Bebauungsplan Nr. 21a
mit integrierter Grünordnung
„Gewerbegebiet Bergham Ost II“

Gemeinde Marktl am Inn

Landkreis Altötting

Regierungsbezirk Oberbayern

Entwurf vom 27.10.2026

Planung:

Land Schafft Raum
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

Hochstraß 1a
84568 Pleiskirchen
Tel.: 08635 8399960
Mail: info@landschafftraum.de
Web: www.landschafftraum.de

Bearbeitung:

Julia Sponfeldner, M.A. Design Studies
Beatrice Schötz, Landschaftsarchitektin

.....
Beatrice Schötz, Landschaftsarchitektin

Inhaltsverzeichnis

1 Anlass und Ziel der Bebauungsplanaufstellung 6
1.1 Übersichtskarte 6
1.2 Anlass und Ziel der Aufstellung 6
2 Planung und Gegebenheiten 7
2.1 Lage und derzeitige Nutzung 7
2.2 Gelände 7
2.3 Grundwasser 7
2.4 Oberflächengewässer und Starkniederschläge 7
2.4.1 Oberflächengewässer 7
2.4.2 Starkniederschläge 7
2.5 Erschließung 8
2.5.1 Verkehr 8
2.5.2 Ver- und Entsorgung, Niederschlagswasser 8
2.5.3 Telekommunikation 8
2.5.4 Stromversorgung 9
2.5.5 Abfallentsorgung 9
2.6 Immissionsschutz 9
2.7 Brandschutz und Löschwasserversorgung 10
2.8 Bodendenkmalpflegerische Belange 10
2.9 Autobahn A94 10
2.10 Ziele der Raumordnung 11
3 Umweltbericht 13
3.1 Einleitung 13
3.1.1 Rechtliche Grundlagen 13
3.1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes 13
3.1.3 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan 14
3.1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung 15
3.2 Wirkung des Vorhabens 16
3.2.1 Baubedingt Wirkfaktoren 16
3.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren 16
3.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren 16
3.3 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung 16
3.3.1 Schutzgut Mensch 16
3.3.2 Schutzgut Arten und Biotope 17
3.3.3 Schutzgut Boden 18
3.3.4 Schutzgut Wasser 19

3.3.5 Schutzgut Klima und Luft 19
3.3.6 Schutzgut Landschaftsbild 20
3.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 21
3.4 Wechselwirkungen 22
3.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung 22
3.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen 22
3.6.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen 22
3.6.2 Eingriffsermittlung 23
3.6.3 Ausgleichsberechnung 24
3.7 Alternative Planungsmöglichkeiten 25
3.8 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken 26
3.9 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) 26
4 Flächenbilanzierung 27
4.1 Flächenverteilung 27
5 Allgemein verständliche Zusammenfassung 27

Anhang

- Bebauungsplan Nr. 21a mit integrierter Grünordnung „Gewerbegebiet Bergham Ost II“ vom 27.10.2026
- Immissionsschutztechnisches Gutachten von Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB vom 21.10.2026

Verwendete Abkürzungen

BauGB	Baugesetzbuch
BauVorlV	Verordnung über Bauvorlagen und bauaufsichtliche Anzeigen
BayKompV	Bayerische Kompensationsverordnung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BP	Bebauungsplan
BVV	Bayerische Vermessungsverwaltung
Fl.-Nr.	Flur-Nummer
GFZ	Geschossflächenzahl
Gmgk	Gemarkung
GRZ	Grundflächenzahl
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FIS-Natur	Fachinformationssystem Naturschutz; Darstellung erfolgt im FIN-View für bayerische Naturschutzbehörden bzw. im FIN-Web für andere Behörden und die Öffentlichkeit
FIN-Web	siehe FIS-Natur
FNP	Flächennutzungsplan
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
StMB	Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
TF	Teilfläche
UNB	Untere Naturschutzbehörde
ÜBK25	Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000
WP	Wertpunkte nach der Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV

1 Anlass und Ziel der Bebauungsplanaufstellung

1.1 Übersichtskarte

Das Bearbeitungsgebiet liegt im Landkreis Altötting, im südwestlichen gelegenen Ortsteil Bergham der Gemeinde Marktl am Inn, nördlich der Bundesautobahn A 94 München – Passau (Abfahrt 25 Burghausen) und südlich des Inns. Die Lage ist nachfolgender Abbildung zu entnehmen.

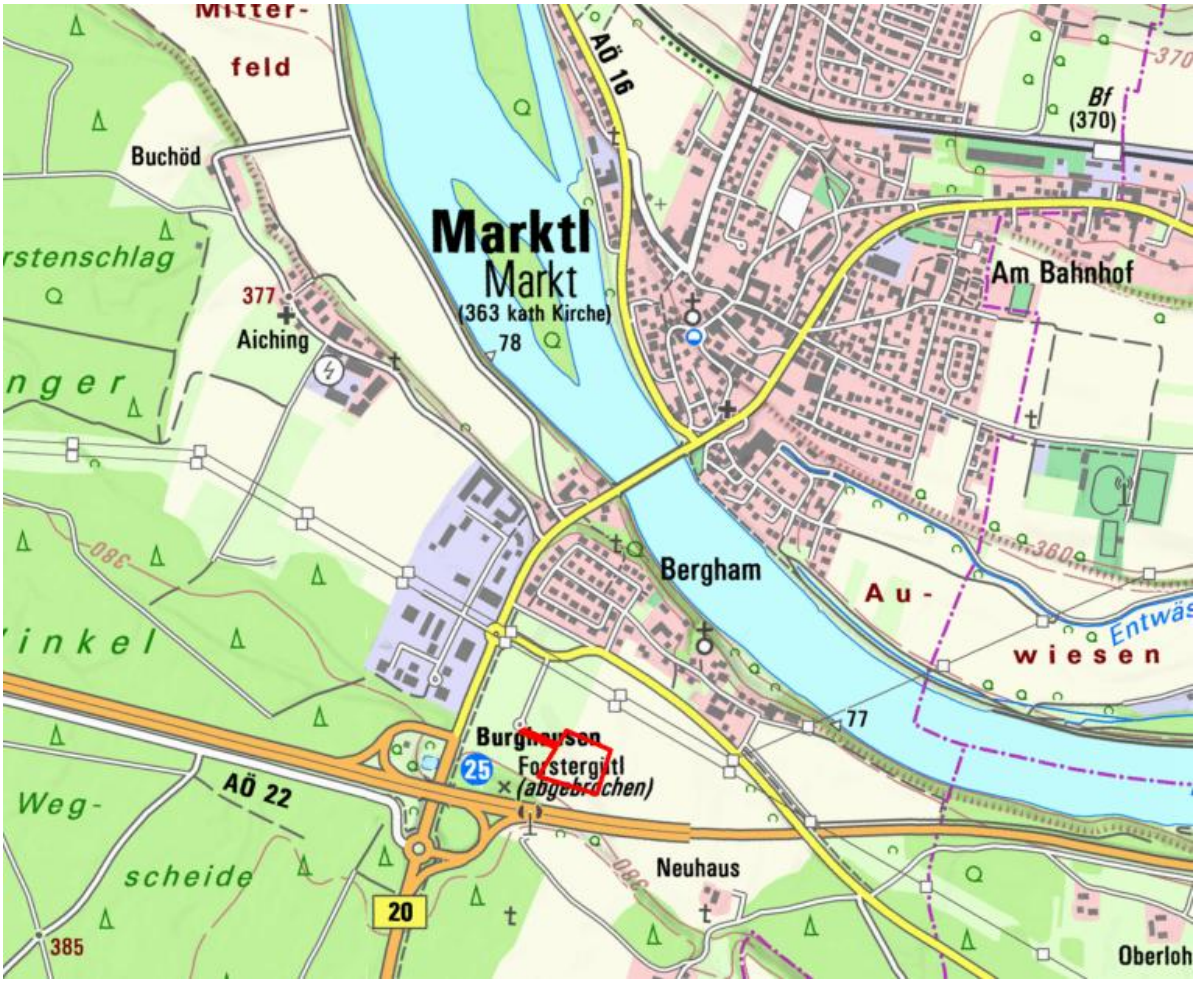


Abb. 1 Ausschnitt aus der Topographischen Karte. Rot: Geltungsbereich (grob). Ohne Maßstab. Geobasisdaten © Bayerisches Vermessungsverwaltung (BVV). Quelle: BayernAtlas, Zugriff am 11.08.2026.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 21a „Gewerbegebiet Bergham Ost II“ beinhaltet die Fl.-Nr. 751/32, 751/31, 751/30 (TF), 751/23 (TF), 751/13 (TF), 751/15 (TF), 742/3, 742/4 und 742/5 der Gemarkung Schützing und hat eine Gesamtgröße von ca. 11.909 m².

1.2 Anlass und Ziel der Aufstellung

Die Gemeinde Marktl am Inn hat am 30.04.2026 die Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 21a mit integrierter Grünordnung „Gewerbegebiet Bergham Ost II“ beschlossen.

Der Geltungsbereich wird im Parallelverfahren durch eine Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplan in eine gewerbliche Baufläche angepasst.

Zur weiteren Entwicklung der an der Anschlussstelle der Bundesautobahn A94 günstig gelegenen Flächen als Gewerbestandort sowie zur Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen, sollen auf der Fläche nun neue Gewerbeflächen entstehen, um den Bedarf und die Nachfrage zu decken. Die neuen Gewerbeflächen sollen direkt an die im Bebauungsplan Nr. 21 „Gewerbegebiet Bergham Ost“ festgesetzten Gewerbeflächen GE 5 und GE 6 anschließen und diese um ca. 2.271 m² bzw. ca. 5.247 m² erweitern.

2 Planung und Gegebenheiten

2.1 Lage und derzeitige Nutzung

Die Vorhabenfläche liegt am südwestlichen Rand von Marktl, direkt nördlich der A94. Sie wird im Westen durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 21 „Gewerbegebiet Bergham Ost“ begrenzt. Im Norden und Osten grenzen landwirtschaftliche Flächen an. Im Süden erhöht sich das Gelände leicht zur Autobahn hin, zukünftig trennt hier ein Lärmschutzwall Autobahn und Gewerbegebiet. Ca. 250 m nordöstlich fließt der Inn.

Die Flächen befinden sich auf ackerbaulich genutzten Standorten.

2.2 Gelände

Das Planungsgebiet ist nahezu eben. Im Süden steigt das Gelände leicht zur Autobahn hin an.

2.3 Grundwasser

Im Planungsbereich liegen derzeit keine Erkenntnisse über Grundwasserabstände vor. Diese sind bei Bedarf in eigener Zuständigkeit zu ermitteln.

Sollte in das Grundwasser eingegriffen werden, so sind im Vorfeld die entsprechenden wasserrechtlichen Genehmigungen einzuholen.

2.4 Oberflächengewässer und Starkniederschläge

2.4.1 Oberflächengewässer

Oberirdische Gewässer werden durch das Vorhaben nicht berührt.

2.4.2 Starkniederschläge

Aufgrund der Klimaänderung nehmen Starkniederschläge an Häufigkeit und Intensität zu. Diese können flächendeckend überall auftreten. Auch im Planungsgebiet können bei sogenannten Sturzfluten flächenhafter Abfluss von Wasser und Schlamm auftreten.

Innerhalb der Einzelgenehmigungsverfahren sind von den Eigentümern daher in eigener Zuständigkeit Vorkehrungen zur Schadensreduzierung und Schutzmaßnahmen bezüglich Personenschäden zu treffen bzw. vorzunehmen.

Je nach Größe und Lage der einzelnen Baukörper bzw. Baumaßnahmen kann der Abfluss des flächenhaft abfließenden Oberflächenwassers und Schlamms gegebenenfalls so verändert werden, dass dies zu nachteiligen Auswirkungen auf Ober- und Unterlieger führt. Es wird auf

§ 37 WHG verwiesen. Die nachfolgende Karte zeigt die potentiellen Fließwege auf die bei den Bauvorhaben zu berücksichtigen sind.

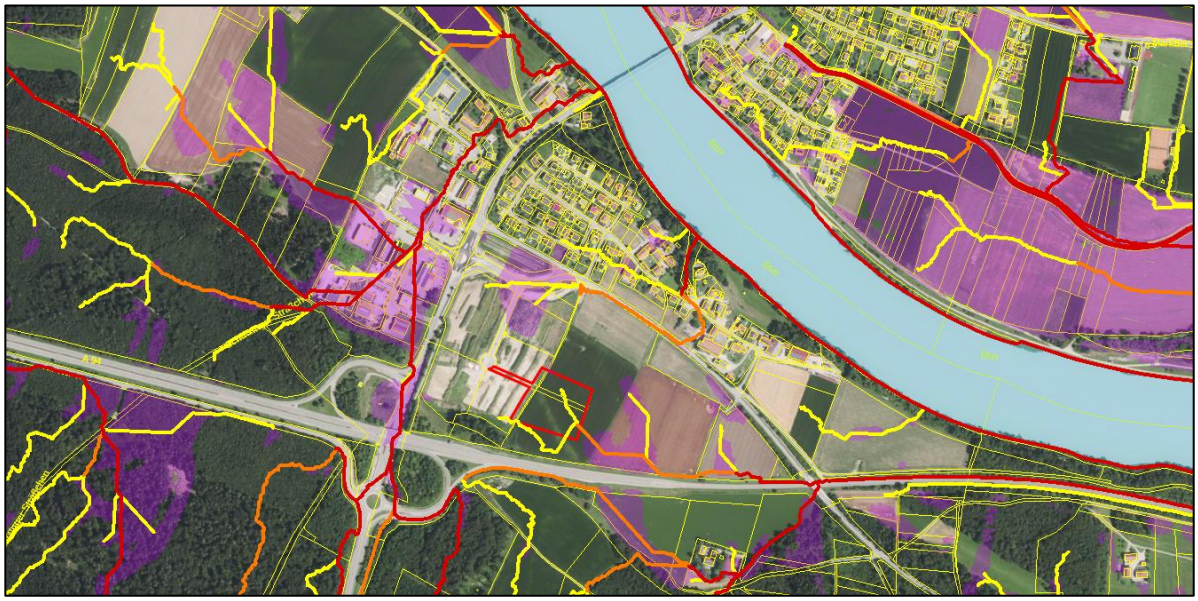


Abb. 2 Ausschnitt aus der Hinweiskarte Oberflächenabfluss und Sturzflut. Rot: Geltungsbereich (grob); Lila: Geländesenken und potentielle Aufstaubereiche; Gelb/Orange/Rot: Potentielle Fließwege bei Starkregen. Ohne Maßstab. Geobasisdaten © Bayerisches Vermessungsverwaltung (BVV). Quelle: BayernAtlas, Zugriff am 11.08.2026.

2.5 Erschließung

2.5.1 Verkehr

Die verkehrliche Anbindung erfolgt über die bestehende Straße Am Laubergraben.

Die Parzellen sind bereits durch Zufahrten im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 21 „Gewerbegebiet Bergham Ost“ erschlossen. Zur besseren Nutzbarkeit der neuen Gewerbeflächen ist zusätzlich eine Abzweigung vom Wendekreis der bestehenden Straße geplant. Von dort sollen mittels Stichstraße die Bauparzellen zusätzlich erschlossen werden. Am Ende der Erschließungsstraße ist ein Wendehammer vorgesehen.

2.5.2 Ver- und Entsorgung, Niederschlagswasser

Das neue Baugebiet wird an das örtliche Energieversorgungsnetz, an das vorhandene Wasserversorgungsnetz und an die bestehende Kanalisation angeschlossen.

Nach Möglichkeit soll Regenwasser z.B. zur Gartenbewässerung und WC-Spülung genutzt werden. Die Errichtung einer Eigengewinnungsanlage nach AVBWasserV ist dem Wasserversorgungsunternehmen zu melden. Dabei ist sicherzustellen, dass keine Rückwirkungen auf das private und öffentliche Trinkwasserversorgungsnetz entstehen.

2.5.3 Telekommunikation

Zur Versorgung des Planungsgebietes mit Telekommunikationsdienstleistungen ist die Herstellung von Telekommunikationsanlagen möglich. Die dafür notwendige Trasse ist mit der Telekom abzustimmen.

2.5.4 Stromversorgung

Das neue Baugebiet wird an das bestehende Stromleitungsnetz angeschlossen.

2.5.5 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung nach den gesetzlichen Vorschriften liegt in der Zuständigkeit des Landkreises Altötting.

2.6 Immissionsschutz

Nördlich des geplanten neuen Gewerbegebiets befindet sich Wohnbebauung. Daher sind mögliche schallschutztechnische Auswirkungen und immissionsbedingte Beeinträchtigungen auf die nähere Umgebung zu berücksichtigen. Es wird auf die umliegenden landwirtschaftlichen Flächen und die damit verbundenen jahreszeitliche bedingten für solche Flächen üblichen Lärm- und Geruchsbeeinträchtigungen hingewiesen. Auch auf die vorbeiführende A 94 und die damit verbundenen Lärmimmissionen wird hingewiesen.

Zur Aufstellung des ursächlichen Bebauungsplans 2022 wurde zur immissionsschutzfachlichen Bewertung des geplanten Gewerbegebietes vom Ingenieurbüro Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB aus Landshut, eine schalltechnische Untersuchung auf Basis der vorliegenden Planung durchgeführt. Dieses Gutachten wurde 2026 überarbeitet und an den BP 21a angepasst und ist dem Anhang zu entnehmen.

Die im Gutachten aufgeführten textlichen Festsetzungen und Hinweise sind dem Bebauungsplan unter den Punkten II.4 und III.2 zu entnehmen.

Zudem ist folgender Hinweis zu berücksichtigen:

<u>Nachweis der Einhaltung zulässiger Emissionskontingente im Rahmen von Genehmigungsverfahren</u>

In den Einzelgenehmigungsverfahren soll durch die Bauaufsichtsbehörde nach § 1 Absatz 4 BauVorlV die Vorlage schalltechnischer Gutachten angeordnet werden. Im Falle der Anwendung von Art. 58 BayBO („Genehmigungsfreistellung“) ist durch den Bauherren mit der Genehmigungsfreistellungsvorlage ein schalltechnisches Gutachten einzureichen.

Qualifiziert nachzuweisen ist darin für alle maßgeblichen Immissionsorte im Sinne von Nr. A.1.3 der TA Lärm, dass die zu erwartende anlagenbezogene Geräuschentwicklung durch das jeweils geplante Vorhaben mit den als zulässig festgesetzten Emissionskontingenten L_{EK} respektive mit den damit an den maßgeblichen Immissionsorten einhergehenden Immissionskontingenten L_{IK} übereinstimmt. Dazu sind die Beurteilungspegel unter den zum Zeitpunkt der Genehmigung tatsächlich anzusetzenden Schallausbreitungsverhältnissen (Einrechnung aller Zusatzdämpfungen aus Luftabsorption, Boden- und Meteorologieverhältnissen und Abschirmungen sowie Reflexionseinflüsse) entsprechend den geltenden Berechnungs- und Beurteilungsrichtlinien (in der Regel nach der TA Lärm) zu ermitteln und vergleichend mit den Immissionskontingenten zu bewerten, die sich aus der vom jeweiligen Vorhaben in Anspruch

genommenen Teilfläche der Emissionsbezugsfläche nach der festgesetzten Berechnungsmethodik der DIN 45691:2006-12 errechnen.

Bei Anlagen oder Betrieben, die kein relevantes Lärmpotential besitzen (z.B. Büronutzungen), kann nach Ermessen des Sachgebiets Technischer Umweltschutz / Immissionsschutz der zuständigen Genehmigungsbehörde von der Vorlage eines schalltechnischen Gutachtens abgesehen werden.

2.7 Brandschutz und Löschwasserversorgung

Grundsätzlich ist für die Löschwasserversorgung das DVGW-Blatt W 405 anzuwenden. Zufahrts- und Aufstellflächen sind nach den „Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr“ herzustellen. Die Feuerwehrzufahrt ist zusätzlich nach DIN 4066 zu kennzeichnen.

Es wird im Zuge der Erschließungsplanung eine ausreichende Löschwasserversorgung sichergestellt.

2.8 Bodendenkmalpflegerische Belange

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans lag das Bodendenkmal Nr. D-1-7743-0041 „Verebnete Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung“, es wurde zwischenzeitlich aufgehoben.

Des Weiteren findet sich im Geltungsbereich der externen Ausgleichsfläche ein weiteres Bodendenkmal mit der Nr. D-1-7742-0063 „Körpergräber des frühen Mittelalters sowie Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“.

Bodendenkmäler sind gem. Art. 1 BayDSchG in ihrem derzeitigen Zustand vor Ort zu erhalten. Eingriffe in die Denkmalsubstanz sind zu vermeiden oder zu verringern.

Das Bodendenkmal wurden nachrichtlich in seiner markierten Ausdehnung in den Bebauungsplan übernommen und dargestellt. Folgenden Hinweis gilt es zu beachten:

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Im Bereich der Ausgleichsfläche sollten für die naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen Bodeneingriffe so weit wie möglich reduziert werden. Tiefe Bodeneingriffe (unterhalb des Oberbodens) müssen ausgeschlossen werden, da solche Eingriffe (tiefes Pflügen, Tiefenlockerung, Fräsen, Grubbern) aus denkmalfachlicher Sicht zu einer starken Beeinträchtigung des Denkmals führen könnte.

Es wird eine denkmalschutzrechtliche Erlaubnis beantragt.

2.9 Autobahn A94

Das Planfeststellungsverfahren für den vierstreifigen Neubau der A94 zwischen Marktl und Simbach-West läuft derzeit noch, es liegt noch kein Planfeststellungsbeschluss vor. Die bereits vorhandene Anschlussstelle Burghausen bildet dabei den westlichen Startpunkt des Neubaus der A94 und wird im Zuge der Bauarbeiten an die neuen Gegebenheiten angepasst, so dass

die Zufahrtsstraßen zum neuen Gewerbegebiet AÖ22 und 24 mit dem regionalen und überregionalen Verkehr verknüpft werden.

Krananlagen sind so aufzustellen, dass die Kranausleger nicht in den Luftraum der Autobahn bzw. Anschlussstelle ragen. Ein Drehen der Ausleger über den Luftraum der Autobahn muss ausgeschlossen werden. Der Standort der Krananlagen muss in Abhängigkeit der max. Höhe und der max. Weite des Auslegers so gewählt werden, dass bei einem Unglücksfall (Umkippen) ein genügender Sicherheitsabstand zur Autobahn bzw. Anschlussstelle bleibt.

2.10 Ziele der Raumordnung

Als allgemeiner Grundsatz des Regionalplans Südostoberbayerns ist eine nachhaltige Entwicklung der Region in ihrer Gesamtheit und Teilräumen in Bezug auf die Erhaltung und Verbesserung als attraktiver Lebens- und Wirtschaftsraum für die Bevölkerung und Erhaltung sowie Sicherung bzw. Wiederherstellung der landschaftlichen Schönheit und Vielfalt formuliert.

Gemäß Regionalplan Südostoberbayern (18) liegt Marktl innerhalb des allgemeinen ländlichen Raums. Die Gemeinde hat Teil an Entwicklungsachsen von regionaler und überregionaler Bedeutung und ist als Grundzentrum eingestuft. Marktl liegt im Gebiet für Tourismus und Erholung Nr. 9 „Inn/Salzach/Alz und Holzland“.

Nach den Zielaussagen des Regionalplanes Südostoberbayern „soll die Wirtschaftskraft der Region Südostoberbayern nachhaltig entwickelt, ausgebaut und gestärkt werden“. Dabei sollen in „allen Teilräumen der Region [...] eine angemessene Steigerung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit ermöglicht werden“.

Naturräumlich ist das Planungsgebiet der Haupteinheit „Unteres Inntal“ (Nr. 054) im Bereich der Inn-Isar-Schotterplatten zuzuordnen. Im näheren Umfeld sind der Daxenthaler Forst sowie das Inntal als landschaftliche Vorbehaltsgebiete ausgewiesen.

Weitere Vorgaben des Regionalplans sind:

"Die Zersiedlung der Landschaft soll verhindert werden. Bauliche Anlagen sollen schonend in die Landschaft eingebunden werden. Eine ungegliederte, bandartige Siedlungsentwicklung soll durch ausreichende Freiflächen zwischen den Siedlungseinheiten verhindert werden. Das gilt vor allem für Gebirgs-, Fluss-, Wiesentäler und Entwicklungsachsen. […]

Die Gemeinden sollen die Einzelhandelsgrundversorgung gewährleisten und durch geeignete Maßnahmen die Attraktivität und Erreichbarkeit ihrer dörflichen Ortskerne, historisch gewachsenen Geschäftszentren und Stadtteilzentren erhalten, stärken und verbessern. Einzelhandelsgroßprojekte sollen baulich und verkehrlich in die Siedlungsstruktur integriert sein. Periphere Standorte sollen vermieden werden. " (Begründung zum Regionalplan Region Südostoberbayern)

Die Vorgaben der Regionalplanung werden durch die Planung beachtet.

Gemäß Landesentwicklungsprogramm (Stand 01. Juni 2023) ist Marktl als Einzelgemeinde in einem Raum mit besonderem Handlungsbedarf aufgeführt. Es soll darauf hingewirkt werden, dass diese Zentralen Orte ihre Versorgungsfunktion umfassend wahrnehmen können.

Die Grundzüge der Planung sind durch die textlichen Festsetzungen Nr. 1.1 (Art der baulichen Nutzung) und 1.2 (Maß der baulichen Nutzung) erkennbar.

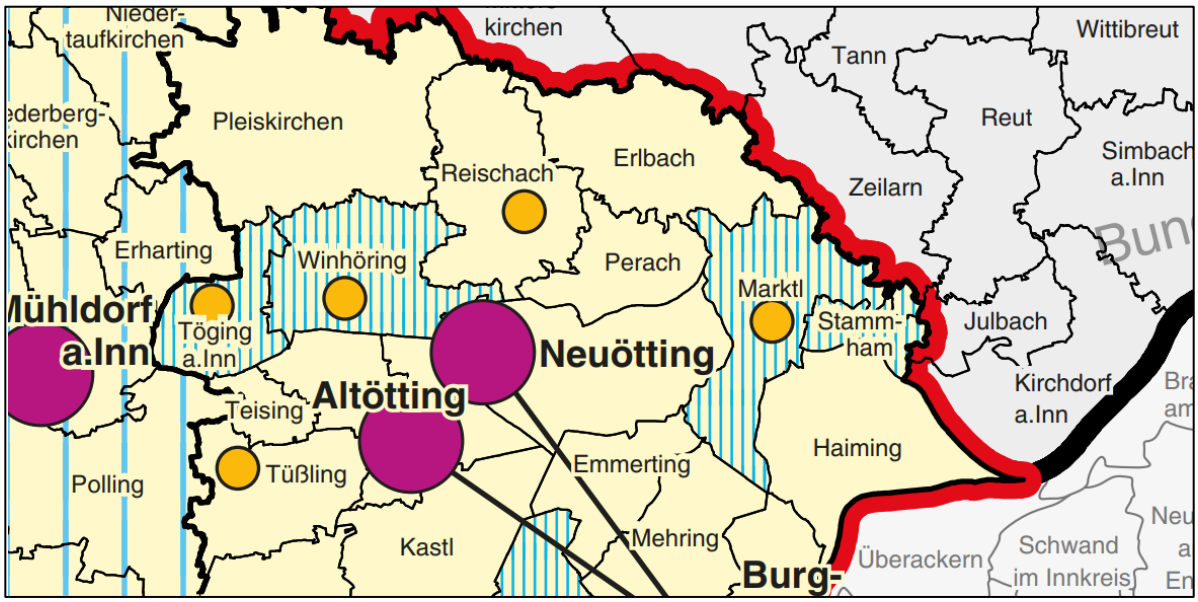


Abb. 3 Auszug aus dem Regionalplan Region 18 Südostoberbayern - Karte Raumstruktur. Ohne Maßstab.

3 Umweltbericht

3.1 Einleitung

3.1.1 Rechtliche Grundlagen

Nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Umweltprüfung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung) möglich.

In § 1a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können (§ 14 BNatSchG).

Bei Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen. Insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen (§ 15 BNatSchG).

3.1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes

Das Planungsgebiet befindet sich in der ursprünglichen Innaue und gestaltet sich somit weitläufig flach. Es liegt nordöstlich des Daxenthaler Forsts, einem großen Waldgebiet, welches zusammen mit dem westlich angrenzenden Öttinger Forst die größte zusammenhängende Waldfläche im großräumigen Umfeld bildet. Die Vorhabensfläche liegt am südwestlichen Rand von Marktl, direkt nördlich der A94. Sie wird im Westen durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 21 „Gewerbegebiet Bergham Ost“ begrenzt. Im Norden und Osten grenzen landwirtschaftliche Flächen an. Im Süden erhöht sich das Gelände leicht zur Autobahn hin, zukünftig trennt hier ein Lärmschutzwall Autobahn und Gewerbegebiet. Ca. 250 m nordöstlich fließt der Inn.

Die Fläche selbst wird derzeit intensiv ackerbaulich genutzt. Abb. 4 zeigt den Umgriff des Bebauungsplans im Luftbild.

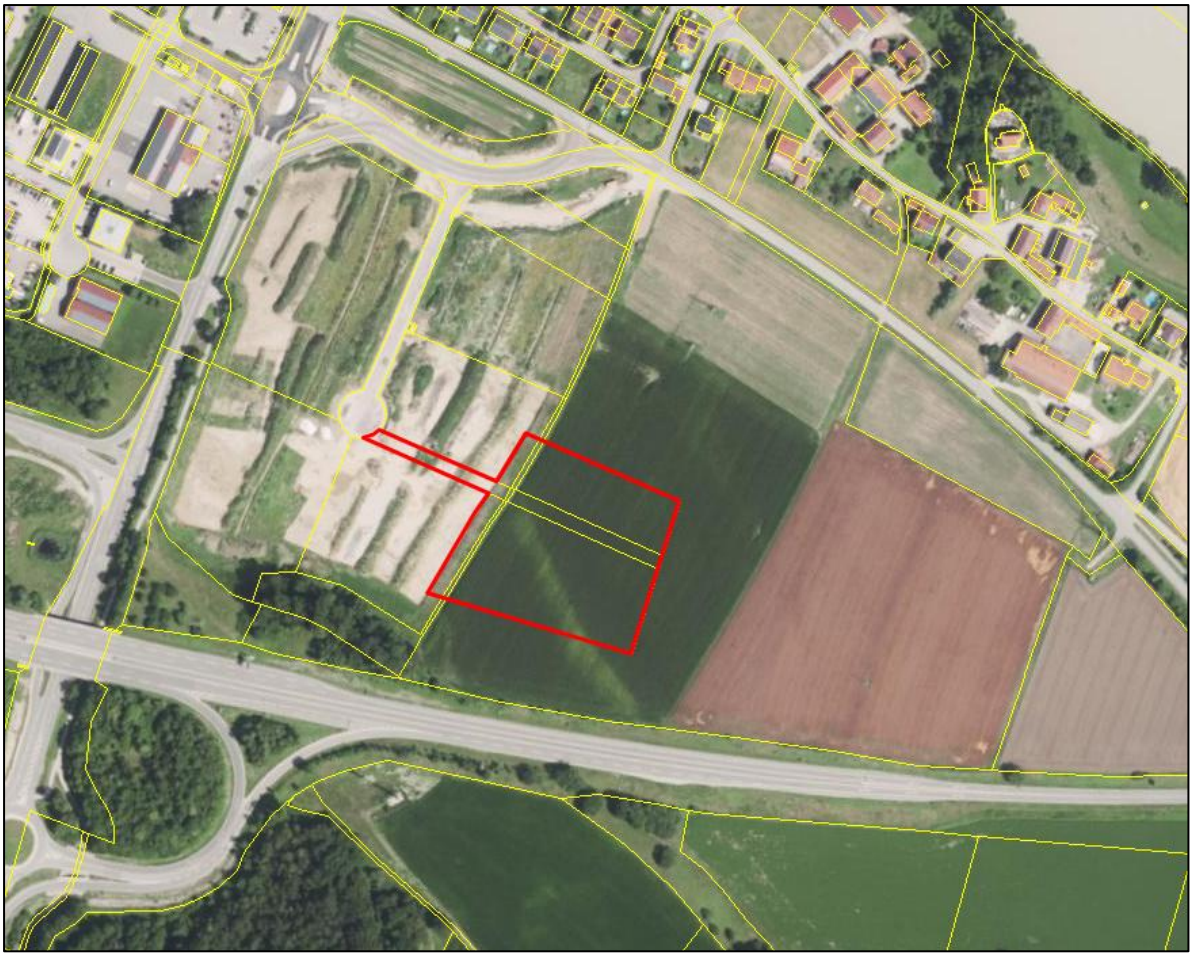


Abb. 4 Grober Umgriff des Geltungsbereichs im Luftbild (rot). Ohne Maßstab. Geobasisdaten © BVV. Quelle: Bayern-Atlas, Zugriff am 11.08.2026.

3.1.3 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan

Mit der Änderung des Bebauungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Erweiterungsflächen des bestehenden Gewerbegebietes im Ortsteil Bergham geschaffen werden. Umfang und Art der Bebauung ist den textlichen Festsetzungen zu entnehmen.

Übergeordnetes Ziel des Bebauungsplans ist eine der Ortschaft und Landschaft angepasste Bauweise sowie der Schutz und weitestgehende Erhalt der naturschutzfachlichen Belange.

Mit Hilfe von spezifischen Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen der Grünordnung sollen Eingriffe in den Naturhaushalt und Landschaftsbild so gering wie nur möglich gehalten bzw. in notwendigem Umfang ausgeglichen werden.

Zur Absicherung der Verträglichkeit für die Ortschaft und die Landschaft dienen v. a. folgende Inhalte bzw. Festsetzungen:

- Festlegung von max. Wandhöhen für die unterschiedlichen Gebäude
- Gestalterische Festsetzungen für Gebäude
- Ein- und Durchgrünung des Bearbeitungsgebietes
- Festsetzung von zulässigen Abgrabungs- und Aufschüttungshöhen

- Detaillierte Festsetzungen zur Einbindung in die Landschaft

3.1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, der Immissionsschutz-Gesetzgebung und der Abfall- und Wassergesetzgebung, wurden im konkreten Fall die Inhalte des rechtskräftigen Flächennutzungsplans sowie die vorhandenen Schutzgebiete bzw. geschützten Bestände berücksichtigt.

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Im rechtskräftigen Flächennutzungs- und Landschaftsplan ist der Geltungsbereich noch nicht als gewerbliche Baufläche dargestellt. Die Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes erfolgt im Parallelverfahren.

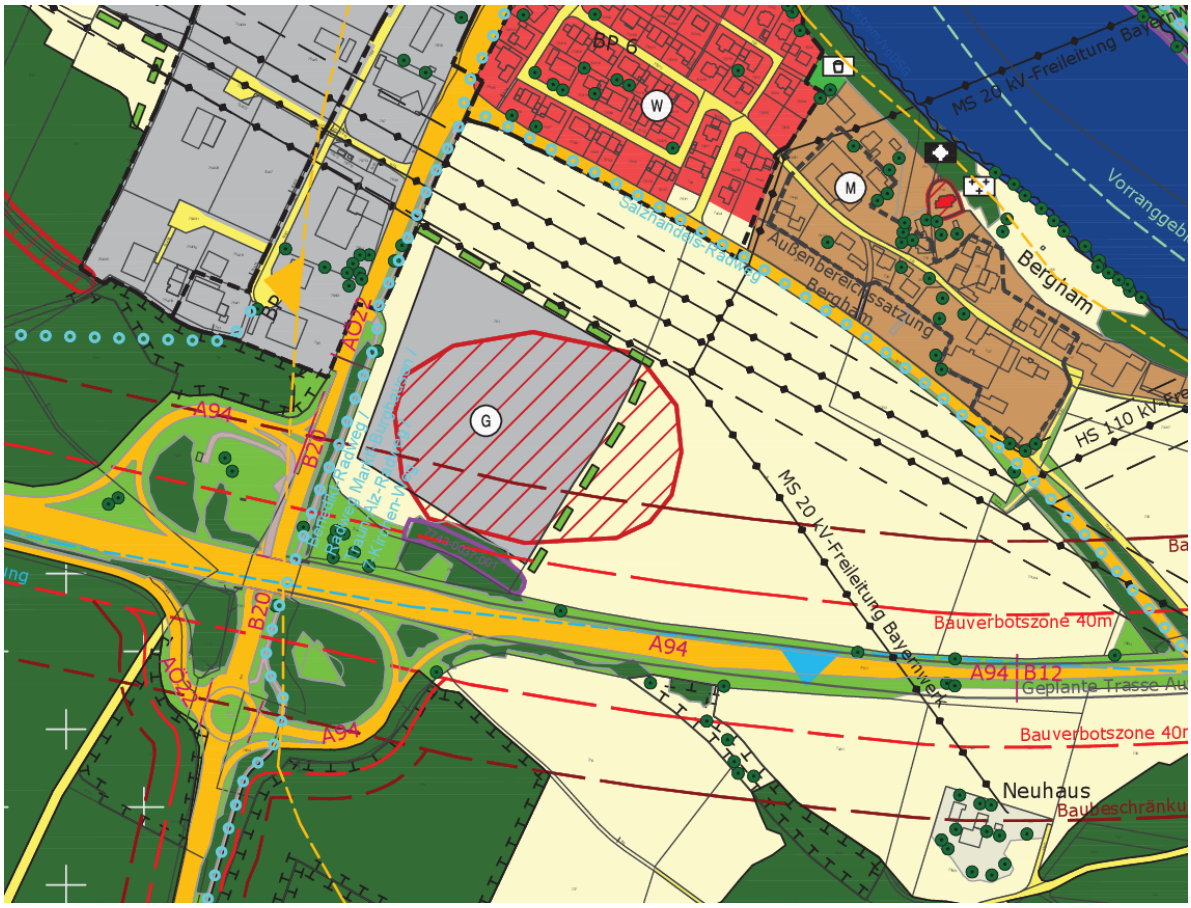


Abb. 5 Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Marktl am Inn (21.04.2020). Ohne Maßstab.

Es wird auf die Flächennutzungsplanänderung verwiesen.

Schutzgebiete

Etwa 1,5 km westlich des geplanten Gewerbegebietes liegt das FFH-Gebiet „Inn und Untere Alz“ (ID 7742-371). Über 2 km im Osten beginnt das FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“ (ID 7744-371). Eine Beeinträchtigung beider FFH-Gebiete ist vorhabenbedingt nicht zu erwarten.

3.2 Wirkung des Vorhabens

Nachfolgend werden die absehbaren, anlage-, bau- und betriebsbedingten Wirkfaktoren aufgeführt, welche Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter haben können.

3.2.1 Baubedingt Wirkfaktoren

- Flächeninanspruchnahme (temp. bspw. durch Lagerflächen, Zufahrten etc.)
- Nichtstoffliche Einwirkungen (bspw. Lärm, Licht, Luftschadstoffe, Erschütterungen)
- Stoffliche Einwirkungen (bspw. Grundwasserverunreinigung)
- Bodenverdichtung und Bodenveränderung
- Individuenverlust / Kollisionsrisiko

3.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

- Flächeninanspruchnahme (insb. dauerhafte Versieglung)
- Veränderung abiotischer Standortfaktoren (Versiegelung, Niederschlagswasser)
- Barriere- und Fallenwirkung
- Individuenverlust / Kollisionsrisiko
- Nichtstoffliche Einwirkungen (Lärm, Licht)

3.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Individuenverlust / Kollisionsrisiko (insb. durch Verkehr)
- Nichtstoffliche Einwirkungen (Lärm, Licht, Luftschadstoffe)

3.3 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Gemäß § 1a BauGB mit § 18 BNatSchG sind die aufgrund des Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung zu erwartenden, zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft zu ermitteln und gegebenenfalls, soweit nicht vermeidbar, auszugleichen. Ausgangspunkt und Grundlage für die Eingriffsbewertung bildet eine Erfassung und Bewertung des vorhandenen Zustandes und der Potentiale von Naturhaushalt und Landschaftsbild.

Die Beurteilung der Umweltauswirkung erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Einstufungen unterschieden: geringe, mittlere und starke negative Beeinträchtigung.

3.3.1 Schutzgut Mensch

Beschreibung:

Die nächste Wohnbebauung befindet sich Richtung Norden in ca. 200 m Entfernung. Durch die Nähe zur Autobahn A94, die in naher Zukunft weiter Richtung Osten ausgebaut werden und das westlich direkt angrenzende, vorhandene Gewerbegebiet ist das Gebiet bereits einer erhöhten Lärmsituation ausgesetzt.

Auswirkungen:

Durch eine Gewerbeansiedlung sind bau-, anlage- und betriebsbedingte Erhöhungen von Licht-, Schall- und Schadstoffimmissionen in der Umgebung zu erwarten. Es ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen während Bau und Betrieb insbesondere an der Burghauser Straße (AÖ22) und der AÖ24 zu rechnen. Durch die bereits erfolgte Verlegung der AÖ24 in Richtung Süden, ist diese aber nun deutlich von der Wohnbebauung abgerückt, so dass die Belastung durch Verkehr hier nun geringer ausfällt.

Weitere vorhabenbedingte Auswirkungen sind im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren abzuklären.

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind insgesamt **gering negative Beeinträchtigungen** zu erwarten.

3.3.2 Schutzgut Arten und Biotope

Beschreibung:

Das Vorhaben befindet sich in der Naturraum-Haupteinheit D65 „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (SSYMANK zit. nach FIS-Natur) und darin in der Naturraum-Einheit 054 „Unteres Inntal“ (MEYNEN/SCHMITHÜSEN et al. zit. nach FIS-Natur). Bei der Naturraum-Untereinheit handelt es sich laut ABSP Mühldorf a. Inn um das „Untere Inntal“ (054).

Bei der potenziellen natürlichen Vegetation handelt es sich um einen Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Waldgersten-Buchenwald (M4b). Diese würde sich, bei Ausbleiben des direkten Einflusses des Menschen, als höchstentwickelbare Vegetation im Bereich des Vorhabens etablieren.

Das Planungsgebiet umfasst intensiv ackerbaulich genutzte Flächen. Potenziell wäre hier das Vorkommen von Feldvögeln bzw. Bodenbrütern, wie beispielsweise der Feldlerche möglich. Aufgrund der nördlich des Planungsgebiets verlaufenden Freileitungen, die als Ansitzwarte für Fressfeinde dienen können, ist diese Möglichkeit allerdings stark beeinträchtigt. Gemäß der uns vorliegenden Faunistischen Untersuchungen von 2017 (Ausbau A 94 Marktl – Simbach: Faunistische Untersuchungen 2017, Endbericht v. 01.12.2017, erstellt durch Dr. Christof Manhart, Laufen) und weiteren Untersuchungen 2018 (Ergänzende faunistische Untersuchungen 2018, A94 München-Pocking - Ausbau B 12 von Marktl bis Simbach, erstellt durch Dr. H. M. Schober, Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH, Freising v. Februar 2018) wurden bei Begehungen im bzw. am Rande des Geltungsbereichs des benachbarten Bebauungsplan Nr. 21 Gewerbegebiet Bergham-Ost keine Feldvögel oder Bodenbrüter, dafür aber der Turmfalke (Nahrungsgast) sowie die Klappergrasmücke (Nahrungsgast) gesichtet und erfasst.

Ein Vorkommen von Amphibien wird nicht erwartet, da sich keine Laichgewässer in erreichbarer Entfernung befinden und die Fläche durch die Autobahn sowie Kreisstraßen auf drei Seiten stark zerschnitten wird. Auch Reptilien wie die Zauneidechse sind aufgrund fehlender Strukturen, insbesondere fehlender Versteckmöglichkeiten und geeigneter Eiablagesubstrate, als

unwahrscheinlich einzustufen. Eine Ausnahme bildet allenfalls der Grünstreifen entlang der Autobahn, wo ein vereinzeltes Vorkommen nicht vollständig ausgeschlossen werden kann.

Schutzgebiete sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Im Wirkraum der Vorhaben sind keine Schutzgebiete vorhanden.

Auswirkungen:

Durch die Überplanung kommt es zum dauerhaften Verlust von Offenlandlebensräumen. Ein Eingriff in Gehölze und damit in amtlich kartierte Biotope erfolgt nicht. Betriebsbedingte Störungen nachtaktiver Fauna durch nichtstoffliche Immissionen sind zu erwarten; diesen wird durch geeignete Maßnahmen entgegengewirkt, insbesondere durch Vorgaben zur zulässigen Beleuchtung, das Verbot der Beleuchtung angrenzender Gehölze sowie das Abrücken der Baufelder von angrenzenden Gehölzbeständen.

Während der Bauphase sind kurzfristige Beeinträchtigungen gehölzbezogener Vogelarten möglich. Aufgrund der bereits bestehenden hohen Vorbelastung durch die angrenzende Kreisstraße und Autobahn ist jedoch nicht mit einer erheblichen Störung zu rechnen. Durch die vorgesehenen Eingrünungsmaßnahmen wird das Strukturangebot im Bereich des Plangebiets zudem erhöht.

Anlagebedingt sind Barriere- und Fallenwirkungen zu berücksichtigen. Zur Sicherung der Durchgängigkeit für Klein- und Mittelsäuger werden sockellose Einfriedungen mit einem Bodenabstand von mindestens 15 cm festgesetzt. Eine erhebliche Zerschneidungswirkung ist aufgrund der bereits vorhandenen Gewerbeflächen, Straßen und Freileitungen im Umfeld nicht zu erwarten.

Die negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Biotope werden als **mittel** eingestuft.

3.3.3 Schutzgut Boden

Beschreibung:

Im nordöstlichen Vorhabensgebiet dominiert Braunerde aus Verwitterungslehm (Flussmergel) über Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter), kartiert als Bodentyp 20. Im südwestlichen Vorhabensgebiet treten überwiegend Braunerde und Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) über Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter) auf, kartiert als Bodentyp 22b.

Die oberste Bodenschicht ist infolge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung regelmäßig stark gestört.

Auswirkungen:

Gegenüber der rechtswirksamen Darstellung als Flächen der Landwirtschaft erhöht sich der Versiegelungsgrad in Teilen des Geltungsbereiches durch den Bau des Gewerbegebiets, die Anlage von Stellplätzen und Lagerflächen und die Errichtung der Erschließungsstraße. Aufgrund der bereits schlechten Schutzfunktion der vorhandenen Böden fällt der Eingriff jedoch gemindert aus. Ein Verlust von Boden mit hoher Schutzfunktion ist nicht gegeben.

Darüber hinaus kommt es zu einem Eingriff in das natürliche Bodengefüge sowie zum Verlust von Oberboden. Der anfallende Oberboden ist nach Möglichkeit innerhalb des Geltungsbereichs wieder einzubringen, beispielsweise auf den vorgesehenen Pflanzflächen.

Es ist insgesamt von überwiegend **mittleren negativen Auswirkungen** auf das Schutzgut Boden auszugehen.

3.3.4 Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Der Grundwasser-Flurabstand beträgt im Plangebiet ca. 5–10 m, wobei er im Nordosten geringer ausfällt als im Südwesten.

Das Filtervermögen des Bodens ist als sehr gering bis gering einzustufen, woraus eine hohe Gefahr der Grundwasserverunreinigung durch Stoffeinträge, beispielsweise Nitrat, resultiert. Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Der Inn befindet sich in ca. 250 m Entfernung nordöstlich des Plangebiets.

Auswirkungen:

Durch die Einstellung des Dünge- und Pestizideintrags infolge der Nutzungsänderung ergibt sich unter Berücksichtigung der geringen Schutzfunktion des Bodens eine positive Wirkung auf das Grundwasser. Gleiches gilt für die Einstellung der landwirtschaftlichen Nutzung und den damit verbundenen Wegfall des Nitrateintrags, der in diesem Bereich als sehr positiv zu bewerten ist.

Demgegenüber führt die anlagebedingte Versiegelung zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate. Unbelastetes Niederschlagswasser ist daher nach Möglichkeit durch die Schaffung von Retentionsräumen im Geltungsbereich zu versickern. An diesen Stellen sollte der Boden zudem verbessert werden, um eine längere Sickerwasser-Verweildauer zu ermöglichen.

Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern sind nicht zu erwarten.

Die negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind als **mittel** einzustufen.

3.3.5 Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung:

Das Plangebiet ist als Offenland, insbesondere Ackerfläche, ein Kaltluftentstehungsgebiet. Aufgrund der kaum vorhandenen Flächenneigung sind keine relevanten Luftaustauschbahnen erkennbar.

Zudem besteht keine Anbindung der Fläche an klimatisch belastete Bereiche.

Auswirkungen:

Durch die Überplanung geht das Kaltluftentstehungsgebiet verloren. Da es jedoch keine Anbindung an klimatisch belastete Bereiche aufweist, ist diese Wirkung von untergeordneter Bedeutung.

Anlagebedingt entfällt durch die Versiegelung zudem die Kohlenstoffspeicherfunktion des Bodens, die aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Vornutzung jedoch bereits gestört ist. Beide Aspekte tragen zum Klimawandel bei.

Betriebsbedingt ist darüber hinaus die Produktion nichtstofflicher Emissionen, insbesondere CO_2, zu erwarten, was ebenfalls einen Beitrag zum Klimawandel darstellt. Dem wird durch geeignete Festsetzungen entgegengewirkt, beispielsweise durch die Vorgabe von Dach- und Fassadenbegrünungen.

Es ist von **geringen negativen Auswirkungen** auf das Schutzgut Klima & Luft auszugehen.

3.3.6 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Die Landschaft im Umfeld des Plangebiets ist insgesamt stark anthropogen geprägt.

Im Westen schließt ein bestehendes Gewerbegebiet an. Im Norden liegt die kleine Wohnsiedlung Bergham, während im Nordwesten ältere Siedlungsstrukturen wie Gehöfte und landwirtschaftliche Betriebe erkennbar sind. Im Süden verläuft die Autobahn mit ihrer Anschlussstelle im Südwesten. Unmittelbar nördlich des Plangebiets, parallel zur AÖ24, verlaufen zwei 110-kV-Hochspannungsleitungen sowie eine 20-kV-Mittelspannungsleitung.

Die Blickmöglichkeiten in die Umgebung sind durch den Geländeanstieg im Süden sowie Gehölze und Wälder im Süden und Südwesten eingeschränkt.

Auswirkungen:

Von der nördlich gelegenen Wohnsiedlung aus ist künftig ein Blick auf das Gewerbegebiet möglich, wobei bislang bereits Autobahn, Anschlussstelle und Freileitungen das Blickfeld prägen.

Durch die vorgesehenen Eingrünungsmaßnahmen im Norden und Osten wird diese Sichtbeziehung eingeschränkt und das Erscheinungsbild aufgewertet. Eine Fernwirkung des Vorhabens ist nicht erkennbar.

Die Ortsrandeingrünung im Norden und Osten schafft einen harmonischen Übergang in die Feldflur. Die geplanten Hecken tragen darüber hinaus zur Strukturanreicherung der Landschaft bei.

Insgesamt ist vorhabenbedingt von einer **geringen Beeinträchtigung** des Schutzgutes Landschaftsbild auszugehen.

3.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Im Geltungsbereich der externen Ausgleichsfläche befindet sich das Bodendenkmal mit der Nr. D-1-7742-0063 „Körpergräber des frühen Mittelalters sowie Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“.

Die überplante Fläche wird ackerbaulich genutzt und weist eine geringe bis mittlere Ertragsfähigkeit auf, wobei die Ackerzahl im westlichen Planungsgebiet bei 41 und im östlichen Planungsgebiet bei 46 liegt. Im Süden gibt es zu dem eine Fläche mit der Grünlandzahl 36. Die Durchschnittswerte im Landkreis Altötting liegen mit einer Ackerzahl von 54 und einer Grünlandzahl von 49 deutlich darüber.

Auswirkungen:

Bodendenkmäler sind gem. Art. 1 BayDSchG in ihrem derzeitigen Zustand vor Ort zu erhalten. Eingriffe in die Denkmalsubstanz sind zu vermeiden oder zu verringern. Durch die Überplanung ist ein Eingriff in dieses Bodendenkmal zu erwarten. Eine denkmalrechtliche Erlaubnis ist daher anzufordern.

Durch das geplante Vorhaben geht landwirtschaftlich genutzte Fläche mit geringer bis mittlerer Ertragsfähigkeit dauerhaft verloren. Im Vergleich zu den Durchschnittswerten des Landkreises handelt es sich jedoch um keine bedeutsam hochwertigen landwirtschaftlichen Flächen.

Es ist von **geringen negativen Auswirkungen** auf das Schutzgut Kultur- & Sachgüter auszugehen.

3.4 Wechselwirkungen

Bedeutsame Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern über das natürliche Maß hinaus sind nicht zu erwarten. Der Schlüsselfaktor für die meisten Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden. Viele Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und die diesbezüglichen Auswirkungen der Planung werden bereits in den jeweiligen Schutzgütern ermittelt und bewertet (so bspw. Wechselwirkung Boden - Klima: Verlust der Kohlenstoffspeicherfunktion des Bodens durch Versiegelung).

3.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Aufstellung des Bebauungsplans würde der Bereich des geplanten Gewerbegebiets weiterhin als intensiv landwirtschaftliche Nutzfläche genutzt werden.

Die negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt (u. a. Nährstoffeintrag) wären in diesem Falle geringer einzustufen.

3.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

3.6.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Bau- und anlagetechnische Maßnahmen

- Reduzierung der Verdichtung des Bodens während der Bauarbeiten (Befahren mit schwerem Gerät) auf ein nötiges Mindestmaß (s. BP II.15.5)
- Sicherung des Oberbodens vor Ort durch fachgerechte Lagerung und Wiedereinbringung vor Ort (s. BP II.15.4)
- Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen an den Randbereichen des Geltungsbereichs

Grünordnerische Maßnahmen

- Anlage von naturnahen Hecken entlang der Grenzen (s. BP II.15.6)
- Vermeidung von Tierfallen durch sockellose Zäune (s. BP II.10)
- Reduzierung der Lichtemissionen (s. BP II.14)
- Verringerung des Versiegelungsgrades durch Einbau wasserdurchlässiger Beläge wo möglich (s. BP II.15.10 und III.8)
- Minimierung der Lärm- und Landschaftsbildbeeinträchtigungen durch Heckenpflanzungen aus heimischen Sträuchern und Bäumen (s. BP II.15.6)
- Minimierung der klimatischen Effekte durch Installation von Photovoltaikanlagen (s. BP II.2)
- Minimierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung durch Pflanzung von heimischen Bäumen als Einzelbäume auf den Gewerbeflächen und Ansaat der privaten Grünflächen mit artenreichen, autochthonen Wiesenmischungen (s. BP II.15.6)

3.6.2 Eingriffsermittlung

Zur Ermittlung des Eingriffs und des Ausgleichs im Gewerbegebiet wird der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (StMB, 2021a) unter Berücksichtigung der Hinweise des StMB zur „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ (2021b) herangezogen. Dieser sieht eine Einteilung der Eingriffsfläche in Biotop- und Nutzungstypen gem. Biotopwertliste gem. BayKompV vor, welchen Wertpunkte (WP) zugeordnet werden. Die Eingriffsschwere entspricht der GRZ, außer bei Biotoptypen, welche 11 oder mehr Wertpunkte aufweisen. Der Ausgleichsbedarf in Wertpunkten wird dann wie folgt berechnet:

Eingriffsfläche [m²] x Ausgangszustand [WP] x Beeinträchtigungsfaktor

Hiervon können bei Umsetzung geeigneter Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen bis zu 20 % abgezogen werden.

Durch den rechnerisch ermittelten Ausgleichsbedarf des Schutzguts Arten & Biotope werden i. d. R. auch Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden & Fläche, Wasser, Klima & Luft mit abgedeckt. Vom Regelfall abweichende Umstände sind im vorliegenden Fall nicht erkennbar.

Der Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Landschaftsbild wird verbal-argumentativ ermittelt. Fernwirkungen sind im vorliegenden Fall aufgrund der Topografie und des Gehölzbestandes nicht vorhanden. Zudem ist die Umgebung durch die Autobahn, die Energiefreileitungen und das bestehende Gewerbegebiet bereits stark vorbelastet. Landschaftsbildbeeinträchtigungen entstehen in erster Linie von der Wohnsiedlung im Norden aus betrachtet. Nach Norden, Osten und Süden hin wird das Gewerbegebiet mit einer Hecke eingegrünt. Zwar werden diese Maßnahmen eine Sicht auf die dahinter liegenden Gebäude nur bedingt einschränken; da jedoch keine markanten Sichtachsen oder hervorzuhebenden Landschaftsbildelemente betroffen sind und die Fläche bereits jetzt vorbelastet ist, wird kein erweiterter Ausgleichsbedarf gesehen.

Grundsätzlich entspricht nach neuem Leitfaden der Geltungsbereich der Eingriffsfläche. Im vorliegenden Fall beinhaltet der Geltungsbereich jedoch im Bebauungsplan Nr. 21 Gewerbegebiet Bergham-Ost bereits ausgeglichene Flächen. Diese Flächen werden von der Eingriffsfläche abgezogen. Die Eingriffsfläche besteht somit aus den neu hinzugekommenen Gewerbe- und Verkehrsflächen mit deren privaten Grünflächen inkl. der Ortsrandeingrünung im Norden, Osten und Süden.

Die Fläche wird entsprechend der Biotopwertliste gem. BayKompV als Intensivacker (A11) eingestuft.

Die GRZ (=Eingriffsfaktor) wird auf Basis der Eingriffsfläche berechnet und beträgt 0,8. Durch entsprechende Minimierungsmaßnahmen kann ein Faktor von 15 % vom erforderlichen Ausgleich abgezogen werden. Somit ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von **13.709 Wertpunkten.** Details zur Ermittlung können nachfolgender Tabelle entnommen werden.

Tab. 1 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs des Schutzguts Arten & Biotope

Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume					
Code	**Bezeichnung**	**Fläche [m²]**	**Bewertung [WP]**	**GRZ / Eingriffsfaktor**	**Ausgleichsbedarf [WP]**
A11	Intensivacker	10.080	2	0,8	16.128
Summe					**16.128**

Planungsfaktor	Begründung	Sicherung
Naturnahe Gestaltung privater Grünflächen durch Verwendung von gebietseigenem Saatgut und Gehölzen	Grünflächen können mit ihren Wiesen, Beeten, Sträuchern und Bäumen für Tiere und Pflanzen einen wichtigen Lebensraum darstellen. Die urbanen Grünflächen stellen außerdem vielfältige Ökosystemleistungen für den Menschen bereit. Sie sorgen für frische Luft, bieten Möglichkeit zur Naturerfahrung oder dienen der Stadtbevölkerung zur Erholung	Festsetzung in BP II.15 gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB
Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge	Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge	Festsetzung in BP II.15.10 und III.7 gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen: Verwendung von Leuchtmitteln mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur 2700 bis max. 3000 Kelvin 2700 bis max. 3000 Kelvin	Reduzierung und Minimierung betriebsbedingter Störungen insb. der nachtaktiven Fauna durch nichtstoffliche Immissionen	Festsetzung in BP II.14
Rückhaltung des Niederschlagwassers durch Anlage von Versickerungsmulden		Festsetzung in BP II.13 gem. § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB
Fassadenbegrünung mit hochwüchsigen, ausdauernden Kletterpflanzen	Die positiven Auswirkungen einer begrünten Fassade sind vielfältig und betreffen das städtische Mikroklima, die Bausubstanz und die Lebensqualität im Wohnraum. Eine begrünte Wand stellt einen wertvollen Lebensraum für verschiedene Insekten und Vögel dar. Beispielsweise als Nistplatz für diverse Singvogelarten oder in Form von Blüten und Früchten als Nahrungsquelle	Festsetzung in BP II.2 gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB
Summe (max. 20 %)		**15 %**
Summe Ausgleichsbedarf [WP]		**13.709**

3.6.3 Ausgleichsberechnung

Da im Geltungsbereich allein der erforderliche Ausgleich nicht erbracht werden kann, wird eine externe Ausgleichsfläche (A3) etwa 3 km südwestlich des Vorhabens auf Fl.-Nr. 22, Gmkg. Schützing, angelegt. Diese Fläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet (Intensivacker A11 im Norden und schmaler Streifen Intensivgrünland G11 im Süden, nördlich des vorhandenen Wirtschaftswegs). Das Flurstück befindet sich unweit der Alz und weist einen hohen Grundwasserstand auf. Als Entwicklungsziel soll eine artenreiche Extensivwiese angestrebt werden. Die Fläche wird mit gebietsheimischen Saat- oder Mähgut angesät. Die Wiesenfläche ist in den ersten 5 Jahren 3-schürig zu mähen, anschließend 1- bis 2-schürig. Das

Mahdgut wird stets abtransportiert. Weitere Details sind den Festsetzungen im Maßnahmenplan externe Ausgleichsfläche zum BP zu entnehmen. Es wird als artenreiche Extensivwiese (G214) entwickelt. Der bestehende Wirtschaftsweg (Grünweg) bleibt unverändert erhalten.

Durch die Ausgleichsmaßnahmen wird ein Ausgleichsumfang von **13.806 Wertpunkten** erzielt. Es wird folglich ein Überschuss von 97 Wertpunkten generiert. Die vollständige Ermittlung des Ausgleichsumfang kann nachstehender Tabelle entnommen werden.

Tab. 2 Bewertung des Ausgleichsumfangs für das Schutzgut Arten & Biotope

Ausgleichsumfang und Bilanzierung Schutzgut Arten & Biotope									
Maßnahmen Nr.	BNT Ausgangszustand			BNT Prognosezustand			Ausgleichsmaßnahme		
	Code	Bezeichnung	Bewertung [WP]	Code	Bezeichnung	Bewertung [WP][1]	Fläche [m²]	Aufwertung [WP]	Ausgleichs-umfang [WP]
A3	A11	Intensivacker	2	G214	Artenreiches Extensivgrünland	10--	1.297	8	10.376
A3	G11	Intensivgrünland	3	G214	Artenreiches Extensivgrünland	10--	490	7	3.430
Summe Ausgleichsumfang in Wertpunkten									13.806

Bilanzierung	
Summe Ausgleichsumfang	13.806
Summe Ausgleichsbedarf	13.709
Differenz	97

3.7 Alternative Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen des Vorentwurfs wurden verschiedene Planungsalternativen geprüft.

Unter anderem wurde untersucht, in welchem Umfang eine neue Eingrünung der Grundstücksflächen festgesetzt werden muss. Durch die neuen Gewerbeflächen fällt ein gewisser Anteil an Eingrünung weg, der im ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 21 festgesetzt worden war. Dies wird durch die Festsetzung einer neuen Ortsrandeingrünung im Norden und Osten ausgeglichen. An der südlichen Grenze des Planungsgebiets wäre eine weitere Eingrünung weder rechnerisch noch fachlich notwendig, da hier direkt der geplante, bepflanzte Lärmschutzwall zur Autobahn A94 anschließt. Auch die Baufenster könnten ohne Eingrünung vergrößert werden. Da allerdings eine naturnahe Bepflanzung der Gewerbeflächen angestrebt wird, wird auch an der südlichen Grenze eine Eingrünung festgesetzt.

Außerdem wurde die Anlage eines Wendehammers mit der Anlage eines Wendekreisels verglichen. Letztlich wurde der Wendehammer gewählt, da dieser weniger Fläche benötigt und für das Wenden von Rettungsdiensten und Müllfahrzeugen ausreichend ist. Darüber hinaus ist

[1] Abwertungen um 1 WP bzw. 2 WP infolge vorhandener Vorbelastungen bzw. aufgrund einer Entwicklungsdauer von > 25 Jahren werden mit einem bzw. zwei - markiert; Aufwertungen um 1 WP infolge vorhandener bzw. erwarteter Biotopstatus werden mit einem + versehen

der Wendehammer zu einem späteren Zeitpunkt leichter rückbaubar, wenn das Gewerbegebiet weiter ausgebaut und ein Ringschluss der Zufahrtsstraßen errichtet wird.

3.8 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgten verbal argumentativ mit einer Beurteilung der Auswirkungen in drei Stufen: gering, mittel und stark.

Als Datengrundlage wurden der rechtskräftige Flächennutzungs- und Landschaftsplan, die Biotopkartierung Bayern, der Bayerische Denkmal-Atlas, der BayernAtlas und das FIS-Natur Online (FIN-Web) zugrunde gelegt.

Für die Beurteilung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima, Landschaftsbild, Vegetation, Boden und Wasser wurden die Flächen augenscheinlich betrachtet und in ihrem Bestand entsprechend dokumentiert. Eine detaillierte Kartierung der Flora und Bestandsaufnahme von Säugetieren, Vögeln, Weichtieren, Reptilien und Amphibien wurde nicht durchgeführt. 2017 / 2018 wurden Kartierungen zum geplanten Ausbau der A94 durch das Büro Dr. Schober (Gesamtplanung von ANUVA) durchgeführt, welche zur Beurteilung des geplanten Gewerbegebiets herangezogen wurden.

3.9 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) sollen auf bisher nicht vorhersehbare Auswirkungen abzielen.

Da bei Durchführung entsprechender Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht mit erheblichen Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die einzelnen Schutzgüter zu rechnen ist, können sich Maßnahmen zum Monitoring auf die Kontrolle der Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen während der Bauphase und auf die Pflege und Entwicklung der Grünflächen beschränken. Es wird vorgeschlagen, den Anwuchserfolg der Gehölze 4-5 Jahre nach Pflanzung zu kontrollieren, um Ausfälle, z.B. durch unvorhergesehene Klimaextreme oder Wildverbiss, mittels Pflegemaßnahmen oder Ersatzpflanzungen zu kompensieren. In diesem Zuge ist auch die Entwicklung der weiteren Grünflächen (Artenreichtum) zu überprüfen. Außerdem ist die Entwicklung der vorgesehenen Ausgleichsfläche nach einem mehrjährigen Turnus zu kontrollieren.

4 Flächenbilanzierung

4.1 Flächenverteilung

Geltungsbereich			**11.909 m²**
davon: Öffentliche Verkehrsfläche			1.588 m²
davon:	Straßenverkehrsfläche	1.075 m²	
	Gehweg/Fußweg	513 m²	
Nettobauland (Gewerbeflächen 7+8)			10.284 m²
davon: Grünflächen			2.002 m²
Grundfläche Bebauung (inkl. priv. Verkehrsflächen)			7.810 m²
davon:	Baufeld 7	2.284 m²	
	Baufeld 8	5.526 m²	

5 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Marktl am Inn plant die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 21a „Gewerbegebiet Bergham Ost II“ mit integriertem Grünordnungsplan, um eine städtebaulich geordnete Entwicklung zu gewährleisten und der bestehenden bzw. wachsenden Nachfrage an Gewerbeflächen gerecht zu werden. Der Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 1,2 ha umfasst die Fl.-Nr. 751/32, 751/31, 751/30 (TF), 751/23 (TF), 751/13 (TF), 751/15 (TF), 742/3, 742/4 und 742/5 der Gemarkung Schützing.

Der Geltungsbereich wird im Parallelverfahren durch eine Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplan in eine gewerbliche Baufläche angepasst.

Die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,8 führt zu hohen baulichen Eingriffen und damit verbundenen Konfliktpunkten. Die geplante Maßnahme greift hauptsächlich in Gebiete geringerer bis mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt ein. Erhöhte Auswirkungen ergeben sich vor allem durch die zusätzliche Versiegelung bzw. Flächeninanspruchnahme.

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut **Mensch** sind während der Bauphasen vorhanden (Lärm), welche sich auf tagsüber werktags beschränken. Betriebsbedingt kommt es zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens im Umfeld des Vorhabens. Das **Schutzgut Arten und Biotope** wird primär durch nichtstoffliche Einwirkungen, wie Lärm und Licht, auf die angrenzenden Vegetationsstrukturen beeinträchtigt. Durch geeignete Maßnahmen (bspw. Beleuchtungsplan, Stärkung des Habitatangebots) können diese Beeinträchtigungen stark gemindert werden. Eine direkte Betroffenheit planungsrelevanter Arten wird nicht erwartet. Die Ausweisung des Gewerbegebietes hat Versiegelungen des **Bodens** zur Folge. Diese können durch wasserdurchlässige Beläge im Bereich der Parkplätze etwas reduziert werden. Durch die Flächenversiegelung gehen auch Auswirkungen auf das Grund**wasser** einher. Um eine möglichst geringe Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate zu gewährleisten, wird unbelastetes Regenwasser im Geltungsbereich dem Grundwasser zugeführt. Oberflächengewässer sind vom Vorhaben nicht

betroffen. Auswirkungen auf **Klima und Luft** treten im Rahmen der Kaltluftentstehung auf. Hier verbleibt jedoch ausreichend offene Fläche, um die umliegende Bebauung zu versorgen. Beeinträchtigungen des Schutzgutes **Landschaftsbild** können durch eine angemessene Eingrünung der Fläche entgegengewirkt werden. Bezüglich der **Kultur- und Sachgüter** ist der Verlust von landwirtschaftlich genutzter Fläche zu verzeichnen. Im Geltungsbereich der externen Ausgleichsfläche befindet sich außerdem ein Bodendenkmal.

Die Beurteilung beruht auf der Voraussetzung, dass

- die entstehenden Eingriffe in die Natur und Landschaft ausgeglichen werden,
- die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des Eingriffs durchgeführt werden und
- die Festsetzungen im Hinblick auf Maß der baulichen Nutzung eingehalten werden.

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

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Mensch (Lärm/Erholung)	gering	gering	gering	gering
Arten & Biotope	mittel	gering	mittel	mittel
Boden	mittel	mittel	gering	mittel
Wasser	mittel	mittel	gering	mittel
Klima & Luft	gering	gering	gering	gering
Landschaftsbild	gering	mittel	gering	gering
Kultur- & Sachgüter	gering	gering	gering	gering