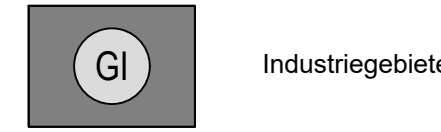




Alle Angaben zum Bestand ohne Gewähr. Vollständigkeit, Richtigkeit und Lage der Leitungen im Bestand sind vom Ausführenden eigenverantwortlich bei den Versorgungsträgern zu ermitteln und zu überprüfen. Die Planunterlagen sind ausschließlich für den internen Gebrauch des Auftraggebers bestimmt und dürfen ohne schriftliche Zustimmung des Planverfassers nicht vervielfältigt, an Dritte weitergegeben oder anderweitig genutzt werden.

PLANLICHE FESTSETZUNGEN

1. Art der baulichen Nutzung



2. Maß der baulichen Nutzung

Beispiel Nutzungsschablone

GI	0,8
10,0	GH max. 20,0m
a	SD, PD, FD

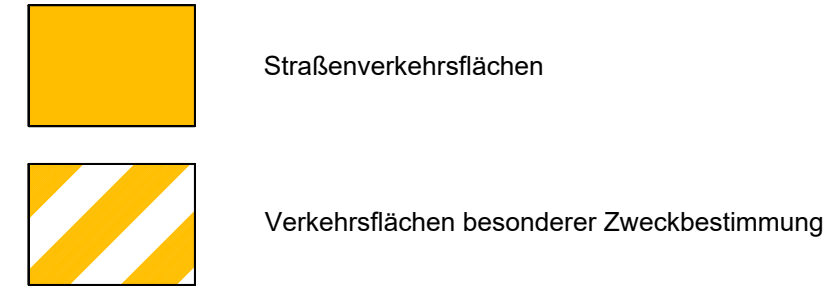
Erläuterung:

Baugebiet: Industriegebiet	Grundflächenzahl (GRZ)
Baumassenzahl (BMZ)	Geschosshöhe maximal
Bauweise: abweichend	Dachform: SD: Satteldach PD: Pultdach FD: Flachdach

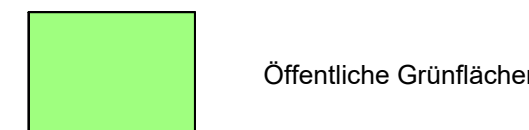
3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen



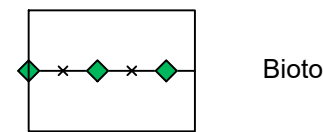
4. Verkehrsflächen



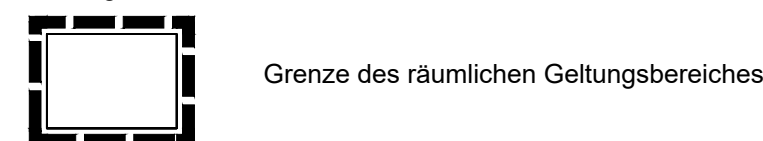
5. Grünflächen



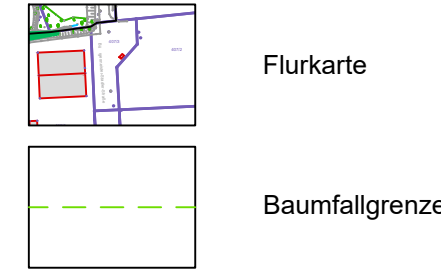
6. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft



7. Sonstige Planzeichen



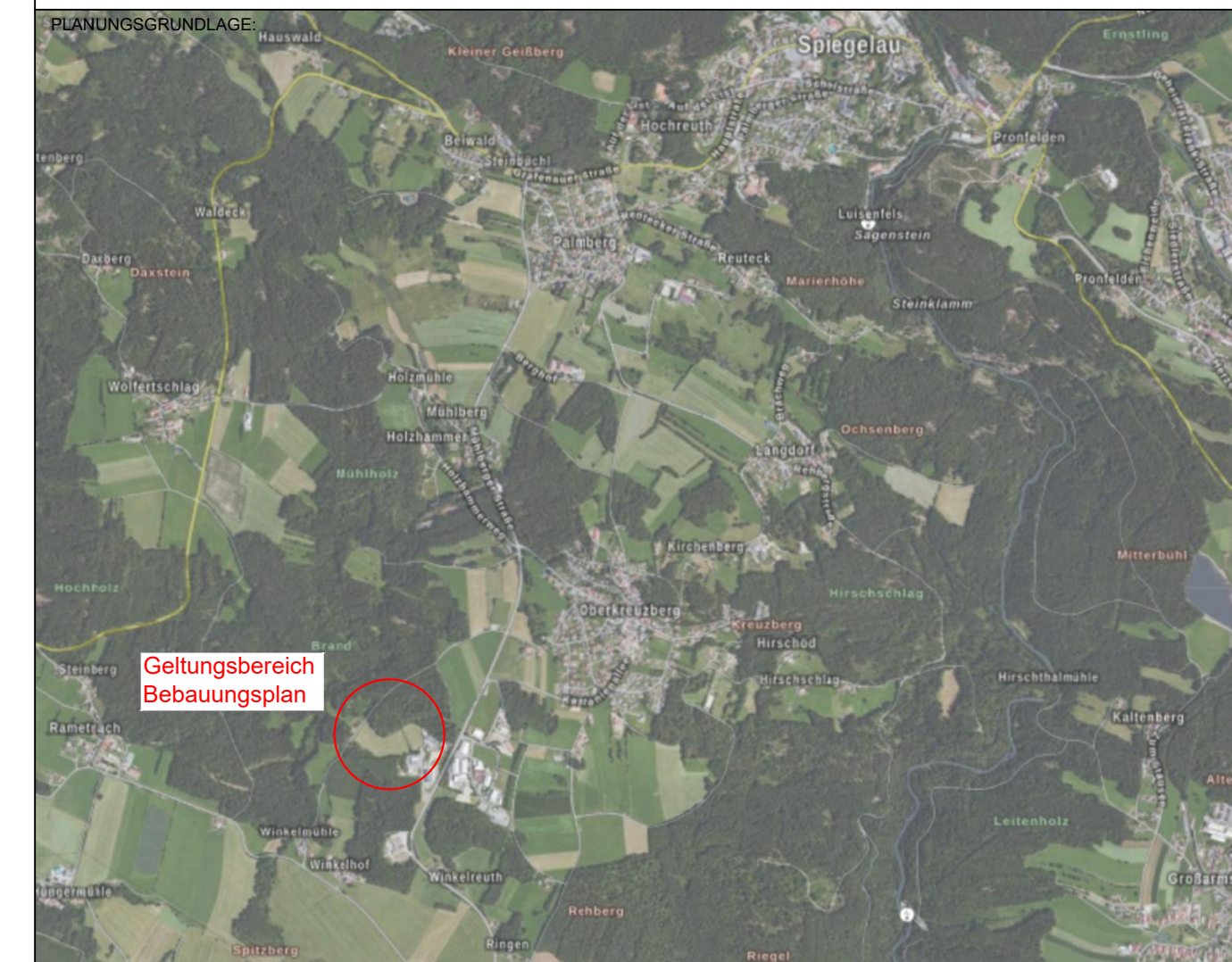
8. Kennzeichnungen / Nachrichtliche Übernahme



Verfahrensvermerk Bebauungsplan

- Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom 13.10.2025 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplans beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am [Datum] ortsüblich bekannt gemacht.
- Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom [Datum] hat in der Zeit vom [Datum] bis [Datum] stattgefunden.
- Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom [Datum] hat in der Zeit vom [Datum] bis [Datum] stattgefunden.
- Zu dem Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom [Datum] wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom [Datum] bis [Datum] beteiligt.
- Der Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom [Datum] wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom [Datum] bis [Datum] im Internet veröffentlicht. Zusätzlich zur Veröffentlichung im Internet wurden folgende andere leicht zu erreichende Zugangsmöglichkeiten vorgehalten (z.B. Lesegeräte) im Rathaus / in der Gemeindeverwaltung, Zimmer [Raumbezeichnung], Anschrift: [Adresse], während folgender Zeiten [Werktag, Stunden] bereitgestellt. Die Unterlagen wurden über das zentrale Internetportal des Landes zugänglich gemacht.
- Die Gemeinde hat mit Beschluss des Gemeinderats vom [Datum] den Bebauungsplan gem. § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom [Datum] festgestellt.
Gemeinde Spiegelau, den [Datum] (Siegel)
Bürgermeister
- Das Landratsamt Freyung-Grafenau hat den Bebauungsplan mit Bescheid vom [Datum], AZ gemäß § 10 Abs. 2 BauGB genehmigt.
Landratsamt Freyung-Grafenau, den [Datum] (Siegel Genehmigungsbehörde)
Unterzeichner/-in
- Ausgefertigt
Gemeinde Spiegelau, den [Datum] (Siegel)
Bürgermeister
- Die Erteilung der Genehmigung des Bebauungsplans wurde am [Datum] gemäß § 10 Abs. 3 HS 1 BauGB oder
Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungsplan wurde am [Datum] gemäß § 10 Abs. 3 S. 1 HS 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan mit Begründung und zusammenfassender Erklärung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeinde zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Bebauungsplan 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.
Gemeinde Spiegelau, den [Datum] (Siegel)
Bürgermeister

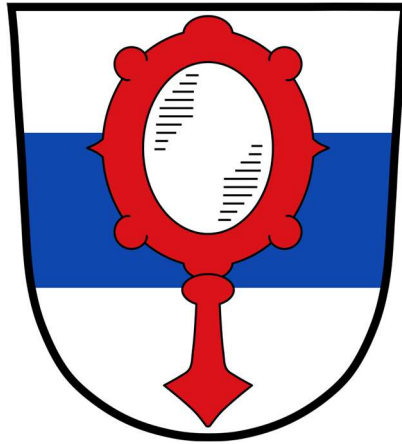
GEMEINDE SPIEGELAU
"GI OBERKREUZBERG SÜD-WEST"
GEMARKUNG OBERKREUZBERG, GEMEINDE SPIEGELAU



VORENTWURF VOM 28.01.2026

PLANINHALT: Bebauungsplan mit integrierter Grünordnungsplanung		GEZ. / GEPR.: T. Niederhofer-Weiß F. Mühlstasser	DATUM: 10/2025 10/2025
PLANNUMMER: IV-VP-BP-01		PROJEKTNUMMER: 34648	ANLAGE:
VORHABENSTRÄGER: Gemeinde Spiegelau Konrad-Wilsdorf-Str. 5 94518 Spiegelau		ENTWURFSVERFASSER: COPLAN AG Hofmark 35 D-84307 Eggenfelden Tel.: +49 (8721) 705 - 0 Fax: +49 (8721) 705 - 105 eggenfelden@coplan-online.de	MASSSTAB: 1:1.000
ORT _____ DATUM _____		Eggenfelden _____ DATUM _____	
UNTERSCHRIFT _____		UNTERSCHRIFT _____	
FUNDSTELLE: V:\daten\Spiegelau_Gde\34648\0500BP_VPIIV-VP-BP-01.dwg		PLANGRÖSSE: 0,97 m x 0,3 m = 0,29 m ²	

Gemeinde Spiegelau



Landkreis Freyung-Grafenau
Regierungsbezirk Niederbayern

Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung

2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen
und
Begründung mit Umweltbericht

Vorentwurfsfassung vom 28.01.2026

Felicitas Kurmis, Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitektur
und
Franziska Mühlstraßer, B. Eng. Landschaftsarchitektin

Projekt-Nr. 34648

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Inhaltsverzeichnis

1. Festsetzungen	6
1.1. Art der baulichen Nutzung.....	6
1.2. Maß der baulichen Nutzung	6
1.3. Bauweise sowie überbaubare Grundstücksfläche	6
1.4. Gebäudegestaltung.....	7
1.5. Örtliche Bauvorschriften.....	7
1.6. Grünordnung.....	8
1.6.1. Öffentliche Grünordnung.....	8
1.6.2. Private Grünordnung.....	10
2. Hinweise	13
2.1. Baumfallgrenze	13
2.2. Brandschutz.....	13
2.3. Denkmalschutz	13
2.4. Hinweise zur Grünordnung	13
2.4.1. Freiwachsende Hecke	13
2.4.2. Fassadenbegrünung	13
2.4.3. Dachbegrünung	13
2.4.4. Pflanzabstände	14
2.5. Freileitungen	14
2.6. Nutzung Gefahrenstoffen	14
3. Begründung	15
3.1. Anlass, Grundsatzziel und Zweck des Bebauungsplanes	15
3.2. Einfügen in bestehende Rechtsverhältnisse.....	15
3.2.1. Landesentwicklungsprogramm Bayern	15
3.2.2. Landschaftsrahmenplan.....	15
3.2.3. Regionalplan Donau-Wald	16
3.2.4. Naturschutzfachliche Planungsgrundlagen	16
3.2.5. Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan	18
3.2.6. Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung.....	18
3.3. Beschreibung des Planungsgebietes innerhalb und außerhalb des	19
räumlichen Geltungsbereiches	19
3.3.1. Lage.....	19
3.3.2. Verkehrliche Anbindung des Standorts	20
3.3.3. Naturräumliche Lagebedingungen und Topografie.....	20
3.3.4. Bestehende Nutzung	20
3.4. Alternative Planungsmöglichkeiten.....	21

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

3.4.1.	Variante 1 – Mittige Straßenführung mit süd-westlichem Wendehammer	21
3.4.2.	Variante 2 – Südliche Straßenführung	21
3.4.3.	Variante 3 – Mittige Straßenführung mit nördlichem Wendehammer.....	22
3.4.4.	Variante 4 – Nördliche Straßenführung	22
3.5.	Konzeption und Ziele aus städtebaulicher und landschaftsplanerischer Sicht	23
3.5.1.	Ziel und Zweck der Planung.....	23
3.5.2.	Flächenübersicht.....	23
3.6.	Städtebauliches Konzept	24
3.7.	Erschließungskonzept.....	24
3.8.	Versorgungskonzept.....	24
3.8.1.	Elektrische Energieversorgung	24
3.8.2.	Erdgasversorgung.....	24
3.8.3.	Fernmeldenetz.....	24
3.8.4.	Fernwärmenetz.....	24
3.8.5.	Löschwasserversorgung	24
3.8.6.	Regenerative Energien	24
3.8.7.	Wasserversorgung.....	25
3.9.	Entsorgungskonzept	25
3.9.1.	Abfallbeseitigung.....	25
3.9.2.	Abwasserentsorgung, Niederschlagswasserentsorgung, Rückhaltung und Versickerung.....	25
3.10.	Gutachten und Untersuchungen	26
3.10.1.	Anbauverbotszone	26
3.10.2.	Altlasten	26
3.10.3.	Baugrunduntersuchung	26
3.10.4.	Denkmalschutz.....	26
3.10.5.	Immissions- und Emissionsschutz.....	26
3.10.6.	Wasserwirtschaftliche Belange	27
3.11.	Begründung zu den planungsrechtlichen Festsetzungen.....	28
3.11.1.	Art der baulichen Nutzung	28
3.11.2.	Maß der baulichen Nutzung.....	28
3.11.3.	Bauweise sowie überbaubare Grundstücksfläche	28
3.11.4.	Gebäudegestaltung	28
3.11.5.	Örtliche Bauvorschriften	29
3.12.	Begründung zur integrierten Grünordnung	30
3.12.1.	Öffentliche Grünordnung	30
3.12.2.	Private Grünordnung	30
3.13.	Begründung der Hinweise	30

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

3.13.1.	Baumfallgrenze	30
3.13.2.	Brandschutz	30
3.13.3.	Denkmalschutz.....	31
3.13.4.	Hinweise zur Grünordnung.....	31
3.13.5.	Freileitungen	31
3.13.6.	Nutzung von Gefahrenstoffen.....	32
3.14.	Umweltbelange nach § 1a BauGB.....	32
3.14.1.	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden nach § 1a Abs. 2 BauGB 32	
3.14.2.	Vermeidung und Ausgleich nach § 1a Abs. 3 BauGB.....	32
3.14.3.	Erhaltungsziele nach § 1a Abs. 4 BauGB.....	32
3.14.4.	Erfordernisse des Klimaschutzes nach § 1a Abs. 5 BauGB.....	32
3.15.	Zu berücksichtigende Belange nach § 1 Abs. 6 BauGB.....	32
3.15.1.	Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB.....	32
3.15.2.	Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, Schaffung und Erhalt sozial stabiler Bewohnerstrukturen nach § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB	32
3.15.3.	Soziale und kulturelle Bedürfnisse der Bevölkerung nach § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB 33	
3.15.4.	Erhaltung und Entwicklung vorhandener Ortsteile nach § 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB	33
3.15.5.	Denkmalschutz nach § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB	33
3.15.6.	Erfordernisse für Gottesdienst und Seelsorge nach § 1 Abs. 6 Nr. 6 BauGB.....	33
3.15.7.	Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	33
3.15.8.	Sonstige Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB.....	35
3.15.9.	Belange des Personen- und Güterverkehrs und der Mobilität der Bevölkerung ...	36
3.15.10.	Verteidigung und Zivilschutz.....	36
3.15.11.	Städtebauliches Entwicklungskonzept.....	36
3.15.12.	Hochwasserschutz	36
3.15.13.	Flüchtlinge und ihre Unterbringung.....	36
3.16.	Bodenordnung.....	36
3.17.	Auswirkungen des Bebauungsplanes	37
4.	Umweltbericht	38
4.1.	Einleitung.....	38
4.2.	Wesentliche Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	38
4.3.	Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung	39
4.4.	Inhalte und Merkmale einer Umweltprüfung	39
4.4.1.	Übersicht der Belange des Umweltschutzes	39
4.4.2.	Aufgabe des Umweltberichts	40

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

4.4.3. Naturschutzfachliche Eingriffsregelung mit Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und Grünordnungsplan	40
4.4.4. Untersuchungsraum.....	41
4.5. Darstellung in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung.....	42
4.5.1. Relevante Fachgesetze	42
4.5.2. Relevante Fachplanungen und Planungsinstrumente	42
4.6. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung.....	45
4.6.1. Umweltauswirkungen auf Schutzgüter	45
4.6.1.1. Fläche	45
4.6.1.2. Boden, Geologie und Altlasten	47
4.6.1.3. Klima und Luft	47
4.6.1.4. Kultur- und Sachgüter.....	48
4.6.1.5. Landschaft.....	49
4.6.1.6. Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	50
4.6.1.7. Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	50
4.6.1.8. Wasser.....	51
4.6.1.9. Wechselwirkungen und Summenwirkungen bei Durchführung der Planung	52
4.6.1.10. Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes	53
4.6.1.11. Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen.....	53
4.6.2. Umweltauswirkungen nach Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 BauGB (Kumulierung)	54
4.7. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 54	
4.8. Prognose bei Durchführung der Planung	54
4.9. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zu Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung).....	55
4.9.1. Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter.....	55
4.9.2. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nach BauGB.....	56
4.9.3. Ausgleich	57
4.10. Alternative Planungsmöglichkeiten	58
4.11. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken....	60
4.12. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	61
4.13. Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	61
5. Literaturverzeichnis	63

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Auszug aus dem gültigen Landesentwicklungsprogramm Bayern – Anhang 2 Strukturkarte, Stand 12/2022	15
Abbildung 2: Auszug aus dem gültigen Regionalplan der Planungsregion 12 Donau-Wald – Karte 1 Raumstruktur, Stand 2008	16
Abbildung 3: Darstellung im derzeit rechtsgültigen Flächennutzungsplan mit grafisch ergänztem Geltungsbereich.....	18
Abbildung 4: Darstellung der 1. Änderung Bebauungsplan "Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West" von 2016, mit grafisch ergänztem Geltungsbereich der 2. Änderung mit Erweiterung.....	19
Abbildung 5: Auszug aus der Webkarte, BayernAtlas, Stand 2023 mit grafisch ergänztem Geltungsbereich der 2. Änderung mit Erweiterung des Bebauungsplans	20
Abbildung 6: Variante 1 der Straßenführung	21
Abbildung 7: Variante 2 der Straßenführung	21
Abbildung 8: Variante 3 der Straßenführung	22
Abbildung 9: Variante 4 der Straßenführung	23
Abbildung 10: Darstellung des Bebauungsplans "Oberkreuzberg Süd-West Erweiterung"	38
Abbildung 11: Auszug aus dem gültigen Landesentwicklungsprogramm Bayern (2023) - Strukturkarte, Stand 22.12.2022.....	43
Abbildung 12: Auszug aus dem gültigen Regionalplan der Planungsregion 12 Donau-Wald – Karte 1 Raumstruktur, Stand 2008	44
Abbildung 13: Darstellung im derzeit rechtsgültigen Flächennutzungsplan	45
Abbildung 14: Variante 1 der Straßenführung	58
Abbildung 15: Variante 2 der Straßenführung	59
Abbildung 16: Variante 3 der Straßenführung	59
Abbildung 17: Variante 4 der Straßenführung	60

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Schallemissionskontingente LEK der Teilflächen TF 1 bis TF 3.....	8
Tabelle 2: Artenliste für einen Waldrand.....	9
Tabelle 3: Artenliste geeigneter Straßenbäume	10
Tabelle 4: Artenliste für Privatgrundstücke	11
Tabelle 5: Artenliste Obstbäume	11
Tabelle 6: Artenliste Dachbegrünung	14
Tabelle 7: Flächenaufteilung	23
Tabelle 8: Zusammenfassung der wesentlichen Inhalte des Bebauungsplanes	39
Tabelle 9: Zusammenfassung der übergeordneten Planungsinstrumente	42
Tabelle 10: Flächenaufteilung und Ausgleichsbedarfsberechnung	57
Tabelle 11: Zusammenfassung der Schutzgutbewertung.....	61

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

1. Festsetzungen

1.1. Art der baulichen Nutzung

Der Geltungsbereich wird als Industriegebiet GI festgesetzt.

Zulässig sind:

Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe
Tankstellen

Ausgeschlossen werden:

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
Flächen-PV-Parks.

Die Rodung des Grünstreifens und Überbauung ist erst zulässig, wenn der im Umweltbericht festgelegte Ausgleich und eine schriftliche Bestätigung mit dem Einverständnis des Landratsamts Freyung-Grafenau nachgewiesen werden kann. Der Vorhabenträger oder die Gemeinde Spiegelau legen hierzu dem Landratsamt Freyung-Grafenau rechtzeitig Informationen mit genauen Angaben zu Flurnummer, Gemarkung, Flächengröße und Entwicklungsziel vor.

1.2. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ), die Baumassenzahl (BMZ) sowie den unteren Bezugspunkt und eine maximale Gebäudehöhe definiert.

Im gesamten Plangebiet werden eine GRZ von 0,8 sowie eine BMZ von 10,0 festgesetzt. Die GRZ und BMZ dürfen nicht überschritten werden. Die maximale Gebäudehöhe (Firsthöhe) beträgt 20,0 m. Die untere Bezugshöhe der Gebäude ergibt sich durch den lotrechten Schnittpunkt der Oberkante der öffentlichen Verkehrsfläche und der nächsten, der der Verkehrsfläche zugewandten Außenwandfläche (gemessen mittig des geplanten Baukörpers).

Bei Eckgrundstücken liegt der untere Bezugspunkt an der höher gelegenen Straße.

Eine Abweichung vom unteren Bezugspunkt ist um maximal +/- 0,2 m zulässig.

Dachaufgänge sowie -aufbauten mit einer Höhe von maximal 3,00 m, gemessen von der jeweiligen Dachoberkante, werden zugelassen. Dachflächen mit Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie und des Sonnenlichts oder Gründächern sind zulässig.

1.3. Bauweise sowie überbaubare Grundstücksfläche

Bauweise

Für das gesamte Planungsgebiet wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, somit sind Gebäude mit einer Länge von über 50 m zulässig. Diese müssen die seitlichen Abstände zu den Grundstücksgrenzen einhalten. Die Abstandsflächen der Bayerischen Bauordnung gelten entsprechend.

Überbaubare Grundstücksfläche

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Eine ausreichende Anzahl an Stellplätzen für LKWs und PKWs müssen innerhalb der Baugrenze, unter Einhaltung der GRZ, gewährleistet werden. Außerhalb der Baugrenze sind Anlagen für aktive Lärmschutzmaßnahmen und zur Rückhaltung von Niederschlagswasser zugelassen.

1.4. Gebäudegestaltung

Dachform

Dächer sind wie folgt auszubilden:

Flach- oder Pultdach mit einer Neigung von 0° bis 25°,

Satteldach mit einer Neigung von 18° bis 36°

Dachdeckung

Dachflächen sind einheitlich zu gestalten und die Materialien entsprechend an die Dachneigung anzupassen.

Nicht zulässig sind glänzende Deckungsmaterialien sowie mit Kupfer, Zink und Blei eingedeckte Dächer.

Fassadengestaltung

Außenwände sind als glatt verputztes Mauerwerk mit einfarbigen Wandanstrichen oder als bekleidete Konstruktion in Holz- oder Metallbauweise herzustellen. Mischformen der beiden Konstruktionen sind zulässig.

1.5. Örtliche Bauvorschriften

Geländemodellierung, Abgrabungen und Aufschüttungen

Abgrabungen und Aufschüttungen sind zulässig. Die Höhe hierfür darf maximal 3,50 m betragen. Das Baugrundstück ist dadurch auf eine mittlere Höhe zu bringen. Sollte die Höhendifferenz in einem Baugrundstück größer sein, müssen mehrere Terrassen angelegt werden. Alternativ ist es möglich das Baugrundstück in den Hang zu bauen und auf mehreren Ebenen anzulegen. Die natürliche und fertig gestellte Geländeoberfläche sind in den Bauzeichnungen zu den Bauanträgen bezogen auf Höhe m ü. NHN anzugeben.

Es ist vor Baubeginn ein Baugrundgutachten zu erstellen.

Böschungen, Stützmauern und Einfriedungen

Grundsätzlich sind Geländesprünge als Böschungen auszubilden. Böschungen sind mit einer Neigung von mind. 1:2 zulässig. Böschungsmauern und Stützwände innerhalb der Baugrenzen sind bis zu einer maximalen Höhe von 3,50 m zulässig.

Einfriedungen aus Metall sind lediglich bis zu einer Höhe von maximal 2,00 m ohne Sockel- oder Fundamentausbildung ab 0,20 m über Oberkante Gelände zulässig.

Beleuchtung

Zulässig sind lediglich emissionsarme, indirekte und insektenfreundliche Beleuchtungssysteme.

Werbeanlagen

Werbeanlagen dürfen eine Gesamtwerbefläche von 100 m² nicht überschreiten.

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

An der Fassade der Stätte der Leistung ist Eigenwerbung in Form eines Firmennamens in unaufdringlicher Farbgebung, auch von außen oder innen beleuchtet, der die Größe und das übliche Maß eines Firmennamens am Gebäude nicht übersteigt, erlaubt.

Leuchtwerbung ist nur mit insektenfreundlichen Leuchtmitteln zulässig.

Die Errichtung von Großtafelwerbung ab einer Größe von 2,60 m auf 3,60 m ist nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Nicht zulässig sind Lauf- und/oder Wechsellichtwerbung sowie reflektierende Folien oder Blinklichter. Werbeanlagen auf Dächern sind unzulässig.

Immissionstechnische Festsetzungen

Innerhalb des Plangebiets sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche die für die Teilflächen TF 1, TF 2 und TF 3 nach folgender Tabelle angegebenen Schallemissionskontingente LEK weder tags (06:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) überschreiten.

Tabelle 1: Schallemissionskontingente LEK der Teilflächen TF 1 bis TF 3

Bezeichnung der Teilflächen	Bezugsfläche in m ²	LEK in dB(A)/m ²	
		Tags	Nachts
TF 1	5.602,4	70	60
TF 2	3.853,4	70	60
TF 3	12.480,8	65	56

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5. Wenn dem Vorhaben nur ein Teil der Fläche zuzuordnen ist, ist die Gleichung (4) und (6) der DIN 45691 anzuwenden. Sind einer Anlage mehrere Teilflächen zuzuordnen, so ist der Nachweis für die Teilflächen gemeinsam zu führen, d. h. es erfolgt eine Summation der zulässigen Immissionskontingente aller zur Anlage gehörigen Teilflächen (Summation).

Im Rahmen eines Genehmigungs- oder Freistellungsverfahrens kann durch die Genehmigungsbehörde ein schalltechnischer Nachweis gefordert werden, dass die festgelegten Emissionskontingente durch das Vorhaben eingehalten sind. Die Ermittlung der Beurteilungspegel einer Anlage erfolgt dabei unter Ansatz der zum Zeitpunkt der Genehmigung tatsächlich vorherrschenden Schallausbreitungsverhältnisse (Einrechnung aller Zusatzdämpfungen aus Luftabsorption, Boden- und Meteorologieverhältnissen und Abschirmungen sowie Reflexionseinflüsse) entsprechend den geltende Berechnungs- und Beurteilungsrichtlinien (Technische Anleitungen zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm).

1.6. Grünordnung

1.6.1. Öffentliche Grünordnung

Pflanzbindung 1 – Erhalt bestehender Gehölze

Der bestehende Gehölzgürtel an der östlichen Grenze der Flurnummer 392 ist zwingend zu erhalten und zu pflegen. Entsprechend ist er in den Plänen als öffentliche Grünfläche eingezeichnet.

Pflanzbindung 2 – Entwicklung eines gestuften Waldrands (W12)

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Im Anschluss an den bestehenden Waldrand wird mit Pflanzung einheimischer und standortgerechter Strauch- und Baumarten des Biotopnutzungstyps W 12 ein Waldmantel frischer bis mäßig trockener Standorte entwickelt.

Für die Pflanzungen sind autochthone Gehölze aus der Herkunftsregion 19, Bayerischer und Oberpfälzer Wald, zu verwenden.

Pflanzliste¹:

Tabella 2: Artenliste für einen Waldrand

Botanischer Name	Deutscher Name	Mindestpflanzqualität
Bäume		
Malus sylvestris	Wild-Apfel	Hei, 2xv, oB, 60-100 cm
Prunus avium	Vogel-Kirsche	H, 2xv, oB, 100-150 cm
Quercus robur	Stiel-Eiche	H, 2xv, oB, 100-150 cm
Salix caprea	Sal-Weide	Hei, 2xv, oB, 60-100 cm
Sträucher		
Berberis vulgaris	Gewöhnliche Berberitze	Str, 2xv, oB, 60-100 cm
Cornus sanguinea	Hartriegel	Str, 2xv, oB, 60-100 cm
Corylus avellana	Gemeine Haselnuss	Str, 2xv, oB, 60-100 cm
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn	Str, 2xv, oB, 60-100 cm
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn	Str, 2xv, oB, 60-100 cm
Euonymus europaeus	Gewöhnliches Pfaffenhütchen	Str, 2xv, oB, 60-100 cm
Prunus spinosa	Schlehe	H, 2xv, oB, 100-150 cm
Rosa arvensis	Feld-Rose	Str, 2xv, oB, 60-100 cm

Möglichkeiten um Wildschäden (Verbiss, Verfegen) vorzubeugen sind z.B.:

- **Wuchshüllen** - kann die Pflege der Fläche durch verbesserte Auffindbarkeit der Pflanzen erleichtern. Empfohlen werden quadratische Wuchshüllen mit einer Höhe von 1,20 m zu verwenden. Die Schutzhüllen sind nach ca. 5 Jahren bei gutem Entwicklungszustand der Pflanzen vollständig von der Fläche zu entfernen.)
- **Verbiss-Schutzmittel**

Bei zu hohem Ausfall der Pflanzen (> 20 %) ist eine Nachpflanzung vorzunehmen.

Pflege:

Beginn der ersten Pflegemaßnahmen nach 10 – 15 Jahren. Immer max. 30 % des Waldrandes dürfen auf den Stock gesetzt werden. Der gesamte Bestand muss dann mind. 5 Jahre ruhen, bis der nächste Abschnitt verjüngt wird.

Pflanzbindung 3 – Grünflächen oberhalb Leitungen und Kanälen

Oberhalb der bestehenden Regenwasser- und Abwasserkanäle werden öffentliche Grünflächen festgesetzt. Diese Flächen sind mit der Ansaat von Landschaftsrasen und der regelmäßigen Pflege von Gehölzaufwuchs freizuhalten.

¹ Die Wahl anderer Arten ist mit der unteren Naturschutzbehörde Freyung-Grafenau abzustimmen.

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Pflanzbindung 4 – Straßenbegleitgrün

Entlang der neu entstehenden öffentlichen Verkehrsfläche werden Grünflächen festgesetzt. Da sich innerhalb dieser Flächen auch Leitungen und Kanäle befinden können, wird auch auf Berücksichtigung der Pflanzbindung 3 verwiesen. Diese sind ebenfalls regelmäßig zu pflegen und aufkommende Gehölze zu entfernen. Das Straßenbegleitgrün ist mit autochthonem Saatgut der Herkunftsregion 19 „Bayerischer und Oberpfälzer Wald“ anzusäen. Es wird z.B. die Grundmischung FLL RSM Regio oder ähnliches empfohlen.

Außerhalb des Einflussbereiches von Leitungen und Kanälen können Bäume gepflanzt werden. Sofern Baumpflanzungen durchgeführt werden, müssen alle Pflanzen autochthoner Herkunft sein (Herkunftsregion: „Bayerischer und Oberpfälzer Wald (19)“).

Mindestpflanzqualität Bäume: H, 3xv, mB, StU 18-20

Pflanzliste:

Tabelle 3: Artenliste geeigneter Straßenbäume

Botanischer Name	Deutscher Name
Großbäume Quercus petraea Quercus robur 'Fastigiata Koster'	Trauben-Eiche Schmale Pyramideneiche
Mittelgroße Bäume Carpinus betulus 'Fastigiata'	Pyramiden-Hainbuche
Kleinbäume Acer campestre 'Elsrijk' Carpinus betulus 'Frans Fontaine' Sorbus aria	Feld-Ahorn 'Elsrijk' Säulen-Hainbuche Echte Mehlbeere

1.6.2. Private Grünordnung

Die aufgrund der GRZ von Bebauung freizuhaltenden 20 % der Fläche sind als bepflanzte Grünflächen auszubilden. Nicht überbaute Grundstücksflächen sind grundsätzlich als Grünflächen auszubilden. Dies kann als Staudenpflanzung, Hecke oder Rasen geschehen.

Dem Bauantrag ist ein Freiflächengestaltungsplan beizufügen, in dem diese Flächen dargestellt sind.

Pflanzbindung 5 – Pflanzbindung – Anpflanzung auf Privatgrundstücken

Nicht überbaute Grundstücksflächen sind grundsätzlich als Grünflächen auszubilden. Dies kann als Staudenpflanzung, Hecke oder Rasen geschehen. Zusätzlich ist je Parzelle pro angefangene 500 m² Industriegebiet ein Baum der nachfolgenden Liste zu pflanzen. In jedem Fall sind heimische Arten zu verwenden und durch regelmäßige Pflege dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume/ Sträucher sind zu ersetzen.

Alle Pflanzen müssen autochthoner Herkunft sein (Herkunftsregion „Bayerischer und Oberpfälzer Wald (19)“).

Mindestpflanzqualität Bäume: H, 2xv, oB, 100-150 cm

Mindestqualität Heister: Hei, 2xv, oB, 60-100 cm

Mindestpflanzqualität Sträucher: Str, 2xv, oB, 60-100 cm

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Pflanzliste:

Tabelle 4: Artenliste für Privatgrundstücke

Botanischer Name	Deutscher Name
Großbäume Acer platanoides Acer pseudoplatanus Prunus avium Quercus robur Tilia cordata	Spitz-Ahorn Berg-Ahorn Vogel-Kirsche Stieleiche Winter-Linde
Mittelgroße Bäume Carpinus betulus Sorbus aucuparia	Hainbuche Vogelbeere
Kleinbäume Acer campestre Crataegus laevigata Salix caprea	Feld-Ahorn Zweiggriff. Weißdorn Sal-Weide
Sträucher Berberis vulgaris Corylus avellana Eunonymus europaeus Ligustrum vulgare Lonicera xylosteum Rhamnus cathartica Rosa canina Ribes nigrum Rosa canina Rosa gallica Rosa majalis Salix aurita Salix cinerea Salix purpurea Salix triandra Sambucus nigra Sambucus racemosa Viburnum opulus	Berberitze Gewöhnlicher Hasel Gewöhl. Pfaffenhütchen Gewöhl. Liguster Rote Heckenkirsche Echter Kreuzdorn Echte Hunds-Rose Schwarze Johannisbeere Hundsrose Essigrose Zimtrose Öhrchenweide Aschweide Purpurweide Mandelweide Schwarzer Holunder Trauben-Holunder Gewöhl. Schneeball

Zudem dürfen Halb- und Hochstamm-Obstbäume (nach Belieben) in Sorten gepflanzt werden.
Es sind jedoch ausschließlich feuerbrandresistente und regionaltypische Sorten zu verwenden.

Mindestqualität Hochstamm: H 2xv, oB, 100-150 cm

Mindestqualität Halbstamm: Hb 2xv, oB, 100-150 cm

Tabelle 5: Artenliste Obstbäume

Botanischer Name	Deutscher Name
------------------	----------------

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Obstbäume in Lokalsorten	
Malus domestica	Apfel in Sorten
Pyrus communis	Birne in Sorten
Prunus avium	Süßkirsche in Sorten
Prunus cerasus	Sauerkirsche in Sorten
Prunus domestica	Zwetschge in Sorten

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

2. Hinweise

2.1. Baumfallgrenze

Die Baumfallgrenze beträgt 25 m.

2.2. Brandschutz

Die Bereitstellung von 96 m³ Löschwasser pro Stunde über eine Vorhaltdauer von zwei Stunden erfolgt im Rahmen des Grundschutzes durch die Gemeinde Spiegelau. Die Bereitstellung eines ggf. darüberhinausgehenden Löschwasserbedarfs liegt in der Verantwortung des Bauherrn (Objektschutz).

2.3. Denkmalschutz

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 (Art. 8 Abs. 1 BayDSchG).

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 (Art. 8 Abs. 2 BayDSchG).

2.4. Hinweise zur Grünordnung

2.4.1. Freiwachsende Hecke

Als Gestaltungsvorschlag wird empfohlen, an Grundstücksgrenzen von Privatflächen eine einreihige Hecke zu pflanzen.

Zur Anlage einer freiwachsenden Hecke sind mind. 10 verschiedene Arten der vorher genannten Pflanzliste zu verwenden. Um ein möglichst naturnahes Bild zu erzielen, sind 10% der Gehölze als großkronige Bäume sowie 15 % der Gehölze als klein-/ und mittelkronige Bäume zu pflanzen. In den Zwischenräumen sind einheimische Sträucher/Heister zu pflanzen.

Es wird empfohlen, die Flächen im Übergang zu landwirtschaftlichen Flächen, die nicht mit Gehölzen bepflanzt werden können, als Wildblumensaum auszubilden. Sollte dies nicht möglich sein, wird auf die Möglichkeit verwiesen, rankende Pflanzen für die Fassadengestaltung zu nutzen.

2.4.2. Fassadenbegrünung

Sofern es aus sicherheitstechnischen (z. B. Fluchtwege) und baulichen Gründen (z. B. Seiteneinladung) möglich ist, wäre eine bodengebundene Fassadenbegrünung wünschenswert.

Abhängig von den örtlichen Verhältnissen wären diesbezüglich geeignete Pflanzen und Rankhilfen zu wählen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

2.4.3. Dachbegrünung

Sofern Dachbegrünung realisiert wird, sind folgende Arten vorzuziehen.

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Pflanzliste:

Tabelle 6: Artenliste Dachbegrünung

Botanischer Name	Deutscher Name
Allium schoenoprasum	Schnittlauch
Arenaria serpyllifolia	Quendel-Sandkraut
Bromus tectorum	Dach-Trespe
Dianthus caesia	Pfingstnelke
Dianthus carthuanorum	Karthäusernelke
Dianthus deltoides	Heidenelke
Dianthus plumarius	Federnelke
Festuca amethystina	Amethyst-Schwingel
Festuca ovina	Schafschwingel
Helianthemum nummularium	Gemeines Sonnenröschen
Koeleria glauca	Schillergras
Origanum vulgare	Echter Dost
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut
Prunella grandiflora	Große Brunelle
Sedum acre	Scharfer Mauerpfeffer
Sedum album	Weißer Mauerpfeffer

2.4.4. Pflanzabstände

Hierbei ist zu beachten, dass es gesetzliche Mindestabstände bei der Pflanzung von Gehölzen gibt. Nach Artikel 47 Absatz 1 Ausführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch (AGBGB) dürfen Bäume, Sträucher und Hecken bis zu einer Höhe von 2 m nicht näher als 50 cm an die Grundstücksgrenze gepflanzt werden. Pflanzen von über 2 m Höhe müssen sogar einen Grenzabstand von mindestens 2 m einhalten. Im Anschluss an landwirtschaftliche Flächen muss mit Bäumen, welche größer werden als 2 m, ein Abstand von mind. 4 m gehalten werden, mit Sträuchern bis zu einer Höhe von 2 m sind es mind. 2 m.

2.5. Freileitungen

Freileitungen sind im gesamten Plangebiet unzulässig. Sämtliche Leitungen sind im Rahmen des Neubaus unterirdisch zu verlegen.

2.6. Nutzung Gefahrenstoffen

Die Nutzung von boden- und wassergefährdenden Stoffen im Planungsgebiet ist unzulässig.

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

3. Begründung

3.1. Anlass, Grundsatzziel und Zweck des Bebauungsplanes

Die Gemeinde Spiegelau beabsichtigt die Entwicklung von neuen Industrieflächen im Rahmen der Erweiterung des bestehenden Industriegebiets „Oberkreuzberg-West“. Für die Schaffung von Baurecht ist in Teilen eine Änderung des bestehenden Bebauungsplans „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“ sowie die Umwidmung der bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen notwendig.

Für die Umsetzung dieser Planung wird der bestehende Bebauungsplan im Regelverfahren geändert und erweitert. Der derzeit gültige Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

3.2. Einfügen in bestehende Rechtsverhältnisse

3.2.1. Landesentwicklungsprogramm Bayern

Im Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023 (LEP 2023) wird die Gemeinde Spiegelau als Gemeinde mit besonderem Handlungsbedarf in der Kreisregion Donau-Wald geführt². Diese Einstufung dient als Grundlage für die Weiterentwicklung und Stärkung der Gemeinde als Wirtschaftsstandort.

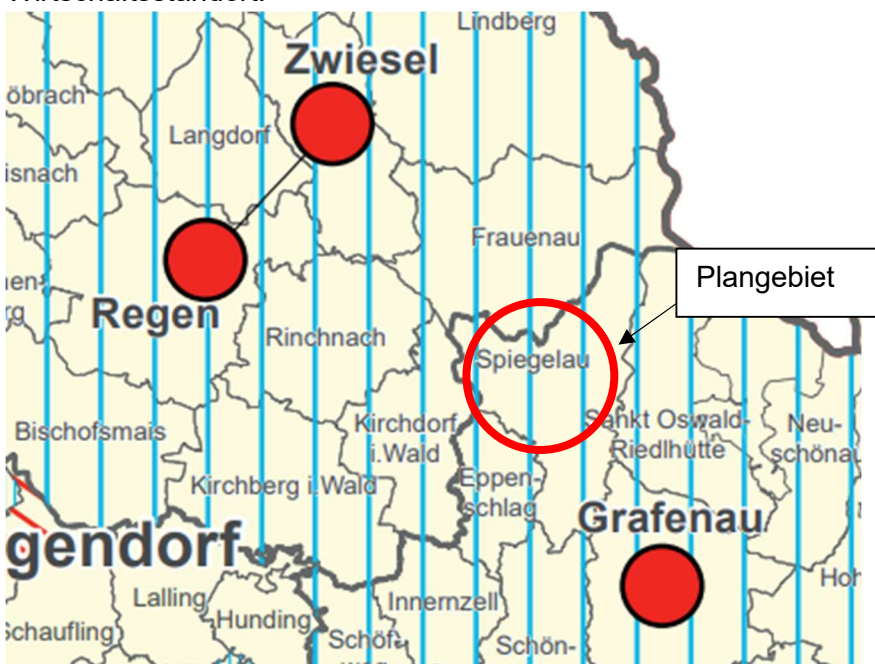


Abbildung 1: Auszug aus dem gültigen Landesentwicklungsprogramm Bayern – Anhang 2 Strukturkarte, Stand 12/2022

3.2.2. Landschaftsrahmenplan

Laut Landschaftsrahmenplan (LRP 12) Donau-Wald mit Stand 2014³ liegt das Planungsgebiet innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes, dessen flächige Nutzung aus überwiegend Grünland mit

² Landesentwicklungsprogramm Bayern, 2020, https://www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user_upload/stmwi/Landesentwicklung/Dokumente/Instrumente/Landesentwicklungsprogramm/Landesentwicklungsprogramm_Bayern_-_Nichtamtliche_Lesefassung_-_Stand_2020/LEP_Stand_2018_Anhang_2_-_Strukturkarte.pdf abgerufen am 22.12.2022

³ Landschaftsrahmenplan (12) Donau-Wald: <https://www.region-donau-wald.de/regionalplan/landschaftsrahmenplan>; abgerufen am 25.20.2023

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

umliegend befindlichem Nadelwald und Bebauung besteht. Es befindet sich überwiegend im Mittelfeld der aktuellen Lebensraumfunktion und gehört der Landschaftsbildeinheit 4.1 mit einer hohen Bedeutung der landschaftlichen Eigenart an. In Bezug auf das „Landschaftserleben“ kann das Planungsgebiet jedoch keine Besonderheiten vorweisen. Besonderheiten des landschaftlichen Erlebens sind erst im weiteren Umfeld möglich. Da das Planungsgebiet direkt angrenzend an das Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West anliegt, kann die Bedeutung des Geltungsbereichs als Gewerbe- und Industriefläche mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Mensch, aufgrund der Wohn- und Wohnumfeldfunktion, bzw. Arbeitsstätte, bewertet werden. Der Boden hat eine überwiegend hohe Filter- und Pufferfunktion, bewertet anhand des Rückhaltevermögens für Schwermetalle, sowie ein überwiegend sehr hohes Risiko für Nitratauswaschungen bzw. eine erhöhte Nitratkonzentration unter Wald. Das Planungsgebiet selbst besitzt eine hohe Funktion der Kaltluftproduktion. Im Planungsgebiet befinden sich keinerlei Schutzgüter historischer Kulturlandschaft mit besonderer Bedeutung, weder räumlicher Ausprägung noch Elemente.

3.2.3. Regionalplan Donau-Wald

Im Regionalplan der Planungsregion 12 Donau-Wald ist die Gemeinde Spiegelau als Kleinzentrum dem ländlichen Raum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll, zugeordnet. Nach Kapitel B II „Siedlungswesen“, ist besonders hervorzuheben, dass im Kleinzentrum Spiegelau, für die Neuansiedlung von Gewerbebetrieben, ausreichend Flächen zur Verfügung gestellt werden sollen. Wirtschaftlich gesehen kann eine verstärkte Nutzung, der von diesem Raum ausgehenden Impulse, positiv zur Strukturverbesserung der übrigen Regionsteile beitragen. Zudem liegt die Gemeinde Spiegelau auf der direkten Verbindungsachse zwischen den Städten Zwiesel und Grafenau.

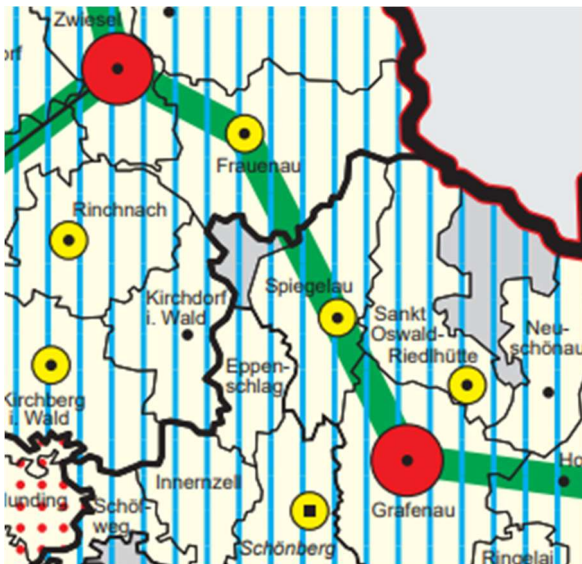


Abbildung 2: Auszug aus dem gültigen Regionalplan der Planungsregion 12 Donau-Wald – Karte 1 Raumstruktur, Stand 2008

3.2.4. Naturschutzfachliche Planungsgrundlagen Schutzgebiete und bedeutsame Lebensräume

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Das Planungsgebiet befindet sich im Landschaftsschutzgebiet „Bayerischer Wald“. Durch Landschaftsschutzgebiete soll der Schutz von Natur und Landschaft zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sichergestellt werden.⁴ Die Ausweisung eines Industriegebiets steht diesen Aspekten entgegen. Daher ist nach derzeitigem Stand eine formlose Herausnahme der entsprechenden Fläche bei der zuständigen Höheren Naturschutzbehörde zu beantragen.

Des Weiteren befindet sich der Geltungsbereich im Naturpark „Bayerischer Wald“. Naturparke bestehen im Wesentlichen aus den Landschaftsschutzgebieten. Als zentrale Aufgabe haben Naturparke den Schutz und Erhalt der Kulturlandschaft inklusive der Biotop- und Artenvielfalt sowie der menschlichen Erholung in Bezug auf eine dauerhaft natur- und umweltverträgliche Landnutzung.⁵

Im süd-westlichen Bereich des Planungsgebiets befindet sich ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop mit der Teilflächennummer 7145-0357-003 „Bachtal des Breitenbernbaches bei Winkelmühle“.⁶ Durch die gesetzliche Sicherung einer Fläche als Biotop werden diese Teile der Natur und Landschaft unter Schutz gestellt. Daher sind sämtliche Handlungen, die zu einer Zerstörung oder anderweitigen negativen Beeinträchtigung führen, verboten.⁷

Um potenziell negative Auswirkungen auf die umliegenden Flächen im Landschaftsschutzgebiet sowie im Naturpark im Sinne der Auswirkungen auf den Verlust der Biotop- und Artenvielfalt zu minimieren und zu vermeiden, werden im Zuge der Planung diese mit dem Schutz von Natur und Landschaft in Einklang gebracht. Aus diesen Gründen werden Grünordnungsmaßnahmen festgelegt, um den Eingriff zu minimieren. Ebenfalls werden im Rahmen der Planung, durch entsprechende Höhenplanung, Dach- und Fassadengestaltung die entstehenden Gebäude mit der umliegenden Landschaft verträglich gestaltet. In der derzeitigen Planung wird das Biotop flächenmäßig aufgenommen, jedoch nicht überplant.

Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP), Landkreis Freyung-Grafenau

Im Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Freyung-Grafenau sind für die Gebiete, die überplant werden, Ziele und dazugehörigen Maßnahmen eingezeichnet.

Ein Ziel, gemäß der ABSP-Karte „Still- und Fließgewässer“ ist die Sicherung der Lebensraumqualität von Bächen, die durch ihre Naturnähe, ihre Wasserqualität, ihre Verbundfunktion und/ oder ihre Artausstattung bedeutsam sind.

Ein anderes Ziel, gemäß der ABSP-Karte „Feuchtgebiete“ ist der Erhalt bzw. die Wiederherstellung großflächiger, zusammenhängender Feuchtgebietskomplexe mit hochwertigen Einzelflächen. Als Maßnahmen werden hier die Fortführung einer extensiven Nutzung, Durchführung von Pflegemaßnahmen, Sicherung bzw. Wiederherstellung des hohen Grundwassersstandes und naturschutzrechtliche Sicherung aufgeführt.

Als weiteres Ziel, gemäß der ABSP-Karte „Wälder und Gehölze“ wird der Erhalt von Hecken und sonstigen Gehölzen aufgeführt. Die entsprechende Maßnahme beinhaltet die Pflege der Hecken,

⁴ <https://www.bfn.de/landschaftsschutzgebiete>, aufgerufen am 09.02.2023

⁵ <https://www.bfn.de/naturparke>, aufgerufen am 10.02.2023

⁶ FinWeb, https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm, Layer Arten- und Biotopschutzprogramm, aufgerufen am 29.09.2022

⁷ <https://www.bfn.de/gesetzlich-geschuetzte-biotope>, aufgerufen am 10.02.2023

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

sowie weitgehender Verzicht auf flächige Aufforstungen in Gebieten mit ausreichender Dichte an Gehölzstrukturen.⁸

Das Planungsgebiet ist von den Zielen und Maßnahmen direkt betroffen. Aus diesem Grund werden diese besonders in der Planung berücksichtigt.

3.2.5. Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Im derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Spiegelau ist der Geltungsbereich als Industriegebiet, landwirtschaftliche Fläche, geplanter Wald und geschützte Feuchtfläche gekennzeichnet. Aus diesem Grund wird der Flächennutzungsplan mit der 22. Änderung angepasst.

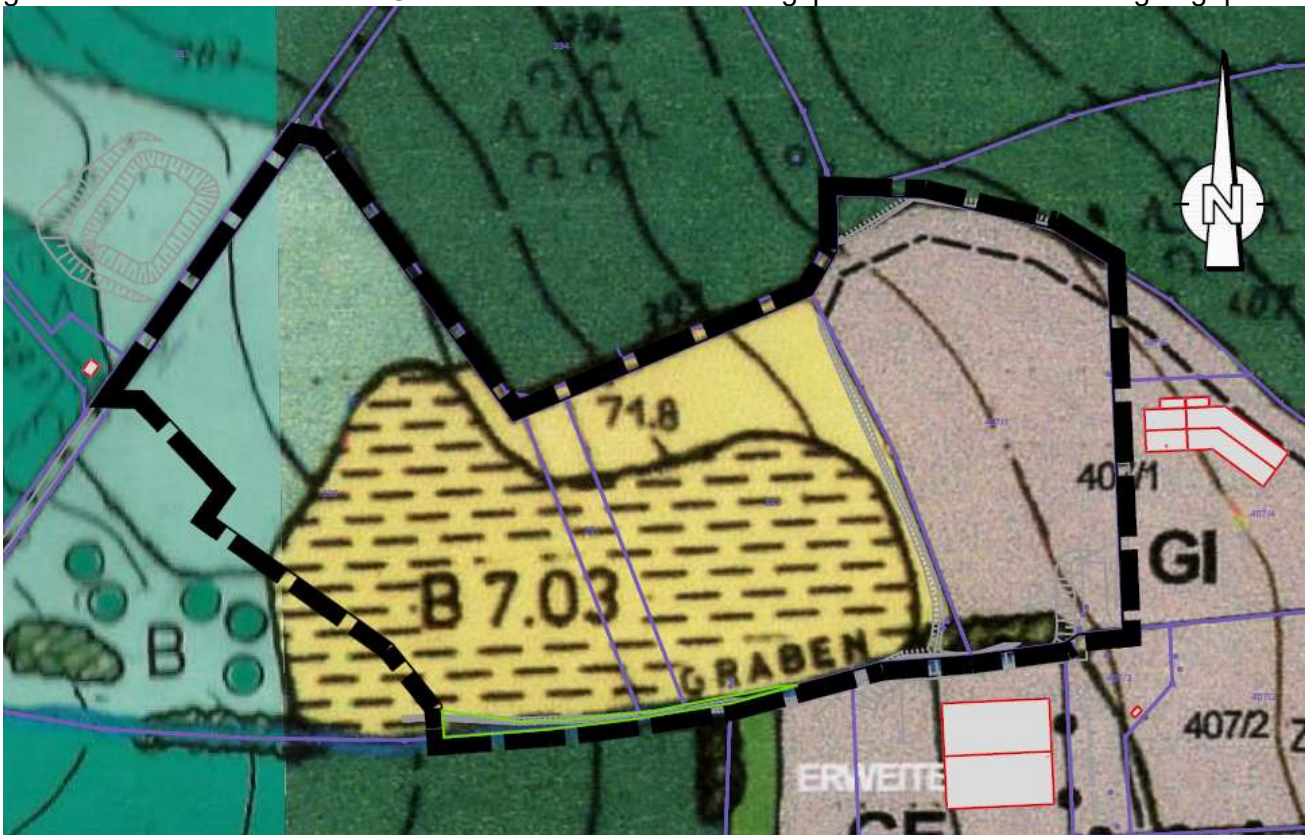


Abbildung 3: Darstellung im derzeit rechtsgültigen Flächennutzungsplan mit grafisch ergänztem Geltungsbereich

3.2.6. Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung

Für den Geltungsbereich liegt bereits in Teilen ein Bebauungsplan vor. Der ursprüngliche Bebauungsplan „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“ stammt von 2013 und ist erstmals 2016 geändert worden. Mit der vorliegenden zweiten Änderung mit Erweiterung wird ein Teilbereich der ersten Änderung sowie landwirtschaftliche Fläche überplant.

⁸ Arten- und Biotopschutzprogramm Freyung-Grafenau, Stand 03/1999, aufgerufen am 29.09.2022



zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“



Abbildung 4: Darstellung der 1. Änderung Bebauungsplan "Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West" von 2016, mit grafisch ergänztem Geltungsbereich der 2. Änderung mit Erweiterung

3.3. Beschreibung des Planungsgebietes innerhalb und außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches

3.3.1. Lage

Der Geltungsbereich liegt im Süd-Westen der Gemeinde Spiegelau. Das innerhalb des Geltungsbereiches liegende Gebiet umfasst eine Fläche von ca. 2,9 ha und liegt in etwa auf einer Höhe von ca. 676 m über Normalhöhennull im Deutschen Haupthöhenetz 2016 (m ü. NHN im DHHN).



zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“



Abbildung 5: Auszug aus der Webkarte, BayernAtlas, Stand 2023 mit grafisch ergänztem Geltungsbereich der 2. Änderung mit Erweiterung des Bebauungsplans

3.3.2. Verkehrliche Anbindung des Standorts

Durch die bestehende Verkehrsinfrastruktur der Kreisstraße FRG25 und der Erschließungsstraße „Bürgermeister-Stadler-Straße“ ist eine Anbindung an das lokale Verkehrsnetz sichergestellt. Über die Kreisstraße FRG25 kann das erhöhte Verkehrsaufkommen geleitet werden.

3.3.3. Naturräumliche Lagebedingungen und Topografie

Naturräumlich befindet man sich hierbei nach Ssymank in der Naturraum-Haupteinheit „Oberpfälzer und Bayerischer Wald“ sowie der Naturraum-Einheit „Hinterer Bayerischer Wald“ nach Meynen/Schmithüsen et. al.

Dementsprechend hügelig ist die Topografie und weist über das Plangebiet eine Höhendifferenz von ca. 20 Metern auf.

3.3.4. Bestehende Nutzung

Der Geltungsbereich besteht überwiegend aus einem mäßig extensiv genutzten, artenarmen Grünland und schließt im Osten an bestehende Industriegebiete an. Im Norden und im Süden wird der Geltungsbereich durch Waldgrundstücke eingefasst. Westlich anschließend an den Geltungsbereich quert eine untergeordnete Forststraße.

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

3.4. Alternative Planungsmöglichkeiten

3.4.1. Variante 1 – Mittige Straßenführung mit süd-westlichem Wendehammer

Mit Variante 1 – ergibt sich eine gleichmäßige Aufteilung der möglichen Parzellen, insgesamt sieben. Durch die mittige Straßenführung, inklusive des Wendehammers im westlichen Bereich, ist eine Kombination von mehreren Parzellen zu einer möglich. Ebenfalls ist eine nachträgliche Erschließung des Biotops möglich.

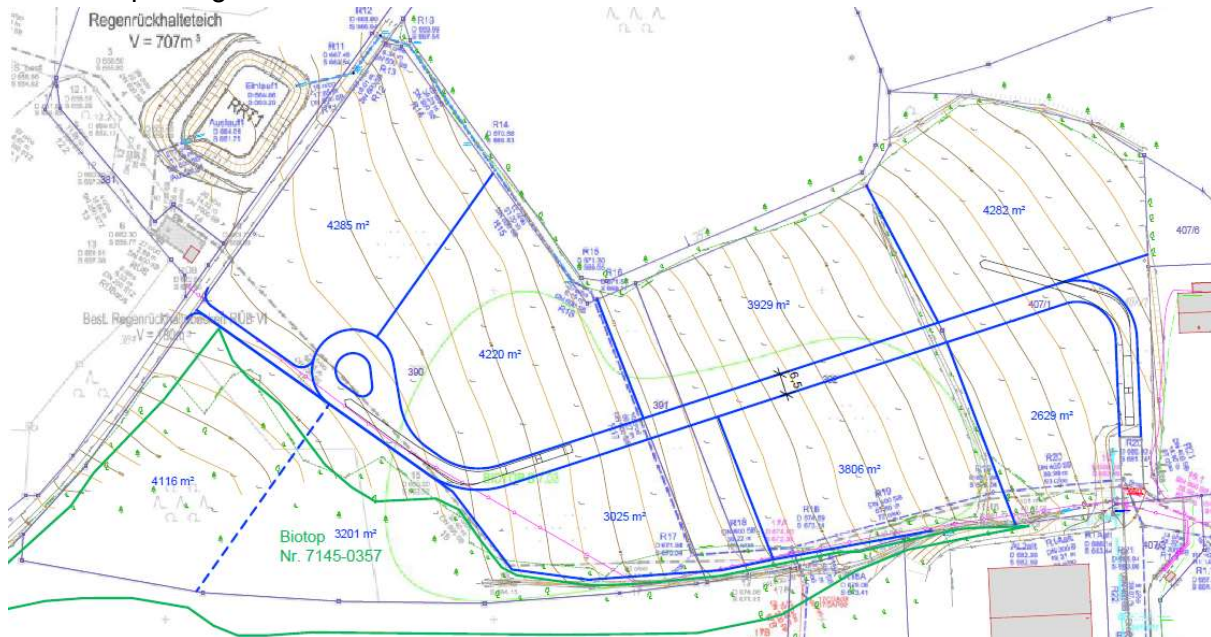


Abbildung 6: Variante 1 der Straßenführung

3.4.2. Variante 2 – Südliche Straßenführung

Mit der Variante 2 ergibt sich durch die südliche Straßenführung, inklusive des sich im nördlichen Bereich befindenden Wendehammers im östlichen Bereich, mehrere große Parzellen.

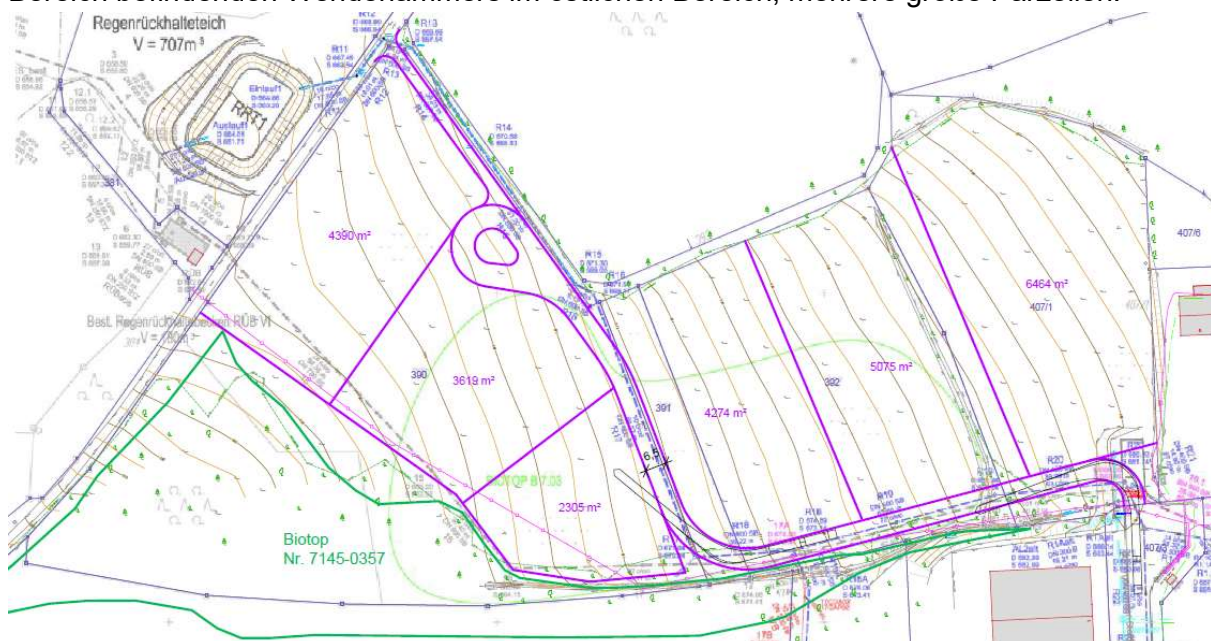


Abbildung 7: Variante 2 der Straßenführung

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

3.4.3. Variante 3 – Mittige Straßenführung mit nördlichem Wendehammer

Mit der Variante 3 ergeben sich durch die mittige Straßenführung gleichmäßige Parzellengrößen. Diese können bei Bedarf auch zu größeren zusammengeschlossen werden. Durch den geplanten Wendehammer im nord-westlichen Bereich ist eine mögliche Erweiterung nicht gegeben.

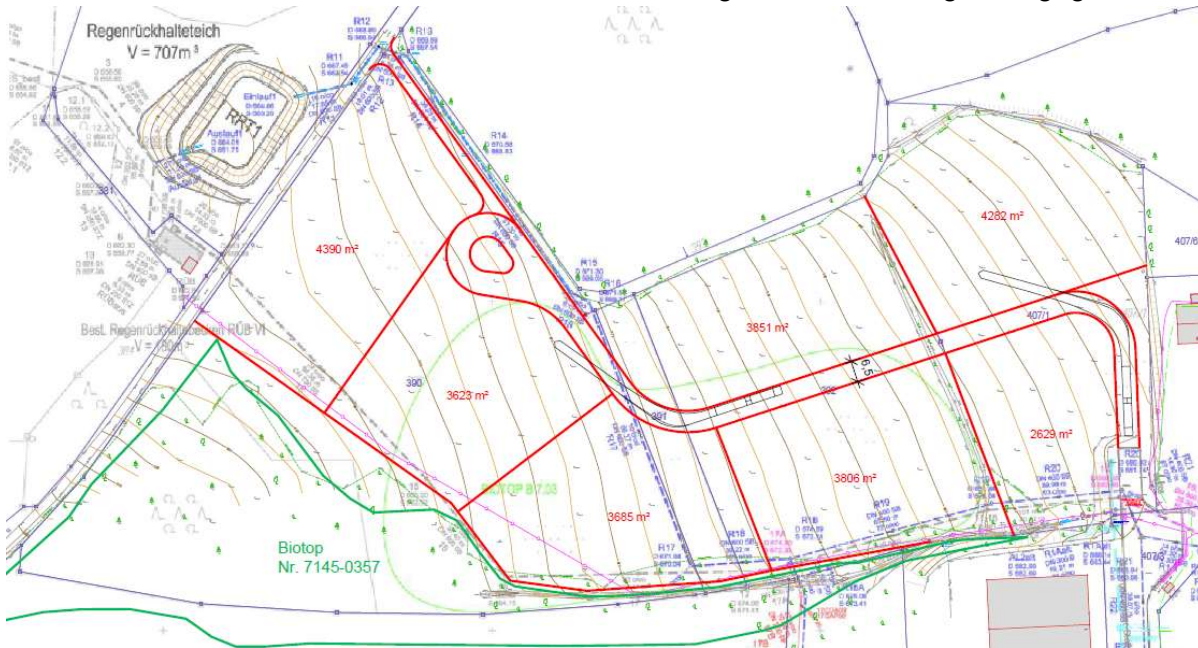


Abbildung 8: Variante 3 der Straßenführung

3.4.4. Variante 4 – Nördliche Straßenführung

Mit der Variante 4 ergibt sich durch die nördliche Straßenführung nahezu gleichgroße Parzellen. Mit der Ausnahme einer kleineren Parzelle. Zudem ist durch diese Straßenführung, auf Grund von mehreren Zufahrtsmöglichkeiten, besonders im östlichen Bereich, eine andere Aufteilung der Parzellen möglich. Des Weiteren verläuft bei dieser Variante der bestehende Regenwasserkanal entlang der Grundstücksgrenze zweier Parzellen.

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“



Abbildung 9: Variante 4 der Straßenführung

Nach Diskussion der Varianten hat sich die Gemeinde für die **Variante 4** entschieden. Auf diese wurde der Bebauungsplan aufgebaut.

3.5. Konzeption und Ziele aus städtebaulicher und landschaftsplanerischer Sicht

3.5.1. Ziel und Zweck der Planung

Die Gemeinde Spiegelau beabsichtigt, ein Industriegebiet (GI) nach § 9 BauNVO auszuweisen. Dabei kommt die Gemeinde dem Bedarf nach Industrieflächen nach.

Ziel soll eine ressourcenschonende, zeitgemäße Entwicklung des wachsenden Industriegebietes sein, das in der Gemeinde Spiegelau, Gemarkung Oberkreuzberg, ausgewiesen wird.

Im Bebauungsplan werden Vorgaben zum Erscheinungsbild, zur Aufenthaltsqualität und zum Gebäude- und Flächenmanagement festgesetzt (Art und Maß der baulichen Nutzung, Grünflächen und Bepflanzungen).

Mit dem Gesamtkonzept kommt die Gemeinde Spiegelau dem Bedarf an Industrieflächen entgegen. Ergänzt werden diese Strukturen durch eine entsprechende Grünordnung.

3.5.2. Flächenübersicht

Die vorliegende Planung umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 2,9 ha mit den Flurstücken 390 (T), 391, 392 und 407/1 Gemarkung Oberkreuzberg, Gemeinde Spiegelau.

Tabelle 7: Flächenaufteilung

<u>Nutzung</u>	<u>Flächenanteil m²</u>	=	<u>Flächenanteil %</u>
1. Öffentliche Flächen			
Straßenverkehrsfläche	3.034		10,3 %
Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung	228		0,8 %
Grünfläche	4.476		15,3 %

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

1. Private Flächen			
Industriegebiet	21.607		73,6 %
Geltungsbereich gesamt	29.345 m²	=	100,0 %

3.6. Städtebauliches Konzept

Die Gemeinde Spiegelau verfügt über ein städtebauliches Konzept, das jedoch den Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht beinhaltet.

3.7. Erschließungskonzept

Die Erschließung des Industriegebietes erfolgt über eine süd-östlich gelegene Zufahrt. Die weitere Erschließung innerhalb des Industriegebiets erfolgt durch eine öffentliche Erschließungsstraße und wird auf Bebauungsplan-Ebene dargestellt.

3.8. Versorgungskonzept

3.8.1. Elektrische Energieversorgung

Der Geltungsbereich wird von Süden durch unterirdische Niederspannungsleitungen erschlossen. Diese Leitungen können im Rahmen der Erschließung weitergeführt werden. Gegebenenfalls wird eine Verlegung notwendig. Hierfür muss sich der zukünftige Grundstückseigentümer mit dem Betreiber in Verbindung setzen.

3.8.2. Erdgasversorgung

Im angrenzenden Industrie-/Gewerbegebiet liegt bereits eine Erschließung mit Erdgas vor. Diese kann im Rahmen der neuen Erschließung weitergeführt werden.

3.8.3. Fernmeldenetz

Im Zuge der bereits bestehenden Erschließung des angrenzenden Industriegebiets gibt es bereits Leitungen der Telekom AG. Im Zuge der neuen Erschließung können die erforderlichen Versorgungskabel unterirdisch weitergeführt werden.

3.8.4. Fernwärmenetz

Eine Erschließung durch Fernwärme ist derzeit nicht geplant

3.8.5. Löschwasserversorgung

Die grundlegende Versorgung mit Löschwasser ist Aufgabe der Gemeinde. Ein darüberhinausgehender Bedarf muss durch den Grundstückseigentümer gedeckt werden.

3.8.6. Regenerative Energien

Die energetische Nutzung von regenerativen Energiequellen sollte auch hinsichtlich der Förderung bei der individuellen Planung in Betracht gezogen werden. Zur möglichen Nutzung von Grundwasser und Erdwärme können keine generell gültigen Aussagen getroffen werden. Erkundungen des Untergrundes werden den Eigentümern überlassen.

Im Bedarfsfall ist eine grundstücksbezogene Einzelfallanfrage beim Wasserwirtschaftsamt zu stellen. Die entsprechenden Vorhaben bedürfen der vorherigen Bohranzeige. Die zuständige Rechtsbehörde ist das Landratsamt Freyung-Grafenau.

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

3.8.7. Wasserversorgung

Süd-östlich des Planungsgebiets liegt ein vorbereiteter Wasseranschluss. Das Plangebiet wird voraussichtlich an diesen angeschlossen.

3.9. Entsorgungskonzept

3.9.1. Abfallbeseitigung

Die Abfallentsorgung des Haushaltsmülls erfolgt durch den ZAW Donau-Wald.

Die festen Abfallstoffe sind auf hygienisch und wasserwirtschaftlich unbedenkliche Art und Weise zu entsorgen (siehe Vorgaben des Landkreises Freyung-Grafenau zur zentralen Müllabfuhr).

Eventuell anfallender gewerblicher Sondermüll ist getrennt nach Fraktionen zu erfassen und geordnet zu verwerten bzw. zu entsorgen.

3.9.2. Abwasserentsorgung, Niederschlagswasserentsorgung, Rückhaltung und Versickerung

Die anfallenden Abwässer sind der kommunalen Abwasserbehandlungsanlage zuzuführen. Es ist jedoch darauf zu achten, dass die anfallenden Abwässer nicht chemisch verunreinigt sind.

Lt. BauGB ist eine ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung einschließlich Oberflächenwasser durch die Gemeinde sicherzustellen.

Ziel ist es, die Schmutzwasser-Kanalisation zu entlasten und das saubere Niederschlagswasser soweit möglich vor Ort dem Grundwasser schadlos zuzuführen. Die Bezeichnung „sauber“ bedeutet in diesem Zusammenhang, dass das Niederschlagswasser nicht mit grundwasserschädlichen Substanzen belastet sein darf.

Inwieweit das vorgenannte Ziel verwirklicht werden kann, hängt im Wesentlichen von den örtlichen Gegebenheiten des Kanalnetzes und den Baugrund-Bodenverhältnissen ab.

Nach Recherche auf Flächennutzungsplanebene fließt das Regenwasser Richtung Süd-Westen ab bzw. versickert auf den Grünland-/ Forstflächen. Laut UmweltAtlas kann von versickerungsfähigem Boden ausgegangen werden, jedoch stehen nach Umsetzung der Planung kaum noch versickerungsfähige Flächen zur Verfügung. Somit muss das anfallende Niederschlagswasser über einen Regenwasserkanal in das bestehende Regenrückhaltebecken abgeführt werden. Das Niederschlagswasser des neuen Einzugsgebietes soll in dem vorhandenen Rückhaltebecken mit einem derzeit angenommenen Volumen von ca. 800 m³ gefasst werden. Demnach wird eine Vergrößerung dieses Beckens notwendig. Auch der Drosselabfluss des Beckens muss an die Einleitungsmenge des Vorfluters (angenommen: Q_{\max} gesamt 900l/s) angepasst werden, da in der Einleitungsstelle nicht nur das Regenrückhaltebecken entwässert, sondern auch der bestehende Auslauf des Regenüberlaufbeckens RÜB IV (angenommen: Q_{\max} 640 l/s) des Mischwasserbauwerks. Aufgrund des immissionsbedachten Gewässerschutzes ist, um das Gewässer vor Starkregenereignissen zu schützen, in dem Zuge auch ein Ausbau der Einleitungsstelle notwendig. Ein unterstützender Punkt ist für die Bemessungen des Regenrückhaltebeckens die Überschreitungshäufigkeit auf einen 10-jährlichen Regen auszulegen, so kann man zusätzliches Volumen schaffen und einen Teil der Einleitungsmenge durch mehr Volumina abpuffern. Hierfür ist eine Tektur des bestehenden wasserrechtlichen Antrags notwendig.

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Aufgrund der neuen Vorschriften DWA A-102 wird das Industriegebiet aufgrund der Zuordnungspflicht für Niederschlagswasser von bebauten oder befestigten Flächen in die Kategorie II eingestuft. Daher ist eine Vorreinigungseinrichtung für das abzuleitende Niederschlagswassers zu erstellen. Hierfür ist vor den Beckeneinleitungen aus dem Gewerbegebiet eine Sedimentationseinrichtung vorzusehen.

Es wird angeregt, mittels Dachbegrünung die Dachflächenwasser zu speichern, verdunsten und wieder dem Wasserkreislauf zuzuführen. Auch können Regenwasserzisternen der Regenrückhaltung dienen und für die private Bewässerung der Grünflächen genutzt werden.

Westlich des Plangebiets befindet sich der Muckenbach, ein Fließgewässer III. Ordnung. Des Weiteren befindet sich östlich innerhalb des Geltungsbereichs ein zeitweise wasserführender Graben.

3.10. Gutachten und Untersuchungen

3.10.1. Anbauverbotszone

Die Anbauverbotszone der nahe gelegenen Kreisstraße FRG25 beeinflusst den Geltungsbereich nicht.

3.10.2. Altlasten

Über das öffentlich zugängliche Altlastenkataster (ABuDIS) kann im Geltungsbereich keine Altlast festgestellt werden, da sie nicht im Altlastenkataster erfasst sind. Nach Einholen der Auskunft über das Landratsamt Freyung-Grafenau liegen hierzu, nach derzeitigem Kenntnisstand, keine Anhaltspunkte für eine schädliche Bodenveränderung oder Altlasten auf den Flächen vor⁹.

Sollten bei Geländearbeiten optische oder organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich das Landratsamt zu benachrichtigen (Mitteilungspflicht gem. Art. 1 Bayerisches Bodenschutzgesetz). Gleichzeitig sind die Arbeiten zu unterbrechen und ggf. bereits anfallender Aushub ist z.B. in dichten Containern mit Abdeckung zwischenzulagern, bis der Entsorgungsweg des Materials und das weitere Vorgehen geklärt sind.

Gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen durch Verrichtungen auf den betroffenen Flächen sind Vorsorgemaßnahmen zu treffen.

3.10.3. Baugrunduntersuchung

Im Rahmen der Niederschlagswasserversickerung wird empfohlen, spätestens auf Bauantragsebene eine Baugrunduntersuchung durchführen zu lassen.

3.10.4. Denkmalschutz

Nach jetzigem Kenntnisstand sind innerhalb des Geltungsbereiches keine Bodendenkmäler bekannt. Nach Art. 8 Abs. 1 bis 2 des Denkmalschutzgesetzes sind Bodendenkmäler dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden.

3.10.5. Immissions- und Emissionsschutz

Nach § 1 BauGB sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes bzw. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse angemessen zu berücksichtigen.

⁹ Landratsamt Freyung-Grafenau (Freyung-Grafenau): Auskunft aus dem Altlastenkataster (ABuDIS), E-mail vom 09.11.2023

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Schallschutz:

Zu Immissionsschutz:

Das neue Baugebiet liegt nahe der Kreisstraße FRG25 sowie im Anschluss an bestehende Gewerbe- und Industrieflächen. Sonstige direkte Einwirkungsbereiche von lärmemittierenden Anlagen als potenzielle Lärmquellen sind nicht bekannt. Eine diesbezüglich unzulässige Einwirkung auf das Plangebiet ist nicht zu befürchten. Zudem werden im Geltungsbereich keine schutzwürdigen Nutzungen ausgewiesen. Schutzmaßnahmen sind daher nicht notwendig.

Im Rahmen der Änderung des Bebauungsplans „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“ wurde durch die IFB Eigenschenk GmbH eine schalltechnische Untersuchung mit der Auftrag Nr. 3230942 vom 14.07.2025 durchgeführt. Ziel der Untersuchung war die Ermittlung und Festsetzung von geeigneten Emissionskontingenten LEK nach DIN 45691, um eine schalltechnische Verträglichkeit mit der bestehenden und geplanten Gewerbe- und Wohnbebauung außerhalb des Geltungsbereichs zu gewährleisten.

Für die Teilfläche TF 1, TF 2 und TF 3 des Industriegebiets werden unter Berücksichtigung der Vorbelastung entsprechende Emissionskontingente LEK gemäß DIN 45691 angegeben. Die sich aus dem Schallgutachten ergebenden schalltechnischen Anforderungen werden in die Satzung aufgenommen und sind somit verbindlich.

Zu Emissionsschutz (Auswirkungen des Baugebietes auf das nähere Umfeld):

Zur Absicherung der Verträglichkeit der Bauleitplanung mit der Schutzbedürftigkeit der Nachbarschaft von unzulässigen anlagenbezogenen Lärmimmissionen wird die Erstellung eines schalltechnischen Gutachtens durchgeführt. Das Ergebnis wird in der Phase des Entwurfs aufgenommen.

Geruch-/ Staubschutz:

Zu Immissionsschutz:

Das Planungsgebiet ist von Wäldern mit forstwirtschaftlicher Nutzung sowie landwirtschaftlich genutzten Grünflächen umgeben. Zeitweise auftretende Lärm-, Geruchs- und Staubemissionen im Zuge der Forst- sowie Landwirtschaft können daher nicht ausgeschlossen werden und sind hinzunehmen.

Zu Emissionsschutz (Auswirkungen des Baugebietes auf das nähere Umfeld):

Vom Planungsgebiet ausgehende unverträgliche Wirkungen auf das nähere Umfeld sind derzeit nicht bekannt.

3.10.6. Wasserwirtschaftliche Belange

Hang-, Schicht- und Grundwasser

Soweit erforderlich, sind Schutzvorkehrungen gegen Hang-, Schicht- und Grundwasser durch den jeweiligen Grundstückseigentümer eigenverantwortlich zu treffen. Es ist sinnvoll eine Baugrunduntersuchung durchführen zu lassen. Für das Um- bzw. Ableiten oder Wiederversickern von Schichtwasser während der Bauphase ist eine wasserrechtliche Erlaubnis, im vereinfachten Verfahren, erforderlich. Eine vorherige Abstimmung mit der fachkundigen Stelle am Landratsamt Freyung-Grafenau wird empfohlen.

Oberflächengewässer

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Westlich des Geltungsbereichs fließt der Muckenbach, ein Fließgewässer III. Ordnung, dessen Uferbereich als wassersensibler Bereich ausgewiesen ist, jedoch keinen Einfluss auf den Geltungsbereich hat. Ansonsten findet sich ein zeitweise wasserführender Graben mittig des Geltungsbereiches.

3.11. Begründung zu den planungsrechtlichen Festsetzungen

3.11.1. Art der baulichen Nutzung

Mit der Art der baulichen Nutzung wird Gebietstyp und Nutzungscharakteristik im Plangebiet festgesetzt, sodass es sich angemessen in die umgebenden Strukturen einfügt.

3.11.2. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ), die Baumassenzahl (BMZ) und die maximal zulässige Gebäudehöhe (Firsthöhe) als Höchstgrenze bestimmt.

Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt an, wie viel Quadratmeter überbaute Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Dabei darf die GRZ gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO durch die Grundflächen von Garagen, Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen sowie baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche um bis zu 50 % überschritten werden, jedoch höchstens bis zu einer GRZ von 0,8. In diesem Fall ist daher keine Überschreitung zulässig.

Für die Berechnung der GRZ ist nur der als GI festgesetzte Grundstücksteil, also das Baugrundstück, maßgeblich.

Baumassenzahl

Aufgrund der Kubatur der geplanten Hallen wird anstatt einer Geschossflächenzahl GFZ eine Baumassenzahl BMZ festgelegt. So kann in Abhängigkeit von der GRZ eine möglichst flexible Gebäudekubatur gewährleistet werden.

Höhe der baulichen Anlagen

Um eine nicht gewünschte Höhenentwicklung der Gebäude zu vermeiden, wird eine maximale Gebäudehöhe (Firsthöhe), in Abhängigkeit von einem festgesetzten unteren Bezugspunkt, festgelegt.

3.11.3. Bauweise sowie überbaubare Grundstücksfläche

Um die Verwirklichung von großflächigen Hallen mit einer Länge von über 50 m gewährleisten zu können, wird eine abweichende Bauweise festgesetzt.

Trotzdem müssen die gesetzlich festgelegten Abstandflächen eingehalten werden, um einen Konflikt mit angrenzenden Nutzungen und Grundstückseigentümern zu vermeiden.

3.11.4. Gebäudegestaltung

Dachform

Die Dachformen für die Haupthallen sowie deren Neigungen wurden so festgesetzt, dass sie sich angemessen in die Umgebung einfügen und einer flexiblen Gebäudegestaltung gerecht werden.

Dachdeckung

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

In den Festsetzungen wird die Verwendung glänzender, blendender Dachdeckungsmaterialien sowie Kupfer-, Zink- oder mit Blei eingedeckte Dächer, aufgrund der Nähe zur Kreisstraße (wasserwirtschaftliche Problematik durch Lösung von Ionen und der damit verbundenen Kontamination von Niederschlagswasser), verboten.

Fassadengestaltung

Um ein Einfügen in das Landschaftsbild zu ermöglichen, sollten Fassaden einen hellen Farbanstrich erhalten und blendfrei sein.

3.11.5. Örtliche Bauvorschriften

Geländemodellierung, Abgrabungen und Aufschüttungen

Aufgrund der Geländeneigung werden Abgrabungen und Aufschüttungen zugelassen, damit die Hallenflächen in einer Ebene angeordnet werden können. Trotzdem muss aufgrund der großen Höhendifferenz eine Terrassierung der einzelnen Parzellen vorgenommen werden. Die Geländeunterschiede werden mit Böschungen und Stützwänden modelliert.

Stützmauern und Einfriedungen

Grundsätzlich gilt für eine ästhetische Außengestaltung, Höhensprünge als Böschungen herzustellen. Jedoch werden aufgrund der Geländeneigung und einer damit einhergehenden notwendigen Terrassierung auch Stützmauern zugelassen.

Mit der Zulässigkeit von Einfriedungen bis zu einer max. Höhe von 2,00 m wird die Möglichkeit eingeräumt, die Industrieflächen vor unerlaubtem Zutritt und Diebstahl zu sichern. Die sockelfreie Ausbildung von Einfriedungen stellt die Durchgängigkeit für Kleinsäuger sicher.

Beleuchtung

Die getroffenen Festsetzungen im Rahmen der Beleuchtung gewährleisten einen umweltfreundlichen, insektenschonenden Umgang.

Werbeanlagen

Werbeanlagen dienen zur Ausstellung von Eigen- und Fremdwerbung und sollen daher nur an der Stätte der Leistung der zugehörigen Fassadenfläche angebracht werden. Mit der Beschränkung der Größe, in Verbindung mit der Stätte der Leistung, wird dem Belang der Ortsgestaltung entsprochen. Ein Ausschluss von Lauflicht- und Wechselwerbungsanlagen dient dem Schutz der Verkehrsteilnehmer vor Ablenkung und der Fauna vor zusätzlichen Leucht-Emissionen.

Immissionstechnische Festsetzungen

Im Rahmen der Änderung des Bebauungsplans „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“ wurde durch die IFB Eigenschenk GmbH eine schalltechnische Untersuchung mit der Auftrag Nr. 3230942 vom 14.07.2025 durchgeführt. Ziel der Untersuchung war die Ermittlung und Festsetzung von geeigneten Emissionskontingenten LEK nach DIN 45691, um eine schalltechnische Verträglichkeit mit der bestehenden und geplanten Gewerbe- und Wohnbebauung außerhalb des Geltungsbereichs zu gewährleisten.

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

3.12. Begründung zur integrierten Grünordnung

3.12.1. Öffentliche Grünordnung

Pflanzbindung 1 – Erhalt bestehender Gehölze

Der bestehende Gehölzgürtel an der östlichen Grenze der Flurnummer 392 ist zwingend zu erhalten und zu pflegen. Entsprechend ist er in den Plänen als öffentliche Grünfläche eingezeichnet.

Pflanzbindung 2 – Entwicklung eines gestuften Waldrands

Bereits im ursprünglichen Bebauungsplan ist eine Aufwertung des Waldrandes angedacht. Dies wird in dieser Änderung aufgegriffen.

Pflanzbindung 3 – Grünflächen oberhalb Leitungen und Kanälen

Oberhalb der Leitungsgräben wird aus Gründen der Wartung ein Grünstreifen entsprechend der Planzeichnung festgesetzt. Zur Sicherstellung der Qualität des Saatgutes wird die Herkunftsregion festgehalten.

Pflanzbindung 4 – Straßenbegleitgrün

Entlang der neu entstehenden öffentlichen Verkehrsfläche wird ein Grünstreifen entsprechend der Planzeichnung festgesetzt. Zur Sicherstellung der Qualität des Saatgutes wird die Herkunftsregion festgehalten.

Zusätzlich zur straßenbegleitenden Grünfläche können Straßenbäume mit einer bestimmten Qualität gepflanzt werden.

3.12.2. Private Grünordnung

Pflanzgebot – Freiflächengestaltung

Um den Flächenanteil von 20 % Grünfläche sicherzustellen, ist im Rahmen des Bauantrags ein Freiflächengestaltungsplan beizufügen.

Pflanzbindung 5 – Anpflanzung auf Privatgrundstücken

Mit der Pflanzbindung wird ein Mindestmaß an Begrünung auf Privatflächen festgelegt. Baumpflanzungen tragen zu einer Klimatisierung des Planungsgebietes bei und dienen als Schattenspender.

3.13. Begründung der Hinweise

3.13.1. Baumfallgrenze

Vorschlag: Bei Gebäuden und Gebäudeteile, die innerhalb der Baumfallgrenze (25m) errichtet werden und dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen, sind Maßnahmen zum Schutz gegen fallende Bäume zu treffen.

Es wird eine notarielle Haftungsausschlussvereinbarung bei Kauf des Grundstückes empfohlen.

3.13.2. Brandschutz

Um im Brandfall eine zügige Arbeitsweise für Feuerwehr, Sanitäter oder andere Rettungskräfte zu ermöglichen, sind Richtlinien für Feuerwehrezufahrten und Aufstellplätzen zu beachten.

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

3.13.3. Denkmalschutz

Schutzwürdige Denkmäler sind innerhalb des Planungsgebietes nicht bekannt. Dennoch dient der Hinweis zum Denkmalschutz dazu, nicht über schutzwürdige Boden-, Baudenkmäler hinweg zu sehen.

3.13.4. Hinweise zur Grünordnung

Freiwachsende Hecke

Über die Grundflächenzahl lässt sich die zu begrünende Restfläche des Grundstücks ableiten. Diesbezüglich wird als Gestaltungsvorschlag empfohlen, an Grundstücksgrenzen eine mindestens einreihige Hecke zur Eingrünung des Grundstücks zu wählen, um ein Einfügen in die Landschaft harmonischer zu gestalten. Es wird empfohlen, die Flächen im Übergang zu landwirtschaftlichen Flächen, die nicht mit Gehölzen bepflanzt werden können, als extensiver Saum auszubilden. Sollte dies nicht möglich sein, wird auf die Möglichkeit verwiesen, rankende Pflanzen für die Fassadengestaltung zu nutzen.

Fassadenbegrünung

Eine bodengebundene Fassadenbegrünung trägt zur raschen Durchgrünung von Baugebieten bei und ist eine wirkungsvolle Maßnahme zur gestalterischen Aufwertung von Gebäuden mit einem hohen Anteil geschlossener, ungegliederter Fassaden. Begrünte Fassaden bieten besonders Kleinstlebewesen, wie Insekten oder Anderem, einen erweiterten Lebensraum. Die Begrünung der Fassade stellt, falls eine Heckenpflanzung nicht möglich ist, bereits nach kurzer Zeit die Entwicklung ökologisch gestalterisch wirksamer Grünstrukturen sicher.

Dachbegrünung

Mit der Begrünung von Dachflächen werden ökologisch wirksame Ersatzlebensräume für Tier- und Pflanzenarten in Baugebieten geschaffen. Die Begrünung mindert den Aufheizeffekt von Dachflächen, verzögert den Abfluss anfallender Niederschläge von Dächern und belebt das Erscheinungsbild einsehbarer Dachflächen. Nutzung von Sonnenenergie leistet einen wichtigen Beitrag, den fortschreitenden Klimawandel aufzuhalten, die Endlichkeit der fossilen Ressourcen zu schonen und heimische Ressourcen zu fördern. Mit Energie vom eigenen Dach können sich die Besitzer weitestgehend unabhängig machen. Eine Investition zahlt sich im Durchschnitt bereits nach einem Zeitraum (Amortisationszeit) von 8-10 Jahren aus. So kann nicht nur der Umwelt etwas Gutes getan werden, sondern man kann auch einen wirtschaftlichen Vorteil aus der eigenen Solaranlage ziehen.

Die Erstellung von Pflanzlisten bietet Hilfestellung für den jeweiligen Standort, geeignete Pflanzenarten auswählen zu können.

Pflanzabstände

Um eine uneingeschränkte Bewirtschaftung angrenzender landwirtschaftlicher Flächen zu ermöglichen, werden die gesetzlich vorgeschriebenen Pflanzabstände festgehalten.

3.13.5. Freileitungen

Im Rahmen der Erschließung des Plangebiets sind Freileitungen, insbesondere aufgrund von Platzgründen in der Erde, zu verlegen. Ferner wird der Landschaftsraum durch die Verlegung der Freileitungen in das Erdreich entlastet.

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

3.13.6. Nutzung von Gefahrenstoffen

Die Nutzung von sowohl festen, flüssigen als auch gasförmigen, boden- und wassergefährdenden Stoffen, die potenziell nachhaltig die physikalische, chemische oder biologische Beschaffenheit des Wassers nachteilig verändern, ist zu unterbinden und somit im Planungsgebiet unzulässig.

3.14. Umweltbelange nach § 1a BauGB

3.14.1. Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden nach § 1a Abs. 2 BauGB

Die Aufstellung des Bebauungsplans führt zur Inanspruchnahme von un bebauten Flächen, die derzeit für landwirtschaftliche Zwecke genutzt werden. Das Plangebiet liegt in engem räumlichem Zusammenhang zu anderen gewerblichen und industriellen Entwicklungen, sodass hier ein geballtes Gewerbe-/ Industriegebiet entwickelt werden kann und zusammenhängende Freiflächen geschont werden.

3.14.2. Vermeidung und Ausgleich nach § 1a Abs. 3 BauGB

Der Bebauungsplan wird nach § 2 Abs. 1 BauGB aufgestellt. Gemäß § 2a BauGB i. V. m. § 2 Abs. 4 BauGB werden die auf Grund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes im Umweltbericht dargelegt.

3.14.3. Erhaltungsziele nach § 1a Abs. 4 BauGB

Es werden keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Natura 2000-Gebiete i. S. d. BNatschG beeinträchtigt.

3.14.4. Erfordernisse des Klimaschutzes nach § 1a Abs. 5 BauGB

Zur Entgegenwirkung des Klimawandels und zur Anpassung an diesen werden im Bebauungsplan grünordnerische Maßnahmen getroffen.

3.15. Zu berücksichtigende Belange nach § 1 Abs. 6 BauGB

Nach §1 Abs. 6 BauGB sind die im Folgenden ausgeführten öffentlichen und private Belange bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen und gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

3.15.1. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB

Der vorliegende Bebauungsplan strebt die Entwicklung von industriellen Flächen an. Von Verkehrslärm wird lediglich die gewerbliche Nutzung beeinträchtigt. Es wird jedoch ein schalltechnisches Gutachten erstellt, um sicherzustellen, dass angrenzende Wohnbebauung (landwirtschaftlich genutzte Höfe) davon weitgehend unberührt bleibt.

3.15.2. Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, Schaffung und Erhalt sozial stabiler Bewohnerstrukturen nach § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB

Derartige Bedürfnisse werden von der Ausweisung des Industriegebietes nicht berührt.

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

3.15.3. Soziale und kulturelle Bedürfnisse der Bevölkerung nach § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB

Aufgrund der Ausweisung von Industrieflächen werden soziale oder kulturelle Bedürfnisse nicht beeinträchtigt.

3.15.4. Erhaltung und Entwicklung vorhandener Ortsteile nach § 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB

Das Plangebiet befindet sich westlich, im direkten Anschluss an ein Industriegebiet, im Außenbereich. Das bestehende Industriegebiet wächst damit weiter in Richtung Westen. Art und Maß der Bebauung orientieren sich entsprechend am vorhandenen Bestand.

3.15.5. Denkmalschutz nach § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine Boden-, Bau- oder landschaftsprägenden Denkmäler bekannt.

3.15.6. Erfordernisse für Gottesdienst und Seelsorge nach § 1 Abs. 6 Nr. 6 BauGB

Derartige Belange werden von der Planung nicht tangiert.

3.15.7. Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

Fläche

Neben dem Belang „Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden“ (§ 1a BauGB) steht mit dem Belang „Fläche“ das Ziel der Verringerung der Flächeninanspruchnahme im Vordergrund. Dabei ist das Ziel der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme von 30ha/Tag für Deutschland maßgeblich. Landwirtschaftliche Flächen sollen dabei nur im notwendigen Umfang in der Nutzung verändert werden.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Fläche, die im Flächennutzungsplan bereits teilweise als Industriefläche ausgewiesen ist, jedoch aktuell noch als landwirtschaftliche Fläche genutzt wird.

Mit Ausweisung als Industriegebiet ist ein Versiegelungsgrad von 80 % geplant. Die restlichen 20 % sind verbindlich als Grünflächen auszubilden.

Boden, Geologie und Altlasten

Laut Übersichtsbodenkarte des Umweltatlas Bayern herrscht im gesamten Plangebiet der Bodentyp 743 „Fast ausschließlich Braunerde aus skelettführendem (Kyro-)Sand bis Grussand (Granit oder Gneis)“ vor.¹⁰

Die natürliche Ertragsfähigkeit ist laut UmweltAtlas des Bayerischen Landesamts für Umwelt „gering“. Ein kleiner Teilbereich hat eine „mittlere“ Ertragsfähigkeit.¹¹

Aufgrund der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung sind die Flächen bereits anthropogen überprägt. Der Anteil der versiegelten Flächen wird mit der Neubebauung zunehmen. Der Erdaushub für die Neubebauung kann – bei entsprechender Eignung - teilweise für die Geländemodellierung verwendet werden.

¹⁰<https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/umweltatlas/index.html?lang=de>, aufgerufen am 22.09.2022

¹¹<https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/umweltatlas/index.html?lang=de&stateId=c234c2bc-4553-49d6-b4c2-bc455369d6ff>, aufgerufen am 10.01.2023

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Im Plangebiet gibt es keine Hinweise auf vorhandene Kampfmittel. Dem öffentlich zugänglichen Altlastenkataster (ABuDIS 3.0) können keine Altlastenverdachtsflächen für die Gemeinde Spiegelau entnommen werden. Nach Befragung des zuständigen Fachbereiches des Landratsamtes wurde diese Aussage mit der E-Mail vom 09.11.2023 bestätigt.

Wasser

Oberflächenwasser

Das Plangebiet befindet sich im Einzugsgebiet des Muckenbachs (Fließgewässer III. Ordnung). Im Geltungsbereich selbst befindet sich ein zeitweise wasserführender Graben. Aufgrund des hohen Sand- bis Grussand-Anteils wird ein hohes Versickerungsvermögen des Bodens angenommen.

Grundwasser

Das Plangebiet selbst befindet sich außerhalb, jedoch in unmittelbarer Nähe des wassersensiblen Bereichs des Muckenbachs. Die geplante Neubebauung hat negative Auswirkungen auf die Grundwasseranreicherung. Durch eine großflächige Versiegelung wird die Regenwasserversickerung verhindert. Gefährdungen des Grundwassers, insbesondere während der Bauzeit, können durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden.

Klima und Luft

Die Kaltluft innerhalb des Plangebietes fließt, der Topografie entsprechend, Richtung Süd-Westen, ab. Durch die geplante Neubebauung entsteht ein Verlust an klimawirksamen Freiflächen, da die Flächen weitgehend versiegelt werden. Durch Verlust der Kaltluftentstehung und Speicherung der Wärme in Gebäuden und Verkehrsflächen wird eine anthropogene Erwärmung des Planungsgebiets bedingt. Der Kaltluftabfluss wird somit behindert. Durch den angrenzenden Wald wird das Gebiet mit Frischluft versorgt.

Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich sind keine Boden-, Bau-, oder landschaftsprägenden Denkmäler sowie Ensembles bekannt.

Landschaft

Das Gebiet befindet sich im un bebauten Außenbereich, jedoch im Zusammenhang mit bereits bestehender Gewerbebebauung. Des Weiteren ist die Fläche Teil des Landschaftsschutzgebiets sowie des Naturparks „Bayerischer Wald“. Jedoch wird insgesamt das Landschaftsbild in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit als mittelwertig bedeutend eingestuft. Es hat keine besondere Bedeutung für die Erholungsnutzung. Durch Bebauung in Zusammenhang mit bereits versiegelter oder bebauter Fläche entsteht dennoch eine große Veränderung im Landschaftsbild.

Menschen, Gesundheit und Bevölkerung

Das Plangebiet soll als Industriegebiet dienen. Im Rahmen eines Schallgutachtens wird geprüft, ob eine Einschränkung der Lärmemissionskontingente notwendig ist, um die Auswirkungen auf die Umwelt möglichst gering zu halten. Sobald diesbezüglich ein Ergebnis vorliegt, wird dieses an entsprechender Stelle eingearbeitet. Eine unzumutbare Belastung durch Lärm- und Abgasemissionen wird jedoch nicht erwartet.

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Es befinden sich geschützte Teile von Natur und Landschaft, in Form des Landschaftsschutzgebietes sowie des Naturparks „Bayerischer Wald“, im Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Das Planungsgebiet befindet sich direkt anschließend an ein Gewerbe-/Industriegebiet sowie landwirtschaftliche Grünlandnutzung. Durch die angrenzenden Waldflächen, umliegenden Grünlandflächen, den an der östlichen Grenze verlaufenden Gehölzsaum sowie das süd-westlich liegende Biotop mit der Nummer 7145-0357 werden im Geltungsbereich Auswirkungen auf artenschutzrechtlich zu betrachtenden Tier- und Pflanzenarten erwartet. Daher kann ein Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG demnach nicht ausgeschlossen werden.

Festsetzungen zur Ein- und Durchgrünung des Gebiets sind wirkungsvolle Maßnahmen, die getroffen werden, um das Schutzgut zu stärken und neue Grünstrukturen zu schaffen.

Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Natura 2000-Gebiete i. S. d. BNatSchG

Es werden keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Natura 2000-Gebiete i. S. d. BNatSchG beeinträchtigt.

Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Das Gebiet ist an die öffentliche Entsorgung von Abfällen und die Kanalisation anzuschließen.

Nutzung erneuerbarer Energie, effizienter Umgang mit Energie

Die Nutzung regenerativer Energien und effizienter Heizsysteme wird empfohlen.

Darstellung von Landschaftsplänen sowie sonstiger Pläne

Zum derzeitigen Zeitpunkt ist für das Plangebiet ein rechtsgültiger Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung vorhanden. In diesem wird der Geltungsbereich als Industriegebiet, landwirtschaftliche Fläche, geplanter Wald und geschütztes Feuchtgebiet beschrieben. Für die Ausweisung eines Industriegebietes wird eine Flächennutzungsplan-Änderung durchgeführt.

Erhaltung bestmöglicher Luftqualität

Das Gebiet liegt nicht in einem förmlich festgelegten Gebiet zur Luftreinhaltung.

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Durch die Versiegelung gehen sämtliche Bodenfunktionen im Gebiet verloren. Es kommt zur Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses und Schmälerung der Grundwasserneubildungsrate. Gleichzeitig bedingt die Versiegelung, durch Verlust der Kaltluftentstehung und Speicherung der Wärme in Gebäuden und Verkehrsflächen, eine anthropogene Erwärmung des Planungsgebiets. Der Kaltluftabfluss wird behindert. Auch vor dem Hintergrund des Klimawandels ist diese Wechselwirkung als kritisch zu sehen. Bei Umsetzung der beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wird jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung durch diese Wechselbeziehung gesehen.

3.15.8. Sonstige Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB

Das Vorhaben hat keine negativen Auswirkungen auf die sonstigen Belange (Wirtschaft, Arbeitsplätze, Post- und Telekommunikationswesen, Sicherung von Rohstoffen, Forstwirtschaft).

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Landwirtschaft

Durch die angestrebte Bebauung innerhalb des Geltungsbereichs werden Landwirtschaftsflächen in Anspruch genommen. Aufgrund des Bodentyps im Planungsgebiet (überwiegend Braunerde aus Sand bis Grussand (Granit oder Gneis)) lässt sich vermuten, dass die Ertragsfähigkeit niedrig bis mittel ist.

Schaffung von Arbeitsplätzen

Die Ausweisung des Plangebiets als Industriegebiet trägt zur Steigerung der Arbeitsplatzzahlen sowie der Einnahmen durch die Gewerbesteuer der Gemeinde Spiegelau bei.

Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, einschließlich der Versorgungssicherheit

Das Gebiet ist an die öffentliche Ver- und Entsorgung anzuschließen (Abwasser, Frischwasser, Strom, Fernmeldenetz). Die Versorgungssicherheit muss gewährleistet sein.

3.15.9. Belange des Personen- und Güterverkehrs und der Mobilität der Bevölkerung

Durch die außerörtliche Lage des Planungsgebiets ist das Gebiet im Bereich des ÖPNV nicht erschlossen. Jedoch könnte aufgrund des erhöhten Verkehrsaufkommens der Ausbau des öffentlichen Personen-Nah-Verkehrs in Betracht gezogen werden.

3.15.10. Verteidigung und Zivilschutz

Belange der Verteidigung oder des Zivilschutzes liegen nach aktuellem Kenntnisstand nicht vor. Das Vorhaben hat keine negativen Auswirkungen auf die Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes.

3.15.11. Städtebauliches Entwicklungskonzept

Zum derzeitigen Zeitpunkt ist für die Gemeinde Spiegelau kein städtebauliches Entwicklungskonzept vorhanden. Daher kann an diesem Punkt nicht darauf eingegangen werden.

3.15.12. Hochwasserschutz

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Hochwassergefahrenzonen. Daher ist eine hochwasserangepasste Planung nicht notwendig. Im Rahmen der zunehmenden Starkregenereignisse wird daher auf die Niederschlagsentwässerung ein besonderes Augenmerk gelegt.

3.15.13. Flüchtlinge und ihre Unterbringung

Die Unterbringung von Flüchtlingen oder Asylbegehrenden im Plangebiet wird ausgeschlossen.

3.16. Bodenordnung

Die Flurstücke befinden sich im Besitz der Gemeinde, die diese im weiteren Verlauf an Privatpersonen und/oder Unternehmen veräußern wird. Derzeit ist die Fläche im Flächennutzungsplan überwiegend als landwirtschaftliche Nutzfläche und teilweise als Industriegebiet ausgewiesen. Aus diesem Grund wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert.

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

3.17. Auswirkungen des Bebauungsplanes

Mit der Ausweisung des Plangebiets als Industriegebiet wird rechtssicheres Bauland geschaffen, das der Gemeinde zeitnah für die Verwirklichung von gewerblich genutzten Flächen zur Verfügung steht.

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

4. Umweltbericht

4.1. Einleitung

Die Gemeinde Spiegelau plant die Entwicklung von umfangreichen Industrieflächen im Gemeindegebiet.

Das Plangebiet ist ca. 2,9 ha groß und befindet sich in der Gemarkung Oberkreuzberg, südlich der Gemeinde Spiegelau. Dieser Standort ist hinsichtlich seiner Lage, im Zusammenhang mit bereits bestehendem Gewerbe bzw. Industrie, der klimatischen Bedingungen und aufgrund seiner Geltungsbereichsgröße, optimal für eine industrielle Nutzung geeignet.

Zur Änderung des Bebauungsplanes und des Flächennutzungsplanes ist eine Umweltprüfung durchzuführen sowie die Ergebnisse in einem Umweltbericht zusammenzufassen. Der Umweltbericht ist Teil der Begründung des jeweiligen Bauleitplanes.

4.2. Wesentliche Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Ziel des Bebauungsplanes „2. Änderung mit Erweiterung GI Oberkreuzberg Süd-West“ ist die Ausweisung von Industrieflächen.

Die GRZ im Industriegebiet wird auf 0,8 festgesetzt. Somit dürfen bis zu 80 % der Grundstücksfläche überbaut werden. In Kombination mit einer zulässigen BMZ von 10,0 und einer maximalen Höhe der baulichen Anlagen wird die Bebauung ortsüblich beschränkt. Mit der Festsetzung einer abweichenden Bauweise wird eine Gebäudelänge über 50 m ermöglicht.



Abbildung 10: Darstellung des Bebauungsplans "Oberkreuzberg Süd-West Erweiterung"

Nachfolgend sind die wesentlichen Inhalte des Bebauungsplanes aufgelistet.

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Tabelle 8: Zusammenfassung der wesentlichen Inhalte des Bebauungsplanes

Größe des Geltungsbereiches	ca. 2,9 ha
Grundflächenzahl GRZ	0,8 (keine Überschreitung zulässig)
Baumassenzahl BMZ	10,0
Höhe der baulichen Anlagen	20,0 m Überschreitung durch Aufgänge und technische Aufbauten von 3,00 m ab jeweiliger Dachoberkante möglich. Untere Bezugshöhe: lotrechter Schnittpunkt der Oberkante der öffentlichen Verkehrsfläche und der nächsten, der der Verkehrsfläche zugewandten Außenwandfläche (gemessen mittig des geplanten Baukörpers).
Bauweise	Abweichend, zulässige Gebäudelänge über 50 m aber unter Einhaltung der Abstandsflächen
Stellplätze für LKW und Parkhaus	Stellplätze: innerhalb der Baugrenzen

4.3. Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung

Bei der Umsetzung der SUP-Richtlinie (EU-Richtlinie über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme 2001/42/EG) in deutsches Recht, ist seit der am 20.07.2004 in Kraft getretenen Änderung des Baugesetzbuches für Bauleitpläne im Regelverfahren gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB eine für die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zwingende Durchführung einer Umweltprüfung eingeführt worden.

Bei dem Bebauungsplan „2. Änderung mit Erweiterung GI Oberkreuzberg Süd-West“ handelt es sich um einen Bebauungsplan, für den eine generelle Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung besteht.

4.4. Inhalte und Merkmale einer Umweltprüfung

In der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Die Umweltprüfung bereitet somit die Abwägung vor. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die erforderlichen Inhalte des Umweltberichts sind der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 BauGB zu entnehmen. Der Umweltbericht wird nach § 2a BauGB Teil der Begründung des Bebauungsplanes.

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens können neben der Umweltprüfung auch weitere naturschutzfachliche Prüfungen (z. B. speziell artenschutzrechtliche Prüfung (saP), FFH-Verträglichkeitsprüfung, Eingriffsregelung) integriert werden.

Im Rahmen des Umweltberichts ist ein Konzept zur Überwachung (Monitoring) der erheblichen Umweltauswirkungen des Bauleitplanes zu erstellen (§ 4c BauGB).

4.4.1. Übersicht der Belange des Umweltschutzes

Die zu prüfenden Umweltbelange sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB festgelegt.

Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB:

- a. die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

- b. die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c. umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d. umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e. die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f. die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g. die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h. die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i. die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j. unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Umweltbelange nach § 1a BauGB (*ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz*):

Abs. 2) Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden

Abs. 3) Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz

Abs. 4) Berücksichtigung der Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit und Durchführung von Eingriffen in Natura 2000- bzw. europäische Vogelschutzgebiete

Abs. 5) Erfordernisse des Klimaschutzes in Bezug auf den Klimawandel

4.4.2. Aufgabe des Umweltberichts

Der Umweltbericht dient der Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des Plans (§ 2 Abs. 4 BauGB) sowie der Prognose der Entwicklung im Gebiet ohne Durchführung des Planes (Null-Fall).

Der Umweltbericht besteht im Kern aus folgenden Bestandteilen:

- Bestandsaufnahme
- Wirkungsprognose und Prognose ohne Durchführung des Planes
- Prüfung von Alternativen
- Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt
- Beschreibung der Maßnahmen zum Monitoring sowie das Monitoring selbst

4.4.3. Naturschutzfachliche Eingriffsregelung mit Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und Grünordnungsplan

Im Rahmen der Abarbeitung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung (§ 15 BNatSchG) sind die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich in Art, Umfang und räumlicher Anordnung festzulegen. Durch die Integrationswirkung der Umweltprüfung eines Bauleitplans auf die

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wird grundsätzlich auch die Integration der Grünordnungsplanung in den Umweltbericht ermöglicht.

Ermittlung der Kompensation

Kernstück der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung ist die qualitative und quantitative Ermittlung der Eingriffe und des dafür erforderlichen Ausgleichsbedarfs. Die Gegenüberstellung der ermittelten naturschutzrechtlich erheblichen Eingriffe und der dafür erforderlichen Kompensation erfolgt in einer Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung.

Bewertungsmaßstäbe und -methoden

Für jedes relevante Umweltschutzgut werden spezifische Kriterien und Indikatoren angewendet. Wesentliche Bewertungsmaßstäbe enthalten Fachgesetze und Fachplanungen. Nach § 1a BauGB und § 15 BNatSchG ist für Eingriffe in den Naturhaushalt der Nachweis geeigneter ökologischer Ausgleichsmaßnahmen zu erbringen.

Die nachfolgende Bilanzierung entspricht dem Ermittlungsverfahren des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (BayStMLU, 2. Erweiterte Auflage Januar 2013).

Maßnahmen

Der Umweltbericht beinhaltet die fachliche Herleitung der grünordnerischen Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich bzw. Ersatz sowie deren textliche Beschreibung in Kapitel 4.9. Im Bebauungsplan werden diese mit der Grünordnungsplanung kartographisch dargestellt.

Je nach Planungs-, Umsetzungs- und Abstimmungsstand mit den zuständigen Fachbehörden werden die Maßnahmen präzisiert.

4.4.4. Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum für die Umweltprüfung des Bebauungsplans „2. Änderung mit Erweiterung GI Oberkreuzberg Süd-West“ wurde so abgegrenzt, dass sowohl die unmittelbar im Planungsgebiet als auch die außerhalb zu erwartenden Umweltauswirkungen erfasst werden können. Maßgebend für die Abgrenzung des Untersuchungsraumes sind die zu erwartenden Auswirkungen auf das Klima und die Luft, den Menschen und das Landschaftsbild.

Neben der kleinräumigen Analyse im Planungsgebiet, die eine Grundlage der Untersuchung der direkten Veränderung liefert, findet eine grobe Untersuchung im größeren räumlichen Zusammenhang statt, um auch unmittelbare und mittelbare Auswirkungen, die über das Planungsgebiet hinausgehen, zu erfassen.

Die beiden genannten Untersuchungsräume werden in Abhängigkeit von den Wirkungen der Planung für die einzelnen Umweltbelange gegebenenfalls in unterschiedlicher Weise betrachtet. Für die Umweltbelange Pflanzen und Boden liegt der Schwerpunkt der Betrachtung im Eingriffsraum. Für die Umweltbelange Tiere und Biologische Vielfalt werden die angrenzenden Kontaktlebensräume einschließlich des Geltungsbereichs betrachtet.

Die Umweltbelange Mensch, Grundwasser, Oberflächengewässer, Klima und Luft, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter werden im Wirkungsraum des weiteren Untersuchungsraumes betrachtet.

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

4.5. Darstellung in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

Nachfolgend erfolgt eine Aufstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen, Fach- und Raumordnungsplänen festgelegten Zielen des Umweltschutzes einschließlich der Schutzgebietsabgrenzungen, die für den Bebauungsplan „2. Änderung mit Erweiterung GI Oberkreuzberg Süd-West“ von Bedeutung sind.

4.5.1. Relevante Fachgesetze

Folgende Fachgesetze bilden durch ihre Inhalte den Rahmen für die Bewertung der Umweltauswirkungen:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (BArtschV)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Bayerisches Wassergesetz (BayWG)
- Bundes Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Denkmalschutzgesetz (DSchG)
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG)
- Abfallbeseitigungsgesetz (AbfG)

4.5.2. Relevante Fachplanungen und Planungsinstrumente

Weitere Fachplanungen und Planungswerkzeuge werden bei der Erarbeitung der Umweltauswirkungen herangezogen, sofern sich eine Betroffenheit des Planungsgebiets durch diese ergibt.

Bei der Erarbeitung der Umweltauswirkungen wurden herangezogen:

- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) des Landkreises Freyung-Grafenau
- Artenschutzkartierung (ASK) nach Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde
- Fis-Natur online (FIN-Web)
- Waldfunktionsplan (WFP)
- Denkmalatlas online
- BayernAtlas

Im Folgenden wird das Ergebnis der Prüfung der übergeordneten Planwerke Regionalplan und Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan sowie sonstiger Planungswerkzeuge auf Ziele des Umweltschutzes für das Planungsgebiet aufgezeigt:

Tabelle 9: Zusammenfassung der übergeordneten Planungsinstrumente

Landesentwicklungsprogramm Bayern, Stand 2023	Im Landesentwicklungsprogramm Bayern wird die Gemeinde Spiegelau als Gemeinde mit besonderem Handlungsbedarf in der Kreisregion Donau-Wald geführt ¹² . Diese Einstufung dient als Grundlage für die
--	---

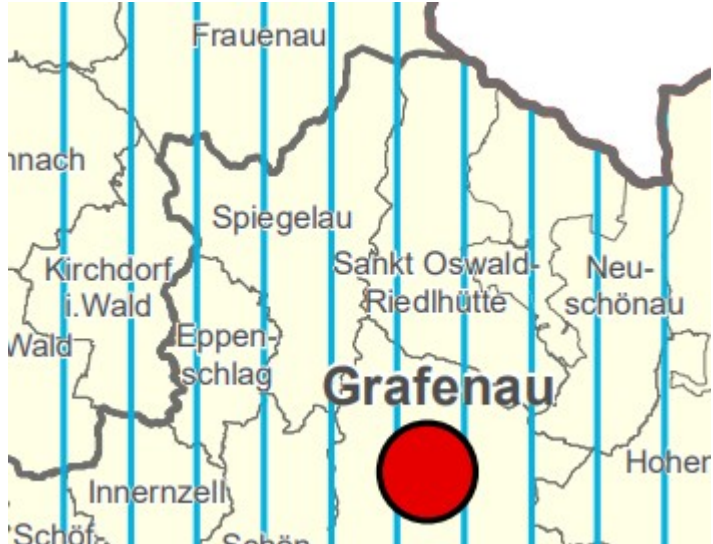
¹² Landesentwicklungsprogramm Bayern, 2023,

https://www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user_upload/stmwi/Landesentwicklung/Dokumente/Instrumente/Landesentwicklungsprogramm/LEP_2023/230601_LEP_Lesefassung.pdf, abgerufen am 10.09.2024

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

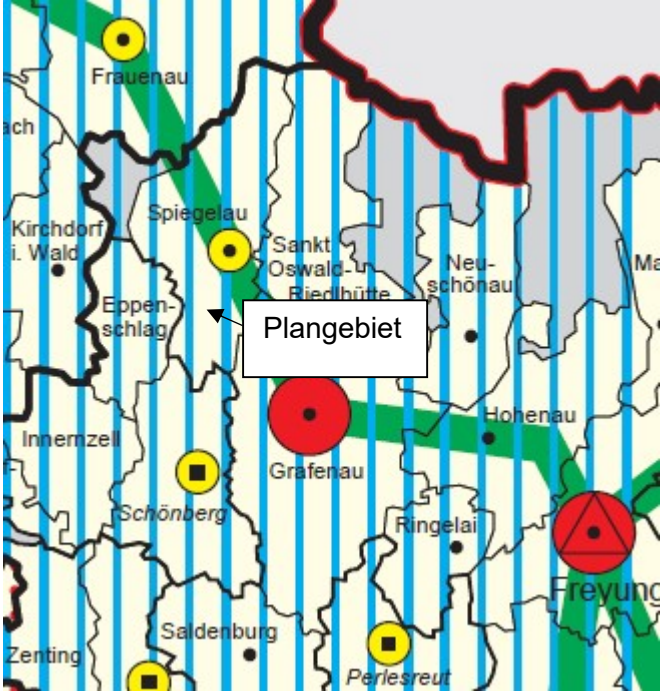
	<p>Weiterentwicklung und Stärkung der Gemeinde als Wirtschaftsstandort.</p>  <p>Abbildung 11: Auszug aus dem gültigen Landesentwicklungsprogramm Bayern (2023) - Strukturkarte, Stand 22.12.2022</p>
<p>Landschaftsrahmenplan (LRP 12) Donau-Wald, Stand 2014</p>	<p>Laut Landschaftsrahmenplan (LRP 12) Donau-Wald mit Stand 2014¹³ liegt das Planungsgebiet innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes, dessen flächige Nutzung aus überwiegend Grünland mit umliegend befindlichem Nadelwald und Bebauung. Es befindet sich überwiegend im Mittelfeld der aktuellen Lebensraumfunktion und gehört der Landschaftsbildeinheit 4.1 mit einer hohen Bedeutung der landschaftlichen Eigenart an. In Bezug auf das „Landschaftserleben“ kann das Planungsgebiet jedoch keine Besonderheiten vorweisen. Besonderheiten des landschaftlichen Erlebens sind erst im weiteren Umfeld möglich. Da das Planungsgebiet direkt angrenzend an das Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West anliegt, kann die Bedeutung des Geltungsbereichs als Gewerbe- und Industriefläche mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Mensch, aufgrund der Wohn- und Wohnumfeldfunktion, bzw. Arbeitsstätte, bewertet werden.</p> <p>Der Boden hat eine überwiegend hohe Filter- und Pufferfunktion, bewertet anhand des Rückhaltevermögens für Schwermetalle sowie ein überwiegend sehr hohes Risiko für</p>

¹³ Landschaftsrahmenplan (12) Donau-Wald: <https://www.region-donau-wald.de/regionalplan/landschaftsrahmenplan>; abgerufen am 25.20.2023

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

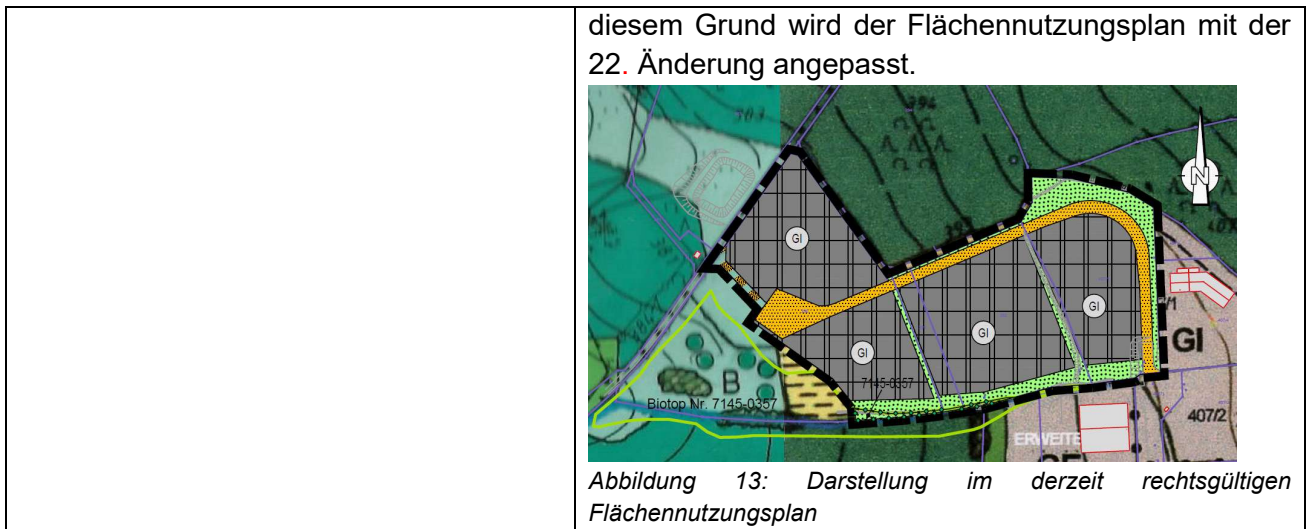
zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

	<p>Nitratauswaschungen bzw. eine erhöhte Nitratkonzentration unter Wald.</p> <p>Das Planungsgebiet selbst besitzt eine hohe Funktion der Kaltluftproduktion.</p> <p>Im Planungsgebiet befinden sich keinerlei Schutzgüter historischer Kulturlandschaft mit besonderer Bedeutung, weder räumlicher Ausprägung noch Elemente.</p>
<p>Regionalplan der Planungsregion Donau-Wald</p>	<p>Im Regionalplan der Planungsregion 12 Donau-Wald ist die Gemeinde Spiegelau als Kleinzentrum dem ländlichen Raum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll, zugeordnet. Nach Kapitel B II „Siedlungswesen“, ist besonders hervorzuheben, dass im Kleinzentrum Spiegelau für die Neuansiedlung von Gewerbebetrieben ausreichend Flächen zur Verfügung gestellt werden sollen. Wirtschaftlich gesehen, kann eine verstärkte Nutzung der von diesem Raum ausgehenden Impulse positiv zur Strukturverbesserung der übrigen Regionsteile beitragen.</p>  <p>Abbildung 12: Auszug aus dem gültigen Regionalplan der Planungsregion 12 Donau-Wald – Karte 1 Raumstruktur, Stand 2008</p>
<p>Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan</p>	<p>Im derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Spiegelau ist der Geltungsbereich bereits als Industriegebiet und teilweise noch als landwirtschaftliche Fläche gekennzeichnet. Aus</p>

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“



4.6. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Der Umweltbericht orientiert sich an dem Leitfaden „Der Umweltbericht in der Praxis“ (Oberste Baubehörde 2007). Die Inhalte des Umweltberichts folgen den Anforderungen der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und 2a BauGB.

Ziel ist die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 2 Abs. 1 UVPG.

In den folgenden Unterkapiteln werden die Bestandsbeschreibung, die Umweltauswirkungen bei Durchführen der Planung und Maßnahmen (zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen) beschrieben.

Die Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung resultieren dabei aus den geplanten Flächennutzungen, die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes getroffen werden. Diese werden abschließend dem Null-Fall (Nichtdurchführung der Planung) gegenübergestellt. Somit können die Auswirkungen, die sich aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes ergeben, beurteilt werden.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter erfolgt verbal-argumentativ, wobei drei Stufen der Erheblichkeit unterschieden werden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

4.6.1. Umweltauswirkungen auf Schutzgüter

4.6.1.1. Fläche

Bestandsbeschreibung (derzeitiger Umweltzustand):

Durch die Novellierung des BauGB 2017 wurde das Schutzgut Fläche als neuer, im Umweltbericht zu betrachtender Umweltbelang; ergänzt (s. §1 Abs. 6 Nr. 7 litt. a). Die Inanspruchnahme von Umweltbelangen wie Boden und Pflanzen/Biotope wird quantitativ und qualitativ betrachtet. Bei dem Schutzgut Fläche wird beurteilt:

- 1) Das Ziel der Bundesregierung eines Flächenverbrauchs von 30 ha/Tag i. Z. der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie.
- 2) Die Erhaltung unzerschnittener Freiräume.

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Das Gebiet befindet sich im Süd-Westen der Gemeinde Spiegelau, in der Gemarkung Oberkreuzberg. Der Geltungsbereich selbst liegt nahe der Staatsstraße FRG25 und grenzt östlich an bebaute Flächen. Es kann also nicht von einem unzerschnittenen Freiraum gesprochen werden. Auch die Umgebung des Planungsgebiets kann aufgrund vorhandener, teils vielbefahrener Verkehrswege nicht als unzerschnittener (verkehrsarmer) Freiraum bezeichnet werden.

Die Gemeinde Spiegelau liegt im Allgemeinen ländlichen Raum und hat eine Gesamtfläche von 40,42 km². Die Einwohnerzahl beträgt (Stand September 2024) 3.872 Personen¹⁴. Für das Plangebiet ist bereits ein Flächennutzungsplan vorhanden. In diesem ist der Geltungsbereich jedoch noch als landwirtschaftliche Fläche, geplanter Wald und geschützte Feuchtfläche ausgewiesen und lediglich zu einem geringen Teil als Industriegebiet. Um diese Flächen als Bauland nutzen zu können, erfolgt eine Flächennutzungsplanänderung im Parallelverfahren.

Die Bundesregierung hat sich mit der initiierten Nachhaltigkeitsstrategie zum Ziel gesetzt, den Flächenverbrauch in Deutschland im Außenbereich bis 2030 auf 30 ha/Tag zu senken (Bundesregierung 2018).

Derzeit leben 84,3 Mio. Menschen in Deutschland¹⁵. Demnach würde sich der Pro-Kopf-Verbrauch im Sinne der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie auf ca. 35,8 cm²/Tag belaufen. Es ergibt sich daher für die Gemeinde Spiegelau eine mögliche Flächeninanspruchnahme von 13,86 m²/Tag bzw. 0,5 ha/Jahr und ca. 10 ha in 20 Jahren. Der Pro-Kopf-Verbrauch wurde vom Bundeskabinett 2017 festgelegt. Zur Berücksichtigung der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie darf die Gemeinde neben der Ausweisung dieses Baugebiets bis 2037 zusätzlich insgesamt ca. 7,1 ha an Fläche verbrauchen. Nicht zu verwechseln mit dem Flächenverbrauch ist die Versiegelung. Diese macht Böden undurchlässig für Niederschläge und zerstört die natürlichen Bodenfunktionen. Siedlungsflächen und Verkehrsflächen umfassen jedoch auch unbebaute und nicht versiegelte Böden [...] wie Stadtparks und Sportplätze (BMU 2020).

Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung:

baubedingt

- keine Auswirkungen

anlagebedingt

- Flächeninanspruchnahme von 2,9 ha
- Überbauung von 80 % der Grundstücksfläche durch Festlegung der GRZ

betriebsbedingt

- keine Auswirkungen

Maßnahmen (zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen):

Als Verringerungs- und Vermeidungsmaßnahmen wird die Reduzierung der möglichen Flächenversiegelung angesetzt. Mit Ausweisung als Industriegebiet ist ein Versiegelungsgrad von 80 %, also ca. 2,2 ha, geplant.

¹⁴ [Gemeinde Spiegelau, Landkreis Freyung-Grafenau - BayernPortal \(freistaat.bayern\)](#), aufgerufen am 23.09.2022

¹⁵ [Bevölkerungsstand: Amtliche Einwohnerzahl Deutschlands 2022 - Statistisches Bundesamt \(destatis.de\)](#) aufgerufen am 27.09.2022).

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Lebensräumen, der Erholungsnutzung oder des Klimas kann durch die Begrenzung der Baufelder und die Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen weitgehend vermieden bzw. ausgeglichen werden.

Es werden somit durch die Planung auf diesen Belang **geringe** Auswirkungen ausgelöst.

4.6.1.2. Boden, Geologie und Altlasten

Bestandsbeschreibung (derzeitiger Umweltzustand):

Laut Übersichtsbodenkarte des UmweltAtlas Bayerns herrscht im gesamten Plangebiet der Bodentyp „fast ausschließlich Braunerde aus skelettführendem (Kyro-)Sand bis Grussand (Granit oder Gneis)“ vor.¹⁶

Die natürliche Ertragsfähigkeit ist laut UmweltAtlas des Bayerischen Landesamts für Umwelt „gering“. Der östliche Bereich kann als „mittel“ eingestuft werden.¹⁷

Im Plangebiet gibt es keine Hinweise auf vorhandene Kampfmittel. Auch im Bereich der Altlasten sind keine Verdachtsflächen verzeichnet. Aufgrund der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung sind die Flächen bereits anthropogen überprägt.

Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung:

baubedingt

- Verdichtung des Bodens durch Befahren mit schweren Geräten und Fahrzeugen
- Störung des Bodengefüges innerhalb des Baubereichs

anlagebedingt

- Versiegelung großer, jedoch nicht sonderlich ertragreicher Flächen
- Verlust sämtlicher Bodenfunktionen durch Versiegelung

betriebsbedingt

- keine Auswirkungen

Maßnahmen (zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen):

Um eine unnötige Verdichtung von zusätzlichen Flächen zu verhindern, ist die Ausweisung von Baustraßen sowie eine fachgerechte Oberbodenlagerung sinnvoll. Zum Schutz des Bodens ist der Umgang mit bodengefährdenden Stoffen und Materialien im Plangebiet unzulässig. Aufgrund einer hohen Versiegelung des wenig ertragreichen Bodens werden **geringe** Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ausgelöst.

4.6.1.3. Klima und Luft

Bestandsbeschreibung (derzeitiger Umweltzustand):

Klima allgemein

„Der Landkreis liegt im Klimabezirk "Innerer Bayerischer Wald", der durch ein raues Mittelgebirgsklima mit im Vergleich zu den Sommerniederschlägen ergiebigeren Winterregen und besonders hohen Temperaturdifferenzen zwischen kältestem und wärmstem Monat gekennzeichnet ist. Der Wind weht überwiegend von West nach Ost.“

¹⁶ [Boden \(bayern.de\)](http://Boden.bayern.de), aufgerufen am 22.09.2022

¹⁷ [Boden \(bayern.de\)](http://Boden.bayern.de), aufgerufen am 22.09.2022

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 5,5 bis 6,5°C. Die jährlichen Niederschläge liegen im „Hinteren Bayerischen Wald“ sowie im „Oberbayerischen Mittelgebirge“ im Jahresdurchschnitt bei ca. 900 mm. In den Hochlagen rund 300 mm mehr Niederschläge im Jahr und können bis auf 1200 mm in den höher gelegenen Bereichen, bzw. in den höchsten Lagen auf bis zu 1400 mm ansteigen. Bei den Niederschlägen sind die Gebirgszüge des Mittelgebirges Bayerischer Wald maßgeblich dafür verantwortlich, dass es zu häufigeren und größeren Niederschlagsereignissen und Niederschlagsmengen kommt. Jedoch ist der hintere Bayerische Wald wegen der höheren Kontinentalität trockener und auch kälter als der Vordere Bayerischer Wald.

Flusstäler und grünlandgenutzte Talmulden mit nächtlichem Kaltluftstau sind durch eine erhöhte Spätfrostgefahr gekennzeichnet. Im Vergleich zum übrigen Hügelland liegen hier die Temperaturen in klaren April- und Mainächten um 2 bis 3°C höher.“¹⁸

Kleinklima

Derzeit fungiert die Fläche als Kaltluftentstehungsgebiet. Der Kaltluftabfluss findet mit dem Geländeabfall in Richtung Südwesten statt. Hier trifft die Kaltluft auf eine Frischluftgebiet, das durch die angrenzende Waldfläche entsteht. Es stehen umliegend ausreichend Flächen zur Verfügung, die ebenfalls zur Kaltluft- bzw. Frischluftproduktion beitragen und diese Funktion auch in Zukunft übernehmen können. Im Zuge der Bewirtschaftung kommt es zeitweise zu Belastungen des lokalen Klimas durch Staub- und Geruchsemissionen.

Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung:

Baubedingt

- Temporär erhöhter Schadstoffausstoß während der Bauphase.

anlagebedingt

- Versiegelung eines möglichen Kaltluftentstehungsgebietes und Behinderung des Kaltluftabflusses

betriebsbedingt

- Erhöhter Schadstoffausstoß aufgrund von erhöhtem Verkehrsaufkommen

Maßnahmen (zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen):

Um die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft möglichst gering zu halten, werden grünordnerische Maßnahmen getroffen. Derzeit sind **mittlere** Auswirkungen zu erwarten.

4.6.1.4. Kultur- und Sachgüter

Bestandsbeschreibung (derzeitiger Umweltzustand):

Zum derzeitigen Planstand sind im Geltungsbereich keine Boden-, Bau-, landschaftsprägenden Denkmäler oder Ensembles bekannt.

Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung:

Baubedingt

- Keine Auswirkungen bekannt.

¹⁸ Artenbiotopschutzprogramm Freyung-Grafenau, Stand 03/1999, aufgerufen am 10.01.2023

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Anlagebedingt

- Keine Auswirkungen bekannt.

Betriebsbedingt

- Keine Auswirkungen bekannt.

Maßnahmen (zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen):

Es sind keine Maßnahmen notwendig. Sollten dennoch schutzwürdige Denkmäler entdeckt werden, ist das Vorgehen im Rahmen der Hinweise gesichert. Derzeit sind **geringe** Auswirkungen zu erwarten.

4.6.1.5. Landschaft

Bestandsbeschreibung (derzeitiger Umweltzustand):

Der Geltungsbereich befindet sich im Landschaftsschutzgebiet sowie im Naturpark „Bayerischer Wald“.

Die Fläche grenzt östlich an ein Gewerbe-/ Industriegebiet mit großflächig asphaltierten Flächen, der Gemarkung Oberkreuzberg, an. Größtenteils wird die mäßig extensive, artenarme Fläche landwirtschaftlich als Grünland genutzt.

Im nördlichen sowie südlichen Bereich grenzen Forstgebiete an den Geltungsbereich an. Des Weiteren befindet sich östlich innerhalb des Geltungsbereichs ein strukturreicher Gehölzsaum sowie im süd-westlichen Bereich ein strukturreiches Biotop. Im erweiterten Umgriff des Plangebiets sind mehr wertgebende Strukturen zu verzeichnen.

Landschaftlich gesehen kann das Plangebiet an sich jedoch trotzdem als ausgeräumt bezeichnet werden, da lediglich wenig strukturgebende Elemente vorhanden sind. Der Geltungsbereich an sich ist bereits anthropogen überprägt. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bestehen durch die vorhandene gewerbliche Bebauung mit teilweise großflächig versiegelten Bereichen sowie durch östlich verlaufende Staatsstraße FRG25.

In Richtung Osten bestehen Sichtbeziehungen zum Gewerbegebiet Oberkreuzberg Ost. Hier gilt es im Zuge der Planung, negative Wirkungen durch entsprechende Eingrünung zu unterbinden.

Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung:

Baubedingt

- Keine baubedingte Beeinträchtigung

anlagebedingt

- Beeinträchtigung und notwendige Herausnahme aus LSG

betriebsbedingt

- erhöhtes Verkehrsaufkommen, besonders von LKW-Verkehr

Maßnahmen (zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen):

Mit Ausnahme des strukturreichen Gehölzsaumes ist der Geltungsbereich jedoch in Teilen bereits als

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

ausgeräumt anzusehen. Durch die Baumaßnahme als auch die Herausnahme aus dem LSG wird eine tendenzielle Verschlechterung des Landschaftsbildes erzielt.

Mit Umsetzung der notwendigen grünordnerischen Maßnahmen im Rahmen der Festsetzungen wird eine geringe Minimierung der Beeinträchtigung des Gebiets erwartet.

Derzeit sind **mittlere** Auswirkungen zu erwarten.

4.6.1.6. Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Bestandsbeschreibung (derzeitiger Umweltzustand):

Zum derzeitigen Zeitpunkt ist das Plangebiet aufgrund seiner größtenteils strukturellen Armut sowie unmittelbarer Nähe zu bereits bestehenden Gewerbe-/ Industrieflächen nicht als Erholungsgebiet geeignet. Es sind auch keinerlei Erholungsmöglichkeiten in unmittelbarer Nähe vorhanden.

Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung:

Baubedingt

- Baulärm

anlagebedingt

- Abhängig von der Art der sich ansiedelnden Betriebe

Betriebsbedingt

- Durch erhöhten LKW-Verkehrslärm, insbesondere zu Stoßzeiten

Maßnahmen (zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen):

Im Rahmen der Ausweisung als Industriegebiet wird keine nennenswerte Verschlechterung erzielt. Um eine menschenunverträgliche Lärmbelastung auszuschließen, wird ein Lärmgutachten durchgeführt und dementsprechende Ergebnisse eingearbeitet. Derzeit sind **geringe** Auswirkungen zu erwarten.

4.6.1.7. Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Bestandsbeschreibung (derzeitiger Umweltzustand):

Das Gebiet befindet sich im Landschaftsschutzgebiet sowie im Naturpark „Bayerischer Wald“. Östlich des Geltungsbereichs befinden sich bereits Gewerbe-/ Industriegebiete sowie die Kreisstraße FRG25, wodurch der Biotopverbund bereits gestört ist. Die Fläche des Geltungsbereichs selbst wird mäßig extensiv landwirtschaftlich genutzt. Des Weiteren ist der Geltungsbereich von großflächigen Wald- und vereinzelt Grünflächen umgeben, die für verschiedene Tierarten von Bedeutung sind. Im östlichen Bereich des Geltungsbereichs befindet sich ein struktureicher und artenreicher Gehölzsaum entlang eines wasserführenden Grabens.

Südwestlich an der Grenze des Geltungsbereichs befindet sich ein struktureiches Feuchtbiotop „Bachtal des Breitenbernbaches bei Winkelmühle“ (ID 7145-0357-003). In unmittelbarer Nähe des Geltungsbereichs befindet sich in westlicher Richtung, ca. 90 m entfernt, das Biotop „Bachtal des Breitenbernbachs bei Winkelmühle“ (ID 7145-0357).

Negative Auswirkungen in Bezug auf artenschutzrechtlich zu betrachtende Tier- und Pflanzenarten sowie ein mögliches Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG kann auf Grund der möglichen negativen Auswirkungen demnach nicht ausgeschlossen werden.

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung:

Baubedingt

- Beeinträchtigung von verschiedenen Tierarten durch Baulärm

anlagebedingt

- Verlust von Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten

betriebsbedingt

- Beeinträchtigung der Arten- und Pflanzenvielfalt durch Verkehrs- und Betriebslärm
- Kollisionsgefahr

Maßnahmen (zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen):

Um die negativen Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt zu minimieren, bzw. zu vermeiden, werden durch entsprechende Festsetzungen grünordnerische Maßnahmen ergriffen sowie entsprechende Ausgleichsflächen geschaffen. Derzeit sind **mittlere** Auswirkungen zu erwarten.

4.6.1.8. Wasser

Bestandsbeschreibung (derzeitiger Umweltzustand):

Laut Wasserhaushaltsgesetz sind Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Die Verunreinigung von Oberflächengewässern ist zu vermeiden, außerdem ist die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes zu gewährleisten.

Das Schutzgut Wasser wird nach Niederschlags-, Oberflächen- und Grundwasser getrennt bewertet.

Allgemeines

Es sind keine Wasserschutzgebiete im Planungsgebiet vorhanden. Im Geltungsbereich befinden sich keine wassersensiblen Bereiche.¹⁹

Soweit erforderlich sind Schutzvorkehrungen gegen Hang-, Schicht- und Grundwasser durch den jeweiligen Grundstückseigentümer eigenverantwortlich zu treffen. Daher wird empfohlen eine Baugrunduntersuchung durchführen zu lassen. Für das Um- bzw. Ableiten oder Wiederversickern von Schichtwasser während der Bauphase ist eine wasserrechtliche Erlaubnis, im vereinfachten Verfahren, erforderlich. Eine vorherige Abstimmung mit der fachkundigen Stelle am Landratsamt Freyung-Grafenau wird empfohlen.

Niederschlagswasser

Das Regenwasser fließt größtenteils mit dem Geländeverlauf in Richtung Süden bzw. Südwesten/ -osten ab und versickert auf den Wiesenflächen.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser setzt allerdings eine ausreichende Sicker- und Aufnahmefähigkeit des Bodens voraus. Grundsätzlich wird empfohlen, diese mit Hilfe eines Bodengutachtens zu untersuchen und ggf. eine Regenrückhaltung vorzusehen. Es ist bekannt, dass ein Regenrückhaltebecken südwestlich des Plangebietes bereits Niederschlagswasser zurückhält.

Oberflächengewässer

¹⁹ BayernAtlas, 10/2023

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Westlich des Plangebiets fließt der Muckenbach als Fließgewässer III. Ordnung. Östlich im Planungsgebiet liegt ein kleiner, zeitweise wasserführender Graben, der nicht näher bezeichnet ist. In unmittelbarer Umgebung sind keine weiteren Oberflächengewässer bekannt. Der Geltungsbereich liegt außerhalb der Hochwassergefahrenzonen.

Grundwasser

Der Geltungsbereich liegt außerhalb eines wassersensiblen Bereichs. Es sind keine Wasserschutzgebiete im Planungsgebiet vorhanden. Der Grundwasserkörper des gesamten Geltungsbereichs ist der 1_G163 – Kristallin – Grafenau. Der mengenmäßige Zustand des Grundwasserkörpers ist gut.

Der chemische Zustand ist insgesamt gut. Dies lässt sich auf die Grenzwertunterschreitungen von Nitrat und Pflanzenschutzmitteln zurückführen²⁰.

Ein Eintragsrisiko von Nähr- und Schadstoffen in das Grundwasser, durch landwirtschaftliche Nutzung mit entsprechenden Auswirkungen auf den Wasserhaushalt (Grundwasserneubildung) und Qualität des Grundwassers, ist laut Risikoanalyse nicht vorhanden.

Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung:

Baubedingt

- Lagerung von Materialien
- Verdichtung des Bodens durch Maschinen

Anlagebedingt

- geminderte Versickerungsleistung sowie hoher Niederschlagsabfluss durch hohe Neuversiegelung

betriebsbedingt

- keine betriebsbedingte Beeinträchtigung

Maßnahmen (zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen):

Mithilfe der getroffenen Festsetzungen wird ein Eingriff in den Grundwasserhaushalt vermieden. Lediglich im Rahmen der Niederschlagswasserentsorgung müssen entsprechende Vorkehrungen getroffen werden. So ist die Erlaubnis der Einleitung von Niederschlagswasser in das südwestlich liegende Regenrückhaltebecken, außerhalb des Geltungsbereichs (Stand 2023), mit einem Wasserrechtsverfahren wieder einzuholen. Zusätzlich kann ein weiteres Regenrückhaltebecken innerhalb des Geltungsbereichs von Nöten sein. Dies wird noch mit Überrechnung im Rahmen der Bearbeitung des Antrags auf Einleitung durch Fachkräfte ermittelt.

Mit Durchführung dieser sind **geringe** Auswirkungen zu erwarten.

4.6.1.9. Wechselwirkungen und Summenwirkungen bei Durchführung der Planung

Wechselwirkung Fläche-Boden-Wasser-Klima

Durch die Versiegelung gehen sämtliche Bodenfunktionen im Gebiet verloren. Es kommt zur Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses und Schmälerung der Grundwasserneubildungsrate.

²⁰UmweltAtlas: <https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/umweltatlas/index.html?lang=de>, aufgerufen am 26.10.2023

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Gleichzeitig bedingt die Versiegelung durch die Minderung des Kaltluftentstehungsgebiets und Speicherung der Wärme in Gebäuden und Verkehrsflächen eine anthropogene Erwärmung des Planungsgebiets. Der Kaltluftabfluss wird behindert. Auch vor dem Hintergrund des Klimawandels ist diese Wechselwirkung als kritisch zu sehen. Bei Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen wird jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung durch diese Wechselbeziehung gesehen.

Wechselwirkung Landschaft-Tiere/Pflanzen-Mensch

Auch die Schutzgüter Mensch, Landschaft, Tiere und Pflanzen stehen in einem engen Wirkungsgefüge zueinander. So wirkt sich eine naturnahe und vielgestaltige Landschaft nicht nur positiv auf die Erholungseignung für den Menschen aus, sondern stellt auch einen strukturreichen Lebensraum dar, der einer Vielzahl an Tier- und Pflanzenarten geeigneten Lebensraum bieten kann. Im Umkehrschluss sinkt die landschaftliche Attraktivität mit abnehmender Strukturvielfalt i. d. R für den Menschen. In ausgeräumten, intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebieten finden nur noch wenige Tier- und Pflanzenarten einen geeigneten Lebensraum vor.

Der Ausgangszustand des Planungsgebiets kann größtenteils als ausgeräumt und strukturarm bezeichnet werden. Jedoch im Umgriff befinden sich strukturreiche Lebensräume für Pflanzen- und Tierarten. Aus diesem Grund ist die Wechselwirkung, in Bezug auf die Schutzgüter Landschaft-Tiere/Pflanzen-Mensch, als kritisch zu sehen. Im Zuge der Planung werden öffentliche und private Grünflächen sowie externe Ausgleichsflächen entwickelt.

Summenwirkungen bei Durchführung der Planung

Durch die Umsetzung der Planung ergeben sich keine gravierenden Umweltauswirkungen. Sämtliche erhebliche Wirkungen in Natur und Landschaft, die mit einer Reduzierung der ökologischen Wertigkeit einhergehen, wurden bei Aufstellung des Bebauungsplans untersucht und durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Rahmen der Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt.

4.6.1.10. Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Bestandsbeschreibung

Das Gebiet ist nicht Teil eines Natura 2000-Gebietes.

Umweltauswirkungen

Von der Planung werden keine Schutzgebiete berührt.

Maßnahmen (zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen)

Es sind keine Maßnahmen notwendig.

4.6.1.11. Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen

Bestandsbeschreibung

Starkregenereignisse (Sturzfluten, Überschwemmungen, Hangrutsche)

Das Gebiet liegt außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten.

Gefahrguttransporte

Informationen über Gefahrguttransporte auf den nächstgelegenen Straßen liegen nicht vor.

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Störfallbetriebe

Derzeit sind im näheren Umfeld des Planungsgebiets keine Störfallbetriebe vorhanden. Ob sich derartige im Gebiet ansiedeln werden, ist derzeit nicht bekannt.

Sonstige

Es sind keine sonstigen Anfälligkeiten des Vorhabens für Katastrophen und Unfälle zu erwarten.

Umweltauswirkungen

Ausgehendes Risiko durch das Gebiet auf die Umgebung

Von dem geplanten Industriegebiet gehen keine Risiken für die Umgebung aus. Es verbleibt eine Prognoseunsicherheit, da die Art der Betriebe, die sich im Planungsgebiet ansiedeln werden, zum derzeitigen Planungsstand noch nicht bekannt sind.

Risikoanfälligkeit des Gebiets selbst

Die Risikoanfälligkeit des Gebiets selbst gegenüber schweren Unfällen und Katastrophen ist **gering**, da es sich außerhalb von Hochwassergefahrenflächen befindet.

Maßnahmen

Es sind keine Maßnahmen notwendig.

4.6.2. Umweltauswirkungen nach Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 BauGB (Kumulierung)

Nach Prüfung der Umweltauswirkungen auf die Umweltbelange und Schutzgüter gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 2 Abs. 1 UVPG verbleibt die Prüfung der Planung hinsichtlich der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen (vgl. Anlage 1 Abs. 2b. lit. ff) BauGB).

Derzeit sind keine Vorhaben in der näheren Umgebung bekannt, weshalb keine Kumulierung der Auswirkungen befürchtet wird.

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

Bei Nichtdurchführung der Ausweisung des Geltungsbereiches als Industriegebiet bleiben die Flächen Teil des Landschaftsschutzgebietes sowie des Naturparks „Bayerischer Wald“. Jedoch werden die Flächen voraussichtlich weiterhin überwiegend als Grünland genutzt. Ein spätere Überplanung ist aufgrund des angrenzenden Bestands denkbar.

Von einem Fortbestand der gewerblich bestehenden Vorbelastungen im näheren Umfeld ist auszugehen, kurzfristige Verschlechterungen sind nicht erkennbar. Es bliebe unbebaute Freifläche erhalten. Kurzfristig wäre keine Änderung gegenüber dem jetzigen Zustand zu erwarten, d. h. die Flächen werden weiterhin genutzt wie bisher.

4.8. Prognose bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung wird die Fläche entsprechend den getroffenen Festsetzungen genutzt. Die nicht vermeidbaren Auswirkungen werden durch die Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

4.9. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zu Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)

4.9.1. Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

SCHUTZGUT FLÄCHE, BODEN UND WASSER

- Festsetzung einer zulässigen GRZ im Industriegebiet (GI) von max. 0,8
- Anlegen und Unterhaltung nicht bebauter Flächen als Grünflächen und damit Schaffung von Bereichen mit erhöhtem Retentions- und Filtervermögen
- Der anfallende Oberboden soll, soweit möglich, in geordneten Oberbodenmieten, die zur Beschattung begrünt werden, gelagert und anschließend auf der Fläche wieder eingebaut werden

SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT

- Festsetzung einer zulässigen GRZ im Industriegebiet (GI) von max. 0,8
- Anlegen und Unterhaltung nicht überbauter Flächen als Grünflächen und damit die Sicherung von kleinklimatischer Kaltluftentstehung
- Hinweis auf Dach- und Fassadenbegrünung

SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER

- Nach Art. 8 Abs. 1 bis 2 des Denkmalschutzgesetzes sind Bodendenkmäler dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden.

SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD

- Transparenter und offener Charakter der Gesamtanlage durch die Einhaltung der Abstandsflächen
- Integration der neuen Baukörper in das Landschaftsbild durch Festsetzungen zur Dachform und Höhenentwicklung
- Begrenzung der baulichen Anlagen durch die Festsetzung einer max. zulässigen GRZ (0,8)
- Festsetzungen zur Gestaltung von Einfriedungen
- Anlegen und Unterhaltung nicht bebauter Flächen als Grünflächen und damit Schaffung von Bereichen mit erhöhtem Retentions- und Filtervermögen

SCHUTZGUT MENSCH

- Eingrünung von Grundstücken zur Vermeidung negativer Sichtbeziehungen
- Schallschutztechnische Untersuchung

SCHUTZGUT PFLANZEN, TIERE UND BIOLOGISCHE VIELFALT

- Ausbildung der nicht bebauten Grundstücksflächen als Grünfläche
- Ausbildung der Einfriedungen nur als sockellose Zäune zur Gewährleistung der Durchgängigkeit für Kleinsäugetiere (Artenschutz), dabei Abstand UK Zaun zu OK Gelände mind. 20 cm
- Unzulässigkeit von Gehölzfällungen innerhalb der Brutzeiträume vom 01.03. – 30.09. (Artenschutz)

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Festsetzungen innerhalb der Bebauungspläne sollen negative Auswirkungen minimieren. Entsprechende Festsetzungen werden im Rahmen des Verfahrens zur Bauleitplanung geklärt.

4.9.2. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nach BauGB

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden. Soweit sie nicht vermeidbar sind, sind sie „durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren“ (§ 13 BNatSchG).

Nach § 1a BauGB und § 18 BNatSchG ist für Eingriffe in den Naturhaushalt der Nachweis geeigneter ökologischer Ausgleichsmaßnahmen zu erbringen.

Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wird die Eingriffsbilanzierung mit dem Ermittlungsverfahren des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (BayStMLU, 2. Erweiterte Auflage Januar 2013) herangezogen.

Die Grundlage für die Beurteilung der Eingriffsschwere ist der Flächenzustand vor Beginn der Maßnahmen.

Regelverfahren nach Kap. 3.2 des Leitfadens (BayStMLU, 2. Erweiterte Auflage Januar 2013) in vier Schritten

Schritt 1, Einstufung des Plangebietes vor Bebauung (Bestandsbeurteilung)

Der Untersuchungsraum kann hier auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes beschränkt bleiben, da vorhabenbezogene oder schutzgebietsspezifische Beeinträchtigungen über den Geltungsbereich hinaus nicht zu erwarten sind.

Gesamtgröße des zu bilanzierenden Geltungsbereichs 29.345 m² – 8.293 m² (bereits ausgeglichen)
= Zu bilanzierende Fläche 21.052 m²

Bedeutung des Gebietes für Naturhaushalt und Landschaftsbild

- Arten und Lebensräume (Einstufung nach Leitfaden)
Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland Kat. II, Unterer Wert
- Boden (Einstufung nach Leitfaden)
Anthropogen überprägter Boden, jedoch ohne Eignung für die Entwicklung von besonderen Biotopen Kat. II, Unterer Wert
- Wasser (Einstufung nach Leitfaden)
Flächen ohne Versickerungsleistung Kat. I, Oberer Wert
- Klima und Luft (Einstufung nach Leitfaden)
Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen Kat. II, Oberer Wert
- Landschaftsbild (Einstufung nach Leitfaden)
Teil eines Landschaftsschutzgebietes Kat. III, Oberer Wert

In der Gesamtschau des Gebiets ist eine teilweise hochwertige Fläche zu sehen. Es haben sich in der näheren Umgebung Gewerbe- und Industriebetriebe niedergelassen. Innerhalb des definierten Geltungsbereichs befindet sich eine gewachsene Grünstruktur, die das Gebiet aufwertet. Die Gesamteinstufung der Eingriffsflächen kann auf die **Kategorie II, Unterer bis Oberer Wert** gelegt werden. Die Einstufung, ob ein niedriger Wert oder ein höherer Wert angesetzt wird, ergibt sich in Abhängigkeit der Beeinträchtigungsintensität (siehe hierzu Schritt 2).

⇒ **Gesamteinstufung Kategorie II, Unterer bis Oberer Wert**

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Schritt 2, Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs und Weiterentwicklung der Planung (Eingriffsschwere)

Durch die Einordnung der Eingriffsschwere und der Bedeutung des Gebiets für Naturhaushalt und Landschaftsbild ergibt sich folgendes Ergebnis:

Für das neu geplante Industriegebiet ergibt sich mit der gewählten GRZ von 0,8 ein hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad → Kategorie „Typ A“

⇒ Beeinträchtigungsintensität **A II mit Ausgleichsfaktor 0,8-1,0**

Schritt 3, Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

Die zulässigen Eingriffe in dem geplanten Baufeld werden gesamt ermittelt und sollen dann durch entsprechende Ausgleichsflächen kompensiert werden.

Mit einer **GRZ von 0,8** wird die mögliche Bebauung vollständig ausgenutzt. Die Baumaßnahmen auf den umliegenden Flächen führen von einer anthropogenen Überprägung des Gebiets hin zu versiegeltem Boden durch Gebäude, Mauern, Asphalt, Beton oder sonstiger Beläge sowie befestigter Verkehrsflächen und wirken sich somit weiter wertmindernd auf den Boden im Umgriff des Geltungsbereichs aus.

Innerhalb des Geltungsbereichs werden die notwendigen Vermeidungs- sowie Eingrünungsmaßnahmen getroffen. Diese rechtfertigen die Wahl folgender Schwellenwerte für die jeweiligen Gebiete zur Bilanzierung des Ausgleichs:

GI: GRZ 0,8 → A II → **Ausgleichsfaktor 0,8**

Mit nachfolgender Tabelle wird der Ausgleichsbedarf berechnet.

Tabelle 10: Flächenaufteilung und Ausgleichsbedarfsberechnung

<u>Nutzung</u>	<u>Fläche (in m²)</u>	<u>Faktor nach Leitfaden</u>	<u>Ausgleichserfordernis/ -fläche</u>
Industriegebiet (GI)	16.860	0,8	13.488 m²
GESAMT	21.052		13.488

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens werden Industriegebietsflächen ausgewiesen.
Der Ausgleichsbedarf beläuft sich auf **13.488 m²**.

4.9.3. Ausgleich

Es wird bereits seit über zehn Jahren ein aktives Flächenmanagement der Gemeinde betrieben, um verfügbare Flächen zu erwerben. Trotz intensiver Bemühungen der Gemeinde geeignete Ausgleichsflächen zur Verfügung zu stellen, liegen derzeit keine vor.

Für einen Ausgleich stehen die Flurnummern 1326/2, 2246 und 2246/1, der Gemarkung Oberkreuzberg zur Verfügung. Diese sind jedoch in weiten Teilen bereits als hochwertig einzustufen und somit für eine Ausgleichserbringung wenig geeignet.

Die Gemeinde wird einen einmaligen monetären Ausgleich für die erfolgenden Eingriffe erbringen.

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

4.10. Alternative Planungsmöglichkeiten

Die Gestaltung des Plangebiets wurde in verschiedenen Varianten durchdacht. Maßgeblich war die Straßenführung. Hierfür wurden die vier nachfolgenden Varianten erarbeitet. Abhängig davon sind die Möglichkeiten zur Parzellenaufteilung, der Anteil an Grünflächen und die Kanalführung.

Mit Variante 1 ergibt sich eine gleichmäßige Aufteilung der möglichen Parzellen, insgesamt sieben. Durch die mittige Straßenführung, inklusive des Wendehammers im westlichen Bereich, ist eine Kombination von mehreren Parzellen zu einer möglich. Ebenfalls ist eine nachträgliche Erschließung des Biotops möglich.

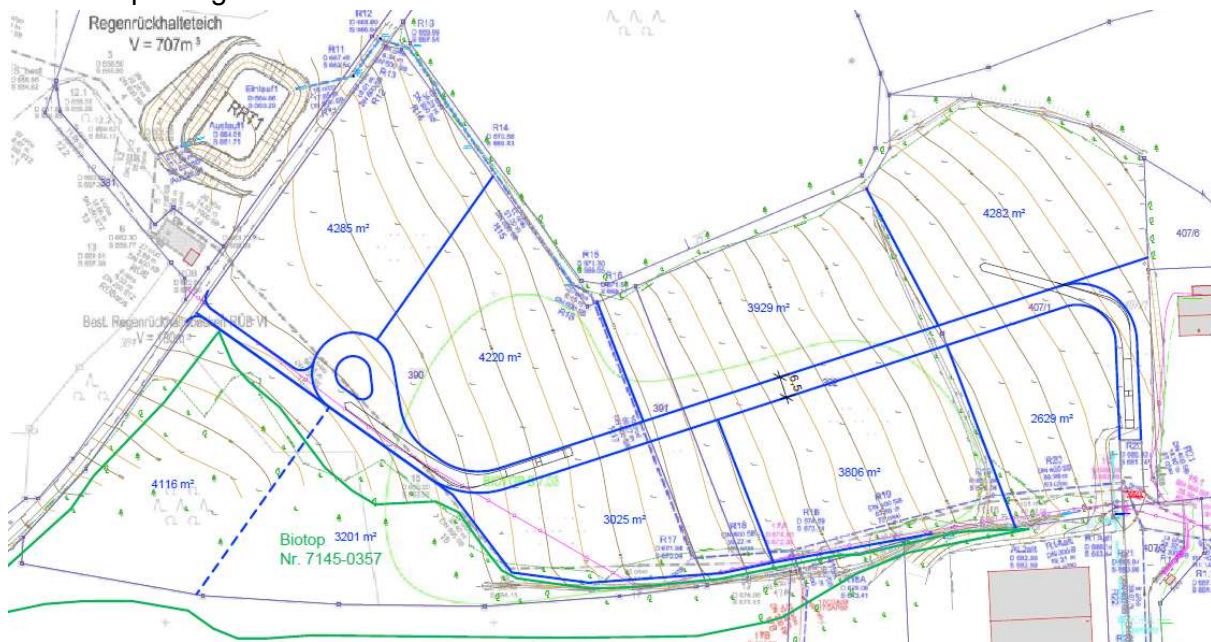


Abbildung 14: Variante 1 der Straßenführung

Mit der Variante 2 ergeben sich durch die südliche Straßenführung, inklusive des sich im nördlichen Bereich befindenden Wendehammers, mehrere große Parzellen.

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

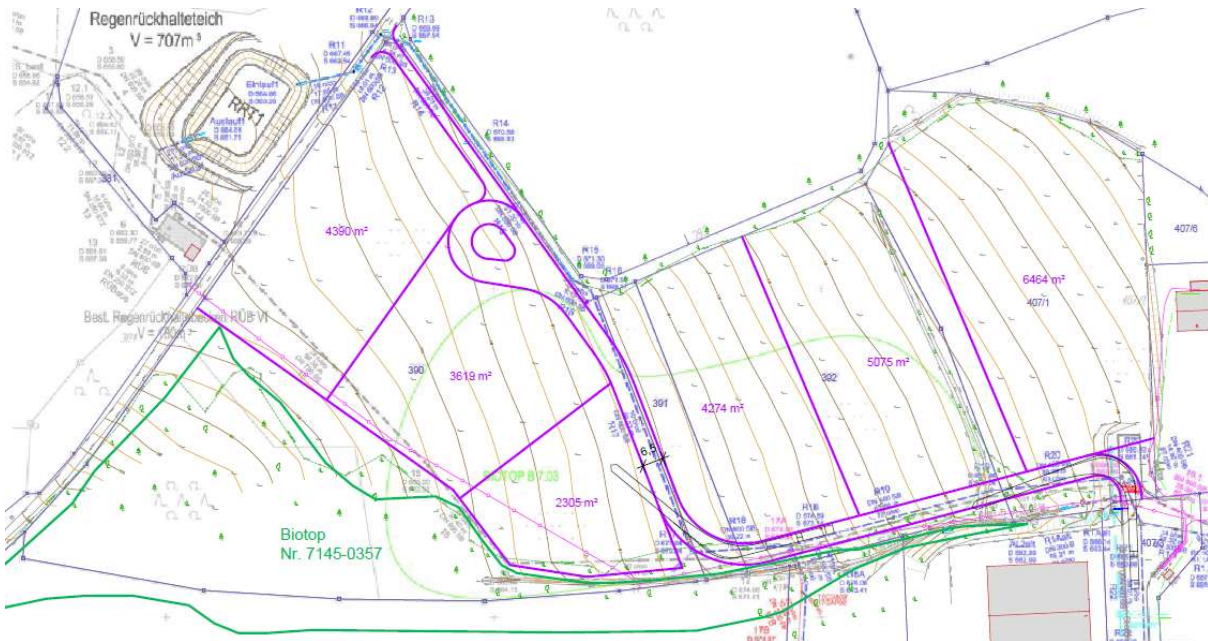


Abbildung 15: Variante 2 der Straßenführung

Mit der Variante 3 ergibt sich durch die mittige Straßenführung gleichmäßige Parzellengrößen. Diese können bei Bedarf auch zu größeren zusammengeschlossen werden. Durch den geplanten Wendehammer im nord-westlichen Bereich ergeben sich in etwa gleichgroße Parzellen.

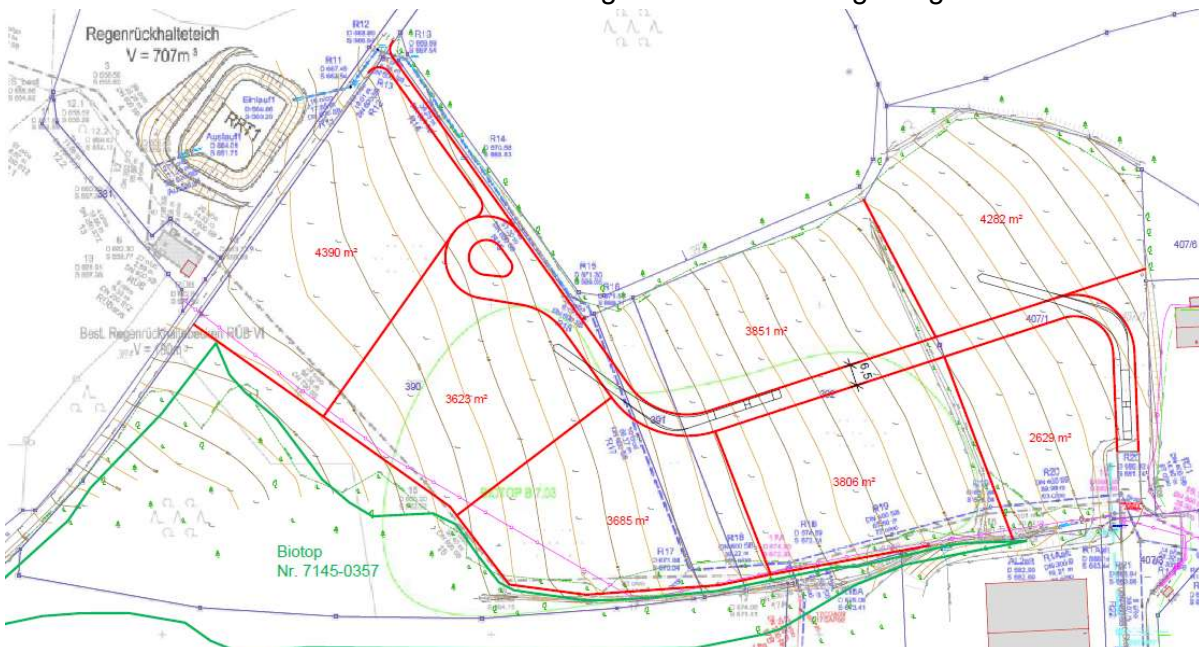


Abbildung 16: Variante 3 der Straßenführung

Mit der Variante 4 ergeben sich durch die nördliche Straßenführung nahezu gleichgroße Parzellen. Mit der Ausnahme einer kleineren Parzelle. Zudem ist durch diese Straßenführung auf Grund von mehreren Zufahrtsmöglichkeiten bei den östlichen Parzellen eine andere Aufteilung der Parzellen möglich. Des Weiteren verläuft bei dieser Variante der bestehende Regenwasserkanal entlang der Grundstücksgrenze zweier Parzellen.

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026



zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

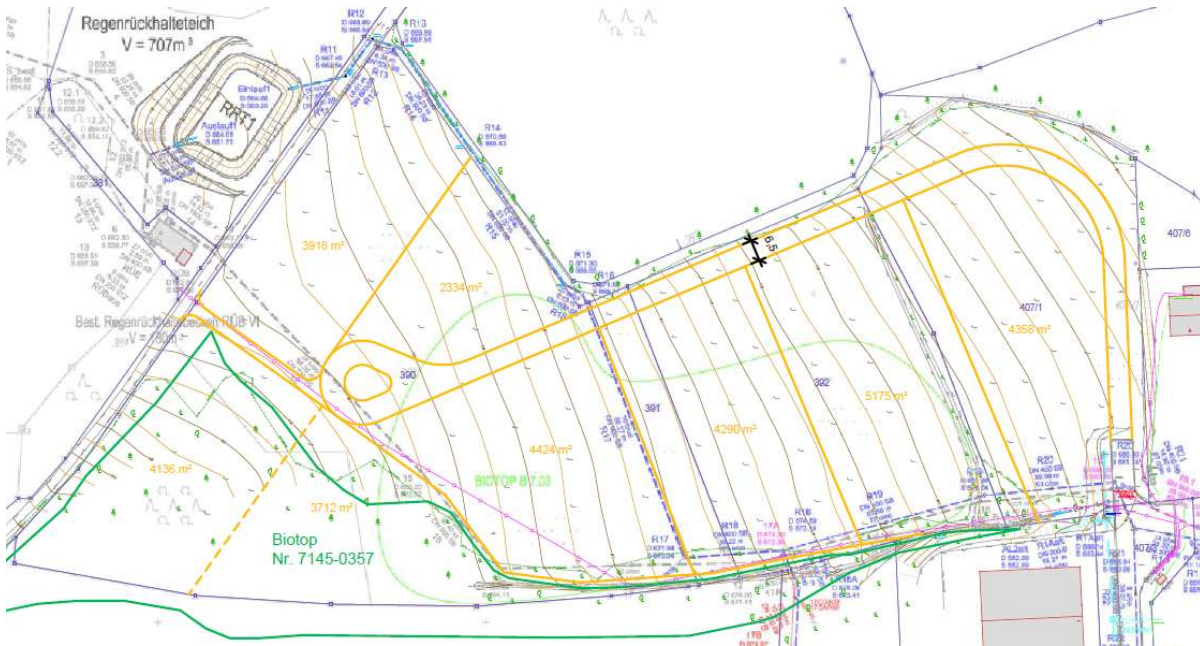


Abbildung 17: Variante 4 der Straßenführung

Nach Diskussion der Varianten hat sich die Gemeinde für die Variante 4 entschieden. Auf diese wurde der Bebauungsplan aufgebaut.

4.11. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die aufgeführten Planungsgrundlagen und Bestände wurden durch eine eigene Bestandsaufnahme ergänzt. Soweit keine weiteren Grundlagen vorlagen, wurden gutachterliche Abschätzungen durchgeführt. Als weitere Grundlage des derzeitigen Standes dienen:

- Auskunft Altlasten (11/2023)
- Bodengutachten (03/2023)
- Lärmgutachten (07/2025)
- Formlose Herausnahme aus dem Landschaftsschutzgebiet (Antrag wird von Gemeinde gestellt und bei der uNB eingereicht)

Der Umweltbericht wurde methodisch wie folgt aufgebaut:

Die Standortuntersuchung erfolgt auf Basis des Flächennutzungsplans.

Die Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage der Daten der verschiedenen Gutachten sowie der Literatur der übergeordneten Planungsvorgaben durch das Landesentwicklungsprogramm Bayern, den Landschaftsrahmenplan und den Regionalplan Donau-Wald. Zusätzlich wurden die Grundlagen der Online-Informationendienste des Bayerischen Landesamts für Umwelt gesichtet und das Arten-Biotopschutzprogramm herangezogen.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt in stichpunktartiger Form und betrachtet die bau-, anlage-, und betriebsbedingten Auswirkungen durch die Ausweisung des Baugebietes. Die Erheblichkeit der Beeinträchtigung wurde dabei in drei Stufen unterteilt: gering, mittel und hoch.

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Für die Beurteilung der Eingriffsregelung wurde der bayerische Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (2013) verwendet. Als Grundlage für die verbal-argumentative Darstellung und der dreistufigen Bewertung sowie als Datenquelle wurden Angaben der Fachbehörden verwendet.

4.12. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Es wird empfohlen, für die Planung, Umsetzung und Pflege der Ausgleichsmaßnahmen Fachkräfte, wie zum Beispiel Landschaftsplaner oder Personal vom regionalen Landschaftspflegeverband heranzuziehen. Denn dann ist eine Überwachung der Flächen durch Fachkräfte gegeben und es werden keine weiteren Maßnahmen zur Überwachung für notwendig erachtet.

4.13. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Für das geplante Industriegebiet, das den Bedarf an freien Industrieflächen decken sollen, wurde im Hinblick auf Wirtschaft, Umweltschutz und Nachhaltigkeit, mit Hilfe entsprechender und maßgebender Planungsinstrumente festgestellt, dass mit Ausweisung der Nachfrage nach gewerblichem Baugrund, Rechnung getragen werden kann. Es sind bereits anthropogen vorbelastete Flächen von der Planung betroffen, die innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes liegen. Ansonsten sind keine wertvollen Lebensräume oder geschützte Biotop von der Planung betroffen. Artenschutzkartierungen sind im Umgriff des Geltungsbereiches nicht bekannt und nach Rücksprache mit der unteren Naturschutzbehörde Freyung-Grafenau auch nicht vorhanden. Das Gebiet ist vor allem durch die bereits bestehenden Gewerbe-/Industrieflächen aus naturschutzfachlicher Sicht vorbelastet. Durch schonenden Umgang mit den Schutzgütern werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen getroffen. Darüber hinaus werden durch weitere Vermeidungsmaßnahmen und grünordnerische Festsetzungen die zu erwartenden Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter deutlich minimiert.

Der gewählte Standort für die Ausweisung eines Industriegebietes wird von der Gemeinde Spiegelau als für die Umwelt verträglichster Standort erachtet, da diese in direktem Zusammenhang mit bestehenden Industrie- und Gewerbeflächen stehen.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Prüfung der Umweltauswirkungen zusammen.

Tabelle 11: Zusammenfassung der Schutzgutbewertung

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Fläche	gering	mittel	gering	gering
Boden	mittel	gering	gering	gering
Klima, Luft	mittel	mittel	mittel	mittel
Kultur- und Sachgüter	gering	gering	gering	gering
Landschaft	mittel	mittel	mittel	mittel

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

Menschen, Gesundheit und Bevölkerung	gering	gering	gering	gering
Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt	mittel	mittel	mittel	mittel
Wasser	gering	mittel	gering	gering
Summenwirkung	gering - mittel	mittel	gering	gering
Natura 2000- Gebiete	keine	keine	keine	keine
schwere Unfälle oder Katastrophen	gering	gering	gering	gering

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

5. Literaturverzeichnis

Baugesetzbuch (BauGB, Hrsg. 2022): Baugesetzbuch mit Immobilienwertermittlungsverordnung, Baunutzungsverordnung, Planzeichenverordnung, Raumordnungsgesetz, Raumordnungsverordnung. 53. Auflage, Stand 01.02.2022 – München.

Bayerische Bauordnung (BayBO, Hrsg. 2021): Bayerische Bauordnung und ergänzende Bestimmungen. 44. Auflage, Stand 01.02.2021 – München.

BayLfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt; Hrsg. 2001):
Eingriffsregelung auf Ebene der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung. Merkblätter zur Landschaftspflege und zum Naturschutz 3.5 – Augsburg.

BayStWBV (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr; Hrsg. 2021):
Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Ein Leitfaden. Stand 01.12.2021 – München.

BLfD (Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege; Hrsg. 2018):
Bodendenkmäler in Bayern - Hinweise für die kommunale Bauleitplanung. Mai 2018 – München.

BMUV (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz, 2022): Flächenverbrauch – Worum geht es?
<https://www.bmuv.de/themen/nachhaltigkeit-digitalisierung/nachhaltigkeit/strategie-und-umsetzung/flaechenverbrauch-worum-geht-es#:~:text=Bis%20zum%20Jahr%202030%20will,Nachhaltigkeitsstrategie%20%E2%80%93%20Neuaufgabe%202016%22%20festgelegt.,aufgerufen%20am%2012.10.2023>.

LEP (Landesentwicklungsprogramm Bayern, 2022): Landesentwicklung Bayern, Stand 15.11.2022 – Donau- Wald.

LfU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, 2023):
Arten und Biotopschutzprogramm Bayern. Landkreis Freyung-Grafenau. Aktualisierter Textband. Bearbeitungsstand März 1999 – Freyung-Grafenau.
https://www.lfu.bayern.de/natur/bayaz/biotopverbund/arten_biotop_sp/view_daten/index.htm,
aufgerufen am 12.10.2023

REP (Regionaler Planungsverband Donau-Wald, 2008): Regionalplan Donau-Wald (12), Stand 2019. April 2008 – Straubing.

Sonstige öffentlich digital zugängliche Planungsinstrumente des bayerischen Freistaates:

BayernAtlas

BayernPortal

FIS-Natur

Textliche Festsetzungen mit Hinweisen und Begründung mit Umweltbericht

in der Fassung vom 28.01.2026

zum Bebauungsplan im Regelverfahren mit integrierter Grünordnungsplanung
2. Änderung mit Erweiterung „Gewerbe- und Industriegebiet Oberkreuzberg Süd-West“

GeoFachdatenatlas

UmweltAtlas

Altlastenkataster (ABuDIS)