



GEMEINDE STRASSKIRCHEN

BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN GI „STRASSKIRCHEN OST VII “

BEGRÜNDUNG

Frühzeitige Bürger- und Behördenbeteiligung

Datum: 18.06.2026

Auftragnehmer:

**GUT
THANN
HIW
ARCHI
TEKTEN**

Mussinstraße. 7 94327 Bogen
Tel: 09422 8538 - 0
Fax: 09422 8538 - 23
Web: www.gutthann-hiw-architekten.de
bogen@gutthann-hiw-architekten.de

INHALTSVERZEICHNIS

A) Anlass und Ziel der Planung

B) Planungsrechtliche Situation

1. Einbindung in die Ziele der Landesentwicklung
2. Regionalplanerische Einordnung
3. Flächennutzungs- und Landschaftsplan

C) Beschreibung des Planungsgebietes

1. Lage im Ort
2. Größe / Geltungsbereich
3. Baugrund
4. Kampfmittel/ Altlasten/ Bodenschutz
5. Denkmalschutz

D) Immissionsschutz

E) Erschließung

1. Verkehrstechnische Erschließung
2. Abwasserentsorgung
3. Trink- und Löschwasserversorgung
4. Stromversorgung
5. Abfallentsorgung
6. Telekommunikation
7. Energieversorgung / Nachhaltige Energieversorgung

F) Grünordnung

1. Planungsgrundlagen
2. Planungskonzept und Umsetzung
3. Bepflanzung, Gehölzverwendung

G) Umweltbericht

1. Planungsziele und Planinhalt
2. Ziele des Umweltschutzes
3. Prüfungsmethode und Probleme
4. Beschreibung des Bestandes und die Auswirkungen auf Schutzgüter
5. Beschreibung weiterer Umweltauswirkungen
6. Vermeidung, Eingriff und Ausgleichsmaßnahmen
7. Umweltprognose bei Nichtdurchführung
8. Monitoring
9. Zusammenfassung Umweltbericht

H) Anlagen

Zum Umweltbericht:

1. Bestandsbewertung Stand: 20.03.2026
2. Eingriffsbewertung Stand 20.03.2026

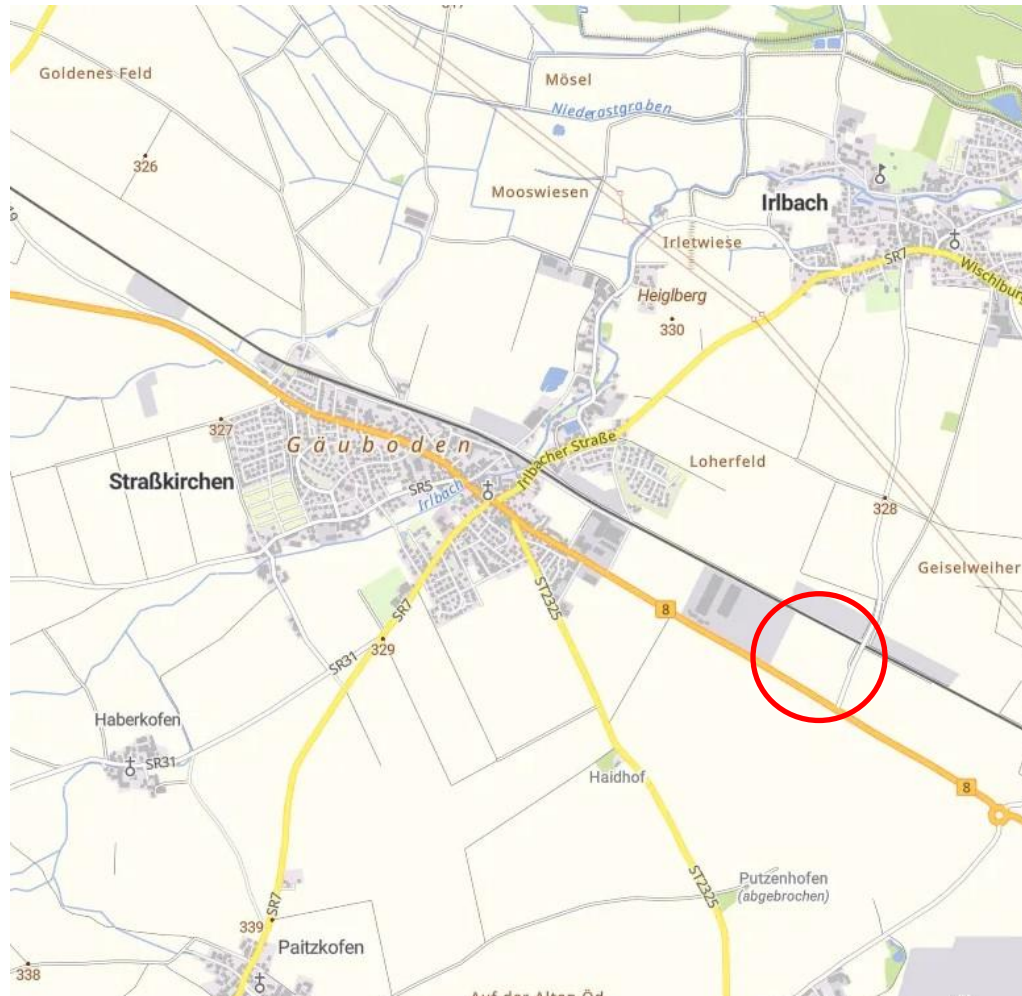
Zur Begründung:

3. vereinfachten Immissionsgutachten, *wird noch erstellt*
4. Bodengutachten, *wird noch erstellt*

A) ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Mit dem Bebauungsplan „Strasskirchen Ost VII“ soll am östlichen Ortsrand von Straßkirchen eine etwa 11 ha große Fläche einer gewerblich-industriellen Nutzung zugeführt (GI Industriegebiet gemäß § 9 BauNVO) werden.

Ziel der Planung ist die betriebliche Erweiterung des am Standort ansässigen Unternehmens Krinner, das seine Produktions- und Logistikflächen erweitern möchte. Durch die geplante Erweiterung wird der bestehende Standort gestärkt, wodurch die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen sowie die Verlagerung entfernter Betriebsteile an den Stammsitz ermöglicht wird.



Lage im Ort

B) PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION

1. Einbindung in die Ziele der Landesentwicklung

Das Vorhaben steht im Einklang mit den Grundsätzen der bayerischen Landesentwicklung (LEP Bayern, Fassung 2024), insbesondere mit folgenden Zielen:

- **Ziel 2.1 – Nachhaltige Raumentwicklung:**
Durch die Erweiterung eines bestehenden Betriebsstandortes wird vorhandene Infrastruktur effizient genutzt und eine flächensparende Entwicklung angestrebt. Die Planung vermeidet eine Zersiedelung und trägt zur Stärkung zentraler Orte sowie zur Konzentration der gewerblichen Entwicklung auf bereits infrastrukturell angebundene Flächen bei.
- **Ziel 3.3 – Wirtschaft und Beschäftigung:**
Die Erweiterung dient der Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen im ländlichen Raum und stärkt die Wettbewerbsfähigkeit regional ansässiger Betriebe.
Die Maßnahme unterstützt die Standortsicherung und Innovation heimischer Unternehmen, insbesondere im Zusammenhang mit der benachbarten Ansiedlung des BMW-Batteriewerks.
- **Ziel 3.4 – Verkehr und Mobilität:**
Die Lage unmittelbar an der Bundesstraße 8 gewährleistet eine verkehrsgünstige Anbindung an das überörtliche Straßennetz, ohne dass eine neue Verkehrsinfrastruktur geschaffen werden muss. Eine zusätzliche Zufahrt von der B 8 ist nicht vorgesehen, die Erschließung erfolgt über den bestehenden Betriebszugang – im Sinne einer minimierten Flächeninanspruchnahme und Reduzierung zusätzlicher Eingriffe.

Insgesamt fügt sich das Vorhaben in die Leitlinien der bayerischen Landesentwicklung ein, insbesondere in Bezug auf Standortsicherung, ressourcenschonende Nutzung bestehender Infrastrukturen und Stärkung wirtschaftlicher Kerne im ländlichen Raum.

2. Regionalplanerische Einordnung (Regionalplan Donau-Wald, Region 12)

Das Plangebiet liegt innerhalb der Planungsregion 12 Donau-Wald. Für diese Region sieht der Regionalplan u. a. folgende Grundsätze und Ziele vor, die für die Beurteilung relevant sind:

- **Ziel A II 2.2 – Sicherung und Weiterentwicklung gewerblicher Standorte:**
Bestehende Betriebsstandorte sind zu sichern und durch Erweiterungsflächen zu ergänzen, sofern diese funktionsgerecht und umweltverträglich entwickelt werden können.
→ Das Vorhaben erfüllt dieses Ziel, indem es den bestehenden Firmensitz der Firma Kinner arrondiert und erweitert.
- **Ziel B II 1.1 – Vorrang für gewerbliche Entwicklung in siedlungsnahen Lagen:**
Gewerbe- und Industriegebiete sollen bevorzugt in räumlicher Nähe zu bestehenden Siedlungs- und Infrastrukturbereichen entstehen.
→ Der Standort am östlichen Ortsrand von Straßkirchen entspricht diesem Grundsatz.
- **Ziel B II 2.3 – Koordination mit überregionalen Projekten:**
Die regionale Entwicklung soll mit übergeordneten industriellen Ansiedlungen abgestimmt werden.

→ Durch die Nähe zum entstehenden BMW-Batteriewerk wird eine funktionale Ergänzung und potenzielle Kooperationsmöglichkeit geschaffen, was der regionalplanerischen Zielsetzung entspricht.

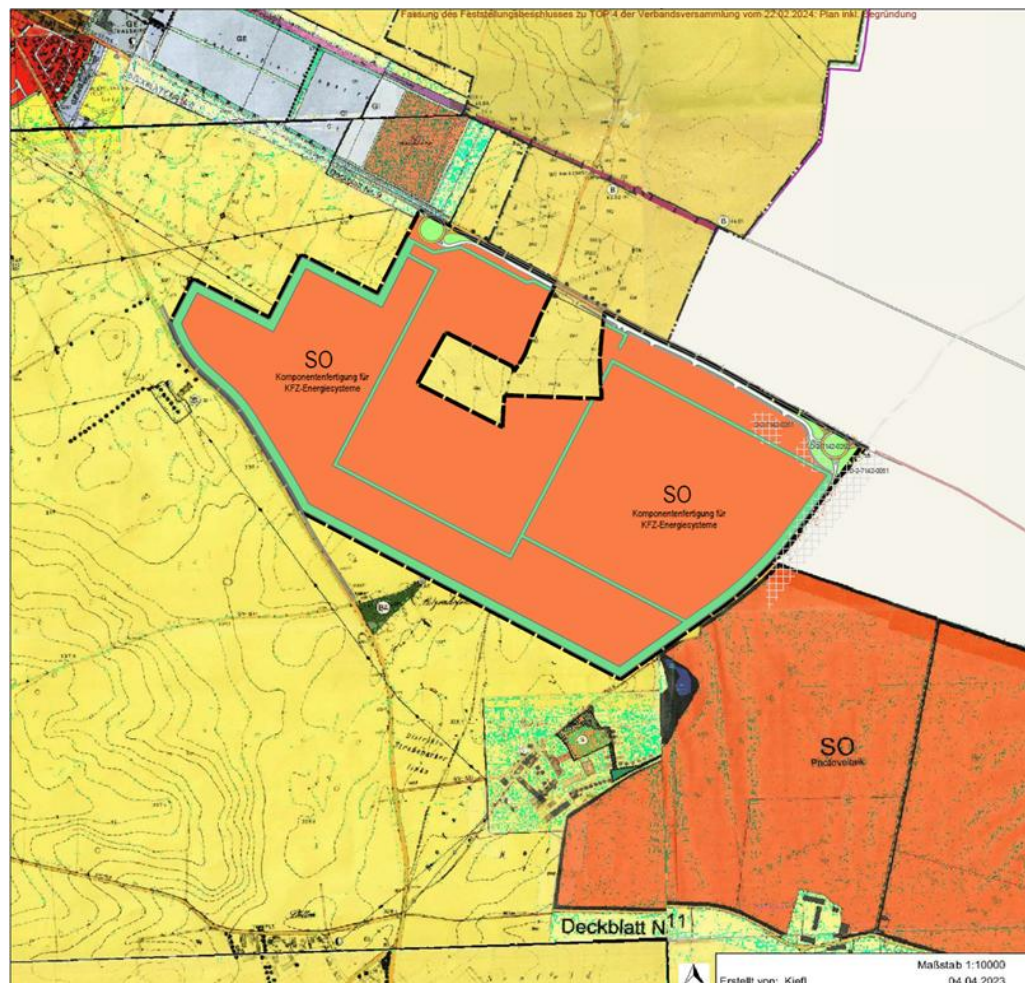
- **Grundsatz C II 1 – Ressourcenschonende Flächenentwicklung:**
Vorrang für Nachverdichtung, Nutzung vorhandener Infrastrukturen und Vermeidung zersplitterter Flächen.
→ Das Plangebiet schließt unmittelbar an bestehende Industrieflächen an und nutzt vorhandene Zufahrten – somit ist die Planung regionalverträglich.

In der Gesamtbetrachtung steht die Entwicklung des Industriegebiets „Strasskirchen Ost VII“ in Übereinstimmung mit den Zielen und Grundsätzen der Landesplanung. Eine raumordnerische Beeinträchtigung ist nicht zu erwarten.

3. Flächennutzungs- und Landschaftsplan

Das Planungsgebiet ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit integrierten Landschaftsplan als „SO Photovoltaik“ bzw. als landwirtschaftliche Nutzfläche dargestellt.

Der Flächennutzungs- und Landschaftsplan wird im Parallelverfahren durch Deckblatt Nr. 30 geändert.



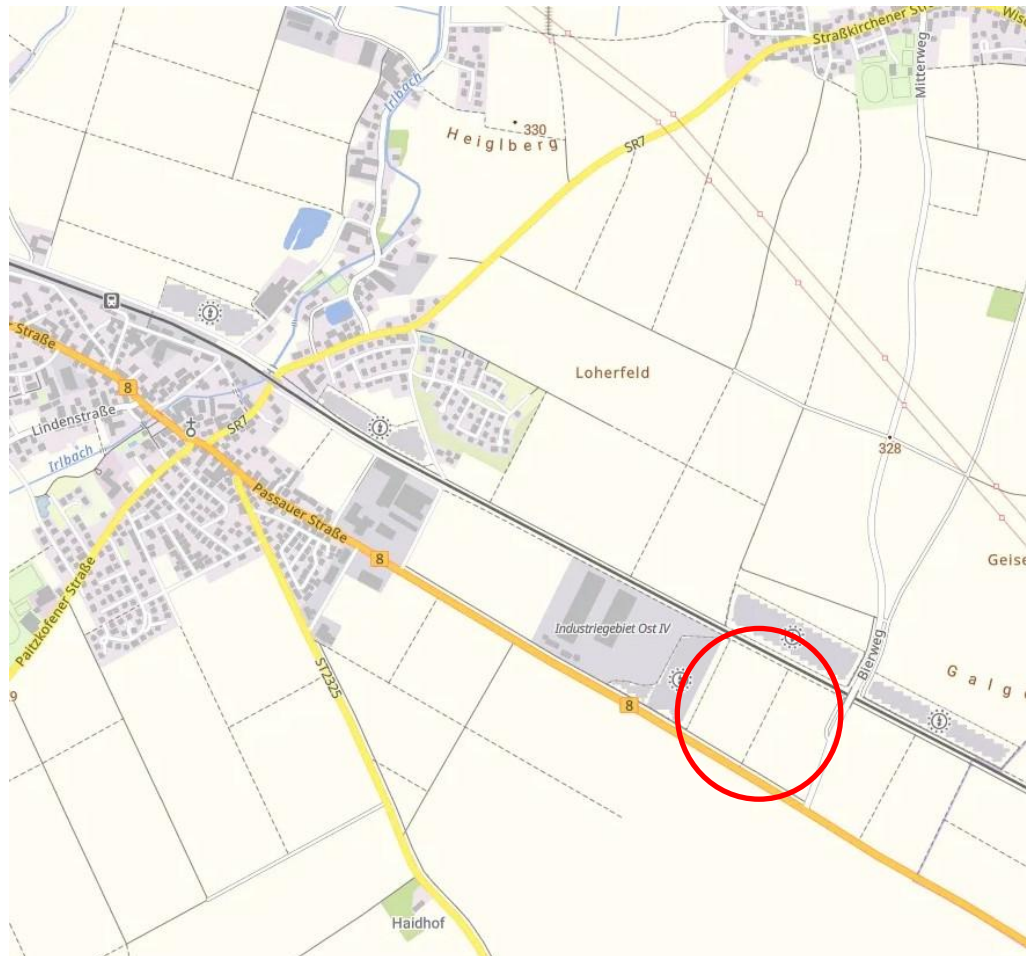
Auszug aus dem Flächennutzungsplan

C) BESCHREIBUNG DES PLANUNGSGEBIETES

1. Lage im Ort

Das Plangebiet liegt nördlich der Bundesstraße 8, östlich des bestehenden Betriebsgrundstücks der Firma Krinner, südlich der Bahnlinie Regensburg – Passau und grenzt östlich an landwirtschaftliche Flächen an.

Die Grundstücke mit den Flur-Nrn. 524/1, 521/1 und 521 sind bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan als Sondergebiet Photovoltaik (SO PV) überplant. Dieser Bereich soll mit dem neuen Bebauungsplan GI „Strasskirchen Ost VII“ überdeckt und einer neuen Nutzung zugeführt werden. Zusätzlich wird der Bereich der Fl. Nr. 520/2, 520(TF) und 517(TF) in den Geltungsbereich aufgenommen.



Lage

Das Plangebiet liegt in einem außenbereichsnahen Bereich am östlichen Siedlungsrand von Straßkirchen.

Durch die geplante Nutzung als Industriegebiet wird die bestehende gewerbliche Struktur am Standort Krinner maßvoll erweitert und arrondiert.

In der näheren Umgebung entsteht derzeit auf der gegenüberliegenden Straßenseite ein großes Batteriewerk der Firma BMW, wodurch eine funktionale Anbindung und übergeordnete verkehrliche Rechtfertigung für die Erschließung und Entwicklung des Gebiets gegeben ist.

Die Planung leistet somit einen Beitrag zur Stärkung des Wirtschaftsstandorts Straßkirchen und zur regionalen Industrieentwicklung im Umfeld des BMW-Werkes.

2. Größe / Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 11,85 ha.

Davon neu überplant werden die Flur Nrn. 520/2, 520(TF) und 517(TF).

Die Flur Nrn. 521, 521/1 und 524/1 befinden sich derzeit innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes „Sondergebiet Photovoltaik“.

Bauland	9,14 ha
Grünfläche privat	
Inkl. RRB	2,24 ha
Verkehrsfläche	0,47 ha

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst somit folgende Grundstücke bzw. Teilflächen:

Flur-Nrn. 524 (TF), 524/1 (TF), 521/1, 521, 520/2, 520 (TF), 517 (TF), Gemarkung Straßkirchen.

Bisher sind die Flächen als Sondergebiet Photovoltaik ausgewiesen oder werden landwirtschaftlich genutzt.



Lageplan mit Geltungsbereich

3. Baugrund

Für das Plangebiet liegt bislang noch kein baugrundtechnisches Gutachten vor, da sich die Planung derzeit in einem frühen Verfahrensstadium befindet. Im Zuge der weiteren Planung und Vorbereitung der Bau- und Erschließungsmaßnahmen wird jedoch ein Baugrundgutachten erstellt, um Aussagen zu Bodenbeschaffenheit, Tragfähigkeit, Grundwasserverhältnissen sowie gegebenenfalls vorhandenen Altlasten oder Bodenbelastungen zu treffen.

Die Ergebnisse des Gutachtens dienen der fachgerechten Planung der Erschließung, der Fundamente der baulichen Anlagen sowie der notwendigen Maßnahmen zum Bodenschutz. Vor Beginn der Bebauung sind die Ergebnisse des Gutachtens bei allen nachfolgenden Planungen zu berücksichtigen.

4. Kampfmittel /Bodenschutz/ Altlasten

Es liegen keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln im Boden vor. Verborgene Kampfmittel können jedoch nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, so dass bei Aushubarbeiten mit der entsprechenden Vorsicht gearbeitet werden sollte.

Mit Grund und Boden ist gemäß § 1a Baugesetzbuch sparsam und schonend umzugehen. Im Zuge der Entwicklung des Plangebiets ist daher auf einen möglichst geringen Versiegelungsgrad sowie einen verantwortungsvollen Umgang mit den natürlichen Bodenfunktionen zu achten.

Beeinträchtigungen des Bodens sind auf das unvermeidbare Maß zu beschränken. Oberboden ist vor Beginn der Bauarbeiten fachgerecht abzutragen, zwischenzulagern und – soweit möglich – einer Wiederverwendung zuzuführen. Verdichtungen des Bodens sind durch geeignete Maßnahmen (z. B. Beschränkung von Befahrungen, Einsatz geeigneter Baumaschinen) zu vermeiden.

Nicht vermeidbare Eingriffe in den Bodenhaushalt sind im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auszugleichen.

Sollten im Zuge der Bauarbeiten organoleptische Auffälligkeiten oder schädliche Bodenveränderungen festgestellt werden, sind diese unverzüglich den zuständigen Fachbehörden zu melden und das weitere Vorgehen abzustimmen.



Luftbild

5. Denkmalschutz

Im Plangebiet befinden sich laut Auskunft des BayernAtlas (Bayerischen Staatsministeriums der Finanzen und für Heimat) keine Bodendenkmäler und keine Baudenkmäler. Im näheren Umfeld sind Bodendenkmäler vorhanden.



Auszug BayernAtlas

Aktennummer: D-2-7142-0414

Kurzbeschreibung: Siedlungen des Jungneolithikums (Münchshöfener und Altheimer Gruppe).

Archäologische Bodenfunde sind demnach im Plangebiet nicht auszuschließen. Daher ist der Oberbodenabtrag im Einvernehmen und unter der fachlichen Aufsicht der Kreisarchäologie des Landkreises Straubing-Bogen bzw. des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege durchzuführen.

D) **IMMISSIONSSCHUTZ**

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans ist die Berücksichtigung der Belange des Immissionsschutzes erforderlich. Das Plangebiet befindet sich in einem bereits deutlich vorgeprägten Umfeld. Westlich schließt der bestehende Betrieb der Firma Krinner GmbH an. Nördlich verläuft die Bahnstrecke Straubing–Plattling, südlich die Bundesstraße B8. Südöstlich des Plangebiets ist mit dem im Bau befindlichen Batteriewerk der BMW Group eine weitere großflächige gewerbliche bzw. industrielle Nutzung vorhanden. Die umgebenden Flächen sind überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Aufgrund dieser bestehenden Vorbelastungen ist davon auszugehen, dass das Gebiet für die Ausweisung eines Industriegebiets grundsätzlich geeignet ist und erhebliche Nutzungskonflikte mit schutzbedürftigen Nutzungen derzeit nicht zu erwarten sind.

Zur fachlichen Absicherung der Planung wird dennoch ein schalltechnisches Gutachten in vereinfachtem Umfang erstellt. Ziel des Gutachtens ist es insbesondere,

- die bestehende Geräuschvorbelastung durch Verkehr (Bahn und Bundesstraße) sowie gewerbliche Nutzungen überschlägig zu erfassen,
- mögliche Auswirkungen der geplanten industriellen Nutzung auf die Umgebung zu bewerten sowie
- geeignete Festsetzungen zum Immissionsschutz, insbesondere in Form von Emissionskontingenten, vorzubereiten.

Aufgrund der dargestellten Vorprägung des Standorts wird ein vertiefter Untersuchungsumfang derzeit nicht als erforderlich angesehen. Die Ergebnisse des Gutachtens werden im weiteren Verfahren berücksichtigt und in die Abwägung eingestellt.

E) **ERSCHLIESSUNG**

1. Verkehrstechnische Erschließung

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt ausschließlich über die bestehende Zufahrt zum Betrieb der Firma Krinner.

Eine zusätzliche, direkte Zufahrt von der Bundesstraße 8 ist nicht möglich. Die innere Erschließung verläuft daher auf privatem Grund parallel zur Bundesstraße 8.

2. Abwasserentsorgung

Schmutzwasser

Die Schmutzwasserentsorgung des Plangebiets erfolgt im Trennsystem. Hierfür ist die Errichtung eines neuen Schmutzwasserkanals innerhalb des Plangebiets vorgesehen. Das anfallende Schmutzwasser wird über das neu herzustellende Kanalnetz dem bestehenden öffentlichen Kanal zugeleitet.

Die konkrete Trassenführung sowie die Dimensionierung des Schmutzwasserkanals werden im Rahmen der Erschließungsplanung festgelegt. Sofern die topographischen Verhältnisse eine Freigefälleentwässerung nicht vollständig ermöglichen, sind entsprechende Hebeanlagen vorzusehen.

Die Leistungsfähigkeit des bestehenden Kanalnetzes sowie der angeschlossenen Kläranlage wird im weiteren Verfahren geprüft und sichergestellt.

Anfallendes gewerbliches Abwasser ist vor der Einleitung in die öffentliche Schmutzwasserkanalisation entsprechend den jeweils geltenden gesetzlichen Vorgaben und den Anforderungen des Kanalnetzbetreibers vorzubehandeln. Dies gilt insbesondere für Abwässer, die aufgrund ihrer Beschaffenheit geeignet sind, die Funktionsfähigkeit der Kanalisation oder der Abwasserbehandlungsanlagen zu beeinträchtigen oder die geltenden Einleitgrenzwerte zu überschreiten.

Erforderliche Vorbehandlungsanlagen (z. B. Abscheider, Neutralisationsanlagen oder vergleichbare Einrichtungen) sind vom jeweiligen Betrieb eigenverantwortlich zu errichten und dauerhaft zu betreiben. Näheres wird im Rahmen des nachgelagerten wasserrechtlichen Genehmigungs- bzw. Entwässerungsgenehmigungsverfahrens geregelt.

Niederschlagswasser

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser ist vorrangig auf den jeweiligen Grundstücken zu bewirtschaften. Hierbei ist eine Versickerung über geeignete Anlagen (z. B. Mulden, Rigolen oder vergleichbare Systeme) anzustreben, sofern die örtlichen Boden- und Grundwasserverhältnisse dies zulassen.

Zur Reduzierung von Abflussspitzen sind ausreichend dimensionierte Regenrückhalteanlagen vorzusehen. Das Niederschlagswasser ist gedrosselt in die öffentliche Kanalisation einzuleiten.

Die zulässige Einleitmenge wird im Rahmen der Erschließungsplanung bzw. in Abstimmung mit dem zuständigen Entwässerungsträger festgelegt.

Zur weiteren Minimierung des Oberflächenabflusses sowie zur Schonung der Wasserressourcen wird die Nutzung von Niederschlagswasser durch geeignete

Maßnahmen (z. B. Zisternen zur Gartenbewässerung oder als Brauchwasser) empfohlen.

Die konkrete Ausgestaltung der Niederschlagswasserbewirtschaftung erfolgt im Rahmen der nachfolgenden Fachplanungen unter Berücksichtigung der geltenden technischen Regelwerke und wasserrechtlichen Anforderungen.

3. Trink- und Löschwasser

Die Versorgung des Plangebiets mit Trinkwasser erfolgt durch Anschluss an das bestehende Versorgungsnetz des zuständigen Wasserversorgers. Die erforderlichen Leitungen werden im Zuge der Erschließungsmaßnahmen hergestellt und innerhalb des Plangebiets entsprechend erweitert.

Die Löschwasserversorgung wird im Rahmen der weiteren Erschließungsplanung in Abstimmung mit der zuständigen Gemeinde sowie der örtlichen Feuerwehr sichergestellt. Der erforderliche Löschwasserbedarf richtet sich nach den einschlägigen technischen Regelwerken und ist entsprechend der vorgesehenen Nutzung als Industriegebiet zu dimensionieren.

Die Bereitstellung des Löschwassers erfolgt in der Regel über das öffentliche Trinkwassernetz. Sofern die erforderlichen Löschwassermengen hierüber nicht vollständig abgedeckt werden können, sind ergänzende Maßnahmen (z. B. Löschwasserbehälter oder -teiche) vorzusehen.

Die konkrete Ausgestaltung der Trinkwasser- und Löschwasserversorgung wird im Rahmen der nachfolgenden Fach- und Erschließungsplanung festgelegt.

4. Stromversorgung

Eine Stromversorgung ist durch den Anschluss an die bestehende Versorgungsstruktur und die neue Verlegung eines Versorgungsnetzes durch die Bayernwerk AG gesichert.

5. Abfallentsorgung

Wird durch den Zweckverband Abfallwirtschaft Straubing Stadt und Land gewährleistet.

6. Telekommunikation

Der Anschluss an das öffentliche Telefonnetz ist durch eine Erweiterung des bestehenden Versorgungsnetzes gewährleistet.

7. Energieversorgung / Nachhaltige Energieversorgung

Die Energieversorgung des Plangebiets erfolgt grundsätzlich über das bestehende Stromversorgungsnetz. Die erforderlichen Leitungen und Anlagen werden im Zuge der Erschließung hergestellt und entsprechend dem zu erwartenden Energiebedarf eines Industriegebiets dimensioniert.

Vor dem Hintergrund der angestrebten Energiewende und einer nachhaltigen Gebietsentwicklung wird angestrebt, die Energieversorgung möglichst effizient und ressourcenschonend zu gestalten. Hierzu wird insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien empfohlen. Geeignete Dachflächen sollen – soweit technisch und wirtschaftlich sinnvoll – für die Installation von Photovoltaikanlagen genutzt werden.

Darüber hinaus wird geprüft, inwieweit innovative Energieversorgungskonzepte, wie beispielsweise der Einsatz von Wasserstoff oder anderen alternativen Energieträgern, perspektivisch berücksichtigt werden können.

Eine Versorgung des Plangebiets mit Erdgas ist grundsätzlich möglich, sofern ein Anschluss an das bestehende Gasversorgungsnetz hergestellt werden kann. Die konkrete Umsetzbarkeit sowie die technischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen sind im weiteren Verfahren mit dem zuständigen Netzbetreiber abzustimmen.

Die konkrete Ausgestaltung der Energieversorgung erfolgt im Rahmen der nachfolgenden Fach- und Erschließungsplanung in Abstimmung mit den jeweiligen Versorgungsträgern.

F) GRÜNORDNUNG

1. Planungsgrundlagen

Die Bestandsaufnahme und Bewertung des vorhandenen Zustandes der Landschaft sind zur Vermeidung von Wiederholungen ausschließlich im Kapitel Umwelt und Landschaft wiedergegeben.

Das geplante Baugebiet befindet sich in der Gemeinde Straßkirchen im niederbayerischen Landkreis Straubing-Bogen und schließt östlich an ein bestehendes Sondergebiet an. Es wird über das bestehende Industriegebiet Ost IV erschlossen werden. Das Baugebiet umfasst die Flurstücke Nr. 524/1, 521/1, 521, 520/2, 520 und 517 Gmkg. Straßkirchen.

Das Plangebiet liegt im Naturraum D65 Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten, in den Gäulandschaften im Dungau. Die potentiell natürliche Vegetation ist Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

2. Planungskonzept und Umsetzung

Aus städtebaulicher Sicht bietet sich ein baulicher Anschluss an das bestehende Industriegebiet an. Nördlich daran verläuft die Bahntrasse Regensburg – Passau, südlich die Bundesstraße B8. Die geplante Erweiterung bildet einen neuen Ortsrand, dies ist in der Planung zu berücksichtigen. Das Planungskonzept sieht eine entsprechende Ortsrandausbildung vor, um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu reduzieren und das Gebiet in die Landschaft einzugliedern.

Mit dem Grünkonzept sollen typische Landschaftselemente der Umgebung aufgegriffen werden. Hier soll visuell und funktionell eine Verbindung zu der umgebenden Landschaft hergestellt werden. Zugleich dient die Eingrünung Zwecken des Artenschutzes.

Innerhalb des Industriegebietes sind die Bauflächen durch einen Baum je 600 m² zu durchgrünen.

3. Bepflanzung, Gehölzverwendung

Aus den naturräumlichen Gegebenheiten sowie aus Biotopbeständen der Umgebung leitet sich eine Eignung nachfolgender Gehölze für naturbetonte standortheimische Pflanzmaßnahmen ab, auf die gemäß den textlichen Festsetzungen zurückgegriffen werden sollte. Im Plangebiet sind für festgesetzte Bepflanzungen standortheimische Gehölze, in Heckenpflanzungen gebietseigener Herkunft 6.1 Alpenvorland, soweit verfügbar zu pflanzen. Bei Verwendung von gebietseigenem Saatgut soll die Herkunftsregion 16 Unterbayerische Hügel- und Plattenregion verwendet werden.

Tabelle 1: Zu verwendende Gehölze

Liste Bäume

Acer platanoides	Spitzahorn
Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus padus	Gewöhnliche Traubenkirsche
sowie Obstbäume	

Liste standortheimische Sträucher in Strauchhecken

Coryllus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus carthatica	Kreuzdorn
Rosa canina	Gemeine Hundsrose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Die zu verwendenden Gehölze sind im Bebauungsplan festgesetzt und zu beachten. Nach § 40 BNatSchG sollen in der freien Natur Gehölze und Saatgut vorzugsweise nur innerhalb ihrer Vorkommensgebiete ausgebracht werden, d.h. es sollen Pflanzen verwendet werden, die ihren genetischen Ursprung in dem entsprechenden Gebiet haben (gebietseigene Herkünfte).

Für Ausgleichsflächen ist die Verwendung von gebietseigenem Pflanzmaterial bindend. Gebietseigen werden Gehölze dann genannt, wenn sie sich in einem bestimmten Naturraum in vielen Generationsfolgen vermehrt haben. Bei gebietseigenem Saatgut handelt es sich um Wildformen von hauptsächlich Gräsern und Kräutern aus definierten Herkunftsgebieten.

G) UMWELTBERICHT

1. Planungsziele und Planinhalt

1.1 Inhalte und Ziele der Planung

Das Planungsgebiet liegt südöstlich der Ortsmitte des Marktes Straßkirchen, nördlich der Bundesstraße B8 und südlich der Bahntrasse nach Regensburg. Der Geltungsbereich umfasst 11,86 auf den Fl. Nrn. 524/1, 521/1, 521, 520/2, 520 und 517 Gmkg. Straßkirchen. Ein Industriegebiet wird angrenzend an das bestehende „Industriegebiet Ost IV“ ausgewiesen.

1.2 Festsetzungen des Bebauungsplanes, Standorte, Flächenbedarf

Das Planungsgebiet umfasst eine **Gesamtfläche von 11,86 ha**. Ziel der Planung ist die Ausweisung eines Industriegebietes. Es wird eine GRZ von 0,8, eine maximale Wandhöhe 16 m sowie eine abweichende Bauweise festgesetzt.

2. Ziele des Umweltschutzes

Für den vorliegenden Bebauungsplan sind insbesondere nachfolgende Ziele des Umweltschutzes von Bedeutung:

1	Gesetzesgrundlage	Ziel	Betroffenheit
2	1.3.1 (G) LEP 2023	- Auf die Klimaneutralität soll hingewirkt werden. - Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch die Reduzierung des Energieverbrauchs sowie durch die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien, wie auch nachwachsender und Sekundär-Rohstoffe. - Die Klimafunktionen der natürlichen Ressourcen, sowie der natürlichen und naturnahen Vegetation, als speichernde, regulierende und puffernde Medien im Landschaftshaushalt sollen erhalten und gestärkt werden	x
3	1.3.2 (G) LEP 2023	- In allen Teilräumen, insbesondere in verdichteten Räumen, sollen klimarelevante Freiflächen wie Grün- und Wasserflächen auch im Innenbereich von Siedlungsflächen neu angelegt, erhalten,	-

		entwickelt und von Versiegelung freigehalten werden.	
4	3.1.1 (G) LEP 2023	- Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen und bedarfsorientierten Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen, den Mobilitätsanforderungen, der Schonung der natürlichen Ressourcen und der Stärkung der zusammenhängenden Landschaftsräume ausgerichtet werden. - Flächen- und energiesparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.	X
5	3.1.3 (G) LEP 2023	Auf die Freihaltung geeigneter, gliedernder Freiflächen und Landschaftsräume zum Erhalt der Biodiversität, zur Anpassung an den Klimawandel und zur Erhöhung der Lebensqualität, insbesondere in den stärker verdichteten Bereichen von Städten und Gemeinden, soll in der kommunalen Siedlungsentwicklung hingewirkt werden.	X
6	3.3 (G) LEP 2023	Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.	X
7	3.3 (Z) LEP 2023	Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.	X
8	7.1.1 (G) LEP 2023	Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.	-
9	7.1.6 (G) LEP 2023	Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wiederhergestellt werden.	-
10	A.I.1 RP12	Erhaltung der Schönheit und Vielfalt der Landschaft.	X
11	B.I.2.5.1 RP12	Die in der Region vorhandenen ökologisch wertvollen Standorte und Lebensräume für seltene Tiere und Pflanzen sollen erhalten, gepflegt und entwickelt werden.	-
12	B.I.2.5.2 RP12	Der regionale Biotopverbund soll durch örtliche Biotopvernetzungsmaßnahmen ergänzt und verdichtet werden.	X
13	B.II.1.3 RP12	Die Siedlungsgebiete sowie sonstige Vorhaben sollen möglichst schonend in die Landschaft eingebunden werden.	X
14	§1a(2) BauGB	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden ...	-
15	§1a(3) BauGB	Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des (...) sind in der Abwägung (...) zu berücksichtigen.	X
16	§1a(5) BauGB	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch	X

		solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.	
17	§202 BauGB	Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.	X
18	§1(1) BNatschG	Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt (Populationen, Biotope).	-
19	§1(1) BNatschG	Dauerhafte Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter.	-
20	§1(1) BNatschG	Dauerhafte Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Erholungswert von Natur und Landschaft.	-
21	§39(1) BNatschG	Schutz wildlebender Tiere, Pflanzen, Lebensstätten.	-
22	§44(1) BNatschG	Zugriffsverbot auf besonders / streng geschützte Tier- und Pflanzenarten.	-
23	§50 BImSchG	Flächen sind einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfallauswirkungen auf Wohn- und sonstige schutzbedürftige Gebiete (...) vermieden werden.	X
24	§1 BBodSchG	Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. (...)	X
25	Landschaftsplan	Keine spezifischen Vorgaben.	X

X = Ziel wurde in der Planung berücksichtigt; - = Planung nicht von Ziel betroffen

3. Prüfungsmethoden und Probleme

Umwelt und ihre Schutzgüter sind hier definiert im Sinne des restriktiven ökosystemaren Umweltbegriffs. Die Analyse des Umweltzustandes erfolgte anhand der für die vorliegende Planungssituation relevanten Wert- und Funktionselemente der Schutzgüter sowie deren ökosystemaren Beziehungen (Wechselwirkungen der Systemelemente). Bei ihrer Auswahl wurden auch die möglichen Einwirkungen durch die Planung berücksichtigt (planungsbezogene Analyse). Die verbale Beschreibung und Bewertung orientieren sich an den allgemeinen Kriterien Bedeutung, Vorbelastung und Empfindlichkeit des jeweils betroffenen räumlichen Einwirkungsbereiches. Für die Schutzgüter der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB erfolgte die Zustandsbewertung der betroffenen Flächen auch nach dem in drei ordinalen Stufen, siehe Tabelle 2, Spalte 1).

Tabelle 1: Matrix Zustandsbewertung + Festlegung Kompensation

Schutzgüter nach BauGB	
↓	↓
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt (Arten und Lebensräume)	Boden, Fläche, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild sowie zusätzlich Mensch und Kultur- und Sachgüter
↓	↓
Bewertung in drei ordinalen Stufen: gering (1-5 Wertpunkte), mittel (6-10 Wertpunkte), hoch (11-15 Wertpunkte)	Bewertung in drei ordinalen Stufen: gering, mittel, hoch
↓	↓
Berechnung eines flächenbezogenen Ausgleichsbedarfs sowie verbal- argumentative Beurteilung	verbal-argumentative Beurteilung

Die Beurteilung der Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter erfolgt insbesondere durch Analyse der Veränderungen bei den Wert- und Funktionselementen durch die planungsbedingten Einwirkungen. Maßstab für die verbal-argumentative Bewertung des Grades der Erheblichkeit in drei ordinalen Stufen (nicht erheblich / mäßig erheblich / erheblich) sind dabei insbesondere Maß und Richtung der Veränderung unter Berücksichtigung von eventuellen Schwellenwerten sowie die Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen. Soweit planungsbedingte Einwirkungen sich aufgrund des ökosystemaren Wirkungsgefüges der Umwelt bei mehreren Umweltgütern auswirken, sind sie am jeweiligen Ende der Wirkungskette gegebenenfalls unter Berücksichtigung kumulativer Wirkungen verzeichnet (zusätzliche Auswirkungen aufgrund von ökosystemaren Wechselwirkungen).

4. Beschreibung des Bestands und der Auswirkungen auf die Schutzgüter

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über hier relevante Wirkfaktoren der Planung und welche Umweltschutzgüter betroffen sein könnten. Soweit aus Gründen der Darstellbarkeit die Wirkungen insbesondere bei einem Schutzgut zusammenfassend dargelegt wird sind andere in Klammern angegeben.

Tabelle 2: Wirkfaktoren und mögliche Einwirkungen

	Schutzgüter	Wirkfaktoren								
		Menschen	Tiere	Pflanzen	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kulturgüter	Sachgüter
Anlage	Höhe und Dimension baul. Anlagen							X		
	baulicher Anlagen							X		
	Versiegelung				X	X	X			
Bau	Erschütterungen		X							
Betrieb	Lichtemissionen		X							

Nachfolgend werden zunächst die Zustände der Umweltschutzgüter auch im Hinblick auf den Wirkraum der Wirkfaktoren beschrieben und bewertet und anschließend die Auswirkungen der prognostizierbaren Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung auf die Schutzgüter der Umwelt analysiert und unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (siehe dazu Kapitel 1.6.1) bewertet.

4.1 Schutzgut Mensch

Zustand:

Das Plangebiet liegt südöstlich der Ortsmitte des Marktes Straßkirchen, nördlich der Bundesstraße B8 und südlich der Bahntrasse nach Regensburg. Es handelt sich um eine bisher intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche, sowie um eine Freiflächenphotovoltaikanlage. Ein Fuß- und Radweg verläuft im Südwesten zwischen dem Geltungsbereich und der Bundesstraße B8. Sofern ist eine Funktion der Naherholung gegeben. Eine Funktion als Wohnumfeld ist nicht gegeben.

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	-
Anlagebedingt	Durch die Ausweisung des Industriegebietes entstehen keine Änderungen des Schutzgutes Mensch. Die Naherholungsfunktion des Radweges wird aufgrund der Vorbelastung durch die bestehenden Gewerbe- und Industrieflächen nicht weiter beeinträchtigt.
Betriebsbedingt	-

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Durch das geplante Vorhaben ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das umweltbezogene Schutzgut Mensch.

4.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Diese Schutzgüter werden aufgrund der engen Wechselwirkungen gemeinsam beschrieben.

Zustand:

Der Planungsbereich liegt südöstlich des Ortskerns von Straßkirchen. Die westliche Fläche des Geltungsbereichs wird derzeit als Freiflächenphotovoltaikanlage genutzt. Die östlichen Flächen werden intensiv landwirtschaftlich als Wiese und Acker genutzt. Die beiden Teilflächen werden durch eine Gehölzhecke getrennt. Zwischen den Photovoltaikanlagen und südlich der PV Anlagen parallel zum Radweg dienen weitere Gehölzhecken der Eingrünung. Nördlich der Freiflächenphotovoltaikanlagen, entlang der Gleisanlage, hat sich ein Gebüsch entwickelt.

Das Plangebiet liegt im Naturraum D65 Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten, in den Gäulandschaften im Dungau. Die potentiell natürliche Vegetation ist Hexenkraut oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald.

Aufgrund der Kulissenwirkung der angrenzenden Bundesstraße B8, der Bahntrasse sowie der Gehölzhecke wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde das Vorkommen von Bodenbrütern ausgeschlossen. Das Vorkommen von Reptilien (Zauneidechsen und Schlingnattern) wurde untersucht. Nachweise wurden nur im Bereich des nördlich verlaufenden Gleiskörpers erbracht. Ein Vorkommen von Heckenbrütern innerhalb der vorhandenen Heckenstrukturen kann nicht ausgeschlossen werden.

Amtlich kartierte Biotop befinden sich im Bereich der Bahnlinie (7142-0044-003 und 7142- 0044-004: Hecken entlang der Bahnlinie Regensburg-Passau.

Natura-2000-Gebiete sind nicht von der Planung betroffen.

Bewertung des Zustandes:

Die Fläche weist eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut auf.

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	-
Anlagebedingt	Durch die Ausweisung des Industriegebietes geht die Funktion der Fläche als Lebensraum für Tiere und Pflanzen größtenteils verloren. Die Gehölzhecken im Norden und im Süden können erhalten werden. Durch die Entfernung der Gehölzhecken zwischen den Flächen können potenzielle Habitate für Heckenbrüter verloren gehen. Sofern Ersatzpflanzungen in dem vorgegebenen Maße als vorgezogene CEF-Maßnahmen hergestellt werden und die Gehölze nur außerhalb der Vogelbrutzeiten entfernt werden sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Um Beeinträchtigungen von Reptilien zu vermeiden, wird ein ausreichender Abstand zu den Zauneidechsenfundorten eingehalten.
Betriebsbedingt	-

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Durch die Planung ergeben sich erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt.

4.3 Schutzgut Fläche (Sparsamer Umgang mit Grund und Boden)

Zustand:

Beim Plangebiet handelt es sich teilweise bereits um ein bestehendes Sondergebiet Photovoltaik. Eine bauliche Nutzung ist in diesem Bereich bereits eingeschränkt möglich. Die Erweiterungsflächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Eine bauliche Nutzung ist bisher nicht möglich.

Bewertung des Zustands:

Da es sich bei der Fläche um ein teilweise bestehendes Sondergebiet handelt, weist das Schutzgut in diesem Bereich nur eine geringe Bedeutung auf. Die noch unbeplanten landwirtschaftlichen Flächen weisen eine mittlere Bedeutung auf.

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	-
Anlagebedingt	Die Planung sieht die Nutzungsänderung eines bestehenden Sondergebietes Photovoltaik zu einem Industriegebiet vor. Die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen werden ebenfalls als Industriegebiet ausgewiesen. Die Umnutzung des Sondergebietes entspricht dem Ziel des reduzierten Flächenverbrauchs. Die Neuausweisung widerspricht dem Ziel des reduzierten Flächenverbrauchs. Es ist jedoch zu begrüßen, dass eine stark vorbelastete Fläche für das Industriegebiet genutzt wird.
Betriebsbedingt	-

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Mäßig erheblichen Beeinträchtigungen.

4.4 Schutzgut Boden

Zustand:

Es handelt sich um fast ausschließlich Kolluvisol aus Schluff bis Lehm (Kolluvium) sowie überwiegend Parabraunerde und verbreitet Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) über Carbonatschluff (Löss). Rückhaltevermögen für Cadmium sehr hoch. Das Rückhaltevermögen für organische Schadstoffe ist durchschnittlich. Die natürliche Ertragsfähigkeit des Bodens ist sehr hoch.

Auch im Bereich der Photovoltaikanlage ist größtenteils von natürlichem Boden auszugehen. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist von einer anthropogenen Prägung der oberen Bodenschicht auszugehen.

Der Boden erfüllt keine wesentliche Funktion als Archiv.

Bewertung des Zustandes:

Das Plangebiet weist eine insgesamt geringe Bedeutung für das Schutzgut auf.

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	Im Zuge eines Baubetriebes ist der Oberboden temporär sach- und normgerecht und damit getrennt zu behandeln und in nutzbarem Zustand zu halten; erheblichen Beeinträchtigungen sind dann, auch durch den Einsatz von Baumaschinen nicht zu erwarten.
Anlagebedingt	Die Planung sieht die Versiegelung auf bis zu 80% der Fläche vor. Es entsteht eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden.
Betriebsbedingt	-

Bewertung der Auswirkungen:

Erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes.

4.5 Schutzgut Wasser

Zustand:

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich um ein bestehendes Sondergebiet Photovoltaik sowie um landwirtschaftliche Flächen im Osten. Der natürliche Wasserhaushalt ist weitestgehend erhalten.

Bewertung des Zustandes:

geringe Bedeutung für das Schutzgut Wasser

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	-
Anlagebedingt	Durch die Nutzungsänderung sowie die Neuausweisung wird eine Versiegelung von bis zu 80% der Fläche möglich. Der natürliche Wasserhaushalt wird erheblich beeinträchtigt.
Betriebsbedingt	-

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Erheblichen Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes.

4.6 Schutzgüter Luft und Klima

Zustand:

Diese Schutzgüter werden aufgrund der engen Wechselwirkungen gemeinsam beschrieben. Das betroffene Sondergebiet liegt weder in einer Frischluftschneise, noch stellt es ein Kaltluftentstehungsgebiet dar.

Bewertung des Zustandes:

Das Plangebiet weist eine geringe Bedeutung für das Schutzgut auf

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	-
Anlagebedingt	Durch die umfangreiche Versiegelung kann es lokal zur Erwärmung des Klimas kommen.
Betriebsbedingt	-

Bewertung der Auswirkungen:

Lokale Auswirkungen auf das Mikroklima, welche sich nicht erheblich auf das Gesamtklima auswirken. Keine erheblichen Beeinträchtigungen.

4.7 Schutzgut Landschaft

Zustand:

Das Plangebiet liegt im Naturraum D65 Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten, in den Gäulandschaften im Dungau.

Das Plangebiet liegt südöstlich der Ortsmitte des Marktes Straßkirchen, nördlich der Bundesstraße B8 und südlich der Bahntrasse nach Regensburg. Es handelt sich um eine bisher intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche, sowie um eine Freiflächenphotovoltaikanlage. Südlich der Bundesstraße B8 befindet sich ebenfalls ein Industriegebiet.

Zustandsbewertung:

Das Plangebiet weist eine geringe Bedeutung für das Schutzgut auf.

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	-
Anlagebedingt	Durch die Umnutzung des Sondergebietes bzw. die Ausweisung des Industriegebiets ergibt sich keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild. Das Landschaftsbild ist durch die umliegenden Industriegebiete bereits vorgeprägt.
Betriebsbedingt	-

Bewertung der Auswirkungen:

Keine erhebliche Beeinträchtigung.

4.8 Kulturgüter und Sachgüter

Zustand:

Keine Bedeutung

Bewertung der Auswirkungen:

Keine erheblichen Beeinträchtigungen.

5. Beschreibung weiterer Umweltauswirkungen

5.1 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Es ist nicht damit zu rechnen, dass während der Bauarbeiten oder des Betriebs des geplanten Vorhabens Abfälle oder Abwässer anfallen welche einer speziellen Entsorgung oder Behandlung unterzogen werden müssten. Des Weiteren ist nicht damit zu rechnen das Abfall oder Abwässer über das in der Planung berücksichtigte Maß hinaus anfallen werden.

Für die Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung im Sinne von Ziffer 2 dd) der Anlage 1 zum BauGB ist theoretisch unklar, auf welche Schutzgüter sich dies im Rahmen einer Bauleitplanung, also auf lokaler Ebene, auswirken soll.

5.2 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen

Ein Risiko von schweren Unfällen oder Katastrophen im Sinne § 1 Abs. 6 Nr. 7j und Ziffer 2 ee) der Anlage 1 zum BauGB wird aufgrund der Art der zulässigen Nutzungen und Anlagen nicht gesehen.

5.3 Klima

Es sind nur kleinklimatische Auswirkungen auf das Klima zu erwarten, welche aus der Versiegelung der Fläche resultieren. Mit Treibhausgasemissionen ist nicht zu rechnen. Es ist nicht davon auszugehen, dass sich der Klimawandel direkt auf das geplante Vorhaben auswirkt.

5.4 Kumulation

Eine zu untersuchende 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 im Sinne Ziffer 2 ff) der Anlage 1 zum BauGB wird im vorliegenden Planungsfall nicht gesehen.

5.5 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Die zu Errichtung und dem Betrieb der Vorhaben eingesetzten Techniken und Stoffe im Sinne Ziffer 2 hh) der Anlage 1 zum BauGB werden erwartungsgemäß keine Beeinträchtigungen über die in d Kapitel 4 beschriebenen Auswirkungen hinausgehenden hervorrufen.

5.6 Wechselwirkungen

Soweit planungsbedingte Einwirkungen sich aufgrund des ökosystemaren Wirkungsgefüges der Umwelt bei mehreren Umweltgütern auswirken, sind sie am jeweiligen Ende der Wirkungskette gegebenenfalls unter Berücksichtigung kumulativer Wirkungen verzeichnet (Wechselwirkungen zusätzliche Auswirkungen aufgrund von ökosystemaren Wechselwirkungen).

6. Vermeidung, Eingriff und Ausgleichsmaßnahmen

6.1 Vermeidung von Beeinträchtigungen

Die Planung wurde so entwickelt, dass Beeinträchtigungen der Umwelt so weit wie möglich vermieden werden. Folgende Planungsgesichtspunkte und Maßnahmen zur Vermeidung wurden dazu festgelegt:

- Es wird Abstand zu den Zauneidechsen nachweisen entlang der Gleisanlage eingehalten, um eine Beschattung der Habitate zu vermeiden
- Die bestehenden Gehölz- Gebüschstrukturen im Norden sowie im Süden des Geltungsbereichs sind zu erhalten
- Je angefangene 600 m² Baugrundstück ist ein Laubbaum in Hochstammqualität zu pflanzen. Je angefangene 7 oberirdische Kfz-Stellplätze ist ein Laubbaum mindestens zweiter Wuchsgrößenklasse im direkten räumlichen Umfeld zu pflanzen.
- Das Regenrückhaltebecken ist naturnah zu gestalten
- Parkplätze und der Zufahrten sind wasserdurchlässig zu gestalten.
- Gehölze sind außerhalb der Vogelbrutzeit zwischen 01. Oktober und 28. Februar zu entfernen.
- Außenbeleuchtungen sind auf ein Mindestmaß zu reduziert (Anzahl der Lampen und Leuchtstärke). Notwendige Beleuchtung wird möglichst niedrig angebracht, um weite Abstrahlung in die Umgebung zu verhindern. Wo möglich werden Zeitschaltuhren, Dämmerungsschalter und Bewegungsmelder eingebaut.
Es sind insektenfreundliche Leuchtmittel ohne UV-Anteile zu verwenden. Geeignet sind Natriumdampf-Niederdrucklampen, Natriumdampf-Hochdrucklampen mit Beleuchtungsstärkeregelung oder LED mit möglichst geringem Blaulichtanteil. Es werden geschlossene Lampengehäuse verwendet, deren Oberfläche nicht heißer als 60°C wird. Die Lampen sollten streulichtarm (Lichtwirkung nur nach unten, Abschirmung seitlich und oben) und staubdicht sein (kein Eindringen von Insekten in die Lampen, damit kein Verbrennen oder Verhungern).
- Vogelgefährdende, große Glasflächen zwischen Gebäuden in Form von transparenten Abschirmungswänden, Durchgängen etc. sowie stark spiegelnde Scheiben oder Über-Eck-Verglasungen sind zu vermeiden bzw. durch den Einsatz von strukturiertem, mattiertem oder bedrucktem Glas zu entschärfen (vgl. z. B. Empfehlungen auf <http://www.vogelglas.info>). Normal verglaste, auch große Fensterscheiben sind davon ausgenommen. Die Anbringung von Greifvogelsilhouetten ist nicht geeignet, um Verluste zu verhindern.

6.2 Ausgleich von Beeinträchtigungen

Da es sich bei der westlichen Fläche bereits um Bauland handelt wird nur der Eingriff innerhalb der Erweiterung des Geltungsbereichs berücksichtigt. Durch die Eingriffe in die intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche (A11, 2 WP, 33.897 m²; G11, 3 WP, 14.938 m²) ergibt sich unter Berücksichtigung der GRZ von 0,8 ein Ausgleichsbedarf von 90.086 Wertpunkten.

Zusätzlich sind die im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten Grünflächen sowie die Verluste an Heckenstrukturen, welche potenziell als Habitat für Heckenbrüter dienen können zu ersetzen. Es sind 6.871 m² zu ersetzen.

Insgesamt sieht der Bebauungsplan die Pflanzung von 7.174 m² an Heckenstrukturen, damit erfolgt ein ausreichender Ersatz für die Habitatverluste. Die Hecken sind vorgezogen als CEF-Maßnahmen herzustellen. Die Hecken sind in der Pflanzperiode vor Entfernung der bestehenden Gehölze herzustellen.

CEF-Maßnahmen:

Es ist eine 6-reihe Hecke aus 20% Bäumen als Heister und 80% Sträuchern zu pflanzen. Es ist eine Pflanze je 4 m² in einem Abstand von 1 x 1,5 m zu pflanzen. Der Hecke ist ein 3 m breiter Saumstreifen als zusätzliches Nahrungshabitat vorzulagern. Der Saum ist einmal jährlich im Herbst zu mähen. Das Mähgut ist von der Fläche zu transportieren.

Zusätzlich ist eine Dornstrauchhecke in einer Dichte einer Pflanze je 6 m² anzulegen. Südlich der Hecke sind zwei Reptilienbiotope anzulegen. Reptilienhabitat sind in Form eines Stein- /Totholz-Riegels zu errichten. Die Habitate müssen Versteckmöglichkeiten, Winterquartiere, Eiablageplätze sowie Nahrungshabitat beinhalten. Der Hecke ist ein 3 m breiter Saumstreifen als zusätzliches Nahrungshabitat vorzulagern. Der Saum ist einmal jährlich im Herbst zu mähen. Das Mähgut ist von der Fläche zu transportieren.

Der Ausgleich in Wertpunkten wird im Entwurf ergänzt.

Tabelle 3: Eingriffsbewertung

Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume				
Bezeichnung	Fläche (m²)	Bewertung (WP)	GRZ/ Eingriffsfaktor	Kompensationsbedarf (WP)
A11 Acker	33897	2	0,80	54235,2
G11 Intensivgrünland	14938	3	0,80	35851,2
Summe	48835			90086,4
				Verlust m²
Verlust festgesetzter Grünflächen sowie bestehender Heckenstrukturen	6871			6871

7. Umweltprognose bei Nichtdurchführung

Im Falle der Nichtdurchführung würde die Fläche weiterhin als Sondergebiet bzw. als Photovoltaikanlage und als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Es ist davon auszugehen, dass die Eingriffe in Natur und Landschaft geringer wären.

8. Monitoring

Derzeit werden keine Monitoring-Maßnahmen für erforderlich gehalten. Monitoring-Maßnahmen werden soweit erforderlich im Zuge der Entwurfsfassung und entsprechen auch der Empfehlungen der Fachstellen im Verfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB ergänzt.

9. Zusammenfassung Umweltbericht

Ziel der Planung ist es, die bauleitplanerischen Voraussetzungen zu schaffen, um ein Industriegebiet auszuweisen. Dafür wird ein Sondergebiet Photovoltaik ungenutzt sowie intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche neu ausgewiesen. Es entstehen erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden und Wasser.

Es gehen potenzielle Habitatstrukturen für Heckenbrüter verloren, ein angemessener Ersatz kann innerhalb des Geltungsbereichs erbracht werden.

Die weiteren Eingriffe müssen extern ausgeglichen werden. Der Ausgleich wird im Entwurf ergänzt.

H) **Anlagen**

aufgestellt: 23.03.2026



**GUT
THANN
HILF
ARCHI
TEKTEN**