4
		hohe Vorbelastung aus GE																	

Nachtzeit

Nachtzeit		Immissionsort	IO1	IO2	IO3	IO4	IO5	IO6	IO7	IO8	IO9	IO10	IO11	IO12	IO13	IO14	IO15	IO16	IO17
Werte in dB(A)		Gesamtimmisionswert L(GI)	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	70,0
		Geräuschvorbelastung L(vor)	38,4	38,5	38,5	38,6	38,6	38,6	38,4	35,5	36,0	36,6	36,9	37,1	38,1	38,4	39,9	39,6	-10,0
		Planwert L(PI)	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	38,0	38,0	37,0	37,0	37,0	35,0	35,0	24,0	29,0	60,0
Teilfläche	Größe [m²]	L(EK)	IO1	IO2	IO3	IO4	IO5	IO6	IO7	IO8	IO9	IO10	IO11	IO12	IO13	IO14	IO15	IO16	IO17
GI1	30711,2		45,0	32,2	12,6	12,6	12,7	13,6	13,6	15,7	16,1	16,4	16,6	16,7	18,0	18,2	18,7	18,3	23,6
GI2	46030,2		44,0	32,6	13,9	14,0	14,0	15,0	15,0	17,0	17,5	17,8	18,0	18,2	19,4	19,7	20,1	18,9	26,8
GI3	41892,9		43,0	27,5	13,4	13,4	13,4	13,5	14,5	14,4	16,6	17,0	17,3	17,6	17,7	18,9	19,1	19,5	30,5
		Immissionskontingent L(IK)	36,1	18,1	18,2	18,2	18,2	19,2	19,1	21,2	21,7	22,0	22,2	22,3	23,6	23,8	24,2	22,9	32,6
		Unterschreitung	7,9	25,9	25,8	25,8	25,8	24,8	24,9	16,8	16,3	15,0	14,8	14,7	11,4	11,2	-0,2	6,1	27,4
		Zusatzkontingent	7,0	25,0	25,0	25,0	25,0	24,0	24,0	16,0	16,0	15,0	14,0	14,0	11,0	11,0	0,0	6,0	12,0
		Summe L(IK) + Zusatzkontingent	43,1	43,1	43,2	43,2	43,2	43,2	43,1	37,2	37,7	37,0	36,2	36,3	34,6	34,8	24,2	28,9	44,6
		Ausschöpfung des Planwerts	-0,9	-0,9	-0,8	-0,8	-0,8	-0,8	-0,9	-0,8	-0,3	0,0	-0,8	-0,7	-0,4	-0,2	0,2	-0,1	-15,4
		Ausschöpfung des IRW	-1,9	-1,9	-1,8	-1,8	-1,8	-1,8	-1,9	-2,8	-2,3	-3,0	-3,8	-3,7	-5,4	-5,2	-15,8	-11,1	-25,4
		hohe Vorbelastung aus GE																	

Zudem wird ersichtlich, dass ebenfalls die Immissionsrichtwerte (IRW) nach TA Lärm der jeweiligen Immissionsorte durch die Summe der Immissionskontingente und der Zusatzkontingente des Bebauungsplanes mit der Bezeichnung Industriegebiet „Gottfrieding West“ an etlichen Immissionsorten ausgeschöpft sind.

Lediglich an den Immissionsorten mit einer bereits existierenden oder geplanten gewerblichen Vorbelastung sind die IRW durch das Plangebiet weiter unterschritten.

Somit kann festgehalten werden, dass trotz der niedrigen Emissionskontingente der Teilflächen GI1 – GI3 unter Berücksichtigung der Zusatzkontingente bei Beachtung immissionsschutztechnischer Vorgaben wie Gebäudestellung, Stand der Technik, Einhausung und Abschirmung lärmrelevanter Anlagen (-teile) usw. im Bebauungsplangebiet mit der Bezeichnung Industriegebiet „Gottfrieding West“ Gewerbebetriebe untergebracht werden können, die in anderen Baugebieten unzulässig wären.

Quelle:

Ergänzungen mit e-mail vom 11.12.2025 zur schalltechnischen Untersuchung d. Ingenieurbüro Kottermair GmbH vom 22.12.2025

4.5 Altlasten

Dem Landratsamt Dingolfing-Landau liegen nach derzeitigem Kenntnisstand, siehe Schreiben vom 17.06.2025, keine Anhaltspunkte für eine schädliche Bodenveränderung oder Altlasten auf den Flächen vor: „Die Grundstücke mit den Flurstücknummern 1165, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175 und 1176, jeweils Gemarkung Gottfrieding, sowie Flurstücknummer 1210, Gemarkung Gottfrieding, sind nicht im Altlastenkataster ABuDIS erfasst.“

Bei dem Altlastenkataster handelt es sich um ein behördeninternes, strukturiertes Flächeninformationssystem zur Erhebung von Daten über Altlasten, Altlastenverdachtsflächen sowie stofflichen schädlichen Bodenveränderungen in Bayern. Eine Auskunft aus dem Bodenschutz- und Altlastenkataster kann immer nur den derzeitigen Kenntnisstand der Behörde wiedergeben. Es besteht daher immer ein Restrisiko, dass ein Grundstück durch bisher nicht bekannte Altlasten oder stoffliche Bodenveränderungen belastet ist.“

4.6 Denkmalpflege

Im Geltungsbereich sind keine Bodendenkmäler vorhanden. Es ist nicht ausgeschlossen, dass sich in dem Gebiet oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher bislang unbekannte **Bodendenkmäler** befinden. Es wird deshalb für den Fall, dass bei Erdarbeiten Keramik-, Metall- oder Knochenfunde etc. zutage kommen auf Art. 8 Abs. 1 und 2 Denkmalschutzgesetz (DSchG) hingewiesen.

Art. 8 DSchG – Auffinden von Bodendenkmälern –

Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind 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 Verpflichteten 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.

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.

Untere Denkmalschutzbehörde ist das Landratsamt Dingolfing-Landau.

5. Nachrichtliche Übernahmen

■ Rückbau der 20 kV Freileitung

Die derzeit vorhanden 20 kV Freileitung, die den Geltungsbereich Teil A von Südost nach Nordwest quert, wird im Zuge der Industriebebauung abgebaut bzw. verkabelt.

■ Hinweise zu landwirtschaftlichen Nutzflächen

An das Planungsgebiet grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an. Die Erwerber, Besitzer und Bauer der Grundstücke im Planbereich haben die landwirtschaftlichen Emissionen (Lärm-, Geruch- und Staubeinwirkungen) der angrenzenden landwirtschaftlich ordnungsgemäß genutzten Flächen und Betriebe unentgeltlich zu dulden und hinzunehmen. Besonders wird darauf hingewiesen, dass mit zeitweiser Lärmbeeinträchtigung während der Erntezeit, der Bewirtschaftung der Flächen oder weiterer landwirtschaftlichem Fahrverkehr auch vor 6 Uhr morgens und nach 22 Uhr zu rechnen ist.

Durch die Baumaßnahme mit teilweise umgrenzender Bepflanzung dürfen keine Nachteile für die Eigentümer/ bzw. Bewirtschafter der angrenzenden Feldstücke entstehen. Ergeben sich durch die Bebauung und der Eingrünung mit Bäumen (Schattenwurf) Ertragseinbußen – so sind diese auszugleichen. Die Bepflanzung aller Grün- und Ausgleichsflächen muss ordnungsgemäß gepflegt ggf. zurückgeschnitten werden, um eine ordentliche Bewirtschaftung der anliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen zu ermöglichen. Bei der Anpflanzung von Bäumen ist auf ausreichend Abstand zu achten, um eine Beeinträchtigung des Nachbargrundstückes zu vermeiden.

Konflikte mit angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sind im vorliegenden Fall **nicht zu erwarten** bzw. von vornherein **auszuschließen**, da ausschließlich Straßenflächen, Straßenbegleitgrün

– hier v. a. magere Grasfluren und Schotterrasen – an die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Umfeld angrenzen. Bei Bepflanzungen mit Gehölzen werden zudem die gesetzlichen Abstandsregelungen beachtet.

■ Hinweise zur Bodenbeschaffenheit (höhere Arsengehalte, ausgesprochen humose Böden)

Aus bodenschutzrechtlicher Sicht ist aufgrund der im Bereich der Bauleitplanung vorliegenden erhöhten **Wahrscheinlichkeit höherer Arsengehalte** im Rahmen von Baumaßnahmen nach Möglichkeit ausgebauten Bodenmaterial in diesem Bereich wieder zu verwenden.

Sollte im Rahmen von Baumaßnahmen Bodenmaterial aus diesem Bereich die Baustelle verlassen, ist aus fachlicher Sicht das LFU-Merkblatt "Beprobung von Boden und Bauschutt", sowie das Merkblatt "Handlungshilfe für den Umgang mit geogen arsenhaltigen Böden" zu beachten.

Außerdem liegen im Planungsgebiet zum Teil ausgesprochen humose Böden (TOC > 6 %) vor. Humusreiches und organisches Bodenmaterial kann (in der Regel) nicht auf Deponien verbracht, i.d.R. aber landwirtschaftlich verwertet werden.

Ein horizontweiser Ausbau von Aushubmaterial welches nicht wieder auf der beplanten Fläche verwendet werden kann wird dringend angeraten.

Bei der Verwertung von hochorganischem Bodenmaterial (TOC > 6%) ist i.d.R. die Aufbringungshöhe auf 10 cm (auf der Verwertungsfläche) zu beschränken.

Das Merkblatt "Umgang mit humusreichem und organischem Bodenmaterial", LfU/Lfl 2016, ist zu beachten.

Ferner ist aufgrund der sich im Bereich der Bauleitplanung befindlichen landwirtschaftlichen Hohertragsböden eine ordnungsgemäße und möglichst hochwertige Verwertung von anfallendem Oberbodenmaterial sicherzustellen.

Die ordnungsgemäße Verbringung des im Zuge der Baumaßnahme anfallenden und im Baubereich nicht wieder zu verwendenden Bodenaushub ist durch entsprechende Unterlagen zu dokumentieren. Diese sind aufzubewahren und auf Verlangen der Bodenschutzbehörde beim Landratsamt Dingolfing-Landau vorzulegen.

Es ist eine genaue Massenbilanzierung des anfallenden Bodenmaterials (unterschieden zwischen Oberboden, Unterboden und Untergrund) zu erstellen aus der hervorgeht, wieviel und welches Bodenmaterial die Baustelle zur Verwertung oder Deponierung verlässt. Die sach-, umweltgerechten und rechtskonformen Verwertungs- und Entsorgungswege sind darin aufzuzeigen. Ausreichende Lagerflächen für das anfallende Bodenmaterial und die notwendigen Lagerzeiten sind dabei zu berücksichtigen.

Die weitere Verwertung des anfallenden Bodenmaterials hat unter Einhaltung der geltenden gesetzlichen und rechtlichen Vorschriften zu erfolgen. Insbesondere sind bei entsprechender Verwertung die §§ 6 bis 8 BBodSchV einzuhalten.

Erforderliche Anzeigen bzw. Genehmigungen sind rechtzeitig bei der Behörde einzureichen bzw. zu beantragen.

Die DIN 19731 (10/2023) ist zu beachten.

Sollten im Zuge der Baumaßnahmen optische oder organoleptische Auffälligkeiten des Aushubmaterials festgestellt werden, die auf eine schädliche

Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, oder Abfälle zu Tage treten, ist unverzüglich die Abteilung Bodenschutz- und Abfallrecht beim Landratsamt Dingolfing-Landau zu benachrichtigen.

■ Nachbarschaft des Sonderlandeplatzes Dingolfing

Hierzu liegt bereits eine Untersuchung vom Januar 2015 des Büros BBI Bauer Beratende Ingenieure GmbH vor. Auch weist das Luftamt Südbayern mit Schreiben vom 27.08.2025 darauf hin, dass „[...] die Planungsflächen liegen ca. 1.000 m östlich des Flugplatzes [...]“ liegen und „[...] im An- und Abflug direkt überfliegen [...]“ werden. „[...] Mit Blick auf die Richtlinien wäre eine Bebauung bei einem Gradienten 1:20 theoretisch bis 50 m Höhe möglich. In der Praxis ist natürlich ein Landeanflug über bebautem Gebiet immer zu vermeiden, da es je nach Luftfahrzeug, Witterung (Wind, Thermik) und Erfahrung des Luftfahrzeugführers zu deutlichen Schwankungen führen kann. Ein Luftfahrzeug ist im Langsamflug mit

ausgefahrenen Landeklappen nur eingeschränkt manövrierfähig. Ähnliches gilt für die Startphase. Insofern würden wir eine Maximalhöhe der Bebauung auf 20 m beschränken. [...]“

Dieser **Wert von 20 m** wird durch die maximalen Wand- und Firsthöhen von 16 m, siehe Festsetzungen 15.1, 15.9 und 0.1.4.1, auch unter Berücksichtigung der voraussichtlich 1,0 bis 1,7 m über der gegenwärtigen Geländeoberfläche liegenden Bezugspunkte, siehe Tabelle 1 auf Seite 7, **sicher eingehalten**.

■ Mobilfunkmast im Nahbereich – außerhalb im Nordwesten –

Die Deutschen Funkturm bzw. deren Planungsbüro hat am 15.07.2024 mitgeteilt, dass der Masttausch nun nicht wie gedacht auf dem Flurstück Fl.Nr. 2568, Gemarkung Dingolfing, stattfindet, aufgrund der Anflugzone des westlich liegenden Flughafens.

Das heißt, es wird nun ein neuer Mast auf dem Flughafengelände, knapp einen Kilometer westlich vom ursprünglichen Standort geplant werden. Dazu gibt es aber noch nichts Konkretes.

6. Flächenbilanz

Tabelle 2: Flächenbilanz nach zeichnerischen Festsetzungen **TEIL A**

Festsetzungen im Bebauungs- und Grünordnungsplan Teil A	GI 1	GI 2	GI 3	Fläche gesamt	
				in m²	in %
Industriegebiet gegliedert in drei Quartiere					
Umgriff der im Plan dargestellten Baulinien und Baugrenzen (Hauptbaukörper)	30.711	46.030	41.893	118.634	80,9
private Erschließungsflächen einschließlich Stellplätzen nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 und 11 BauGB	347	514	395	1.256	0,9
private Randeingrünung der Parzelle – Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	4.132	1.702	4.030	9.864	6,7
private Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	1.679	2.504	3.628	7.811	5,3
Industriegebietsflächen gesamt	36.869	50.750	49.946	137.565	93,8
Straßenverkehrsfläche öffentlich , davon 1.519 m² im Bereich der Fl.Nr. 1165/2, Gemarkung Gottfrieding				4.565	3,1
Anwandweg, öffentlich an Kreisstraße DGF 15				725	0,5
öffentliche Grünfläche – Straßenbegleitgrün, magere Grasfluren und Schotterrasen				3.741	2,6
Geltungsbereich TEIL A gesamt				146.596	100,0

Tabelle 3: Flächenbilanz nach zeichnerischen Festsetzungen **TEIL B**

Festsetzungen im Bebauungs- und Grünordnungsplan Teil B	Fläche gesamt	
	in m ²	in %
Maßnahmen für den Artenschutz – hier Herstellung eines Lebensraumes für den großen Brachvogel davon Entwicklung einer Feuchtwiese (G 214) = 25.592 m ² Röhrichte (R 111) - Bestand unverändert = 331 m ² Grünland-artenreiche Feuchtwiese (G 222) in Waldlichtung, nach §30 BNatSchG geschützt - Bestand unverändert = 2.425 m ²	28.348	100
Geltungsbereich TEIL B gesamt	28.348	100

7. Voraussichtliche Kosten

7.1 Voraussichtliche Kosten der Wasserversorgung

Die Anschlusskosten werden nach der gültigen Wassersatzung berechnet.

7.2 Voraussichtliche Kosten der Abwasserbeseitigung

Die Anschlusskosten werden nach der Beitrags- und Gebührensatzung zur Entwässerungssatzung berechnet.

7.3 Finanzierung der Erschließungskosten

Die Finanzierung der Erschließungsmaßnahmen wird über den städtebaulichen Vertrag derart geregelt, dass Haushaltsmittel der Gemeinde nicht beansprucht werden müssen.

■ Rechtsgrundlagen

- Abfallverzeichnis-Verordnung vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 30. Juni 2020 (BGBl. I S. 1533) geändert worden ist.
 - Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Oktober 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 257) geändert worden ist.
 - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
 - Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und über die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist.
 - Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch die §§ 4 und 5 des Gesetzes vom 25. Juli 2025 (GVBl. S. 254) geändert worden ist.
 - Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) i.d.F. der Bekanntmachung vom 22. August 1998 (GVBl. S. 796, 797, BayRS 2020-1-1-I), die zuletzt durch § 2 des Gesetzes vom 9. Dezember 2024 (GVBl. S. 573) geändert worden ist.
 - Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) – vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.
 - Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur – Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) – vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch § 10 des Gesetzes vom 25. Juli 2025 (GVBl. S. 254) geändert worden ist
 - Gesetz über die Umweltverträglichkeit (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.
 - Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler (Bayerisches Denkmalschutzgesetz – BayDSchG), in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch § 13 Abs. 3 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 619) geändert worden ist.
 - BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR: Leitfaden ‚Bauen in Einklang mit Natur und Landschaft‘ zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, München 12/2021.
 - Bayerische Garagen- und Stellplatzverordnung (GaStellV) vom 30. November 1993 (GVBl. S. 910, BayRS 2132-1-4-B), die zuletzt durch § 11 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 605) und durch § 5 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 619) geändert worden ist.
-

■ Flächennutzungs- und Landschaftsplan Deckblatt Nr. 14 Teil A und B 01_FNP-LP D 14_genPF_GI Gottfrieding West_2026-06-15.pdf	M 1 : 5.000
■ Begründung zum Flächennutzungs- und Landschaftsplan Deckblatt Nr. 14 Teil a und B 02_FNP-LP D14_genPF_Text_GI Gottfrieding West_2026-06-15.pdf	19 Seiten
■ Bebauungs- und Grünordnungsplan Industriegebiet Gottfrieding West Teil A 03-A_BBP-GOP TEIL A_genPF_GI Gottfrieding West_2026-06-15.pdf	M 1 : 1.000
■ Bebauungs- und Grünordnungsplan Industriegebiet Gottfrieding West Teil B 03-B_BBP-GOP TEIL B_genPF_GI Gottfrieding West_2026-06-15.pdf	M 1 : 1.000
■ Bebauungs- und Grünordnungsplan Industriegebiet Gottfrieding West Teil A und B 04_BBP-GOP Text_genPF_GI Gottfrieding West_2026-06-15.pdf	26 Seiten
■ Erschließung GI Gottfrieding West – Konzept Bypass am best. Kreisverkehr der DGF 15 ins neue GI Gottfrieding, Planungsbüro Niedenzu, Dipl.Ing (FH) Martin Niedenzu, Jahnstraße 22a, 93080 Pentling Stand 29.09.2025 04a_Konzept Bypass_IB Niedenzu_2025-09-29.pdf	5 Seiten, 1 Anlage M 1 : 500
■ Erschließung GI Gottfrieding West – Nachweis Versickerung Niederschlagswasser im Bereich der öffentlichen Erschließungsstraße zur Aufstellung Bebauungsplan, Planungsbüro Niedenzu, Dipl.Ing (FH) Martin Niedenzu, Jahnstraße 22a, 93080 Pentling, Stand 11.09.2025 04b_Nachweis Versickerung öff_2025-09-11.pdf	3 S., zzgl. 2 Anlagen, ges. 33 S.
■ Grundlage für Höhenermittlung in Bezug auf geordnete Versickerung – MHGW-Stände gemäß Prüfbericht zur Baugrunderkundung, IMH Hengersberg 05.09.2025, mit Überarbeitung 11.11.2025 nach Vorgaben WWA 27.10.2025, Planungsbüro Niedenzu, Dipl.Ing (FH) Martin Niedenzu, Jahnstraße 22a, 93080 Pentling 04c_Höhenbezug aus MHGW IMH_2025-12-16.pdf	Planausschnitt ohne Maßstab vom 16.12.2025
■ Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes mit der Bezeichnung Industriegebiet „Gottfrieding West“ in der Gemeinde Gottfrieding, Landkreis Dingolfing-Landau, Ingenieurbüro Kottermair GmbH, Gewerbepark 4, 85250 Altomünster, vom 22.12.2025 05_Schalltechnische Untersuchung_2025-12-22.pdf	41 Seiten, Anlagen 1 bis 6
■ Umweltbericht * 06-01_UB Text_genPF_2026-06-15.pdf	43 Seiten
■ Skizze Bestandssituation – Teil A – 06-02_UB_genPF_Bestand Teil A_2026-04-20.pdf	M 1 : 2.000
■ Skizze Bestandssituation zu den Maßnahmen zum Artenschutz – inkl. Teil B – 06-03_UB_genPF_Bestand M. z. Artenschutz_2026-04-20.pdf	M 1 : 2.000
■ Maßnahmen zum Artenschutz – Konzept – 06-04_UB_genPF_ext. Maßnahmen z. Artenschutz 421 u.a._2026-04-20.pdf	M 1 : 2.000
■ Fl.Nr. 357, Gemarkung Thürnthennig, Bestand 02/2021 Baumstandorte 06-05a_UB_357-Baumstandorte_2021-02-16.pdf	M 1 : 1.000
■ Fl.Nr. 357, Gemarkung Thürnthennig, Bestand 02/2021 Tabelle Baumstandorte 06-05b_UB_357-Tabelle Baumstandorte_2021-02-16.pdf	2 Seiten
■ Ausgleichsflächenkonzept Fl.Nr. 357, Gemarkung Thürnthennig 06-06_UB_genPF_357 Ausgleichskonzept_2026-04-20	M 1 : 2.000
■ Ausgleichsflächenkonzept Fl.Nr. 437 Tfl., Gemarkung Thürnthennig 06-07_UB_genPF_437 Tfl. Ausgleichskonzept_2026-04-20.pdf	M 1 : 2.000
■ Ausgleichsflächenkonzept Fl.Nr. 1209, Gemarkung Gottfrieding 06-08_UB_genPF_1209 Ausgleichskonzept_2026-04-20.pdf	M 1 : 2.000
■ Ausgleichsflächenkonzept Fl.Nr. 1467, Gemarkung Ottering 06-09_UB_genPF_1467 Ausgleichskonzept_2026-04-20.pdf	M 1 : 2.000
■ Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung GI Gottfrieding West Landkreis Dingolfing-Landau, ergänzt um Biotopbaumkartierung für den Geltungsbereich Teil B und weitere Rodungsflächen sowie sich daraus ergebende Aussagen, Flora + Fauna Partnerschaft, Bodenwöhrstr. 18a, 93055 Regensburg, Dipl.-Biol. Robert Mayer, vom Mai 2025 07_saP Büro Fauna+Flora_2025-05 erg. 2026-02-08.pdf	ergänzt 08.02.2026 20 Seiten

* Die Unterlagen des Umweltberichtes 06-01 bis 07, s. Seite 3, sind hierbei Teil der Verfahrensunterlagen für beide Planungsebenen, sowohl für das Deckblatt Nr. 14 zum Flächennutzungs- und Landschaftsplan (01 u. 02), als auch zum Bebauungs- und Grünordnungsplan Industriegebiet Gottfrieding West – Teil A und B (03-A bis 05), Entwurfsverfasser Linke + Kerling Landschaftsarchitekten BDLA, Landshut.

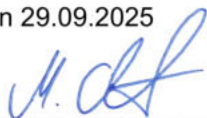
ISARKIES Immobilien GmbH
Am Steinberg 1
84051 Unterwattenbach

Erschließung GI Gottfrieding West

Konzept Bypass am best. Kreisverkehr
der DGF 15 ins neue GI Gottfrieding West

Stand
29.09.2025

Großberg, den 29.09.2025



Erstellt von

Planungsbüro
NIEDENZU.

Dipl.-Ing. (FH) Martin Niedenzu
Jahnstraße 22a
93080 Pentling

Inhaltsverzeichnis:

Kurzbericht, Stand 29.09.2025

- Anlage 1, Lageplan Konzept Flächenbedarf, 29.09.2025

Konzept Bypass am best. Kreisverkehr der DGF 15 ins neue GI Gottfrieding West

1. Vorhabensträger

ISARKIES Immobilien GmbH
Am Steinberg 1
84051 Unterwattenbach

2. Zugehörige Grundlage

Bebauungsplan in Aufstellung „GI Gottfrieding West“ in der Gemeinde Gottfrieding.

3. Zweck dieses Nachweises

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans ist vom SG 40 des LRA Dingolfing- Landau darauf hingewiesen worden, dass im Verkehrsgutachten Prof. Kurzak vom 03.12.2015 das spätere Erfordernis eines Bypasses an den vorh. Kreisverkehr der DGF 15 ins neue GI Gottfrieding West nicht ausgeschlossen werden kann. Aus diesem Grund sind die für die mögliche spätere Herstellung des Bypasses notwendigen Flächen freizuhalten. Hier soll nun ermittelt werden, welcher Platz freigehalten werden soll.

4. Grundlagendaten

Bestandsvermessungen liegen aktuell nicht vor, daher wird auf DGM- und Luftbilddaten des BayernAtlas zurückgegriffen. Die Genauigkeit dieser Daten wird vom Verfasser für die aktuelle Aufgabenstellung als ausreichend genau erachtet.

Beim Bebauungsplan wird der aktuelle Verfahrensstand vom 02.06.2025 des Büros Linke + Kerling, Landshut, als Grundlage verwendet.

5. Planungsgrundlage

Die Konzeptionierung des Bypasses erfolgt auf Grundlage der aktuellen RAL - Richtlinie für die Anlage von Landstraßen, 2012, Abschnitt 6.4.15.

Die angesetzten Längen nach RAL Bild 39 und Breiten nach Abschnitt 6.4.15. können der Anlage 1 entnommen werden.

In der Verkehrsuntersuchung Prof. Kurzak vom 03.12.2015 wurde ein maximaler Rückstau am Kreisverkehr von Norden her kommend mit 5 Fahrzeugen ermittelt. Nach HBS entspricht dies einer Rückstaulänge von 30 m.

Eine Beeinträchtigung des Bypasses durch diesen Rückstau ist bei dieser Länge und Geometrie nicht zu erwarten.

Konzept Bypass am best. Kreisverkehr der DGF 15 ins neue GI Gottfrieding West

6. Anwandweg

Der best. Anwandweg entlang der DGF 15 wird bei Erstellung des Bypasses umgelegt. Er wird neben dem Bypass geführt und an die neue Erschließungsstraße angeschlossen. Die im Konzept verwendeten Breiten (Regelkronenbreite 4 m) und auch die Aufweitung der Kurveninnenseite um 0,7 m entsprechen der RLW/ DWA-A 904-1, 2016, Einstufung als Wirtschaftsweg.

Die Bereitstellung eines mind. 0,5 m breiten, nicht mit Einbauten (Zäune, Masten, Bäume) versehenen Sicherheitsraums zu den geplanten Bauparzellen wird empfohlen. Ein noch größerer Sicherheitsraum wäre von betrieblichem Vorteil.

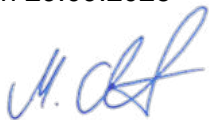
7. Entwässerung

Für die Straßenentwässerung wird Platz für eine Entwässerungsmulde vorgesehen. Gemäß Baugrunduntersuchungen im Bereich des geplanten GI ist von einer guten Versickerungsfähigkeit des Untergrunds auszugehen.

8. Befahrbarkeit des Bypasses

Die Befahrbarkeit des Bypasses wurde mit dynamischer Schleppkurve nach RBSV 2020 für einen Sattelzug positiv geprüft. Die ermittelte Schleppkurve ist in Anlage 1 enthalten.

Pentling, den 29.09.2025

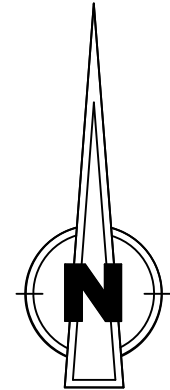


Dipl.-Ing. (FH) Martin Niedenzu
Beratender Ingenieur

Diagram of a truck with dimensions in feet and inches:

- Overall length: 13.59
- Overall height: 2.40
- Height from ground to top of trailer: 1.74
- Height from ground to bottom of trailer: 0.73
- Length of trailer: 7.60
- Wheelbase (front to rear): 3.95
- Front overhang: 1.43

	Meter		
Breite Zugmaschine	: 2,55	Zeit zw. max. Lenkeinschlägen	: 6,0
Breite Anhänger	: 2,55	Lenkwinkel	: 41,2
Spurbreite inkl. Reifen der Zugmaschine	: 2,55	Gelenkwinkel	: 76,0
Spurbreite inkl. Reifen des Anhängers	: 2,55		



- Asphalttränder Bypass einschl. Randstreifen
- Fahrstreifengrenze
- Bankett, $b = 1,5 \text{ m}$
- Entwässerungsmulde
- Flurstücksgrenzen

Index	Bemerkung		geänd. am	Name
Vorhaben:		Erschließung Bebauungsplan "Industriegebiet Gottfrieding West, Teil A" in der Gemeinde Gottfrieding		
Landkreis:		Dingolfing - Landau		
Gemeinde:		Gottfrieding		
Vorhabensträger:		ISARKIES Immobilien GmbH & Co. KG Am Steinberg 1 84051 Unterwattenbach		
Unterwattenbach, den _____		Vorhabensträger		
Bauleitplanungsebene			Projekt-Nr.: 25.010.1	
Maßstab:	Lageplan Konzept Flächenbedarf Bypass		entw.	29.09.25
1 : 500			gez.	29.09.25
			gepr.	29.09.25
Entwurfsverfasser:				
Großberg, den 29.09.2025		Planungsbüro NIEDENZU. Dipl.-Ing. (FH) Martin Niedenzu Beratender Ingenieur BaylKa Jahnstraße 22a, 93080 Pentling 09405/ 961 845 0173/ 801 3000 kontakt@pla-nie.de		

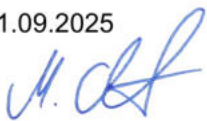
ISARKIES Immobilien GmbH
Am Steinberg 1
84051 Unterwattenbach

Erschließung GI Gottfrieding West

Nachweis Versickerung Niederschlagswasser
im Bereich der öffentlichen Erschließungsstraße
zur Aufstellung Bebauungsplan

Stand
11.09.2025

Großberg, den 11.09.2025



Erstellt von

Planungsbüro
NIEDENZU.

Dipl.-Ing. (FH) Martin Niedenzu
Jahnstraße 22a
93080 Pentling

Inhaltsverzeichnis:

Kurzbericht, Stand 11.09.2025

- Anlage 1, Erstabschätzung Erschließungsstraße, Breite 7 m
- Anlage 2, Erstabschätzung Wendehammer

Nachweis Versickerung Niederschlagswasser im Bereich der öffentl. Erschließungsstraße

1. Vorhabensträger

ISARKIES Immobilien GmbH
Am Steinberg 1
84051 Unterwattenbach

2. Zugehörige Grundlage

Bebauungsplan in Aufstellung „GI Gottfrieding West“ in der Gemeinde Gottfrieding.

3. Zweck dieses Nachweises

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans ist auch der Nachweis einer geordneten und vorschriftsgemäßen Entwässerung der öffentlichen Erschließung zu erbringen.

Daher soll mit diesem Nachweis aufgezeigt werden, dass eine den Vorgaben der DWA-A 138-1 entsprechende Straßenentwässerung der öffentlichen Erschließungsstraße hergestellt werden kann.

4. Grundlagendaten

Für den Bereich der Erschließungsstraße wurden vom Vorhabensträger Baugrunduntersuchungen in Auftrag gegeben. Von der IMH Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Geotechnik GmbH, Hengersberg, wurde mit Datum 05.09.2025 ein Prüfbericht zur Baugrunderkundung vorgelegt. Die hierin gewonnenen Erkenntnisse liegen diesem Nachweis zugrunde.

Bestandsvermessungen liegen aktuell nicht vor, daher wird auf Höhendaten des BayernAtlas zurückgegriffen.

Beim Bebauungsplan wird der aktuelle Verfahrensstand vom 02.06.2025 des Büros Linke + Kerling, Landshut, als Grundlage verwendet.

5. Niederschlagswasserbeseitigung

Nach dem Bericht IMH steht das Grundwasser im Planungsbereich sehr hoch an, im HGW sogar bis GOK und darüber. Somit scheiden unterirdische Versickerungen aus, eine flache Muldenentwässerung wird als einzig zielführend angesehen und für die weiteren Betrachtungen gewählt.

5.1 Stoffliche Belastung des Niederschlagswassers

Die Nachweise hierzu sind den Anlagen 1 und 2 zu entnehmen. Die gewählte Ausführung der Versickerung über 20 cm Oberboden erfüllt die Anforderungen der DWA-A 138-1.

Nachweis Versickerung Niederschlagswasser im Bereich der öffentl. Erschließungsstraße

5.2 Hydraulischer Nachweis

Die im Bebauungsplanentwurf enthaltene Erschließungsstraße gliedert sich grundsätzlich in 2 Teilbereiche:

5.2.1 Erschließungsstraße mit konstanter Breite

Der überwiegende Teil der Erschließungsstraße beginnend im Osten beim Kreisverkehr an der DGF15 und nach Westen verlaufend ist eine Erschließungsstraße mit einer Fahrbahnbreite von 7 m und konstantem Grünstreifen entlang des Nordrands mit 3 m Breite und zusätzlichen Baumstandorten.

Hier wurde in Anlage 1 ein exemplarisches Teilstück von 10 m Straßenlänge angesetzt und eine notwendige Entwässerungsmulde mit 3 m Breite und 8 m Länge ermittelt. Dabei hat sie eine Tiefe von 0,3 m und eine Böschungsneigung von 1: 2,5.

Die Anordnung eines Banketts zwischen Fahrbahn und Mulde ist aufgrund der im Bebauungsplan vorgegebenen Breiten zur Sicherstellung der Versickerung nicht möglich. Daher ist ein Hochbordstein mit Lücken vorzusehen, der zugleich die Mulde vor Befahrung (= Verdichtung der Sohle) schützt.

Da keine Grundstückszufahrten im aktuellen Bebauungsplanstand enthalten sind, sind im Falle einer Anordnung von Zufahrten durch die zusätzliche Flächenversiegelung weitere Muldenflächen bereitzustellen.

Die Baumstandorte sind so auszuführen, dass sie den Längstransport des Niederschlagswassers unterbinden, jedoch die notwendigen Versickerungsflächen und Speichervolumen nicht beeinträchtigen.

Weitere Details sind der Anlage 1 zu entnehmen.

5.2.2 Bereich Wendehammer

Für die geordnete Entwässerung des Wendehammers (im B-Plan ca. 720 m² Asphaltfläche) ist beispielhaft eine 50 m lange Mulde (entspricht etwa der Länge der aktuell dargestellten Grünfläche im Norden des Wendehammers) mit einer Breite von 4 m erforderlich. Auch diese hat eine Tiefe von 0,3 m und eine Böschungsneigung von 1: 2,5 und ist durch einen Bordstein zu schützen.

Der Längstransport aufgrund der Straßenlängsneigung ist in der Mulde dabei zu unterbinden. Auch hier sind keine Zufahrten dargestellt. Im Falle einer Anordnung von befestigten Zufahrten sind weitere Versickerungsflächen erforderlich.

Weitere Details sind der Anlage 2 zu entnehmen.

Nachweis Versickerung Niederschlagswasser im Bereich der öffentl. Erschließungsstraße

5.2.3 Überflutungsnachweis

In den Anlage 1 und 2 sind die in der DWA-A 138-1 geforderten Überflutungsnachweise enthalten. Die beschriebenen Mulden können das angesetzte 30-jährige Regenereignis schadlos aufnehmen.

6. Abstand zum MHGW – Folgen für Straßenhöhenlage

Zwischen Sohle der Versickerungsanlage und dem ermittelten MHGW-Stand soll nach DWA-A 138-1 ein Abstand von 1 m liegen.

Im Bericht IMH wurde der MHGW-Stand im Osten der Erschließungsstraße mit ca. 351,2 m ü NN und im Westen mit 352,2 m ü NN angegeben.

Somit sollte die Muldensohle im Osten bei ca. 352,2 m ü NN und damit ca. 0,6 m über aktueller GOK liegen. Die Straßenachse liegt durch die notwendige Muldentiefe und die Straßenquerneigung nochmals 40 cm höher bei ca. 352,6 m ü NN. Allerdings würde dann die Straßenachse ca. 1 m höher als der Anschluss des vorh. Kreisverkehrs liegen. Hier besteht Abstimmungsbedarf mit dem Straßenbaulastträger des Kreisverkehrs.

Im Westen soll die Muldensohle bei mind. 353,2 m ü NN liegen. Auch hier liegt sie somit ca. 0,8 m über aktueller GOK. Durch die Breite des Wendehammers mit 26,5 m liegt der südliche Straßenrand bei ca. 354,2 m ü NN und etwa 1,8 m über aktueller GOK.

Der südlich der Erschließungsstraße dargestellte Grünstreifen ist für die Straßenentwässerung nicht verwendbar, da hier aufgrund der Grundstücksgrenze die Böschung der angehobenen Straße zum Urgelände liegen muss.

Auch im östlich angrenzenden GI Gottfrieding Nord wurde seinerzeit die Straße deutlich aus dem Urgelände herausgehoben. In den Unterlagen zum Wasserrechtsverfahren der dortigen Versickerung schreibt der dortige Entwurfsverfasser (BBI, 05.02.2016) von einer Anhebung um 0,5 bis 0,8 m zum Urgelände.

7. Fazit

Eine fachgerechte Versickerung des Niederschlagswassers der geplanten Erschließungsstraße ist mit einfachen Mitteln herstellbar. Jedoch erfordern die extrem hohen Grundwasserstände eine teils deutliche Anhebung des Straßenniveaus. Bei den angrenzenden Parzellen wird vermutlich auch eine Anhebung des Geländes erforderlich.

Pentling, den 11.09.2025

Dipl.-Ing. (FH) Martin Niedenzu
Beratender Ingenieur

Berechnung von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser gemäß DWA-A 138-1

Firma:

Planungsbüro Niedenzu, Dipl.-Ing. (FH) Martin Niedenzu
Jahnstr. 22a, 93080 Pentling kontakt@pla-nie.de

Planungsbüro
NIEDENZU.

Auftraggeber:

ISARKIES Immobilien GmbH & Co. KG, Unterwattenbach

Projektbezeichnung:

Öffentliche Erschließung GI Gottfrieding West, Ersteinschätzung Versickerung
Abschnitt Erschließungsstraße mit konst. Fahrbahnbreite 7 m

Aufgestellt:

Martin Niedenzu

Ort:

Pentling

Datum:

11.09.2025

Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.1.2.140 Lizenznummer: RWU0526

© 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH
Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de

Örtliche Regendaten zur Bemessung nach DWA-A 138-1

Datenherkunft	Regenspende
Datenherkunft / Niederschlagsstation	
Spalten-Nr. KOSTRA-DWD	181
Zeilen-Nr. KOSTRA-DWD	191
KOSTRA-Datenbasis	2020
Zuschlag	

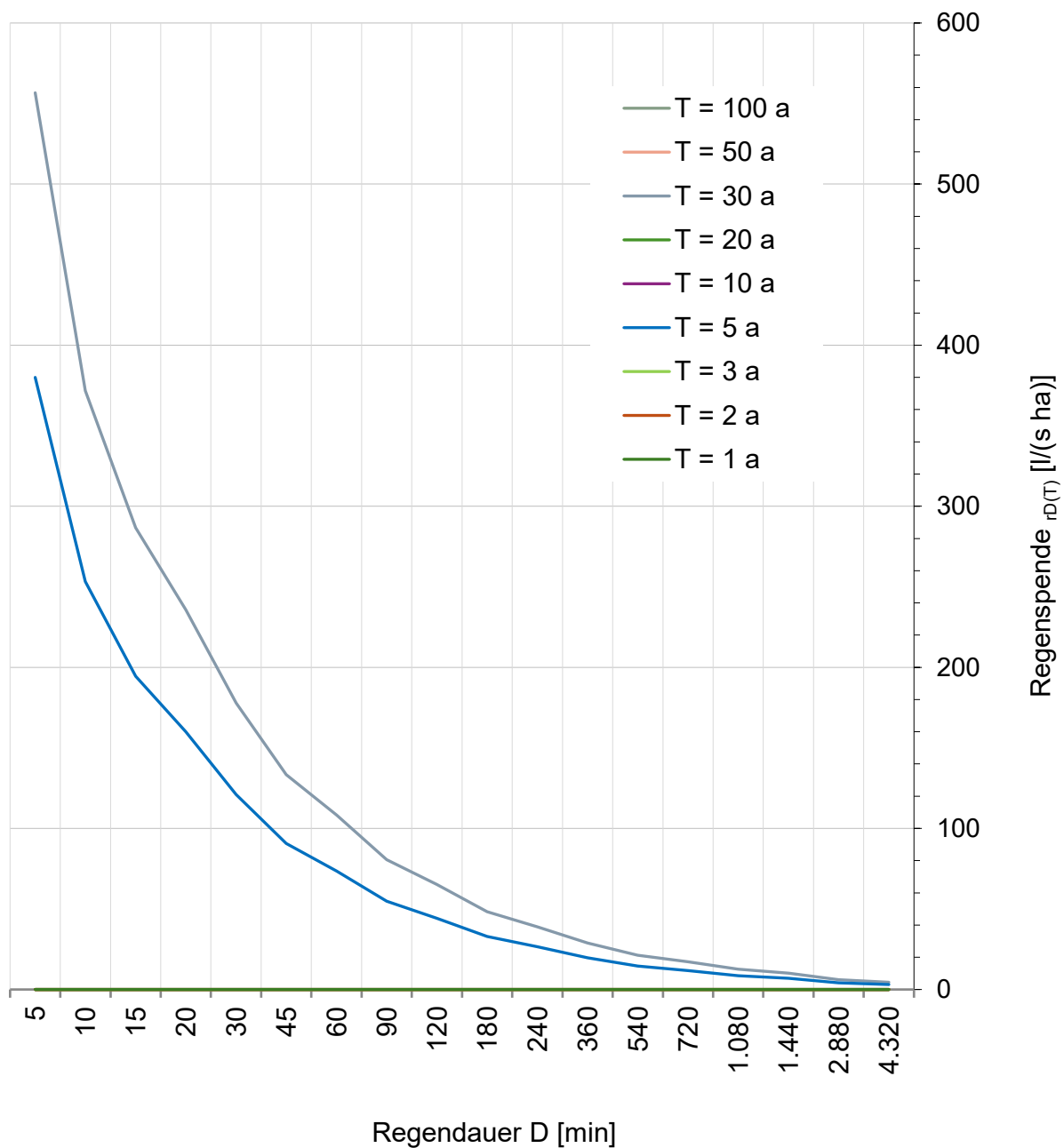
Regen- dauer D in [min]	Regenspende $r_{D(T)}$ [l/(s ha)] für Wiederkehrzeiten								
	1	2	3	5	10	20	30	50	100
5				380,0			556,7		
10				253,3			371,7		
15				194,4			286,7		
20				160,0			235,8		
30				121,1			177,8		
45				90,7			133,3		
60				73,6			108,3		
90				54,8			80,6		
120				44,3			65,3		
180				32,9			48,3		
240				26,5			39,0		
360				19,6			28,8		
540				14,5			21,3		
720				11,7			17,2		
1.080				8,6			12,7		
1.440				7,0			10,2		
2.880				4,1			6,1		
4.320				3,1			4,5		

Bemerkungen:

Örtliche Regendaten zur Bemessung nach DWA-A 138-1

Datenherkunft	Regenspende
Datenherkunft / Niederschlagsstation	
Spalten-Nr. KOSTRA-DWD	
Zeilen-Nr. KOSTRA-DWD	
KOSTRA-Datenbasis	
Zuschlag	

Regenspendenlinien



Abflusswirksame Flächen nach DWA-A 138-1 / DIN 1986-100

Nr.	Art der Befestigung mit Abflussbeiwerten C, die potenziell einen Abfluss zum Entwässerungssystem haben. (DWA A-138-1 Tabelle 9)	Teil- fläche A [m ²]	C _s [-]	C _m [-]	Gewählt C _s C _m	AC [m ²]
1 Wasserundurchlässige Flächen						
Dachflächen						
	Schrägdach: Metall, Glas, Schiefer, Faserzement		1,00	0,90	C _m	0
	Schrägdach: Ziegel, Abdichtungsbahnen		1,00	0,90	C _m	0
	Flachdach mit Neigung bis 3° oder etwa 5 %: Metall, Glas, Faserzement		1,00	0,90	C _m	0
	Flachdach mit Neigung bis 3° oder etwa 5 %: Abdichtungsbahnen		1,00	0,90	C _m	0
	Flachdach mit Neigung bis 3° oder etwa 5 %: Kiesschüttung		0,80	0,80	C _m	0
	begrünte Dachflächen: Extensivbegrünung (> 5°)		0,70	0,40	C _m	0
	begrünte Dachflächen: Intensivbegrünung, ab 30 cm Aufbaudicke (≤ 5°)		0,20	0,10	C _m	0
	begrünte Dachflächen: Extensivbegrünung, ab 10 cm Aufbaudicke (≤ 5°)		0,40	0,20	C _m	0
	begrünte Dachflächen: Extensivbegrünung, unter 10 cm Aufbaudicke (≤ 5°)		0,50	0,30	C _m	0
Verkehrsflächen (Straßen, Plätze, Zufahrten, Wege)						
	Betonflächen		1,00	0,90	C _m	0
	Schwarzdecken (Asphalt)	70	1,00	0,90	C _m	63
	befestigte Flächen mit Fugendichtung, z. B. Pflaster mit Fugenverguss		1,00	0,80	C _m	0
	oberirdische Gleisanlage, feste Fahrbahn		1,00	0,90	C _m	0
Rampen						
	Neigung zum Gebäude, unabhängig von der Neigung und der Befestigungsart		1,00	1,00	C _m	0
2 Teildurchlässige und schwach ableitende Flächen						
Verkehrsflächen (Straßen, Plätze, Zufahrten, Wege)						
	Betonsteinpflaster, in Sand oder Schlacke verlegt, Flächen mit Platten		0,90	0,70	C _m	0
	Pflasterflächen, mit Fugenanteil > 15 % z. B. 10 cm × 10 cm und kleiner oder fester Kiesbelag		0,70	0,60	C _m	0
	wassergebundene Flächen		0,90	0,70	C _m	0
	lockerer Kiesbelag, Schotterrassen (z. B. Kinderspielplätze)		0,30	0,20	C _m	0
	Verbundsteine mit Sickerfugen, Sicker-/Drainsteine		0,40	0,25	C _m	0
	Rasengittersteine mit häufigen Verkehrsbelastungen (z. B. Parkplatz)		0,40	0,20	C _m	0
	Rasengittersteine ohne häufige Verkehrsbelastungen (z. B. Feuerwehruzufahrt)		0,20	0,10	C _m	0

Abflusswirksame Flächen nach DWA-A 138-1 / DIN 1986-100

Nr.	Art der Befestigung mit Abflussbeiwerten C, die potenziell einen Abfluss zum Entwässerungssystem haben. (DWA A-138-1 Tabelle 9)	Teil- fläche A [m ²]	C _s [-]	C _m [-]	Gewählt C _s / C _m	AC [m ²]
2 Teildurchlässige und schwach ableitende Flächen (Fortsetzung)						
Verkehrsflächen (Gleisanlagen)						
	Gleisanlage, Schotterbau mit durchlässigen Unterbau		0,20	0,10	C _m	0
	Gleisanlage, Schotterbau mit schwach durchlässigen Unterbau		0,60	0,40	C _m	0
Sportflächen mit Dränung						
	Kunststoff-Flächen, Kunststoffrasen		0,10	0,10	C _m	0
	Tennenflächen (Hart-, Asche(n)-, Schlackeplatz)		0,30	0,30	C _m	0
	Rasenflächen		0,10	0,10	C _m	0
3 Durchlässige Flächen						
Parkanlagen, Rasenflächen, Gärten						
	flaches Gelände		0,20	0,10	C _m	0
	steiles Gelände		0,30	0,20	C _m	0
	dauerhaft eingestaute Wasserflächen		1,00	1,00	C _m	0

Ergebnisgrößen

angeschlossene befestigte Fläche des Einzugsgebiets	A _{E,b,a}	m ²	70
Abflussbeiwert (Flächengewichteter Mittelwert aller C _i)	C	-	0,90
Rechenwert für die Bemessung	AC	m ²	63
resultierender Spitzenabflussbeiwert	C _s	-	1,00
resultierender mittlerer Abflussbeiwert	C _m	-	0,90
Summe der Flächen außerhalb von Gebäuden	A _{FaG}	m ²	70
resultierender Spitzenabflussbeiwert außerhalb von Gebäuden	C _{s,FaG}	-	1,00
Summe Gebäudedachfläche	A _{Dach}	m ²	0
resultierender Spitzenabflussbeiwert Gebäudedachflächen	C _{s,Dach}	-	0,00
resultierender mittlerer Abflussbeiwert Gebäudedachflächen	C _{m,Dach}	-	0,00

Bemerkungen:

Bemessung für 10 m Straße mit 7 m Breite

Kategorisierung des Niederschlagswasserabflusses (DWA-A 102-2 / 1

Flächen- art	Flächenspezifizierung (DWA A-102 Tabelle A.1 / DWA-A 138-1 Tab. 5)	A _{b,a} [m²]	Flächen- gruppe	Belastungs- kategorie
Dächer (D)	Alle Dachflächen ≤ 50 m²		D	I
	Dachflächen > 50 m² außer der unter SD1 und SD2 fallenden			
Hof- und Wegeflächen (VW), Verkehrsflächen (V)	Fuß-, Rad- und Wohnwege		VW1	I
	Hof- / Wegeflächen ohne Kfz-Verkehr in Sport und Freizeitanlagen			
	Hofflächen ohne Kfz-Verkehr in Wohngebieten (keine KFZ-Wäsche)			
	Garagenzufahrten bei Einzelhausbebauung			
	Fußgängerzonen ohne Marktstände und seltenen Freiluftveranstaltungen			
	Hof- / Verkehrsflächen in Wohngebieten mit geringem Kfz-Verkehr (DTV ≤ 300 Kfz/d oder ≤ 50 WE)		V1	
	Park- und Stellplätze mit geringer Frequentierung			
	Marktplätze		VW2	II
	Flächen, auf denen häufig Freiluftveranstaltungen stattfinden			
	Einkaufsstraßen in Wohngebieten			
	Hof- und Verkehrsflächen außerhalb von Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten mit mäßigem Kfz-Verkehr (DTV 300 bis 15.000 Kfz/d)		V2	
	Park- und Stellplätze mit mäßiger Frequentierung			
	Hof- und Verkehrsflächen in Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten mit geringem Kfz-Verkehr (DTV ≤ 2.000 Kfz/d) mit Ausnahme der unter SV und SVW fallenden	70		
	Verkehrsflächen außerhalb von Misch- und Gewerbe- und Industriegebieten mit hohem Kfz-Verkehr (DTV > 15.000 Kfz/d)		V3	III
	Park- und Stellplätze mit hoher Frequentierung			
	Hof- und Verkehrsflächen in Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten mit mittlerem oder hohem Kfz-Verkehr (DTV > 2.000 Kfz/d), mit Ausnahmeh der unter SV und SWV fallen			
Betriebsflächen (B) und sonstige Flächen mit besonderer Belastung (S)	Gleisanlagen (G) mit Schotteroberbau auf freier Strecke sowie im Bahnhofsbereich bis 100.000 Lt/d (Leistungstonnen/Tag) pro Gleis mit Ausnahme der unter SG fallenden		BG1	
	Start- und Landebahnen und weitere Betriebsflächen von Flughäfen (F) mit Ausnahme der unter SF fallenden		BF	II
	Landwirtschaftliche Hofflächen (L) mit Ausnahme der unter SL fallenden		BL	
	Gleisanlagen (G) mit Schotteroberbau im Bahnhofsbereich > 100.000 BRT/(Tag·Gleis)		BG2	
	Gleisanlagen (G) mit fester Fahrbahn bis 100.000 BRT/(Tag Gleis), mit Ausnahme der unter SG fallenden			

Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.1.2.140 Lizenznummer: RWU0526
 © 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH
 Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de

Kategorisierung des Niederschlagswasserabflusses (DWA-A 102-2 / 1

Nr.	Flächenspezifizierung (DWA A-102 Tabelle A.1 / DWA-A 138-1 Tab. 5)	A _{b,a} [m ²]	Flächen- gruppe	Belastungs- kategorie
Betriebsflächen (B) und sonstige Flächen mit besonderer Belastung (S)	Dachflächen (D) mit hohen Anteilen (20 % bis 70 % der Gesamtdachfläche) an Materialien, die im Niederschlagswasser zu signifikanten Belastungen mit gewässerschädlichen Substanzen führen		SD1	II
	Dachflächen (D) mit sehr hohen Anteilen (> 70 % der Gesamtdachfläche) an Materialien, die im Niederschlagswasser zu signifikanten Belastungen mit gewässerschädlichen Substanzen führen		SD2	III
	Hof- und Verkehrsflächen sowie Park- und Stellplätze (V) innerhalb von Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten, auf denen sonstige besondere Beeinträchtigungen der Niederschlagswasserqualität zu erwarten sind		SV bzw. SVW	
	Flächen von Flughäfen, auf denen eine Wäsche von Flugzeugen erfolgt		SF	
	Flächen im unmittelbaren Umfeld von Flächen mit Betankung oder Enteisung von Flugzeugen			
	Landwirtschaftliche Hofflächen und sonstige Flächen (L) mit großen Tieransammlungen, oder landwirtschaftliche Hofflächen (L) mit sonstigen starken Beeinträchtigungen der Niederschlagswasserqualität		SL	
	Gleisanlagen (G) mit fester Fahrbahn > 100.000 Lt/d pro Gleis mit Ausnahme der unter SG fallenden		BG3	
	Gleisanlagen mit betriebsbedingt stark erhöhter Beeinträchtigung der Niederschlagswasserqualität		SG	
	Hof- und Verkehrsflächen auf Abwasser- und Abfallanlagen (A) mit stark erhöhter Beeinträchtigung der Niederschlagswasserqualität		SA	

Bemerkungen:

Verkehrsbelastung gem. Gutachten Prof. Kurzak, 03.12.2015: 1.200 Kfz/ d

Kategorisierung des Niederschlagswasserabflusses (DWA-A 102-2 / 1

Ergebnisgrößen

angeschlossene, befestigte Einzugsgebietsfläche Kategorie I	$A_{b,a,I}$	ha	0,000
angeschlossene, befestigte Einzugsgebietsfläche Kategorie II	$A_{b,a,II}$	ha	0,007
angeschlossene, befestigte Einzugsgebietsfläche Kategorie III	$A_{b,a,III}$	ha	0,000

Anforderung an Versickerungsanlagen (gem. DWA-A 138-1 Tabelle 6)

maßgebende Fläche für die Behandlungsanforderung	V2
erforderliches Flächenverhältnis AC/A_s (20 cm Bodenpassage)	≤ 30
bei Mulden-Rigolen Überlauf in Rigole mit $n_{\text{Mulde max. 1/a}}$	

erforderliches Flächenverhältnis AC/A_s (30 cm Bodenpassage)	≤ 50
bei Mulden-Rigolen Überlauf in Rigole mit $n_{\text{Mulde max. 1/a}}$	

Anforderung an Vorbehandlungsanlagen (gem. DWA-A 138-1 Tabelle 7)

erforderlicher Wirkungsgrad Vorbehandlung η_{AFS63}	70 %
Beispielsweise. dezentrale Behandlungsanlage mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung DIBt. Mögliche zusätzliche Sicherheitsaspekte (Tauchwand, Absperrschieber, Beprobung auf Schadstoffakkumulation etc.) im Einzelfall mit der zuständigen Behörde abstimmen.	

erforderlicher Wirkungsgrad Vorbehandlung $\eta_{\text{gelöste Stoffe}}$	65 %
Beispielsweise. dezentrale Behandlungsanlage mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung DIBt. Mögliche zusätzliche Sicherheitsaspekte (Tauchwand, Absperrschieber, Beprobung auf Schadstoffakkumulation etc.) im Einzelfall mit der zuständigen Behörde abstimmen.	

Bemerkungen:

Dimensionierung Versickerungsmulde nach DWA-A 138-1

Planungsbüro Niedenzu, Dipl.-Ing. (FH) Martin Niedenzu
Jahnstr. 22a, 93080 Pentling kontakt@pla-nie.de

Auftraggeber:

ISARKIES Immobilien GmbH & Co. KG, Unterwattenbach

Muldenversickerung:

Mulde entlang Erschließungsstraße mit konst. Fahrbahnbreite 7 m
Bezugslänge Erschließungsstraße 10 m

$$V_M = [(AC + A_{VA}) \cdot 10^{-7} \cdot r_{D(n)} - A_{S,m} \cdot k_i] \cdot D \cdot 60 \cdot f_Z$$

mit $A_{VA} = A_{S,m}$ (vereinfachtes Verfahren)

Eingabedaten:

Angeschlossene bef. Fläche des Einzugsgebiets	$A_{E,b,a}$	m^2	70
Abflussbeiwert (Flächengewichteter Mittelwert aller C_i)	C	-	0,90
Rechenwert für die Bemessung	AC	m^2	63
Versickerungsfläche	$A_{S,m}, A_{VA}$	m^2	14
Durchlässigkeitsbeiwert der gesättigten Zone	k_f	m/s	3,0E-06
Korrekturfaktor Variabilität des Bodens	f_{Ort}	-	1,00
Korrekturfaktor Bestimmungsmethode Wasserdurchlässigkeit	$f_{Methode}$	-	1,00
Bemessungsrelevante Infiltrationsrate	k_i	m/s	3,0E-06
gewählte Regenhäufigkeit	n	1/Jahr	0,20
Zuschlagsfaktor	f_Z	-	1,20

Ergebnisse:

maßgebende Dauer des Bemessungsregens	D	min	360
maßgebende Regenspende	$r_{D(n)}$	l/(s*ha)	19,6
erforderliches Muldenspeichervolumen	V_M	m^3	2,8
Einstauhöhe in der Mulde	h	m	0,20
Entleerungszeit der Mulde	t_E	h	18,7
spez. Versickerungs-/Abflussleistung bez. auf AC	$q_{s,AC}$	l/(s*ha)	6,7
Verhältnis AC / $A_{S,m}$	AC / $A_{S,m}$	-	4,5

Bemerkungen:

lt. Baugrundgutachten IMH, 05.09.2025, liegt der k_i -Wert der Bodenschicht 3 bei 3×10^{-6} m/s
Die überlagerten Bodenschichten 1 und 2 sind nicht zur Versickerung geeignet und auszutauschen. Der Oberboden hat mit üblichem $K_f = 1 \times 10^{-5}$ m/s bessere Versickerungseigenschaften und ist somit für die Bemessung nicht relevant.
Die Einstauhöhe wird zur Einhaltung vom 10 cm Freibord aufgrund der Straßenlängsneigung auf max. 20 cm begrenzt.

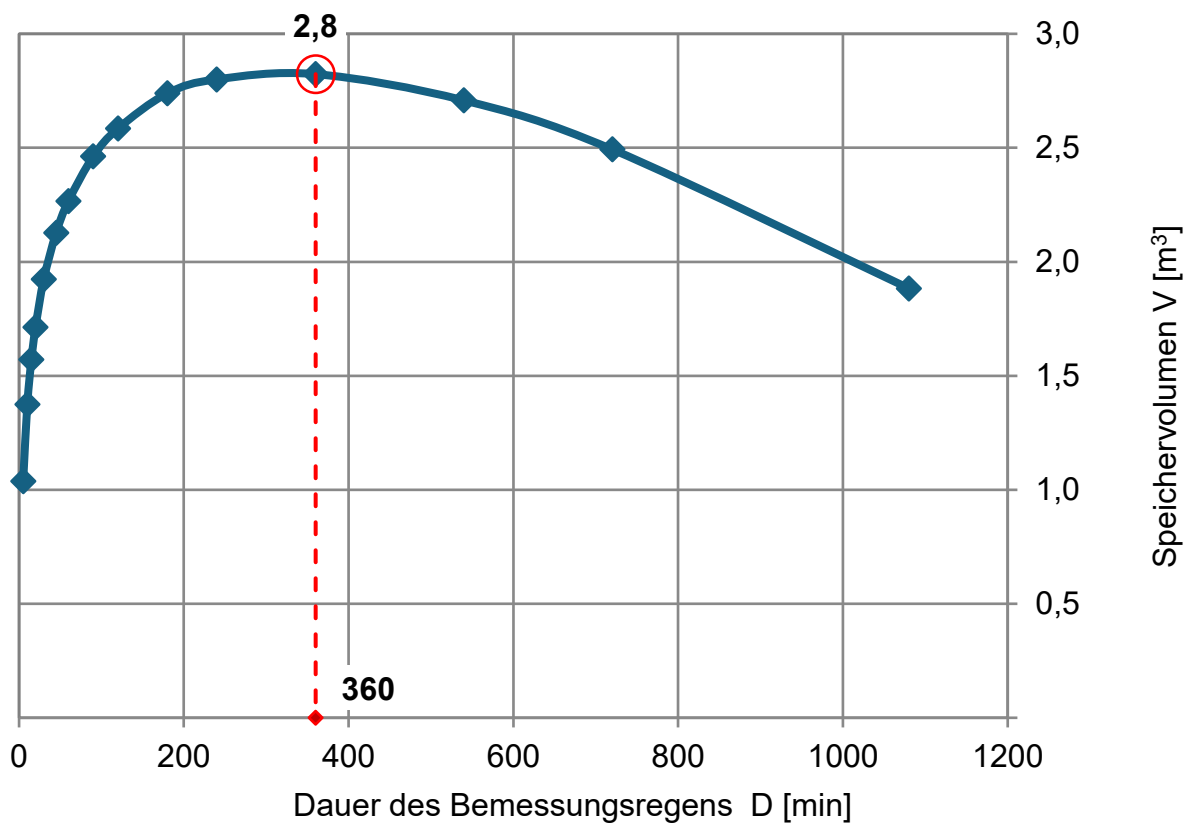
Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.1.2.140 Lizenznummer: RWU0526
© 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH
Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de

Dimensionierung Versickerungsmulde nach DWA-A 138-1

örtliche Regendaten:

Berechnung:

D [min]	$r_{D(n)}$ [l/(s*ha)]	V [m³]
5	380,0	1,04
10	253,3	1,37
15	194,4	1,57
20	160,0	1,71
30	121,1	1,92
45	90,7	2,13
60	73,6	2,27
90	54,8	2,46
120	44,3	2,58
180	32,9	2,74
240	26,5	2,80
360	19,6	2,82
540	14,5	2,71
720	11,7	2,49
1.080	8,6	1,88
1.440	7,0	1,23
2.880	4,1	0,00
4.320	3,1	0,00



Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.1.2.140 Lizenznummer: RWU0526

© 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH

Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de

Überflutungsnachweis nach DWA-A 138-1

Planungsbüro Niedenzu, Dipl.-Ing. (FH) Martin Niedenzu
Jahnstr. 22a, 93080 Pentling kontakt@pla-nie.de

Auftraggeber:

ISARKIES Immobilien GmbH & Co. KG, Unterwattenbach

Überflutungsnachweis:

Mulde entlang Erschließungsstraße mit konst. Fahrbahnbreite 7 m
Bezugslänge Erschließungsstraße 10 m

$$V_{\text{Rück}} = [(r_{(D,T)} * (A_{E,b,a} * C_s + A_{VA})) / 10.000 - (Q_s + Q_{Dr})] * D * 60 / 1.000 - V_{VA} \geq 0$$

Eingabe:

gesamte befestigte Fläche des Grundstücks	$A_{E,b,a}$	m^2	70
Summe der Flächen außerhalb von Gebäuden	A_{FaG}	m^2	70
Spitzenabflussbeiwert	C_s	-	1,00
Wiederkehrzeit	T	Jahr	30
mittlerer Drosselabfluss	Q_{Dr}	l/s	0,0
vorhandenes Rückhaltevolumen nach DWA-A 138-1	V_{VA}	m^3	5
Versickerungsleistung nach DWA-A 138-1 Gl. (4)	Q_s	l/s	0,09
überregnete versickerungswirksame Fläche	A_{VA}	m^2	30

Ergebnisse:

maßgebende Dauer des Berechnungsregens	D	min	0
maßgebende Regenspende Bemessung $V_{\text{Rück}}$	$r_{(D,T)}$	l/(s*ha)	0,0
zurückzuhaltende Regenwassermenge	$V_{\text{Rück}}$	m^3	0,0
Abschätzung der Einstauhöhe auf ebener Fläche	h	m	0,00

Bemerkungen:

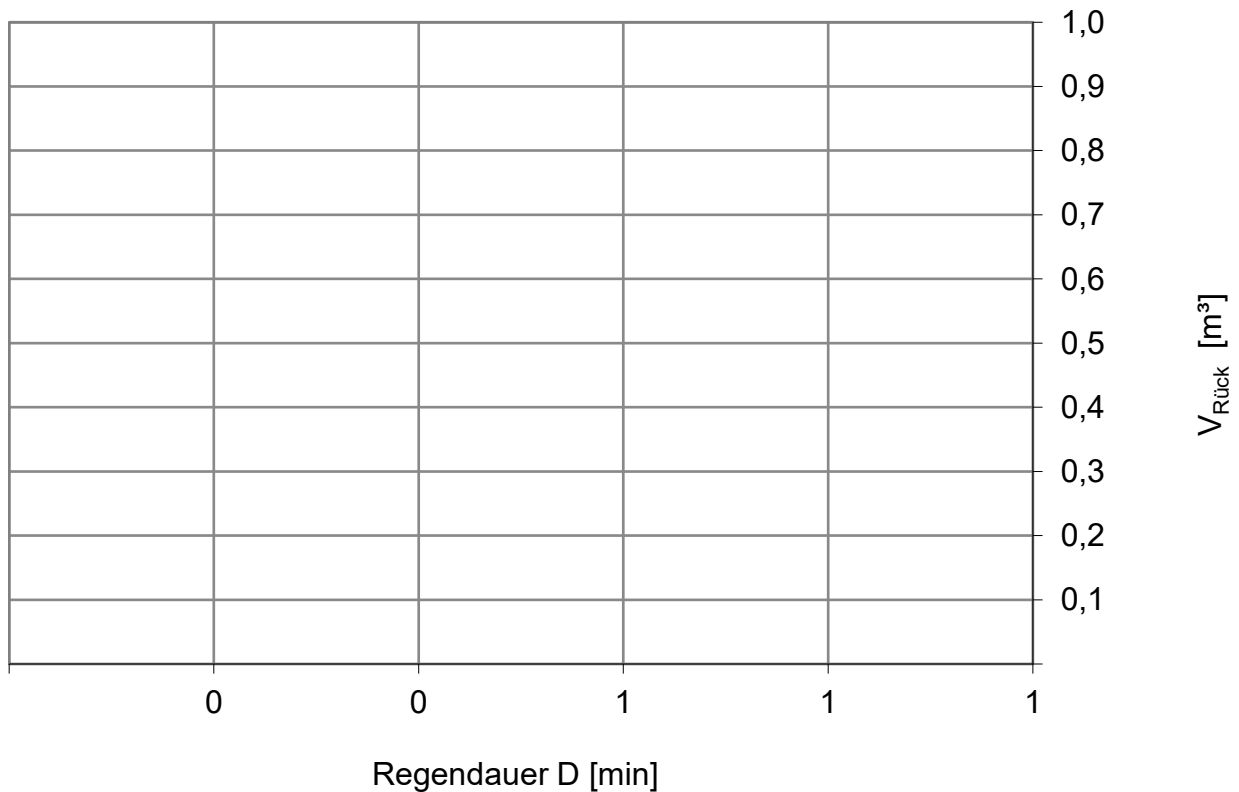
Die Entwässerungsmulden haben lt. nachfolgender Ermittlung ein verfügb. Volumen von ca. 5 m³ und sind somit ausreichend groß für die schadlose Aufnahme eines 30-jährigen Regenereignisses

Überflutungsnachweis nach DWA-A 138-1

örtliche Regendaten:

Berechnung:

D [min]	$r_{(D,T)}$ [l/(s*ha)]	$V_{Rück}$ [m³]
5	556,7	0,0
10	371,7	0,0
15	286,7	0,0
20	235,8	0,0
30	177,8	0,0
45	133,3	0,0
60	108,3	0,0
90	80,6	0,0
120	65,3	0,0
180	48,3	0,0
240	39,0	0,0
360	28,8	0,0
540	21,3	0,0
720	17,2	0,0
1.080	12,7	0,0
1.440	10,2	0,0
2.880	6,1	0,0
4.320	4,5	0,0



Verfügbares Muldenvolumen bei Quer- und Längsgefälle

Planungsbüro Niedenzu, Dipl.-Ing. (FH) Martin Niedenzu
Jahnstr. 22a, 93080 Pentling kontakt@pla-nie.de

Auftraggeber:

ISARKIES Immobilien GmbH & Co. KG, Unterwattenbach

Muldenversickerung:

Mulde entlang Erschließungsstraße mit konst. Fahrbahnbreite 7 m
Bezugslänge Erschließungsstraße 10 m

Eingabedaten:

Muldenlänge	l	m	8,0
Muldenbreite	b	m	3,0
Böschungsneigung Mulde	1:m	-	2,5
max. Einstauhöhe	$h_{\max}$	m	0,30
min. Freibord	$h_{F,\min}$	m	0,00
Längsgefälle (Gelände)	I_l	%	0,0
Quergefälle (Gelände)	I_q	%	0,0

Ergebnisse:

verfügbares Muldenspeichervolumen	V	m^3	5,0
Wasserspiegelbreite oben	$b_{w,\text{oben}}$	m	3,0
Wasserspiegelbreite unten	$b_{w,\text{unten}}$	m	3,0
Wasserspiegellänge links	$l_{w,\text{links}}$	m	8,0
Wasserspiegellänge rechts	$l_{w,\text{rechts}}$	m	8,0
Sohlbreite oben	$b_{so,\text{oben}}$	m	1,5
Sohlbreite unten	$b_{so,\text{unten}}$	m	1,5
Sohllänge links	$l_{so,\text{links}}$	m	6,5
Sohllänge rechts	$l_{so,\text{rechts}}$	m	6,5
max. Freibord	$h_{F,\max}$	m	0,30

Bemerkungen:

Berechnung von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser gemäß DWA-A 138-1

Firma:

Planungsbüro Niedenzu, Dipl.-Ing. (FH) Martin Niedenzu
Jahnstr. 22a, 93080 Pentling kontakt@pla-nie.de

Planungsbüro
NIEDENZU.

Auftraggeber:

ISARKIES Immobilien GmbH & Co. KG, Unterwattenbach

Projektbezeichnung:

Öffentliche Erschließung GI Gottfrieding West, Ersteinschätzung Versickerung
Abschnitt Erschließungsstraße Bereich Wendehammer ohne Insel

Aufgestellt:

Martin Niedenzu

Ort:

Pentling

Datum:

11.09.2025

Örtliche Regendaten zur Bemessung nach DWA-A 138-1

Datenherkunft	Regenspende
Datenherkunft / Niederschlagsstation	
Spalten-Nr. KOSTRA-DWD	181
Zeilen-Nr. KOSTRA-DWD	191
KOSTRA-Datenbasis	2020
Zuschlag	

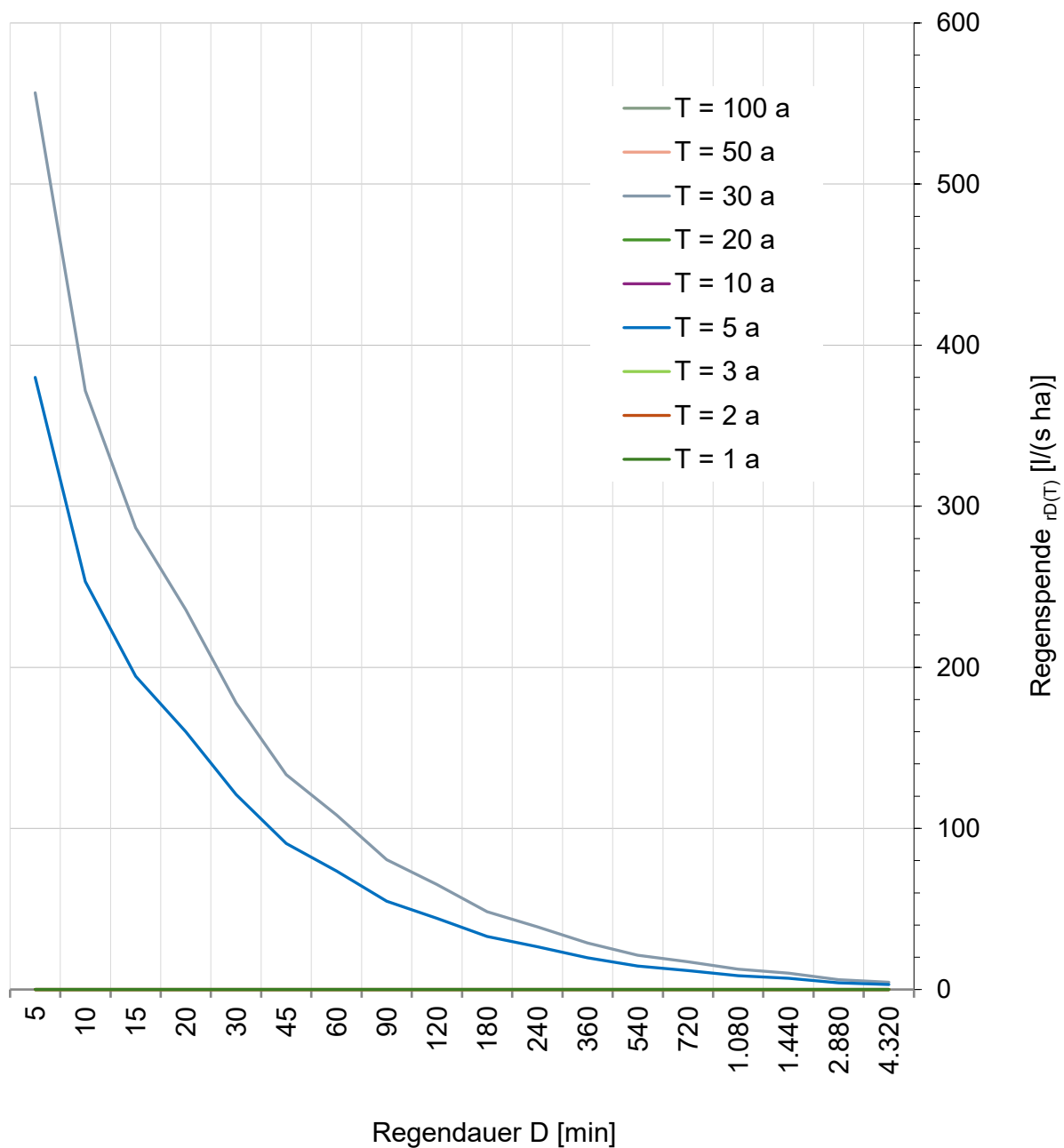
Regen- dauer D in [min]	Regenspende $r_{D(T)}$ [l/(s ha)] für Wiederkehrzeiten								
	1	2	3	5	10	20	30	50	100
5				380,0			556,7		
10				253,3			371,7		
15				194,4			286,7		
20				160,0			235,8		
30				121,1			177,8		
45				90,7			133,3		
60				73,6			108,3		
90				54,8			80,6		
120				44,3			65,3		
180				32,9			48,3		
240				26,5			39,0		
360				19,6			28,8		
540				14,5			21,3		
720				11,7			17,2		
1.080				8,6			12,7		
1.440				7,0			10,2		
2.880				4,1			6,1		
4.320				3,1			4,5		

Bemerkungen:

Örtliche Regendaten zur Bemessung nach DWA-A 138-1

Datenherkunft	Regenspende
Datenherkunft / Niederschlagsstation	
Spalten-Nr. KOSTRA-DWD	
Zeilen-Nr. KOSTRA-DWD	
KOSTRA-Datenbasis	
Zuschlag	

Regenspendenlinien



Abflusswirksame Flächen nach DWA-A 138-1 / DIN 1986-100

Nr.	Art der Befestigung mit Abflussbeiwerten C, die potenziell einen Abfluss zum Entwässerungssystem haben. (DWA A-138-1 Tabelle 9)	Teil- fläche A [m²]	C _s [-]	C _m [-]	Gewählt C _s C _m	AC [m²]
1 Wasserundurchlässige Flächen						
Dachflächen						
	Schrägdach: Metall, Glas, Schiefer, Faserzement		1,00	0,90	C _m	0
	Schrägdach: Ziegel, Abdichtungsbahnen		1,00	0,90	C _m	0
	Flachdach mit Neigung bis 3° oder etwa 5 %: Metall, Glas, Faserzement		1,00	0,90	C _m	0
	Flachdach mit Neigung bis 3° oder etwa 5 %: Abdichtungsbahnen		1,00	0,90	C _m	0
	Flachdach mit Neigung bis 3° oder etwa 5 %: Kiesschüttung		0,80	0,80	C _m	0
	begrünte Dachflächen: Extensivbegrünung (> 5°)		0,70	0,40	C _m	0
	begrünte Dachflächen: Intensivbegrünung, ab 30 cm Aufbaudicke (≤ 5°)		0,20	0,10	C _m	0
	begrünte Dachflächen: Extensivbegrünung, ab 10 cm Aufbaudicke (≤ 5°)		0,40	0,20	C _m	0
	begrünte Dachflächen: Extensivbegrünung, unter 10 cm Aufbaudicke (≤ 5°)		0,50	0,30	C _m	0
Verkehrsflächen (Straßen, Plätze, Zufahrten, Wege)						
	Betonflächen		1,00	0,90	C _m	0
	Schwarzdecken (Asphalt)	720	1,00	0,90	C _m	648
	befestigte Flächen mit Fugendichtung, z. B. Pflaster mit Fugenverguss		1,00	0,80	C _m	0
	oberirdische Gleisanlage, feste Fahrbahn		1,00	0,90	C _m	0
Rampen						
	Neigung zum Gebäude, unabhängig von der Neigung und der Befestigungsart		1,00	1,00	C _m	0
2 Teildurchlässige und schwach ableitende Flächen						
Verkehrsflächen (Straßen, Plätze, Zufahrten, Wege)						
	Betonsteinpflaster, in Sand oder Schlacke verlegt, Flächen mit Platten		0,90	0,70	C _m	0
	Pflasterflächen, mit Fugenanteil > 15 % z. B. 10 cm × 10 cm und kleiner oder fester Kiesbelag		0,70	0,60	C _m	0
	wassergebundene Flächen		0,90	0,70	C _m	0
	lockerer Kiesbelag, Schotterrassen (z. B. Kinderspielplätze)		0,30	0,20	C _m	0
	Verbundsteine mit Sickerfugen, Sicker-/Drainsteine		0,40	0,25	C _m	0
	Rasengittersteine mit häufigen Verkehrsbelastungen (z. B. Parkplatz)		0,40	0,20	C _m	0
	Rasengittersteine ohne häufige Verkehrsbelastungen (z. B. Feuerwehruzufahrt)		0,20	0,10	C _m	0

Abflusswirksame Flächen nach DWA-A 138-1 / DIN 1986-100

Nr.	Art der Befestigung mit Abflussbeiwerten C_i , die potenziell einen Abfluss zum Entwässerungssystem haben. (DWA A-138-1 Tabelle 9)	Teil- fläche A [m ²]	C_s [-]	C_m [-]	Gewählt C_s / C_m	AC [m ²]
2 Teildurchlässige und schwach ableitende Flächen (Fortsetzung)						
Verkehrsflächen (Gleisanlagen)						
	Gleisanlage, Schotterbau mit durchlässigen Unterbau		0,20	0,10	C_m	0
	Gleisanlage, Schotterbau mit schwach durchlässigen Unterbau		0,60	0,40	C_m	0
Sportflächen mit Dränung						
	Kunststoff-Flächen, Kunststoffrasen		0,10	0,10	C_m	0
	Tennenflächen (Hart-, Asche(n)-, Schlackeplatz)		0,30	0,30	C_m	0
	Rasenflächen		0,10	0,10	C_m	0
3 Durchlässige Flächen						
Parkanlagen, Rasenflächen, Gärten						
	flaches Gelände		0,20	0,10	C_m	0
	steiles Gelände		0,30	0,20	C_m	0
	dauerhaft eingestaute Wasserflächen		1,00	1,00	C_m	0

Ergebnisgrößen

angeschlossene befestigte Fläche des Einzugsgebiets	$A_{E,b,a}$	m ²	720
Abflussbeiwert (Flächengewichteter Mittelwert aller C_i)	C	-	0,90
Rechenwert für die Bemessung	AC	m ²	648
resultierender Spitzenabflussbeiwert	C_s	-	1,00
resultierender mittlerer Abflussbeiwert	C_m	-	0,90
Summe der Flächen außerhalb von Gebäuden	A_{FaG}	m ²	720
resultierender Spitzenabflussbeiwert außerhalb von Gebäuden	$C_{s,FaG}$	-	1,00
Summe Gebäudedachfläche	A_{Dach}	m ²	0
resultierender Spitzenabflussbeiwert Gebäudedachflächen	$C_{s,Dach}$	-	0,00
resultierender mittlerer Abflussbeiwert Gebäudedachflächen	$C_{m,Dach}$	-	0,00

Bemerkungen:

Bemessung für den Bereich Wendehammer ab Beginn Aufweitung ohne Inselbereich

Kategorisierung des Niederschlagswasserabflusses (DWA-A 102-2 / 1

Flächen- art	Flächenspezifizierung (DWA A-102 Tabelle A.1 / DWA-A 138-1 Tab. 5)	A _{b,a} [m ²]	Flächen- gruppe	Belastungs- kategorie
Dä- che r (D)	Alle Dachflächen ≤ 50 m ²		D	I
	Dachflächen > 50 m ² außer der unter SD1 und SD2 fallenden			
Hof- und Wegeflächen (VW), Verkehrs-flächen (V)	Fuß-, Rad- und Wohnwege		VW1	I
	Hof- / Wegeflächen ohne Kfz-Verkehr in Sport und Freizeitanlagen			
	Hofflächen ohne Kfz-Verkehr in Wohngebieten (keine KFZ-Wäsche)			
	Garagenzufahrten bei Einzelhausbebauung			
	Fußgängerzonen ohne Marktstände und seltenen Freiluftveranstaltungen			
	Hof- / Verkehrsflächen in Wohngebieten mit geringem Kfz-Verkehr (DTV ≤ 300 Kfz/d oder ≤ 50 WE)		V1	
	Park- und Stellplätze mit geringer Frequentierung			
	Marktplätze		VW2	II
	Flächen, auf denen häufig Freiluftveranstaltungen stattfinden			
	Einkaufsstraßen in Wohngebieten			
	Hof- und Verkehrsflächen außerhalb von Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten mit mäßigem Kfz-Verkehr (DTV 300 bis 15.000 Kfz/d)		V2	
	Park- und Stellplätze mit mäßiger Frequentierung			
	Hof- und Verkehrsflächen in Misch-, Gewerbe- und Industrie- gebieten mit geringem Kfz-Verkehr (DTV ≤ 2.000 Kfz/d) mit Ausnahme der unter SV und SVW fallenden	720		
	Verkehrsflächen außerhalb von Misch- und Gewerbe- und Industriegebieten mit hohem Kfz-Verkehr (DTV > 15.000 Kfz/d)		V3	III
Park- und Stellplätze mit hoher Frequentierung				
Hof- und Verkehrsflächen in Misch-, Gewerbe- und Industrie- gebieten mit mittlerem oder hohem Kfz-Verkehr (DTV > 2.000 Kfz/d), mit Ausnahmeh der unter SV und SWV fallen				
Betriebsflächen (B) und sonstige Flächen mit besonderer Belastung (S)	Gleisanlagen (G) mit Schotteroberbau auf freier Strecke sowie im Bahnhofsbereich bis 100.000 Lt/d (Leistungstonnen/Tag) pro Gleis mit Ausnahme der unter SG fallenden		BG1	
	Start- und Landebahnen und weitere Betriebsflächen von Flughäfen (F) mit Ausnahme der unter SF fallenden		BF	II
	Landwirtschaftliche Hofflächen (L) mit Ausnahme der unter SL fallenden		BL	
	Gleisanlagen (G) mit Schotteroberbau im Bahnhofsbereich > 100.000 BRT/(Tag·Gleis)		BG2	
	Gleisanlagen (G) mit fester Fahrbahn bis 100.000 BRT/(Tag Gleis), mit Ausnahme der unter SG fallenden			

Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.1.2.140 Lizenznummer: RWU0526
 © 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH
 Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de

Kategorisierung des Niederschlagswasserabflusses (DWA-A 102-2 / 1

Nr.	Flächenspezifizierung (DWA A-102 Tabelle A.1 / DWA-A 138-1 Tab. 5)	A _{b,a} [m ²]	Flächen- gruppe	Belastungs- kategorie
Betriebsflächen (B) und sonstige Flächen mit besonderer Belastung (S)	Dachflächen (D) mit hohen Anteilen (20 % bis 70 % der Gesamtdachfläche) an Materialien, die im Niederschlagswasser zu signifikanten Belastungen mit gewässerschädlichen Substanzen führen		SD1	II
	Dachflächen (D) mit sehr hohen Anteilen (> 70 % der Gesamtdachfläche) an Materialien, die im Niederschlagswasser zu signifikanten Belastungen mit gewässerschädlichen Substanzen führen		SD2	III
	Hof- und Verkehrsflächen sowie Park- und Stellplätze (V) innerhalb von Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten, auf denen sonstige besondere Beeinträchtigungen der Niederschlagswasserqualität zu erwarten sind		SV bzw. SVW	
	Flächen von Flughäfen, auf denen eine Wäsche von Flugzeugen erfolgt		SF	
	Flächen im unmittelbaren Umfeld von Flächen mit Betankung oder Enteisung von Flugzeugen			
	Landwirtschaftliche Hofflächen und sonstige Flächen (L) mit großen Tieransammlungen, oder landwirtschaftliche Hofflächen (L) mit sonstigen starken Beeinträchtigungen der Niederschlagswasserqualität		SL	
	Gleisanlagen (G) mit fester Fahrbahn > 100.000 Lt/d pro Gleis mit Ausnahme der unter SG fallenden		BG3	
	Gleisanlagen mit betriebsbedingt stark erhöhter Beeinträchtigung der Niederschlagswasserqualität		SG	
	Hof- und Verkehrsflächen auf Abwasser- und Abfallanlagen (A) mit stark erhöhter Beeinträchtigung der Niederschlagswasserqualität		SA	

Bemerkungen:

Verkehrsbelastung gem. Gutachten Prof. Kurzak, 03.12.2015: 1.200 Kfz/ d

Kategorisierung des Niederschlagswasserabflusses (DWA-A 102-2 / 1)

Ergebnisgrößen

angeschlossene, befestigte Einzugsgebietsfläche Kategorie I	$A_{b,a,I}$	ha	0,000
angeschlossene, befestigte Einzugsgebietsfläche Kategorie II	$A_{b,a,II}$	ha	0,072
angeschlossene, befestigte Einzugsgebietsfläche Kategorie III	$A_{b,a,III}$	ha	0,000

Anforderung an Versickerungsanlagen (gem. DWA-A 138-1 Tabelle 6)

maßgebende Fläche für die Behandlungsanforderung	V2
erforderliches Flächenverhältnis AC/A_s (20 cm Bodenpassage)	≤ 30
bei Mulden-Rigolen Überlauf in Rigole mit $n_{\text{Mulde max. 1/a}}$	

erforderliches Flächenverhältnis AC/A_s (30 cm Bodenpassage)	≤ 50
bei Mulden-Rigolen Überlauf in Rigole mit $n_{\text{Mulde max. 1/a}}$	

Anforderung an Vorbehandlungsanlagen (gem. DWA-A 138-1 Tabelle 7)

erforderlicher Wirkungsgrad Vorbehandlung η_{AFS63}	70 %
Beispielsweise. dezentrale Behandlungsanlage mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung DIBt. Mögliche zusätzliche Sicherheitsaspekte (Tauchwand, Absperrschieber, Beprobung auf Schadstoffakkumulation etc.) im Einzelfall mit der zuständigen Behörde abstimmen.	

erforderlicher Wirkungsgrad Vorbehandlung $\eta_{\text{gelöste Stoffe}}$	65 %
Beispielsweise. dezentrale Behandlungsanlage mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung DIBt. Mögliche zusätzliche Sicherheitsaspekte (Tauchwand, Absperrschieber, Beprobung auf Schadstoffakkumulation etc.) im Einzelfall mit der zuständigen Behörde abstimmen.	

Bemerkungen:

Dimensionierung Versickerungsmulde nach DWA-A 138-1

Planungsbüro Niedenzu, Dipl.-Ing. (FH) Martin Niedenzu
Jahnstr. 22a, 93080 Pentling kontakt@pla-nie.de

Auftraggeber:

ISARKIES Immobilien GmbH & Co. KG, Unterwattenbach

Muldenversickerung:

Mulde entlang Erschließungsstraße bei Wendehammer ab Beginn Aufweitung

$$V_M = [(AC + A_{VA}) \cdot 10^{-7} \cdot r_{D(n)} - A_{S,m} \cdot k_i] \cdot D \cdot 60 \cdot f_Z$$

mit $A_{VA} = A_{S,m}$ (vereinfachtes Verfahren)

Eingabedaten:

Angeschlossene bef. Fläche des Einzugsgebiets	$A_{E,b,a}$	m^2	720
Abflussbeiwert (Flächengewichteter Mittelwert aller C_i)	C	-	0,90
Rechenwert für die Bemessung	AC	m^2	648
Versickerungsfläche	$A_{S,m}, A_{VA}$	m^2	145
Durchlässigkeitsbeiwert der gesättigten Zone	k_f	m/s	3,0E-06
Korrekturfaktor Variabilität des Bodens	f_{Ort}	-	1,00
Korrekturfaktor Bestimmungsmethode Wasserdurchlässigkeit	$f_{Methode}$	-	1,00
Bemessungsrelevante Infiltrationsrate	k_i	m/s	3,0E-06
gewählte Regenhäufigkeit	n	1/Jahr	0,20
Zuschlagsfaktor	f_Z	-	1,20

Ergebnisse:

maßgebende Dauer des Bemessungsregens	D	min	360
maßgebende Regenspende	$r_{D(n)}$	l/(s*ha)	19,6
erforderliches Muldenspeichervolumen	V_M	m^3	29,0
Einstauhöhe in der Mulde	h	m	0,20
Entleerungszeit der Mulde	t_E	h	18,5
spez. Versickerungs-/Abflussleistung bez. auf AC	$q_{s,AC}$	l/(s*ha)	6,7
Verhältnis AC / $A_{S,m}$	AC / $A_{S,m}$	-	4,5

Bemerkungen:

lt. Baugrundgutachten IMH, 05.09.2025, liegt der k_i -Wert der Bodenschicht 3 bei 3×10^{-6} m/s
Die überlagerten Bodenschichten 1 und 2 sind nicht zur Versickerung geeignet und auszutauschen. Der Oberboden hat mit üblichem $K_f = 1 \times 10^{-5}$ m/s bessere Versickerungseigenschaften und ist somit für die Bemessung nicht relevant.
Die Einstauhöhe wird zur Einhaltung vom 10 cm Freibord aufgrund der Straßenlängsneigung auf max. 20 cm begrenzt.

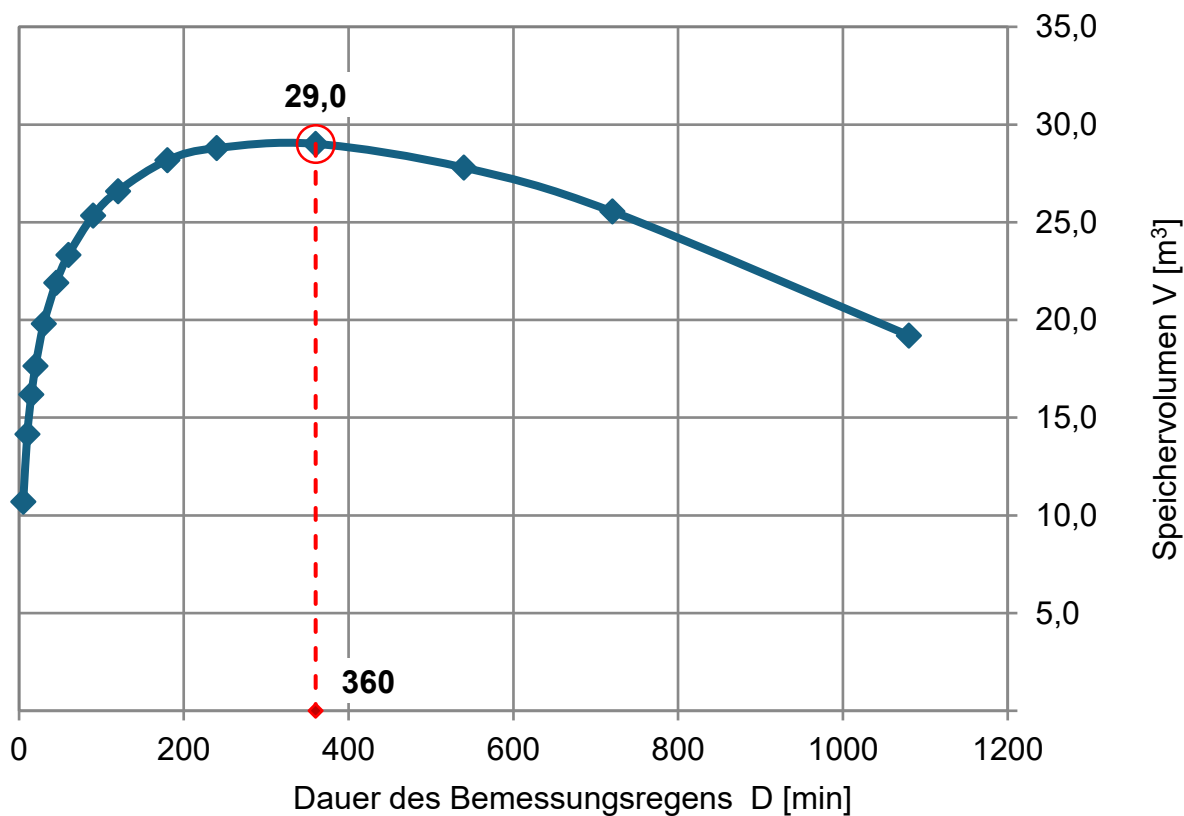
Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.1.2.140 Lizenznummer: RWU0526
© 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH
Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de

Dimensionierung Versickerungsmulde nach DWA-A 138-1

örtliche Regendaten:

Berechnung:

D [min]	$r_{D(n)}$ [l/(s*ha)]	V [m³]
5	380,0	10,69
10	253,3	14,15
15	194,4	16,18
20	160,0	17,64
30	121,1	19,80
45	90,7	21,89
60	73,6	23,33
90	54,8	25,34
120	44,3	26,59
180	32,9	28,17
240	26,5	28,80
360	19,6	29,01
540	14,5	27,79
720	11,7	25,55
1.080	8,6	19,21
1.440	7,0	12,45
2.880	4,1	0,00
4.320	3,1	0,00



Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.1.2.140 Lizenznummer: RWU0526

© 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH

Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de

Überflutungsnachweis nach DWA-A 138-1

Planungsbüro Niedenzu, Dipl.-Ing. (FH) Martin Niedenzu
Jahnstr. 22a, 93080 Pentling kontakt@pla-nie.de

Auftraggeber:

ISARKIES Immobilien GmbH & Co. KG, Unterwattenbach

Überflutungsnachweis:

Mulde entlang Erschließungsstraße bei Wendehammer ab Beginn Aufweitung

$$V_{\text{Rück}} = [(r_{(D,T)} * (A_{E,b,a} * C_s + A_{VA})) / 10.000 - (Q_s + Q_{Dr})] * D * 60 / 1.000 - V_{VA} \geq 0$$

Eingabe:

gesamte befestigte Fläche des Grundstücks	$A_{E,b,a}$	m^2	720
Summe der Flächen außerhalb von Gebäuden	A_{FaG}	m^2	720
Spitzenabflussbeiwert	C_s	-	1,00
Wiederkehrzeit	T	Jahr	30
mittlerer Drosselabfluss	Q_{Dr}	l/s	0,0
vorhandenes Rückhaltevolumen nach DWA-A 138-1	V_{VA}	m^3	48,1
Versickerungsleistung nach DWA-A 138-1 Gl. (4)	Q_s	l/s	0,52
überregnete versickerungswirksame Fläche	A_{VA}	m^2	200

Ergebnisse:

maßgebende Dauer des Berechnungsregens	D	min	0
maßgebende Regenspende Bemessung $V_{\text{Rück}}$	$r_{(D,T)}$	l/(s*ha)	0,0
zurückzuhaltende Regenwassermenge	$V_{\text{Rück}}$	m^3	0,0
Abschätzung der Einstauhöhe auf ebener Fläche	h	m	0,00

Bemerkungen:

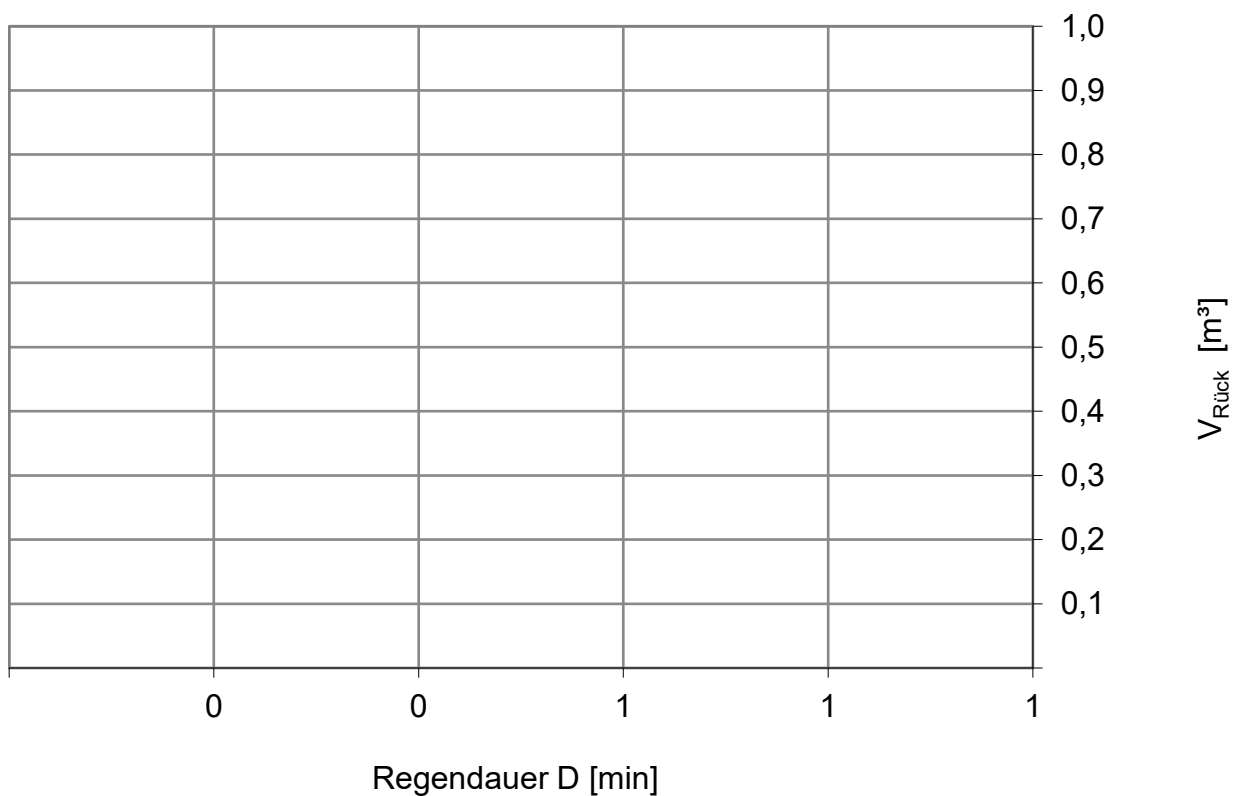
Die Entwässerungsmulde hat lt. nachfolgender Ermittlung ein verfügb. Volumen von ca. 48 m³ und sind somit ausreichend groß für die schadlose Aufnahme eines 30-jährigen Regenereignisses

Überflutungsnachweis nach DWA-A 138-1

örtliche Regendaten:

Berechnung:

D [min]	$r_{(D,T)}$ [l/(s*ha)]	$V_{Rück}$ [m³]
5	556,7	0,0
10	371,7	0,0
15	286,7	0,0
20	235,8	0,0
30	177,8	0,0
45	133,3	0,0
60	108,3	0,0
90	80,6	0,0
120	65,3	0,0
180	48,3	0,0
240	39,0	0,0
360	28,8	0,0
540	21,3	0,0
720	17,2	0,0
1.080	12,7	0,0
1.440	10,2	0,0
2.880	6,1	0,0
4.320	4,5	0,0



Verfügbares Muldenvolumen bei Quer- und Längsgefälle

Planungsbüro Niedenzu, Dipl.-Ing. (FH) Martin Niedenzu
Jahnstr. 22a, 93080 Pentling kontakt@pla-nie.de

Auftraggeber:

ISARKIES Immobilien GmbH & Co. KG, Unterwattenbach

Muldenversickerung:

Mulde entlang Erschließungsstraße bei Wendehammer ab Beginn Aufweitung

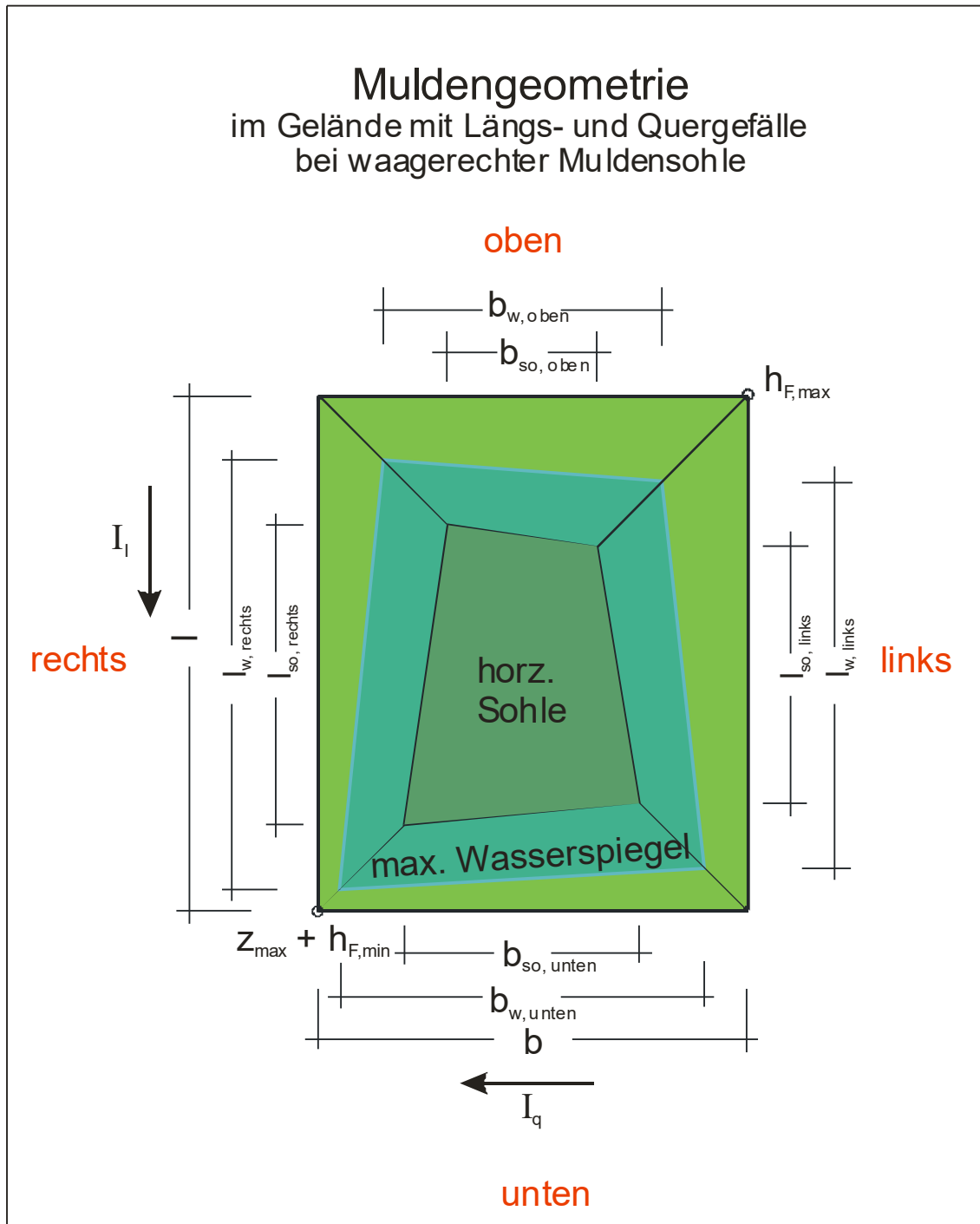
Eingabedaten:

Muldenlänge	l	m	50,0
Muldenbreite	b	m	4,0
Böschungsneigung Mulde	1:m	-	2,5
max. Einstauhöhe	$h_{\max}$	m	0,30
min. Freibord	$h_{F,\min}$	m	0,00
Längsgefälle (Gelände)	I_l	%	0,0
Quergefälle (Gelände)	I_q	%	0,0

Ergebnisse:

verfügbares Muldenspeichervolumen	V	m^3	48,1
Wasserspiegelbreite oben	$b_{w,\text{oben}}$	m	4,0
Wasserspiegelbreite unten	$b_{w,\text{unten}}$	m	4,0
Wasserspiegellänge links	$l_{w,\text{links}}$	m	50,0
Wasserspiegellänge rechts	$l_{w,\text{rechts}}$	m	50,0
Sohlbreite oben	$b_{so,\text{oben}}$	m	2,5
Sohlbreite unten	$b_{so,\text{unten}}$	m	2,5
Sohllänge links	$l_{so,\text{links}}$	m	48,5
Sohllänge rechts	$l_{so,\text{rechts}}$	m	48,5
max. Freibord	$h_{F,\max}$	m	0,30

Bemerkungen:

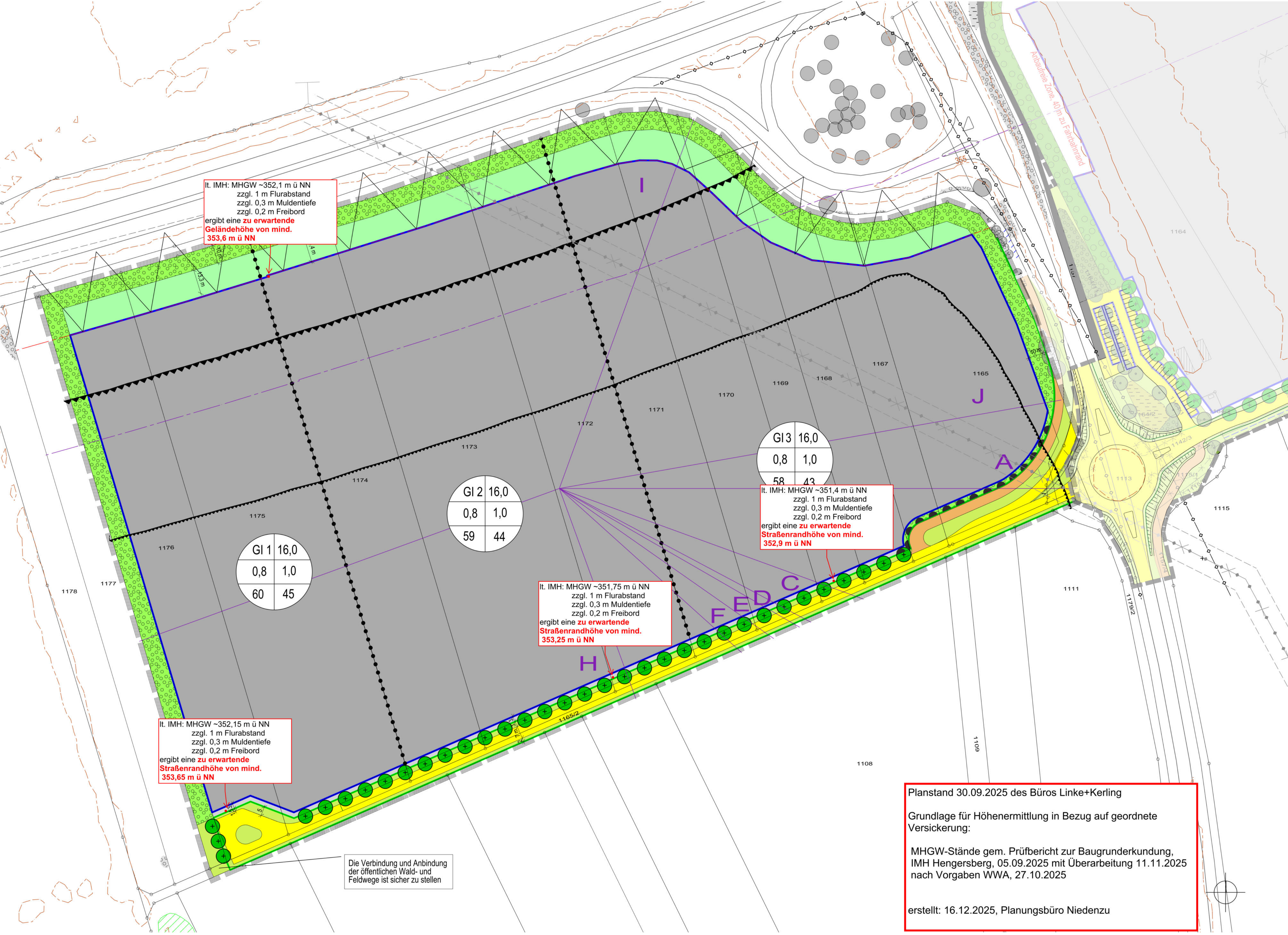


BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN
INDUSTRIEGEBIET "GOTTFRIEDING WEST"

GEMEINDE GOTTFRIEDING ENTWURF

Präambel

Die Gemeinde Gottfrieding erlässt auf Grund § 2 Abs. 1, §§ 9 und 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634) zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394), aufgrund der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNutzungsverordnung - BauNVO) i. d. F. vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176), sowie nach Art. 81 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) und des Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) in den jeweils geltenden Fassungen, sowie Art. 4 Abs. 2 BayNatSchG und § 21 BNatSchG diesen Bebauungs- und Grünordnungsplan als Satzung.



Planstand 30.09.2025 des Büros Linke+Kerling

Grundlage für Höhenermittlung in Bezug auf geordnete Versickerung:

MHGW-Stände gem. Prüfbericht zur Baugrunderkundung, IMH Hengersberg, 05.09.2025 mit Überarbeitung 11.11.2025 nach Vorgaben WWA, 27.10.2025

erstellt: 16.12.2025, Planungsbüro Niedenzu



Schalltechnische Untersuchung

zur Aufstellung des Bebauungsplanes mit der Bezeichnung Industriegebiet „Gottfrieding West“ in der Gemeinde Gottfrieding, Landkreis Dingolfing - Landau

ersetzt das Gutachten mit der Auftragsnummer 9017.1/2025-JB vom 02.06.2025 und das Gutachten mit der Auftragsnummer 9237.1/2025-JB vom 13.10.2025

Auftraggeber Bebauungs-
plan: Gemeinde Gottfrieding
Hauptstraße 15
94437 Mamming

Auftraggeber Schalltechni-
sche Untersuchung: Isarkies Immobilien GmbH & Co.KG
Am Steinberg 1
84051 Essenbach- Unterwattenbach

Abteilung: Immissionsschutz

Auftragsnummer: 9237.1 / 2025 - JB

Datum: 22.12.2025

Sachbearbeiter: Jonas Bruckner, M.Sc., Dipl.-Ing. (FH)

Telefonnummer: 08254 / 99466-34

E-Mail: jonas.bruckner@ib-kottermair.de

Berichtsumfang: 41 Seiten

05_Schalltechnische Untersuchung_2025-12-22.pdf

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
1.1. Textvorschläge zur Bebauungsplansatzung	6
1.2. Textvorschläge für die Begründung	8
1.3. Empfehlungen für die Hinweise zum Bebauungsplan	9
2. Aufgabenstellung	11
3. Ausgangssituation	11
3.1. Örtliche Gegebenheiten	11
3.2. Bilddokumentation	12
4. Quellen- und Grundlagenverzeichnis	14
4.1. Rechtliche (Beurteilungs-) Grundlagen	14
4.2. Normen und Berechnungsgrundlagen	14
4.3. Planerische und sonstige Grundlagen	14
5. Immissionsschutzrechtliche Vorgaben	15
5.1. Allgemeine Anforderungen an den Schallschutz	15
5.2. Anforderungen nach DIN 18005-1, Beiblatt 1	15
5.3. Anforderungen nach 16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung	16
5.4. Anforderungen nach TA Lärm	17
5.5. Anforderungen an den Schallschutz nach DIN 4109	18
5.6. Geräuschkontingentierung nach DIN 45691:2006-12	19
6. Verkehr, Gewerbe und Kontingentierung	21
6.1. Allgemeines	21
6.2. Berechnungssoftware	22
6.3. Grundsätzliche Aussagen zum Verkehrslärm	22
6.4. Grundsätzliche Aussagen über die Mess- und Prognoseunsicherheit	24
6.5. Immissionsorte	26
7. Kontingentierung	27
7.1. Vergabe von möglichen Zusatzkontingenten	29
8. Straßenverkehrslärm auf das Plangebiet	30

Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Planung (Planstand Entwurf 13.10.2025)	32
Anlage 2	Verkehrszahlen Straße	33
Anlage 3	Immissionen aus dem Verkehrslärm	35
Anlage 3.1	Übersichtsgrafik	35
Anlage 4	Kontingentierung	36
Anlage 4.1	Koordinaten Kontingentflächen	37
Anlage 5	Vorbelastung	38
Anlage 6	Rechenlaufinformationen	39

Zusammenfassung

Die Gemeinde Gottfrieding beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes mit der Bezeichnung Industriegebiet „Gottfrieding West“. Das Plangebiet soll als Industriegebiet eingestuft werden. Das Vorhaben liegt sowohl südlich der Bundesautobahn A 92 als auch westlich der Kreisstraße DGF 15 in der Gemeinde Gottfrieding im Landkreis Dingolfing - Landau.

In vorliegendem Gutachten wird im Vergleich zum Gutachten mit der Auftrags-Nr. 9017.1/2025-JB vom 02.06.2025 und zum Gutachten mit der Auftrags-Nr. 9237.1/2025-JB vom 13.10.2025 auf die aktuelle Planung und neueste Erkenntnisse abgestellt.

Durch unser Beratendes Ingenieurbüro waren die geplanten Industriegebietsflächen mit Emissionskontingenten L_{EK} so zu belegen, dass an den schützenswerten (Wohn-) Bebauungen die Einhaltung der zutreffenden Orientierungswerte der DIN 18005 unter Berücksichtigung etwaiger Vorbelastungen gewährleistet ist oder unterschritten werden können. Da das Plangebiet auch schutzbedürftige Nutzungen (Büros) vorsieht, wurden ebenfalls die Verkehrslärmimmissionen der K DGF 15 und der Bundesautobahn A 92 beurteilt.

Beurteilung der Kontingentierung des Plangebiets:

Entsprechend dem Formalismus der DIN 45691:2006-12 „Geräuschkontingentierung“ /15/ wurde unter ausschließlicher Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung für die Bauflächen, die in der Tabelle 1 aufgeführten Emissionskontingente angesetzt:

Emissionsfläche		Emissionskontingent [dB(A)/m ²]	
Bezeichnung	Fläche innerhalb der Kontingentfläche [m ²]	Tag ($L_{EK, tags}$)	Nacht ($L_{EK, nachts}$)
GI1	30.711	60	45
GI2	46.030	59	44
GI3	41.893	58	43

Tabelle 1: Emissionskontingent (L_{EK}) der Kontingentflächen des Bebauungsplangebiets

Vorbelastung

Eine lärmseitige Vorbelastung besteht durch gewerbliche Betriebe bzw. bestehende Bebauungspläne (Kieswerk Wild, Busbetrieb Hofer, Gewerbe- und Mischgebietsflächen nördlich der Staatsstraße St 2074, geplante Gewerbe- und Industriegebietsflächen nach Norden in Richtung Autobahn, „GI Gottfrieding – Nord“).

Die Vorbelastungen an den maßgeblichen Immissionsorten wurden analog zur schalltechnischen Untersuchung zum Grünordnungs- und Bebauungsplan „GE/MI Gottfriedingerschwaige“ mit der Projektnummer 4691.0 / 2013-AS vom 28.03.2013 /19/ angesetzt. Dabei stellen die bestehenden Gewerbe Kieswerk Wild (Fl.-Nr. 1089) und Busbetrieb Hofer (Fl.-Nr. 683/2) konkrete Vorbelastungen dar.

Des Weiteren wurden die Ergebnisse aus der schalltechnischen Untersuchung „Änderung des Flächennutzungsplanes im Ortsteil Gottfriedingerschwaige“ mit der Projektnummer 5097.2 / 2014-FB vom 10.12.2014 /19/ in die Berechnungen der Vorbelastung mit einbezogen.

Hierbei wird zum einen auf die nördlich der Staatsstraße St 2074 gelegene gewerbliche Nutzungen im Rahmen von Gewerbe- und Mischgebietsflächen und zum anderen auf die zukünftige Ausdehnung des Areals nach Norden in Richtung Autobahn mit teilweiser Ausweisung von Industriegebietsflächen eingegangen.

Zudem wird die Vorbelastung aus dem Bebauungsplan „Einzelhandel Gottfrieding“ aus der Schalltechnischen Untersuchung mit der Projektnummer 6563.2/2019-JB vom 11.02.2019 /19/ berücksichtigt.

Zu guter Letzt wird die Vorbelastung aus dem Industriegebiet „GI Gottfrieding – Nord“ aus der Schalltechnischen Untersuchung mit der Projektnummer 5215.1/2015-JB vom 30.07.2015 /19/ berücksichtigt.

Im Zuge der Kontingentierung zum Bebauungsplan Industriegebiet „Gottfrieding West“ werden diese Vorbelastungen berücksichtigt.

Für den IO17, einem möglichen Büro im benachbarten Industriegebiet, werden die Planwerte um 10,0 dB(A) tags/ nachts reduziert, um eine mögliche Vorbelastung zu berücksichtigen.

Beurteilung der Verkehrslärmimmissionen auf das Plangebiet:

Die Beurteilung der vom Verkehr emittierten Geräusche erfolgt nach der 16. BImSchV /3/ in Verbindung mit der RLS-19 /10/ für den Straßenverkehr.

Basis für die Beurteilung des Straßenverkehrslärms sind die Verkehrszahlen der A 92 und der K DGF 15 der Verkehrsbelegung der relevanten Straßen aus der Grundlage „Straßenverkehrszählung 2023“ Verkehrsmengen Atlas Bayern im Rahmen des Bayerischen Straßeninformationssystem BAYSIS /14/.

Die Immissionssituation ist übersichtlich in Anlage 3 in Form von Rasterlärmkarten dargestellt.

Zusammenfassend lässt sich somit die Aussage treffen, dass auf der Basis der vorliegenden Planungsgrundlagen keine immissionsschutzfachlichen Belange der Aufstellung des Bebauungsplanes entgegenstehen, sofern:

- ☒ mit den nachfolgend als Festsetzungsvorschläge für den Bebauungsplan aufgeführten Maßnahmen gewährleistet wird, dass die Geräuscheinwirkungen aus dem bzw. auf das Plangebiet nicht zu einer Verfehlung des angestrebten Schallschutzzieles führen.

1. Anforderungen/ Empfehlungen für Satzung und Begründung

Hinweise für den Planzeichner:

- Die L_{EK} - Werte sind in die Fläche des Bebauungsplanes einzutragen bzw. im Satzungstext zu beschreiben. Der Eintrag lautet z.B. für die Fläche GI1:
Emissionskontingent: tags / nachts: $L_{EK,T} = 60 \text{ dB(A)/m}^2$ / $L_{EK,N} = 45 \text{ dB(A)/m}^2$
- Weiterhin sind die zugehörigen Kontingentflächen GI1 – GI3 kenntlich zu machen (Bezugsflächen gemäß beiliegender Planzeichnung: Flächen: Innerhalb der Baugrenze). Die entsprechenden Koordinaten der einzelnen Kontingentflächen sind in der Anlage 4.1 aufgeführt.
- Richtungssektoren und Bezugspunkte sind im Bebauungsplan darzustellen und im Satzungstext zu beschreiben.
- Änderungen der gewerblichen Nutzfläche (insb. Vergrößerung, Heranrücken an IO) bedürfen einer erneuten schalltechnischen Beurteilung
- Die Immissionsgrenzwertlinien der 16. BImSchV bzw. Linien der Orientierungswerte der DIN 18005 sind aus der Anlage 3 der Schalltechnischen Untersuchung mit der Auftragsnummer 9237.1 / 2025 - JB vom 22.12.2025 in den Plan zu übernehmen.
- Die Anforderungen des Rechtsstaatsprinzips an die Verkündung von Normen stehen einer Verweisung auf nicht öffentlich zugängliche DIN- Vorschriften in den textlichen Festsetzungen eines Bebauungsplanes nicht von vornherein entgegen (BVerwG, Beschluss vom 29.Juli 2010- 4BN 21.10- Buchholz 406.11 §10 BauGB Nr. 46 Rn 9ff.). Verweist eine Festsetzung aber auf eine solche Vorschrift und ergibt sich erst aus dieser Vorschrift, unter welchen Voraussetzungen ein Vorhaben planungsrechtlich zulässig ist, muss der Plangeber sicherstellen, dass die Planbetroffenen sich auch vom Inhalt der DIN- Vorschrift verlässlich und in zumutbarer Weise Kenntnis verschaffen können. Den rechtstaatlichen Anforderungen genügt die Gemeinde, wenn sie die in Bezug genommene DIN- Vorschrift bei der Verwaltungsstelle, bei der auch der Bebauungsplan eingesehen werden kann, zur Einsicht bereithält und hierauf in der Bebauungsplanurkunde oder in der Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses hinweist (BVerwG, Beschluss vom 29.Juli 2010- 4BN21.10-a.a.O. Rn 13).
- Fassaden bzw. im vorliegenden Fall Baugrenzen mit Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV, an denen bauliche- und/ oder passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind, sind im Plan mit Planzeichen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Nr. 15.6 der Planzeichenverordnung- PlanZV vom 14.06.2021) hervorzuheben.
- Verweis auf Ziffer „xx“ unter Punkt „Grundrissorientierung“ auf Seite 7 in eigener Zuständigkeit anpassen.

Hinweise für die Gemeinde:

- Die Textvorschläge für die Satzung und Begründung sind unter der Vorgabe erstellt, dass die Gemeinde Gottfrieding die Verkehrslärmsituation bis zu den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV abwägt. Eine entsprechende Abwägung ist durchzuführen.

Abwägungsvorschlag für die Gemeinde zu den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV:
Die Gemeinde Gottfrieding kann u.E. die Lärmsituation des Verkehrslärms bis zu den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV abwägen, da die Verkehrsbelastung der A 92 und der K DGF 15 bereits zum jetzigen Zeitpunkt auf einem Niveau ist, dass eine Abwägung der Immissionsschutzbelange zu den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV gerechtfertigt erscheinen lässt. Aktive Schallschutzmaßnahmen werden aus städtebaulichen Gründen („erdrückende“ Wirkung der aktiven Lärmschutzmaßnahme, Behinderung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, notwendige Überstandslängen der aktiven Lärmschutzmaßnahme etc.) und wegen des enormen Platzbedarfs und der Kosten nicht weiter verfolgt.¹

1.1. Textvorschläge zur Bebauungsplansatzung

- ✓ Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in den folgenden Tabellen „Emissionskontingente tags und nachts in dB(A)/m²“ und „Zusatzkontingente in dB(A) für die Richtungssektoren“ angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691:2006-12 „Geräuschkontingentierung“ weder tags (06.00 Uhr bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 Uhr bis 06.00 Uhr) überschreiten:

Emissionskontingente tags und nachts in dB(A)

Gebiet mit gewerblicher Nutzung	Bezeichnung der (Teil-) Fläche des Gewerbegebietes	Fläche [m ²]	Emissionskontingent L_{EK} [dB(A)/m ²]	
			Tag (06-22 Uhr)*	Nacht (22-06 Uhr)*
Industriegebiet „Gottfrieding West“	GI1	30.711	60	45
	GI2	46.030	59	44
	GI3	41.893	58	43

* die Angaben der Uhrzeit zu den Tages- und Nachtzeiten sind nur Erläuterungen und nicht Bestandteil der Festsetzung

- ✓ Für die im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis J erhöhen sich die Emissionskontingente L_{EK} um folgende Zusatzkontingente:

Zusatzkontingente $L_{EK,zus,k}$

Richtungssektor	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Anfangswinkel	80	90	110	118	120	125	132	160	250	20
Endewinkel	90	110	118	120	125	132	160	250	20	80
Zusatzkontingente tags	26	25	16	15	14	11	0	6	7	12
Zusatzkontingente nachts	25	24	16	15	14	11	0	6	7	27

¹ Meinung/Interpretation des Verfassers

- ✓ Der Bezugspunkt BP_{ZUS} für die Richtungssektoren hat folgende UTM 32 Koordinaten: $X = 759243,00$ / $Y = 5395616,00$.
- ✓ Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte im Richtungssektor k $L_{EK,i}$ durch $L_{EK,i} + L_{EK,ZUS,k}$ zu ersetzen ist.
- ✓ Die Relevanzgrenze der Regelung in Abschnitt 5 Abs. 5 der DIN 45691:2006-12 ist anzuwenden; sie wird nicht ausgeschlossen.
- ✓ Erstreckt sich die Betriebsfläche eines Vorhabens über mehrere Teilflächen, so ist dieses Vorhaben dann zulässig, wenn der sich ergebende Beurteilungspegel nicht größer ist als die Summe der sich aus den Emissionskontingenten ergebenden Immissionskontingente. Die Regelung zur Summation gemäß Abschnitt 5 DIN 45691:2006-12 findet Anwendung; sie wird nicht ausgeschlossen.

Büros im Industriegebiet

Verkehrslärm:

In einigen Bereichen des Plangebiets werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten. Somit sind folgende Punkte für Industriegebietsparzellen mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV zu beachten.

▲▲▲▲ Planzeichen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Nr. 15.6 der Planzeichenverordnung- PlanZV vom 14.06.2021)

Grundrissorientierung:

- ✓ Schutzbedürftige Räume (Büroräume) i.S.d. DIN 4109-1:2018-01 („Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“) in Gebäuden, welche der A 92 bzw. der K DGF 15 zugewandt sind, im Bereich der Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV liegen bzw. für die das Planzeichen „Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen“ festgesetzt wurden, sind vorbehaltlich *Ziffer 0.1.8.7* so anzuordnen, dass sie über Fenster in Außenfassaden belüftet werden, an denen die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten sind (Grundrissorientierung).

Passive Schallschutzmaßnahmen:

- ✓ Soweit eine Grundrissorientierung nicht für alle schutzbedürftigen Räume möglich ist, ist passiver- bzw. baulicher Schallschutz vorzusehen. Dabei müssen alle Außenfassaden des Gebäudes ein gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ i.S.v. Ziff. 7.1 der DIN 4109-1:2018-01 aufweisen, das sich für die unterschiedlichen Raumarten ergibt. Fenster, welche der A 92 bzw. der K DGF 15 zugewandt sind, im Bereich der Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV liegen bzw. für die das Planzeichen „Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen“ festgesetzt wurden, sind mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszustatten, die sicherstellen, dass auch im geschlossenen Zustand die erforderlichen Außenluftvolumenströme eingehalten werden (kontrollierte Wohnraumlüftung). Alternativ ist auch der Einbau anderer Schallschutzmaßnahmen (z.B. nicht zum dauerhaften Aufenthalt genutzte Wintergärten, verglaste Vorbauten und Balkone, Laubengänge, Schiebeläden etc.) zulässig.

1.2. Textvorschläge für die Begründung

- ✓ Nach § 1 Abs. 6 BauGB sind bei Aufstellung und Änderung von Bebauungsplänen insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.
- ✓ Für den vorliegenden Bebauungsplan wurde hinsichtlich des Gewerbelärms die schalltechnische Untersuchung der Ingenieurbüro Kottermair GmbH vom 22.12.2025 mit der Auftrags-Nr. 9237.1 / 2025 - JB angefertigt, um für das Industriegebietsareal die an der schützenswerten Nachbarschaft zulässigen Lärmimmissionen zu quantifizieren. Die Ergebnisse wurden in Gestalt von Emissionskontingenten [und Zusatzkontingenten] nach der DIN 45691:2006-12 in die Festsetzungen des Bebauungsplanes übernommen.
- ✓ Hinsichtlich des Verkehrslärms werden nach der schalltechnischen Untersuchung der Ingenieurbüro Kottermair GmbH vom 22.12.2025 mit der Auftrags-Nr. 9237.1 / 2025 - JB im Geltungsbereich des Bebauungsplans die Orientierungswerte der DIN 18005 und teilweise die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für ein Industriegebiet überschritten. Die Überschreitungen durch den auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärm müssen nach den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung der Ingenieurbüro Kottermair GmbH durch bauliche- und/oder passive Schallschutzmaßnahmen ausgeglichen werden. Diese Schallschutzmaßnahmen werden im Bebauungsplan auch festgesetzt.
- ✓ Für reine Büronutzungen können die Tagorientierungswerte auch in der Nachtzeit zugrunde gelegt werden, da in der Nachtzeit bei Büros und Schulungsräumen gemäß dem Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt- und Verbraucherschutz (StMUV) vom 24.08.2016 kein im Vergleich zur Tagzeit erhöhter Schutzanspruch besteht.

Gewerbelärm:

Aus dem benachbarten Industriegebiet „Gottfrieding Nord“ sind aufgrund der geringen Emissionskontingente und des relevanten Richtungssektors keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte von Industriegebieten im Industriegebiet „Gottfrieding West“ zu erwarten, weshalb keine Festsetzungen hierzu getroffen werden.

1.3. Empfehlungen für die Hinweise zum Bebauungsplan

- ✓ Für die Beurteilung des Bauvorhabens ist nach der BauVorIV für die Bauaufsichtsbehörde im Genehmigungsverfahren und die Gemeinde im Freistellungsverfahren eine schalltechnische Untersuchung vorzulegen, mit der nach Abschnitt 5 der DIN 45691:2006-12 nachzuweisen ist, dass die festgesetzten Emissionskontingente der Bebauungsplansatzung eingehalten werden.
- ✓ Im Baugenehmigungsverfahren bzw. im Genehmigungsfreistellungsverfahren ist zwingend der Schallschutznachweis nach DIN 4109-1:2018-01 für die Gebäude (alle Fassadenseiten) mit schutzbedürftiger Nutzung (Büronutzungen) auf angemessenen Schutz gegen Verkehrslärm nach 16. BImSchV zu führen, falls die in der Anlage A5.2/1 – Punkt 5 b der eingeführten BayTB (Bayerische Technische Baubestimmungen) genannten maßgeblichen Außenlärmpegel überschritten sind.
- ✓ Gemäß Art. 13 Abs. 2 BayBO müssen Gebäude einen ihrer Nutzung entsprechenden Schallschutz haben. Geräusche, die von ortsfesten Einrichtungen in baulichen Anlagen oder auf Baugrundstücken ausgehen, sind so zu dämmen, dass Gefahren oder unzumutbare Belästigungen nicht entstehen. Gemäß § 12 BauVorIV müssen die ggf. erforderlichen Berechnungen den nach bauordnungsrechtlichen Vorschriften geforderten Schall- und Erschütterungsschutz nachweisen.
- ✓ Die in den Festsetzungen des Bebauungsplanes genannten DIN-Normen und weiteren Regelwerke werden zusammen mit diesem Bebauungsplan während der üblichen Öffnungszeiten in der Bauverwaltung der Gemeinde Gottfrieding, Hauptstraße 15, 94437 Mamming, zu jedermanns Einsicht bereitgehalten. Die betreffenden DIN-Vorschriften sind auch archivmäßig hinterlegt beim Deutschen Patent- und Markenamt.
- ✓ Die Notwendigkeit zur Vorlage einer schalltechnischen Untersuchung ist mit den zuständigen Behörden abzustimmen.

Nachweis nach DIN 4109 zum baulichen Schallschutz (Schallschutz im Hochbau):

- ✓ An Fassaden mit einem maßgeblichen Außenlärmpegel ≥ 66 dB(A) ist nach der BayTB ein Nachweis der Luftschalldämmung von Außenbauteilen erforderlich. Die maßgeblichen Außenlärmpegel sind im Baugenehmigungsverfahren bzw. im Genehmigungsfreistellungsverfahren anhand der tatsächlichen Lage der Gebäude, im Zuge einer Schalltechnischen Untersuchung, zu ermitteln, wobei die konkreten maßgeblichen Außenlärmpegel ggf. an die Eingabeplanung (konkrete Lage und Höhe des geplanten Baukörpers innerhalb der Baugrenzen) anzupassen sind.

Altomünster, 22.12.2025



Andreas Kottermair
Dipl.- Ing. (FH)
Stv. Fachlich Verantwortlicher



Jonas Bruckner
M.Sc., Dipl.- Ing. (FH)
Fachkundiger Mitarbeiter

2. Aufgabenstellung

Die Gemeinde Gottfrieding beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes mit der Bezeichnung Industriegebiet „Gottfrieding West“. Das Plangebiet soll als Industriegebiet eingestuft werden. Das Vorhaben liegt sowohl südlich der Bundesautobahn A 92 als auch westlich der Kreisstraße DGF 15 in der Gemeinde Gottfrieding im Landkreis Dingolfing - Landau.

Vor diesem Hintergrund ist durch unser Ingenieurbüro durchzuführen:

- ☑ Beurteilung der Verkehrslärmimmissionen nach den Vorgaben der DIN 18005, Teil 1 und nach der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV /3/) im Hinblick auf die geplante Nutzung;
- ☑ die lärmschutztechnische Verträglichkeitsuntersuchung nach DIN 45691:2006-12 mit Prüfung, welche Emissionskontingente den vorgesehenen gewerblichen Bauflächen unter Beachtung der Vorbelastungen, der angrenzenden Wohnnutzungen und der immissionsschutzrechtlichen Vorgaben zugeteilt werden können.
- ☑ die Festsetzung von Richtungssektoren, soweit erforderlich/ möglich.
- ☑ die Dimensionierung einer Variante von Schallschutzmaßnahmen im Falle von Überschreitungen bzw. erforderlichenfalls planerische Änderungen vorzuschlagen.
- ☑ Textvorschläge für Satzung und Begründung zum Bebauungsplan.

3. Ausgangssituation

3.1. Örtliche Gegebenheiten



Quelle: Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung /21/

Die umliegende Nutzung gliedert sich in:

- A 92 (nördlich)
- K DGF 15 (östlich)
- Bestehendes Industriegebiet (östlich)
- Landwirtschaftliche Fläche (südlich, westlich)

Verkehrsbelastungen ergeben sich durch die A 92 und die K DGF 15.

Das umliegende Gelände ist weitgehend eben, sodass sich keine schallabschirmenden Formen in der Topografie ergeben. Signifikante Einzelschallquellen im Bereich der Nachbarschaft wurden nicht festgestellt.

3.2. Bilddokumentation



Bild 1: IO1



Bild 2: IO2



Bild 3: IO3



Bild 4: IO4



Bild 5: IO5



Bild 6: IO6



Bild 7: IO7



Bild 8: IO8, IO9

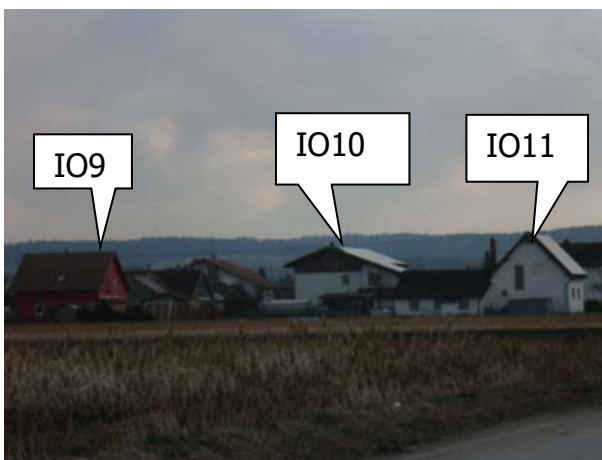


Bild 9: IO9 – IO11



Bild 10: IO12

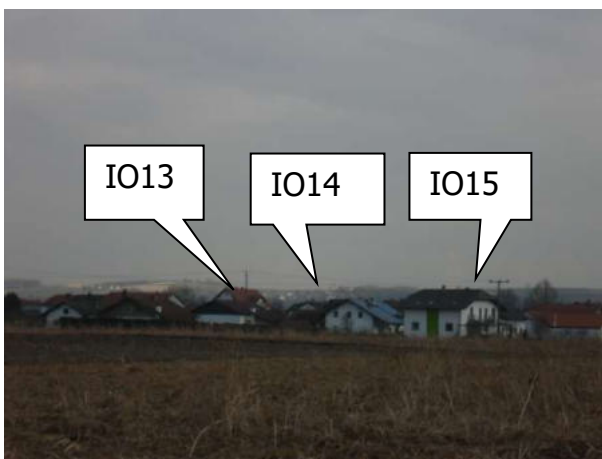


Bild 11: IO13 – IO15



Bild 12: Plangebiet

Die IO16 und IO17 sind nicht fototechnisch dokumentiert.

4. Quellen- und Grundlagenverzeichnis

4.1. Rechtliche (Beurteilungs-) Grundlagen

- /1/ Bundes- Immissionsschutzgesetz (BImSchG) i.d.F. der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Art. 1 vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)
- /2/ Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26. August 1998, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BANz AT 08.06.2017 B5)
- /3/ Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV - vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert durch Art. 1 V v. 4.11.2020 I 2334
- /4/ OVG Münster, Az: 2 B 1095/12, vom 16.11.2012
- /5/ Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV) vom 24.08.2016

4.2. Normen und Berechnungsgrundlagen

- /6/ VDI-Richtlinie 2714, „Schallausbreitung im Freien“, Januar 1988
- /7/ VDI-Richtlinie 2720, Blatt 1, „Schallschutz durch Abschirmung im Freien“, März 1997
- /8/ DIN 4109:2018-01 „Schallschutz im Hochbau“, Teil 1 ff, Stand 01/2018
- /9/ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS 90, Stand: April 1990
- /10/ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS 19, Stand: 2019 - In Kraft getreten: 01.03.2021
- /11/ DIN ISO 9613-2, Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, Oktober 1999
- /12/ Richtlinien für die Anlage von Straßen – RAS, Teil Querschnitte, RAS-Q 96, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1996
- /13/ DIN- Richtlinie 18005:2023-07, „Schallschutz im Städtebau - Grundlagen und Hinweise für die Planung“ vom Juli 2023, mit Beiblatt 1 „Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“ vom Juli 2023
- /14/ Verkehrsmengenzahlen zur Verkehrsbelegung der relevanten Straßen aus der Grundlage „Straßenverkehrs-zählung 2023“ Verkehrsmengen Atlas Bayern im Rahmen des Bayerischen Straßeninformationssystem BAYSIS, Stand vom Jahr 2021, 2023
- /15/ DIN 45691:2006-12, Geräuschkontingentierung, vom Dezember 2006

4.3. Planerische und sonstige Grundlagen

- /16/ SoundPLAN-Manager, Version 9.1, Soundplan GmbH, 71522 Backnang - Berechnungssoftware mit Systembibliothek
- /17/ Ortseinsicht durch den Sachbearbeiter
- /18/ Planentwurf über Marion Linke + Klaus Kerling Stadtplaner und Landschaftsarchitekten BDLA per E-Mail am 10.10.2025
- /19/ Schallschutztechnische Untersuchung der Ingenieurbüro Kottermair GmbH:
 - Bebauungs- und Grünordnungsplan „GE/MI Gottfriedingerschwaige“, Projekt-Nr. 4691.0 / 2013-AS vom 28.03.2013
 - Änderung des FNP im OT Gottfriedingerschwaige, Projekt-Nr. 5097.2 / 2014-FB vom 10.12.2014
 - Bebauungsplan „GI Gottfrieding – Nord“, Projekt-Nr. 5215.1/2015-JB vom 30.07.2015
 - Bebauungsplan „Einzelhandel Gottfrieding“ Projekt-Nr. 6563.1/2019-JB vom 11.02.2019
- /20/ Besprechung Landratsamt Dingolfing - Landau, Herr Zehntner, am 26.02.2015 bzw. mit Herrn Kirchner am 14.03.2025
- /21/ Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, München:
 - TopMaps Digitale Ortskarte 1:10 000
 - Digitales Geländemodell - Online-Bestellung 13.03.2025

5. Immissionsschutzrechtliche Vorgaben

5.1. Allgemeine Anforderungen an den Schallschutz

Im Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1 /13/ sind schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung angegeben. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung, bereits am Rand der Bauflächen oder überbaubaren Grundstücken, ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden schutzwürdigen Gebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.

Als Indiz für das Vorliegen schädlicher Umwelteinwirkungen dienen die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV /3/)

5.2. Anforderungen nach DIN 18005-1, Beiblatt 1

Die Orientierungswerte (OW) gelten allgemein gleichsam für (Groß-)Städte wie auch ländliche Gemeinden. Im Einzelfall können örtliche Gegebenheiten ein Abweichen nach oben oder unten erfordern. Im Zuge der städtebaulichen Planung sind die OW der Abwägung zugänglich. Insbesondere bei Maßnahmen der Innenentwicklung kann dies zu einer Zurückstellung des Schallschutzes führen.

Lärmarten (Verkehr, Industrie, Gewerbe, Freizeitlärm) sind jeweils für sich allein zu bewerten und nicht zu addieren.

Je nach Schutzbedürftigkeit gelten nach /13/ folgende Orientierungswerte:

Gebietscharakter	Orientierungswert (OW)	
	Tag	Nacht
Reine Wohngebiete (WR)	50 dB(A)	35 (40) dB(A)
Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS), Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete, Campingplatzgebiete	55 dB(A)	40 (45) dB(A)
Friedhöfe, Kleingarten-, Parkanlagen	55 dB(A)	55 (55) dB(A)
Besondere Wohngebiete (WB)	60 dB(A)	40 (45) dB(A)
Dorf-/Mischgebiet (MD/MI), Dörfliche Wohngebiete (MDW), Urbane Gebiete (MU)	60 dB(A)	45 (50) dB(A)
Kerngebiet (MK)	60 (63) dB(A)	45 (53) dB(A)
Gewerbegebiet (GE)	65 dB(A)	50 (55) dB(A)
Sonstige Sondergebiete (SO) sowie Flächen für den Gemeinbedarf, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart	45 bis 65 dB(A)	35 bis 65 dB(A)
Industriegebiete (GI)	--	--

Der höhere Wert () gilt für Verkehrslärm (Straßen-, Schienen-, Schiffsverkehr);
Die Nachtzeit dauert von 22.00 - 06.00 Uhr; ggf. ist die lauteste Nachtstunde zugrunde zu legen;

Hinweise:

- Die DIN sieht keine Zuschläge für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit vor;
- Für Krankenhäuser, Bildungseinrichtungen, Kurgebiete, Pflegeanstalten ist ein hohes Schutzniveau anzustreben;

5.3. Anforderungen nach 16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung

Je nach Schutzbedürftigkeit gelten nach /3/ folgende Immissionsgrenzwerte:

Gebietscharakter	Immissionsgrenzwerte	
	Tag	Nacht
Krankenhaus, Schule, Kur-/Altenheim	57 dB(A)	47 dB(A)
Allgemeine/ reine Wohngebiete (WA/WR)	59 dB(A)	49 dB(A)
Kern-/Dorf-/Misch-/Urbanes Gebiet (MK/MD/MI/MU)	64 dB(A)	54 dB(A)
Gewerbegebiet (GE)	69 dB(A)	59 dB(A)
Die Nachtzeit dauert von 22:00 – 06:00 Uhr		

Maßgeblicher Immissionsort liegt nach Ziffer 2.2.10

- bei Gebäuden in Höhe der Geschossdecke (0,2 m über Fensteroberkante) auf der Fassade der zu schützenden Räume
- bei Außenwohnbereichen 2 m über der Mitte der als Außenwohnbereich genutzten Fläche

Rundungsregel: aufrunden auf ganze dB(A). Eine Pegelerhöhung von 3 dB(A) ist per Definition folglich dann gegeben, wenn die Differenz mindestens + 2,1 dB(A) beträgt.

5.4. Anforderungen nach TA Lärm

Je nach Schutzbedürftigkeit gelten nach /2/ folgende Immissionsrichtwerte:

Gebietscharakter	Immissionsrichtwert (IRW)	
	Tag	Nacht
Kurzegebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45 dB(A)	35 dB(A)
Reines Wohngebiet (WR)	50 dB(A)	35 dB(A)
allgemeine Wohngebiete (WA)	55 dB(A)	40 dB(A)
Kern-/Dorf-/Mischgebiet (MK/MD/MI)	60 dB(A)	45 dB(A)
Urbane Gebiete (MU)	63 dB(A)	45 dB(A)
Gewerbegebiet (GE)	65 dB(A)	50 dB(A)
Industriegebiet (GI)	70 dB(A)	70 dB(A)
Ein Zuschlag von 6 dB(A) für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit ist für Wohngebiete (WR, WA) und Kurzegebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten zu berücksichtigen: an Werktagen von 06:00 - 07:00 und 20:00 - 22:00 Uhr an Sonn-/Feiertagen von 06:00 - 09:00 und 13:00 - 15:00 und 20:00 - 22:00 Uhr Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte tagsüber um nicht mehr als 30 dB(A) und nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten. Die Nachtzeit dauert von 22:00 – 06:00 Uhr.		

In der Nachtzeit ist gemäß TA Lärm /2/ die volle Stunde mit den höchsten Beurteilungspegeln maßgebend (lauteste Nachtstunde).

Die maßgeblichen Immissionsorte liegen nach Abschnitt A.1.3 der TA Lärm /2/ bei bebauten Flächen 0,5 m vor dem geöffneten Fenster von schutzbedürftigen Räumen nach DIN 4109. Bei unbebauten oder bebauten Flächen, die keine Gebäude mit schützenswerten Räumen enthalten, liegen diese am Rand der Fläche, auf der nach Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen errichtet werden dürfen.

Die vorgenannten Vorschriften sind nach übereinstimmender Auffassung in der Rechtsprechung allerdings gesetzeskonform auszulegen. (Unbebaute) Punkte am Rand der Baugrenzen, die keine schutzbedürftigen Räume beinhalten, sind nicht in Blick zu nehmen, um die Lärmbetroffenheit der Nachbarschaft realistisch abschätzen zu können. (OVG Münster, B. v. 16.11.2012- 2B 1095/12, zitiert nach juris, Rdnr. 66-68 /2/ und Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV) vom 24.08.2016 /5/).

5.5. Anforderungen an den Schallschutz nach DIN 4109

Die DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ /8/ gilt u.a. zum Schutz von schutzbedürftigen Räumen gegen Außenlärm wie Verkehrslärm und Lärm aus Gewerbe- und Industriebetrieben, die in der Regel baulich nicht mit den Aufenthaltsräumen verbunden sind.

Für die Festlegung der erforderlichen Luftschalldämmung von Außenbauteilen wurden in der DIN-Norm Lärmpegelbereiche festgelegt, denen der jeweils vorhandene oder zu erwartende „maßgebliche Außenlärmpegel“ (L_a) zuzuordnen ist.

Rührt die Geräuschbelastung von mehreren Quellen her, so ist gemäß Teil 2 der Norm der resultierende Außenlärmpegel $L_{a,res}$ aus den einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegeln $L_{a,i}$ gemäß nachstehender Gleichung zu ermitteln.

$$L_{a,res} = 10 \lg \sum_{i=1}^n (10^{0,1L_{a,i}}) \text{ (dB)} \quad (44)$$

Für die Bestimmung des „maßgeblichen Außenlärmpegels“ bei Verkehrslärm (Straßen und Schiene) sind gemäß Punkt 4.4.5.2 und 4.4.5.3 (Teil 2: Rechnerische Nachweise zur Erfüllung der Anforderungen) für den Tagzeitraum (06:00 - 22:00 Uhr) und für den Nachtzeitraum (22:00 - 06:00 Uhr) 3 dB(A) dem nach der 16. BImSchV berechneten Beurteilungspegel hinzuzurechnen.

Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag und Nacht weniger als 10 dB(A), so ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel aus einem 3 dB(A) erhöhten Nacht-Beurteilungspegel zum Schutz des Nachtschlafes sowie einem Zuschlag von 10 dB(A).

Für die Bestimmung des „maßgeblichen Außenlärmpegels“ bei Gewerbe- und Industrieanlagen ist gemäß Punkt 4.4.5.6 (Teil 2: Rechnerische Nachweise zur Erfüllung der Anforderungen) 3 dB(A) dem nach TA Lärm, für die jeweilige Gebietskategorie, angegebenen Tag-Immissionsrichtwert hinzuzurechnen. Besteht im Einzelfall eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm, dann sollte der tatsächliche Beurteilungspegel bestimmt und zur Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels 3 dB(A) addiert werden.

Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag und Nacht weniger als 10 dB(A), so ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel aus einem 3 dB(A) erhöhten Nacht-Beurteilungspegel zum Schutz des Nachtschlafes sowie einem Zuschlag von 10 dB(A).

5.6. Geräuschkontingentierung nach DIN 45691:2006-12

Um möglichen Summenwirkungen von Lärmimmissionen mehrerer Betriebe/Anlagen gerecht zu werden, erfolgte zur Regelung der Intensität der Flächennutzung in den vergangenen Jahren die Festsetzung von Lärmkontingenten, sogenannte „immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel - IFSP“.

Diese werden durch die DIN 45691:2006-12 /15/ abgelöst. In dieser werden Verfahren und eine einheitliche Terminologie als fachliche Grundlage zur Geräuschkontingentierung in Bebauungsplänen für Industrie- oder Gewerbegebiete und auch für Sondergebiete beschrieben und rechtliche Hinweise für die Umsetzung gegeben. Der Hauptteil der Norm beschreibt die bisher vielfach übliche Emissionskontingentierung ohne Berücksichtigung der möglichen Richtwirkung von Anlagen.

Im Anhang A der DIN 45691:2006-12 wird aufgezeigt, wie in bestimmten Fällen die mögliche schalltechnische Ausnutzung eines Baugebietes durch zusätzliche oder andere Festsetzungen verbessert werden kann. Hierbei erfolgt ergänzend zur Emissionskontingentierung die Festsetzung sogenannter Zusatzkontingente:

- in bestimmte Richtungen („Erhöhung der Emissionskontingente für einzelne Richtungssektoren“ nach Punkt A2 der DIN),
- für einzelne Immissionsorte („Erhöhung der Emissionskontingente für einzelne Immissionsorte“ nach Punkt A3 der DIN) oder
- für einzelne umliegende Gebietsnutzungen („Festsetzung von nach betroffenen Gebieten unterschiedenen Emissionskontingenten“ nach Punkt A4 der DIN).

Ferner wird in der DIN eine sogenannte Relevanzgrenze definiert, die besagt, dass unabhängig von der Einhaltung der Emissionskontingente – ggf. unter Berücksichtigung von Zusatzkontingenten – ein Vorhaben auch dann die Festsetzungen des Bebauungsplanes erfüllt, wenn die Beurteilungspegel L_r die zutreffenden Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten um jeweils mindestens 15 dB(A) unterschreiten.

Die Gemeinde kann die Anwendung der Relevanzgrenze durch Festsetzung ausschließen.

Grundsätzlich wird bei der Berechnung der Emissionskontingente LE_K nur das reine Abstandsmaß ohne Bodendämpfung oder Luftabsorption berücksichtigt. Natürliche oder künstliche Abschirmungen auf dem Ausbreitungsweg, z. B. Gelände, Böschungen, aktive Schallschutzmaßnahmen, Gebäude usw. bleiben unberücksichtigt.

Die Immissionskontingente L_{IK} ergeben sich aus den festgesetzten Emissionskontingenten LE_K – ggf. unter Berücksichtigung von Zusatzkontingenten – unter Anwendung der Norm DIN ISO 9613-2, Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2 vom Oktober 1999, mit einer Quellhöhe von 0 m über Gelände.

Dabei werden die gewerblich zu nutzenden Flächen solange in Teilflächen unterteilt, bis ihre Abmessungen so gering sind, dass sie für die Berechnung als Punktschallquellen betrachtet werden können.

Die Differenz ΔL zwischen dem Emissionskontingent L_{EK} und dem Immissionskontingent L_{IK} einer Teilfläche am jeweiligen Immissionsort ergibt sich aus ihrer Größe und dem Abstand ihres Schwerpunktes vom Immissionsort. Sie ist unter ausschließlicher Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung (= Abstandsminderung) wie folgt zu berechnen, wobei die Teilfläche in ausreichend kleine Flächenelemente zu zerlegen ist:

$$\Delta L_{i,j} = -10 \lg \sum_k \left(\frac{S_k}{4\pi s_{k,j}^2} \right) dB$$

$s_{k,j}$ = Abstand des Immissionsortes vom Schwerpunkt des Flächenelements in m
 $\sum_k S_k = S_i$ = Flächengröße der Teilfläche in m².

Wenn die größte Ausdehnung einer Teilfläche i nicht größer als $0,5s_{i,j}$ ist, kann $\Delta L_{i,j}$ nach Gleichung (3) der DIN wie folgt berechnet werden:

$$\Delta L_{i,j} = -10 \lg \left(\frac{S_i}{4\pi s_{i,j}^2} \right) dB \quad \text{mit}$$

$s_{i,j}$ = Abstand des Immissionsortes vom Schwerpunkt der Teilfläche in m
 S_i = Flächengröße der Teilfläche in m².

Öffentliche Verkehrsflächen, Grünflächen, allgemein Flächen, für die eine gewerbliche Nutzung ausgeschlossen ist, sind nach Kapitel 4.3 der DIN von der Kontingentierung auszunehmen.

Zusatzkontingente für einzelne Richtungssektoren:

Innerhalb des Bebauungsplangebietes werden ein Bezugspunkt und von diesem ausgehend ein oder mehrere Richtungssektoren k festgelegt. Für jeden wird ein Zusatzkontingent $L_{EK,zus,k}$ so bestimmt, dass für alle untersuchten Immissionsorte j in dem Sektor k folgende Gleichung erfüllt ist:

$$L_{EK,zus,k} \leq L_{PL,j} - 10 \lg \sum_i 10^{0,1(L_{EK,i} - \Delta L_{i,j})} dB$$

Die Zusatzkontingente sind auf ganze Dezibel abzurunden.

Im Bebauungsplan sind außer den Teilflächen auch der Bezugspunkt und die von ihm ausgehenden Strahlen darzustellen, die die Sektoren begrenzen. Die Sektoren sind zu bezeichnen.

6. Verkehr, Gewerbe und Kontingentierung

6.1. Allgemeines

Verkehr:

Als Indiz für das Vorliegen schädlicher Umwelteinwirkungen aus Verkehrslärm dienen die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV).

Die Beurteilung der vom Verkehr emittierten Geräusche erfolgt nach der 16. BImSchV /3/ in Verbindung mit der RLS-19 /10/ für den Straßenverkehr.

Kontingentierung:

Für alle schutzbedürftigen Gebiete in der Umgebung des Bebauungsplangebietes sind zunächst die Gesamtimmissionswerte L_{GI} festzulegen, die in der Regel nicht höher sein dürfen als die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm /2/ bzw. die schalltechnischen Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005-1 /13/.

Eine lärmseitige Vorbelastung besteht durch gewerbliche Betriebe bzw. bestehende Bebauungspläne (Kieswerk Wild, Busbetrieb Hofer, Gewerbe- und Mischgebietsflächen nördlich der Staatsstraße St 2074, geplante Gewerbe- und Industriegebietsflächen nach Norden in Richtung Autobahn, „GI Gottfrieding – Nord“).

Die Vorbelastungen an den maßgeblichen Immissionsorten wurden analog zur schalltechnischen Untersuchung zum Grünordnungs- und Bebauungsplan „GE/MI Gottfriedingerschwaige“ mit der Projektnummer 4691.0 / 2013-AS vom 28.03.2013 /19/ angesetzt. Dabei stellen die bestehenden Gewerbe Kieswerk Wild (Fl.-Nr. 1089) und Busbetrieb Hofer (Fl.-Nr. 683/2) konkrete Vorbelastungen dar.

Des Weiteren wurden die Ergebnisse aus der schalltechnischen Untersuchung „Änderung des Flächennutzungsplanes im Ortsteil Gottfriedingerschwaige“ mit der Projektnummer 5097.2 / 2014-FB vom 10.12.2014 /19/ in die Berechnungen der Vorbelastung mit einbezogen. Hierbei wird zum einen auf die nördlich der Staatsstraße St 2074 gelegene gewerbliche Nutzungen im Rahmen von Gewerbe- und Mischgebietsflächen und zum anderen auf die zukünftige Ausdehnung des Areals nach Norden in Richtung Autobahn mit teilweiser Ausweisung von Industriegebietsflächen eingegangen.

Zudem wird die Vorbelastung aus dem Bebauungsplan „Einzelhandel Gottfrieding“ aus der Schalltechnischen Untersuchung mit der Projektnummer 6563.2/2019-JB vom 11.02.2019 /19/ berücksichtigt.

Zu guter Letzt wird die Vorbelastung aus dem Industriegebiet „GI Gottfrieding – Nord“ aus der Schalltechnischen Untersuchung mit der Projektnummer 5215.1/2015-JB vom 30.07.2015 /19/ berücksichtigt.

Im Zuge der Kontingentierung zum Bebauungsplan Industriegebiet „Gottfrieding West“ werden diese Vorbelastungen berücksichtigt.

Für den IO17, einem möglichen Büro im benachbarten Industriegebiet, werden die Planwerte um 10,0 dB(A) tags/ nachts reduziert, um eine mögliche Vorbelastung zu berücksichtigen.

6.2. Berechnungssoftware

Unter Verwendung des EDV-Programms „SoundPLAN“ wird ein digitales Geländemodell zur Schallausbreitungsrechnung erzeugt. Hierfür wurden über die Bayerische Vermessungsverwaltung eine digitale Flurkarte (DFK) sowie ein digitales Geländemodell (DGM) bezogen /21/.

Die Schallausbreitungsrechnungen zur Bestimmung der Beurteilungspegel an den Immissionsorten gehen von A- bewerteten Schallleistungspegeln aus und werden vereinfachend für den 500 Hz- Oktav- Frequenzbereich durchgeführt, mit dem die Situation ausreichend genau beschrieben wird. Soweit verfügbar werden anstelle des 500 Hz-Bereichs Frequenzspektren verwendet. Die Zeitkorrekturen zur Berücksichtigung der Einwirkdauer der Geräuschemittenten bzw. zur Berücksichtigung der Bewegungshäufigkeiten der Fahrzeug-Fahrten können im Rechenprogramm in die Quelldateien anhand so genannter Tagessgänge für jede Stunde der maßgeblichen Beurteilungszeiträume „Tagzeit“ (06:00 bis 22:00 Uhr) und „lauteste Nachtstunde“ eingegeben werden. Neben den Geräuschquellen und Immissionsorten werden die untersuchten und die umliegenden Gewerbebauten, an denen die Schallstrahlen gebeugt und reflektiert werden, digital nachgebildet.

6.3. Grundsätzliche Aussagen zum Verkehrslärm

Gemäß §1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse zu berücksichtigen. Es handelt sich um einen (von mehreren) im Rahmen des Abwägungsgebots (§1 Abs. 7 BauGB) zu beachtenden Belang.

Für die Bauleitplanung sind (anders als z. B. für die Errichtung oder wesentliche Änderung eines Verkehrsweges nach der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) keine konkreten Grenzwerte zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche normativ festgelegt. Verschiedene technische Regelwerke, insbesondere die DIN 18005 enthalten Orientierungswerte für die Zumutbarkeit von Lärmbelastungen. Diese gelten nach der ständigen Rechtsprechung der Verwaltungsgerichte grundsätzlich auch im Rahmen der Bauleitplanung. Da es sich allerdings gerade nicht um konkrete Grenzwerte handelt, ist die Grenze des Zumutbaren von den Trägern der Bauleitplanung (und den Gerichten) letztlich immer anhand einer umfassenden Würdigung aller Umstände des Einzelfalls und insbesondere der speziellen Schutzwürdigkeit des jeweiligen Baugebiets zu bestimmen. Die Orientierungswerte geben (nur) Anhaltspunkte für die Zumutbarkeit von Lärmbeeinträchtigungen im Regelfall.

Die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sind bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes in der Regel gegeben, wenn die Orientierungswerte der DIN 18005 an schutzbedürftigen Gebäuden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes eingehalten werden. Andererseits ist in der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG) anerkannt, dass die Überschreitung der Orientierungswerte nicht zwangsläufig bedeutet, dass die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nicht eingehalten werden. Vielmehr kann im Einzelfall auch eine Überschreitung dieser Orientierungswerte mit dem Abwägungsgebot vereinbar sein. Dies ist in der Rechtsprechung anerkannt für Überschreitungen um 5 dB(A) und sogar um bis zu 10 dB(A).

vgl. BVerwG, Urteil vom 22.03.2007 – 4CN /06, juris; BVerwG, Beschluss vom 18.12.1990 -4N 6.88, juris

Voraussetzung ist aber, dass es hinreichend gewichtige Gründe gibt, schutzbedürftige Bebauung trotz der vorhandenen Lärmbelastung an dem konkreten Standort zu realisieren. Dazu gehört, dass Maßnahmen des aktiven Schallschutzes nicht möglich oder aus hinreichend gewichtigen Gründen nicht vorzugswürdig sind. Darüber hinaus muss jedenfalls im Innern der Gebäude angemessener Lärmschutz gewährleistet werden.

Durch Festsetzungen im Bebauungsplan, gestützt auf §9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB, ist es möglich, durch bauliche Schallschutzmaßnahmen (lärmabgewandte Orientierung der schutzbedürftigen Räume) bzw. passive Schallschutzmaßnahmen (Verwendung schallschützender Außenbauteile) im Inneren von schutzbedürftigen Räumen einen angemessenen Schallschutz zu erhalten. Auch kommt unter Umständen eine geschlossene Riegelbebauung in Betracht, um die rückwärtigen Grundstücksflächen effektiv abzuschirmen.

In jedem Fall ist aber zu beachten, dass in einem durch Verkehrslärm vorbelasteten Bereich ein erhöhter Rechtfertigungsbedarf besteht. Dabei gilt, dass die für die Planung streitenden Belange umso gewichtiger sein müssen, je stärker die Verkehrslärmbelastung im Plangebiet bzw. je größer die dadurch belastete Fläche ist. Eine solche Bauleitplanung kommt aber insbesondere dann- trotzdem- in Betracht, wenn keine oder keine auch nur annähernd ähnlich geeignete Fläche für die weitere Siedlungsentwicklung zur Verfügung steht.

6.4. Grundsätzliche Aussagen über die Mess- und Prognoseunsicherheit

Unsere Konformitätsaussagen im Immissionsrichtwertbereich werden ohne Berücksichtigung der Mess- bzw. Prognoseunsicherheit getroffen.

Messunsicherheit

Die Messunsicherheit ist von der Güte der verwendeten Prüfmittel und insbesondere von der Durchführung vor Ort abhängig. Zur Minimierung von Fehlerquellen werden:

- ausschließlich Schallpegelmesser der Genauigkeitsklasse 1 nach DIN EN 60651, DIN EN 60804 und DIN 45657 mit einer Toleranz von $\pm 0,7$ dB verwendet. Dies garantieren auch die entsprechenden Eichscheine.
Bei (Abnahme-) Messungen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz werden grundsätzlich nur geeichte Schallpegelmesser eingesetzt.
Mit Verweis auf DIN 45645-1, Ziffer 8 kann im Normalfall bei einem Vertrauensniveau von 0,8 mit einer Messunsicherheit bei Klasse 1 Geräten von ± 1 dB gerechnet werden.
Die Pegelkonstanz der verwendeten Kalibratoren der Klasse 1 nach DIN EN 60942 kann mit $\pm 0,1$ dB angegeben werden.
- bei der Durchführung der Messungen vor Ort die geltenden vorgegebenen Standards (DIN-Normen, VDI etc.) eingehalten und insbesondere deren (Qualitäts-) Anforderungen eingehalten.

Die Gesamtmessunsicherheit liegt somit bei höchstens ± 1 dB.

Sofern geltende Standards wie z.B. die DIN EN ISO 3744 konkrete Verfahren zur Messunsicherheit vorgeben, werden diese angewandt.

Um den bestimmungsgemäßen Betrieb genauer zu verifizieren, werden im Vorfeld von schalltechnischen Messungen Genehmigungsbescheid(e) gesichtet und die Messplanung mit Betreiber und Genehmigungsbehörde abgestimmt. Damit, und in Verbindung mit der entsprechenden langjährigen Erfahrung der Messstellenleitung, können fundiertes Vorwissen und eine gute Übersicht über den Anlagenbetrieb gewonnen werden.

Ebenso werden vor Messbeginn Informationen über die wesentlichen Bedingungen der Messsituation durch eine Betriebsbegehung mit den Firmenverantwortlichen eingeholt. Um Ungereimtheiten oder dem Vorwurf der Parteilichkeit zu begegnen, werden im Einzelfall auch ohne Kenntnis bzw. Information des Betreibers am Messtag stichprobenartig zusätzliche Messungen vorgenommen oder der Anlagenbetrieb über die eigentliche Messaufgabe hinaus beobachtet.

Prognoseunsicherheit

Die Genauigkeit ist abhängig von u. a. den zugrunde gelegten Eingangsdaten (Schallleistungspegel, Vermessungsamtdaten etc.). Zur Minimierung von Fehlerquellen werden:

- digitale Flurkarten (DFK) sowie ein digitales Geländemodell (DGM) über die (Bay-erische) Vermessungsverwaltung bezogen zumindest aber vom Planer in digitaler Form (dxf-Format) angefordert.
- softwarebasierte Prognosemodelle erstellt. Hierzu wird auf den SoundPLAN-Manager der Soundplan GmbH, 71522 Backnang zurückgegriffen. Eine Konformitätserklärung des Softwareentwicklers nach DIN 45687:2006-05 - Software-Erzeugnisse zur Berechnung der Geräuschemissionen im Freien - Qualitätsanforderungen und Prüfbestimmungen - liegt vor.
- für die schalltechnischen Eingangsdaten Schallleistungspegel aus Literatur und Fachstudien und/oder Herstellerangaben und/oder eigenen Messungen herangezogen. Diese Daten sind hinreichend empirisch und/oder durch eine Vielzahl von Einzelereignissen verifiziert und/oder von renommierten Institutionen verfasst.

Für die Schallausbreitungsrechnung verweist die TA Lärm auf die Regelungen der DIN ISO 9613-2, die einem Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 entspricht. In Tabelle 5 gibt die DIN ISO 9613-2 eine geschätzte Genauigkeit von höchstens ± 3 dB an, was bei einem Vertrauensintervall von 95 % einer Standardabweichung von 1,5 dB entspricht.

Die Beurteilungspegel werden für den jeweils ungünstigsten Betriebszustand – Maximalauslastung, Voll- und Parallelbetrieb, maximale Einwirkzeit (24h) usw. – ermittelt. Eine gegebenenfalls Prognoseunsicherheit nach oben hin ist dadurch hinreichend kompensiert, so dass die Ergebnisse auf der sicheren Seite liegen.

6.5. Immissionsorte

Als maßgebliche Immissionsorte werden im Plangebiet nach dem Planentwurf (siehe Anlage 1) mit der Gebietseinstufung eines Industriegebiet Rasterlärmkarten für die Bewertung des Verkehrslärms berücksichtigt.

Zudem werden für die Kontingentierung außerhalb des Plangebiets folgende Immissionsorte berücksichtigt:

Immissionsort	Straße Fl.-Nr.	Gebietscharakter*	Nutzung
IO1	Behrhof 1 363	Außenbereich	Wohnen
IO2	Siedlerweg 36 1138	Außenbereich	Wohnen
IO3	Siedlerweg 32 1015	Außenbereich	Wohnen
IO4	Siedlerweg 30 1014	Außenbereich	Wohnen
IO5	Siedlerweg 28 1014	Außenbereich	Wohnen
IO6	Im Rinngries 26 1046/2	Außenbereich	Wohnen
IO7	Im Rinngries 24 1043/2	Außenbereich	Wohnen
IO8	Seeacker 14 709/13	Allgemeines Wohngebiet	Wohnen
IO9	Flurweg 20 709	Allgemeines Wohngebiet	Wohnen
IO10	Moosstraße 26 709/4	Allgemeines Wohngebiet	Wohnen
IO11	Moosstraße 24 709/3	Allgemeines Wohngebiet	Wohnen
IO12	Moosstraße 21 692/1	Allgemeines Wohngebiet	Wohnen
IO13	Lerchenstraße 26 686/3	Allgemeines Wohngebiet	Wohnen
IO14	Lerchenstraße 29 682/4	Allgemeines Wohngebiet	Wohnen
IO15	Schwalbenweg 27 681/1	Allgemeines Wohngebiet	Wohnen
IO16	Mörikestraße 28 2500/84	Allgemeines Wohngebiet	Wohnen
IO17	Industriestraße 1 1164	Industriegebiet	Büro
* die letztendliche Festsetzung des Gebietscharakters obliegt der zuständigen Genehmigungsbehörde			

Die Immissionsorthöhe wird in SoundPLAN im Allgemeinen für das Erdgeschoss auf Geländehöhe +2,4 m, jedes weitere Stockwerk +2,8 m festgelegt.

Zur Gebietseinstufung der IO8 – IO15 ist Folgendes anzumerken:

- Es besteht kein Bebauungsplan;
- Die tatsächliche Nutzung entspricht im Jahr 2025 im beurteilungsrelevanten Bereich - und auch darüber hinaus - der eines Allgemeinen Wohngebietes (WA);
- Der bereits im Jahr 1967 genehmigte Busbetrieb Hofer stellt die einzige nicht WA-gemäße gewerbliche Nutzung dar, die sich jedoch aufgrund der Umwandlung eines früheren Dorfgebietes in ein heutiges WA-Gebiet ergibt.

Nach Rücksprache mit dem Landratsamt Dingolfing-Landau /20/, ist hier bei der Beurteilung die tatsächliche Nutzung (WA) zugrunde zu legen, für den Busbetrieb als solchen gilt jedoch ein Bestandschutz.

7. Kontingentierung

Die Orientierungswerte der DIN 18005 gelten an den jeweiligen umliegenden Immissionsorten für die Summe aller einwirkenden, gewerblich bedingten Lärmimmissionen.

Eine lärmseitige Vorbelastung besteht durch gewerbliche Betriebe bzw. bestehende Bebauungspläne (Kieswerk Wild, Busbetrieb Hofer, Gewerbe- und Mischgebietsflächen nördlich der Staatsstraße St 2074, geplante Gewerbe- und Industriegebietsflächen nach Norden in Richtung Autobahn, „GI Gottfrieding – Nord“).

Die Vorbelastungen an den maßgeblichen Immissionsorten wurden analog zur schalltechnischen Untersuchung zum Grünordnungs- und Bebauungsplan „GE/MI Gottfriedingerschwaige“ mit der Projektnummer 4691.0 / 2013-AS vom 28.03.2013 /19/ angesetzt. Dabei stellen die bestehenden Gewerbe Kieswerk Wild (Fl.-Nr. 1089) und Busbetrieb Hofer (Fl.-Nr. 683/2) konkrete Vorbelastungen dar.

Des Weiteren wurden die Ergebnisse aus der schalltechnischen Untersuchung „Änderung des Flächennutzungsplanes im Ortsteil Gottfriedingerschwaige“ mit der Projektnummer 5097.2 / 2014-FB vom 10.12.2014 /19/ in die Berechnungen der Vorbelastung mit einbezogen. Hierbei wird zum einen auf die nördlich der Staatsstraße St 2074 gelegene gewerbliche Nutzungen im Rahmen von Gewerbe- und Mischgebietsflächen und zum anderen auf die zukünftige Ausdehnung des Areals nach Norden in Richtung Autobahn mit teilweiser Ausweisung von Industriegebietsflächen eingegangen.

Zudem wird die Vorbelastung aus dem Bebauungsplan „Einzelhandel Gottfrieding“ aus der Schalltechnischen Untersuchung mit der Projektnummer 6563.1/2019-JB vom 11.02.2019 /19/ berücksichtigt.

Zu guter Letzt wird die Vorbelastung aus dem Industriegebiet „GI Gottfrieding – Nord“ aus der Schalltechnischen Untersuchung mit der Projektnummer 5215.1/2015-JB vom 30.07.2015 /19/ berücksichtigt.

Im Zuge der Kontingentierung zum Bebauungsplan Industriegebiet „Gottfrieding West“ werden diese Vorbelastungen berücksichtigt.

Für den IO17, einem möglichen Büro im benachbarten Industriegebiet, werden die Planwerte um 10,0 dB(A) tags/ nachts reduziert, um eine mögliche Vorbelastung zu berücksichtigen.

Die Kontingentflächen des Bebauungsplangebietes (innerhalb der Baugrenze) wurden für die schalltechnischen Berechnungen mit Emissionskontingenten (L_{EK}) in einer Höhe von 0,0 Meter über Geländeoberkante belegt. Die Berechnung der auf den Teilflächen zulässigen Emissionskontingente erfolgt mit EDV-Unterstützung unter Verwendung des Ausbreitungsprogramms SoundPLAN 9.1 sowie der Richtlinie DIN 45691:2006-12 /15/ unter ausschließlicher Ansetzung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung (A_{div}).

Immissionsort	IO1	IO2	IO3	IO4	IO5	IO6	IO7	IO8	IO9	IO10	IO11	IO12	IO13	IO14	IO15	IO16	IO17
Gesamtimmisionswert L(GI)	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	70,0
Geräuschvorbelastung L(vor)	53,4	47,0	47,1	47,1	47,1	48,3	48,2	50,5	51,0	51,6	51,9	52,1	53,1	53,3	54,9	54,6	-10,0
Planwert L(Pi)	59,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	53,0	53,0	52,0	52,0	52,0	50,0	50,0	39,0	44,0	60,0

			Teilpegel																
Teilfläche	Größe [m²]	L(EK)	IO1	IO2	IO3	IO4	IO5	IO6	IO7	IO8	IO9	IO10	IO11	IO12	IO13	IO14	IO15	IO16	IO17
GI1	30711,2	60	47,2	27,6	27,6	27,7	27,7	28,6	28,6	30,7	31,1	31,4	31,6	31,7	33,0	33,2	33,7	33,3	38,6
GI2	46030,2	59	47,6	28,9	29,0	29,0	29,0	30,0	30,0	32,0	32,5	32,8	33,0	33,2	34,4	34,7	35,1	33,9	41,8
GI3	41892,9	58	42,5	28,4	28,4	28,4	28,5	29,5	29,4	31,6	32,0	32,3	32,6	32,7	33,9	34,1	34,5	32,0	45,5
Immissionskontingent L(K)			51,1	33,1	33,2	33,2	33,2	34,2	34,1	36,2	36,7	37,0	37,2	37,3	38,6	38,8	39,2	37,9	47,6
Unterschreitung			7,9	26,9	26,8	26,8	26,8	25,8	25,9	16,8	16,3	15,0	14,8	14,7	11,4	11,2	-0,2	6,1	12,4

Tabelle 2: Kontingentierung der Teilflächen (Tagzeit)

Immissionsort	IO1	IO2	IO3	IO4	IO5	IO6	IO7	IO8	IO9	IO10	IO11	IO12	IO13	IO14	IO15	IO16	IO17
Gesamtimmisionswert L(GI)	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	70,0
Geräuschvorbelastung L(vor)	38,4	38,5	38,5	38,6	38,6	38,6	38,4	35,5	36,0	36,6	36,9	37,1	38,1	38,4	39,9	39,6	-10,0
Planwert L(Pi)	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	38,0	38,0	37,0	37,0	37,0	35,0	35,0	24,0	29,0	60,0

			Teilpegel																
Teilfläche	Größe [m²]	L(EK)	IO1	IO2	IO3	IO4	IO5	IO6	IO7	IO8	IO9	IO10	IO11	IO12	IO13	IO14	IO15	IO16	IO17
GI1	30711,2	45	32,2	12,6	12,6	12,7	12,7	13,6	13,6	15,7	16,1	16,4	16,6	16,7	18,0	18,2	18,7	18,3	23,6
GI2	46030,2	44	32,6	13,9	14,0	14,0	14,0	15,0	15,0	17,0	17,5	17,8	18,0	18,2	19,4	19,7	20,1	18,9	26,8
GI3	41892,9	43	27,5	13,4	13,4	13,4	13,5	14,5	14,4	16,6	17,0	17,3	17,6	17,7	18,9	19,1	19,5	17,0	30,5
Immissionskontingent L(K)			36,1	18,1	18,2	18,2	18,2	19,2	19,1	21,2	21,7	22,0	22,2	22,3	23,6	23,8	24,2	22,9	32,6
Unterschreitung			7,9	25,9	25,8	25,8	25,8	24,8	24,9	16,8	16,3	15,0	14,8	14,7	11,4	11,2	-0,2	6,1	27,4

Tabelle 3: Kontingentierung der Teilflächen (Nachtzeit)

A_{div} berechnet sich aus Tabelle 2 aus der Differenz von L_{EK} und Teilpegel am jeweiligen Immissionsort unter Berücksichtigung der Teilflächengröße ($10 \cdot \log(s)$) zu:

Teilfläche	Größe [m²]	IO1	IO2	IO3	IO4	IO5	IO6	IO7	IO8	IO9	IO10	IO11	IO12	IO13	IO14	IO15	IO16	IO17
GI1	30711,2	57,6	77,3	77,2	77,2	77,2	76,2	76,3	74,2	73,8	73,5	73,3	73,1	71,9	71,6	71,1	71,5	66,3
GI2	46030,2	58,0	76,7	76,6	76,6	76,6	75,6	75,7	73,6	73,1	72,8	72,6	72,5	71,2	71,0	70,5	71,8	63,9
GI3	41892,9	61,7	75,8	75,8	75,8	75,7	74,7	74,8	72,7	72,2	71,9	71,7	71,5	70,3	70,1	69,7	72,2	58,7

Tabelle 4: Abstandsmaß A_{div}

7.1. Vergabe von möglichen Zusatzkontingenten

Die Emissionskontingentierung der Bebauungsplanfläche wird prinzipiell durch die umliegenden maßgebenden Immissionsorte sowie deren Vorbelastungen limitiert. Häufig wird dabei aufgrund eines einzigen, besonders exponiert liegenden oder als besonders schützenswert ausgewiesenen Immissionsorts eine signifikante Einschränkung der Emissionskontingente hervorgerufen.

In solchen Fällen bietet nun die DIN 45691:2006-12 /15/ in ihrem Anhang die Möglichkeit an, durch drei verschiedene, alternative Methoden sog. Zusatzkontingente zu vergeben (siehe auch Kapitel 5.6). Hierzu müssen jedoch an einem Teil der Immissionsorte durch die vorgenommene Emissionskontingentierung noch signifikante Orientierungswerteanteile unausgeschöpft sein.

Da an manchen Immissionsorten die Orientierungswerte zur Tag- bzw. Nachtzeit bereits ausgeschöpft werden, können lediglich für die übrigen Immissionsorte Zusatzkontingente vergeben werden.

Zur Vergabe des Zusatzkontingents wird die rechtlich unbedenkliche Methode A2 mit Ansetzung eines Bezugspunkts sowie davon ausgehenden Richtungssektoren innerhalb des Bebauungsplangebiets angewandt.

Das dann in Richtung des jeweiligen Immissionsorts maximal mögliche Zusatzkontingent ergibt sich an den relevanten Immissionsorten durch die Differenz aus den gerundeten Immissionskontingenten und den jeweiligen Planwerten.

Zur Definition der vorgeschlagenen Richtungssektoren (siehe Lageplan Anlage 4) dient dabei der Bezugspunkt mit den UTM 32-Koordinaten $X = 759243,00$ / $Y = 5395616,00$. Die Richtungssektoren gelten für nachfolgend aufgeführte Öffnungswinkel mit den jeweiligen, aufgeführten Zusatzkontingenten.

Richtungssektor	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Anfangswinkel	80	90	110	118	120	125	132	160	250	20
Endewinkel	90	110	118	120	125	132	160	250	20	80
Zusatzkontingente tags	26	25	16	15	14	11	0	6	7	12
Zusatzkontingente nachts	25	24	16	15	14	11	0	6	7	27

Anmerkungen:

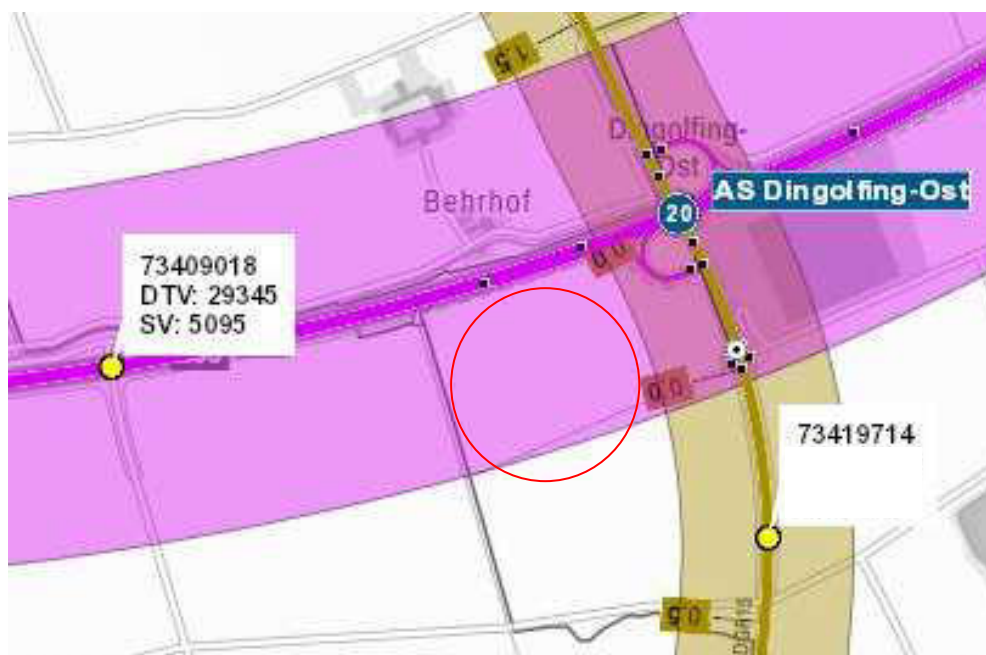
Bei den vorgeschlagenen und für die gewerblich zu nutzenden Flächen des Industriegebiets festzusetzenden Emissionskontingenten handelt es sich de facto um immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel d.h., dass jeder (ansiedelnde) Betrieb durchaus höhere Schallleistungspegel emittieren darf. Es dürfen nur keine höheren Geräuschemissionen als diejenigen, die den festgesetzten Emissionskontingenten entsprechen, ankommen.

Wenn also durch Schallabschirmung (z.B. Schallschutzwand, Betriebsgebäude) oder gerichtete Schallabstrahlung in unbebaute oder weniger schützenswerte Nutzungen die einwirkende Schallenergie insoweit gemindert werden kann, dass satzungskonforme Immissionen gewährleistet bleiben, dann sind die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen des Bebauungsplans erfüllt.

8. Straßenverkehrslärm auf das Plangebiet

Die Hauptverkehrsbelastungen entstehen durch die A 92, welche in Ost-West-Richtung nördlich zum Vorhaben verläuft und der K DGF 15, welche in Nord-Süd-Richtung östlich des Vorhabens verläuft.

Laut der Datenbasis aus /14/ (Zählstelle 73409018) besteht ein Verkehrsaufkommen auf dem beurteilungsrelevanten Abschnitt der A 92 für das Jahr 2021 von 29.345 Kfz/d. Laut der Datenbasis aus /14/ (Zählstelle 73419714) besteht ein Verkehrsaufkommen auf dem beurteilungsrelevanten Abschnitt der K DGF 15 für das Jahr 2023 von 10.426 Kfz/d.



Aufgrund mangelnder Aussagen zu zukünftigen Verkehrsbelastungen wird für den Prognosehorizont von 15 Jahren eine Erhöhung um 20 % angenommen.

Somit ergeben sich folgende Verkehrsbelastungen:

Stationierung km	DIN Str./Zust.	Fahrzeuge- typ	Verkehrszahlen				Geschwindigkeit		Straßenbreite m	Knotenpunkt typ	Abstand m	Mitteltech- nischwert dB(A)	Steigung Min / Max %	Emissionspegel	
			N(1) Str./h	N(0) Str./h	p(1) %	p(0) %	v(1) km/h	v(0) km/h						L _{eq} (1) dB(A)	L _{eq} (0) dB(A)
A 22															
Vorrichtung: Beide Richtungen															
0+500	352+0	Pkw	1629,3	311,2	83,6	72,1	130	130	Nicht getrefter Querschnitt	-	-	-	-0,1	96,7	91,1
		Lkw1	27,2	20,2	2,9	2,6	90	90							
		Lkw2	284,0	46,5	11,1	22,1	90	90							
		Kwz	4,0	0,4	0,2	0,2	100	100							
K DGF 15															
Vorrichtung: Beide Richtungen															
0+100	1+0+1	Pkw	675,5	100,7	91,2	90,5	60	60	Nicht getrefter Querschnitt				1,0 / 1,5	84,7	85,0
		Lkw1	1,4	0,5	0,4	0,1	60	60							
		Lkw2	26,1	7,1	3,6	6,2	60	60							
		Kwz	0,3	0,2	0,8	0,2	60	60							

Im Bereich des Plangebiets existiert für die A 92 keine gesonderte Verkehrsregelung. Es ist folglich eine Geschwindigkeit von 130 / 90 km/h (Pkw / Lkw) anzusetzen. Die A 92 ist in diesem Bereich für jede Fahrtrichtung zweispurig ausgebaut.

Im Bereich des Plangebiets existiert für die K DGF 15 eine gesonderte Verkehrsregelung. Es ist folglich eine Geschwindigkeit von 60 / 60 km/h (Pkw / Lkw) anzusetzen. Die K DGF 15 ist in diesem Bereich für jede Fahrtrichtung einspurig ausgebaut.

Hinweis:

Da nach der DIN 18005 und der 16. BImSchV keine Angaben zu Orientierungswerten bzw. Immissionsgrenzwerten in Industriegebieten gegeben werden, werden vorliegend die Orientierungswerten bzw. Immissionsgrenzwerten von Gewerbegebieten herangezogen.

Für reine Büronutzungen können die Tagorientierungswerte auch in der Nachtzeit zugrunde gelegt werden, da in der Nachtzeit bei Büros und Schulungsräumen gemäß dem Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt- und Verbraucherschutz (StMUV) vom 24.08.2016 kein im Vergleich zur Tagzeit erhöhter Schutzanspruch besteht.

Somit wird vorliegend ausschließlich die Grafik der Tagzeit des Verkehrslärms dargestellt.

[illegible]

Anlage 2 Verkehrszahlen Straße

Landesbaudirektion Bayern

Zentralstelle Straßeninformationssysteme

**Zählstelle 73419714 Jahr 2023**

Allgemeine Angaben					RLS19									
Straße	TK/ZST			Zählart Reduk.	DTV	DTV	M	p1	p2	PKrad	Lw			
E-Str.	zust. Stelle	Region	2021 SV 2015 SV											
													Richtung I	Zabl. km
													Richtung II	
	Anz.Fs	FS/OD	ges./FS	DZ	Kfz/24h		Kfz/h	%	%	%	dB(A)			
K 15	73419714			TM19		10426	604	2.4	3.6	0.8	-1			
	21		902			11173	684	2.7	3.8	0.8	-1			
	(K 10) :DGF 10 (Thuernthenning)					11432	364	1	2.3	0.8	-1			
	St 2074 (Gottfriedingersc hwai					6570	95	3.1	6.2	0.2	-1			
	FS=2	FS												

Erläuterung
-1 = keine Werte vorhanden

Anlage 2 Verkehrszahlen Straße

Landesbaudirektion Bayern

Zentralstelle Straßeninformationssysteme

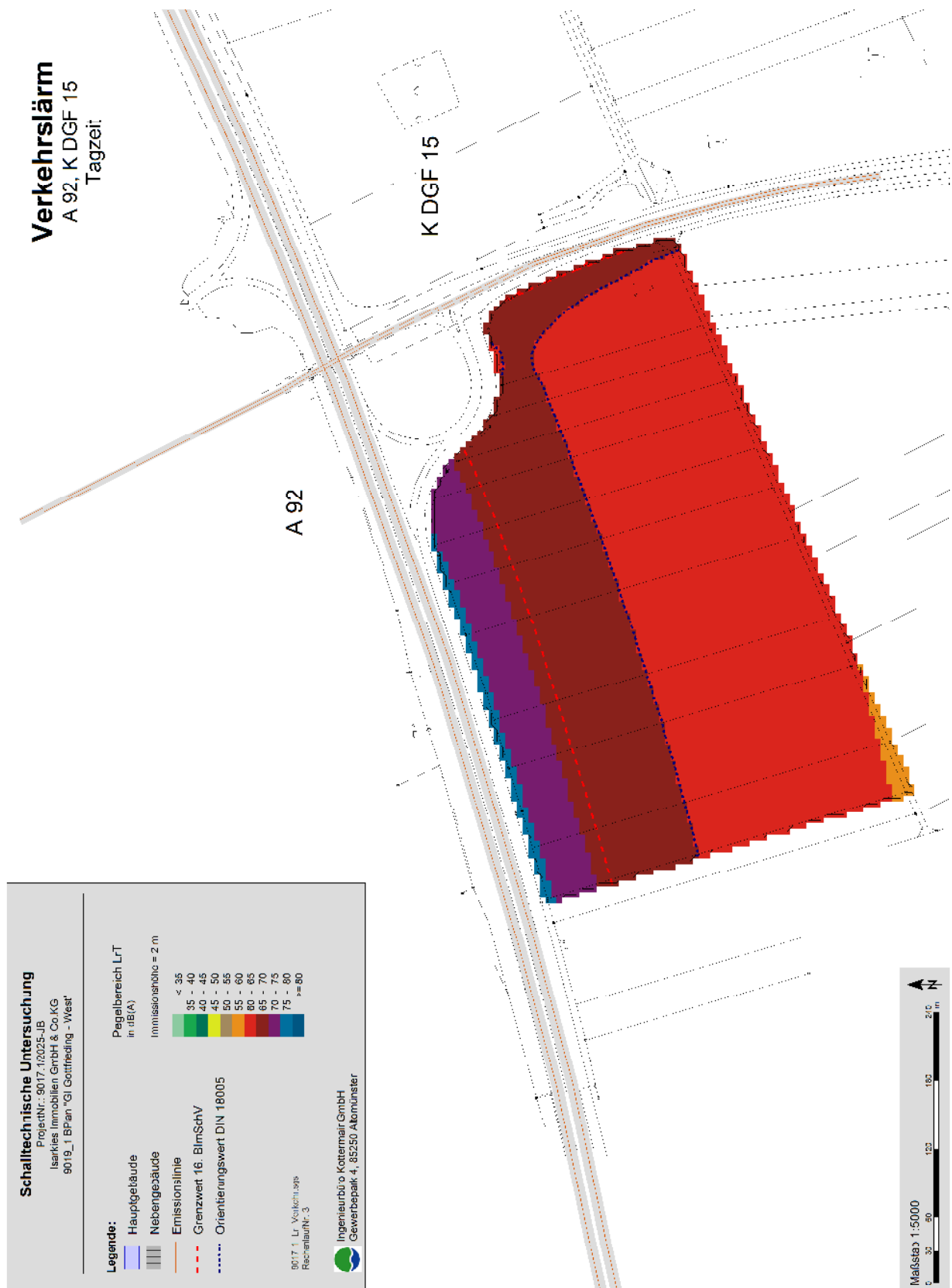
**Zählstelle 73409018 Jahr 2021**

Allgemeine Angaben					RLS19										
Straße	TK/ZST			Zählart Reduk.	DTV	DTV	M	p1	p2	PKrad	Lw				
E-Str.	zust. Stelle	Region	2015 SV												
												Richtung I	Richtung II	Zähl. km ges./FS	DZ
A 92	73409018			MZa 0		29345	1654	2.9	13.3	0.2	-1				
	2	09 092 03				30583	1855	3.1	14	0.2	-1				
E 53	AS Dingolfing-Mitte (19)					30561	1050	1.8	9.7	0.2	-1				
	AS Dingolfing-Ost (20)					23325	360	5.6	22.1	0.2	-1				
	FS=4	FS													

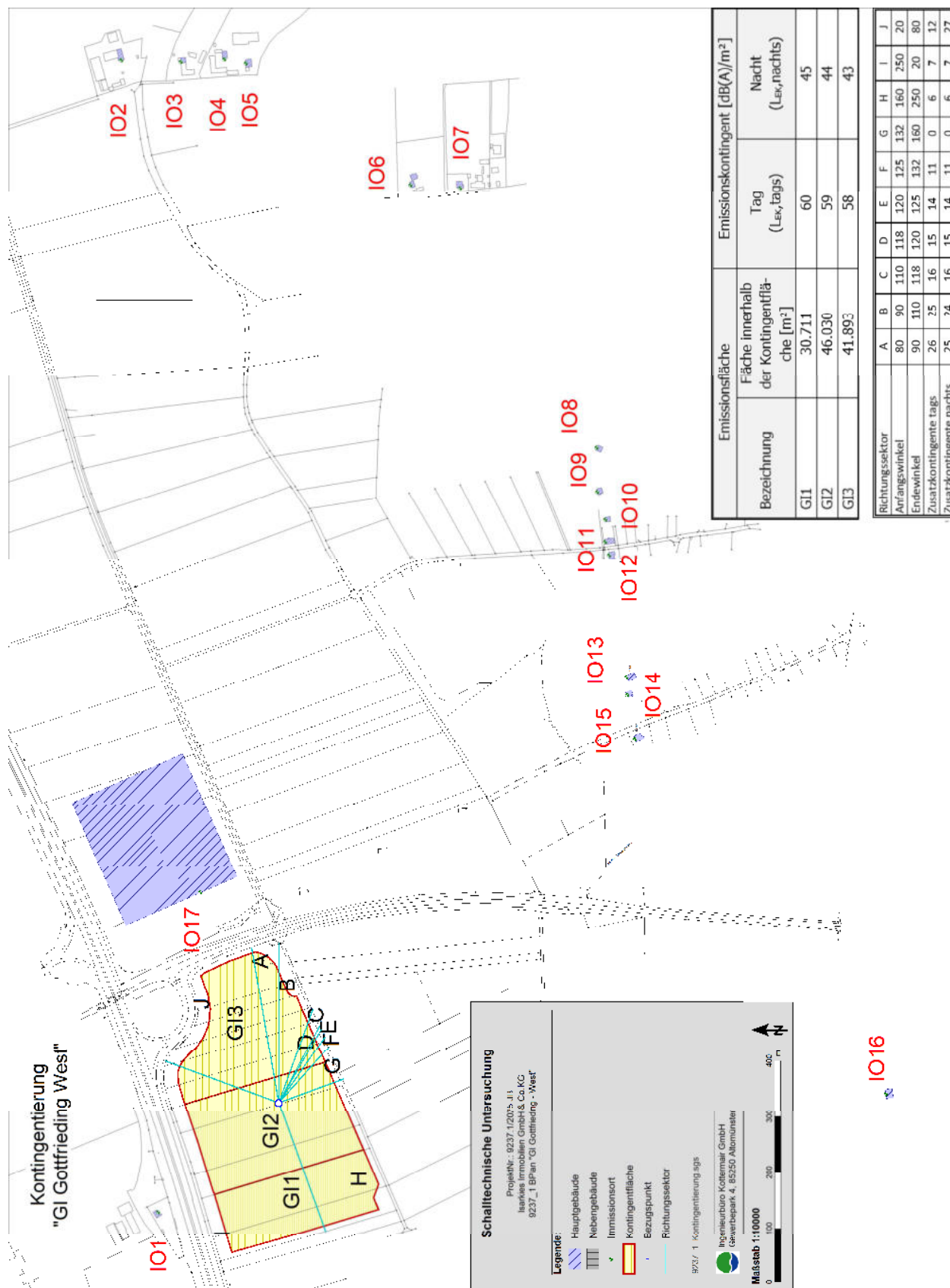
Erläuterung

-1 = keine Werte vorhanden

Wert wurde nach der Veröffentlichung korrigiert.

Anlage 3 Immissionen aus dem Verkehrslärm**Anlage 3.1 Übersichtsgrafik**

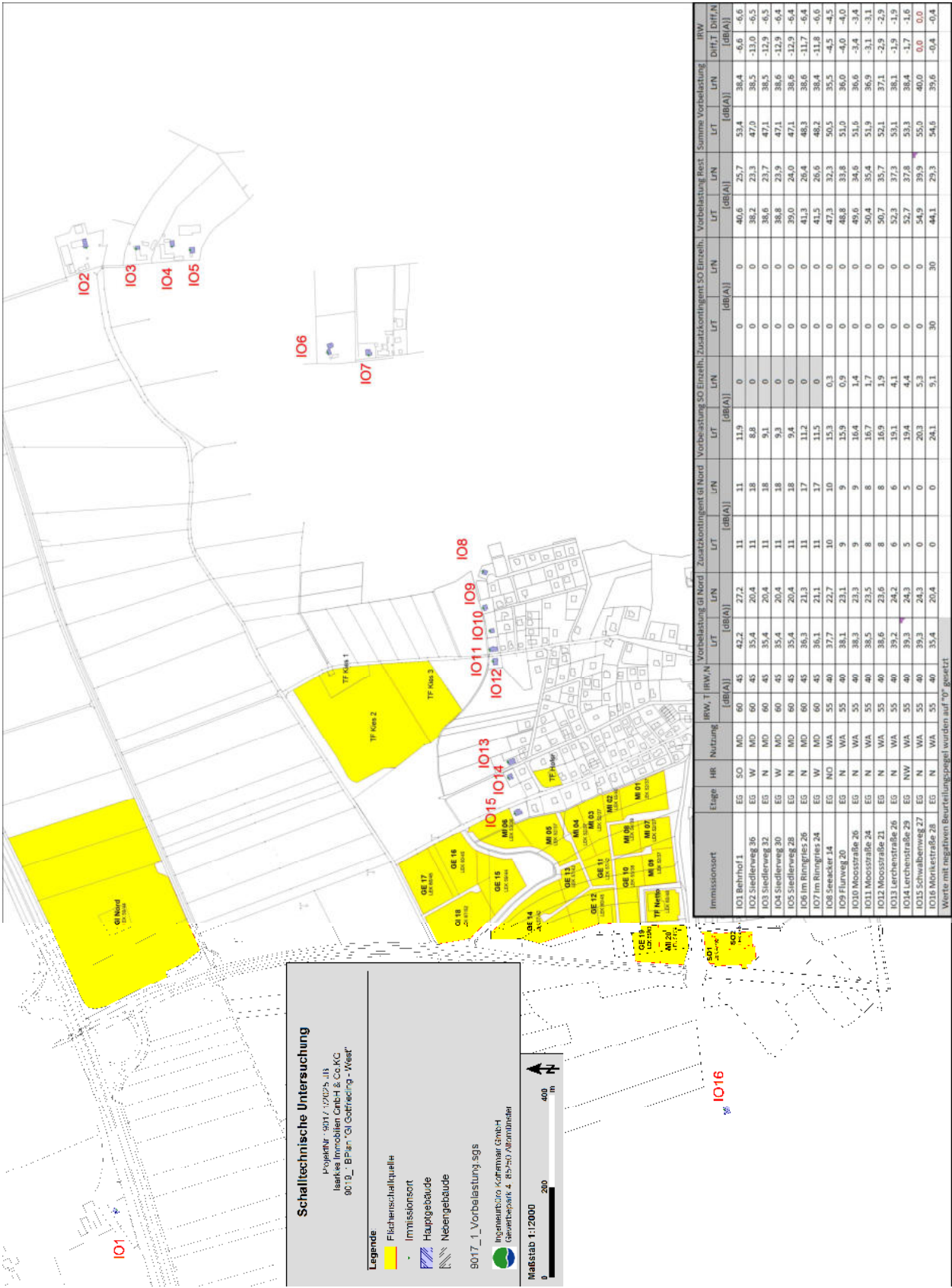
Anlage 4 Kontingentierung



Anlage 4.1 Koordinaten Kontingentflächen

NAME =GI1			NAME =GI3		
x	y	z	x	y	z
759051.59	5395437.39	0.00	759315.06	5395532.89	0.00
759052.46	5395437.78	0.00	759349.03	5395547.74	0.00
759053.38	5395438.18	0.00	759384.78	5395563.36	0.00
759053.99	5395438.44	0.00	759408.41	5395573.69	0.00
759054.62	5395438.72	0.00	759432.93	5395584.40	0.00
759055.21	5395438.98	0.00	759432.58	5395586.12	0.00
759056.13	5395439.38	0.00	759432.46	5395587.86	0.00
759056.48	5395439.53	0.00	759432.57	5395589.60	0.00
759057.38	5395439.92	0.00	759432.90	5395591.32	0.00
759057.96	5395440.18	0.00	759433.45	5395592.98	0.00
759058.88	5395440.58	0.00	759434.20	5395594.55	0.00
759059.23	5395440.73	0.00	759435.16	5395596.01	0.00
759059.93	5395441.04	0.00	759436.30	5395597.34	0.00
759060.71	5395441.38	0.00	759437.59	5395598.51	0.00
759061.63	5395441.78	0.00	759439.03	5395599.50	0.00
759062.15	5395442.01	0.00	759440.59	5395600.30	0.00
759062.78	5395442.28	0.00	759451.46	5395605.05	0.00
759063.46	5395442.58	0.00	759477.85	5395616.58	0.00
759064.12	5395442.87	0.00	759484.51	5395619.49	0.00
759065.46	5395443.45	0.00	759487.94	5395621.21	0.00
759072.70	5395446.62	0.00	759490.86	5395623.25	0.00
759090.42	5395439.84	0.00	759493.64	5395625.47	0.00
759096.66	5395437.45	0.00	759496.27	5395627.87	0.00
759158.00	5395464.26	0.00	759498.73	5395630.44	0.00
759078.46	5395731.60	0.00	759501.03	5395633.16	0.00
759039.63	5395719.71	0.00	759503.14	5395636.03	0.00
759008.70	5395710.65	0.00	759505.07	5395639.02	0.00
758973.32	5395700.50	0.00	759506.79	5395642.14	0.00
NAME =GI2			759508.31	5395645.36	0.00
x	y	z	759509.62	5395648.67	0.00
759158.00	5395464.26	0.00	759510.71	5395652.06	0.00
759175.20	5395471.78	0.00	759511.58	5395655.51	0.00
759199.35	5395482.33	0.00	759512.22	5395659.01	0.00
759315.06	5395532.89	0.00	759495.19	5395706.50	0.00
759240.21	5395784.46	0.00	759475.71	5395748.64	0.00
759194.91	5395769.30	0.00	759470.34	5395756.00	0.00
759169.13	5395760.68	0.00	759455.87	5395750.55	0.00
759121.02	5395745.60	0.00	759449.02	5395748.10	0.00
759081.86	5395733.32	0.00	759435.64	5395743.31	0.00
759082.05	5395732.70	0.00	759411.09	5395738.82	0.00
759078.46	5395731.60	0.00	759382.31	5395741.87	0.00
			759359.56	5395751.63	0.00
			759344.21	5395762.48	0.00
			759327.04	5395779.05	0.00
			759314.50	5395790.32	0.00
			759305.12	5395794.98	0.00
			759296.95	5395796.84	0.00
			759287.22	5395796.92	0.00
			759275.99	5395795.16	0.00
			759251.53	5395788.24	0.00
			759240.21	5395784.46	0.00

Anlage 5 Vorbelastung



Anlage 6 Rechenlaufinformationen

[ALLGEMEIN]

Rechenart:	Geräuschkontingentierung
Titel:	9237_1_Kontingentierung
Rechengruppe	
Laufdatei:	RunFile.runx
Ergebnisnummer:	4
Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 12)	
Berechnungsbeginn:	30.09.2025 13:14:09
Berechnungsende:	30.09.2025 13:14:12
Rechenzeit:	00:01:088 [m:s:ms]
Anzahl Punkte:	17
Anzahl berechneter Punkte:	17
Kernel Version:	SoundPLANnoise 9.1 (20.03.2025) - 64 bit

[PARAMETER]

Reflexionsordnung	1	
Maximaler Reflexionsabstand zum Empfänger		200 m
Maximaler Reflexionsabstand zur Quelle	50 m	
Suchradius	5000 m	
Filter:	dB(A)	
Zulässige Toleranz (für einzelne Quelle):	0,001 dB	
Bodeneffektgebiete aus Straßenoberflächen erzeugen:		Nein
Straßen als geländefolgend behandeln:	Nein	

Richtlinien:

Gewerbe:	DIN 45691
Seitenbeugung: ausgeschaltet	
Minderung	
Bewuchs:	Keine Dämpfung
Bebauung:	Keine Dämpfung
Industriegelände:	Keine Dämpfung
Bewertung:	Standard Leq 0-24h

[DATEN]

9237_1_Kontingentierung.sit	30.09.2025 13:13:20
- enthält:	
9017_1_IO_Kontingentierung.geo	05.05.2025 09:18:32
9237_1_Kontingentflächen.geo	30.09.2025 13:09:28
DXF_SECTORLINE (1).geo	05.05.2025 09:20:12

Anlage 6 Rechenlaufinformationen

Isarkies Immobilien GmbH & Co.KG 9019_1 BPlan "GI Gottfrieding - West" Rechenlaufinformationen Beurteilungspegel		
--	--	--

Projekt-Info

Projekttitel: 9019_1 BPlan "GI Gottfrieding - West"
ProjektNr.: 9017.1/2025-JB
Projektbearbeiter: JB
Auftraggeber: Isarkies Immobilien GmbH & Co.KG

Rechenlaufbeschreibung

Rechenart: Rasterkarte
Titel: 9017_1_Lr_Verkehr
Rechenkerngruppe:
Laufdatei: RunFile.runx
Ergebnisnummer: 3
Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 4)
Berechnungsbeginn: 14.03.2025 09:43:46
Berechnungsende: 14.03.2025 09:43:50
Rechenzeit: 00:01:572 [m:s:ms]
Anzahl Punkte: 6096
Anzahl berechneter Punkte: 6096
Kernel Version: SoundPLANnoise 9.0 (18.10.2024) - 64 bit

Rechenlaufparameter

Reflexionsordnung: 2
Maximaler Reflexionsabstand zum Empfänger: 200 m
Maximaler Reflexionsabstand zur Quelle: 50 m
Suchradius: 5000 m
Filter: dB(A)
Toleranz: 0,100 dB
Bodeneffektgebiete aus Straßenoberflächen erzeugen: Nein
Straßen als geländefolgend behandeln: Nein

Richtlinien:
 Straße: RLS-19
 Rechtsverkehr
 Emissionsberechnung nach: RLS-19
 Reflexionsordnung begrenzt auf: 2
 Reflexionsverluste gemäß Richtlinie verwenden
 Seitenbeugung: ausgeschaltet
 Minderung
 Bewuchs: Benutzerdefiniert
 Bebauung: Benutzerdefiniert
 Industriegelände: Benutzerdefiniert

 Bewertung: DIN 18005:2023-07 - Verkehr
Rasterlärmkarte:
 Rasterabstand: 5,00 m
 Höhe über Gelände: 2,000 m
 Rasterinterpolation:
 Feldgröße = 9x9
 Min/Max = 10,0 dB
 Differenz = 0,2 dB
 Grenzpegel= 40,0 dB

Geometriedaten

9017_1_Lr_Verkehr.sit 14.03.2025 09:43:32
- enthält:
 5097_0_DFK.geo 13.03.2025 11:50:18
 5215_1_DFK.geo 13.03.2025 11:51:18
 9017_1_EmissionenVerkehr.geo 14.03.2025 09:43:32
 9017_1_Gebietseinstufung.geo 13.03.2025 12:16:08
 9017_1_Rechengebiet.geo 13.03.2025 12:16:08
 RDGM0007.dgm 13.03.2025 11:58:50

ProjektNr.: 9017.1/2025-JB RechenlaufNr.: 3	Ingenieurbüro Kottermair GmbH Gewerbepark 4, 85250 Altomünster	Seite 1 von 2
--	---	---------------

SoundPLAN 9.0

Anlage 6 Rechenlaufinformationen

Isarkies Immobilien GmbH & Co.KG
9019_1 BPlan "Gl Gottfrieding - West"
Rechenlaufinformationen Geländemodell

Projekt-Info

Projekttitel: 9019_1 BPlan "Gl Gottfrieding - West"
ProjektNr.: 9017.1/2025-JB
Projektbearbeiter: JB
Auftraggeber: Isarkies Immobilien GmbH & Co.KG

Rechenlaufbeschreibung

Rechenart: Digitales Geländemodell
Titel: 9017_1_DGM
Rechenkerngruppe:
Laufdatei: RunFile.runx
Ergebnisnummer: 7
Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 0)
Berechnungsbeginn: 13.03.2025 11:58:47
Berechnungsende: 13.03.2025 11:58:50
Kernel Version: SoundPLAN noise 9.0 (18.10.2024) - 64 bit

Geometriedaten

9017_1_DGM.geo 13.03.2025 11:58:34

ProjektNr.: 9017.1/2025-JB
RechenlaufNr.: 7

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerke park 4, 85250 Altmünster

Seite 1 von 1

SoundPLAN 9.0

Umweltbericht nach § 2 a BauGB

zum Flächennutzungs- und Landschaftsplan Deckblatt
Nr. 14 und Bebauungs- und Grünordnungsplan **Indus-
triegebiet Gottfrieding West – Teil A und B**

Regierungsbezirk **Niederbayern**

Landkreis **Dingolfing-Landau**

Gemeinde **Gottfrieding**
Verwaltungsgemeinschaft Mamming
vertreten durch
Markus Meier, Erster Bürgermeister

Hauptstraße 15
94437 Mamming
Telefon 09955 9311-0
Telefax 09955 9311-75
vg@gottfrieding.de

Planung

M A R I O N L I N K E
K L A U S K E R L I N G
L A N D S C H A F T S A R C H I T E K T E N B D L A

PAPIERERSTRASSE 16 84034 LANDSHUT
Tel. 0871/273936
e-mail: kerling-linke@t-online.de



Bearbeitung

Dipl. Ing. Marion Linke
B. eng. Christina Buhr
B. eng. Marie Priller

Landshut, den 15. Juni 2026

Einleitung

1. Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele der beiden Bauleitpläne	3
2. Darstellung der für die beiden Bauleitpläne bedeutsamen Ziele in einschlägigen Fachgesetzen und Plänen und Art der Berücksichtigung dieser	4

Hauptteil – Beschreibung und Bewertung

3. Bestandsaufnahme (Basis-Szenario) der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands.....	5
3.1 Schutzgut Arten- und Lebensräume	6
3.2 Schutzgut Boden.....	10
3.3 Schutzgut Wasser	11
3.4 Schutzgut Klima und Luft	11
3.5 Schutzgut Landschaft	12
3.6 Kulturelles Erbe, Kultur- und Sachgüter	14
3.7 Mensch, Wohnumfeld, Lärm und Verkehr	14
4. Prognose über Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	16
4.1 Auswirkungen bei Durchführung der Planung	16
4.1.1 Schutzgutbezogene Auswirkungen (hier bezogen auf Teil A)	16
4.1.2 Wirkräume (hier bezogen auf Teil A)	17
4.1.3 Differenzierung nach Wirkfaktoren - bau-, anlage-, betriebsbedingt	18
4.1.4 Wechselwirkungen	20
4.2 Auswirkungen bei Nichtdurchführung (Nullvariante)	20
4.3 Kurze Zusammenfassung der Prognose und Gesamtwirkbeurteilung (hier bezogen auf Teil A)	21
5. Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Gebiete	22
5.1 Betroffenheit von Natura 2000 Gebieten	22
6. geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung und zum Ausgleich - Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung -	28
6.1 Vorgehensweise	28
6.2 Bewertung der Schutzgüter und Vegetationstypen, Einordnung in Bestandskategorien	28
6.3 Ermittlung der Eingriffsschwere auf Grundlage des vorhabenbezogenen Bebauungsplans	28
6.4 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	29
6.5 Auswahl geeigneter und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen	30
7. anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung von Zielen und räumlichem Geltungsbereich des Plans (Alternativen)	35
7.1 Standortalternativen im Gemeindegebiet – Ebene Flächennutzungsplan	35
7.2 ernsthaft in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten (Ebene Bebauungsplan).....	36

Schluss teil - Zusätzliche Angaben, Monitoring und Zusammenfassung

8. Zusätzliche Angaben	37
8.1 Angaben zu technischen Verfahren.....	38
8.2 Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse	38
9. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	39
10. Allgemeinverständliche Zusammenfassung	39
■ Literaturverzeichnis und verwendete Unterlagen	42
■ Anlagen	

Skizze Bestandssituation – Teil A –	M 1 : 2.000
Skizze Bestandssituation zu den Maßnahmen zum Artenschutz – inkl. Teil B –	M 1 : 2.000
externe Maßnahmen zu Artenschutz – Konzept –	M 1 : 2.000
Fl.Nr. 357, Gemarkung Thürnthenning, Bestand 02/2021 Baumstandorte.....	M 1 : 1.000
Fl.Nr. 357, Gemarkung Thürnthenning, Bestand 02/2021 Tabelle Baumstandorte.....	2 Seiten
Ausgleichskonzept Fl.Nr. 357, Gemarkung Thürnthenning.....	M 1 : 2.000
Ausgleichskonzept Fl.Nr. 437 Tfl., Gemarkung Thürnthenning	M 1 : 2.000
Ausgleichskonzept Fl.Nr. 1209, Gemarkung Gottfrieding	M 1 : 2.000
Ausgleichskonzept Fl.Nr. 1467, Gemarkung Ottering	M 1 : 2.000

■ Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung GI Gottfrieding West Landkreis Dingolfing-Landau, ergänzt um Biotopbaumkartierung für den Geltungsbereich Teil B und weitere Rodungsflächen sowie sich daraus ergebende Aussagen, Flora + Fauna Partnerschaft, Bodenwöhrstr. 18a, 93055 Regensburg, Dipl.-Biol. Robert Mayer, vom Mai 2025 ergänzt 08.02.2026.....	(20 Seiten)
---	-------------

Einleitung

1. Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele der beiden Bauleitpläne

Die Gemeinde Gottfrieding beabsichtigt im Nordwesten ihres Gemeindegebietes, angrenzend an das bereits bestehende Industriegebiet „GI Gottfrieding Nord“, zwischen dem Kreisverkehr an der DGF 15 und der Autobahn A°92 zu erweitern, da nach mehreren Anfragen in den letzten 10 Jahren nun ein konkret gegebener Bedarf an Flächen **für einen überregionalen Betrieb aus der Region** besteht. Auf Flächennutzungsplan- und Bebauungsplan-Ebene werden jeweils insgesamt 14,6 ha überplant. Die beiden Bauleitpläne weisen eine geordnete Erschließung durch die Erschließungsstraße am Südrand mit Wendeanlage im Südwesteck auf. Textteile, die ausschließlich die *Flächennutzungsplan-Ebene* betreffen, werden im Folgenden in *Kursivdruck* gekennzeichnet.

Auf **Flächennutzungsplan-Ebene** werden 14,33 ha „Flächen für die Landwirtschaft“ und kleinflächig 0,029 ha öffentliche Wege neu überplant.

Die Planung im **Deckblatt Nr. 14 Teil A** beinhaltet 12,0 ha Industriegebiet (GI) zuzüglich 1,8°ha abschirmende und gliedernde Grünflächen als Ortsrandeingrünung v. a. am Nord- und Westrand. Hinzu kommen weitere 0,3 ha straßenbegleitende Grünflächen am Südrand, ergänzt mit einer geplanten Baumreihe. Die Erschließung bildet die geplante örtliche Hauptverkehrsstraße (gelb dargestellt) mit 0,5 ha, ergänzt von den bestehenden örtlichen Wegen am Ostrand mit 0,1 ha, die im Deckblatt Nr. 14 weiß dargestellt sind.

Weiterhin werden in **Teil B 2,83 ha der Maßnahmen für den Artenschutz** mit der „Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ dargestellt. Hier wird die Entwicklung von Feuchtwiesen auf den bisherigen Waldflächen vorgesehen.

Neben dem Deckblatt Nr. 14 zum Flächennutzungs- und Landschaftsplan wird ein Bebauungs- und Grünordnungsplan mit deckungsgleichem Geltungsbereich – Teile A und B – im Parallelverfahren aufgestellt.



Die Größe des **Geltungsbereichs Teil A** des Bebauungs- und Grünordnungsplans beträgt 146.596 m² und umfasst Teilflächen der Flurstücke Fl.Nrn. 1113, 1165, 1165/2, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176 und 1179, Gemarkung Gottfrieding. **Teil B** entspricht der Fl.Nr. 1210, Gemarkung Gottfrieding, und dient der Sicherung der Maßnahmen zum Artenschutz im nördlich angrenzenden Königsauer Moos.

Den rechtskräftigen Bebauungs- und Grünordnungsplan GI Gottfrieding Nord vom 25.01.2016 weiterführend wird der Geltungsbereich in drei Quartiere GI 1, GI 2 und GI 3 gegliedert. Es wird eine in eine Wandhöhe von 16 m vorgesehen. Die dargestellten Industriegebietsparzellen belaufen sich auf insgesamt 139.113 m², wovon 119,977 m² auf

den Umgriff der Baugrenzen für Hauptbaukörper entfallen.

Abb. 1: Vorentwurf Bebauungs- und Grünordnungsplan Teil A

Tabelle 1 wesentliche Festsetzungen im Bebauungs- und Grünordnungsplan – Teil A –

Festsetzungen	im Geltungsbe- reich	
	in m²	in %
Straßenverkehrsfläche, öffentlich	4.565	3,1
Anwandweg, öffentlich an Kreisstraße DGF 15 – Bestand unverändert	725	0,5
öffentliche Grünfläche – Straßenbegleitgrün, magere Grasfluren und Schotterrasen	3.741	2,6
Industriegebiet , davon	137.565	93,8
Umgriff der im Plan dargestellten Baugrenze (Hauptbaukörper)	118.634 m² bzw. 80,9 %	
private Erschließungsflächen	1.256 m² bzw. 0,9 %	
private Randeingrünung der Parzelle	9.864 m² bzw. 6,7 %	
private Flächen für das Anpflanzen	7.811 m² bzw. 5,3 %	
Geltungsbereich	146.596	100,0

Entwurfsverfasser des Flächennutzungsplan Deckblatts Nr. 14, Teil A und Teil B, in der Fassung vom 15. Juni 2026 und des Bebauungs- und Grünordnungsplans, Teil A und Teil B, in der Fassung vom 15. Juni 2026 ist das Büro Linke + Kerling, Stadtplaner und Landschaftsarchitekten BDLA, Papiererstraße 16, 84034 Landshut.

2. Darstellung der für die beiden Bauleitpläne bedeutsamen Ziele in einschlägigen Fachgesetzen und Plänen und Art der Berücksichtigung dieser

Das **Landesentwicklungsprogramm** (LEP 2023, Stand: 01.06.2023) weist die Gemeinde Gottfrieding als allgemeinen ländlichen Raum zwischen dem Mittelzentrum Landau a. d. Isar und dem Oberzentrum Dingolfing aus.

Das Gemeindegebiet zählt zur Region Landshut (13). Dingolfing und Landshut stellen in der Region Landshut die beiden Oberzentren dar. Weitere konkret auf das Planungsgebiet übertragbare Aussagen macht das LEP für die Gemeinde Gottfrieding nicht. Allgemein heißt es im LEP unter Punkt **2.2.5 Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raums**

(G) Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass

- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,
- die Daseinsvorsorge in Umfang und Qualität gesichert und die erforderliche Infrastruktur weiterentwickelt wird,
- seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit möglichst auch mit öffentlichen und nicht motorisierten Verkehrsmitteln versorgt sind,
- er seine eigenständige Siedlungs-, Freiraum- und Wirtschaftsstruktur bewahren und weiterentwickeln kann und
- er seine landschaftliche und kulturelle Vielfalt sichern kann.

(G) Im ländlichen Raum soll eine zeitgemäße Telekommunikationsinfrastruktur geschaffen und erhalten werden.

Der Geltungsbereich liegt laut **Regionalplan** in der Region 13 Landshut, auf einer Entwicklungsachse zwischen den beiden Mittelzentren der Stadt Gottfrieding und Landau an der Isar und befindet sich im Nahbereich zur Stadt Gottfrieding (Karte 1 „Raumstruktur“ und Nah und Mittelbereiche, verbindl. 28.09.2007).

Der Geltungsbereich befindet sich komplett in dem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet 18 „Isar, Isaraue, Niedermoorgürtel, Niederterrassen und Wiesenbrütergebiete im nördlichen Isartal“ (vgl. Karte B1 „Natur und Landschaft“, Stand verbindlich erklärt 29.12.2006). Das landschaftliche Vorbehaltsgebiet erstreckt sich größtenteils nördlich der Autobahn und endet mit der südlichen Grenze des Planungsgebietes.

Rund 700 m südöstlich außerhalb des Planungsgebietes bestehen nebeneinander zum einen das „KS 144 Vorbehaltsgebiet für Bodenschatzabbau – Kies“ sowie westlich davon das „KS 75 Vorranggebiet für Bodenschätze – Kies – Gottfriedingerschwaige“ (Karte B4 „Rohstoffsicherung“, Stand: 17.12.2016).

Der regionale Grünzug Nr. 8 „Nördliches Isartal zwischen Essenbach und Pilsting (S) (K)“ beginnt direkt nördlich der Autobahn A 92 München-Deggendorf und erstreckt sich entsprechend der Bezeichnung zwischen Essenbach und Pilsting. Nördlich der Autobahn A 92, in etwa 900 m Entfernung nördlich des Geltungsbereichs beginnt das **FFH-Gebiet „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“**.

Im Geltungsbereich **Teil A** und dessen näherem Umfeld bestehen **keine Waldflächen**. Die nächstgelegenen in der Waldfunktionskartierung dargestellten Waldflächen befinden sich nördlich der Autobahn sowie südlich von Gottfrieding. Ein biotopkartierter Gehölzbestand beginnt etwa 75 m südwestlich von Teil A.

Teil B weist hingegen Waldfunktionen auf, hier für Klima, Immissions- und Lärmschutz, lokal. Weiherhin zählen die bewaldeten Teilflächen der Fl.Nrn. 421, 432 und 433 als Waldfunktion Lebensraum.

Der **wirksame Flächennutzungs- und Landschaftsplan** vom 07.05.2009 zeigt im Geltungsbereich fast ausschließlich **Flächen für Landwirtschaft**, nur am südlichen Randbereich verläuft ein Feldweg gekennzeichnet als **örtliche Straßenverkehrsflächen, Erschließungsstraßen, Wege**.

Die landwirtschaftliche Fläche wird zugleich auch mit dem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet überlagert. Südöstlich von Seiten des Kreisverkehrs quert eine **20 kv – Freileitung mit Schutzabstand** den Geltungsbereich nach Nordwesten. Westlich angrenzend befindet sich das bestehende Industriegebiet „GI Gottfrieding Nord“.

Der Geltungsbereich des Deckblatts Nr. 14 ist wie folgt umgrenzt:

- im Süden **Flächen für die Landwirtschaft** mit einer querenden Gasleitung,
- im Westen ebenfalls Flächen für die Landwirtschaft, wobei **in rund 40 m die Gemeindegrenze** von Gottfrieding zur benachbarten Stadt Dingolfing verläuft,
- den Nordrand bilden ein Feldweg und dann die **Autobahn A 92 München – Deggendorf** mit begleitenden Grünflächen, nördlich davon erstreckt sich das Königsauer Moos, hier bereits Gemeindegebiet Moosthennig.
- im Osten bestehen verschiedene Verkehrsflächen – hier die Kreisstraße DGF 15 als Zubringer zu Autobahn A 92 – und zugehörige Grünflächen (**örtliche Straßenverkehrsflächen, Erschließungsstraßen, Wege** in Form des direkt angrenzenden Feldweges, abschirmende und gliedernde Grünflächen bzw. von Bebauung freizuhaltende Zone entlang der klassifizierten Straße und Hauptverkehrsstraßen) und **östlich der Kreisstraße DGF 15 das bestehende Industriegebiet „GI Gottfrieding Nord“**.

Hauptteil – Beschreibung und Bewertung

Eine **detaillierte Bestandsaufnahme** für den Geltungsbereich und seine nähere Umgebung einschließlich der Nutzungen und den Gehölzbeständen bzw. Waldflächen ist den beiden Skizzen Bestandssituation M 1 : 2.000 für Teil A und Teil B samt den weiteren externen Maßnahmen zum Artenschutz im Königsauer Moos zu entnehmen, die als Anlage beigefügt sind. Auf die Vegetationsstrukturen wird im Kapitel 3.1 näher eingegangen.

3. Bestandsaufnahme (Basis-Szenario) der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Das Planungsgebiet – Teil A – befindet sich nordöstlich der Ortschaft Gottfriedingerschwaige auf der Gemarkung und im Gemeindegebiet Gottfrieding. Die beiden Gemeinden Gottfrieding und Mammring haben sich zu der Verwaltungsgemeinschaft Mammring zusammengeschlossen. Gottfrieding selbst liegt auf einem etwas erhöhten Schwemmkegel des Gottfriedinger Baches, der südlichen Isarhangleite vorgelagert. Die Ortschaft Gottfriedingerschwaige und das Planungsgebiet befinden sich weiter im Norden im flachen Isartal. Seigen, das heißt ehemalige Flussschleifen der Isar, prägen hier das natürliche ansonsten weitgehend ebene Geländeerelief. Im Geltungsbereich Teil A und B sind diese jedoch nicht zu verzeichnen. Während es sich bei Teil B um eine 2,83 ha große Waldfläche im Königsauer Moos handelt, stellt sich der Teil A westlich des Kreisverkehrs und südlich der A 92 ausschließlich als landwirtschaftliche Nutzflächen dar, wobei die Ackernutzung mit rund zwei Drittel gegenüber der Grünlandnutzung deutlich überwiegt.

Im Norden grenzt die **Bundesautobahn A 92** unmittelbar an das Planungsgebiet an. Im Osten verläuft die Kreisstraße DGF 15. Im Nordwesteck - randlich außerhalb des Planungsgebietes - wird die Kreisstraße mittels einer Brücke über die Autobahn geführt. Hier liegt die **Anschlussstelle 17b „Dingolfing Ost“**.

Im Planungsgebiet besteht Großteils aus **Ackerland**. Im Geltungsbereich befindet sich kein **amtlich kartiertes Biotop**. Das nächstgelegene liegt in einer Entfernung von rund 30 m südwestlich des Geltungsbereichs. Das Gehölzbiotop mit Röhricht wird nicht durch die Planung beeinträchtigt.

Während die Landschaft südlich der Autobahn überwiegend durch Ackernutzung geprägt wird, erstrecken sich nördlich der Autobahn großflächige Grünlandbereiche von herausragender naturschutzfachlicher Bedeutung (FFH-Gebiet „Königsauer Moos“, SPA-Gebiet und Wiesenbrütergebiet). Aufgrund der Nähe zur Autobahn-Anschlussstelle befindet sich ein **Pendlerparkplatz** mit ca. 60 PKW-Stellplätzen auf der gegenüberliegenden Seite der DGF 15 im Vorbereich des Industriegebiet Gottfrieding Nord gelegen,

Die Blickbeziehungen sind aufgrund der Lage zwischen der Autobahn A 92 sowie der Kreisstraße DGF 15 mit angrenzendem Industriegebiet Nord eingeschränkt. Der nördlich der Autobahn A 92 bestehende sog. Behrhof, landwirtschaftliche Hofstelle, schränkt die Sichtachse zu Ortschaften wie Thurnthenning zusätzlich ein. Auch befinden sich im näheren Umfeld Baum-Strauchhecken und flächigeren Gehölzaufwuchs, welche lange Blickachsen in die freie Landschaft unterbrechen.



Abb. 2 Ausschnitt aus der TK 50 – Lage der Teile A und B (rote Kreise) und der Maßnahmen im Königsauer Moos (grüne Ellipse) o. M.

Naturräumlich ist dieser Bereich der Untereinheit „061 Unteres Isartal“ im Naturraum „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ zuzuordnen. Das Bayerische Fachinformationssystem Natur (FIS-Natur) des

Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU, http://www.lfu.bayern.de/natur/daten/fis_natur, Arten Biotop Schutzprogramm, Juli 2003) nennt für das Planungsgebiet und seine Umgebung hauptsächlich den Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald, örtlich mit Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald oder Walzenseggen-Schwarzerlen-Bruchwald als potentiell natürliche Vegetation.

3.1 Schutzgut Arten- und Lebensräume

Innerhalb des Geltungsbereiches bestehen **keine amtlich kartierten Biotope**. Laut **amtlicher Biotopkartierung Bayern Flachland** (LfU 1993) befindet sich 30 m südöstlich, das amtlich kartierte Biotop Nr. 7341-1017-003 „Röhricht und Gehölzbiotope zwischen Autobahn und Dingolfing“. Alle weiteren Biotope befinden sich auf der anderen Seite der Verkehrsflächen wie Autobahn und Kreisstraße DGF 15 sowie noch weiter südlicher.

Nach dem **BayernAtlasplus** des Bayerischen Landesamtes für Umwelt Zugriff: 18.04.2024 überschneidet der **Geltungsbereich Teil A** sich nicht mit einem Schutzgebiet gemäß §§ 23-29 BNatSchG oder einem europäischen Schutzgebiet (Natura 2000 bzw. FFH- und Vogelschutz-Gebiete nach § 32 BNatSchG). Es befinden sich jedoch nördlich der Autobahn und somit den **Teil B** betreffend sowohl ein Vogelschutzgebiet „Wiesenbrütergebiete im unteren Isartal“ 250 m nordöstlich, als auch das FFH-Gebiet „Königsauer Moos“ ca. 900 m von Teil A entfernt.

Das „Königsauer Moos“, als Teilfläche des nächstgelegenen Fauna-Flora-Habitat-Gebietes „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“ (Nr. 7341-371), beginnt ca. 900 m nördlich des Planungsgebietes. Dieses FFH-Gebiet stellt einen repräsentativen Ausschnitt einer für den Naturraum typischen (Unterbayerisches Hügelland u. Isar-Inn-Schotterplatten) Niedermoorlandschaft dar. Aufgrund der hohen Grundwasserstände, welche eine Grünlandnutzung bedingen, stellen das FFH-Gebiet und sein Umfeld wertvolle Wiesenbrüter-Lebensräume zur Verfügung. Ziele des FFH-Gebietes „Königsauer Moos“ sind daher schwerpunktmäßig die Verbesserung der Lebensräume wiesenbrütender Vogelarten sowie die Renaturierung von Niedermoorflächen mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten.

Des Weiteren erstreckt sich ab 1,4 km im Süden das **Landschaftsschutzgebiet** „Schutz von Landschaftsteilen in der Stadt Dingolfing, dem Markt Teisbach, sowie den Gemeinden Gottfrieding, Loiching, Mamming und Nierderviehbach im Landkreis Dingolfing (LSG "Isartal")“ (LSG-00172.01).

Das **Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)**, Landkreisband Dingolfing-Landau stuft das Wiesenbrütergebiet „Königsauer Moos“ als Gebiet von landesweiter Bedeutung ein. Das ABSP fasst den Umgriff des Wiesenbrütergebietes deutlich weiter als das offiziell abgegrenzte Vogelschutzgebiet. Es erstreckt sich hier auch südlich der Autobahn über das Planungsgebiet und weiter hinaus nach Süden bis zum ehemaligen Kiesabbau.

Das Planungsgebiet befindet sich innerhalb des naturraumübergreifenden **Schwerpunktgebietes des Naturschutzes „Niedermoore im Unteren Isartal“**. Hier nennt das ABSP als Ziel: Schutz und Erhalt großer, zusammenhängender und weitgehend störungsfreier (Feucht)-Wiesenflächen als Kernlebensräume für wiesenbrütende Vogelarten (Leitarten: Großer Brachvogel, Braunkehlchen, Bekassine, Kiebitz, Grauammer) sowie der Restbestände ehemals typischer Lebensraumtypen und Arten in der Niedermoorkeimzone im Königsauer Moos. Für das gesamte o.g. Schwerpunktgebiet und den Bereich des Planungsgebietes trifft das ABSP folgende Aussagen:

Ziele Gewässer – Überregionale Entwicklungsschwerpunkte bzw. Verbundachsen

Entwicklung von Gräben in den Niedermoorgebieten des Isartales im Sinne des Arten- und Biotopschutzes (z. B. lokale Nutzung zur gezielten Wiedervernässung von Kerngebieten, Erhalt als Lebensraum gefährdeter Arten durch gezielte Grabenpflege usw.) vorzugsweise im Rahmen der Umsetzung von Gesamtkonzepten.

Ziele Feuchtgebiete – Überregionale Entwicklungsschwerpunkte bzw. Verbundachsen - Niedermoorgrübel im Isartal

Schutz und Erhalt großer, zusammenhängender und weitgehend störungsfreier (Feucht)-Wiesenflächen als Kernlebensräume für wiesenbrütende Vogelarten (Leitarten: Großer Brachvogel, Braunkehlchen, Bekassine, Kiebitz, Grauammer) sowie der Restbestände ehemals typischer Niedermoorarten. Umsetzung der Pflege- und Entwicklungskonzepte für das Königsauer-, Wallersdorfer- und Rimbacher Moos (vgl. BÜRO SCHÖBER (1989, 1991, 1996), HABERL (1995) und SIEDLE (1996)).

Ziele Trockenstandorte

Zu Zielen für Trockenstandorte enthält das ABSP für den Geltungsbereich keine Aussage.

Das **Landschaftsentwicklungskonzept** (LEK, 1999) bewertet sowohl die aktuelle Lebensraumqualität der Arten und Lebensräume (Karte 1.4) als auch das Entwicklungspotential für seltene und gefährdete Lebensräume mit überwiegend mittel. In diesen Gebieten, insbesondere südlich der Autobahn A 92, herrschen strukturarme, intensiv landwirtschaftlich (in der Regel ackerbaulich) genutzte Gebiete vor. Im Bereich des Planungsgebietes und vor allem nördlich der Autobahn werden Wiesenbrütergebiete als großflächige Vorkommen von Lebensräumen dargestellt.

Die mögliche Beeinträchtigung der aktuellen Lebensraumqualität und des Entwicklungspotentials durch Stoffeinträge aus der Landwirtschaft, wird laut der Konfliktkarte (3.3) als überwiegend mittel bewertet.

Insgesamt bewertet die Zielkarte Arten und Lebensräume (4.3) das Planungsgebiet und sein Umfeld zum überwiegenden Teil mit hervorragender Bedeutung für die Entwicklung, Erhaltung von Lebensräumen und deren Arten. Kleinflächig entlang der Kreisstraße DGF 15 besitzt das Planungsgebiet eine weniger hohe, aber immer noch besondere Bedeutung. Für das Gebiet und sein Umfeld heißt es, dass die Niedermoorlandschaften und Wiesenbrütergebiete im Isartal erhalten und zu großflächigen, extensiv genutzten Lebensräumen für wiesenbrütende Vogelarten und niedermoortypische Vegetation entwickelt werden sollen.

Die Karte 5.1 Innerfachlicher Zielabgleich legt die vordringliche Umsetzung der Ziele aus den Zielkonzepten der einzelnen Schutzgüter fest. Gemäß Karte 5.1 hat für den Planungsraum eine vordringliche Umsetzung aus den Zielsetzungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume zu erfolgen.

Als Leitbild der Landschaftsentwicklung (Karte 6.1) nennt das LEK für das Planungsgebiet eine Landnutzung mit vorherrschenden Leistungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild. Entlang der Kreisstraße ist diese noch immer bedeutend. Spezielle Entwicklungsmaßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind **auf den Artenschutz auszurichten**.

Im Zuge des **Bebauungs- und Grünordnungsplanes „Gottfrieding Nord“** erfolgten bereits Kartierungen durch das Büro Schober, Bericht zu Kartierungen 2024 (Vorabzug), „GI Gottfrieding West“ vom Büro Dr. Schober, Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH. Zu dieser Zeit gab es im Geltungsbereich „Gottfrieding West“, sieben Brutnachweise vom Kiebitz, Feldlerche und Wiesenschafstelze. Daneben wurden im Untersuchungsgebiet Dorngrasmücke, Goldammer, Großer Brachvogel, Gelbspötter, Rebhuhn und Stieglitz angetroffen und als wahrscheinlich brütend oder sicher brütend angenommen.

Zu den Feldvögeln erfolgten bereits in den Jahren 2015, 2016, 2019 und 2021 Kartierungen so ist das Ablesen einer Bestandsentwicklung über einen längeren Zeitraum möglich, siehe auch Näheres ab Seite 9.

Bestandsbeschreibung Geltungsbereich – Oberflächen und Vegetationsbestand

Der Geltungsbereich besteht fast ausschließlich aus Acker (A 11, Stand Mai 2024: Mais) und Grünland (G 211). Am südöstlichen Randbereich verläuft auf der Fl.Nr.1165/2 ein geschotterter Feldweg (V 32). Dieser geht im Osteck in die asphaltierte Ausfahrt des Kreisverkehrs (V 11) in der Kreisstraße DGF 15 über. Der Kreisverkehr hat weitere Abzweigungen in das Industriegebiet Nord, nach Gottfriedingerschwaige sowie zu den Autobahnauffahrten der Autobahn A 92.

Kleinflächig befindet sich im Osteck ein Teilbereich des an die Ackerflächen grenzenden begleitenden Saums mit Hochstauden (K 122). Dieser befindet sich zwischen der landwirtschaftlichen Fläche (A 11) und dem zum Teil stark bewachsenen geschotterten Wirtschaftsweg (V 332). Beginnend mit einer Brennesselflur (K 11) geht sie in einen Hochstauden- und Grasflur über. Folgende Arten konnten dort aufgefunden werden:

Achillea millefolium	Gew. Schafgarbe	Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut
Artemisia vulgaris	Beifuß	Lotus spec.	Hornklee
Barbarea vulgaris	Echte Winterkresse	Onobrychis viciifolia	Saat-Ersparsette
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel	Plantago lanceolata	Spitzwegerich
Chelidonium majus	Schöllkraut	Potentilla reptans	Fünffingerkraut
Heracleum sphondylium	Wiesen-Bärenklau	Ranunculus spec.	Hahnenfuß
Hieracium aurantiacum	Orangerotes	Silene vulgaris	Taubenkropf-Leimkraut
	Habichtskraut	Solidago canadensis	Kanadische Goldrute
Hieracium spec.	Weitere Habichtskräuter		

Zwischen dem Kreisverkehr und dem geschotterten Wirtschaftsweg befindet sich ebenfalls eine Hochstaudenflur. Durch eine Vertiefung haben sich vernässte Stellen gebildet. Entsprechende Feuchtezeiger haben sich zum Zeitpunkt der Begehung ausgebildet (K 123):

Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel	Lysimachia vulgaris	Gewöhnl. Gilbweiderich
Cirsium spec.	Distel	Myosotis arvensis	Acker-Vergissmeinnicht
Hieracium aurantiacum	Orangerotes	Phragmites australis	Schilfrohr
	Habichtskraut	Rubus spec.	Brom- und Himbeeren
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras	Rumex obtusifolius	Stumpfbblätteriger Ampfer
Potentilla anserina	Gänsefingerkraut	Salix spec.	Weiden-Aufwuchs
Ranunculus spec.	Hahnenfuß	Silene flos-cuculi	Kuckucks-Lichtnelke
Solidago canadensis	Kanadische Goldrute	Symphytum officinale	Echter Beinwell
Carex spec.	Seggen	Tussilago farfara	Huflattich
Equisetum arvense	Acker-Schachtelhalm	Valeriana officinalis	Echter Baldrian

Die beschriebenen Gras- und Hochstaudenfluren parallel zu den Straßenflächen und Feldwegen fallen nur sehr kleinflächig in den Geltungsbereich. Der Großteil dieser Flächen befindet sich direkt angrenzend als straßenbegleitende Grünfläche und ist von der Planung nicht betroffen.

Die Gehölz- und Vegetationsstrukturen im Geltungsbereich und im näheren Umfeld sind im Plan „Skizze Bestandssituation“ im Maßstab M 1 : 2.000 detailliert dargestellt. Diese basiert auf mehreren Bestandsaufnahmen seit Mai 2024.

Bestandsbeschreibung näheres Umfeld

Im Norden verläuft der Grünweg entlang der gesamten Grundstücksgrenze. Darauf folgt ein Zaun welcher den Bereich der nachfolgenden Autobahn A 92 abgrenzt. Unregelmäßig sind Einzelbäume über 15 m Höhe (v.a. Silber-Weiden) aufgewachsen. In Teilbereichen der Zaunanlage sind dicht Sträucher (v.a. Weiden, Blutroter Hartriegel, Pfaffenhütchen) eigewachsen. Kleinflächig hat sich flächig weiter nordwestlich Schilf ausgebildet entlang des Zauns, nordöstlich bestehen auch immer wieder kiesigere trockene Bereiche mit verschiedenen Habichtskräutern und Echem Johanniskraut.

Westlich grenzt eine weitere schmale Ackerfläche an. Darauf folgt eine Fläche mit Extensiv-Grünland. Diese weist mittig Muldenbereiche mit etwas niedrigeren aber artenreicheren Vegetationsbereiche auf, vermutlich eine Ausgleichsfläche. Hier konnten in einem Drittel der Fläche etwa ein Dutzend Exemplare der Sommerwurz (Orobranche) nachgewiesen werden. Kleinflächig befinden sich auf der Fläche Strauchgruppen. Eine Baum-Strauchgruppe im Nordteil beinhaltet noch einen stehenden Totholzbaum. Bevor weiter südwestlich weitere große Ackerflächen beginnen, verläuft dort ebenso ein geschotterter Feldweg.

Der Nord- und der Südrand stellen die langen Seiten des Planungsgebietes dar und werden von Wegen bestimmt. An den geschotterten Feldweg innerhalb des Geltungsbereichs grenzen im Wechsel, vergleichbar mit den Flächen im Geltungsbereich, Ackerflächen sowie Grünland im Wechsel an. Ein Grünland ist hierbei eine Ausgleichsfläche.

Direkt nordöstlich an die Planungsgebietsgrenze angrenzend, befinden sich v.a. Silber-Weiden mit einer Höhe von gut 10 m. Diese sind dort in kleinen Gruppen aufgewachsen. Im Unterwuchs sind Platane, Gemeine Esche sowie Schlehen und Blutroter Hartriegel aufgekommen. Zwischen den Gehölzen sowie um diese herum wachsen sehr dicht vor allem Beerengestrüpp und Schlehe auf.

Weiter nach Norden wird dieser Streifen deutlich schmaler und verschwindet zwischen Grünweg und Acker. Auch geht die Vegetation in Grasflur mit Hochstauden über. Nach Süden hin befindet sich direkt nach der letzten aufgewachsenen Weide ein Haufen mit Ästen, welcher in Beerengestrüpp eingewachsen ist. Auch hier wird der Grünstreifen nach Süden hin schmaler, jedoch von der Artenzusammensetzung deutlich artenreicher durch weitere Hochstauden. Da ein sehr kleiner Teil der Fläche innerhalb des Planungsgebietes liegt wurden die entsprechenden Arten bereits im Textteil zuvor aufgezählt.

Auf der Fl.Nr. 1179 befindet sich neben der gerade erwähnten Vegetation aber auch noch der geschotterten jedoch dicht bewachsene Weg, welcher von Kreisverkehr der Kreisstraße aus einmal um dem Geltungsbereich verläuft. Nach Osten hin grenzt eine straßenbegleitende Böschung an. Diese bildet im südlichen Bereich eine Mulde aus. Die dort vorkommenden Arten werden ebenfalls bereits im vorangegangenen Textteil beschrieben. Nach Norden hin wird die Vegetation immer höher und dichter. Zuerst bildet sich flächig Schilf aus und geht dann in noch niedrigeren Schlehenaufwuchs über. An dieser Stelle besteht noch kein Zaun. Am Hangfuß der Autobahzufahrt in Richtung Deggendorf steht eine über 15 m hohe Stiel-Eiche. Weiter östlich besteht das Industriegebiet Nord. Dieses besteht auf der Ostseite der Kreisstraße DGF 15 und ist wie auch in der aktuellen Planung vorgesehen an den Kreisverkehr angeschlossen.

Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan TEIL B

– Maßnahme zum Artenschutz auf der Fl.Nr. 1210, Gemarkung Gottfrieding –

Die Waldfläche befindet sich im FFH-Gebiet „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“ sowie im Vogelschutzgebiet „Wiesenbrütergebiete im Unteren Isartal“. Gemäß Onlineviewer des BayernAtlas zeigt die Einstellung Zeitraffer die Waldflächen erst seit knapp 50 Jahren.

Bis auf ein Grünland, eine artenreiche Feuchtwiese (G 222) in der Waldlichtung, die nach § 30 BNatSchG geschützt ist und einem kleinflächigen Schilfbestand (R 111) am Nordrand ist die gesamte Fl.Nr. 1210, Gemarkung Gottfrieding mit Gehölzen (L 432) bestanden.

Vorherrschend zeigen sich in der Baumschicht Schwarz-Erlen sowie Weiden. Ebenfalls kommen Trauben-Kirschen und Gemeine Esche vor. Vor allem die Schwarz-Erlen erreichen im nördlichen Teilbereich eine Höhe von bis zu 25 m.

Der Großteil der Bäume erreicht nur eine Höhe von 10 m bis 15 m. Eine Strauchschicht ist unterschiedlich stark ausgebildet. Zum Teil undurchdringbar dicht verwachsen, dann aber auch wieder sehr locker bis kaum vorhanden. Zahlreiche Arten wie Gemeiner Weißdorn, Gewöhnliches Pfaffenhütchen, Gemeine Schlehe, Wolliger Schneeball, Gemeine Hasel, Schwarzer Holunder, Gemeiner Schneeball sowie Johannisbeere.

In der Waldlichtung ist ein Vorkommen von Großem Wiesenknopf, Arznei-Baldrian, Kohl-Kratzdistel, Odermennig, Mädesüß, Wiesen-Labkraut, Gemeinem Beinwell, Herbstzeitlose und verschiedenen Seggen sowie vereinzelt Kanadischer Goldrute zu verzeichnen.

Tierwelt

Für das angrenzende Industriegebiet „Gottfrieding Nord“ wurde von Dr. H. M. Schober Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH, Freising, eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, vom 09.11.2015 auf Grundlage der Tierökologischen Untersuchung vom Umwelt-Planungsbüro Alexander Scholz, Wurmsham, vom 03.08.2015 durchgeführt. Das Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) kam zu folgenden Ergebnissen:

„Aus dem Spektrum der europäisch geschützten Arten in Bayern liegen für das Plangebiet Nachweise der Zauneidechse, sowie mehrerer Vogelarten vor. Ein Vorkommen bzw. ein sporadisches Auftreten einzelner Fledermausindividuen wird vorsorglich angenommen. Die Analyse der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens ergab, dass bei Zauneidechse, Feldlerche, Blaukehlchen Maßnahmen zur Vermeidung sowie sog. CEF-Maßnahmen erforderlich sind, um die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu verhindern. Bei den übrigen Vogelarten und den Fledermäusen reichen die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung aus, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu verhindern.“

Seitdem wurde ein weiterführendes Monitoring durch das Büro Schober, Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH, Freising, durchgeführt. Hierzu liegt zuletzt der Bericht zu Kartierungen 2024 (Vorabzug) „GI Gottfrieding West“ vor. Zu dieser Zeit gab es im Geltungsbereich des geplanten Industriegebietes „Gottfrieding West“ sieben Brutnachweise vom Kiebitz, Feldlerche und Wiesenschafstelze. Daneben wurden im Untersuchungsgebiet Dorngrasmücke, Goldammer, Großer Brachvogel, Gelbspötter, Rebhuhn und Stieglitz angetroffen und als wahrscheinlich brütend oder sicher brütend angenommen. Weitere Erfassungen aus den Jahren 2015, 2016, 2019 und 2021 liegen ebenfalls vor:

- **Avifaunistische Bestandserfassung 2015 zum Vorhaben Industriegebiet Gottfrieding Nord**, Gemeinde Gottfrieding, Landkreis Dingolfing-Landau, Umwelt-Planungsbüro Alexander Scholz, Straßhäusl 1, 84189 Wurmsham, vom 03.08.2015 (27 Seiten, 1 Anlage)
- **Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)**, Dr. H. M. Schober Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH, Obere Hauptstraße 45, 85354 Freising, vom 09.11.2015 (27 Seiten., 2 Anlagen)
- **Bericht zur Untersuchung zum Vorkommen von Reptilien, insbesondere der Zauneidechse**, Dr. H. M. Schober Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH, Obere Hauptstraße 45, 85354 Freising, vom November 2016 (7 Seiten)
- **Avifaunistische Untersuchung zum Vorhaben „GE Gottfrieding-West“**, Gemeinde Gottfrieding, Landkreis Dingolfing-Landau, Landkreis Dingolfing-Landau, Umwelt-Planungsbüro Alexander Scholz, Straßhäusl 1, 84189 Wurmsham, vom 08.08.2016 (19 Seiten)
- **Bericht zu den Kartierungen 2024**, GI Gottfrieding West, Gemeinde Gottfrieding, Landkreis Dingolfing-Landau, vom Juli 2024 (17 Seiten)

Der Geltungsbereich Teil A stellt sich derzeit als Ackerfläche mit Feldwegen und Ackerrandstreifen dar. Die ersten Einzelgehölze und Baumreihen befinden sich direkt angrenzend an das Planungsgebiet. Als nächstgelegenes Gebäude besteht der Hallenkomplex des Industriegebietes Gottfrieding Nord sowie nördlich der Autobahn eine landwirtschaftliche Hofstelle. Der Siedlungsbereich von Gottfriedingerschwaige beginnt in rund 900 m südöstlich.

Auf der Ostseite des Kreisverkehrs der Kreisstraße DGF 15 besteht bereits ein Lebensraum für Zauneidechsen. Im Zufahrtsbereich des geplanten Planungsgebietes sowie im angrenzenden Straßenbegleitgrün finden sich entsprechend der Nutzung Bereiche mit niedrigerer Vegetation.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – wesentliche Ergebnisse –

Auf den oben genannten und weiteren Grundlagen, u. a. internen Erhebungen vom Landschaftspflegeverband Dingolfing-Landau, erfolgte die Erarbeitung einer **Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung** GI Gottfrieding West Landkreis Dingolfing-Landau durch das Büro Flora + Fauna Partnerschaft, Bodenwöhrstr. 18a, 93055 Regensburg, Dipl.-Biol. Robert Mayer, (20 Seiten), 08.02.2026. Die Ergebnisse werden dem vorliegenden Umweltbericht als Anlage beigelegt. Nachstehend die wesentlichen Textauszüge:

„Folgende artspezifischen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durchgeführt

- **Brachvogel:** als Ausgleich für den Verlust eines Brutreviers werden 10 ha Flächen optimiert, bzw. neu hergestellt (im Wesentlichen durch die Entfernung von Gehölzen)
- **Kiebitz:** als Ausgleich für den Verlust von 2 Brutrevieren werden 2 ha Flächen optimiert, bzw. neu hergestellt (im Wesentlichen durch die Entfernung von Gehölzen)
- **Feldlerche:** als Ausgleich für den Verlust von 2 Brutrevieren werden 2 ha Flächen optimiert, bzw. neu hergestellt (im Wesentlichen durch die Entfernung von Gehölzen)
- Sollten bei den Gehölzrodungen im Rahmen der CEF-Maßnahmen festgestellt werden, dass potenzielle Fledermausquartiere betroffen werden, so sind pro gefällttem Quartierbaum 3 künstliche Fledermausquartiere (Spalten- Höhlenkästen) im näheren Umfeld anzubringen

Insgesamt besteht ein **artenschutzrechtlicher Ausgleich von 17,5 ha**. Dieser Ausgleich wird durch die Optimierung von 4,1186 ha Grünland und Rodung von 4,7402 ha Gehölzen und Entwicklung zu Feuchtgrünland erreicht. Durch die Rodung entfällt zudem die Scheuchwirkung durch Gehölze im Umfang von 8,6511 ha. Damit wird ein Ausgleich von 17,5099 ha erreicht. Die Berechnung des Ausgleichsbedarf erfolgte in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde [...].“ Hinweis zum Planstand Entwurf angepasst auf 17,6 ha.

Bis Ende Januar / Anfang Februar 2026 war für den Geltungsbereich Teil B und die zu rodenden Gehölzbestände im Königsauer Moos eine **Biotopbaumkartierung** durch den Tierökologen, Herrn Dipl.-Biol. Robert Mayer, Büro Flora + Fauna Partnerschaft, Regensburg, durchzuführen. Diese wurde in die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung mit Datum 08.02.2026 eingearbeitet. Die aufgrund der umfangreichen Rodungen mit 5,05 ha **erforderlichen Maßnahmen für Hecken-/Gehölzbrüter** werden im Bebauungs- und Grünordnungsplan **Geltungsbereich Teil A durch die Festsetzungen durch Planzeichen Ziffern 9.1 und 13.3 sichergestellt**.

Gutachterliches Fazit

„Bei den als prüfungsrelevant im Planungsgebiet eingestuftten Arten werden, unter Beachtung der Vermeidungs-FCS- und CEF-Maßnahmen, Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie bzw. Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) nicht berührt.“

3.2 Schutzgut Boden

Die **Geologische Karte von Bayern** (M 1 : 500.000, Geologisches Landesamt, München 1996) bestimmt den Untergrund des Planungsgebietes zum überwiegenden Teil als „Schotter, würmzeitlich (Niederterrasse, Spätglazialterrasse; in Alpentälern auch frühwürmzeitlich mit Seeablagerungen) - Kies, sandig; in Nordbayern auch Sand“. Ganz im Nordosten liegt das Planungsgebiet kleinflächig auch über „Torf“.

Die **Bodenübersichtskarte von Bayern** M 1 : 200.000 (Quelle: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/>) zeigt für den Geltungsbereich vorherrschend kalkhaltige Anmoorgleye und Niedermoorgleye aus Hochflutmergel oder Alm über carbonatreichem Schotter.

Nach der **Übersichtsbodenkarte des Bodeninformationssystems** (BIS, www.bis.bayern.de, M 1: 25.000) besteht im Planungsgebiet hauptsächlich „64c Fast ausschließlich kalkhaltiger Anmoorgley aus Schluff bis Lehm (Flussmergel) über Carbonatsandkies (Schotter), gering verbreitet aus Talsediment“.

Die **Moorkartierung des Fachinformationssystem Naturschutz** (FIN Web) zeigt für das Planungsgebiet einen Moorboden auf. Im Bereich des Planungsgebietes heißt es hierzu „vorherrschend Anmoorgley und Moorgley, gering verbreitet Gley über Niedermoor, humusreicher Gley und Nassgley, teilweise degradiert“. Weiter nördlich, im Königsauer Moos nördlich der Autobahn, besteht „vorherrschend Niedermoor und Erdniedermoor, teilweise degradiert“.

Laut Bodenschätzung Geoportal Bayern lässt sich das Planungsgebiet in zwei unterschiedliche Teilbereiche einteilen. Die **Ackerzahl** liegt hierbei zwischen **47-59** von Osten nach Westen zunehmend, bei Zustandsstufen von 4 und 5.

Die Bodenart wie hierbei zur Hälfte von Lehm (L) sowie zum anderen **im östlichen Drittel** auf den Fl.Nrn. 1165 bis 1171 von **Moor mit Lehm (MoL)** bestimmt. Bei einem Durchschnitt im Landkreis Dingolfing-Landau mit einer **Ackerzahl von 58** sind die Flächen des Geltungsbereichs großteils unter dem Durchschnitt einzuordnen. Die Ackerzahl 59 findet sich auf den westlichen beiden Fl.Nrn. 1175 und 1176, und umfasst hiermit rund 26,6 % Flächenanteil.

Die wasserwirtschaftlichen Informationen zu Wirkungen und Auswirkungen **von geogenen möglichen Bodenbelastungen** sind zu beachten und durch geeignete Vorsorge und Maßnahmen in Übereinstimmung mit den Bodenschutzbestimmungen und den wasserhaushaltsrechtlichen Anforderungen zu gewährleisten (sog. Oberbodenmanagement).

Das **Landschaftsentwicklungskonzept Region Landshut** (LEK, 1999) bewertet in Karte 1.1 Schutzgut Boden das Rückhaltevermögen für sorbierbare Stoffe für das Planungsgebiete mit überwiegend mittel. „Das Rückhaltevermögen für sorbierbare Stoffe beschreibt die Fähigkeit von Böden, Stoffe durch Vorgänge bzw. Eigenschaften

zu binden bzw. umzuwandeln“ (Pufferkapazität). Das Planungsgebiet ist der Landwirtschaft zugeordnet mit überwiegend Ackernutzung. Die Erosionsgefährdung wird durch standörtliche Einflussgrößen wie beispielsweise Bodeneigenschaften, Relief und Klima beeinflusst. Die potenzielle Erosionsgefährdung durch Wind wird hingegen als überwiegend hoch angegeben. Stoffliche Belastungen werden in der Karte 2.1 flächige Nutzungen für das Planungsgebiet und das weitere Umfeld mit überwiegend mittel bewertet.

In der Karte 2.2. sonstige Nutzungen sind südlich des Geltungsbereiches in ca. 400 m Entfernung im Umfeld des Kieswerks Vorrangflächen für Rohstoffabbau dargestellt. Die Belastung durch Schadstoffausstoß auf den nördlichen Bereich des Planungsgebietes ist derzeit bereits gegeben und wird als mittel eingestuft. Die Lärmbelastung für den gesamten Planungsumgriff wird als hoch angegeben. Die Konfliktkarte 3.1 Boden – Luft/Klima schätzt im Planungsgebiet mögliche Beeinträchtigungen bzw. Verluste der Bodenfunktionen durch Stoffeinträge mit überwiegend mittel ein. Erosion wird als überwiegend hoch bewertet. Mögliche Beeinträchtigungen bzw. Verlust der Bodenfunktion durch Profil- und Strukturveränderungen werden ebenfalls mit hoch angegeben.

Die Zielkarte 4.1 stuft das Planungsgebiet als Gebiet mit allgemeiner Bedeutung für die Erhaltung der Bodenfunktion ein. Dabei handelt es sich gleichzeitig um ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Schutz des Bodens vor Erosion.

Als langfristiges Ziel nennt das LEK: „Im Isartal sollen die grundwasserbeeinflussten (hydromorphen) Böden und Auenböden, die noch einer natürlichen Überschwemmungs- und Grundwasserdynamik unterliegen, erhalten werden. Sonderstandorte, insbesondere Brennen, sollen erhalten werden. Eine Regenerierung ehemaliger Auenböden soll angestrebt werden.“

3.3 Schutzgut Wasser

Das gesamte Planungsgebiet befindet sich im wassersensiblen Bereich. Dieser erstreckt sich über das gesamte breite Isartal und somit auch über das gesamte Planungsgebiet. Das Planungsgebiet ist weitgehend eben. Im Norden und im Westen befindet es sich auf 352 müNN. Im Südosten liegt es bei etwa 351 müNN im Bereich des Grabenlaufs an der Kreisstraße DGF 15.

Trinkwasserschutzgebiete werden von der Planung nicht berührt. Die nächstgelegenen Trinkwasserschutzgebiete befinden sich in einer Entfernung von ca. 4,5 km südlich von Gottfrieding und nördlich in gut 5,5 km.

Gemäß Grundwasserhöhengleichenplan M 1 : 500.000 (Quelle: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/>) befindet sich das Grundwasser auf einer Höhe von zwischen 350 und 360 müNN. Der Abstand zwischen Grundwasser und Geländeoberfläche kann daher nur bis zu 1 m betragen.

Amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind im näheren Umfeld nicht vorhanden. Das nächstgelegene Überschwemmungsgebiet befindet sich im Süden entlang der Isar.

Das **Landschaftsentwicklungskonzept Region Landshut** (LEK, 1999) bewertet in der Schutzgutkarte 1.2 Wasser das Rückhaltevermögen des Bodens für nicht sorbierbare Stoffe als überwiegend gering. Die relative Grundwasserneubildung ist mit überwiegend gering bewertet.

Die Konfliktkarte 3.2 Wasser zeigt für das Planungsgebiet eine überwiegend hohe mögliche Beeinträchtigung des Grundwassers durch Stoffeinträge auf. Zudem besteht im Planungsgebiet eine mögliche Beeinträchtigung von Oberflächengewässern durch Erosion in Einzugsgebieten mit hohen Anteilen erosionsgefährdeter Flächen.

Gemäß Zielkarte 4.2 Wasser handelt es sich beim Planungsgebiet um ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Schutz des Grundwassers vor Einträgen sorbierbarer und nicht sorbierbarer Stoffe. Zudem handelt es sich um ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Schutz von Oberflächengewässern.

Als Ziel zum Schutzgut Wasser nennt das LEK: „Im Isartal soll der erhöhten Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Verunreinigungen insbesondere bei der Bewirtschaftung der Anmoor- und Niedermoorgebiete in besonderem Maße Rechnung getragen werden. Der beschleunigte Abbau des Torfkörpers soll durch geeignete Maßnahmen verhindert werden.“

3.4 Schutzgut Klima und Luft

Aus der **standortkundlichen Landschaftsgliederung von Bayern** (M 1 : 1.000.000, Geologisches Landesamt, München 1991) geht hervor, dass das Untersuchungsgebiet der Untereinheit 12.5 „Unteres Isartal“ zuzuordnen ist. Es weist ein mäßig trockenes bis mäßig feuchtes Klima mit einer mittleren Jahrestemperatur von 7,5 – 8 Grad sowie etwa 700-750 mm Jahresniederschlag auf. Die Vegetationszeit beträgt 210 bis 220 Tage.

Das **Landschaftsentwicklungskonzept Region Landshut** (LEK, 1999) bewertet in Schutzgutkarte 1.3 Klima und Luft die Wärmeausgleichsfunktion als sehr hoch. Eine Kaltluftgefährdung ist vorhanden, die Inversionsgefährdung wird als hoch angegeben. Die Karte 2.2 sonstige Nutzungen und Funktionen stellt für den Geltungsbereich aufgrund der angrenzenden Autobahn eine mittlere Belastung durch Schadstoffe und eine hohe Belastung durch Lärm dar. Die Konfliktkarte 3.1 führt eine zeitweilig höhere Schadstoffbelastung in stark inversionsgefährdeten Gebieten an. Das weitläufige Isartal wird hier insgesamt als ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Sicherung des Kalt- und Frischlufttransports (Zielkarte 4.1) angegeben.

Aussagen zum globalen Klima – Versuch einer Quantifizierung

Bei den Aussagen zum globalen Klima und Auswirkungen auf den CO₂-Fußabdruck gilt es zu berücksichtigen, dass jegliche **Errichtung von Gebäuden** einen CO₂-Fußabdruck hinterlässt. Da auf Ebene der Bauleitplanung keine Aussagen zur Bauart der Hallen und Gebäude (Baustoffe, Gründung u. v. m.) feststehen, können hier keine seriösen Aussagen zum CO₂-Äquivalent getätigt werden (bei konventionellen Neubauten im Lebenszyklus von 50 Jahren bei etwa 500-800 kg CO_{2e}/m², Quelle: DGNB 10.11.2021 unter: <https://www.dgnb.de/de/dgnb-richtig-nutzen/newsroom/presse/artikel/dgnb-veroeffentlicht-studie-zu-co2-emissionen-von-bauwerken>).

Ein weiterer Parameter ist hier das **Verkehrsaufkommen**. Ausgangspunkt ist der Ansatz von 118 g Treibhausgase pro Tonnenkilometer, die ein LKW im Güterverkehr ausstößt (Quelle: online-Abfrage am 18.11.2024 unter <https://business.edf.org/insights/green-freight-math-how-to-calculate-emissions-for-a-truck-move/>).

kleinklimatische Auswirkungen

Hier stellt das geplante Industriegebiet durch die großflächige Bebauung und Versiegelung südlich der Bundesautobahn A 92 eine Verstetigung und Vergrößerung eines Abflusshindernisses für die Kaltluft im unteren Isartal dar. Demgegenüber steht der gezielte Erhalt und die Förderung der extensiven Grünlandnutzung und Vernässung der Moorböden im Zuge der externen Ausgleichsmaßnahmen und der Maßnahmen zum Artenschutz im Königsauer Moos unmittelbar nördlich der A 92.

Allerdings entstehen durch die Industriebebauung mit großflächig versiegelten Flächen i. d. R. Wärmeinseln. Somit sind mäßige kleinklimatischen Veränderungen im **Kaltluftammel- und Kaltluftabflussgebiet** zu erwarten.

3.5 Schutzgut Landschaft

Das Planungsgebiet liegt in der Naturraum-Untereinheit „061 Unteres Isartal“ im Naturraum „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“. Die Geländeoberfläche befindet sich in einer Höhenlage von etwa über 352 m_{üNN} und fällt kaum merklich nach Südosten hin ab. Die nördliche Isar-Hangleite beginnt in 1,8 km Entfernung, die südliche in ca. 2,5 km. Die Isar verläuft ca. 2,0 km entfernt. Die Dammgeführte Brücke der Kreisstraße DGF 15 (Anschlussstelle 17 b „Dingolfing Ost“) über die Autobahn A 92 München-Deggendorf sowie die Autobahn selbst stellen erhebliche Vorbelastungen im Umfeld des Planungsgebietes dar.

Es handelt sich beim GI „Gottfrieding West“ um einen Bereich mittig im weitläufigen Isar-Tal im unmittelbaren Anschluss an die Autobahn A 92 und gespiegelt des Industriegebietes Gottfrieding Nord über die Kreisstraße DGF 15. Nördlich der Autobahn wird die Landschaft zu großen Teilen von Grünland geprägt. Hier hat sich eine von Siedlungstätigkeiten weitgehend unbeeinträchtigte naturschutzfachlich ausgesprochen wertvolle Niedermoorlandschaft erhalten (FFH- und SPA-Gebiet „Königsauer Moos“). Südlich der Autobahn findet vorwiegend Ackernutzung auf entwässerten Standorten statt. Starke Siedlungstätigkeiten haben hier den Raum ebenfalls stark verändert. Neben zahlreichen Kiesabbauten **prägen viele großmaßstäbliche Industriebauten**, insbesondere im Westen bei Dingolfing (BMW und Zulieferer) die Landschaft. Laut Aussage der Regierung von Niederbayern handelt es sich bei den Gebieten südlich der Autobahn um eine „Entwicklungsachse“ für Industrie- und Gewerbeansiedlungen. Die Bereiche nördlich der Autobahn sollen hingegen von Siedlungstätigkeiten frei gehalten und geschont werden. Das geplante Industriegebiet „Gottfrieding West“ befindet sich wie, das bestehende Industriegebiet „Gottfrieding Nord“, südlich der Autobahn und somit im Bereich dieser Achse.

Im Geltungsbereich befindet sich neben den Ackerflächen auch im Westen ein Streifen Grünland (rund 12 %).

Nach dem **Landschaftsentwicklungskonzept Region Landshut** (LEK, 1999) ist das Planungsgebiet für eine ruhige, naturbezogene Erholung potenziell geeignet, es bietet jedoch nur geringe Entwicklungsmöglichkeiten (Karte 1.5). Es liegt im Landschaftsbildraum 20 „Isartal: siedlungsüberprägter Teil, vorwiegend südlich der Autobahn A 92“ mit geringer Eigenart und sehr geringer Reliefdynamik. In der weiteren Umgebung sind zwei kultur- oder naturhistorische Einzelelemente mit hoher Fernwirkung dargestellt (Thürnthening Kirche St. Johannes Nepomuk und Oberdingolfing Kirche St. Leonhard). Die südliche als auch die nördliche Isarhangleite werden beide als visuelle Leitstrukturen mit hoher Intensitätswirkung aufgeführt.

Mögliche Beeinträchtigungen der Erlebniswirksamkeit ergeben sich laut Konfliktkarte 3.4 durch eine mittlere Lärmbelastung.

Laut Zielkarte 4.4 handelt es sich um ein Gebiet mit allgemeiner Bedeutung für die Erhaltung und Entwicklung einer ruhigen naturbezogenen Erholung. Zudem ist es ein Gebiet, in dem eine ruhige naturbezogene Erholung nur mit Rücksicht auf störungsempfindliche Arten erfolgen kann. Die Sichtbeziehungen zu den fernwirksamen Orientierungspunkten sind zu erhalten. Als übergeordnetes Entwicklungsziel nennt das LEK: in den siedlungsüberprägten Teilen des Isartals (vorwiegend südlich der Autobahn A 92), dass eine Zersiedelung vermieden werden soll.

Durch die geplante Bauleitplanung gehen für die Naherholung kaum attraktive Freiflächen verloren, da die Flächen durch die Autobahn stark vorbelastet sind. Die landwirtschaftlichen Wege sind weiterhin für eine Kurzzeit-Erholung nutzbar.

Bei den gesetzlichen Grundlagen werden drei Gesichtspunkte in Bezug auf das Schutzgut Landschaftsbild genannt. Diese sind Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Die Bewertung erfolgt in drei Stufen anhand nachstehender

Bewertungsebenen. Hierbei wurden die abstrakten Begriffe anhand von inhaltlichen Merkmalen übersetzt (nach Jessel / Tobias 2002, S. 218 ff):

- Elementebene – Vielfalt (Erfassen der Elemente, Struktureichtum),
- Gestaltebene – Eigenart (Anordnungsmuster, Erlebniswert),
- Raumebene – Schönheit (Gesamteindruck, Sichtbeziehungen, Relief).

Die **Elementebene – Vielfalt** umfasst einzelne punktuelle, lineare, flächige raumbildende Nutzungstypen und Strukturelemente, sowie Merkmale von Einzelformen. Diese können im Gelände konkret nach Vorhandensein erhoben werden. Im vorliegenden Fall sind diese innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden, randlich v. a. am Nord- und Ostrand bestehen die Gebüsche auf den Böschungen der Autobahnanschlussstelle / -begleitgrün.

Die **Gestaltebene – Eigenart** erfasst charakteristische Anordnungsmuster und Nutzungsabfolgen, sowie prägende Formenkomplexe wie Hangleiten, Talräume und Höhenzüge. Die Eigenart von Landschaftseinheiten beruht meist auf dem geologischen Untergrund und der Reliefenergie. Darüber hinaus haben Jahrhunderte lange Nutzungsformen Spuren in der Landschaft hinterlassen.

Die Eigenart ergibt sich aus typischen Anordnungsformen mit für den Landschaftsraum charakteristischen Maßstäben und Proportionen, sowie einer relativen Konstanz und Stabilität der natürlichen Prozesse (ablesbare Landschaftsentwicklung, Kontinuität). Insbesondere bei sich sehr langsam und behutsam verändernden Landschaften entstehen hierdurch ein ausgeprägtes Gefühl von Heimat und eine Identifikation mit dem jeweiligen Landschaftsausschnitt. Das Vorhandensein kulturhistorisch wertvoller raumwirksamer Strukturen (die beiden Kirchen in Thürnthenning und Oberdingolfing), prägnanter Nutzungsformen (Grünlandnutzung) und Nutzungsabfolgen sowie der Grad ihrer Gebundenheit an den jeweiligen Landschaftsraum stellen die wesentlichen Bestimmungsmerkmale für die Eigenart dar. Hinzu kommt die Natürlichkeit bzw. Naturnähe der Strukturen, die in der Regel mit Seltenheit gleichgesetzt werden kann (hier z.B. bestehende Seigenstrukturen als Relikte ehemaliger Flussschleifen der Isar). Allerdings sind auch diese im Geltungsbereich nicht mehr vorhanden.

Bei der Bestandskartierung zum GI Gottfrieding Nord im März 2015 wurden die Blickbeziehungen auf die beiden Kirchen von Thürnthenning im Norden und Oberdingolfing im Süden geprüft und auch der Blick von diesen beiden Standorten auf das Planungsgebiet betrachtet. Hierbei, insbesondere vom Standort der Kirche St. Leonhard in Oberdingolfing, ergab sich das Bild, dass der ganze Bereich um die Stadt Dingolfing so stark von Industrie- und Gewerbebauten geprägt ist, dass von Ferne die zumeist silbernen, unterschiedlich großen, fast immer rechteckigen Industrie- und Gewerbebauten als regelmäßig wiederkehrendes Element in der Landschaft erkannt werden. Diese „silbernen / grauen Würfel“ prägen und charakterisieren somit den Landschaftsraum um die Stadt Dingolfing und geben dem Raum einen erheblichen Teil seiner inzwischen **vom Industriestandort BMW überprägten Eigenart**.

„**Schönheit**“ verkörpert gerade wegen ihrer Allgemeinheit und dem Bezug zum Menschen von Beginn an ein zentrales Anliegen des Naturschutzes. Schönheit steht für den wahrgenommenen und intuitiv als solchen empfundenen Gesamteindruck eines Landschaftsraumes und die darauf aufbauende Inwertsetzung der Begriffe Vielfalt und Eigenart. Die dritte übergeordnete Raumebene umfasst daher als ganzheitlicher Wahrnehmungseindruck einzelne charakteristische Landschaftseinheiten. Hier erfolgt die Charakteristik der Landschaftsbetrachtung hinsichtlich der Geländeform, Struktur und Formenvielfalt und deren raumübergreifender Erlebbarkeit.

Ein positives „schönes“ Landschaftsbild geht dabei oft einher mit einer guten Biotopausstattung und einem bewussten Umgang der Landnutzungen mit den Funktionen des Naturhaushaltes (Aue – Grünlandnutzung – Retentionsraum).

Bei der Bewertung des Landschaftsbildes ist neben der Aufnahme der vorhandenen, wahrnehmbaren Strukturen aber auch eine Auseinandersetzung mit **Störfaktoren** bzw. **Vorbelastungen** erforderlich. Lärmbelastungen und Gerüche können bei einem optisch ansprechenden Landschaftsbild zu einer negativen Gesamtbewertung führen. Die im Nordosten angrenzende Autobahnanschlussstelle in Dammlage, bzw. die Brücke der Kreisstraße über die Autobahn stellen als Barrieren im Raum eine visuelle Vorbelastung dar. Auch Lärmbeeinträchtigungen, insbesondere durch die Autobahn A 92 aber auch durch die Kreisstraße DGF 15, spielen als Vorbelastungen eine wesentliche Rolle. Durch die Lage des Planungsgebietes im flachen Landschaftsraum des unteren Isartals, wird das **Industriegebiet weithin sichtbar** sein. Durch die Lage im Zwickel zwischen Kreisstraße und Autobahn verdecken der Brückenbau und seine Flanken sowie der bereits bestehende Hallenkomplex des Industriegebietes Nord den Blick von Osten auf Teilbereiche der geplanten Gebäudekörper. Auch die nördlich der Autobahn groß aufgewachsenen Gehölze im Bereich der Wiesenflächen der landwirtschaftlichen Hofstelle (Behrhof) vermindern eine Fernsicht auf das geplante Industriegebiet aus nördlicher Richtung.

Das geplante Industriegebiet fügt sich im Anschluss an das bestehende, großmaßstäbliche Industriegebiet Nord an. Die festgesetzte Wandhöhe beträgt hier, wie auch bereits im Industriegebiet Nord 16 m. Eine Ortsrandeingrünung wird durch die Baumreihe am Südrand entlang der Verkehrsfläche erreicht. Im Osten wird die Eingrünung durch die vorhandenen Gehölze und Sträucher

Im Norden und Westen wird die Eingrünung durch eine flächige Bepflanzung mit Sträucher sichergestellt. Dieser Streifen variiert am Nordrand zwischen 23 bis 26 m. Am Westrand beträgt dieser 10 m.

3.6 Kulturelles Erbe, Kultur- und Sachgüter

Im Bereich des Planungsgebietes selbst sind keine Boden- oder Baudenkmäler vorhanden. Die nachstehend aufgeführten **Baudenkmäler und Ensembles** sind in größerer Entfernung vorhanden. Hier gilt es zu prüfen, ob deren **Sichtbezüge** erheblich beeinträchtigt werden. Im weiteren Umfeld sind mehrere Baudenkmäler bekannt. Vom Planungsgebiet aus sichtbar sind insbesondere die ca. 2,3 km entfernte **Katholische Filialkirche St. Johannes Nepomuk** (D-2-79-128-85) in Thürnthenning, ein „barocker Saalbau mit kaum eingezogenem Chor und Westturm, von Georg Weigenthaller, 1732; mit Ausstattung; in weithin sichtbarer Höhenlage“. Obwohl es in der Beschreibung heißt, dass sie sich in weithin sichtbarer Höhenlage befindet, wird sie im Bayerischen Denkmal-Atlas (<http://geoportal.bayern.de>) nicht als „Landschaftsprägendes Denkmal“ geführt.

Ebenfalls deutlich sichtbar ist die an der südlichen Kulisse ca. 4,5 km entfernt gelegene **Katholische Filialkirche St. Leonhard** (D-2-79-112-101) in Oberdingolfing, ein ebenfalls „weithin sichtbarer Bau auf einer Anhöhe, Saalkirche mit Nordturm, um 1470, Chorschluss 1484, Langhauswölbung 1610; mit Ausstattung“. Auch diese Kirche wird im Bayerischen Denkmal-Atlas (<http://geoportal.bayern.de>) nicht als „Landschaftsprägendes Denkmal“ geführt.

Zudem ist aus dem Planungsgebiet heraus der obere Kirchenbereich der **Katholischen Pfarrkirche St. Johannes** (D-2-79-112-28) in Dingolfing (ca. 4,0 km entfernt) zusehen. Die **Katholische Filialkirche St. Maria** (D-2-79-128-1) in Moosthenning (ca. 2,6 km entfernt) ist aus dem Planungsgebiet aufgrund von Gehölzstrukturen und dem Brückenbau der Autobahnanschlussstelle kaum sichtbar. Beide Kirchen stehen, vom Planungsgebiet aus betrachtet, vollständig vor dem Hintergrund der beiden Isarhängeleiten. Beide zuletzt genannten Baudenkmäler werden im Bayerischen Denkmal-Atlas (<http://geoportal.bayern.de>) als „Landschaftsprägendes Denkmal“ dargestellt.

Die **Obere Stadt Dingolfing** (E-2-79-112-1) in ca. 4,0 km Entfernung, ist als Ensemble denkmalgeschützt. Sie ist vom Planungsgebiet jedoch nicht erkennbar.

Sachgüter sind im Planungsgebiet gegeben. Eine 20 kV-Freileitung verläuft quer durch die östliche Hälfte des Planungsgebietes und nach Südosten aus dem Planungsgebietes in die angrenzenden Flächen über den geplanten Kreisverkehr an der DGF 15. Weitere Sachgüter sind im Planungsgebiet nicht gegeben. Im näheren Umfeld ist die Autobahn A 92 auch als solches zu bewerten. Zudem liegt laut Flächennutzungs- und Landschaftsplan eine Erdgashochdruckleitung mit Nachrichtenkabel südlich des Planungsgebietes, im Südosten über 200 m entfernt, im Südwesten bis auf 40 m an das Planungsgebiet herankommend.

Westlich des Geltungsbereichs befindet sich auf Dingolfinger Stadtgebiet ein **Flughafen des Luftsportvereins** (LSV Dingolfing e.V.) in ca. **1,0 km Entfernung**.

3.7 Mensch, Wohnumfeld, Lärm und Verkehr

Aufgrund der gegebenen Vorbelastung durch Lärmemissionen der A 92, der Kreisstraße DGF 15 sowie der Autobahnanschlussstelle 17b „Dingolfing Ost“, sind bereits erhebliche Emissionsquellen bzw. Beeinträchtigungen im Umfeld vorhanden. Die Straßenverkehrszählung aus dem Jahr 2010 hatte für die Bundesautobahn A 92 einen DTV (= durchschnittlicher täglicher Verkehr in Kfz / 24 Std.) von 28.015 Kfz und einen Schwerlastanteil von 3.143 angegeben. Für die Kreisstraße DGF 15 lag der DTV bei 7.034 und der Schwerlastanteil bei 484 Kfz. (Quelle: www.baysis.bayern.de, Verkehrsmengenatlas Bayern 2010).

Zum Vergleich zeigt die Straßenverkehrszählung aus dem Jahr 2021 für die Bundesautobahn A 92 einen DTV von 29.345 Kfz und einen Schwerlastanteil von 5.095. Für die Kreisstraße DGF 15 (Zählstelle 73419714 im Südosten) werden ein DTV von 9.099 und ein Schwerlastanteil von 656 Kfz angegeben. Dies bedeutet eine Verkehrszunahme um nur knapp 5 % beim DTV der A 92, allerdings um 62 % beim Schwerlastverkehr sowie um 29,4 % beim DTV und 35,5 % beim Schwerlastanteil der Kreisstraße DGF 15.

(Quelle: Baysis Verkehrsdaten, abrufbar im BayernAtlas, Stand: 2021)

Für die Erstellung der Unterlagen zu dem Industriegebiet „Gottfrieding Nord“ erfolgte die Aufstellung einer **Verkehrsuntersuchung durch Prof. Dr.-Ing. Harald Kurzak**, apl. Professor an der Technischen Universität München, Beratender Ingenieur für Verkehrsplanung, Gabelsbergerstr. 53, 80333 München, vom **18.08.2015**. In der nun vorliegenden Bauleitplanung sind die zusätzlichen verkehrlichen Auswirkungen auf die bestehenden Wohngebiete bzw. Wohngebäude im Umfeld nicht nochmals näher ermittelt worden, da der durch das geplante Industriegebiet verursachte Liefer-, Ziel- und Quellverkehr direkt zu überörtlichen Straßen führt und keine Wohngebiete berührt.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes "Industriegebiet Gottfrieding West" der Gemeinde Gottfrieding wurde bezüglich der Geräuschemissionen und -immissionen die **schalltechnische Untersuchung** zur Aufstellung des Bebauungsplans mit der Bezeichnung Industriegebiet „Gottfrieding West“ in der

Gemeinde Gottfrieding, Landkreis Dingolfing-Landau durch das Ingenieurbüro Kottermair GmbH vom 22.12.2025 erstellt. Es kommt zu folgenden auszugsweise hier wiedergegeben Ergebnissen.

„Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle „Emissionskontingente tags und nachts in dB(A)/m²“ und „Zusatzkontingente in dB(A) für die Richtungssektoren“ angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691:2006-12 „Geräuschkontingentierung“ weder tags (06.00 Uhr bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 Uhr bis 06.00 Uhr) überschreiten:

Emissionskontingente tags und nachts in dB(A)

Gebiet mit gewerblicher Nutzung	Bezeichnung der (Teil-) Fläche des Gewerbegebietes	Fläche [m ²]	Emissionskontingent LEK [dB(A)/m ²]	
			Tag (06-22 Uhr)*	Nacht (22-06 Uhr)*
Industriegebiet „Gottfrieding West“	GI1	30.711	60	45
	GI2	46.030	59	44
	GI3	41.893	58	43

* die Angaben der Uhrzeit zu den Tages- und Nachtzeiten sind nur Erläuterungen und nicht Bestandteil der Festsetzung

Für die im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis J erhöhen sich die Emissionskontingente LEK um folgende Zusatzkontingente:

Zusatzkontingente LEK,zus,k

Richtungssektor	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Anfangswinkel	80	90	110	118	120	125	132	160	250	20
Endewinkel	90	110	118	120	125	132	160	250	20	80
Zusatzkontingente tags	26	25	16	15	14	11	0	6	7	12
Zusatzkontingente nachts	25	24	16	15	14	11	0	6	7	27

- Der Bezugspunkt BP_{zus} für die Richtungssektoren hat folgende UTM 32 Koordinaten: X = 759243,00 / Y = 5395616,00.
- Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte im Richtungssektor k LEK_i durch LEK_i + LEK_{zus,k} zu ersetzen ist.
- Die Relevanzgrenze der Regelung in Abschnitt 5 Abs. 5 der DIN 45691:2006-12 ist anzuwenden; sie wird nicht ausgeschlossen.
- Die Notwendigkeit zur Vorlage einer schalltechnischen Untersuchung ist mit den zuständigen Behörden abzustimmen (siehe Hinweise zum Bebauungsplan).
- Erstreckt sich die Betriebsfläche eines Vorhabens über mehrere Teilflächen, so ist dieses Vorhaben dann zulässig, wenn der sich ergebende Beurteilungspegel nicht größer ist als die Summe der sich aus den Emissionskontingenten ergebenden Immissionskontingente. Die Regelung zur Summation gemäß Abschnitt 5 DIN 45691:2006-12 findet Anwendung; sie wird nicht ausgeschlossen.“

„**Verkehrslärm:** In einigen Bereichen des Plangebiets werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten. Somit sind folgende Punkte für Gewerbegebietsparzellen mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV zu beachten.“

Neben Lärm ist als eine weitere Beeinträchtigung durch das geplante Industriegebiet in Bezug auf das Schutzgut Mensch die optische Außenwirkung, d. h. das Entstehen fernwirksamer, großmaßstäblicher Gebäude zu nennen. Dies wird durch die Festsetzung von Wandhöhen (16,0 m) und maximaler Firsthöhe der Baukörper (16,0 m) begrenzt.

Das dem geplanten Industriegebiet am nächsten liegende Wohngebäude befindet sich ca. 120 m nördlich (Gehöft Behrhof). Dieses liegt unmittelbar nördlich der A 92, im Westen der Autobahnanschlussstelle. Der Blick auf das Planungsgebiet ist durch bestehende Gehölzriegel nördlich der Autobahn weitestgehend verstellt. Die nächstgelegenen Dorfgebiete mit Wohngebäuden beginnen 800 m südöstlich in Richtung in Gottfriedingerschwaige.

Zwischen dem bereits bestehenden Industriegebiet Gottfrieding Nord mit bis zu 16 m hohen Hallen und dem Dorfgebiet von Gottfriedingerschwaige befindet sich ein Nassabbau, ein Baggersee mit Gehölzsäumen. Dieser schirmt Teile des Planungsgebietes Richtung Dorfgebiet optisch ab. Da hier jedoch ein in Betrieb befindliches Kieswerk besteht, sind aus der nördlichen Richtung, abgesehen vom Lärm der Autobahn, bereits akustische Vorbelastungen für die Wohngebäude gegeben. Auch zu Werbeanlagen werden Vorgaben (max. Höhe, Art der Ausführung z. B. nicht blinkend) festgesetzt.

Östlich der Kreisstraße befindet sich bereits das Industriegebiet Nord. Eine freie Sicht auf das Planungsgebiet ist hierdurch von Osten nicht mehr möglich.

4. Prognose über Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

4.1 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

4.1.1 Schutzgutbezogene Auswirkungen (hier bezogen auf Teil A)

Tabelle 2 Basis-Szenario zur Beurteilung der Auswirkungen auf die untersuchten Schutzgüter – Übersicht –

Schutzgüter	Ausgangssituation und Vorbelastungen, nachhaltige Verfügbarkeit der Ressourcen zur Beurteilung möglicher Auswirkungen und Risiken
1. Boden und Untergrund - Bodenbeschaffenheit - Untergrundverhältnisse - Auenmorphologie - Geowissenschaften und Bodendenkmäler - Bodennutzung (landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit)	anmooriger Untergrund, durch Autobahnbau verändert Auswirkung: großflächige Versiegelung (ca. 11 ha), Lehm im Westen und Moor mit Lehm im östlichen Drittel, unversiegelter Boden/Ackerfläche, sehr kleinflächig versiegelt (Zufahrtsbereich Kreisverkehr), ggf. geogenes Arsen anmoorig, am Rand des Niedermoorgürtels im Isartal gegeben, ehemalige Seigen der Isar im Umfeld vorhanden nicht zu erwarten Verlust unterdurchschnittlich ertragreicher Ackerstandorte (47-55) auf 73 % der Nutzfläche, im Westen Ackerzahl 59
2. Fläche - Flächeninanspruchnahme - Nachhaltigkeit der Ressourcennutzung	sehr kleinflächig versiegelt (119 m ² Zufahrt am Kreisverkehr DGF 15), Verkehrsanschluss gegeben, Nähe zu BMW ca. 11 ha geplante Versiegelung (Industriegebiet) vorhandene Infrastruktur, Anbindung über vorhandenen Kreisverkehr DGF 15 und vorhandenen Feldweg
3. Oberirdische Gewässer - Strukturgüte, Morphologie und Dynamik - Abflussverhältnisse und Wasserspiegellagen - biologische u. chemisch-physikalische Gewässergüte	nicht betroffen, nicht gegeben, nicht gegeben nicht gegeben
4. Grundwasser - Grundwasserverhältnisse - Grundwasserbeschaffenheit (Eintragsrisiko)	Vorbelastung: geringe Deckschichten, Nähe zur A 92 Flurabstand ca. 1 m (GW-Spiegel im Bereich GI Nord ca. 349-350 müNN) Eintragsrisiko durch Autobahn, Kreisstraße DGF 15 und bisherige landwirtschaftliche Nutzung
5. Luft - Regionale Luftqualität	Luftbelastung durch Verkehrsemissionen und Gewerbe, Vorbelastung durch angrenzendes GI Nord und v. a. A 92
6. Klima und Folgen des Klimawandels - klimatische Verhältnisse, Kaltluftbildung und -abfluss - mögliche Auswirkungen auf das Klima - Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels - Nutzung erneuerbarer Energien, Energieeinsparung	verändertes Mikroklima durch angrenzend bebaute Flächen/Überhitzung, zukünftig Vergrößerung der Wärmeinsel Verlust von Offenland, Vergrößerung des Kaltluftstaus in Verbindung mit Dammbauwerk der Kreisstraße DGF 15 geringere versickerungsfähige Fläche, Veränderung des Mikroklimas durch weitere Aufheizung (Wärmeinsel), nachrangig, ggf. Zunahme der Wetterextreme (Starkregenereignisse, Hagel), verstärkter Oberflächenwasserabfluss, Dachbegrünung auf 30 % der Dachflächen, Nutzung erneuerbarer Energien, z.B. Erdwärmesonden, Biomasseheizkraftwerk, Hackschnitzelanlage, erwünscht, Photovoltaik-Anlagen und Fassadenbegrünung zulässig
7. Landschaft und Schutzgebiete einschließlich Wechselwirkungen - Landschaftsbild und -charakter, Landschaftsentwicklung - amtliche Programme und Pläne (Regionalplan, LEK, ABSP, IÜG z. B. Hochwasser-Risikogebiete) - Schutz- / Vorranggebiete nach BNatSchG, FFH, SPA	im Nahbereich vorhandene großmaßstäbliche technische Bauwerke: Dammbereiche DGF 15, Autobahn A 92 strukturarme Agrarlandschaft, stark vorbelastet durch A 92, Industrie in bzw. um Dingolfing (BMW) und Gewerbegebiet Lage südlich der Autobahn und somit in Entwicklungsachse für Industrie u. Gewerbe (lt. Aussage d. Regierung v. Ndb.) landschaftliches Vorbehaltsgebiet, Wiesenbrütergebiet (gemäß Kartierungen 2006 / 2010 und Monitoring seit 2015)
8. Wildpflanzen und ihre Lebensräume - Aquatische Flora und Vegetation - Terrestrische u. amphibische Flora u. Vegetation - Biotopverbund und biologische Wanderachsen	nicht gegeben ausgeräumte Ackerfläche, nachrangig, aufgrund strukturarmer Landschaft und vorhandener linearer, großmaßstäblicher, technischer Bauwerke / Barrieren (Autobahn A 92, untergeordnet DGF 15)
9. Wildtiere und ihre Lebensräume - Aquatische Fauna (Fische u. Gewässerbodenfauna) - Terrestrische und amphibische Fauna - Biotopverbund und biologische Durchgängigkeit der Gewässer	Wiesenbrütergebiet gem. Kartierungen 2006 / 2010 im Norden in 260 m Entfernung FFH-Gebiet nicht gegeben, Brutnachweise Feldlerche, Wiesenschafstelze und Kiebitz Vorbelastung durch A 92 und DGF 15

Schutzgüter	Ausgangssituation und Vorbelastungen, nachhaltige Verfügbarkeit der Ressourcen zur Beurteilung möglicher Auswirkungen und Risiken
10. Mensch, Wohnumfeld, Lärm, Verkehr - vorhabensbedingte Luftverunreinigungen - vorhabensbedingte Gerüche - vorhabensbedingter Lärm - Lärm während der Bauphase - Straßenverkehrslärm - Staubentwicklung während der Bauphase - Schadstoffe (z. B. in der Luft, u. a. durch Verkehr) - Erschütterungen - Trinkwasser - Erholung und Freizeit - Verursachung von Belästigungen (z. B. durch Strahlung, Wärme oder Licht)	erhebliche Vorbelastung DGF 15 und Autobahn A 92 Abluft der Industriebetriebe Emissionen der Industriebetriebe Emissionen der Industriebetriebe gegeben, unwesentliche Erhöhung durch Liefer-, Personal-, Schwerlast- und Kundenverkehr, nicht durch Siedlungsbereiche, durch Bodenarbeiten (Geländeauffüllung / -abtragungen), nahe DGF 15 und A 92 vorhanden, wenn nur geringfügige Erhöhung, unwesentlich, während Bauphase ggf. gegeben, nicht gegeben, nicht gegeben, nachrangig, ggf. durch Außenbeleuchtung
11. Kulturelles Erbe, Kultur- und Sachgüter - Kulturdenkmäler, kulturelles Erbe - Sachgüter im öffentlichen Interesse	20 kv – Freileitung quert Geltungsbereich, nicht vorhanden 20 kV Freileitung quert Geltungsbereich (wird abgebaut), außerhalb Erdgashochdruckleitung mit Nachrichtenkabel
12. Abfälle / Abwasser, Beseitigung, Verwertung - Erzeugung von Abfällen und Abwässern - mögliche Beseitigung und Verwertung von Abfällen	ggf. fallen Produktionsreste an, Anschluss an bestehendes Kanalnetz, Anpassung bereits gebauter Anschlüsse nötig ggf. fachgerechte Zwischenlagerung im Gewerbegebiet, fachgerechte Entsorgung und Abfuhr
13. Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen - Sicherheitsbetrachtung Störungen u. Gefahrenlagen - Risiken für die menschliche Gesundheit - Risiken für das kulturelle Erbe - Risiken für die Umwelt	nicht gegeben, Risiko von Arbeitsunfällen (gering) nicht gegeben Betriebsunfälle, Einträge ins Grundwasser (z.B. Ölunfall)
14. eingesetzte Techniken und Stoffe	Produktion/Fertigung, Fahrverkehr mit LKW und für Industrie üblichen Transport- und/oder Verladegeräten (z. B. Stapler), handelsübliche Bautechniken, Wärmedämmung u.v.m.,

Hierbei ist bei den Schutzgütern Punkt 2, 6, 10, 11, 12, 13 und 14 über das Bestands-Szenario hinaus auch bereits eine Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens erfolgt, vgl. ausführliche Beschreibungen der Belastungswirkungen basierend auf Ausgangszustand und Vorbelastungen siehe Tabelle 3 (Kapitel 4.1.2), Tabelle 4 (Kapitel 4.1.3) und Tabelle 6 (Kapitel 4.3).

4.1.2 Wirkräume (hier bezogen auf Teil A)

Der Wirkraum bezieht sich hier für das Schutzgut Boden auf den unmittelbaren Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplans mit rund 14,5 ha. Bei den weiteren Schutzgütern für den Naturhaushalt (Wasser, Klima und Luft) aber auch Fläche / Nachhaltigkeit, Abfälle und Abwasser, eingesetzte Techniken und Stoffe.



Abb. 3 Luftbild mit Vogelschutzgebiet (blaue Schrägschraffur) sowie FFH-Gebiet (rote Schraffur), die gelbe Umrandung zeigt die Lage des **Geltungsbereichs Teil A**

Für das Schutzgut Arten und Lebensräume ist das nähere Umfeld, vgl. dem dargestellten Umgriff in der Skizze Bestandssituation M 1 : 2.000 maßgeblich. Hierbei sind ergänzend zum Geltungsbereich auch die südlich angrenzenden Flächen mit einzubeziehen. Aufgrund des Vorkommens von Wiesenbrütern wird ein großmaßstäblicher Bereich südlich der Autobahn A 92 betrachtet. Ebenfalls ist hier auch das FFH-Gebiet knapp 900 m nördlich von Teil A bzw. das Vogelschutzgebiet knapp 300 m nordöstlich von Teil A zwingend mit zu betrachten, siehe Kapitel 5.

Für die Schutzgüter Landschaft, Kulturgüter und Mensch ist ebenfalls vor allem der Bereich südlich der Autobahn A 92 bis nach Gottfriedingerschwaige anzusetzen.

Tabelle 3 umweltrelevante Be- und Entlastungswirkungen – vor allem Ebene Bebauungsplan Teil A und B –

Schutzgüter u. Wirkfaktoren	umweltrelevante Belastungswirkungen	umweltrelevante Entlastungswirkungen
Arten und Lebensräume	Wegfall von Ackerflächen, Störungen durch bau- / betriebsbedingte Lärm- / Schadstoffbelastungen, direkte und mittelbare Beeinträchtigung von Wiesenbrütern (Großer Brachvogel, Kiebitz, Feldlerche)	leistungsfähige randliche Gehölzpflanzungen, Eingrünung des Straßenraumes (Großbäume), private Grünflächen auf 20% der Industrieparzellen, Optimierung des Wiesenbrüterlebensraumes im nördlich angrenzenden Königsauer Moos auf 17,6 ha, hier v. a. Verringerung des Prädatorendrucks
Boden	Versiegelung, Abgrabung bzw. Aufschüttung, (Verlust von Bodenfunktionen / mäßig ertragreichen Böden), Verdichtung, Schadstoffeintrag	-.-
Fläche, Nachhaltigkeit	großflächige Versiegelung auf rund 11 ha, Anlage dreier Industrieparzellen, Betriebsgröße immer mindestens 3,0 ha,	20 % des Geltungsbereichs bleiben unversiegelt, Infrastruktur bereits vollständig vorhanden
Wasser	großflächige Versiegelung (Verlust von Funktionen des Wasserhaushalts, Schadstoffeinträge)	naturnahe Wiesen-Mulden zur Regenwasserrückhaltung im öffentlichen Straßenraum, flächige Versickerung in den privaten Gewerbeparzellen
Klima und Luft, Folgen des Klimawandels	Erhöhung der Luftbelastung durch Emissionen, großflächige Versiegelung (Vergrößern der bestehenden Wärmeinsel), mehr Angriffsfläche für Wetterextreme (Starkregen, Hagel und Wind)	Erhöhung des Gehölzanteils
Landschaftsbild / Erholung	großmaßstäbliche Hallenbauwerke in der ebenen Landschaft, Fernsicht von Süden und Westen, Bebauung bis 16 m Wand- und Firsthöhe	leistungsfähige Randeingrünung am West, Nord- und Ostrand, Herstellen zusätzlicher linearer Veretzungsstrukturen (Großbaum-Pflanzungen)
Kulturelles Erbe, Sachgüter	-.- Standort 20 kV-Freileitung	-.- Abbau der 20 kV-Freileitung
Mensch, Wohnumfeld, Lärm, Verkehr	baubedingte Lärm- und Staubbelastung während Bauphase, Verlagerung und Erhöhung des Verkehrsaufkommens (Schwerlastverkehr), Beachtung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV	Sicherung ortsnaher Arbeitsplätze, Anschluss an Kreisstraße DGF 15 sowie Rad- und Fußweg, Festsetzung von Lärmemissionskontingenten und Richtungssektoren, Gliederung in GI 1, GI 2 u. GI 3
Abfälle und Abwässer	vermehrte Abfallmengen und Abwasserableitung	geregelte Entsorgung betrieblicher Abfälle, Anschluss an das Kanalnetz, Oberflächen-Entwässerungskonzepte auf den privaten Gewerbeparzellen
Sicherheitsbetrachtung	bei Betriebsunfall mit Fahrzeugen Auslaufen von Motorölen möglich, Verletzungsgefahr bau- und betriebsbedingt	minimiertes Eintragsrisiko durch Befestigung der mit Fahrzeugen (LKW, Stapler) befahrenen Flächen und durch die Lagerung von Materialien
eingesetzte Techniken und Stoffe	diverse Baumaschinen für Bauarbeiten, in gewerblichen Betrieben verwendete technische Anlagen, für Gewerbe übliche Schwerlastfahrzeuge, ggf. Lagerung von Produktionsresten	handelsübliche Bautechniken, Wärmedämmung nach EnEv, bei Neubauten, große Dachflächen als Potential für Solarenergienutzung und Dachbegrünung

4.1.3 Differenzierung nach Wirkfaktoren - bau-, anlage-, betriebsbedingt

Tabelle 4 bau-, anlagen- und betriebsbedingte Umweltauswirkungen – vor allem Ebene Bebauungsplan –

Schutzgut bzw. Wirkfaktor	Bestand bzw. Ausgangssituation	Vorbelastungen	Umweltauswirkungen in der Bauphase	Umweltauswirkungen anlage- bzw. betriebsbedingt
Arten und Lebensräume	größtenteils Ackerfläche, 12 % Grünland, keine Gehölze, nur randlich außerhalb Betroffenheit von Großem Brachvogel, Kiebitz und Feldlerche im nahen Umfeld Einzelbäume und Gehölzbestände (Weidengebüsche)	nördlich angrenzend Autobahn A 92 und östlich Kreisstraße DGF 15, 20 kV-Freileitung quer durch das Geltungsbereich Sehr kleinflächig versiegelt (Ausfahrt Kreisverkehr) oder befestigt Intensiv landwirtschaftliche Nutzung	Verlust von knapp 14 ha Ackerflächen durch Überbauung, Störung durch Lärm und Staubentwicklung	dichte Bebauung (GRZ 0,8), Strukturanreicherung durch Randeingrünungen, Großbaum-Pflanzungen an Erschließungsstraße am Südrand, hin zur freien Landschaft Strauchpflanzungen im Westen, 7,75 ha externe Ausgleichsflächen nach § 1a BauGB, 5,05 ha Rodungsflächen und 8,65 ha Verlust der sog. Scheuchwirkung im Königsauer Moos

Schutzgut bzw. Wirkfaktor	Bestand bzw. Ausgangssituation	Vorbelastungen	Umweltauswirkungen in der Bauphase	Umweltauswirkungen anlage- bzw. betriebsbedingt
	und Baum-Strauchhecken)	im Osten großer Hallenkomplex Industriegebiet Nord		
Boden	Lehm (L) und im östlichen Drittel Moor mit Lehm (MoL), Ackerzahlen von 47 auf 59 von Ost nach West zunehmend, 26,6 % über Landkreisdurchschnitt (58)	Ackernutzung	in weiten Teilflächen Versiegelung, Verdichtung und Störung der Bodenfunktionen	dichte Bebauung (GRZ 0,8), Verlust der Bodenfunktionen, ges. 14 ha, Neuversiegelung durch Bebauung und Erschließungsflächen auf 11 ha
Fläche, Nachhaltigkeit	unversiegelte landwirtschaftliche Nutzfläche	.-	Verdichtung und Versiegelung	dauerhafte Versiegelung (v. a. Gebäude, Erschließung)
Wasser	geringer Grundwasserflurabstand mit ca. 1 m, Geländeoberfläche nahezu eben	ggf. Belastung durch intensive landwirtschaftliche Nutzung (Düngung, Pestizide)	Versiegelung, erhöhter Abfluss, ggf. Einschwemmung von Feinteilen	flächige Versiegelung, erhöhtes Eintragsrisiko, ggf. Grundwassergefährdung durch Gefahrgut, Niederschlagswassermanagement (Versickerung)
Klima und Luft, Folgen des Klimawandels	Lage am Rand einer West-Ost-Frischlufthachse mit DGF 15 und GI Nord als Barrieren, Verlust einer Freifläche	Emissionen v. a. der Kreisstraße DGF 15 und Autobahn A 92	Staubeträge in Nachbarflächen aufgrund Bodenarbeiten	Aufheizung durch Gebäude und großflächige Erschließungsflächen (Ausbildung einer Wärmeinsel)
Landschaft	weitläufiger, ebener Landschaftsraum, strukturalme Agrarlandschaft, Dammbauwerk (DGF 15) und GI Nord als technische Großstruktur, Fernsicht nach Süden und Westen gegeben	Blickbeziehungen und Sichtachsen durch Autobahntrasse und Brücke der DGF 15 sowie Baumbestand am Behr- hof und GI Nord von Norden und Osten nahezu unmöglich	Baustellenbetrieb / Lärm	Fern-Einsehbarkeit, allerdings durch bestehende Gehölzstrukturen am Behr- hof und Trasse der A 92 im Norden und Damm der DGF 15 gemindert
Kulturelles Erbe und Sachgüter	kein Bodendenkmal vorhanden, Blickbeziehungen auf Baudenkmäler (Kirchen an Hangleite)	.-	Erschütterungen, Abbau der 20 kV Freileitung	Überbauung
Mensch, Wohnumfeld, Lärm, Verkehr	Verkehrslärm der A 92 übersteigt am Nordrand Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV	starke Lärmbelastung durch A 92 im Norden	Erschütterungen, Lärm und Staubemissionen durch Baustellenbetrieb, Schadstoffe (Baustellenfahrzeuge)	Lärm v. a. durch Liefer-, Personal- und Schwerlastverkehr, sehr gute überörtliche Anbindung bereits bestehend, Schaffung wohnumfeldnaher Arbeitsplätze
Abfälle und Abwässer	Versickerung des Oberflächenwassers in landwirtschaftliche Nutzfläche (Acker)	Ableitung des Oberflächenwassers der DG 15 in die umliegenden Flächen	geringe Abfallmengen bei Bauarbeiten, kein Verbleib auf Fläche	betriebliche Abfälle, geregelte Entsorgung
Sicherheitsbetrachtung (schwere Unfälle u. Katastrophen)	Lage südlich der A 92 in ausreichendem Abstand zu Brücke bzw. Damm der DGF 15	Unfälle im Betriebsablauf und Verkehrsunfälle auf der A 92 und DGF 15	Gefahren in der Bauphase durch schweres Gerät und Maschinen	Gefahr von Unfällen durch viele Fahrzeugbewegungen bei Lager-, Fahr- und Abladetätigkeiten, sowie Produktion
eingesetzte Techniken und Stoffe	landwirtschaftliche Geräte, z. B. Traktoren	.-	diverse Baufahrzeuge und schweres Gerät (Baukran)	Einsatz von für Gewerbe üblichen Fahrzeugen, v. a. LKW, offene Lagerung von Produktionsresten

Neben den unter Punkt 3 schutzgutbezogenen analysierten Umweltbelangen gibt es Auswirkungen, z. B. über die **Wirkfaktoren** Lärm und Schadstoffe, die **den Menschen direkt** betreffen können. Das Schutzgut Mensch

nach § 1 Abs. 6 Satz 7 c) BauGB bzw. § 2 Abs. 2 UVPG stellt hingegen auf die mittelbare Beeinträchtigung durch ein Vorhaben ab (Jessel / Tobias, Seite 230), hier v. a. Lärm, hierzu näheres als Anlage zum Bebauungsplan. In Tabelle 4 werden aufgrund der Planung eines Gewerbegebietes und der auf Flächennutzungsplanebene nicht konkret zu definierenden Nutzung (Produzierendes Gewerbe, Handel und Dienstleistung, Speditionen u. v. m.) die anlagen- und betriebsbedingten Umweltauswirkungen zusammengefasst.

4.1.4 Wechselwirkungen

Besondere **kumulative negative Wirkungen** des Standortes in Bezug auf Gewerbe- und Wohnbebauung im Umfeld, die im Raum gegebenen Vorbelastungen durch die vorhandenen Verkehrsstrassen (A 92 und DGF 15 mit dem vorhandenen Kreisverkehr) und das bereits bestehende GI Nord, v. a. durch Lärm, und der Errichtung des Industriegebietes sowie besondere **Wechselwirkungen**, die nicht bereits mit der Untersuchung der einzelnen Schutzgüter erfasst wurden, haben sich nicht ergeben. Durch die Bebauung der landwirtschaftlich genutzten Flächen ist eine nachrangige Wechselwirkung auf die Pflanzen- und Tierwelt zu erwarten. Allerdings haben die faunistischen Kartierungen mehrere Artnachweise, v. a. wiesenbrütender Vogelarten im Planungsgebiet bzw. dessen Nahbereich ergeben. Hierzu erfolgten im Zuge des bereits angrenzenden bestehenden Industriegebietes Gottfrieding Nord seit 2015 regelmäßige Kartierungen.

Mögliche Auswirkungen auf das unmittelbar nördlich angrenzende SPA-Gebiet „Wiesenbrütergebiete im Unteren Isartal“ sowie inselartig darin enthalten für das FFH-Gebiet „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“ werden in Kapitel 5, Seiten 23-28 ausführlich abgearbeitet. Am Ende steht das Ergebnis, dass durch das Bauleitplanverfahren „erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen“ sind. „Die zutreffenden gebietsbezogenen Erhaltungsziele sowie die Arten nach Anhang II der FFH-RL und SPA werden **durch das geplante Industriegebiet „Gottfrieding West“ nicht berührt.**“

Für beide europarechtlich geschützten Gebiete liegt ein Managementplan vom Bayerischen Landesamt für Umwelt, Stand 2016, vor. Die Erhaltungsziele für das SPA-Gebiet sind der Tabelle 8 zu entnehmen sowie für das FFH-Gebiet der Tabelle 10.

Gemäß Spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung, siehe Anlage zum Umweltbericht, werden bei den als prüfungsrelevant im Planungsgebiet eingestuften Arten (Großer Brachvogel, Kiebitz und Feldlerche sowie ggf. Fledermaus-Arten bei den Rodungsflächen im Königsauer Moos) „unter Beachtung der Vermeidungs- FCS- und CEF-Maßnahmen, Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie bzw. Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) nicht berührt.“

Somit sind Auswirkungen auf die Biodiversität nicht zu erwarten.

4.2 Auswirkungen bei Nichtdurchführung (Nullvariante)

Tabelle 5 Gegenüberstellung Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

bei Durchführung der Planung	bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)
■ großflächige Flächenversiegelung (ca. 11 ha), ■ Verringerung der Schadstoffeinträge infolge der Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung, Erhöhung der Emissionen durch Verkehr und Industriebetriebe, ■ Veränderungen und kleinräumige Differenzierung der Standortverhältnisse durch Überbauung / Beschattung und v. a. randliche Gehölzpflanzungen, ■ Veränderung des Landschaftsbildes durch großmaßstäbliche Industriebebauung auf bisher landwirtschaftlichen Nutzflächen im unmittelbaren Umfeld bestehender Industriegebiete (GI Gottfrieding Nord).	Es sind kaum Veränderungen des aktuellen Zustands zu erwarten ■ keine Überbauung und Flächenversiegelung, keine Nutzungsintensivierung zu erwarten, ■ weiterhin intensive landwirtschaftliche Nutzung mit Nährstoffeinträgen in Boden und Wasserhaushalt sowie Winderosion, ■ Strukturarmut auf landwirtschaftlich genutzter Fläche (Ackerflächen) bzw. Brachen und Ruderalfluren, versiegelt und teilversiegelten Flächen. ■ potenzieller Lebensraum für „Allerweltsarten“, wie Ackerkräuter und Futtergräser, ■ unveränderter Lebensraum für Wiesenbrüter südlich der A 92, allerdings nördlich der A 92 im Königsauer Moos weiterhin Scheuchwirkung durch Vertikalstrukturen, ■ bei Nutzungsaufgabe potenzieller Standort für Ruderalfluren mit Sukzession zu Gebüsch.

4.3 Kurze Zusammenfassung der Prognose und Gesamtwirkungsbeurteilung (hier bezogen auf Teil A)

Tabelle 6 schutzgutbezogene Gesamtwirkungsbeurteilung – Übersicht

Schutzgüter	Beurteilung möglicher Auswirkungen und Risiken
1. Boden und Untergrund - Bodenbeschaffenheit - Untergrundverhältnisse - Auenmorphologie - Geowissenschaften und Bodendenkmäler - Bodennutzung (landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit)	hoch negativ gering negativ nicht gegeben gering negativ gering – mittel negativ
2. Fläche - Flächeninanspruchnahme - Nachhaltigkeit der Ressourcennutzung	hoch negativ nicht gegeben
3. Oberirdische Gewässer - Strukturgüte, Morphologie und Dynamik - Abflussverhältnisse und Wasserspiegellagen - biologische und chemisch-physikalische Gewässergüte	nicht gegeben gering negativ nicht gegeben
4. Grundwasser - Grundwasserverhältnisse - Grundwasserbeschaffenheit (Eintragsrisiko)	gering – mittel negativ gering – mittel negativ
5. Luft - Regionale Luftqualität	gering negativ
6. Klima und Folgen des Klimawandels - klimatische Verhältnisse, Kaltluftbildung und -abfluss - mögliche Auswirkungen auf das Klima - Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels - Nutzung erneuerbarer Energien, Energieeinsparung	mittel negativ mittel negativ gering negativ gering negativ
7. Landschaft und Schutzgebiete einschließlich Wechselwirkungen - Landschaftsbild und -charakter, Landschaftsentwicklung - amtliche Programme und Pläne (Regionalplan, LEK, ABSP, IÜG) - Schutz- / Vorranggebiete (Schutzgebiete nach BNatSchG und FFH bzw. SPA)	mittel – hoch negativ mittel – hoch negativ gering negativ
8. Wildpflanzen und ihre Lebensräume - Aquatische Flora und Vegetation - Terrestrische u. amphibische Flora u. Vegetation - Biotopverbund und biologische Wanderachsen	nicht gegeben gering – mittel negativ mittel negativ
9. Wildtiere und ihre Lebensräume - Aquatische Fauna (Fische u. Gewässerbodenfauna) - Terrestrische und amphibische Fauna - Biotopverbund und biologische Durchgängigkeit der Gewässer	nicht gegeben hoch negativ mittel – hoch negativ
10. Mensch, Wohnumfeld, Lärm, Verkehr - vorhabensbedingte Luftverunreinigungen - vorhabensbedingte Gerüche - vorhabensbedingter Lärm - Lärm während der Bauphase - Straßenverkehrslärm - Staubentwicklung während der Bauphase - Schadstoffe (z. B. in der Luft, u. a. durch Verkehr) - Erschütterungen - Trinkwasser - Erholung und Freizeit - Verursachung von Belästigungen (z. B. durch Strahlung, Wärme oder Licht)	gering negativ gering negativ mittel negativ mittel negativ mittel negativ mittel negativ gering negativ gering negativ nicht gegeben gering negativ mittel negativ
11. Kulturelles Erbe, Kultur- und Sachgüter - Kulturdenkmäler, kulturelles Erbe - Sachgüter im öffentlichen Interesse - Kulturgüter im öffentlichen Interesse	gering negativ nicht gegeben gering negativ
12. Abfälle / Abwässer, Beseitigung, Verwertung - Erzeugung von Abfällen und Abwässern - mögliche Beseitigung und Verwertung von Abfällen	gering negativ sehr gering negativ
13. Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen - Sicherheitsbetrachtung Störungen u. Gefahrenlagen - Risiken für die menschliche Gesundheit - Risiken für das kulturelle Erbe - Risiken für die Umwelt	nicht gegeben nicht gegeben gering negativ gering negativ
14. eingesetzte Techniken und Stoffe	gering negativ
Gesamtbeurteilung	mittel – hoch negativ

5. Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Gebiete

Für das **SPA-Gebiet** „Wiesenbrütergebiete im Unteren Isartal“ liegt ein Managementplan vom Bayerischen Landesamt für Umwelt, Stand 2016, vor. Die Erhaltungsziele für das SPA-Gebiet sind der nachstehenden Tabelle 8 zu entnehmen. Für das **FFH-Gebiet** „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“ liegt ebenfalls ein Managementplan vom Bayerischen Landesamt für Umwelt, Stand 2016, vor. Die Erhaltungsziele für das SPA-Gebiet sind der nachstehenden Tabelle 10 zu entnehmen.

5.1 Betroffenheit von Natura 2000 Gebieten

Nahe dem Planungsgebiet sind zwei Natura 2000-Gebiete vorhanden. Das **SPA-Gebiet** „Wiesenbrütergebiete im Unteren Isartal“ liegt gänzlich außerhalb des Geltungsbereichs Teil A in ca. **260 m** (ab Grenze des Geltungsbereichs) in nördlicher Richtung.

Auch das **FFH-Gebiet** „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“ befindet sich gänzlich außerhalb des Geltungsbereichs Teil A in ca. **860 m** (ab Grenze des Geltungsbereichs) in nördlicher Richtung.

Geltungsbereich Teil B stellt eine Maßnahme zum Artenschutz dar und setzt die Zielsetzungen des Managementplans um, hier mit dem besonderen Fokus auf der Optimierung der Wiesenbrüterlebensräume und Verminderung des Prädatorendrucks. Er dient der Erreichung der Erhaltungsziele bzw. zur Entwicklung der im Managementplan aufgeführten Lebensraumtypen. Daher wird in den folgenden Tabellen 7 bis 11 die Betroffenheit **ausschließlich in Bezug auf den Teil A** bewertet.

Tabelle 7 Betroffenheit von SPA-Gebieten – Grundinformationen –

Grundinformationen	
Natura 2000-Gebiet (SPA-Gebiet)	
Name	Wiesenbrütergebiet im Unteren Isartal
Nummer	7341-471
kurze Beschreibung des SPA-Gebiets	Das „Wiesenbrütergebiet im Unteren Isartal“ erstreckt sich zwischen der Bundesautobahn A 92 im Süden und der Isarhangleite im Norden von Essenbach im Westen mit Unterbrechungen bis nach Ganacker im Osten. Die sich in Tallage befindenden nach § 31 BNatSchG geschützten artenreichen Grünländer werden extensiv bewirtschaftet. Laut Landesamt für Umwelt in Bayern ist es „eines der wichtigsten Gebiete für Wiesenbrüter in Niederbayern“. Neben der Funktion als Lebensraum für Großen Brachvogel, Bekassine und Rohrweihe wird es als Rast- und Durchzugsgebiet unterschiedlicher Vogelarten genutzt.

Tabelle 8 Betroffenheit von SPA-Gebieten – Übersicht betroffener Schutzgüter –

durch das Vorhaben betroffene Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel / Schutzziel	
Arten und Lebensraum (SPA-Gebiet)	Lebensraumtypen laut Erhaltungszielen - Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos und Bärenschädelwiese sind bedeutende Brutgebiete insbesondere für Wiesenbrüter und dienen als Rast- und Durchzugsgebiet für weitere Vogelarten. - Niedermoortorf und der übrigen hygromorph geprägten Böden mit ihrer Stocherbarkeit durch eine angepasste landwirtschaftliche Nutzung. - Erhalt ggf. Wiederherstellung hoher Grundwasserstände. - Grundwasserunterhaltung die an den Erhaltungszielen der Natura-2000-Schutzgüter ausgerichtet ist. - Erhalt der für die Schutzgüter wichtigen Geomorphologie - Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend großer, nicht durch Freizeit- oder Erholungsnutzung gestörte Bereiche.

durch das Vorhaben betroffene Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel / Schutzziel	
	Vögel, die im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind: - Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>) - Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>) - Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>) - Silberreiher (<i>Egretta alba</i>) - Blaukehlchen (<i>Erithacus cyanecula</i>) - Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) - Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>). Regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind - Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>) - Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>) - Schafstelze (<i>Motacilla flava</i>) - Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>) - Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>) - Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>) - Teichwasserläufer (<i>Tringa totanus</i>) - Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>).
Boden und Untergrund (SPA-Gebiet)	- natürliches Geländere Relief aus Mulden und Seigen - Niedermoortorf und hydromorph geprägte Böden
Grundwasser (SPA-Gebiet)	- hohe Grundwasserstände.

Tabelle 9 Betroffenheit von SPA-Gebieten – Prüfungskriterien –

Prüfungskriterien	
Beschreibung der einzelnen Projektelemente, die (entweder einzeln oder in Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten) Auswirkungen auf das Natura-2000 Gebiet haben können	Planung eines 146.596 m ² großen Industriegebiets, 260 m südwestlich des SPA-Gebiets „Wiesenbrütergebiet im Unteren Isartal“ beginnend
Beschreibung aller voraussichtlichen direkten, indirekten oder sekundären Auswirkungen des Projekts (entweder einzeln oder in Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten) auf das Natura-2000 Gebiet aufgrund - des Umfangs und der Größenordnung, - der Flächeninanspruchnahme, - des Abstands zum Natura-2000 Gebiet oder zu wichtigen Gebietsmerkmalen, - des Ressourcenverzehr (Wasserentnahme usw.), - der Emissionen und Abfälle (Landentsorgung, Einbringen in die Gewässer in die Luft), - der erforderlichen Erdarbeiten, - des erforderlichen Transportverkehrs, - der Dauer der Bau-, Betriebs- und Stilllegungsphase usw., - sonstige Faktoren.	1. Störung der Tierwelt durch Lärmauswirkungen, 2. Störung der Tierwelt durch Lichtemissionen, 3. Störung von Tieren und Pflanzen durch Schadstoffauswirkungen, 4. Störung von Tieren und Pflanzen durch Veränderung / Belastungen des Grundwassers, 5. Vorübergehende Beeinträchtigung durch Lärm und Abgase während der Bauarbeiten.
Beschreibung der voraussichtlichen Veränderungen in dem Gebiet aufgrund - der Verkleinerung der Habitatflächen, - der Störung von Schlüsselarten, - der Fragmentierung von Lebensräumen oder Arten - der Verringerung der Artenvielfalt, - einer Veränderung der Schlüsselindikatoren für die Schutzwürdigkeiten (z. B. Wasserqualität usw.).	1. Die Bauleitplanung beansprucht keine Flächen im SPA-Gebiet. Die geplanten externen Ausgleichflächen innerhalb des SPA-Gebiets tragen zum Erhalt bzw. zur Entwicklung der zusammenhängenden Wiesenstruktur bei. Es wird somit der Lebensraum für Arten der Offenlandschaft vergrößert und optimiert. 2. Erhebliche Störungen der Schlüsselarten durch Licht- und Lärmeinwirkungen sind bau- oder betriebsbedingt nicht zu erwarten. Aufgrund der Nähe zur Bundesautobahn A 92 und der Kreisstraße

Prüfungskriterien	
	DGF 15 sind im Vorfeld schon Vorbelastungen hinsichtlich Lärm-, Schadstoff- und Lichtemissionen gegeben. Aufgrund der bestehenden Verkehrsbelastung durch die Bundesautobahn A 92 ist durch die im Planungsgebiet befindenden Verkehrsflächen nicht mit einem erhöhten Kollisionsrisiko für Vögel zu rechnen. 3. Es ist keine Fragmentierung von Lebensräumen durch die Bauleitplanung zu erwarten, da keine SPA-Flächen in Anspruch genommen werden. 4. Bei der Veränderung der Schlüsselindikatoren für die Schutzwürdigkeit ist keine erhebliche Beeinträchtigung durch die Bauleitplanung zu erwarten. Es kann zwar durch Maßnahmen in das Grundwasser (Versiegelung, Fundamentgründung etc.) eingegriffen werden, erhebliche Auswirkungen sind jedoch nicht zu erwarten. 5. Eine Kulissenwirkung der bis zu 16 m hohen und großflächigen Industriehallenbebauung ist im vorliegenden Fall nachrangig, da zum einen die Autobahn als trennende Infrastruktur mit begleitenden Gehölzbeständen eine riegelartige Wirkung entfaltet. Weiterhin ist die Kulissenwirkung für Wiesenbrüter Richtung Norden und Nordwesten durch die Bebauung (Behrhof) und Gehölze auf Fl.Nr. 358, Gemarkung Thürnthenning, sowie durch Gehölzbestände auf den Fl.Nr. 359/2, 363 und 364, Gemarkung Thürnthenning, sowie Fl.Nr. 413, Gemarkung Moosthenning. bereits durch diese gegeben.
Beschreibung voraussichtlicher Auswirkungen auf das Natura-2000 Gebiet als Ganzes im Hinblick auf Folgendes: - Eingriff in die Schlüsselbeziehungen, die charakteristisch für die Struktur des Gebiets sind, - Eingriff in die Schlüsselbeziehungen, die charakteristisch für die Funktion des Gebiets sind.	Auswirkungen auf das Natura-2000 Gebiet in seiner Gesamtheit sind nicht zu erwarten. Die prognostizierten Belastungen sind unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen nicht als erheblich einzustufen. Gegenüber des jetzigen Zustands ist im SPA-Gebiet mit einer Verbesserung hinsichtlich der Habitatstruktur zusammenhängender Wiesenflächen, durch die Planung neuer Ausgleichsflächen, zu rechnen. Schlüsselbeziehungen, die charakteristisch für die Funktion des Gebiets sind, werden nicht erheblich beeinträchtigt.
Bereitstellung von Erheblichkeitsindikatoren durch Bestimmung der oben genannten Auswirkungen im Hinblick auf - Flächenverluste, - Fragmentierungen, - Beunruhigungen, - Störungen, - Veränderung von Schlüsselementen des Gebiets (z. B. Wasserqualität usw.).	1. Prozentualer Verlust von Lebensräumen Lebensräume werden durch das Bauvorhaben nicht in Anspruch genommen. 2. Ausmaß der Fragmentierung im Vergleich zum ursprünglichen Ausmaß Eine Fragmentierung des SPA-Gebiets ist durch die Bauleitplanung nicht zu erwarten. 3. Dauer und Permanenz der Störung und Beunruhigungen Es ist mit einer Zunahme der Lärm- und Lichtemissionen zu rechnen. Die Mehrbelastung gegenüber der jetzigen Situation ist jedoch nicht als erheblich anzusehen.
Beschreibung der Elemente des Projekts oder Plans oder der Kombination von Elementen, in deren Fall die obigen Auswirkungen erheblich sein könnten oder in	Keine der Elemente der Bauleitplanung führen zu Auswirkungen, die als erheblich einzustufen sind.

Prüfungskriterien	
deren Fall Umfang und Größenordnung der Auswirkungen nicht bekannt sind.	
kumulierende Wirkungen	In Bezug auf das SPA-Gebiet sind keine negativen kumulierenden Wirkungen zu verzeichnen. Die vorhandenen Belastungen des Landschaftsraums im Nahbereich, hier v.a. durch die Trasse der Autobahn A 92 und die Bebauung bzw. die Gehölze am Behrnfhof verursachen durch Zerschneidung und Kulissenwirkung (Scheuchwirkung im Nahbereich der Vertikalstrukturen) wesentlich stärkere Auswirkungen auf die Wiesenbrüter als das geplante Industriegebiet. Besondere kumulative negative Wirkungen des Standortes in Bezug auf Gewerbe- und Wohnbebauung im Umfeld, die im Raum gegebenen Vorbelastungen durch die vorhandenen Verkehrsstrassen (A 92 und DGF 15 mit dem vorhandenen Kreisverkehr) und das bereits bestehende GI Nord, v. a. durch Lärm, und der Errichtung des Industriegebietes sowie besondere Wechselwirkungen, die nicht bereits mit der Untersuchung der einzelnen Schutzgüter erfasst wurden, haben sich nicht ergeben, siehe Kapitel 4.1.4. Zugleich stellt die vorliegende Bauleitplanung, v.a. Teil B sowie die Maßnahmen zum Artenschutz (hier Rodungen und somit Verringerung der Vertikalstrukturen), eine Optimierung des Lebensraums für Wiesenbrüter auf insgesamt 17,6 ha im Königsauer Moos dar.

Die im untersuchten Bereich zutreffenden gebietsbezogenen Erhaltungsziele (v. a. Erhaltung des Mettenbacher, Griesenbacher und des Königsauer Mooses und der Bärenschädelwiese als Brut-, Rast- und Durchzugsgebiet) werden durch das Vorhaben **nicht berührt**. Lebensraumtypen oder Habitate von Arten werden aufgrund der bestehenden Vorbelastungen nicht erheblich beeinträchtigt.

5.1.2 Betroffenheit von FFH-Gebieten

Tabelle 10 Betroffenheit von FFH-Gebieten – Grundinformationen und Übersicht betroffener Schutzgüter –

Grundinformationen	
Natura 2000-Gebiet (FFH-Gebiet)	
Name	Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)
Nummer	7341-371
Kurze Beschreibung des FFH-Gebiets	Das „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“ erstreckt sich mosaikartig zwischen der Bundesautobahn A 92 im Süden und der Isarhangleite im Norden von Essenbach im Westen bis nach Großköllnbach im Osten. Das FFH-Gebiet zeichnet sich laut Landesamt für Umwelt Bayern durch „artenreiche Niedermoorreste mit repräsentativen Habitaten unter anderem der Schmalen Windelschnecke und des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings“ aus.
Durch das Vorhaben betroffene Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel / Schutzziel	
Arten und Lebensraum (FFH-Gebiet)	Lebensraumtypen laut Erhaltungszielen - Niedermoor- und Streuwiesenreste mit repräsentativen Habitaten von der Schmalen Windelschnecke und dem Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling, - Pfeifengraswiesen mit charakteristischem Wasser- und Nährstoffhaushalt in nutzungsgeprägter und weitgehend gehölzfreier Ausprägung,

Grundinformationen	
	- feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, - magere Flachland-Mähwiesen, - Offenlandcharakter. Lebensraumtypen, die im Anhang I der Richtlinie 92 / 43 / EWG aufgeführt sind - Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>), - feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, - magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>). Arten, die im Anhang II der Richtlinie 92 / 43 / EWG aufgeführt sind - Kriechender Sellerie (<i>Apium repens</i>), - Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>), - Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea teleius</i>), - Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>).

Tabelle 11 Betroffenheit von FFH-Gebieten – Prüfungskriterien –

Prüfungskriterien	
Beschreibung der einzelnen Projektelemente, die (entweder einzeln oder in Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten) Auswirkungen auf das Natura-2000 Gebiet haben können	Planung eines 146.596 m ² großen Industriegebiets, 860 m südlich des FFH-Gebiets „Mettenbacher, Griesbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“
Beschreibung aller voraussichtlichen direkten, indirekten oder sekundären Auswirkungen des Projekts (entweder einzeln oder in Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten) auf das Natura-2000 Gebiet aufgrund - des Umfangs und der Größenordnung - der Flächeninanspruchnahme - des Abstands zum Natura-2000 Gebiet oder zu wichtigen Gebietsmerkmalen - des Ressourcenverzehrs (Wasserentnahme usw.) - der Emissionen und Abfälle (Landentsorgung, Einbringen in die Gewässer und in die Luft) - der erforderlichen Erdarbeiten - des erforderlichen Transportverkehrs - der Dauer der Bau-, Betriebs- und Stilllegungsphase usw. - sonstige Faktoren	1. Störung der Tierwelt durch Lärmauswirkungen 2. Störung der Tierwelt durch Lichtemissionen 3. Störung von Tieren und Pflanzen durch Schadstoffauswirkungen 4. Störung von Tieren und Pflanzen durch Veränderung / Belastungen des Grundwassers 5. Vorübergehende Beeinträchtigung durch Lärm und Abgase während der Bauarbeiten
Beschreibung der voraussichtlichen Veränderungen in dem Gebiet aufgrund - der Verkleinerung der Habitatflächen - der Störung von Schlüsselarten - der Fragmentierung von Lebensräumen oder Arten - der Verringerung der Artendichte - einer Veränderung der Schlüsselindikatoren für die Schutzwürdigkeiten (z. B. Wasserqualität usw.)	1. Die Bauleitplanung beansprucht keine Flächen im FFH-Gebiet. Die geplanten externen Ausgleichflächen direkt angrenzend an das FFH-Gebiet tragen zum Erhalt bzw. der Entwicklung der zusammenhängenden Wiesenstruktur bei. Es wird somit der Lebensraum für Arten der Offenlandschaft vergrößert und optimiert. 2. Erhebliche Störungen der Schlüsselarten durch Licht- und Lärmeinwirkungen sind bau- oder betriebsbedingt nicht zu erwarten. Aufgrund der Nähe zur Bundesautobahn A 92 und der Kreisstraße DGF 15 sind im Vorfeld schon Vorbelastungen hinsichtlich Lärm-, Schadstoff- und Lichtemissionen

Prüfungskriterien	
	gegeben. Aufgrund der bestehenden Verkehrsbelastung durch die Bundesautobahn A 92 ist durch die im Planungsgebiet befindenden Verkehrsflächen nicht mit einem erhöhten Kollisionsrisiko für Vögel zu rechnen. 3. Es ist keine Fragmentierung von Lebensräumen durch die Bauleitplanung zu erwarten, da keine FFH-Flächen in Anspruch genommen werden. 4. Bei der Veränderung der Schlüsselindikatoren für die Schutzwürdigkeit ist keine erhebliche Beeinträchtigung durch die Bauleitplanung zu erwarten. Es kann zwar durch Maßnahmen in das Grundwasser (Versiegelung, Fundamentgründung etc.) eingegriffen werden, erhebliche Auswirkungen sind jedoch nicht zu erwarten.
Beschreibung voraussichtlicher Auswirkungen auf das Natura-2000 Gebiet als Ganzes im Hinblick auf Folgendes: - Eingriff in die Schlüsselbeziehungen, die charakteristisch für die Struktur des Gebiets sind; - Eingriff in die Schlüsselbeziehungen, die charakteristisch für die Funktion des Gebiets sind.	Auswirkungen auf das Natura-2000 Gebiet in seiner Gesamtheit sind nicht zu erwarten. Die prognostizierten Belastungen sind unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen nicht als erheblich einzustufen. Gegenüber des jetzigen Zustands ist im FFH-Gebiet mit einer Verbesserung hinsichtlich der Habitatstruktur zusammenhängender Wiesenflächen, durch die Planung neuer Ausgleichsflächen, zu rechnen. Schlüsselbeziehungen, die charakteristisch für die Funktion des Gebiets sind, werden nicht erheblich beeinträchtigt.
Bereitstellung von Erheblichkeitsindikatoren durch Bestimmung der oben genannten Auswirkungen im Hinblick auf - Flächenverluste, - Fragmentierungen, - Beunruhigungen, - Störungen, - Veränderung von Schlüsselementen des Gebiets (z. B. Wasserqualität usw.):	1. Prozentualer Verlust von Lebensräumen Lebensräume werden durch das Bauvorhaben nicht in Anspruch genommen 2. Ausmaß der Fragmentierung im Vergleich zum ursprünglichen Ausmaß Eine Fragmentierung des FFH-Gebiets ist durch die Bauleitplanung nicht zu erwarten. 3. Dauer und Permanenz der Störung und Beunruhigungen Es ist mit einer Zunahme der Lärm- und Lichtemissionen zu rechnen. Die Mehrbelastung gegenüber der jetzigen Situation ist jedoch nicht als erheblich anzusehen.
Beschreibung der Elemente des Projekts oder Plans oder der Kombination von Elementen, in deren Fall die obigen Auswirkungen erheblich sein könnten oder in deren Fall Umfang und Größenordnung der Auswirkungen nicht bekannt sind.	Keine der Elemente der Bauleitplanung führen zu Auswirkungen, die als erheblich einzustufen sind.
kumulierende Wirkungen	nicht zu erwarten (Entfernung über 860 m sowie Barriere durch A 92)

Die im untersuchten Bereich zutreffenden gebietsbezogenen Erhaltungsziele (v. a. Erhalt der artenreichen Niedermoor- und Streuwiesenreste mit repräsentativen Habitaten unter anderem der Schmalen Wendelschnecke und des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings) werden durch das Vorhaben nicht berührt. Lebensraumtypen oder Habitate von Arten werden aufgrund der bestehenden Vorbelastungen nicht erheblich beeinträchtigt.

Nur 860 m nördlich des geplanten Industriegebiets beginnend, erstreckt sich mosaikartig zwischen der Bundesautobahn A 92 im Süden und der Isarhangleite im Norden von Essenbach im Westen bis nach Großköllnbach im Osten das FFH-Gebiet „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“ Nr. 7341-371. Auf Grund der Entfernung von 860 m sind keine Auswirkungen auf das FFH-Gebiet „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“ zu erwarten.

Fazit:

Die zutreffenden gebietsbezogenen Erhaltungsziele sowie die Arten nach Anhang II der FFH-RL und SPA werden **durch das geplante Industriegebiet „Gottfrieding West“ nicht berührt**. Durch das Bauleitplanverfahren sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen.

6. geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich – Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung –

- 6.1 Vorgehensweise** Ausgleichsbilanzierung im Sinne des § 1a BauGB
1. Bewertung der Schutzgüter und Vegetationstypen, Einordnung in **Bestandskategorien**
 2. Ermittlung der **Eingriffsschwere** auf Grundlage des Bebauungsplans
 3. Festlegung der **Kompensationsfaktoren** unter Berücksichtigung der Planungsqualität
 4. Auswahl geeigneter und naturschutzfachlich sinnvoller **Ausgleichsmaßnahmen**
- nach Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ BayStmLU München Januar 2003

6.2 Bewertung der Schutzgüter und Vegetationstypen, Einordnung in Bestandskategorien

Bewertung Schutzgut Arten und Lebensräume: Die großflächige Ackernutzung ist in die Kategorie I oben einzuordnen, ebenso die kleinflächig auftretende wegbegleitende Brennesselflor am Ostrand im Übergang zum Wirtschaftsweg. Das artenarme Extensiv-Grünland auf Fl.Nrn. 1167-1169 zählt hingegen zu Kategorie II unten, ebenso wie die weg- und straßenbegleitenden Grasfluren am Westrand. Teilversiegelte befestigte Feldwege und asphaltierte Straßen zählen zu Kategorie I unten.

Bewertung Schutzgut Boden: Nachdem es sich im Planungsgebiet im Mittel- und Ostteil nicht um Böden mit sehr hoher natürlicher Ertragsfähigkeit handelt, sind die Ackerflächen noch Kategorie I oben zuzurechnen, ebenso die straßenbegleitenden Grasfluren. Das Grünland auf Fl.Nrn. 1167-1169 ist als Boden unter Dauerbewuchs der Kategorie II unten zuzuordnen. Teilversiegelte befestigte Feldwege und asphaltierte Straßen zählen zu Kategorie I unten.

Bewertung Schutzgut Wasser: Aufgrund des ausreichenden Grundwasserflurabstandes ist der gesamte Geltungsbereich noch in Kategorie I oben einzuordnen. Im Gelände sind **keine Seigen** innerhalb des Geltungsbereichs vorhanden, anders als im nahegelegenen Umfeld. Die bestehenden versiegelten Straßenflächen und befestigten Wege zählen in Kategorie I unten.

Bewertung Schutzgut Klima und Luft: Das Planungsgebiet ist als gut durchlüftetes Gebiet im Randbereich von Luftaustauschbahnen, hier v. a. dem Niedermoorband nördlich der A 92, einzustufen. Allerdings befinden sich bereits im Umfeld vielfältige Siedlungsansätze, v. a. im Westen im Stadtgebiet Dingolfing. Die Autobahn A 92 bringt aufgrund der Verkehrsbelastung eine Luftverschmutzung als Vorbelastung mit sich. Hieraus ergibt sich in der Zusammenschau Kategorie I oben für die Ackerflächen und Feldwege. Nur das landschaftscharakteristische Grünland auf Moorboden zählt in **Kategorie II unten**.

Bewertung Schutzgut Landschaftsbild: Das Planungsgebiet ist als ausgeräumte, strukturarme Agrarlandschaft anzusprechen. Die im Süden weit entfernten Ortsränder von Gottfriedingerschwaige sind heterogen und städtisch überformt (Supermarkt, Kiesabbau). Weitere Vorbelastungen bestehen durch technische Bauwerke und Verkehrsbelastung (Brücke, Damm, Autobahntrasse und Autobahnauffahrt, Lärm und Müllablagerungen). Es folgt daher eine Zuordnung in Kategorie I oben.

Laut „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (BayStmLU München, ergänzte Fassung, Januar 2003), Seite 10, ist bei unterschiedlichen Ergebnissen für die einzelnen Schutzgüter der Schwerpunkt der Schutzgüter für die Einstufung in die Bestandskategorie maßgeblich. Für das Planungsgebiet ergibt bei der differenzierten Betrachtung im Ergebnis für die **Ackerflächen und Wege** bzw. **straßennahen Grasfluren** eine Einstufung in **Kategorie I**. Die **Grünlandbereiche** zählen hingegen zu **Kategorie II**.

6.3 Ermittlung der Eingriffsschwere, Festlegung der Kompensationsfaktoren nach Planungsqualität

Innerhalb des Geltungsbereichs wird ein Industriegebiet vorgesehen. Es sind Wand- und Firsthöhen bis 16 m zulässig. Aufgrund der geplanten Industriebebauung mit festgesetzter Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und Geschossflächenzahl (GFZ) mit 1,0 ist ein hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad gegeben, der **die gesamte Eingriffsfläche Typ A** zuordnet.

Die **Eingriffsfläche** errechnet sich ausgehend vom Geltungsbereich mit **146.596 m²** abzüglich der versiegelten Straßenfläche am Kreisverkehr (119 m², gelb), dem vorhandenen öffentlichen Feldweg (277 m², hellbraun) und der öffentlichen Grünflächen am Südrand (1.340 m², hellgrün), die unverändert erhalten werden. Für die o.g.

Teilflächen, insgesamt 1.736 m², ist nach § 1a Abs. 3 BauGB „ein Ausgleich nicht mehr erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren“. Dementsprechend beläuft sich die **Eingriffsfläche** auf **gesamt 144.860 m²**.

Durch die Überlagerung der Abbildung 'Bestandskategorien' und 'Eingriffsschwere' ergibt sich entsprechend der Matrix auf Seite 13 des Leitfadens die **Kombinationen A I und A II**. Hierfür sind folgende Faktor-Spannen angegeben:

A I :	0,3 – 0,6	(Ackerflächen 125.977 m ² und befestigter Feldweg (Schotter) am Südrand 1.539 m ² und kleinflächig eine Brennessel-Hochstaudenflur 15 m ²),
A II :	0,8 – 1,0	(artenarmes Extensiv--Grünland auf Fl.Nrn. 1167-1169, ges. 17.329 m ²)

Bei der Zuordnung der jeweiligen Kompensationsfaktoren wird die Qualität der Planung berücksichtigt. Die Großbaumreihe am Südrand sowie Gehölzpflanzungen als Minimierungsmaßnahmen sind der Gemeinde Gottfrieding ein wesentliches Anliegen, auch im Sinne einer Umsetzung der Ziele des Landschaftsplanes (Biotopverbund) und einer Würdigung des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes. Durch die großzügige randliche Eingrünung in Verbindung mit den bestehenden Grasfluren und Gehölzen am Nord- Ost- und Westrand wird das Industriegebiet wirksam eingegrünt. Die Industriebebauung führt zu einer **großflächigen Versiegelung** und einer **Beeinträchtigung des Landschaftsbildes** durch eine großmaßstäbliche Bebauung im weitläufigen Isartal. Dies wird durch die Zielsetzungen und Festsetzungen im Bebauungs- und Grünordnungsplan **nicht ausgeglichen**. Daher ist beim Kompensationsfaktor zumindest bei der Kombination A I ein Wert über dem Mittelwert anzusetzen. Bei der Kombination A I ist dies der **Faktor 0,5**. Bei den Kombinationen A II wird hingegen der Mindestfaktor angesetzt, womit den sehr nahe liegenden und äußerst wertvollen externen Ausgleichsflächen Rechnung getragen wird (Funktionszuordnung und räumliche Nähe). Somit berechnet sich der Ausgleichsbedarf wie folgt:

A I :	0,5	x	127.531 m ² =	63.766 m ²
A II :	0,8	x	17.329 m ² =	13.863 m ²

				77.629 m²

Es ergibt sich somit derzeit – einschließlich der Einarbeitung der Ergebnisse der tierökologischen Erhebungen, in Abstimmung mit den separat zu erbringenden Maßnahmen zum Artenschutz und deren forstlichem Ausgleich – ein **Ausgleichsbedarf von 77.629 m²**.

6.4 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Auf der Ebene des Bebauungs- und Grünordnungsplanes sind folgende **Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen** in **Teil A** vorgesehen:

- Nutzung der Synergie durch die bereits geplante/vorhandene Infrastruktur und Industriegebiet, somit öffentliche Verkehrsräume und versiegelte Flächen, bewusst kleinflächig wie möglich gehalten,
- leistungsfähige Straßenraumbegrünung mit Großbäumen auf privaten Grundstücksflächen entlang der Erschließungsstraße (Festsetzungen 13.1, 13.2 und 0.2.3.3),
- Begrenzung der Wand- und Firsthöhe auf 16 m (Festsetzungen 15.1 und 0.1.4.1),
- Festsetzung von maximal zulässigen Emissionskontingenten für Tag und Nacht (Festsetzung 15.1 und 0.1.8),
- rund 2 % öffentliche Grünflächen (Festsetzungen 9.1, 0.2.1.1 und 0.2.1.2),
- randlich mind. 10 m breite private Randeingrünung in den Industriequartieren, am Nordrand 23 - 26 m breit (Festsetzungen 13.3, 13.4 und 0.2.3),
- Nachweis mindestens 20 % Anteil Flächen als Grünfläche je privater Grundstücksfläche und je ein zu pflanzender Großbaum je 1.000 m² auf den privaten Grundstücksflächen, zusätzlich ein zu pflanzender Großbaum je 6 Stellplätze auf den privaten Grundstücksflächen (Festsetzung 0.2.3.1),
- Ersatz und Sicherung von Gehölzen bei Ausfall oder Verlust (Festsetzung 0.2.3.4),
- Festsetzung der Verwendung standortgerechter, heimischer Gehölze (Festsetzungen 0.2.3.3 und 0.2.4),
- Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge bei den PKW-Stellflächen (Festsetzung 0.2.2.1),
- Festsetzung zur Sammlung und Versickerung auf den Grundstücken des auf den Gewerbeparzellen anfallenden unverschmutzten Dach- und Oberflächenwassers (Festsetzung 0.1.6),
- Gehölzrodungen sind ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit ab dem 01. Oktober bis Ende Februar zulässig (gesetzliche Vorgabe laut § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG), siehe Festsetzung 0.2.5.1 für Teil B),
- Herstellungsmaßnahmen im Teil B nur zwischen 15. August und 28. / 29. Februar zulässig (Festsetzung 0.2.5.2) sowie Definition der extensiven Grünlandnutzung mit textlicher Festsetzung 0.2.5.3.,
- Festsetzung einer Dachbegrünung auf mindestens 30 % der Dachflächen je Industrieparzelle (Festsetzung 0.1.3).

Als **konfliktvermeidende Maßnahme** für die **bodenbrütenden Vogelarten** ist im **Geltungsbereich Teil A** die Baufeldfreimachung auf den Zeitraum zwischen den zwischen 15. August und Ende Februar zu beschränken. Dies wird mittels städtebaulichem Vertrag abgesichert.

Weitere **Minimierungsmaßnahmen zum Belang Klimaschutz:**

- Stellplätze sind in wasserdurchlässiger Bauweise zu errichten und mit Großbäumen zu beschatten (s. o.),
- mindestens 30 % der Dachflächen mit Begrünung (s. o.).

Die oben aufgeführten Festsetzungen werden im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 1a BauGB bei der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs als Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt. Der Ausschluss von Einzelhandel stellt darüber hinaus eine weiterreichende Vermeidungsmaßnahme, im Sinne der Reduzierung des Verkehrsaufkommens, dar.

6.5 Auswahl geeigneter und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen

Zur Deckung des **Ausgleichsbedarfs nach § 1a BauGB** von insgesamt **77.462 m²** werden externe Ausgleichsflächen im Königsauer Moos unmittelbar nördlich der Bundesautobahn A 92 erbracht. Das Entwicklungsziel ist die Entwicklung eines Biotopkomplexes aus Feuchtwiesen zur Optimierung der Wiesenbrüterstandorte. Die externen Ausgleichskonzepte mit Angabe der Herstellungs- und Pflegemaßnahmen im M 1 : 2.000 sind diesem Umweltbericht als Anlagen beigelegt.

Zugleich **unterstützen diese Flächen auch die internen und externen Maßnahmen zum Artenschutz**, siehe Tabelle 12. Auf den Fl.Nrn. 1210, Gemarkung Gottfrieding, (= Teil B) und Fl.Nrn. 421, 422 Tfl., 432 Tfl., 433 und 438 Tfl., Gemarkung Thürnthenning, wird eine **Rodung** der für Wiesenbrüter schädlichen **Waldflächen** verbunden mit einer **Entwicklung zu Feuchtwiesen** vorgesehen. Hier werden in Teil B gezielte Vermeidungsmaßnahmen (0.2.6.1 und 0.2.6.2) definiert. Der Umgriff ist dem Teil B des Bebauungs- und Grünordnungsplans und den diesem Umweltbericht beiliegenden externen Maßnahmen zum Artenschutz M 1 : 2.000 zu entnehmen.

Aufgrund der hohen fachlichen Anforderungen für die genannten Ausgleichsmaßnahmen ist eine **qualifizierte ökologische Baubegleitung** zu bestellen. Dies gilt darüber hinaus auch für die Maßnahmen zum Artenschutz.

Tabelle 12 Übersicht der externen Ausgleichsflächen in Überlagerung mit Artenschutzmaßnahmen

Fl.Nr. und Gemarkung * Anteil Wald	Art der Maßnahme Ausgleich nach § 1a BauGB oder Maßnahmen zum Artenschutz	Grundstücks- fläche gesamt in m²	aufwertbare Fläche bzw. Maßnahme für den Artenschutz in m²	zugeordnete Ausgleichsfläche lt. § 1a BauGB in m²
357 Thürnt- henning * Ausgangs- zustand 0,24 ha Wald	struktureiches extensives Grünland (G 222), Ausgangszustand Gehölze (41 Baumstandorte) und Grünland, hier überlagernd Optimierung des Wiesenbrüterlebensraums	12.165	x Faktor 0,7 8.516	12.165
437 Tfl. Thürnt- henning	artenreiche seggen- und binsenrei- che Nasswiese (G 221), aus Ökokonto, Herstellung in 2017, hier überlagernd Optimierung des Wiesenbrüterlebensraums	44.782	Teilfläche 6.201 m² x Faktor 0,5 3.100	6.201
1209 Gottfrie- ding	struktureiches extensives Grünland (G 222), Ausgangszustand G 213, hier überlagernd Optimierung des Wiesenbrüterlebensraums	48.696	Teilfläche 24.630 m² x Faktor 0,5 = 12.315 Teilfläche 24.066m² x Faktor 0,6 = 14.440	48.696
1467 Tfl. Ottering	struktureiches extensives Grünland (G 222 , Ausgangszustand G 221), hier überlagernd Optimierung des Wiesenbrüterlebensraums	26.910	Teilfläche 10.608 m² x Faktor 0,5 = 5.304	10.608
	<i>Zuordnung von 15.220 m² zu wei- teren Eingriffsvorhaben möglich (Meldung als Ökokontofläche)</i>		Teilfläche 15.220 m² x Faktor 0,7 = 10.654	--
externe Ausgleichsflächen nach § 1a BauGB gesamt hierfür 0,24 ha Ersatzaufforstung Laubwald erforderlich hiervon Anerkennung als Maßnahmen für den Artenschutz 57.921				77.670

1210 Gottfrieding	Entwicklung einer Feuchtwiese (G 221) extensive Grünlandnutzung	28.324	25.568	--
	Erhalt des Röhrichts (R 111), nach § 30 BNatSchG geschützt		331	--

Fl.Nr. und Gemarkung * Anteil Wald	Art der Maßnahme Ausgleich nach § 1a BauGB oder Maßnahmen zum Artenschutz	Grundstücks- fläche gesamt in m²	aufwertbare Fläche bzw. Maßnahme für den Artenschutz in m²	zugeordnete Ausgleichsfläche lt. § 1a BauGB in m²
* Gesamtfläche hier Ausgangszustand Wald (2,83 ha)	Erhalt der artenreichen Feuchtwiese (G 222) in der Waldlichtung, nach § 30 BNatSchG geschützt		2.425	-.-
	Teil B des Bebauungs- und Grünordnungsplans hierfür 2,83 ha Ersatzaufforstung Laubwald erforderlich		28.324	-.-
421 Thürrnt-henning * Ausgangszustand 0,8 ha Wald	Entwicklung einer Feuchtwiese (G 221) extensive Grünlandnutzung	8.946	8.000	-.-
	Erhalt Grünland (G 11) im Nordosten, Entwicklung zu G 221		491	-.-
	Erhalt des Röhrichts (R 111), nach § 30 BNatSchG geschützt		128	-.-
	Erhalt des bestehenden Stillgewässers (S 122), Abflachung der Ufer		327	-.-
422 Tfl. Thürrnt-henning * Ausgangszustand 0,2 ha Wald	Entwicklung einer Feuchtwiese (G 221) extensive Grünlandnutzung		1.982	-.-
432 Tfl. Thürrnt-henning * Ausgangszustand 0,1 ha Wald	Entwicklung einer Feuchtwiese (G 221) extensive Grünlandnutzung	1.000	919	-.-
	Erhalt des Schilfbestandes (R 111), nach § 30 BNatSchG geschützt		81	-.-
433 Thürrnt-henning * Ausgangszustand 0,65ha Wald	Entwicklung einer Feuchtwiese (G 221) extensive Grünlandnutzung	6.478	6.478	-.
	Erhalt des punktuellen Iris-Bestandes, nach § 30 BNatSchG geschützt, im Nordosteck		-.-	-.-
438 Tfl. Thürrnt-henning * Ausgangszustand 0,13 ha Wald	Entwicklung einer Feuchtwiese (G 221) extensive Grünlandnutzung nach Rodung einzelner Gehölzinseln innerhalb der vom LBV gepflegten extensiven Wiesenfläche	53.627	2.935	-.-
externe Maßnahmen für den Artenschutz hierfür 0,8 + 0,2 + 0,1 + 0,65 + 0,13 = 1,88 ha Ersatzaufforstung Laubwald erforderlich			gesamt 21.341	-.-

Die Rodung der Waldflächen im Königsauer Moos dient hier der Umsetzung der Ziele des FFH-Managementplans, siehe auch Kapitel 5. Hier gibt es nach § 34 BNatSchG Abs. 1 S. 1 das so genannte **Verwaltungsprivileg**. Das heißt, wenn die Maßnahme der Verwaltung des Gebiets dient, dann ist das nicht unverträglich. Die Änderung der Bodennutzung von Wald zugunsten einer anderen Nutzungsart bedarf der Erlaubnis (=Rodung; Art. 9 Abs. 2 BayWaldG). Wenn keine Tatsachen vorliegen, die zur Versagung der Rodungserlaubnis führen, ist diese grundsätzlich zu erteilen (Art. 9 Abs. 3 BayWaldG). Das vorliegende Verfahren ersetzt gemäß Art. 9 Abs. 8 BayWaldG eine Rodungserlaubnis der Forstbehörde. Ein entsprechender Ausgleich für die 5,05 ha zu rodender Waldflächen wird durch externe Ersatzaufforstungsflächen gewährleistet, siehe Tabelle 13 auf Seite 33. Hierfür sind **gesonderte Erstaufforstungsanträge** zu stellen. Die Sicherung erfolgt mittels städtebaulichem Vertrag.

Für die von der Rodung **betroffenen Teilflächen der amtlich kartierten Biotopflächen**, hier v. a. die Fl.Nr. 421 mit ca. 0,756 ha sowie kleinflächig die Fl.Nr. 433 ca. 0,075 ha und Fl.Nr. 1210 mit ca. 0,053 ha gilt der Biotopschutz (1:1 Ausgleich). Hier kann nach Art. 23 Abs. 3 HS 1 eine Ausnahme zugelassen werden. Das setzt einen Ausgleich voraus, was ja kein Problem ist, da **neue Waldlebensräume geschaffen werden müssen** (Forst) und hier auch Biotopstandard auf **gesamt 0,88 ha** bewerkstelligbar sein sollte. Hier wird der Nachweis im weiteren Verfahren geführt. Tabelle 13 unten gibt zunächst nur das Entwicklungsziel Laubwald vor. Zu guter Letzt kann die Behörde auch für die Gehölzbeseitigungsmaßnahme ein überwiegendes öffentliches Interesse ausmachen (vgl.: Art. 23 Abs. 3 S. 1 HS 2).

Ergänzend werden für den **Teil B** (= Fl.Nr. 1210) **Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz** festgesetzt. Diese umfassen einen stabilen Bauzaun zum Schutz der Waldwiese während der waldbaulichen Rodungsmaßnahmen. **Bis Ende Januar / Anfang Februar 2026 war** für den Geltungsbereich Teil B und die zu rodenden Gehölzbestände im Königsauer Moos eine **Biotopbaumkartierung** durch den Tierökologen, Herrn Dipl.-Biol. Robert Mayer, Büro Flora + Fauna Partnerschaft, Regensburg, durchzuführen. Diese wurde in die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung mit Datum 08.02.2026 eingearbeitet. Die aufgrund der umfangreichen Rodungen mit 5,05 ha **erforderlichen Maßnahmen für Hecken-/Gehölzbrüter** werden im Bebauungs- und Grünordnungsplan **Geltungsbereich Teil A durch die Festsetzungen durch Planzeichen Ziffern 9.1 und 13.3 sichergestellt**.

Nach Auskunft der unteren Naturschutzbehörde mit e-mail vom 23.09.2025 ist für die Umgestaltung gesetzlich geschützter Biotope im Königsauer Moos zum artenschutzrechtlichen Ausgleich für Wiesenbrüter eine gesonderte separate Ausnahme im Rahmen der Bauleitplanung mit zu beantragen, siehe nachstehende Aussagen:

„Normalerweise wäre hierzu ein gleichartiger Ausgleich zu erbringen. Da die Maßnahme aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig ist (vgl. Managementplan Auszug aus SPA-Maßnahmenplan (Karte 3b): *„Im Vogelschutzgebiet hat die Erhaltung und Förderung der Wiesenbrüter bzw. bodenbrütenden Vogelarten, insbesondere des Großen Brachvogels, des Kiebitzes und des Rotschenkels höchste Priorität und damit Vorrang vor der Erhaltung und Förderung der übrigen Arten und Lebensraumtypen“*, kann hiervon jedoch abgewichen werden. Der Bescheid zum Antrag auf Ausnahmegenehmigung vom gesetzlichen Biotopschutz nach § 30 Abs. 2 BNatSchG und Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG, erteilt vom Landratsamt Dingolfing Landau, Az.: 42-1734-02-01 Kn liegt mit Datum vom 29.01.2026 vor.

Ein Ausgleich (nicht Ersatz) ist trotzdem zu erbringen. Es ist deshalb für die anzulegenden Wälder folgendes festzulegen: Vielfältiger sehr breiter gestufter, wenn möglich gebuchteter, Waldrand. Hierzu bitte genaue Festlegungen und Schemata hinzufügen. Ziel soll es sein wieder ein schutzwürdiges Gehölz zu etablieren.

Weiter wichtig für die Wälder, Fl.Nr. 1485/5 Gottfrieding: Hier die Waldwiese einplanen. [...] immer auch ausreichend Totholz ca. 60 fm/ha einplanen alternativ oder generell mehrere auch kleinere Holzlagerflächen auf welchen dauerhaft Holz lagern soll und solche Lagerplätze ohne Holz, welche aber als zukünftige Lagerflächen vorgehalten werden sollen. [...] auch ausreichend breite Waldwege und Rückegassen zur zukünftigen guten Bewirtschaftung integrieren. Hierzu bitte gerne nochmals um Abstimmung. Im Übrigen soll die Schaffung von hochwertigen, strukturreichen Offenlandflächen auf den dann ehemaligen Waldflächen geschaffen werden (das bitte genau beschreiben). Ziel soll auch hier ein gesetzlich geschütztes Biotop sein.“

Die **Feststellung der Waldflächen**, die im Falle einer Rodung flächengleich im Rahmen einer Ersatzaufforstung wiederherzustellen sind, bestimmt sich nach Art. 2 des Bayerischen Waldgesetzes (siehe nachstehender Auszug) und wurde am 16.01.2025 vom AELF Landau a. d. Isar – Pfarrkirchen für die in Tabelle 12 genannten Flächen bestätigt. Als Wald eingestufte Flächenanteile, **gesamt 4,38 ha**, sind hierbei in der ersten Spalte angegeben.

- (1) Wald (Forst) im Art. 2 BayWaldG – Wald
 - (2) Sinn dieses Gesetzes ist jede mit Waldbäumen bestockte oder nach den Vorschriften dieses Gesetzes wiederaufzuforstende Fläche*.
- (2) Bei Anwendung dieses Gesetzes stehen dem Wald gleich
 1. Waldwege, Waldeinteilungs- und Waldsicherungsstreifen, Waldblößen und Waldlichtungen,
 2. mit dem Wald räumlich zusammenhängende Pflanzgärten, Holzlagerplätze, Wildäsnungsflächen** und sonstige ihm dienende Flächen.

* Dieser Halbsatz beschreibt Waldflächen, die zwar baumfrei sind, aber im rechtlichen Sinne weiterhin Wald darstellen. Dies kann z.B. nach Kahlhieben, Schadereignissen oder als Folge von unerlaubten Rodungshandlungen der Fall sein. Die Entwicklung der Waldflächen über die Zeit ist mittels Luftbildarchiv gut nachvollziehbar.

** Die Freifläche innerhalb der Fl.Nr. 1210 ist seitens des AELF als Wildwiese kartiert und unterliegt daher ebenfalls dem Waldbegriff.



Abb. 4: Übersicht Königsauer Moos – Rodungsflächen (grüne Schraffur), externe Ausgleichsflächen (hellgrüne Umgrenzung)

Tabelle 13 Übersicht Ersatzaufforstungsflächen (Entwicklungsziel Laubwald)

Fl.Nr.	Gemarkung und Gemeinde	Ansatz Auf- forstungs- fläche in m²	Ausgangszustand	Entwicklungsziel
1520	Marklkofen, Gde. Marklkofen	2.950	Grünland (Grünlandzahl 40)	Laubwald
1521	Marklkofen, Gde. Marklkofen	1.190	Grünland (Grünlandzahl 40)	Laubwald
1562 Tfl.	Marklkofen, Gde. Marklkofen (waldfreie Fläche lt. ALKIS)	3.200	Grünland (Grünlandzahl 40)	Laubwald
2152 Tfl.	Mühlhausen, Gde. Mengkofen	5.130	Acker (Ackerzahl 42)	Laubwald
2067 Tfl.	Mühlhausen, Gde. Mengkofen (13.260 m², Nordrand auszusparen)	10.000	Acker (Ackerzahl 52)	Laubwald
183 Tfl.	Thürnthening, Gde. Moosthenning (gesamt 5.070 m², Randstreifen im Osten und Westen auszusparen)	4.400	Grünland (46 in Nordhälfte, 56 im Südteil)	Laubwald
1485/5 Tfl.	Gottfrieding, Gde. Gottfrieding	9.370	Grünland (Grünlandzahl 52)	Laubwald mit Wald- wiese und Biotopstan- dard, Totholz 60 m³/ha
2817 Tfl.	Rimbach, Gde. Rimbach im Rottal (gesamt 3.550 m²)	3.000	Lichtung / Grünland (Grünlandzahl 34)	Laubwald
2819	Rimbach, Gde. Rimbach im Rottal	11.330	Grünland (Grünlandzahl 34)	Laubwald
Ersatzaufforstungen gesamt		50.570		

Spalte 4: Angaben zum Ausgangszustand gemäß Aussagen laut ALKIS im BayernViewer plus, Zugriff Mai 2025
Spalte 5: exakter Waldtyp (BayKompV-Code) wird im weiteren Verfahren ergänzt, auch für den Ausgleich 1 : 1 der gerodeten Biotopflächen



Abb. 5 Fl.Nrn. 1520, 1521, 1562 Tfl. Gmkg. Marklkofen



Abb. 8 Fl.Nr. 1485/5 Tfl., Gemarkung Gottfrieding



Abb. 6 Fl.Nr. 183, Gemarkung Thürnthening



Abb.: 9: Fl.Nrn. 2817 und 2819, Gemarkung Rimbach



Abb. 7 Fl.Nrn.2152 Tfl. u. 2067 Tfl., Gmkg. Mühlhausen

Bei den o. g. aufgeführten Ersatzaufforstungsflächen kommt neben den aus Tabelle 12 resultierenden 4,95 ha auch der Ersatz von 0,1 ha für den Verlust der Waldeigenschaft auf Fl.Nr. 1212 Tfl., Gemarkung Gottfrieding, zum tragen, da die verbleibende gehölzbestandene Teilfläche durch die Rodung der Fl.Nr. 1210 (= Geltungsbereich Teil B) zu kleinflächig ist, um weiterhin eine Waldeigenschaft zu behalten. Für die Teilflächen der Fl.Nr. 438 erfolgte eine Abstimmung mit dem AELF Forsten im Rahmen der Fachstellebeteiligung.
Somit sind **ges. 5,05 ha Ersatzaufforstung** zu leisten, die durch die in Tabelle 13 genannten Flächen abgedeckt sind.

Um ein Gesamtbild auch in Hinblick auf die Wirkräume zu erhalten ist nachstehende Zusammenstellung in Tabelle 14 hilfreich. Diese wurde mit der unteren Naturschutzbehörde im Vorfeld abgestimmt.

Tabelle 14 Gesamtbetrachtung inkl. Wirkräume durch die Maßnahmen für den Artenschutz

Fl.Nr.	Gemarkung	in m ²	Faktor	anrechenbare Fläche in m ²
357	Thürnthening	12.165	0,7	8.516
437 Tfl.	Thürnthening	6.201	0,5	3.101
1209 Tfl.	Gottfrieding Restfläche s. u. *	24.630	0,5	12.315
1467 Tfl.	Ottering ohne Ökokontofläche **	10.608	0,5	5.304
externe Ausgleichsflächen nach § 1a BauGB mit angesetztem Faktor gesamt				29.236
1467 Tfl.	Ottering Ökokontofläche **	15.220	0,7	10.654
1210	Gottfrieding (= Teil B)	28.324	1,0	
421	Thürnthening	8.946	1,0	
422 Tfl.	Thürnthening	1.982	1,0	
432 Tfl.	Thürnthening	1.000	1,0	
433	Thürnthening	6.478	1,0	
438 Tfl.	Thürnthening	2.935	1,0	
Rodungsflächen im Wiesenbrütergebiet gesamt				49.665
nörtl. 421	Fl.Nrn. 420 Tfl., 438 Tfl., 439 Tfl., 453 Tfl. und 454 Tfl., Gemarkung Thürnthening, gesamt	19.224	0,6	11.534
westl. 433	Fl.Nrn. 430 Tfl., 431 Tfl. u. 432 Tfl., Gemarkung Thürnthening	10.851	0,6	6.511
östlich 433	Fl.Nrn. 435 Tfl. und 436 Tfl., Gemarkung Thürnthening	13.326	0,6	7.996
um 1210	Fl.Nr. 437 Tfl., Gemarkung Thürnthening, Fl.Nrn. 1204 Tfl., 1205 Tfl., 1206 Tfl., 1207 Tfl., 1208 Tfl., 1209 Tfl. *, 1211 Tfl., 1212 Tfl., und 1213 Tfl., Gemarkung Gottfrieding, gesamt	100.700	0,6	60.420
Scheuchwirkung durch die Rodungsflächen (Wirkräume mit angesetzten Faktoren)				86.461
Nachweis der Wirkräume der Maßnahmen für den Artenschutz hier v. a. für den Großen Brachvogel (ermittelter Bedarf 175.000 m ²)				176.016



Abb. 10 Detail Scheuchwirkung (hellbeige), Rodungsflächen (grüne Querschraffur) und externe Ausgleichsflächen (hellgrüne Umgrenzung)

7. anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung von Zielen und räumlichem Geltungsbereich des Plans (Alternativen)

7.1 Standortalternativen im Gemeindegebiet – Ebene Flächennutzungsplan

Nachdem das Planungsgebiet bisher nicht im Flächennutzungsplan enthalten war, sind sämtliche im wirksamen Flächennutzungsplan ausgewiesenen und bisher noch unbebauten Bauflächen im Gemeindegebiet Gottfrieding als Standortalternativen zu werten. Betrachtet man den rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde, so wird deutlich, dass durch die großflächig ausgewiesenen regionalen Grünzüge und Landschaftlichen Vorbehaltsgebiete erhebliche Restriktionen für die Entwicklung von Bauflächen im Allgemeinen und für großflächige Gewerbegebiete (im möglichst ebenen Gelände) im Besonderen bestehen (vgl. Abbildung 6).

Zum einen stellen die großflächigen Wiesenbrütergebiete (FFH- und SPA-Gebiete, Natura 2000) auf den noch vorhandenen Moorstandorten im Norden der A 92 und die wertvollen Landschaftsstrukturen entlang der Isar und der Isarhangleite Ausschlussflächen für eine Bebauung dar.

Bei der Prüfung weiterer Standortalternativen im Gemeindegebiet ist insbesondere die Nähe zu Wohngebieten zu beachten. **Verkehrsintensive Industrie-** und Gewerbeflächen sollen möglichst **von Wohngebieten abrü- cken**. Durch den unmittelbaren Anschluss an die A 92 sind hier Auswirkungen auf die Siedlungsbereiche durch Schwerlastverkehr sehr gering.

Das geplante Industriegebiet „Gottfrieding West“ ergänzt das östlich der Kreisstraße DGF 15 gelegene vor zehn Jahren entwickelte Industriegebiet „Gottfrieding Nord“. Weitere Erweiterungsoptionen bleiben weiterhin offen. Erweiterungen nach Osten entlang der Autobahn (Vorbelastung) wären möglich. An das vorgesehene Planungsgebiet GI Gottfrieding West ist kurzfristig eine kleinflächige Erweiterung bis an das Stadtgebiet Dingolfing oder langfristig sogar großräumig über die Gemeindegrenze hinaus Richtung Firmenstandort BMW denkbar.

Potenziale der Innenentwicklung sind für störende und großflächige Industriebetriebe aufgrund der i. d. R. zu erwartenden Konflikte mit der Wohnbebauung im Gemeindegebiet nicht vorhanden.

Der dringende Bedarf von gewerblichen Bauflächen im Gemeindegebiet ist belegbar. (Regionale) Industriebetriebe (vier verschiedene namhafte Logistikunternehmen auch in Zusammenhang mit den sogenannten BMW-Zulieferern sowie ein produzierender Betrieb (Metallverarbeitung) haben hier konkretes Interesse bei der Gemeindeverwaltung nachgewiesen. Näheres ist hier der Begründung zum Flächennutzungs- und Landschaftsplan Deckblatt Nr. 14 zu entnehmen.

Im Zuge der Abwägung wird hier das Ziel eines ausreichenden Angebotes gewerblicher Arbeitsplätze in der Gemeinde gerade im Hinblick auf die Lage in unmittelbarer Nähe zum Oberzentrum Dingolfing und andererseits der deutlich ländlichen Strukturen im Norden, Osten und Süden angestrebt. Dies berücksichtigt auch sehr hohen Auspendleranteil, d. h. dem gemeindlichen Ziel der Vermeidung der Entwicklung zu einer reinen Schlafgemeinde, höher gewichtet und dem Belang des Ortsbildes, hier verbunden mit einer großmaßstäblichen Bebauung im Isartal, entgegen gestellt.

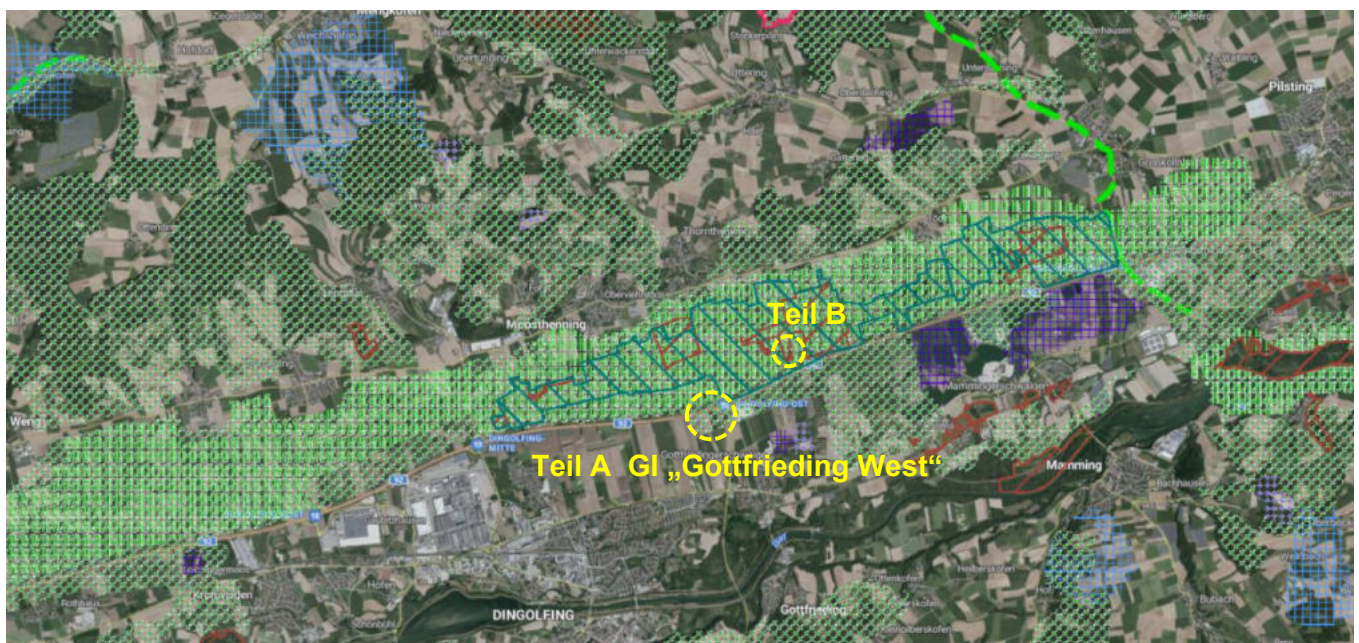


Abb.11 Aussagen des Regionalplans, Gemeindegrenze = violette Linie, Vogelschutzgebiete (blaugrüne Schrägschraffur), FFH-Gebiet (dunkelrote Schrägschraffur), Landschaftliches Vorbehaltsgebiet (grüne X-Schraffur), Regionaler Grünzug (grüne Balken-Schraffur), Regionengrenze (pinke Linie), Vorranggebiet für die Errichtung von Windenergieanlagen (rote Kreuzschraffur), Vorranggebiet für Bodenschätze (weite lila Kreuzschraffur), Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze (enge lila Kreuzschraffur), Vorranggebiet für Wasserversorgung (blaue Kreuzschraffur), Trassenfestlegung Verkehr (grüne Strichellinie)

Weiterhin wird auf die Prüfung übergeordneter Standortalternativen in einem Umkreis von 20 km um das geplante Industriegebiet in Kapitel 3 der Begründung zum Flächennutzungs- und Landschaftsplan Deckblatt Nr 14 verwiesen.

Hierbei sind wesentliche Kriterien, v. a. eine ausreichende Entfernung zu den nächsten Wohngebäuden, Konfliktfreiheit v. a. in Bezug auf die Verkehrserschließung und Emissionen sowie eine ausreichende Flächengröße.

Letztendlich verbleiben von den vielen Gewerbestandorten nur die drei Standorte Gewerbepark Wallersdorf Nord mit 150.000 m², Gewerbe- und Industriegebiet Oberschneiding mit 117.500 m² + 12.000 m² und das Gewerbe- und Industriegebiet Landau-Nord mit 10.000 m² als Standortalternativen für die angestrebte Industriegebeitsnutzung.

7.2 ernsthaft in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten (Ebene Bebauungs- und Grünordnungsplan)

Die verschiedenen Planungsalternativen innerhalb des Geltungsbereichs lassen sich anhand von drei Grundmerkmalen unterscheiden. Zum einen die grundsätzliche Erschließung, zum anderen die Größe der Industrieparzellen (Körnigkeit, Gebäude-Kubatur) und zuletzt die Grüngliederung. Die Erschließung ist durch die A 92 und die DGF 15 in Dammlage (Bestand) und den Kreisverkehr vorgegeben.

Insgesamt wurden mehrere Varianten erstellt, denen unterschiedliche Zuschnitte, Erschließungs- und Grünkonzepte zugrunde liegen. Bei der Weiterentwicklung von Variante 1 wurden alternative Zuschnitte, insbesondere verschiedene Industriequartiergrößen, geprüft sowie einer möglichst flächensparenden öffentlichen Erschließung der Vorzug gegeben.



Abb. 12 lineare Grüngliederungen des Industriegebietes und Erschließungsstraße am Südrand



Abb. 13 Grüngliederung durch „Grün-Keile“ Richtung Norden, sparsame Erschließung nur im Südosten

Fazit

In Hinblick auf mögliche Erweiterungsoptionen des Industriegebietes wurde die Variante mit Erschließung am gesamten Südrand (siehe Abb. 7) gewählt. Für eine möglichst flexible Nutzung und da noch keine Betreiber bekannt sind (Angebotsplanung), beschränkt sich die vorgegebene Grüngliederung ausschließlich auf die Randbereiche des Planungsgebietes. Bei den für eine industrielle Nutzung zur Verfügung stehenden 13,9 ha und der verpflichtenden Mindestgröße je Betrieb von 3 ha ist davon auszugehen, dass es letztendlich mehrere Industrie-Quartiere geben wird. Aber diese mit einer Grüngliederung im Plan lagegenau wiederzugeben ist nicht zielführend und würde nur erhöhte Planungskosten mit sich bringen, da dann höchstwahrscheinlich ein Deckblatt zum Bebauungs- und Grünordnungsplan erforderlich werden würde.

Schluss teil - Zusätzliche Angaben, Monitoring und Zusammenfassung

8. Zusätzliche Angaben

Methodische Vorgehensweise bei der Ermittlung der Umweltauswirkungen

In Kapitel 3 wird zunächst die Empfindlichkeit der jeweiligen Schutzgüter analysiert (Basis-Szenario). In Kapitel 4.1.1 werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Luft und Klima, Landschaft und Schutzgebiete sowie amtliche Programme und Pläne, Fauna und Flora sowie ihre Lebensräume, Gesundheit und Wohlbefinden der Menschen (Belange des Immissionsschutzes, Trinkwasser, Sicherheit, Erholung, erzeugte Belästigungen und Schadstoffe) sowie kulturelles Erbe, Kultur- und Sachgüter untersucht und **bewertet**. Auch Abfälle und Abwässer, Sicherheitsbetrachtungen, d. h. die Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen sowie die eingesetzten Techniken und Stoffe sowie Folgen des Klimawandels, Flächensparen und Ressourcenschutz werden seit dem UVPG 2017 in die Betrachtungen mit einbezogen. Die erforderlichen Leitparameter und die Reihung der Schutzgüter zur Ermittlung der Umweltauswirkungen richten sich im Wesentlichen nach den UVP-Leitlinien der LAWA, da sich diese in der Praxis der UVP bewährt haben:

- Inanspruchnahme der zu bebauenden Fläche als Verlust des natürlich gewachsenen Oberbodens, als Lebensraum für Bodenlebewesen, als Produktionsfaktor, Vegetationsstandort und Deck- und Filterschicht für das Grundwasser,
- Veränderung der Grundwasserverhältnisse (Grundwasserniveau, Abflussverhältnisse) und der Grundwasserbeschaffenheit (stoffliche und hygienische Belastungen) und des Grundwasserleiters durch die baulichen Anlagen bzw. den Betrieb,
- Verlust bzw. Beeinträchtigungen von Biotopen und landschaftsgliedernden Strukturen, Einzelbäumen, Gehölzbeständen usw., Verlust von Standorten/Habitaten wertbestimmender Pflanzen- und Tierarten,
- Veränderung des Landschaftsbildes und der Erholungseignung im Bereich und im Umfeld der Bebauung,
- Verlust oder Beeinträchtigung von Kultur- und Bodendenkmälern und sonstigen Kultur- und Sachgütern (kulturelles Erbe),
- Vorhabensbedingte Emissionen (Lärm), für die Lufthygiene (Luftpfad) und das Grundwasser/Oberflächengewässer (Wasserpfad) relevante Emissionen oder prinzipielle Risiken und Sicherheitsbetrachtungen,
- Aussagen zu Klimaanpassung und erneuerbaren Energien, Ressourcenschutz und Nachhaltigkeit, Abfall und Entsorgung, eingesetzte Stoffe und Techniken, den Flächenverbrauch und die Gefährdung durch Unfälle und Katastrophen.

Weiter ist zu prüfen, inwieweit allgemein gültige Standortvoraussetzungen für eine Bebauung im geplanten Bereich gegeben sind (z. B. Lage außerhalb von Überschwemmungsgebieten, Einhaltung bestimmter Grundwasserflurabstände, Eignung des Baugrundes, Versickerung von Niederschlagswasser, Hochwasserschutz).

Dabei werden die Schutzgüter bzw. relevanten Wirkungspfade in jeweils eigenen Kapiteln 4.1.1 bis 4.1.4 behandelt. Zur besseren Übersichtlichkeit wird in den Kapiteln mit folgender Systematik vorgegangen:

- 1. Schritt: Relevanzanalyse (Tabelle 3, Kapitel 4.1.1 sowie zu saP-relevanten Arten bereits in Kapitel 3.1)**
 - ⇒ Kurzbeschreibung der potenziellen Umweltauswirkungen des Vorhabens, der betroffenen Schutzgüter bzw. Umweltbestandteile und des daraus resultierenden Untersuchungsumfangs sowie der verwendeten Umweltindikatoren.
- 2. Schritt: Wirkungsanalyse – Entstehung, Ausbreitung, Auswirkung und Wechselwirkungen potenzieller Belastungen (Tabellen 3 und 4, Kapitel 4.1.2 und 4.1.3)**
 - ⇒ Beschreibung der möglichen Entstehung und Ausbreitung möglicher Belastungen des Menschen und der Umwelt, der Wirkungsarten, -orte und -pfade.
 - ⇒ Ermittlung und Beschreibung der Auswirkungen.
 - ⇒ Untersuchung möglicher Maßnahmen der Vermeidung und Verminderung sowie des Ausgleichs erheblicher Auswirkungen auf die Umwelt.
- 3. Schritt: Beurteilung der Auswirkungen (Tabelle 6, Kapitel 4.3)**
 - ⇒ Beurteilung der verbleibenden Auswirkungen des Vorhabens auf Mensch und Umwelt.

Auf der Basis der Relevanzanalyse erfolgt die Analyse der möglichen Wirkungen des Vorhabens auf die betrachteten Schutzgüter (Wirkungsanalyse: verbale Gegenüberstellung von Eingriffsempfindlichkeit und Eingriffsintensität). In den Tabellen 7 bis 11 in Kapitel 5 werden zudem die Auswirkungen auf das in der Nähe liegende europarechtlich geschützte Gebiet (FFH-Gebiet) zusammengefasst. In der Wirkungsanalyse werden mögliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen – auch für den Artenschutz geprüft und berücksichtigt. Diese werden gesondert in Kapitel 6 dokumentiert). Abschließend wird das Ergebnis der Wirkungsanalyse zusammenfassend beurteilt.

Differenzierung nach Wirkfaktoren – bau-, anlage-, betriebsbedingt

(zu Tabelle 4 Kapitel 4.1.3)

Im Folgenden werden die zur Bewertung herangezogenen Gesichtspunkte und Fragestellungen beispielhaft aufgelistet:

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Herstellung der geplanten Bebauung werden überwiegend vorübergehende Beeinträchtigungen der Umwelt durch die Inanspruchnahme von Baustelleneinrichtungsflächen, bau- und transportbedingte Emissionen (Schall und Erschütterungen, Luftschadstoffe) und Bodenumlagerungen verursacht. Der Abbruch bzw. Rückbau der geplanten Bebauung, der wenn überhaupt, dann erst in weiter Zukunft entstehen dürfte, wird nicht weiter berücksichtigt.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Unter anlagenbedingten Auswirkungen werden diejenigen Umweltauswirkungen erfasst, die durch Errichtung der Bebauung und notwendiger Verkehrserschließungen, Ver- und -entsorgungsanlagen zu lang andauernden bzw. dauerhaften und nachhaltigen Umweltauswirkungen führen. An erster Stelle ist dies die Flächeninanspruchnahme für die genannten baulichen Anlagen, die unmittelbar Eingriffe in den Boden und den geologischen Untergrund zur Folge hat. Eine Versiegelung von Flächen (Verringerung der Grundwasserneubildung) wirkt sich auf das Schutzgut Wasser, indirekt möglicherweise auch auf etwaige Feuchtflächen und Oberflächengewässer aus. Die Bebauung kann Auswirkungen auf den Wasserabfluss und auf Retentionsflächen haben.

Durch den Flächenverbrauch entstehen direkte Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen sowie die Flächennutzung. Durch Verdrängungs- oder Barriereeffekte können auch indirekte Wirkungen auf den Biotopverbund entstehen, hier z. B. durch Zerschneidung und Kulissenwirkung (Scheuchwirkung für Wiesenbrüter im Nahbereich von Vertikalstrukturen). Die Anlage kann Auswirkungen auf das Landschaftsbild, die Landschaft und ihre Erholungseignung haben. Durch die Flächeninanspruchnahme können Kultur- und Sachgüter im öffentlichen Interesse direkt betroffen sein oder durch Außenwirkungen beeinflusst werden.

Nutzungsbedingte Auswirkungen

Unter nutzungsbedingten Auswirkungen können die beabsichtigten Nutzungen und damit zusammenhängende Verkehrsströme und die damit verbundenen möglichen Wirkungen auf Mensch und Umwelt sowohl im Normalbetrieb als auch bei Betriebsstörungen zusammengefasst werden. Dies trifft v.a. für gewerbliche und industrielle Nutzungen zu. Eine erforderliche Abwasserbehandlung vor Ort oder in einer vorhandenen Kläranlage kann die gegebenen Einleitwerte bzw. die Belastungssituation des Vorfluters verändern.

Bewertungsstufen der Gesamtwirkungsbeurteilung

(zu Tabelle 6, Kapitel 4.3)

Die Ermittlung der Bewertung erfolgt abweichend von der ökologischen Risikoanalyse nicht durch eine formalisierte Bewertungsvorschrift bzw. -matrix, sondern durch ökologische Bilanzierung und verbale Gegenüberstellung der jeweils maßgeblichen Bewertungskriterien selbst (z.B. Verlust bestimmter Biotope nach Qualität und Fläche). Folgende Bewertungskategorien werden in Tabelle 6, Kapitel 4.3, verwendet:

Tabelle 15 Erläuterung der in der verwendeten Bewertungsstufen

keine Auswirkungen	negative Auswirkungen	positive Auswirkungen
nicht gegeben	sehr hoch negativ hoch negativ mittel negativ gering negativ sehr gering negativ	hoch positiv mittel positiv bedingt positiv

Die Skala mit fünf Stufen ist übersichtlich und die Gebräuchliche. Sie entspricht den fünf Güteklassen der neuen EU-Wasserrahmenrichtlinie. Die letztendlich aus fachlicher Sicht zutreffende **Gesamtwirkungsbeurteilung** (Kapitel 9) wird ebenfalls verbal-argumentativ begründet. Hierbei wird die fünfstufige Skala in Kapitel 9 sowie in Tabelle 4 Kapitel 4.1.3 in eine **dreiwertige Skala hoch – mäßig – gering** für den Laien vereinfacht zusammengefasst. Hierbei sind die Einstufungen „sehr hoch negativ“ und „hoch negativ“ zu „hoch“ zusammengefasst, „mittel negativ“ wird der Einstufung „mäßig“ gleichgesetzt und „gering negativ“ und „sehr gering negativ“ werden mit „gering“ bezeichnet.

8.1 Angaben zu technischen Verfahren

Es wurden die im Text genannten und die darüber hinaus im Literaturverzeichnis aufgeführten Quellen verwendet. Zum Schallschutz sind die verwendeten technischen Verfahren dem der Begründung zum Bebauungs- und Grünordnungsplan als Anlage beigefügten Fachgutachten im Einzelnen zu entnehmen.

- **Schalltechnische Untersuchung** zur Aufstellung des Bebauungsplanes mit der Bezeichnung Industriegebiet „Gottfrieding West“ in der Gemeinde Gottfrieding, Landkreis Dingolfing-Landau. – Ingenieurbüro Kottermair GmbH, Gewerbepark 4, 85250 Altomünster, vom 22.12.2025 (41 Seiten, Anlagen 1 bis 6)

8.2 Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse

Es liegt die **Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung** GI Gottfrieding West Landkreis Dingolfing-Landau, vom 08.02.2026, Büro Flora + Fauna Partnerschaft, Bodenwöhrstr. 18a, 93055 Regensburg, Dipl.-Biol. Robert Mayer (20 Seiten) vor sowie vielfältige faunistische Bestandserfassungen und Kartierungen:

- **Bericht zu den Kartierungen 2024**, GI Gottfrieding West, Gemeinde Gottfrieding, Landkreis Dingolfing-Landau, vom Juli 2024 (17 Seiten)
- **Avifaunistische Untersuchung zum Vorhaben „GE Gottfrieding-West“**, Gemeinde Gottfrieding, Landkreis Dingolfing-Landau, Landkreis Dingolfing-Landau, Umwelt-Planungsbüro Alexander Scholz, Straßhäusl 1, 84189 Wurmsham, vom 08.08.2016 (19 Seiten)
- **Bericht zur Untersuchung zum Vorkommen von Reptilien, insbesondere der Zauneidechse**, Dr. H. M. Schober Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH, Obere Hauptstraße 45, 85354 Freising, vom November 2016 (7 Seiten)
- **Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)**, Dr. H. M. Schober Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH, Obere Hauptstraße 45, 85354 Freising, vom 09.11.2015 (27 Seiten., 2 Anlagen)

- **Avifaunistische Bestandserfassung 2015 zum Vorhaben Industriegebiet** Gottfrieding Nord, Gemeinde Gottfrieding, Landkreis Dingolfing-Landau, Umwelt-Planungsbüro Alexander Scholz, Straßhäusl 1, 84189 Wurmsham, vom 03.08.2015 (27 Seiten, 1 Anlage)

Aufgrund dieser sehr guten Datengrundlage, weiterer bereit gestellter interner Erfassungen des Landschaftspflegeverbandes Dingolfing-Landau wurden in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde im Planungsgebiet und im Bereich der externen Flächen für den Ausgleich nach § 1a BauGB sowie auf den geplanten Flächen für Maßnahmen zum Artenschutz zunächst keine erneuten tierökologischen Untersuchungen durchgeführt.

Bis Ende Januar / Anfang Februar 2026 war für den Geltungsbereich Teil B und die zu rodenden Gehölzbestände im Königsauer Moos eine **Biotopbaumkartierung** durch den Tierökologen, Herrn Dipl.-Biol. Robert Mayer, Büro Flora + Fauna Partnerschaft, Regensburg, durchzuführen. Diese wurde in die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung mit Datum 08.02.2026 eingearbeitet. Die aufgrund der umfangreichen Rodungen mit 5,05 ha **erforderlichen Maßnahmen für Hecken-/Gehölzbrüter** werden im Bebauungs- und Grünordnungsplan **Geltungsbereich Teil A durch die Festsetzungen durch Planzeichen Ziffern 9.1 und 13.3 sichergestellt.**

Für die zu rodenden Flächen werden bereits Flächen im Umfang von 5,05 ha benannt, auf denen die flächengleiche Ersatzaufforstung stattfindet.

9. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Vorschläge für Monitoring-Ansätze sind auf der Ebene Bebauungs- und Grünordnungsplan möglich.

- Mensch / Lärm: Reaktion auf **unerwartete Auswirkungen** (Kunden- und Lieferverkehr, Lärm, Luftreinhalte), Überprüfung durch Ortseinsicht der Gemeindeverwaltung in jährlichem Turnus nach Inbetriebnahme, ggf. Rückfrage beim Landratsamt Immissionsschutzabteilung (bei akutem Bedarf Überprüfung durch Messungen bzw. erneute Verkehrszählungen).
- Landschaftsbild: Überprüfung der Randeingrünungen am West- bzw. Südrand und der Einzelbaum-Pflanzungen im Straßenraum in 10-jährigem Turnus. Erfüllen sie die erwartete Funktion zur Einbindung der Gewerbeflächen in die Landschaft? regelmäßige Bestandsaufnahme, Fotodokumentation.
- Arten / Biotope: Dokumentation des Artenbestands auf den externen Maßnahmen- und Ausgleichsflächen jeweils alle 5 Jahre (Entwicklungsdauer 25 Jahre). Ist die erwartete Aufwertung, d.h. das Entwicklungsziel eingetreten? Wie entwickeln sich die lokalen Populationen der Wiesenbrüter?

10. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Es erfolgt eine Einstufung in eine dreiwertige Skala hoch – mäßig – gering. Abweichungen auf Flächennutzungsplan-Ebene sind gesondert durch *Kursivdruck* gekennzeichnet. Dies ist im vorliegenden Fall nicht gegeben.

Die **wesentlichen Auswirkungen der Bauleitplanung** liegen im Bereich der Schutzgüter **Arten und Lebensräume, Boden** sowie **Fläche** und **Nachhaltigkeit** mit der Einstufung **mäßig – hoch**. Beim **Schutzgut Boden** ist dies durch die Versiegelung und Bebauung auf rund 11 ha und den damit einhergehenden Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen zu begründen, auch unter Berücksichtigung von Ausgleichs- und Minderungsmöglichkeiten (hier überwiegend unterdurchschnittlich ertragsfähige Acker- und Grünlandböden). Beim Schutzgut **Fläche** ist insbesondere die durch das Vorhaben resultierende großflächige Industriebebauung bzw. Versiegelung relevant. Beim Schutzgut **Arten und Lebensräume** resultiert dies aus dem Nachweis des Großen Brachvogels im Nahbereich im Süden außerhalb (ein Brutpaar). Hier sind Maßnahmen zum Artenschutz erforderlich. Diese werden durch den Teil B sowie weitere externe Flächen außerhalb des Gemeindegebietes nachgewiesen. Hier stehen die Rodung von Waldflächen und Gehölzen sowie die Entwicklung von Feuchtwiesen auf diesen Rodungsflächen im Vordergrund. Somit werden hier die Zielsetzungen des Managementplans zum FFH- und SPA-Gebiet umgesetzt, hier mit dem besonderen Fokus auf der Optimierung der Wiesenbrüterlebensräume und Verminderung des Prädatorendrucks. Er dient der Erreichung der Erhaltungsziele bzw. zur Entwicklung der im Managementplan aufgeführten Lebensraumtypen. Dies wird in Form einer Speziellen artenschutzrechtliche Prüfung, siehe beiliegende Anlagen zum Umweltbericht, im Detail offengelegt. Unter der Maßgabe, dass ausreichende, geeignete Ersatzlebensräume für den Großen Brachvogel bereitgestellt werden können, sind somit **Auswirkungen auf die Biodiversität nicht zu erwarten.**

Der erhebliche Eingriff in das Schutzgut **Landschaft** wird durch die Vorbelastungen (großmaßstäbliche Industriehallen östlich und weiter im Westen in der Stadt Dingolfing, Lärmbelastung der A 92) nur mit **mäßig** bewertet.

Beim **Schutzgut Klima** und Luft, Folgen des Klimawandels erfolgt ebenfalls eine Bewertung **mäßig**, da hier insbesondere mit dem Entstehen einer Wärmeinsel zu rechnen ist. Auch gehen wertevolle Moorböden verloren.

Alle **sonstigen Schutzgüter** einschließlich der Belange des Trinkwasserschutzes, der Belange des Grundwasserschutzes und zum Gesichtspunkt Klima und Luft, für die faktische oder potenzielle Auswirkungen der Bauleitplanung nicht gänzlich auszuschließen sind, sowie amtliche Pläne und Programme und die Schutzgüter

kulturelles Erbe und Sachgüter sowie **Mensch** werden nur **gering** von den Bauleitplanungen betroffen. Die betreffenden Auswirkungen der Bauleitplanung sind daher als unkritisch zu beurteilen.

Tabelle 16 Gesamtwirkungsbeurteilung

Schutzgut bzw. Wirkfaktor	Bestand bzw. Ausgangssituation	Umweltauswirkungen in der Bauphase	Umweltauswirkungen anlage- bzw. betriebsbedingt	Vermeidungsmaßnahmen (Festsetzungen)	Beurteilung
Arten und Lebensräume	größtenteils Ackerfläche, 12 % Grünland, keine Gehölze, nur randlich außerhalb Betroffenheit von Großem Brachvogel, Kiebitz und Feldlerche im nahen Umfeld Einzelbäume und Gehölzbestände (Weidengebüsche und Baum-Strauchhecken)	Verlust von knapp 14 ha Ackerflächen durch Überbauung, Störung durch Lärm und Staubentwicklung	dichte Bebauung (GRZ 0,8), Strukturanreicherung durch Randeingrünungen, Großbaum-Pflanzungen an Erschließungsstraße am Südrand, hin zur freien Landschaft Strauchpflanzungen im Westen, 7,75 ha externe Ausgleichsflächen nach § 1a BauGB, 5,05 ha Rodungsflächen und 8,65 ha Verlust der sog. Scheuchwirkung im Königsauer Moos	Schaffung vielfältiger Gehölzstrukturen, insektenfreundliche Beleuchtungen, Ausgleichsflächen extern 7,75 ha , zzgl. FCS- und CEF-Maßnahmen für Großen Brachvogel, Kiebitz und Feldlerche als Anlage von Ausweichlebensräumen (Rodungsflächen, Herstellung von Feuchtwiesen im Königsauer Moos), 5,05 ha externe Ersatzaufforstungen	mäßig – hoch
Boden	Lehm (L) und im östlichen Drittel Moor mit Lehm (MoL), Ackerzahlen von 47 auf 59 von Ost nach West zunehmend, 26,6 % über Landkreisdurchschnitt (58)	in weiten Teilflächen Versiegelung, Verdichtung und Störung der Bodenfunktionen	dichte Bebauung (GRZ 0,8), Verlust der Bodenfunktionen, ges. 14 ha, Neuversiegelung durch Bebauung und Erschließungsflächen auf 11 ha	-.-	mäßig – hoch
Fläche, Nachhaltigkeit	unversiegelte landwirtschaftliche Nutzfläche	Verdichtung und Versiegelung	dauerhafte Versiegelung (v. a. Gebäude, Erschließung)	Nutzung vorhandener Infrastruktur zur Erschließung, hierbei Verkehrsräume möglichst flächensparend	mäßig – hoch
Wasser	geringer Grundwasserflurabstand mit ca. 1 m, Geländeoberfläche nahezu eben	Versiegelung, erhöhter Abfluss, ggf. Einschwemmung von Feinteilen	flächige Versiegelung, erhöhtes Eintragsrisiko, ggf. Grundwassergefährdung durch Gefahrgut, Niederschlagswassermanagement (Versickerung)	Sammlung und Versickerung des Niederschlagswassers auf den privaten Grundstücken, wasserdurchlässige Beläge bei PKW-Stellflächen	gering
Klima und Luft, Folgen des Klimawandels	Lage am Rand einer West-Ost-Frischluftachse mit DGF 15 und GI Nord als Barrieren, Verlust einer Freifläche	Staubeträge in Nachbarflächen aufgrund Bodenarbeiten	Aufheizung durch Gebäude und großflächige Erschließungsflächen (Ausbildung einer Wärmeinsel)	Neupflanzung von Großbäumen, Klimaausgleichsfunktion durch Dauerbewuchs auf öffentlichen und insbesondere privaten Grünflächen	mäßig
Landschaft	weitläufiger, ebener Landschaftsraum, strukturarme Agrarlandschaft, Dammbauwerk (DGF 15) und GI Nord als technische Großstruktur, Fernsicht nach Süden und Westen gegeben	Baustellenbetrieb / Lärm	Fern-Einsehbarkeit, allerdings durch bestehende Gehölzstrukturen am Behrthof und Trasse der A 92 im Norden und Damm der DGF 15 gemindert	Beschränkung der Wandhöhe auf 16 m, Festsetzung von Großbaumpflanzungen, sehr schmale Randeingrünung,	mäßig
Kulturelles Erbe und Sachgüter	kein Bodendenkmal vorhanden, Blickbeziehungen auf Baudenkmäler (Kirchen an Hangleite)	Erschütterungen, Abbau der 20 kV Freileitung	Überbauung	-.-	gering

Schutzgut bzw. Wirkfaktor	Bestand bzw. Ausgangssituation	Umweltauswirkungen in der Bauphase	Umweltauswirkungen anlage- bzw. betriebsbedingt	Vermeidungsmaßnahmen (Festsetzungen)	Beurteilung
Mensch, Wohnumfeld, Lärm, Verkehr	Verkehrslärm der A 92 übersteigt am Nordrand Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV	Erschütterungen, Lärm und Staubemissionen durch Baustellenbetrieb, Schadstoffe (Baustellenfahrzeuge)	Lärm v. a. durch Liefer-, Personal- und Schwerlastverkehr, sehr gute überörtliche Anbindung bereits bestehend, Schaffung wohnumfeldnaher Arbeitsplätze	maximal zulässige Emissionskontingente für Tag und Nacht, leistungsfähige, randliche Eingrünungsstrukturen (Baumreihen, Strauch-Hecken)	gering
Abfälle und Abwässer	Versickerung des Oberflächenwassers in landwirtschaftliche Nutzfläche (Acker)	geringe Abfallmengen bei Bauarbeiten, kein Verbleib auf Fläche	betriebliche Abfälle, geregelte Entsorgung	-.-	gering
Sicherheitsbetrachtung (schwere Unfälle u. Katastrophen)	Lage südlich der A 92 in ausreichendem Abstand zu Brücke bzw. Damm der DGF 15	Gefahren in der Bauphase durch schweres Gerät und Maschinen	Gefahr von Unfällen durch viele Fahrzeugbewegungen bei Lager-, Fahr- und Abladetätigkeiten, sowie Produktion	-.-	gering
eingesetzte Techniken und Stoffe	landwirtschaftliche Geräte, z. B. Traktoren	diverse Baufahrzeuge und schweres Gerät (Baukran)	Einsatz von für Gewerbe üblichen Fahrzeugen, v. a. LKW, offene Lagerung von Produktionsresten	-.-	gering

Besondere **kumulative negative Wirkungen** des Standortes in Bezug auf die im Raum gegebenen Vorbelastungen durch die vorhandenen Verkehrstrassen (A 92 und DGF 15), Industrie-/Gewerbe-, Sonder- und Mischgebiete mit Wohnbebauung, v. a. durch Lärm, und die gewerbliche Entwicklung im unmittelbaren Umfeld sowie besondere **Wechselwirkungen**, die nicht bereits mit der Untersuchung der einzelnen Schutzgüter erfasst wurden, haben sich nicht ergeben. Auswirkungen auf die FFH-Gebiete im weiteren Umfeld sind nicht zu erwarten. Ausreichend **geeignete Kompensationsflächen für die Beeinträchtigung des Großen Brachvogel werden zum einen in Teil B** auf Fl. Nr. 1210 sowie extern auf Fl.Nr. 1209, beide Gemarkung Gottfrieding, und auf den Fl.Nrn. 357, 421, 422 Tfl., 432 Tfl., 433, 437 Tfl., und 438 Tfl., Gemarkung Thürnthenning, und Fl.Nr. 1467, Gemarkung Ottering, unmittelbar nördlich angrenzend im **Königsauer Moos** erbracht. Unter dieser Maßgabe sind somit Auswirkungen auf die Biodiversität nicht zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf alle Schutzgüter und der gegebenen Ausgleichsmöglichkeiten sind die Auswirkungen der Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans der Gemeinde Gottfrieding durch das Deckblatt Nr. 14 und die Festsetzungen im Bebauungs- und Grünordnungsplan Industriegebiet Gottfrieding West **insgesamt als mäßig – hoch** und die **geplanten Maßnahmen als umweltverträglich** einzustufen.

Die Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans durch das Deckblatt Nr. 14 – Teil A und B – und der Bebauungs- und Grünordnungsplan Industriegebiet Gottfrieding West – Teil A und B – der Gemeinde Gottfrieding wurden einer Umweltprüfung nach § 2a BauGB gemäß der in § 1 Abs. 6 Satz 7 BauGB aufgeführten Schutzgüter und Kriterien unterzogen. Die Darstellungen und Festsetzungen in den beiden Bauleitplänen wurden im Einzelnen bezüglich ihrer Auswirkungen auf die Umwelt beurteilt. Ausreichend **geeignete Kompensationsflächen für die Beeinträchtigung der Wiesenbrüter werden außerhalb des Geltungsbereichs** erbracht. Auswirkungen auf die Biodiversität sind dann **nicht zu erwarten**. Die Ergebnisse sind im vorliegenden Umweltbericht enthalten. Insgesamt betrachtet, werden **keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen** festgestellt.

Insgesamt ist die Bauleitplanung am vorgesehenen Standort aufgrund des Untersuchungsrahmens des Umweltberichts als **umweltverträglich** zu beurteilen.

- Die entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind auszugleichen.
- Die Gestaltung der baulichen Anlagen ist möglichst landschaftsverträglich auszuführen.
- Die Gebäude sowie Ver- und Entsorgungseinrichtungen und straßenseitige Erschließungen sind so zu bauen und zu betreiben, dass vermeidbare Belastungen des Wohnumfeldes und der Umwelt unterbleiben.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch die Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans durch das Deckblatt Nr. 14 – Teil A und B – und die Festsetzungen im Bebauungs- und Grünordnungsplan Industriegebiet Gottfrieding West – Teil A und B – der Gemeinde Gottfrieding sind unter diesen Bedingungen **nicht gegeben**.

Landshut, den 15. Juni 2026

LINKE + KERLING STADTPLANER + LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA

LITERATURVERZEICHNIS UND VERWENDETE UNTERLAGEN

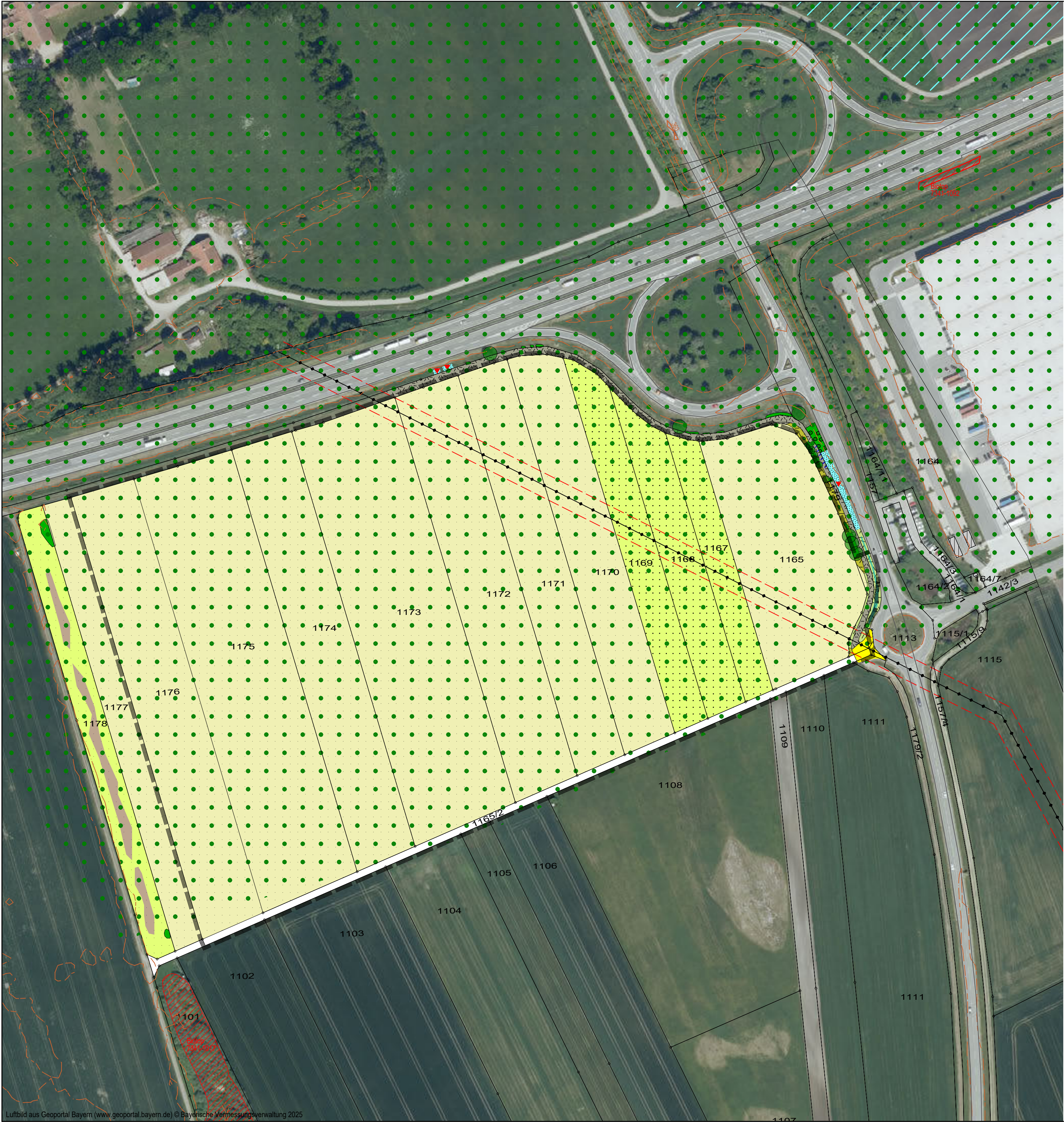
Verwendete amtliche Unterlagen

- **Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern** – Landkreisband Dingolfing-Landau – Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Augsburg, 1999 (digital).
- **Amtsblatt der Europäischen Union, STANDARD-DATENBOGEN** für besondere Schutzgebiete (BSG). vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG) „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“. – Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Stand 2016.
- **Amtsblatt der Europäischen Union, STANDARD-DATENBOGEN** für besondere Schutzgebiete (BSG). vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG) „Wiesenbrütergebiete im Unteren Isartal“. – Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Stand 2016.
- **Biotopkartierung Bayern Flachland**, digitale Fassung unter <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/> (Zugriff: April 2025).
- **Bodenschätzungs-Übersichtskarte** von Bayern M 1 : 25.000, Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Augsburg, Stand 1958, digitale Fassung unter <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/> (Zugriff: Mai 2025).
- **Geologische Karte** von Bayern, M 1 : 500.000. – Geologisches Landesamt, München, 1996.
- **FIS-Natur Online** (FIN-Web), Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz - Online-Viewer, Bayerische Landesamt für Umwelt, München (LfU), Stand 2020, digitale Fassung unter https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/ (Zugriff: Mai 2025).
- **Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023**, Teilfortschreibung – Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, Landesentwicklung und Heimat, Hrsg., München, 01. Juni 2023.
- **Landschaftsentwicklungskonzept (LEK) Region Landshut**. – Regierung von Niederbayern, Stand 1999.
- **Regionalplan Landshut, Region 13**. – Regionaler Planungsverband Landshut, Stand 17.12.2016.
- **Standortkundliche Landschaftsgliederung von Bayern** M 1 : 1.000.000 – Geologisches Landesamt München, München, 1991.
- **Übersichtsbodenkarte von Bayern**, M 1 : 25.000, Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Augsburg, Stand 2023, digitale Fassung unter <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/> (Zugriff: Mai 2025).
- **Umweltatlas Naturgefahren Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete (IÜG)**, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, München (LfU), Stand 2025, digitale Fassung unter www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/umweltatlas/index.html?lang (Zugriff: Mai 2025).

Gutachten und Mitteilungen / Sonstige Grundlagen

- rechtswirksamen **Flächennutzungs- und Landschaftsplan** Gemeinde Gottfrieding, wirksam seit 07.05.2009, Planfertiger: I. Haberl, Landschaftsarchitektin, Wallersdorf, und M. Zaunseder, Architekt, Landshut.
- **Schalltechnische Untersuchung** zur Aufstellung des Bebauungsplanes mit der Bezeichnung Industriegebiet „Gottfrieding West“ in der Gemeinde Gottfrieding, Landkreis Dingolfing-Landau. – Ingenieurbüro Kottermair GmbH, Gewerbepark 4, 85250 Altomünster, vom 22.12.2025. (41 Seiten, Anlagen 1 bis 6)
- **Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung** GI Gottfrieding West Landkreis Dingolfing-Landau, Flora + Fauna Partnerschaft, Bodenwöhrstr. 18a, 93055 Regensburg, Dipl.-Biol. Robert Mayer, vom 26.05.2025 (15 Seiten)
- **Bericht zu den Kartierungen 2024**, GI Gottfrieding West, Gemeinde Gottfrieding, Landkreis Dingolfing-Landau, vom Juli 2024 (17 Seiten)
- **Avifaunistische Untersuchung zum Vorhaben „GE Gottfrieding-West“**, Gemeinde Gottfrieding, Landkreis Dingolfing-Landau, Landkreis Dingolfing-Landau, Umwelt-Planungsbüro Alexander Scholz, Straßhäusl 1, 84189 Wurmsham, vom 08.08.2016 (19 Seiten)

- **Bericht zur Untersuchung zum Vorkommen von Reptilien, insbesondere der Zauneidechse**, Dr. H. M. Schober Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH, Obere Hauptstraße 45, 85354 Freising, vom November 2016 (7 Seiten)
- **Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)**, Dr. H. M. Schober Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH, Obere Hauptstraße 45, 85354 Freising, vom 09.11.2015 (27 Seiten., 2 Anlagen)
- **Avifaunistische Bestandserfassung 2015 zum Vorhaben Industriegebiet Gottfrieding Nord**, Gemeinde Gottfrieding, Landkreis Dingolfing-Landau, Umwelt-Planungsbüro Alexander Scholz, Straßhäusl 1, 84189 Wurmsham, vom 03.08.2015 (27 Seiten, 1 Anlage)
- **Maßnahmen des gemeinsamen Managementplans für das SPA-Gebiet 7341-471 und das FFH-Gebiet 7341-371 „Wiesenbrüterebeite im Unteren Isartal und „Mettenbach, Griesenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“** – Landschaftsbüro Prkl Riedel Theurer, Piflaser Weg 10, 84034 Landshut, Hrsg.: Regierung Von Niederbayern Höhere Naturschutzbehörde, Landshut, 115 Seiten, August 2024.
- **Der Umweltbericht in der Praxis – Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung.** – Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern (BayStMI) und Bayerisches Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (BayStMUGV), Hrsg., München, Januar 2006.
- **Bauen in Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Ein Leitfaden** (ergänzte Fassung). – Bayerisches Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (BaySt-mLU), Hrsg., München, Januar 2003.
- **Bebauungs- und Grünordnungsplan „Industriegebiet Gottfrieding Nord“** der Gemeinde Gottfrieding, BBI Bauer Beratende Ingenieure GmbH Niederlassung Landshut, Neidenburger Str. 6a, 84030 Landshut und Linke + Kerling Landschaftsarchitekten BDLA, Papiererstraße 16, 84034 Landshut, rechtskräftig seit dem 25.01.2016



BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN INDUSTRIEGEBIET GOTTFRIEDING WEST TEIL A

GEMEINDE GOTTFRIEDING

Umweltbericht nach § 2a BauGB

Flächennutzungen

- Acker (A 11)
- extensives Grünland, artenarm (G 211)
- extensives Grünland mit Geländemulden, diese mit artenreichen Beständen (G 214)
- Hochstaudenfluren entlang von Weg und Graben (Straßenbegleitbegrün) (K 122) / Gräbenbereich vernässt u.a. Schilf, Seggen, Gilbweiderich, Großer Baldrian (K 123)
- Wirtschaftsweg, teils sehr dicht bewachsen (u.a. mit Habichtskraut) (V 332)
- Hochstauden- und Grasfluren mit hohem Anteil Beerengestrüpp, artenarm (Brennessel dominiert) (K 11)
- Strauchaufwuchs bis 5 m hoch, teils Unterwuchs von Bäumen (u.a. Schlehe, Gewöhnlicher Weißdorn, Weiden) (B 112) / Gehölzaufwuchs bis 2 m (B 112)
- Bäume über 10 m Höhe (v.a. Silber-Weide) (B 312) / Bäume unter 10 m (hier u.a. Silber-Weiden und Eschen) (B 311)
- Schilf bzw. Röhrichte (R 111), nach § 30 BNatSchG i. V. m. Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützt
- Bundesautobahn A 92
- Kreisstraße DGF 15 (V 11)
- untergeordnete Erschließungsstraße, Feldwege, wassergebundene Wegedecke (V 32)

sonstige Planzeichen

- Höhenlinien bestehendes Gelände laut GeodatenOnline
- amtlich kartierte Biotope (LfU, Stand 2014)
- Grundstücksgrenzen mit Flurnummern
- Umgriff Geltungsbereich gesamt 14,6 ha
- gesetzlich geschützt nach § 30 BNatSchG i. V. m. Art. 23 BayNatSchG
- Zaun entlang Autobahntrasse
- 20 kV-Freileitung

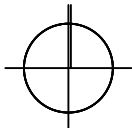
Planungsvorgaben

- Wiesenbrütergebiet (SPA Gebiet)
- Landschaftliches Vorbehaltsgebiet lt. Regionalplan Region Landshut (13)

Die Darstellung des Bestands basiert auf einer Luftbildauswertung sowie einer Kartierung im Mai 2024. Die Flächenabgrenzungen sind nicht eingemessen.

Skizze Bestandssituation Teil A

M 1 : 2.000

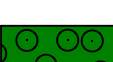
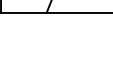


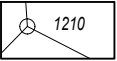
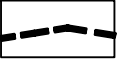
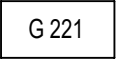
Planformat: 59,4 x 42 cm

MARION LINKE + KLAUS KERLING
STADTPLANER UND LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA

Papiererstrasse 16 84034 Landshut
Tel. 0871/273936 email: kerling-linke@t-online.de
gezeichnet: 20.04.2026, Linke, Buhr

Fl.Nrn. 421, 422 Tfl., 432 Tfl., 433 und 438 Tfl. Gemarkung Thürthenning, Gemeinde Moosthenning
Fl.Nrn. 1210, Gemarkung und Gemeinde Gottfrieding

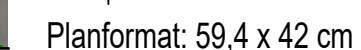
	Grünland, artenreiche Feuchtwiese (G 222) in Waldlichtung, nach § 30 BNatSchG geschützt
	Grünland (G 11) / Grünland feucht, artenreich (G 221)
	Hochstaudenfluren an Gräben und Gehölzrändern (K 11)
	lockere Gehölzbestände bis 10 m hoch (B 211) / höhere Gehölzbestände, dicht stehend über 10 m Höhe (B 212)
	Schwarz-Erlen-Sumpfwald (L 432)
	Röhrichte (R 111), nach § 30 BNatSchG i. V. m. Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützt
	Stillgewässer (S 122)
	Graben (F 211)
	Schmale Windschnecke / Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, nachrichtl. Übernahme aus Karte 2a des Managementplan für das SPA-Gebiet (7341-471) „Wiesenbrütergebiete im Unteren Isartal und das FFH-Gebiet (7341-371) „Mettenbacher, Griefßenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“
	Waldfläche im Sinne des Waldgesetzes (lt. AELF vom 16.01.2025)

	Höhenlinien bestehendes Gelände laut GeodatenOnline
	amtlich kartierte Biotope (LfU, Stand 2014 und 2017)
	Feldweg
	Grundstücksgrenzen mit Flurnummern
	Umgriff Fl.Nrn. 421 (0,89 ha), 422 Tfl. (1,98 ha) 432 Tfl. (0,09 ha), 433 (0,65 ha), 438 Tfl. (2,93) sowie 1210 (2,84 ha), gesamte Fläche 4,47 ha
	Code Biotopnutzungstyp gem. BayKompV
	Umgrenzung Fauna-Flora-Habitat (Natura 2000) FFH-Gebiet (7341-371) „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“
	SPA-Gebiet=Vogelschutzgebiet (Natura 2000) (7341-471) „Wiesenbrütergebiete im Unteren Isartal“
	Landschaftliches Vorbehaltsgebiet lt. Regionalplan
	Waldfunktionskarte: Waldfunktion LB Lebensraum / KL Klima-, Immissions-, Lärmschutz lokal

Die Artenlisten der amtlich kartierten Biotopteilflächen konnten überwiegend bestätigt werden.
Eine Biotopbaumkartierung, insbesondere für Fl.Nr. 1210, Gemarkung Gottfrieding, durch das Büro Flora + Fauna Partnerschaft ist bis Ende Januar / Anfang Februar 2026 vorgesehen (siehe Bebauungs- und Grünordnungsplan TEIL B textliche Festsetzung 0.2.6.2.).

Skizze Bestandssituation zu den M 1 : 2.000
Maßnahmen zum Artenschutz

Papiererstrasse 16 84034 Landshut
Tel. 0871/273936 email: kerling-linke@t-online.de
gezeichnet: 20.04.2026, Linke, Buhr



BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN INDUSTRIEGEBIET "GOTTFRIEDING WEST"

Zuordnung der externen Maßnahmen zum Artenschutz

Fl.Nrn. 421, 422 Tfl., 432 Tfl., 433 und 438 Tfl.
Gemarkung Thürnthenning, Gemeinde Moosthenning

Vegetationstypen

Entwicklung einer Feuchtwiese (G 221)

Stillgewässer (S 122)

Röhrichte (R 111), gesetzlich geschützt

sonstige Planzeichen

Umgriff der zugeordneten Fläche zum Bebauungs- und Grünordnungsplan Industriegebiet "Gottfrieding West" Fl.Nr. 421 (0,89), Fl.Nr. 422 Tfl. (0,2), Fl.Nr. 432 Tfl. (0,1), Fl.Nr. 433 (0,65), Fl.Nr. 438 Tfl. (0,3)

amtlich kartierte Biotop (LfU, Stand Oktober 2014)

Grundstücksgrenzen mit Flurnummern

Höhenlinien bestehendes Gelände laut GeodatenOnline

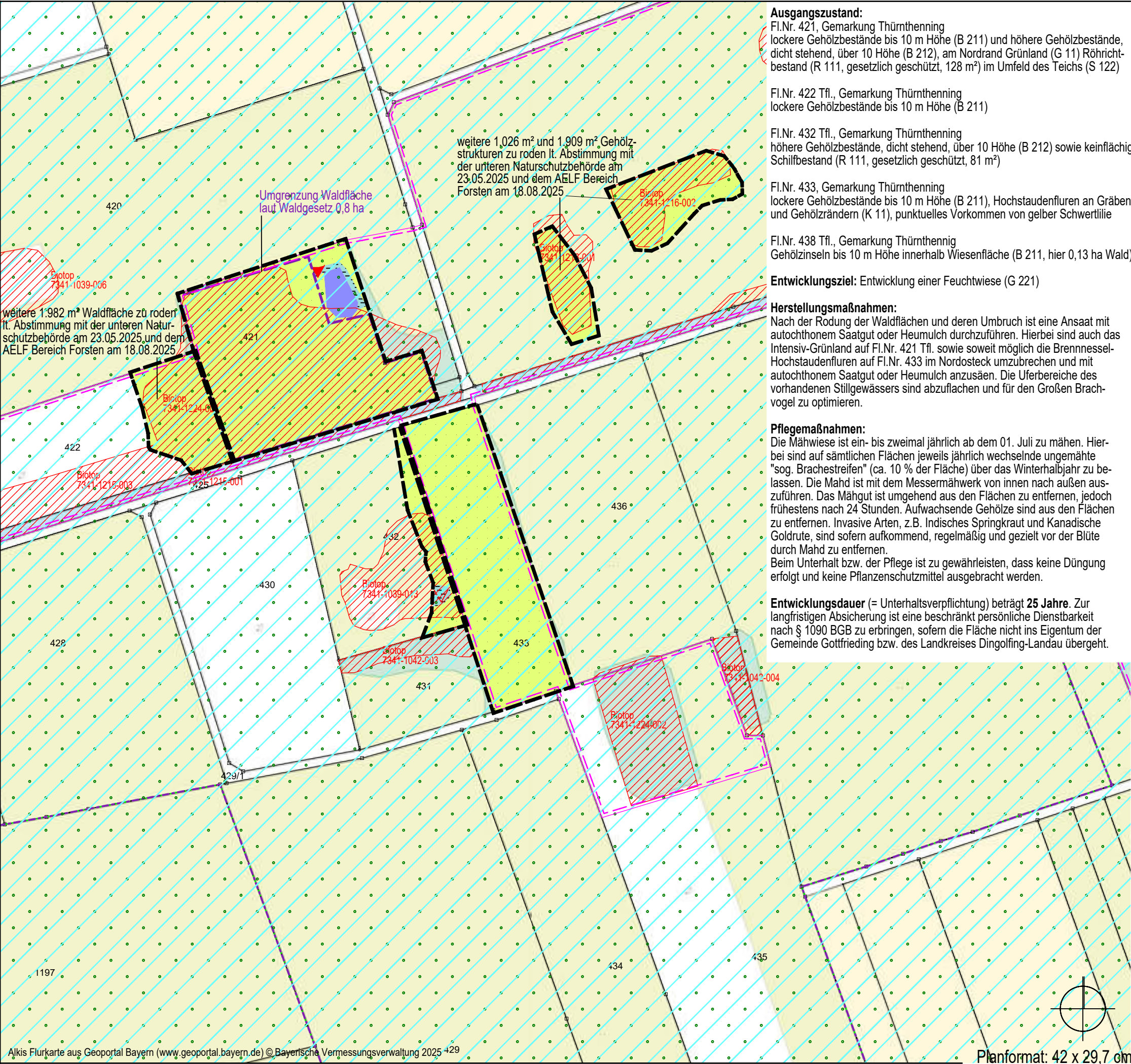
G221

Code Biotopnutzungstyp gem. BayKompV

Umgrenzung Fauna-Flora-Habitat (Natura 2000)

Wiesenbrüteregebiet (Natura 2000)

Landschaftliches Vorbehaltsgebiet lt. Regionalplan



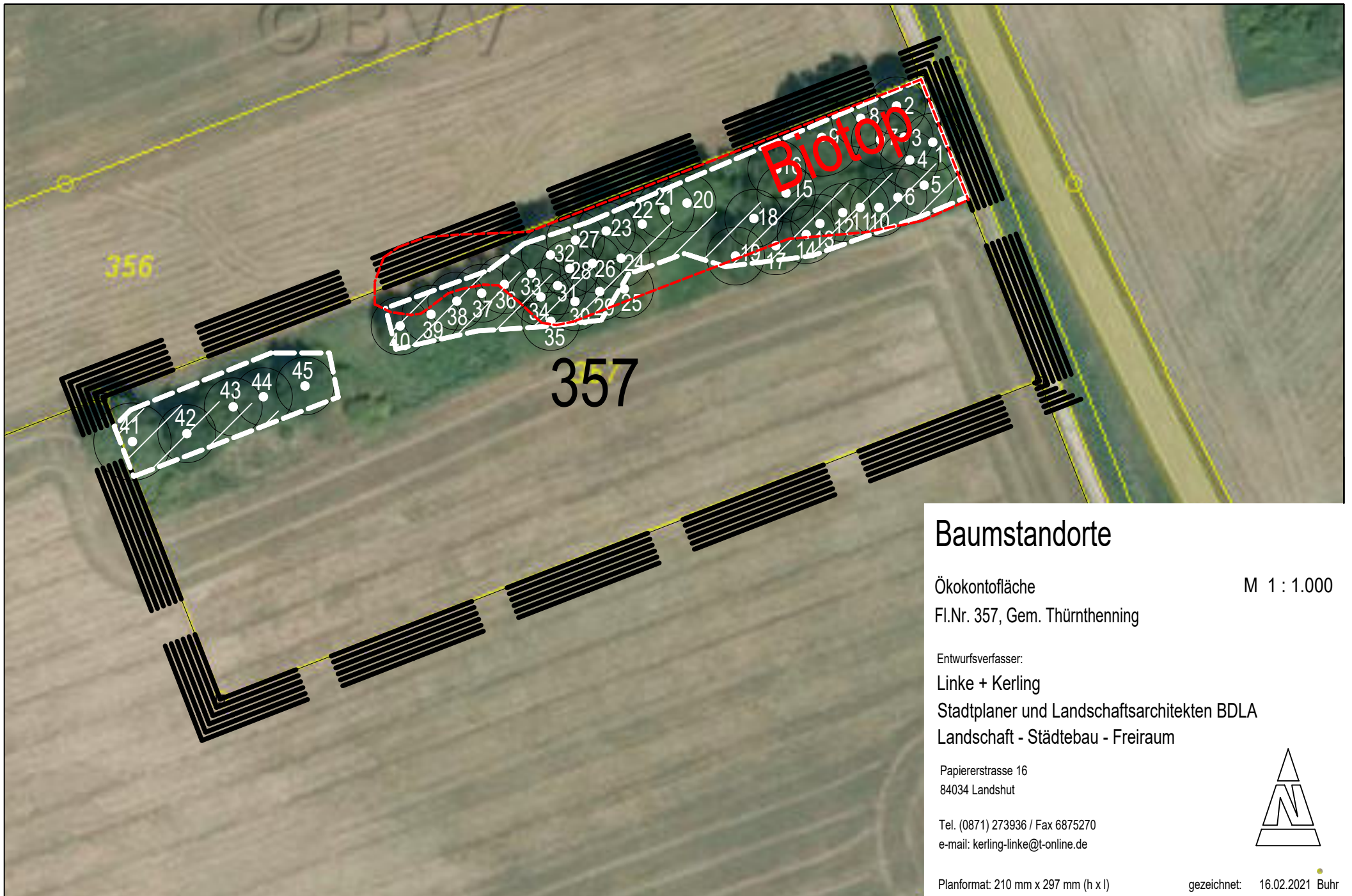
Maßnahmen zum Artenschutz

Fl.Nrn. 421, 422 Tfl., 432 Tfl., 433 und 438 Tfl.
Gemarkung Thürnthenning, Gemeinde Moosthenning

M 1 : 2.000

MARION LINKE + KLAUS KERLING
STADTPLANER UND LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA

Papiererstrasse 16 84034 Landshut
Tel. 0871/273936 email: kerling-linke@t-online.de
gezeichnet: 20.04.2026, Linke, Buhr



Baumstandorte

Ökokontofläche

M 1 : 1.000

Fl.Nr. 357, Gem. Thürnthenning

Entwurfsverfasser:

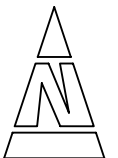
Linke + Kerling

Stadtplaner und Landschaftsarchitekten BDLA

Landschaft - Städtebau - Freiraum

Papierstrasse 16
84034 Landshut

Tel. (0871) 273936 / Fax 6875270
e-mail: kerling-linke@t-online.de



Planformat: 210 mm x 297 mm (h x l)

gezeichnet: 16.02.2021 Buhr

Nr.	Art deutsch - botanisch	Stamm- umfang in cm	Höhe in m	Bemerkung	x = Rodung,
1	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	165	20-25		
2	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	210	20-25		
3	Erle - Alnus spec.	50, 90, 87, 61, 85	20-25	5-stämmig, vermutlich Grau-Erle	
4	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	123	20-25		
5	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	152	20-25		
6	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	126	20-25		
7	Erle - Alnus spec.	115	~20	vermutlich Grau-Erle	
8	Silber-Weide – Salix alba	243	~20	ab ca. 1,5 m mehrstämmig	
9	Silber-Weide - Salix alba	442	~20	ab ca. 1,5 m mehrstämmig	
10	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	177	20-25		
11	Schwarz-Erle - Alnus glutinosa	87	20-25		
12	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	145	20-25		
13	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	153	20-25		
14	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	176	20-25		
15	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	93	20-25	Nest in der Baumkrone	
16	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	217	20-25		
17	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	110	15-20	vermutlich nicht mehr vital	
18	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	93	20-25	vermutlich nicht mehr vital	
19	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	134	15-20		
20	Schwarz-Erle - Alnus glutinosa	168	~20		
21	Schwarz-Erle - Alnus glutinosa	234	~20		
22	Schwarz-Erle - Alnus glutinosa	111	~20		
23	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	112	~20		
24	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	65	~15		

25	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	192	15-20	vermutlich nicht mehr vital, Schaden an Rinde	
26	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	87,90	~20		
27	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	148	~20		
28	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	113	~20		
29	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	185	20-25		
30	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	195	20-25		
31	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	147	20-25		
32	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	126	20-25		
33	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	217	20-25		
34	Schwarz-Erle - Alnus glutinosa	124	20-25		
35	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	139	~15		
36	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	113	~12	vermutlich nicht mehr vital, viele Höhlen und Spalten	
37	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	128	~15		
38	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	137	~15		
39	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	120	~12		
40	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	166	~15		
41	Silber-Weide - Salix alba	477	~20	Jägerhochsitz angelegt, großer Ast abgebrochen	
42	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	188	~20		
43	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	64, 62, 91	~12	Teilt sich auf Brusthöhe, darunter StU von 126 cm,	
44	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	108	~15		
45	Feld-Ahorn – Acer campestre	134	~15		
46	Gemeine Esche – Fraxinus excelsior	178	20-25		
47					
48					
49					
50					

Ausgangszustand:
Fl.Nr. 357, Gemarkung Thürnthenning

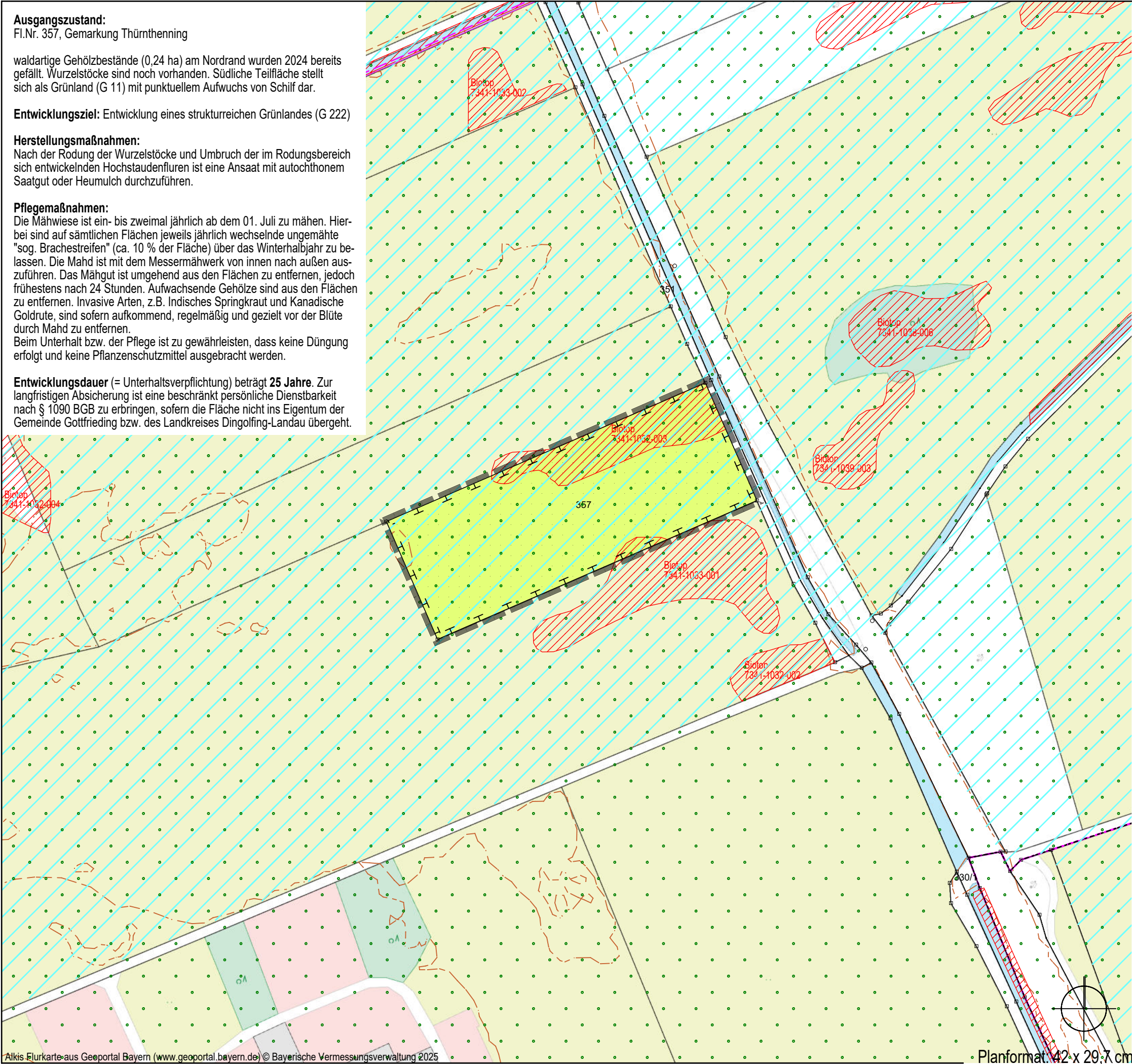
waldartige Gehölzbestände (0,24 ha) am Nordrand wurden 2024 bereits gefällt. Wurzelstöcke sind noch vorhanden. Südliche Teilfläche stellt sich als Grünland (G 11) mit punktuelltem Aufwuchs von Schilf dar.

Entwicklungsziel: Entwicklung eines strukturreichen Grünlandes (G 222)

Herstellungsmaßnahmen:
Nach der Rodung der Wurzelstöcke und Umbruch der im Rodungsbereich sich entwickelnden Hochstaudenfluren ist eine Ansaat mit autochthonem Saatgut oder Heumulch durchzuführen.

Pflegemaßnahmen:
Die Mähwiese ist ein- bis zweimal jährlich ab dem 01. Juli zu mähen. Hierbei sind auf sämtlichen Flächen jeweils jährlich wechselnde ungemähte "sog. Brachestreifen" (ca. 10 % der Fläche) über das Winterhalbjahr zu belassen. Die Mahd ist mit dem Messermähwerk von innen nach außen auszuführen. Das Mähgut ist umgehend aus den Flächen zu entfernen, jedoch frühestens nach 24 Stunden. Aufwachsende Gehölze sind aus den Flächen zu entfernen. Invasive Arten, z.B. Indisches Springkraut und Kanadische Goldrute, sind sofern aufkommend, regelmäßig und gezielt vor der Blüte durch Mahd zu entfernen. Beim Unterhalt bzw. der Pflege ist zu gewährleisten, dass keine Düngung erfolgt und keine Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden.

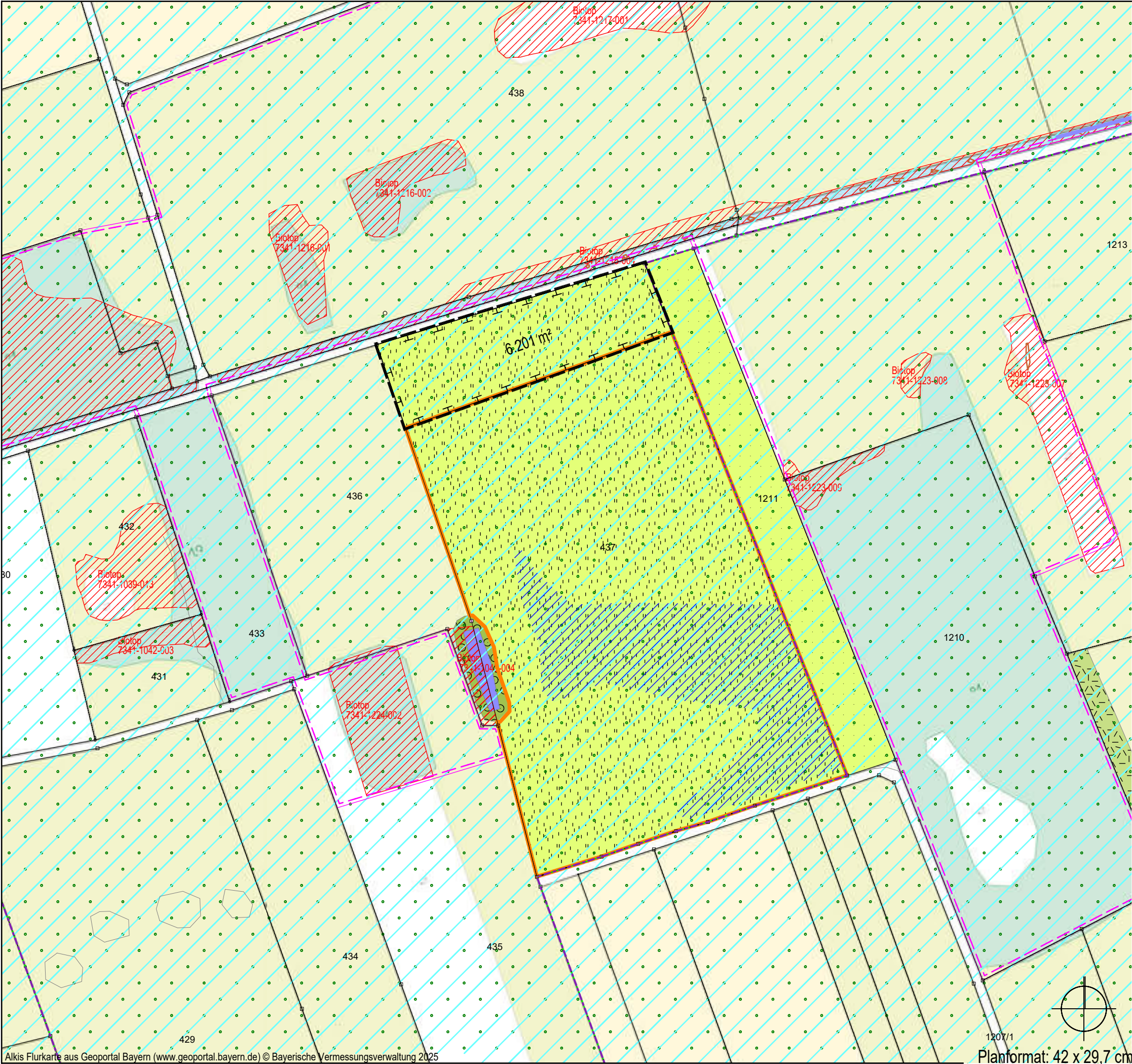
Entwicklungsdauer (= Unterhaltsverpflichtung) beträgt **25 Jahre**. Zur langfristigen Absicherung ist eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit nach § 1090 BGB zu erbringen, sofern die Fläche nicht ins Eigentum der Gemeinde Gottfrieding bzw. des Landkreises Dingolfing-Landau übergeht.



BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN
INDUSTRIEGEBIET "GOTTFRIEDING WEST"

Zuordnung der externen Ausgleichsflächen

Fl.Nr. 437 Tfl., Gemarkung Thürnthenning, Gemeinde Moosthenning



Vegetationstypen

- artenreiche seggen- und binsenreiche Feuchtwiese (G 221), in 2017 hergestellte Ökokontofläche / flache, vernässte Mulden, Ränder max. 1 : 10 geneigt, ausgehend von den vorhandenen natürlichen Seigenstrukturen
- bereits erfolgte Zuordnung der einer 38.192 m² großen Teilfläche der Fl.Nr. 437 zum rechtskräftigen Bebauungs- und Grünordnungsplan GI Gottfrieding Nord v. 25.01.2016, wobei sich auf der Fl.Nr. 437 am Nordrand 6.201 m² für eine Zuordnung zu einem weiteren Eingriffsvorhaben ergaben
- Umgriff der zugeordneten Ausgleichsfläche nach § 1a BauGB zum Bebauungs- und Grünordnungsplan Industriegebiet "Gottfrieding West" 6.201 m²

Nutzungen im Umfeld

- Grünland, überwiegend extensiv bewirtschaftet
- lockere Gehölzbestände bis 10 m hoch bzw. dichte, waldartige Bestände über 10 m Höhe
- Fließgewässer (Gräben) und Stillgewässer

sonstige Planzeichen

- amtlich kartierte Biotope (LfU, Stand Oktober 2014)
- Grundstücksgrenzen mit Flurnummern
- Höhenlinien bestehendes Gelände laut GeodatenOnline
- Code Biotopnutzungstyp gem. BayKompV
- Umgrenzung Fauna-Flora-Habitat (Natura 2000)
- Wiesenbrütergebiet (Natura 2000)
- Landschaftliches Vorbehaltsgebiet lt. Regionalplan

Ausgleichsflächenkonzept

Fl.Nr. 437 Tfl, Gemarkung Thürnthenning, Gemeinde Moosthenning

M 1 : 2.000

MARION LINKE + KLAUS KERLING

STADTPLANER UND LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA

Papiererstrasse 16
Tel. 0871/273936

84034 Landshut
email: kerling-linke@t-online.de

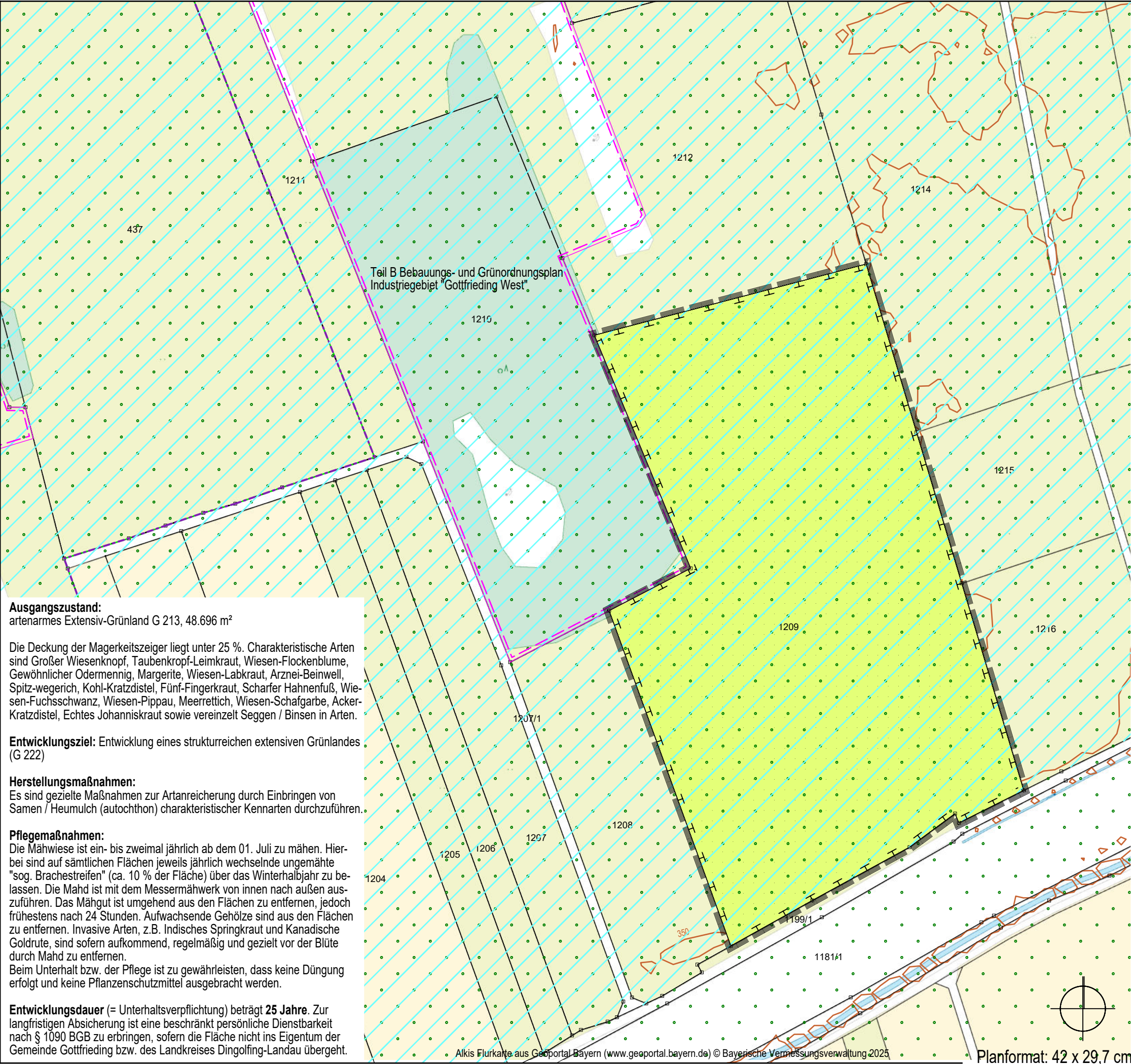
gezeichnet:

20.04.2026, Linke, Buhr

BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN
INDUSTRIEGEBIET "GOTTFRIEDING WEST"

Zuordnung der externen Ausgleichsflächen

Fl.Nr. 1209, Gemarkung Gottfrieding, Gemeinde Gottfrieding



Ausgangszustand:
artenarmes Extensiv-Grünland G 213, 48.696 m²

Die Deckung der Magerkeitszeiger liegt unter 25 %. Charakteristische Arten sind Großer Wiesenknopf, Taubenkropf-Leimkraut, Wiesen-Flockenblume, Gewöhnlicher Odermennig, Margerite, Wiesen-Labkraut, Arznei-Beinwell, Spitz-wegerich, Kohl-Kratzdistel, Fünf-Fingerkraut, Scharfer Hahnenfuß, Wiesen-Fuchsschwanz, Wiesen-Pippau, Meerrettich, Wiesen-Schafgarbe, Acker-Kratzdistel, Echtes Johanniskraut sowie vereinzelt Seggen / Binsen in Arten.

Entwicklungsziel: Entwicklung eines strukturreichen extensiven Grünlandes (G 222)

Herstellungsmaßnahmen:
Es sind gezielte Maßnahmen zur Artenreicherung durch Einbringen von Samen / Heumulch (autochthon) charakteristischer Kennarten durchzuführen.

Pflegemaßnahmen:
Die Mähwiese ist ein- bis zweimal jährlich ab dem 01. Juli zu mähen. Hierbei sind auf sämtlichen Flächen jeweils jährlich wechselnde ungemähte "sog. Brachestreifen" (ca. 10 % der Fläche) über das Winterhalbjahr zu belassen. Die Mahd ist mit dem Messermähwerk von innen nach außen auszuführen. Das Mähgut ist umgehend aus den Flächen zu entfernen, jedoch frühestens nach 24 Stunden. Aufwachsende Gehölze sind aus den Flächen zu entfernen. Invasive Arten, z.B. Indisches Springkraut und Kanadische Goldrute, sind sofern aufkommend, regelmäßig und gezielt vor der Blüte durch Mahd zu entfernen. Beim Unterhalt bzw. der Pflege ist zu gewährleisten, dass keine Düngung erfolgt und keine Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden.

Entwicklungsdauer (= Unterhaltsverpflichtung) beträgt **25 Jahre**. Zur langfristigen Absicherung ist eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit nach § 1090 BGB zu erbringen, sofern die Fläche nicht ins Eigentum der Gemeinde Gottfrieding bzw. des Landkreises Dingolfing-Landau übergeht.

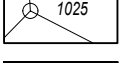
Vegetationstypen

 strukturreiches extensives Grünland (G 222)

sonstige Planzeichen

 Umgriff der zugeordneten Ausgleichsfläche nach § 1a BauGB zum Bebauungs- und Grünordnungsplan Industriegebiet "Gottfrieding West" 48.696 m²

 amtlich kartierte Biotope (LfU, Stand Oktober 2014)

 Grundstücksgrenzen mit Flurnummern

 Höhenlinien bestehendes Gelände laut GeodatenOnline

 Code Biotopnutzungstyp gem. BayKompV

 Umgrenzung Fauna-Flora-Habitat (Natura 2000)

 Wiesenbrüteregebiet (Natura 2000)

 Landschaftliches Vorbehaltsgebiet lt. Regionalplan

Aufwertung nach BayKompV:

Ausgangszustand Biotop-/ Nutzungstyp	Wert- punkte (WP)	Zielzustand Biotop-/ Nutzungstyp	Wert- punkte (WP)	Aufwertung in Wertpnk- ten (WP)	Fläche in m²	Kompensation- umfang in Wert- punkten (WP)
G 213	8	G 222	13*	4	48.696	194.784

* Da die Wiederherstellung des Biotopstyps G 222 mehr als 26 Jahre beträgt, ist ein Abschlag von einem Wertpunkt (12 WP statt 13 WP) vorzunehmen.

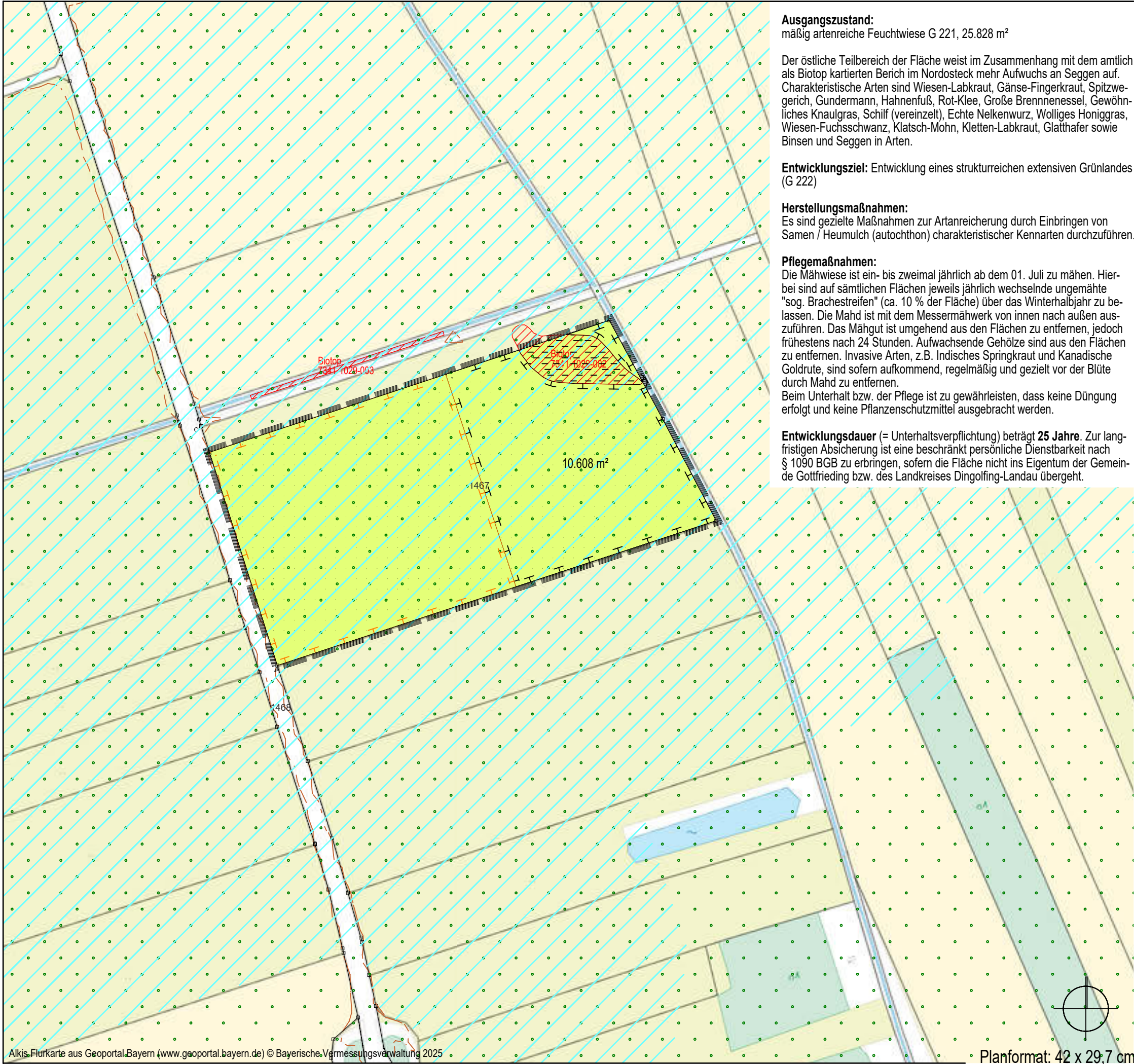
Ausgleichsflächenkonzept
M 1 : 2.000

Fl.Nr. 1209, Gemarkung Gottfrieding, Gemeinde Gottfrieding

MARION LINKE + KLAUS KERLING
STADTPLANER UND LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA

Papiererstrasse 16
Tel. 0871/273936
gezeichnet:

84034 Landshut
email: kerling-linke@t-online.de
20.04.2026, Linke, Buhr



Ausgangszustand:
mäßig artenreiche Feuchtwiese G 221, 25.828 m²

Der östliche Teilbereich der Fläche weist im Zusammenhang mit dem amtlich als Biotop kartierten Berich im Nordosteck mehr Aufwuchs an Seggen auf. Charakteristische Arten sind Wiesen-Labkraut, Gänse-Fingerkraut, Spitzweigerich, Gundermann, Hahnenfuß, Rot-Klee, Große Brennnessel, Gewöhnliches Knaulgras, Schilf (vereinzelt), Echte Nelkenwurz, Wolliges Honiggras, Wiesen-Fuchsschwanz, Klatsch-Mohn, Kletten-Labkraut, Glatthafer sowie Binsen und Seggen in Arten.

Entwicklungsziel: Entwicklung eines strukturreichen extensiven Grünlandes (G 222)

Herstellungsmaßnahmen:
Es sind gezielte Maßnahmen zur Artanreicherung durch Einbringen von Samen / Heumulch (autochthon) charakteristischer Kennarten durchzuführen.

Pflegemaßnahmen:
Die Mähwiese ist ein- bis zweimal jährlich ab dem 01. Juli zu mähen. Hierbei sind auf sämtlichen Flächen jeweils jährlich wechselnde ungemähte "sog. Brachestreifen" (ca. 10 % der Fläche) über das Winterhalbjahr zu belassen. Die Mahd ist mit dem Messermähwerk von innen nach außen auszuführen. Das Mähgut ist umgehend aus den Flächen zu entfernen, jedoch frühestens nach 24 Stunden. Aufwachsende Gehölze sind aus den Flächen zu entfernen. Invasive Arten, z.B. Indisches Springkraut und Kanadische Goldrute, sind sofern aufkommend, regelmäßig und gezielt vor der Blüte durch Mahd zu entfernen. Beim Unterhalt bzw. der Pflege ist zu gewährleisten, dass keine Düngung erfolgt und keine Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden.

Entwicklungsdauer (= Unterhaltsverpflichtung) beträgt **25 Jahre**. Zur langfristigen Absicherung ist eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit nach § 1090 BGB zu erbringen, sofern die Fläche nicht ins Eigentum der Gemeinde Gottfrieding bzw. des Landkreises Dingolfing-Landau übergeht.

BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN
INDUSTRIEGEBIET "GOTTFRIEDING WEST"

Zuordnung der externen Ausgleichsflächen

Fl.Nr. 1467, Gemarkung Otterring, Gemeinde Moosthenning

- Maßnahmen**
- Ausgleichsfläche nach § 1a BauGB, Entwicklungsziel: strukturreiches extensives Grünland (G 222) 26.910 m², hier aufwertbare Teilfläche 25.828 m²
 - seggen- oder binsenreiche Nasswiese, gesetzlich geschützt nach § 30 BNatSchG, Bestand zu erhalten, Pflege siehe Pflegehinweise
 - zugeordneten Fläche zum Bebauungs- und Grünordnungsplan Industriegebiet "Gottfrieding West" aufwertbare Teilfläche auf dem Grundstück: 10.608 m²
 - 15.220 m² der Ausgleichsmaßnahme verbleiben für die Zuordnung zu einem weiteren Eingriffsvorhaben (Ökokontofläche)

- sonstige Planzeichen**
- Umgriff Fl.Nr. 1467, Gemarkung Otterring, 26.910 m²
 - amtlich kartierte Biotop (LfU, Stand Oktober 2014)
 - Grundstücksgrenzen mit Flurnummern
 - Höhenlinien bestehendes Gelände laut GeodatenOnline
 - Code Biotopnutzungstyp gem. BayKompV
 - Wiesenbrütergebiet (Natura 2000)
 - Landschaftliches Vorbehaltsgebiet lt. Regionalplan

Aufwertung nach BayKompV für die Ökokontofläche:

Ausgangszustand Biotop-/ Nutzungstyp	Wert- punkte (WP)	Zielzustand Biotop-/ Nutzungstyp	Wert- punkte (WP)	Aufwertung in Wertpnk- ten (WP)	Fläche in m²	Kompensation- umfang in Wert- punkten (WP)
G 221	9	G 222	13*	3	15.220	45.660
gesamt						45.660

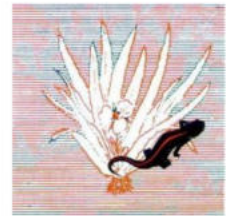
* Da die Wiederherstellung des Biotopstyps G 222 mehr als 26 Jahre beträgt, ist ein Abschlag von einem Wertpunkt (12 WP statt 13 WP) vorzunehmen.

Ausgleichsflächenkonzept
M 1 : 2.000

Fl.Nr. 1467, Gemarkung Otterring, Gemeinde Moosthenning

MARION LINKE + KLAUS KERLING
STADTPLANER UND LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA

Papiererstrasse 16 84034 Landshut
Tel. 0871/273936 email: kerling-linke@t-online.de
gezeichnet: 20.04.2026, Linke, Buhr



FLORA + FAUNA
Partnerschaft

Bodenwöhrstr. 18a
93055 Regensburg
tel. 0941 – 64 71 96
web www.ff-p.eu

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Gl Gottfrieding West
Landkreis Dingolfing-Landau

Auftraggeber

ISARKIES Immobilien GmbH & Co. KG
Am Steinberg 1
D-84051 Unterwattenbach

Projektleitung und Gutachten

Dipl.-Biol. Robert Mayer

Fertigung

Mai 2025
überarbeitet 08.02.2026

Projekt

K3_DGF-2501

07_saP Büro Fauna+Flora_2025-05 erg. 2026-02-08.pdf

Inhaltsverzeichnis

1.	Prüfungsinhalt	3
2.	Datengrundlagen	4
3.	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	4
4.	Wirkungen des Vorhabens	4
4.1.	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	5
4.2.	Anlagenbedingte Wirkprozesse	5
4.3.	Betriebsbedingte Wirkprozesse	5
5.	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	5
5.1.	Verbotstatbestände	5
5.1.1.	Schädigungsverbot	5
5.1.2.	Tötungs- und Verletzungsverbot	5
5.1.3.	Störungsverbot	5
5.1.4.	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	6
5.1.5.	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	6
5.1.5.1.	Säugetiere	6
5.1.5.2.	Reptilien	8
5.1.5.3.	Amphibien	8
5.1.5.4.	Libellen	8
5.1.5.5.	Käfer	8
5.1.5.6.	Tagfalter	8
5.1.5.7.	Schnecken und Muscheln	8
5.1.6.	Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	8
5.2.	Maßnahmen zur Vermeidung	15
5.3.	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	16
6.	Biotopbaumkartierung	18
7.	Gutachterliches Fazit	20

Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt)

- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Die nicht-naturschutzfachlichen Ausnahmenvoraussetzungen sind im allgemeinen Erläuterungsbericht dargestellt.

2. Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Tierökologische Untersuchungen zum Vorhaben INDUSTRIEGEBIET "GOTTFRIEDING NORD" - Gemeinde Gottfrieding, Landkreis Dingolfing-Landau (Umwelt-Planungsbüro Alexander Scholz, 2015)
- Avifaunistische Untersuchung zum Vorhaben „GE Gottfrieding-West“ - Gemeinde Gottfrieding, Landkreis Dingolfing-Landau (Umwelt-Planungsbüro Alexander Scholz, 2016)
- Bericht zur Untersuchung zum Vorkommen von Reptilien, insbesondere der Zauneidechse, Bebauungsplan GI Gottfrieding-West (Dr. Schober Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH, 2016)
- Bericht zu Kartierungen „GI Gottfrieding West“, Gemeinde Gottfrieding, Lkr. Dingolfing-Landau (Dr. Schober Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH, 2024)
- Artenhilfsprogramm Brachvogel, Kiebitz u.w. – Gelegestandorte und Revierpunkte des Großen
- Brachvogel im UG Königsauer Moos (Dipl.-Ing. Alexander Scholz, 2024)
- Mehrere Ortsbegehungen im Jahr 2025
- Biotopbaumkartierung im Jahr 2026

3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die „Arbeitshilfe – Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung -Prüfungsablauf“ des Bayerischen Landesamts für Umwelt (Stand: 02/2020) sowie auf die vom Bayerische Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr im Einvernehmen mit dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit herausgegebenen "Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Straßenbau (saP)" (Stand; 08/2018).

4. Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

4.1. Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Störungen durch Baubetrieb, Personen- und Fahrzeugbewegungen

4.2. Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Verlust von Fortpflanzungs- und Nahrungshabitaten verschiedener Brutvogelarten

4.3. Betriebsbedingte Wirkprozesse

- Störungen durch Kulissenwirkung, Personen-, Fahrzeugbewegungen, Lärm-, Schadstoff-, Lichtemissionen mindestens bis zu 150 m über das Plangebiet hinaus.

5. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

5.1. Verbotstatbestände

Aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB bezüglich Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten folgende Verbote:

5.1.1. Schädigungsverbot

(s. Nr. 2.1 der Formblätter)

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/ Standorten wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen.
Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

5.1.2. Tötungs- und Verletzungsverbot

(für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko) (s. Nr. 2.2 der Formblätter)

Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

5.1.3. Störungsverbot

(s. Nr. 2.3. der Formblätter)

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

5.1.4. Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL kommen im Wirkraum der Maßnahme nicht vor.

5.1.5. Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

5.1.5.1. Säugetiere

Vorkommen von Fledermäusen sind nicht auszuschließen. Es sind jedoch keine Sommer-, Winter- oder Fortpflanzungsquartiere vorhanden. Bei der Habitatbaumkartierung 2026 der Rodungsbereiche konnten keine Strukturen mit potentieller Bedeutung für Fledermäuse festgestellt werden. Lediglich eine Nutzung als Nahrungshabitat ist zu für beide Bereiche zu prognostizieren.

Tabelle 1: Potenziell das Plangebiet als Nahrungshabitat nutzende Fledermausarten

Dt. Artname	Wiss. Artname	RL B	RL D	Verant	EHZ
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3		U1
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3		U1
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*		FV
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	*	!	U1
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	*		U1
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	*	V		U1
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*		U1
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*		FV
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	*		FV
Zweifarbflödenmaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D		U1

Erläuterung zu den verwendeten Abkürzungen:

RLB = Rote Liste Bayern 2017, RLD = Rote Liste Deutschland 2020, Rote Liste Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, V = Vorwarnliste (kein RL-Status), * = nicht gefährdet, ♦ = nicht bewertet, D = Daten unzureichend
 Verant = Verantwortlichkeit Deutschlands (aus RLD 2020): ! = in besonderem Maße verantwortlich
 EHZ = Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeografischen Region Bayern (LfU, 2025): FV = günstig, U1 = ungünstig-unzureichend, U2 = ungünstig-schlecht

Vorkommen weiterer Arten des Anhangs IV der FFH-RL können anhand der bekannten Verbreitung und aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden.

Fledermäuse

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland u. Bayern: siehe Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.

Art im Wirkraum: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich: siehe Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns: siehe Tabelle 2

Lokale Population:

Eine Bewertung des Erhaltungszustandes der lokale populationen kann auf Grung unzureichender daten nicht erfolgen

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Durch das Vorhaben werden keine Lebensstätten von Fledermäusen beeinträchtigt. 2026 wurden die Rodungsflächen begutachtet, auch hier werden keine Lebensstätten beeinträchtigt.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ nein

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ nein

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒
nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Ein signifikant erhöhtes Tötungs- oder Verletzungsrisiko ist nicht zu prognostizieren

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Signifikante Störungen der lokale Fledermauspopulationen sind nicht zu prognostizieren

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒
nein

5.1.5.2. Reptilien

Eine Erhebung von Reptilen im Planbereich fand 2016 (PB Schober) statt, diese blieb ohne Nachweise. Der Gutachter schreibt hierzu „Hinsichtlich der festgestellten Lebensräume und Nutzungen im Gebiet, sind ausschließlich die Säume und Böschungen der Autobahn und der Kreisstraße, sowie die Biotopstrukturen am West- und Südrand des UGs überhaupt für Reptilien geeignet. Da jedoch in diesen potentiellen Habitaten durchgehend eher mesophile Standorte mit hochwüchsiger und dichter Vegetation vorliegen, ist keine Eignung für größere, individuenreiche Populationen der Zauneidechse festzustellen. Diese Einschätzung wird anhand der Einsichtnahme bei Begehungen im Frühjahr 2025 geteilt.

Vorkommen weiterer Arten des Anhangs IV der FFH-RL können anhand der Habitatausstattung ebenso ausgeschlossen werden.

5.1.5.3. Amphibien

Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-RL können aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden.

5.1.5.4. Libellen

Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-RL können aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden.

5.1.5.5. Käfer

Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-RL können aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden.

5.1.5.6. Tagfalter

Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-RL können aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden.

5.1.5.7. Schnecken und Muscheln

Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-RL können aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden.

5.1.6. Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Zur Beurteilung von Verbotstatbeständen bezüglich der Avifauna wurden die Daten von Erhebungen aus dem Jahr 2024 herangezogen (PB Schober und Umweltplanungsbüro Alexander Scholz).

Im Wirkbereich der Planung und den zu rodenden Ausgleichsflächen brüten mehrere Arten deren Erhaltungszustand in Bayern als ungünstig/schlecht gilt.

Tabelle 2: Planungsrelevante Arten im Plan- und Ausgleichsbereich

Dt. Artname	Wiss. Artname	RL B	RL D	EHZ	Status
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*	FV	Brutvogel
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	U2	Brutvogel
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	*	U1	Brutvogel
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*	FV	Brutvogel
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	U2	Brutvogel
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	U2	Brutvogel
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*	U1	Brutvogel
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	FV	Brutvogel

Erläuterung zu den verwendeten Abkürzungen:

RLB = Rote Liste Bayern 2017, RLD = Rote Liste Deutschland 2020, Rote Liste Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes,

V = Vorwarnliste (kein RL-Status), * = nicht gefährdet, ♦ = nicht bewertet, D = Daten unzureichend
Verant = Verantwortlichkeit Deutschlands (aus RLD 2020): ! = in besonderem Maße verantwortlich

EHZ = Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeografischen Region Bayern (LfU, 2025): FV = günstig, U1 = ungünstig-unzureichend, U2 = ungünstig-schlecht

Durch die Planung im Geltungsbereich Teil A wird ein Brutrevier des Brachvogels durch die entstehende Scheuchwirkung beeinträchtigt. Desweiteren werden 2 Brutreviere des Kiebitzes und 4 Brutreviere der Feldlerche überplant, weitere 7 Brutreviere werden durch die entstehende Scheuchwirkung beeinträchtigt. In den randlichen Heckenbereichen im Geltungsbereich Teil B bzw. den Waldflächen in dessen Nahbereich brüten Dorngrasmücke, Gelbspötter, Goldammer und Stieglitz.



Abbildung 2: Geltungsbereich Teil A - Lage der beeinträchtigten Brutreviere der Offenlandbrüter (Kartierung 2024)

Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)

Bodenbrüter

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: 1 Bayern: 1 Art im Wirkraum: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht

Der Große Brachvogel ist in Bayern nur regional verbreitet, das Donautal ist einer seiner Verbreitungsschwerpunkte. In Bayern ist die Vogelart vom Aussterben bedroht. Einige Populationen können nur noch durch Schutzmaßnahmen am Leben erhalten werden.

Der Große Brachvogel ist ein Bodenbrüter und legt sein Nest vornehmlich auf trockenem, aber durchaus auch auf feuchtem Untergrund an, meist in niedriger Vegetation. Dabei ist die Vogelart sehr Brutplatztreu. Von besonderer Bedeutung für die Ansiedlung sind hoch anstehende Grundwasserstände, kurzrasige und lückige Pflanzenbestände, stochefähige Böden und Kleingewässer (Seigen) mit offenen, schlammigen Uferpartien.

Aktuell ist der Große Brachvogel überwiegend im landwirtschaftlich genutzten Grünland auf Nieder- und Hochmoorböden verbreitet, auch in Ackerbaugebieten. Gefährdet ist die Vogelart daher durch die Intensivierung der Landwirtschaft, die Absenkung der Grundwasserspiegel, aber auch durch Prädatoren. Hinzu kommen Gefährdungen auf dem Zug und in den Überwinterungsgebieten.

Lokale Population:

Die lokale Population im Königsauer Moos wird mit ca. einem Brutrevier pro 10 ha als günstig bewertet.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Durch die geplante Maßnahme wird eine Brutrevier des großen Brachvogels durch Scheuchwirkung beeinträchtigt

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Baufeldfreimachung im Bodenbrüterlebensraum zwischen 15. August und Ende Februar (siehe 5.1)
- ☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Aufwertung bzw. Neuschaffung von Lebensraum im Königsauer Moos [siehe 5.2]

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist nicht zu prognostizieren

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Die Störwirkungen bis zum Umgriff von 150 m wurden bei der Berechnung der CEF-Maßnahmen berücksichtigt. Weiter Störungen sind nicht zu prognostizieren.

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Bodenbrüter

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: 2 Bayern: 2

Art im Wirkraum: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene **Bayerns**

☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht

Der Kiebitz ist in Bayern stark gefährdet. Während der Kiebitz zu Beginn des 20. Jh. Noch fast ausschließlich in Feuchtwiesen brütete, findet sich heute der Großteil der Gelege in Äckern. Wiesen werden bevorzugt nur dann besiedelt, wenn sie extensiv bewirtschaftet werden, eine lichte, kurze Vegetation und noch Feuchtstellen aufweisen. Auch Brachflächen mit niedriger Vegetation werden als Bruthabitat angenommen.

Die Brutplätze liegen in offenen, zumeist flachen und baumarmen Landschaften. Am Nistplatz darf die Vegetationshöhe zum Brutbeginn nicht zu hoch sein. Der Kiebitz ist ein Bodenbrüter, hat eine offene Nestmulde und brütet gern in lockeren Kolonien.

Gefährdungen sind der Verlust von Lebensraum durch Trockenlegung von Feuchtgebieten und Verlust von Wiesen mit lichter, niedriger Vegetation, hoher Gelege- und Jungvogelverlust und deutlicher Rückgang der Insektennahrung auf landwirtschaftlich intensiv genutzten Wiesen und Äckern. Auch Störungen durch Freizeitnutzung gelten als weitere Gefährdungsquellen.

Im Untersuchungsgebiet wurden Kiebitze nur als Nahrungsgäste beobachtet. Möglicherweise sind sie aus den nahegelegenen Vogelschutzgebieten hergefliegen.

Lokale Population:

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit 7,5 Brutrevieren pro Hektar günstig angenommen.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Zwei Brutreviere des Kiebitzes werden durch die geplante Maßnahme überplant

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Baufeldfreimachung im Bodenbrüterlebensraum zwischen 15. August und Ende Februar (siehe 5,1)
- ☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Aufwertung bzw. Neuschaffung von Lebensraum im Königsauer Moos [siehe 5.2]

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Eine signifikant erhöhte Tötungsgefahr durch die geplante Maßnahme ist nicht zu prognostizieren

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Störungen weitere Brutreviere sind nicht zu prognostizieren

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Feldbrüter

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: 3 Bayern: 3 Art im Wirkraum: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht

Feldlerche und Schafstelze besiedeln die offene Kulturlandschaft und brüten bevorzugt auf Ackerflächen. Die Nester werden am Boden angelegt. Die Intensivierung der Landwirtschaft macht den Ackerbrütern zunehmend zu schaffen. Durch die Bewirtschaftung der Äcker müssen beide Vogelarten häufig Brutplätze aufgeben und neue Bruten anlegen. Die Feldlerche gilt bayernweit wegen Bestandsrückgangs als gefährdete Vogelart. Im Gäuboden ist sie noch regelmäßig und häufig anzutreffen.

Lokale Population:

Es liegen keine aktuellen Gesamtzahlen aus dem Königsauer Moos vor. Auf Grund der Zahlen aus Teibereochen wird der Erhaltungszustand der lokalen Population als günstig bewertet.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Durch die Planung werden 4 Brutreviere überbaut, 7 weitere gehen auf Grund der Scheuchwirkung verloren

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Baufeldfreimachung im Bodenbrüterlebensraum zwischen 15. August und Ende Februar (siehe 5.1)
- ☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Aufwertung bzw. Neuschaffung von Lebensraum im Königsauer Moos [siehe 5.2]

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist nicht zu prognostizieren

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Die Störwirkungen bis zum Umgriff von 150 m wurden bei der Berechnung der CEF-Maßnahmen berücksichtigt. Weiter Störungen sind nicht zu prognostizieren.

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- [ggf. Aufzählung der Maßnahmen]

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), **Gelbspötter** (*Hippolais icterina*),
Goldammer (*Emberiza citinella*), **Stieglitz** (*Carduelis carduelis*)

Hecken-/Gehölzbrüter

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: siehe Tabelle 2 Bayern: siehe Tabelle 2

Art im Wirkraum: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns siehe Tabelle 2

☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die Dorngrasmücke hat ähnliche Lebensraumsansprüche, neben Heckenlandschaften sind für diese Vogelart auch verbuschte Magerrasenbestände, Bahndämme und Kiesgruben von Bedeutung, die Brut- und Nahrungshabitat im gleichen Lebensraum kombinieren. Das Nest wird in Stauden und niedrigen Sträuchern, auch in Brombeergestrüpp, angelegt. Die Intensivierung der Landnutzung mit Rückgang an Brutplätzen, Umbruch von Grünlandfläche zu Äckern oder Intensivierung der Grünlandnutzung haben Bestandsminderungen zur Folge.

Gelbspötter brüten in lockeren, sonnigen Laubbeständen mit einzelnen hohen Bäumen und vielen höheren Büschen als Unterwuchs, auch in kleinen Baumgruppen. Feldgehölze, kleine Wäldchen oder sonnige Waldränder, Parkanlagen, Friedhöfe und Gärten werden nur dann regelmäßig besiedelt, wenn einzelne hohe Bäume und ausreichend dichtes Gebüsch vorhanden sind.

Die Goldammer ist ein Brutvogel der offenen, gut strukturierten Kulturlandschaft, die mit Hecken, Büschen und Feldgehölzen durchsetzt ist. Das Nest wird niedrig in Büschen oder am Boden unter der Vegetation versteckt, angelegt. Ein reiches Nahrungsangebot mit Insekten im Sommer und Sämereien im Winter ist für das Vorkommen der Goldammer entscheidend. In Bayern ist die Goldammer noch flächendeckend verbreitet und häufig.

Der Stieglitz besiedelt offene und halboffene Landschaften mit mosaikartigen und abwechslungsreichen Strukturen (u. a. Obstgärten, Feldgehölze, Waldränder, Parks). Entscheidend ist hierbei auch das Vorkommen samen tragender Kraut- oder Staudenpflanzen als Nahrungsgrundlage. Geschlossene Wälder werden von der Art gemieden. Außerhalb der Brutzeit ist er oft nahrungssuchend auf Ruderalflächen, samen tragenden Staudengesellschaften, bewachsenen Flussbänken, Bahndämmen oder verwilderten Gärten anzutreffen.

Lokale Population:

Aufgrund der gut strukturierten, mit Hecken und Gräben durchsetzten Agrarlandschaft wird der Erhaltungszustand der lokalen Populationen als gut angenommen.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Für die genannten Arten gehen Brutplätze im Plan- und Ausgleichsbereich verloren.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Entfernung von Gehölzen darf nur außerhalb der Brutzeit der Vögel geschehen (siehe Pkt. 5.1.)
- ☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: Ersatzpflanzungen, Anlage magerer Standorte (siehe Pkt. 5.2)

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist nicht zu prognostizieren.

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), **Gelbspötter** (*Hippolais icterina*),
Goldammer (*Emberiza citinella*), **Stieglitz** (*Carduelis carduelis*)

Hecken-/Gehölzbrüter

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

In der näheren Umgebung der geplanten Maßnahme sind Ausweichbruthabitate vorhanden bzw. werden geschaffen. Eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen ist nicht zu prognostizieren.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ Keine Rodungen zur Brutzeit

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

5.2. Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Um eine Schädigung von Vögeln bzw. Gelegen zu verhindern, findet die Baufeldfreimachung in der Zeit vom 15. August bis Ende Februar statt. Es sind Maßnahmen zu ergreifen, um anschließende Ansiedlung von Feldbrütern zu verhindern (z.B. Flatterbänder, Flugdrachen, Stellwände). Die Wirksamkeit der Vergrämung ist durch eine ökologische Baubegleitung zu überprüfen
- Gehölzfällungen dürfen nur außerhalb der Brutzeit der Vögel durchgeführt werden (Anfang Oktober bis Ende Februar), um eine Tötung von Vögeln bzw. Zerstörung von Gelegen zu vermeiden. Eine Gehölzfällung ab Mitte August ist mit einer Ausnahmegenehmigung möglich, wenn durch eine ökologische Baubegleitung bestätigt wird, dass keine Vogelbruten mehr stattfinden (die gilt auch für Rodungen im Zuge der CEF-Maßnahmen)
- Im Rahmen der Rodungsarbeit zu den CEF-Maßnahmen finden auf ca. 4,7 ha Rodungsarbeiten statt. Der Baumbestand auf diesen Flächen ist relativ jung, mit größeren Baumhöhlen ist deshalb nicht zu rechnen. Vorsorglich sind die zu fällenden Gehölzbestände auf potenzielle Quartiere von Fledermäusen (Höhlungen, Spalten) zu kontrollieren, um eine Tötung von Individuen zu vermeiden. Die Fällung potenzieller Quartierbäume muss unter Beteiligung einer ökologischen Baubegleitung erfolgen, um sicher zu stellen, dass keine Fledermäuse getötet oder verletzt werden. Entsprechende Maßnahmen werden vor Ort durch die ökologische Baubegleitung festgelegt.

5.3. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

(vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)

Folgende artspezifischen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durchgeführt

- **Brachvogel:** als Ausgleich für den Verlust einer Brutreviers werden 10 ha Flächen optimiert, bzw. neu hergestellt (im Wesentlichen durch die Entfernung von Gehölzen)
- **Kiebitz:** als Ausgleich für den Verlust von 2 Brutrevieren werden 2 ha Flächen optimiert, bzw. neu hergestellt (im Wesentlichen durch die Entfernung von Gehölzen)
- **Feldlerche:** als Ausgleich für den Verlust von 2 Brutrevieren werden 2 ha Flächen optimiert, bzw. neu hergestellt (im Wesentlichen durch die Entfernung von Gehölzen)
- **Hecken-/Gehölzbrüter:** als Ersatz für die Beeinträchtigungen von Brutplätzen erfolgt die Anlage neuer Heckenpflanzungen und die Anlage von mageren Grünflächen im Umfeld der geplanten Maßnahme im Geltungsbereich Teil A

Insgesamt besteht für die Offenlandbrüter ein artenschutzrechtlicher Ausgleich von 17,5 ha. Dieser Ausgleich wird durch die Optimierung von 4,1186 ha Grünland und Rodung von 4,7402 ha Gehölzen und Entwicklung zu Feuchtgrünland erreicht. Durch die Rodung entfällt zudem die Scheuchwirkung durch Gehölze im Umfang von 8,6511 ha. Damit wird ein Ausgleich von 17,5099 ha erreicht. Die Berechnung des Ausgleichsbedarf erfolgte in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde (Herr Neuner).

Die Maßnahmen für Hecken-/Gehölzbrüter werden im Bebauungs- und Grünordnungsplan Geltungsbereich Teil A durch die Festsetzungen durch Planzeichen Ziffern 9.1 und 13.3 sichergestellt.

Tabelle 3: Berechnung und Aufzählung der Ausgleichsflächen für Offenlandbrüter

Fl.Nr.	Gemarkung	in m ²	Faktor	anrechenbare Fläche in m ²
357	Thürnthenning	12.176	0,7	8.523
437 Tfl.	Thürnthenning	6.201	0,5	3.100
1209	Gottfrieding	48.780	0,5	24.390
1467 Tfl.	Ottering	10.346	0,5	5.173
externe Ausgleichsflächen nach § 1a BauGB mit angesetztem Faktor gesamt				41.186
1210	Gottfrieding (= Teil B)	28.324	1,0	
421	Thürnthenning	8.946	1,0	
422 Tfl.	Thürnthenning	700	1,0	
432 Tfl.	Thürnthenning	1.000	1,0	
433	Thürnthenning	6.478	1,0	
438 Tfl.	Thürnthenning	3.200		
Rodungsflächen im Wiesenbrütergebiet gesamt				47.402
nörtl. 421	Fl.Nm. 420 Tfl., 438 Tfl., 439 Tfl., 453 Tfl. und 454 Tfl., Gemarkung Thürnthenning, gesamt	19.224	0,6	11.534
westl. 433	Fl.Nm. 430 Tfl., 431 Tfl. u. 432 Tfl., Gemarkung Thürnthenning	10.851	0,6	6.511
östlich 433	Fl.Nm. 435 Tfl. und 436 Tfl., Gemarkung Thürnthenning	13.326	0,6	7.996
um 1210	Fl.Nr. 437 Tfl., Gemarkung Thürnthenning, Fl.Nm. 1204 Tfl., 1205 Tfl., 1206 Tfl., 1207 Tfl., 1208 Tfl., 1209 Tfl., 1211 Tfl., 1212 Tfl., und 1213 Tfl., Gemarkung Gottfrieding, gesamt	100.784	0,6	60.470
Scheuchwirkung durch die Rodungsflächen (Wirkräume mit angesetzten Faktoren)				86.511
Nachweis der Wirkräume der Maßnahmen für den Artenschutz hier v a. für den Großen Brachvogel (ermittelter Bedarf 175.000 m²)				175.099

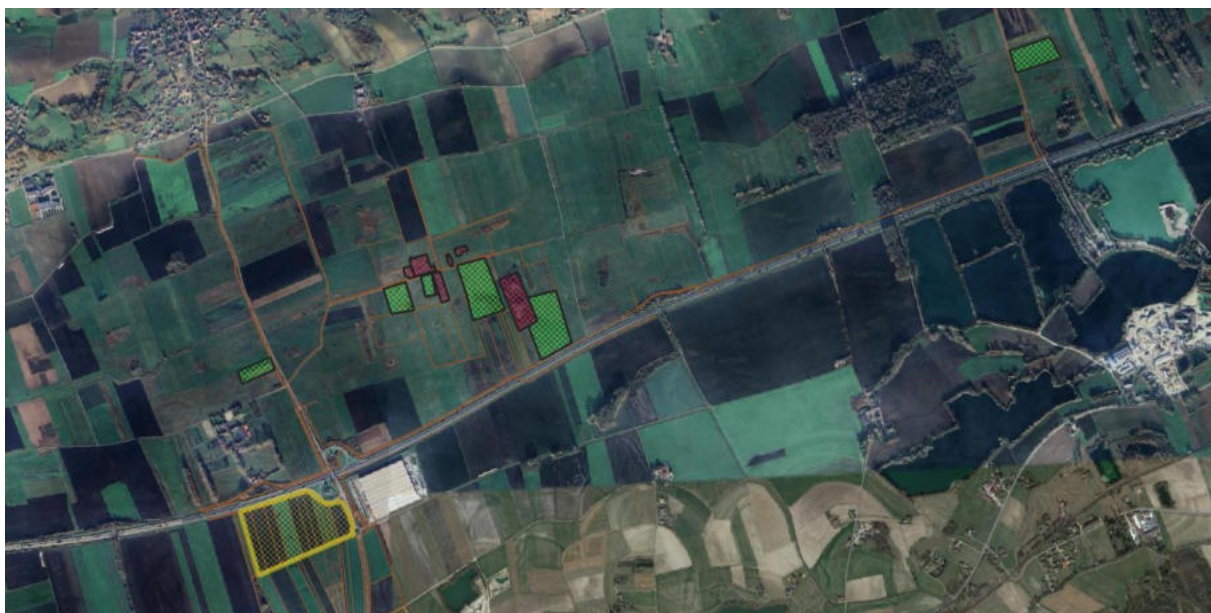


Abbildung 3: Überblick über die CEF-Maßnahmen (gelb = Eingriff, grün = Aufwertung, rot = Rodung)

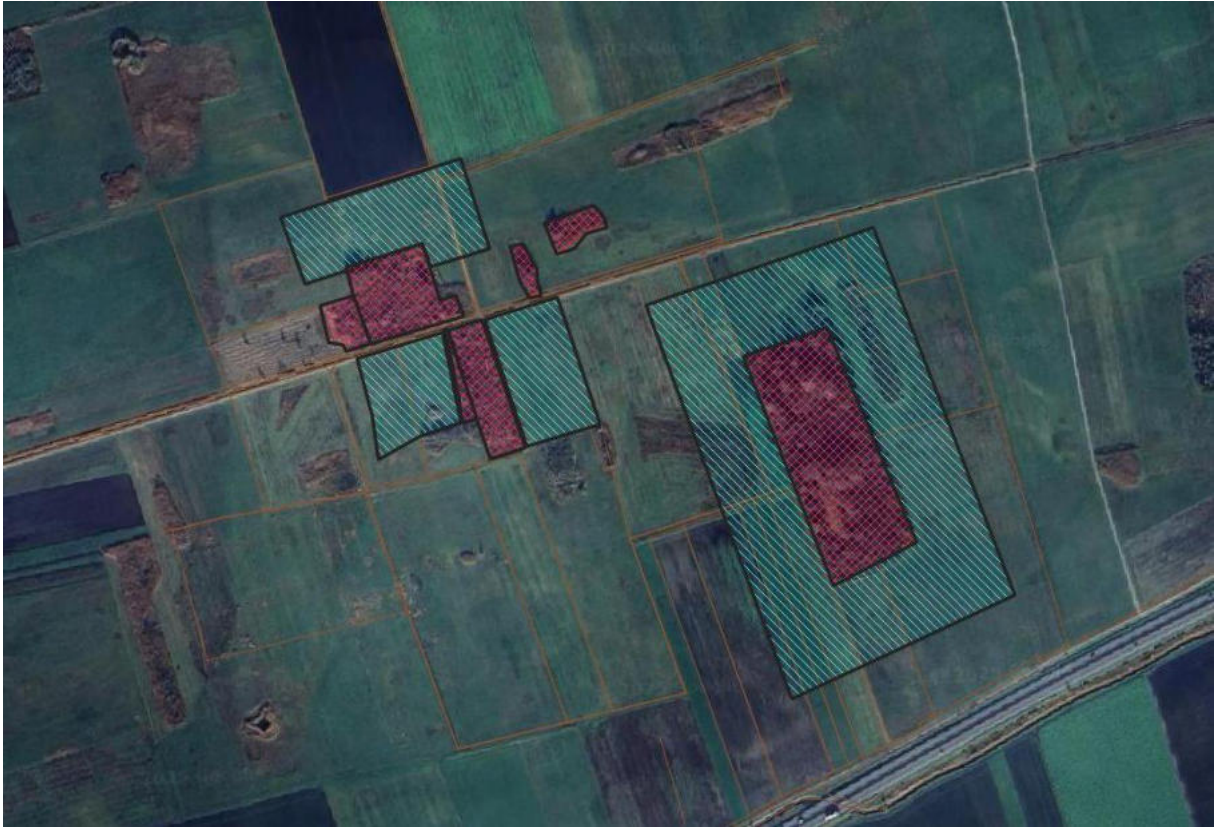


Abbildung 4: Wegfall von Scheuchwirkung durch Rodung von Gehölzen

Eine ausführliche Darstellung der Maßnahmen findet sich im Umweltbericht zur Maßnahme.

6. Biotopbaumkartierung

Am 07.01.2026 wurden alle Gehölze in den Rodungsbereichen nach Horsten von Großvögel, Biotopbäumen und potenziellen Fledermausquartieren abgesucht. Die Kontrolle erfolgte vom Boden aus mit dem Fernglas alle Bäume waren gut einsehbar.

Ergebnis: Es konnten zwei Totholztorsos mit mehreren sehr alten Hackspuren von Spechten festgestellt werden (Lage siehe Luftbild im Anhang). Frische Hackspuren oder Spechthöhlen konnten nicht festgestellt werden. Es waren auch keine Bäume mit Potenzial für Fledermausquartier (Faullöcher, abstehende Rinden) vorhanden. An Horsten waren lediglich mehrere Horste der Rabenkrähe vorhanden.

Bei einer Rodung werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht ausgelöst.



Abbildung 5: Untersuchte Rodungsbereiche (gelb = Totholz mit Hackspuren, grün = Horste von Rabenkrähen)



Abbildung 6: Totholz mit Hackspuren von Spechten

7. Gutachterliches Fazit

Bei den als prüfungsrelevant im Planungsgebiet eingestuften Arten werden, unter Beachtung der Vermeidungs- FCS- und CEF-Maßnahmen, Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie bzw. Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) nicht berührt.

Regensburg, den 09.02.2026

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'RM' or similar, with a long horizontal stroke extending to the right.

Dipl.-Biol Robert Mayer