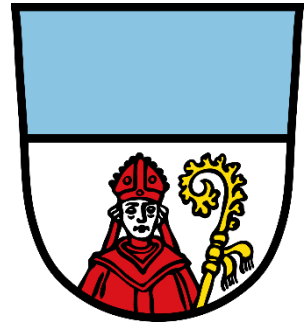

Stadt Berching

Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit
Grünordnungsplan

„Gewerbe Jettingsdorf Ost“



Begründung mit Umweltbericht zum Entwurf vom 22.10.2024



Bearbeitung:

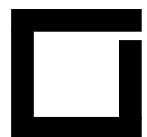
Max Wehner, Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Alina Odörfer, M.Sc. Stadtplanung

TEAM 4 Bauernschmitt • Wehner

Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH

90491 Nürnberg oedenberger straße 65 tel 0911/39357-0



Gliederung	Seite
A ALLGEMEINE BEGRÜNDUNG	5
1. PLANUNGSERFORDERNIS	5
2. LAGE DES PLANUNGSGEBIETS UND ÖRTLICHE SITUATION	5
3. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN UND VORGABEN	6
4. BEGRÜNDUNG DER STANDORTWAHL UND ALTERNATIVENPRÜFUNG	8
5. PLANUNGSZIELE	8
6. ART UND MAß DER BAULICHEN NUTZUNG, ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN	8
7. ERSCHLIEßUNG	9
8. IMMISSIONSSCHUTZ	10
9. BRANDSCHUTZ	11
10. DENKMALSCHUTZ	11
11. GRÜNORDNUNG	11
11.1 Gestaltungsmaßnahmen	11
11.2 Eingriffsermittlung	12
11.3 Ausgleichsflächen	14
11.4 Artenschutz	15

B	UMWELTBERICHT	16
1.	EINLEITUNG	16
1.1	Anlass und Aufgabe	16
1.2	Inhalt und Ziele des Plans	16
1.3	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	16
2.	VORGEHEN BEI DER UMWELTPRÜFUNG	17
2.1	Untersuchungsraum	17
2.2	Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden	17
2.3	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	18
3.	PLANUNGSVORGABEN UND FACHGESETZE	18
4.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES UND PROGNOSE DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	19
4.1	Mensch	19
4.2	Tiere und Pflanzen, Biodiversität	20
4.3	Boden	21
4.4	Wasser	22
4.5	Klima/Luft	23
4.6	Landschaft	23
4.7	Fläche	24
4.8	Kultur- und Sachgüter	24
4.9	Wechselwirkungen	25
4.10	Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete	25
5.	SONSTIGE BELANGE GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7 DES BAUGB	25
6.	ZUSAMMENFASSENDE PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES UND DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN	26
7.	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	27
8.	PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	28
9.	MONITORING	28
10.	ZUSAMMENFASSUNG	28
11.	REFERENZLISTE DER QUELLEN	30

A Allgemeine Begründung

1. Planungserfordernis

Herr Thomas Seger hat als Vorhabensträger die Einleitung eines Verfahrens zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Grünordnungsplan für die Errichtung eines Handwerkerhofes mit Wohnhaus im Ortsteil Jettingsdorf der Stadt Berching beantragt. Geplant ist die Errichtung einer Werkstatt für Metallverarbeitung bzw. Lagerhalle. Mittelfristig soll noch eine Betriebsleiterwohnung mit Garage entstehen. Die Zufahrt erfolgt von der „Berchinger Straße“ aus.

Herr Thomas Seger ist Eigentümer der für das Vorhaben erforderlichen Grundstücke und ist finanziell in der Lage, das Vorhaben und die Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist durchzuführen.

Die Stadt Berching ist zusammen mit der Stadt Freystadt als Mittelzentrum im allgemeinen ländlichen Raum ausgewiesen. Zentrale Orte sollen Schwerpunkte der gewerblichen Entwicklung sein. Die Stadt Berching hat als Impulsgeber und Siedlungs- und Arbeitsplatzschwerpunkt im südlichen Landkreis Neumarkt zudem wichtige Funktionen zur Stärkung des ländlichen Raums. Die Sicherung von örtlichen Arbeitsplätzen ist daher ein wichtiges Ziel der Stadt Berching. Das geplante Gewerbegebiet liegt im Osten des Ortsteil Jettingsdorf und kann die städtebaulichen Ziele der Stadt Berching wirksam unterstützen.

Der Stadtrat von Berching hat deshalb beschlossen, das Verfahren zur Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans und zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Grünordnungsplan zur Ausweisung eines Gewerbegebietes einzuleiten.

2. Lage des Planungsgebiets und örtliche Situation

Allgemeine Beschreibung

Das Plangebiet liegt im Ortsteil Jettingsdorf der Stadt Berching am östlichen Ortsrand an der Berchinger Straße. Es umfasst eine Teilfläche der Flurnummer Fl. Nr. 404, Gemarkung Sollngriesbach, und hat eine Fläche von ca. 0,4 ha.

Der Geltungsbereich wird derzeit landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Das Plangebiet wird im Süden durch die „Berchinger Straße“ und im Norden durch die Staatsstraße St 2388 begrenzt. Im Südwesten befindet sich auf der gegenüberliegenden Straßenseite der „Berchinger“ Straße Wohngebäude. Im Westen grenzt ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Maschinenhallen, Gärbehälter, Fahrsilos und landwirtschaftlichen Freiflächen an.

Naturräumliche Gegebenheiten

Naturräumlich liegt das Plangebiet auf der Fränkischen Alb (nach Ssymank). Wie der gesamte Ortsteil Jettingsdorf befindet sich das Plangebiet auf der Hochfläche westlich von Berching. Die Baufläche weist ein leichtes Gefälle nach Südosten auf. Der Untergrund besteht aus Ablehm.

Die Landschaft rund um Jettingsdorf ist überwiegend landwirtschaftlich geprägt mit großen Ackerschlägen. Auch das Ortsbild von Jettingsdorf ist dörflich geprägt mit einer Mischung aus landwirtschaftlichen Gehöften und Einfamilienhausbebauung.

Beim Planungsbereich handelt es sich um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, die im Westen an den Ortsteil Jettingsdorf angrenzt. Die Fläche wird überwiegend als Intensivgrünland genutzt. Lediglich ein kleiner Teil im Nordosten des Geltungsbereichs ist höherwertiger und als mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland einzustufen. Gehölze sind auf der Fläche nicht vorhanden.

Außerhalb des Geltungsbereichs mit einer Entfernung von 45 m befindet sich im Osten das Landschaftsschutzgebiet Schutzzone im Naturpark "Altmühltal" (LSG-00565.01). Dieses wird durch die Planung nicht berührt. Auch weitere Schutzgebiete oder Biotope sind von der Planung nicht betroffen



Abb.: Luftbild des Geltungsbereichs

3. Planungsrechtliche Voraussetzungen und Vorgaben

Die **gesetzliche Grundlage** liefern das Baugesetzbuch (BauGB), die Baunutzungsverordnung (BauNVO) und die Bayerische Bauordnung (BayBO) in der jeweils gültigen Fassung. Gemäß § 2 BauGB ist für das Vorhaben eine Umweltprüfung durchzuführen. Der dafür erforderliche Umweltbericht (§ 2a Abs. 2) ist Bestandteil dieser Begründung (vgl. Teil B).

§ 11 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) regelt die Aufstellung von Grünordnungsplänen (GOP) als Bestandteil von Bebauungsplänen. Das Baugesetzbuch (BauGB) regelt vor allem in § 1a und § 9 Abs. 1 Nrn. 11, 15, 20 und 25 Fragen, die den GOP betreffen.

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Umweltschutzes werden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan in der Abwägung berücksichtigt und durch entsprechende Maßnahmen umgesetzt.

Landesentwicklungsprogramm / Regionalplan

Die Stadt Berching ist zusammen mit der Stadt Freystadt als Mittelzentrum im allgemeinen ländlichen Raum ausgewiesen. Im allgemeinen ländlichen Raum kommt der Erhöhung des Angebotes an vielseitigen Arbeitsplätzen im sekundären und tertiären Sektor besondere Bedeutung zu. Zentrale Orte sollen Schwerpunkte der gewerblichen Entwicklung sein. Die Stadt Berching hat als Impulsgeber und Siedlungs- und Arbeitsplatzschwerpunkt im südlichen Landkreis Neumarkt zudem wichtige Funktionen zur Stärkung des ländlichen Raums.

Die vorliegende Planung kann deshalb die Ziele des Regionalplanes und der Raumordnung wirksam unterstützen.

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Die Stadt Berching verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan (01.07.2005). Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im Flächennutzungsplan als Ackerfläche dargestellt. Dies entspricht nicht der geplanten Nutzung. Der Flächennutzungsplan und Landschaftsplan wird deshalb gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes geändert. Entsprechend dem Bebauungsplan wird ein eingeschränktes Gewerbegebiet sowie eine Ausgleichsfläche im Norden und eine Grünfläche im Osten dargestellt. Die geplante Ausgleichsfläche (Entwicklungsziel im Bebauungsplan u.a. Anlage einer Streuobstreihe) greift die im Landschaftsplan vorgeschlagene Maßnahme „Anlage einer Streuobstwiese“ für die bisher dargestellte Ackerfläche auf.



Schutzgebiete des Naturschutz- und Wasserrechts

Das Plangebiet befindet sich im Naturpark Altmühltal, der Erholungsschwerpunkt liegt hierbei jedoch in den Tälern (insb. Unterbürger Laaber und Sulzthal) und somit abseits des von der Planung berührten Landschaftsraumes. Das Landschaftsschutzgebiet im Naturpark verläuft ca. 40 m östlich außerhalb des Geltungsbereiches.

Darüber hinaus befinden sich keine Schutzgebiete des Naturschutz- und Wasserrechts im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Plangebiet.

4. Begründung der Standortwahl und Alternativenprüfung

Die Planung erfolgt auf Antrag des Vorhabensträgers. Der Vorhabensträger hat kein anderweitiges Grundstück zur Verfügung, an dem die mit der Planung verfolgten Zwecke mit geringeren Eingriffen in Natur und Umwelt möglich wären.

Im Stadtgebiet Berching stehen derzeit keine freien Gewerbeflächen zur Verfügung. Die bestehenden Gewerbegebiete Pollanten Breitenfurt II und Wegscheid II sowie der Industriepark Erasbach Nord und die freien Gewerbeflächen Mittelwegäcker in Sollngriesbach sind zwar noch nicht vollständig bebaut, die Grundstücke befinden sich allerdings in Privatbesitz. Die Stadt hat hierauf keine Zugriffsmöglichkeiten. Auch andere Fläche zur Umwidmung als Gewerbeflächen stehen derzeit nicht zur Verfügung.

Der geplante Standort für das kleine Gewerbegebiet fügt sich mit seiner geplanten Bebauung als Handwerkerhof in den dörflich geprägten, teils mit landwirtschaftlichen Gehöften bebauten Ortsteil Jettingsdorf ein und rundet den Ortsteil sinnvoll nach Osten ab. Die durch die Planung am gegenständlichen Standort verursachten natur- und artenschutzrechtlichen Konflikte sind gering. Biotope sowie Schutzgebiete des Naturschutzrechts oder wasserwirtschaftliche relevante Gebiete werden durch die Planung nicht berührt.

Aus den genannten Gründen hat sich die Stadt Berching für den gegenständlichen Standort entschieden.

5. Planungsziele

Ziel der Planung ist es, die Errichtung des geplanten Handwerkerhofs zu ermöglichen. Die gesamte Hofanlage soll ansprechend bepflanzt und eingegrünt werden. Ergänzend sind im Rahmen der Planung die Belange des Immissionsschutzes besonders zu beachten, um die schalltechnischen Orientierungswerte der nächstgelegenen Wohngebäude (Mischgebiet) im Süden und Westen nicht zu überschreiten.

6. Art und Maß der baulichen Nutzung, örtliche Bauvorschriften

Das Gewerbegebiet wird mit Einschränkungen ausgewiesen; eingeschränkt sind die zulässigen Emissionen. Einschränkungen sind aus Gründen des Immissionsschutzes aufgrund der umgebenden Bebauung mit Mischnutzung (u.a. auch Wohngebäude) erforderlich. Die Emissionskontingente werden in einem Schallgutachten erarbeitet und zum Entwurf im Plan ergänzt.

Die als Gewerbegebiet nutzbare Baufläche ist in Richtung der bestehenden Bebauung angeordnet, weiter östlich am Ortsrand im Übergang zur freien Landschaft ist eine private Grünfläche zur gärtnerischen Nutzung festgesetzt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch Baugrenzen, eine Grundflächenzahl und Höhenfestsetzungen definiert. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen abgegrenzt und ermöglichen den Bauherren weitgehende Gestaltungsfreiheit. Die Grundflächenzahl ist mit 0,6 im Vergleich zu klassischen Gewerbegebieten deutlich

unter der nach BauNVO § 17 zulässigen Grenze (0,8) festgesetzt. Damit wird die Versiegelung minimiert und eine gute Durchgrünung des Baugebietes am Ortsrand gewährleistet. Durch die festgesetzten Gebäudehöhen (Wandhöhe 8,0 m, Firsthöhe 9,5 m) bleibt zudem die Einbindung in die Landschaft gewahrt. Es gilt die offene Bauweise mit einer maximalen Gebäudelänge bis 50 m.

Mit den Festsetzungen zur Dachform (Satteldach für Hauptgebäude) und Dachfarbe (rot bis rotbraun) stellt ein städtebauliches Einfügen der zukünftigen Bebauung in das eher ländlich geprägte Ortsbild von Jettingsdorf sicher.

7. Erschließung

Verkehrsflächen

Die Erschließung erfolgt über die Ortsdurchfahrtsstraße „Berchinger Straße“. Es sind deshalb keine öffentlichen Verkehrsflächen erforderlich. Der Bereich für die zulässige Zufahrt ist im Bebauungsplan abgegrenzt. Weitere Zufahrten sind nicht zulässig.

Die Erschließung erfolgt ausschließlich über das untergeordnete Straßennetz, eine Zufahrt von der Staatstraße aus ist unzulässig.

Im Norden des Geltungsbereiches grenzt die Staatstraße 2833 an. Hier gilt entsprechend der Darstellung des Bebauungsplanes die Anbauverbotszone mit einem Abstand von 20 m gemessen ab Fahrbahnrand. Werbende oder sonstige Hinweisschilder sind gemäß § 9 Abs. 6 FStrG bzw. Art. 23 BayStrWG innerhalb der Anbauverbotszone unzulässig. Außerhalb der Anbauverbotszone sind sie so anzubringen, dass die Aufmerksamkeit des Kraftfahrers nicht gestört wird (§ 33 StVO i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB).

Innerhalb der Anbauverbotszone sind Bepflanzungen geplant (Streuobstreihe als Ausgleichsfläche sowie Pflanzgebot Strauchgruppen kombiniert mit Wildobstbäumen). Seitens des Staatlichen Bauamts Regensburg wurde für die geplanten Bepflanzungen eine Ausnahmebefreiung von der Anbauverbotszone von 20 m, gemessen vom Fahrbahnrand, erteilt. Bäume dürfen nur mit einem Mindestabstand von 8 m vom Fahrbahnrand der Straße errichtet werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB, Sicherheit des Verkehrs, unter Berücksichtigung der RPS bzw. RAL). Des Weiteren sind Anpflanzungen entlang der Straße im Einvernehmen mit dem Staatlichen Bauamt Regensburg vorzunehmen.

Ver- und Entsorgung

Die erforderlichen Anschlussmöglichkeiten für Strom, Wasser und Abwasser sowie Kommunikation sind in der „Berchinger Straße“ vorhanden.

Die Entwässerung soll im Trennsystem erfolgen. Weitgehend unbelastetes Oberflächenwasser der Verkehrs- und Lagerflächen sowie unbelastetes Dachflächenwasser soll im Bereich der Bauflächen zurückgehalten und vor Ort versickert werden. Hierzu wird in der privaten Grünfläche am tiefsten Punkt des Plangebietes im Südosten eine Retentionsfläche festgesetzt.

Nach dem § 55 WHG zu den Grundsätzen der Abwasserbeseitigung soll das Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt, oder direkt über eine Kanalisation ohne

Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch öffentlich-rechtliche Vorschriften entgegenstehen. Wenn eine Versickerung des Niederschlagswassers angestrebt wird, müssen die wasserwirtschaftlichen Belange geprüft und beachtet werden. Es muss insbesondere sichergestellt werden, dass der Untergrund sich zum Versickern eignet, der Abstand zum mittleren Grundwasserflurabstand (ab UK Versickerungsanlage) mindestens einen Meter beträgt und sich keine Verunreinigungen im Boden befinden. Über ein Baugrundgutachten ist die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes zu prüfen. Daneben muss auch die Behandlungsbedürftigkeit des Regenwassers geprüft und bei der Beurteilung und Wahl der Versickerungsart beachtet werden. Die erlaubnisfreie Versickerung von Dachflächenwasser setzt voraus, dass die Niederschlagswässer nicht von metallgedeckten Bedachungen zum Abfluss kommen. Die Maßgaben an die Vorbehandlung des Niederschlagswassers sind zu beachten.

8. Immissionsschutz

Mit der Nutzung des Gewerbegebietes sind Emissionen verbunden. Das Baukonzept ist so angelegt, dass durch bauliche Maßnahmen die Schallemissionen in Richtung der bestehenden Mischgebietsbebauung nach Süden des Ortsteils Jettingsdorf reduziert werden. Durch die Gebäudestellung der Werkstatt sowie des Büros wird eine abschirmende Wirkung in Richtung der Mischgebietsbebauung nach Westen und der ST 2388 erreicht. Die Toröffnungen der geplanten Werkstatt werden nach Osten zum Betriebshof hin angeordnet.

Um die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte in der angrenzenden schutzwürdigen Nachbarschaft zu garantieren, ist die Ausweisung des Gewerbegebietes nur mit Einschränkungen möglich. Die entsprechenden Einschränkungen wurden durch ein Schallgutachten in Form von Emissionskontingenten und Zusatzkontingenten erarbeitet und sind im Bebauungsplan festgesetzt. Die schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan von IBAS Ingenieurgesellschaft mbH vom 08.10.2024 (Nr. cg/dn-24.14630-b01) ist Teil der Begründung und befindet sich im Anhang. Das Schallgutachten kommt zu folgendem Ergebnis:

Um möglichen Konflikten von der Lärmentwicklung her vorzubeugen, wurde vorliegend im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ein schalltechnisches Gutachten mit Zuordnung von Schallemissionskontingenten erstellt. Weiterhin war durch Berechnungen zum konkret geplanten Betrieb zu prüfen, ob bzw. mit welchen grundsätzlichen Maßnahmen dessen Schallemissionen und -immissionen die schalltechnischen Vorgaben aus dem Bebauungsplan erfüllen.

Ergänzend wurden die durch den öffentlichen Verkehr auf der Staatsstraße St 2388 entstehenden Geräuschimmissionen berechnet und nach den einschlägigen Richtlinien beurteilt.

Hinsichtlich des **Gewerbelärms** wurde eine Emissionskontingentierung nach DIN 45691 für das geplante eingeschränkte Gewerbegebiet, das in zwei Teilflächen aufgeteilt wurde, erarbeitet. Dabei wurden die für den Bebauungsplan zu Grunde zu legenden immissionsseitigen Anforderungen (Planwerte nach DIN 45691) unter Berücksichtigung der gewerblichen Vorbelastung auf der schalltechnisch sicheren Seite liegend ermittelt.

Weiterhin ist festzustellen, dass die durch die Nagelprobe für den vorgesehenen metallverarbeitenden Betrieb ermittelten Beurteilungspegel die Immissionskontingente an den Aufpunkten in der Nachbarschaft einhalten bzw. unterschreiten.

Die auf der Basis der DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, in Kap. 6 durchgeführten **Verkehrslärbetrachtungen** führen zu dem Ergebnis, dass die Orientierungswerte nach DIN 18005 für Gewerbegebiete während der Tag- und Nachtzeit durchwegs eingehalten werden. Aufgrund der hohen Orientierungswerte für Gewerbegebiete und der Tatsache, dass im Geltungsbereich auch eine Betriebsleiterwohnung vorgesehen ist, sind entsprechende passive Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden umzusetzen.

Die Einhaltung der festgesetzten Emissionskontingente ist im Bauantrag nachzuweisen. So können die schalltechnischen Orientierungswerte in der schutzwürdigen Nachbarschaft sicher eingehalten werden.

Im Ortsteil Jettingsdorf befinden sich landwirtschaftliche Betriebe. Die mit einer guten landwirtschaftlichen Praxis verbundenen Geruchs-, Lärm- und Staubemissionen durch landwirtschaftliche Betriebe im Ortsteil Jettingsdorf sind, auch am Wochenende, zu tolerieren und zu akzeptieren.

9. Brandschutz

Besondere Brandschutzrisiken bestehen aufgrund der festgesetzten Art der Nutzung nicht. Falls Anlagen mit besonderen Brandschutzrisiken errichtet werden, sind im Rahmen der Baugenehmigung entsprechende Festlegungen zu treffen.

Die örtliche Feuerwehr ist mit ihrem Fuhrpark gut ausgerüstet. Die 10-Minuten-Hilfsfrist kann wegen der kurzen Anfahrt der örtlichen Feuerwehr als gesichert angesehen werden.

Die weiteren Erfordernisse des Brandschutzes werden in der Baugenehmigung berücksichtigt.

10. Denkmalschutz

Im Bereich der Baufläche sind keine Bodendenkmäler bekannt und es sind im unmittelbaren Umfeld keine Baudenkmäler vorhanden.

11. Grünordnung

11.1 Gestaltungsmaßnahmen

Zur Gestaltung des Vorhabens und zur Eingriffsminimierung werden auf den Bauflächen ergänzende grünordnerische Maßnahmen festgesetzt, insbesondere private Grünflächen, Pflanzgebote und Flächen mit Begrünungsbindung.

Zur Eingrünung des geplanten Handwerkerhofes werden im Osten bzw. Nordosten innerhalb der privaten Grünfläche sowie im Westen innerhalb der Fläche mit Begrünungsbindung Pflanzgebote für Strauchgruppen in Kombination mit Wildobstbäumen festgesetzt. Im Nordwesten wird die Ortsrandeingrünung durch die zugeordnete Ausgleichsfläche mit der Streuobstreihe und dem zur Staatsstraße hin vorgelagerten Gras-

Kraut-Saum sichergestellt. Im Südosten ist zudem am künftigen östlichen Ortseingang von Jettingsdorf eine Streuobstwiese festgesetzt (Anrechnung als Ökokontofläche). Eine Durchgrünung der Baufläche selbst gewährleistet zum einen die recht niedrige GRZ von 0,6 sowie die innerhalb der Baufläche festgesetzten Pflanzgebote für Laubbäume. Bei allen Pflanzgeboten sind standortgerechte, gebietsheimische Gehölzarten zu verwenden, um neben der gestalterischen Funktion auch Funktionen als Lebensraum für die Pflanzen- und Tierwelt sicherzustellen (Artenliste s. Anhang).

Unverschmutztes Oberflächenwasser ist auf dem Gelände zurückzuhalten und soweit möglich zu versickern. Daher ist im südöstlichen Teil eine Fläche zur Versickerung bzw. Rückhaltung von Niederschlagswasser festgesetzt. Vorgesehen ist die Anlage einer naturnahen Sickermulde. Darüber hinaus sind befestigte Flächen, soweit von der Nutzung her möglich, mit wasserdurchlässigen Belägen auszuführen. Größere Kies- und Schottergärten ab 10 qm sind ausgeschlossen. Die Außenbeleuchtung ist nur in insektenfreundlicher Weise zulässig.

Die genannten Festsetzungen sind erforderlich, um die geplante Bebauung zu durchgrünen und im Sinne der Klimaanpassung die Auswirkungen der versiegelten Flächen auf den Wasserhaushalt, den Wärmehaushalt und das Kleinklima zu minimieren.

11.2 Eingriffsermittlung

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft wurden im Rahmen der gemeindlichen Abwägung berücksichtigt. Die genaue Ermittlung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens und der Eingriffe befindet sich im Teil B Umweltbericht.

Eingriffsminimierung

Neben der Schaffung von Ausgleichsflächen erfolgt die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch folgende Maßnahmen:

- Festsetzung von Pflanzgeboten
- Festsetzung einer größeren privaten Grünfläche (25 % des Geltungsbereiches)
- Verwendung heimischer Gehölze für die Pflanzgebote
- Festsetzung von Vorgaben zur Gebäudehöhe und -kubatur sowie zur Dachform
- Versickerung von unverschmutztem Oberflächenwasser
- Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge
- Festsetzung insektenfreundlicher Außenbeleuchtung
- Festsetzung Ausschluss größerer Kiesbeete bzw. Schottergärten

Ermittlung des Eingriffs und Bewertung der Eingriffsfläche

Zur Ermittlung der Eingriffsintensität wurde der Vegetationsbestand erhoben (vgl. Anhang und Teil B) und die Funktionen des Geltungsbereiches für den Schutz der Naturgüter bewertet.

Die Eingriffsbewertung erfolgt gem. Leitfaden zur Eingriffsregelung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen „Bauen im Einklang mit

Natur und Landschaft“. Vom Vorhaben ist überwiegend Intensivgrünland betroffen, nur bei einem kleinen Teil der Eingriffsfläche (=Baufläche) handelt es sich um mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland. Die Ausgleichsflächen bzw. private Grünfläche werden als eingriffsfrei gewertet. Zudem wurde die Vorbelastung durch die nördlich angrenzende Staatsstraße St 2388 berücksichtigt.

Der Geltungsbereich grenzt im Norden direkt an die Staatsstraße St 2388 an. In Anlehnung an die Vollzugshinweise Straßenbau zur BayKompV wurden die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches in einem Fahrbahnabstand von unter 20 m als vorbelastet bewertet. Die Wertpunkte der betroffenen Flächen wurden sowohl in der Eingriffs- als auch in der Ausgleichsbilanzierung entsprechend angepasst.

Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume				
Bezeichnung	Fläche (qm)	Bewertung (WP)	GRZ/ Eingriffsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)
Intensivgrünland [G11]	2.214	3	0,6	3.985
Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland [G211]	8	5 (6- WP 1 aufgrund der Vorbelastung St 2388)	0,6	24
Summe	2.222			4.009
Planungsfaktor	Begründung			Sicherung
Pflanzgebote für Strauchgruppen kombiniert mit Wildobstbäumen				Festsetzung B 4.2
Pflanzgebote für Laubbäume				Festsetzung B 4.3
Örtliche Versickerung bzw. Rückhaltung des unverschmutzten Oberflächenwassers				Festsetzung B 4.4
Ausschluss größerer Kiesbeete bzw. Schottergärten				Festsetzung B 4.6
Insektenfreundliche Außenbeleuchtung				Festsetzung B 4.7
Summe (max. 20 %)				12 %
Ausgleichsbedarf				3.528

Es besteht ein Ausgleichsbedarf von 3.528 Wertpunkten.

11.3 Ausgleichsflächen

Dem Eingriff durch die Bau- und Verkehrsflächen wird innerhalb des Geltungsbereiches eine 1004 qm große Ausgleichsfläche zugeordnet. Es sind zwei Maßnahmen vorgesehen: In einem 6m-Korridor direkt angrenzend an die Staatsstraße 2388 ist die Entwicklung eines Gras-Kraut-Saums geplant. Weiter südlich ist die Anlage einer Streuobstreihe zur Ortsrandeingrünung festgesetzt.

Ausgleichsumfang und Bilanzierung Schutzgut Arten und Lebensräume								
Ausgangszustand nach der BNT-Liste			Prognosezustand nach der BNT-Liste			Ausgleichsmaßnahme		
Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Fläche (qm)	Aufwertung	Ausgleichsumfang (WP)
G 11	Intensiv bewirtschaftetes Grünland	3	B 432	Obstwiese mit Hochstämmen	8 (10- WP 1 timelag – WP 1 aufgrund der Vorbelastung St 2388)	417	5	2.085
G 11	Intensiv bewirtschaftetes Grünland	3	K132	Artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte	7 (8- WP 1 aufgrund der Vorbelastung St 2388)	267	4	1.068
G 211	Mäßig artenreiches Grünland	6	K132	Artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte	7 (8- WP 1 aufgrund der Vorbelastung St 2388)	214	1	214
G 211	Mäßig artenreiches Grünland	6	B 432	Obstwiese mit Hochstämmen	8 (10- WP 1 timelag – WP 1 aufgrund der Vorbelastung St 2388)	106	2	212
Ausgleichsumfang Gesamt								3.579

Fazit: Die Flächen sind den o.g. Annahmen zufolge ausreichend, den mit der Planung verbundenen Eingriff zu kompensieren. Es besteht sogar eine Überkompensation von 53 Wertpunkten. Zudem wird die im Südosten festgesetzte Ausgleichsfläche mit dem Entwicklungsziel Streuobstwiese (Größe: 257 qm) als Ausgleichsfläche für das Ökokento des Vorhabenträgers für mögliche künftige Eingriffe verwendet.

11.4 Artenschutz

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine besonders naturnahen Flächen oder potenzielle Lebensräume streng geschützter Arten.

Aufgrund der geringen Flächengröße und der Lage, benachbart zum landwirtschaftlichen Hof und der ST 2388, wurde auf eine spezielle artenschutzrechtlichen Prüfung verzichtet. In der folgenden Übersicht wird überschlägig eine mögliche Betroffenheit von saP-relevanten Arten betrachtet.

Artengruppe	Kartierungen saP-relevanter Arten	Verbotstatbestände	Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG
Säugetiere / Fledermäuse	Quartiere von Fledermausarten sind nicht betroffen. Ein Verlust potenzieller Leitstrukturen ist nicht gegeben.	nicht einschlägig	nicht erforderlich
Säugetiere / Biber, Feldhamster, Luchs	Keine Nachweise im Vorhabenbereich.	nicht einschlägig	nicht erforderlich
Amphibien	Laichgewässer nicht vorhanden.	nicht einschlägig	nicht erforderlich
Reptilien	Keine geeigneten Säume vorhanden, im räumlichen Zusammenhang (Verbundsituation) können Vorkommen ausgeschlossen werden.	nicht einschlägig	nicht erforderlich
Libellen	Larvalgewässer nicht vorhanden.	nicht einschlägig	nicht erforderlich
Käfer	Keine Altbäume durch Vorhaben betroffen.	nicht einschlägig	nicht erforderlich
Schmetterlinge	Keine relevante geeignete Futterpflanzen vorhanden in Verbindung mit der mehrfachen Mahd	nicht einschlägig	nicht erforderlich
Weichtiere / Großkrebse	Laichgewässer nicht vorhanden.	nicht einschlägig	nicht erforderlich
Vögel	Am Boden brütende Feldvögel können aufgrund der Kulissenwirkungen zwischen den landwirtschaftlichen Hallen im Westen, den Wohngebäuden im Süden und den Waldflächen im Osten im Zusammenhang mit der benachbarten ST 2388 in Verbindung mit dem intensivem Grünland ausgeschlossen werden. Weitere Feldvögel wie Rebhuhn sind aufgrund der intensiven Grünlandnutzung ebenfalls ausgeschlossen. Gehölzbestände sind nicht betroffen	bei Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen nicht einschlägig.	nicht erforderlich

Tabelle: Abschätzung mögliche Betroffenheit von saP-relevanten Tierarten

Durch die Planung sind keine artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu erwarten.

B Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabe

Die Umweltprüfung ist ein Verfahren, das die voraussichtlichen Auswirkungen des Bauleitplans auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig untersucht.

Die gesetzliche Grundlage liefert das Baugesetzbuch (BauGB) in der gültigen Fassung (§ 1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung, § 1a ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, § 2, vor allem Abs. 4 - Umweltprüfung).

1.2 Inhalt und Ziele des Plans

Herr Thomas Seger hat als Vorhabensträger die Einleitung eines Verfahrens zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Grünordnungsplan für die Errichtung eines Handwerkerhofes mit Wohnhaus im Ortsteil Jettingsdorf der Stadt Berching beantragt. Der Geltungsbereich liegt am östlichen Ortrand des Ortsteils Jettingsdorf (Stadt Berching, Landkreis Neumarkt i.d. OPf., Regierungsbezirk Oberpfalz) und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Das Plangebiet umfasst eine Teilfläche der Flurnummer Fl. Nr. 404, Gemarkung Sollngriesbach, und hat eine Fläche von ca. 0,4 ha.

Der Stadtrat von Berching hat deshalb beschlossen, das Verfahren zur Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans und zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Grünordnungsplan zur Ausweisung eines Gewerbegebietes einzuleiten.

Details siehe Teil A der Begründung.

1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Die Planung erfolgt auf Antrag eines Vorhabenträgers, der im Besitz des überplanten Flurstückes ist. Der Vorhabensträger hat kein anderweitiges Grundstück zur Verfügung, an dem die mit der Planung verfolgten Zwecke mit geringeren Eingriffen in Natur und Umwelt möglich wären. Im Stadtgebiet Berching stehen derzeit ohnehin keine freien Gewerbeflächen zur Verfügung.

Der Standort berührt keine Schutzgebiete des Naturschutz- und Wasserrechts (einschließlich Biotope). Die Schutzgebietsgrenze des Naturparks Altmühltal liegt weiter östlich. Der Planungsbereich liegt auch außerhalb von Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten (Wind, Bodenschätze, Landschaft).

Hinsichtlich der Anordnung der Bauflächen und der Grünflächen stellt die vorliegende Planung die sinnvollste Alternative dar. Die Anordnung der gewerblichen Baufläche anschließend an den bestehenden Ortsteil mit Ausgleichsflächen bzw. Grünflächen an den Rändern ist planerisch sinnvoll.

2. Vorgehen bei der Umweltprüfung

2.1 Untersuchungsraum

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich sowie angrenzende Nutzungen im Umfeld um den Geltungsbereich (Wirkraum), um weiterreichende Auswirkungen bewerten zu können (Bsp. Emissionen, Auswirkungen auf Biotopverbund etc.).

2.2 Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden

Geprüft werden gem. BauGB

§ 1 Abs. 6 Nr. 7:

- a) Auswirkungen auf Fläche, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
- b) Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete
- c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- e) Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- g) Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen
- h) Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung verbindlich festgelegt sind
- i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen a) bis d)
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach dem Buchstaben a bis d und i

§ 1 a:

- Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 Satz 1
- Umwidmungssperrklausel des § 1a Abs. 2 Satz 2
- Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3
- Berücksichtigung von FFH- und Vogelschutzgebieten gem. § 1a Abs. 4
- Erfordernisse des Klimaschutzes gem. § 1a Abs. 5

Für die Prüfung wurde eine Biotop- und Nutzungstypenerfassung des Geltungsbereichs und des Umfelds vorgenommen und vorhandene Unterlagen ausgewertet.

Die Umweltprüfung wurde verbal-argumentativ in Anlehnung an die Methodik der ökologischen Risikoanalyse durchgeführt. Sie basiert auf der Bestandsaufnahme der relevanten Aspekte des Umweltzustandes im voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiet. Zentrale Prüfungsinhalte sind die Schutzgüter gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-d. Die einzelnen Schutzgüter wurden hinsichtlich Bedeutung und Empfindlichkeit bewertet, wobei die Vorbelastungen berücksichtigt wurden.

Der Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter werden die Wirkungen des Vorhabens gegenübergestellt. Als Ergebnis ergibt sich das mit dem Bauleitplan verbundene umweltbezogene Risiko als Grundlage der Wirkungsprognose. Ergänzend und

zusammenfassend werden die Auswirkungen hinsichtlich der Belange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 e-i BauGB dargelegt.

Bei der Prognose der möglichen erheblichen Auswirkungen des Bauleitplanes wird die Bau- und Betriebsphase auf die genannten Belange berücksichtigt, u.a. infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
- dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
- ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),
- ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
- gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,
- hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe.

Die Auswirkungen werden in drei Stufen bewertet: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit der Umweltauswirkungen.

2.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Planung ist derzeit in der Phase des Entwurfs und wird im Laufe des Verfahrens, ggf. gemäß den Erkenntnissen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung, noch ergänzt.

3. Planungsvorgaben und Fachgesetze

Es wurden insbesondere berücksichtigt:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Das Bundesnaturschutzgesetz wurde durch Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt. Das Bundesimmissionsschutzgesetz wurde durch Abstände zum nächstgelegenen Mischgebiet sowie durch Einschränkung der zulässigen Emissionen berücksichtigt. Das Wasserhaushaltsgesetz wird durch die angestrebte naturnahe Versickerung des unverschmutzten Oberflächenwassers vor Ort berücksichtigt.

Das Bodenschutzgesetz wurde durch die Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung der Bodenversiegelung berücksichtigt.

4. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

4.1 Mensch

Beschreibung und Bewertung

Für die Beurteilung des Schutzgutes Mensch steht die Wahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen im Vordergrund, soweit diese von Umweltbedingungen beeinflusst werden.

Bewertungskriterien sind:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Wohnfunktion
	Funktion für Naherholung

Beim Aspekt "Wohnen" ist die Erhaltung gesunder Lebensverhältnisse durch Schutz des Wohn- und Wohnumfeldes relevant. Beim Aspekt "Erholung" sind überwiegend die wohnortnahe Feierabenderholung bzw. die positiven Wirkungen siedlungsnaher Freiräume auf das Wohlbefinden des Menschen maßgebend.

Wohnfunktion

Im Wirkraum des Vorhabens befinden sich unmittelbar im Süden des Geltungsbereichs sowie weiter westlich schutzwürdige Wohnnutzungen in der Mischgebietsbebauung des Ortsteils Jettingsdorf. Der Geltungsbereich hat damit für die Wohnfunktion eine mittlere Bedeutung und Empfindlichkeit.

Funktionen für die Naherholung

Das Plangebiet liegt im Naturpark Altmühltal, der Erholungsschwerpunkt des Naturparks Altmühltal liegt aber generell in den Tälern und Talhängen (insb. Sulz, Unterbürger Laaber und Altmühltal). Der Geltungsbereich weist als landwirtschaftlich genutzte Freifläche in Ortsrandlage keine besonderen Funktionen für die Naherholung auf. Erholungseinrichtungen fehlen. Er ist jedoch Teil des erlebbaren Landschaftsraumes von Naherholungssuchenden auf den umliegenden Wegen. So verlaufen weiter südöstlich des Plangebiets ausgewiesene Wanderwegen.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Auswirkungen auf die Wohnfunktion

Der Betrieb des Gewerbegebiets verursacht Lärm- und Schadstoffemissionen. Aus diesem Grund sind die zulässigen Schallemissionen im Gewerbegebiet eingeschränkt. Damit ist sichergestellt, dass die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 im angrenzenden Mischgebiet eingehalten werden. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Emissionskontingente sind keine erheblichen Auswirkungen auf die angrenzenden Wohnnutzungen im Mischgebiet zu erwarten.

Auswirkungen auf die Naherholung

Durch die Planung geht eine landwirtschaftlich genutzte Freifläche am Ortrand als Teil der erlebbaren Landschaftskulisse verloren. Die umliegenden Wege sind aber weiterhin ungehindert von Naherholungssuchenden nutzbar. Zur Minimierung des Eingriffs in das Landschaftsbild sind Eingrünungsmaßnahmen vorgesehen, so dass weitere reichende Auswirkungen auf das Landschaftsbild und das Naturerleben durch die gewerbliche Nutzung verringert werden.

**Gesamtbewertung Schutzgut Mensch:
Auswirkungen geringe Erheblichkeit**

4.2 Tiere und Pflanzen, Biodiversität**Beschreibung und Bewertung**

Zur Bewertung des vorhandenen Biotoppotenzials werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Naturnähe
	Vorkommen seltener Arten
	Seltenheit des Biotoptyps
	Größe, Verbundsituation
	Repräsentativität
	Ersetzbarkeit

Der gesamte Geltungsbereich ist landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Seltene und wertgebende Lebensräume/Biotoptypen sind im Plangebiet nicht ausgebildet, die Naturnähe ist gering. Der Geltungsbereich hat überwiegend geringe Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch das geplante Baugebiet gehen ca. 0,3 ha Ackerflächen verloren.

Für den Bebauungsplan wurde eine **artenschutzrechtliche Abschätzung** durchgeführt (siehe Teil A Nr.10). Der Geltungsbereich ist aufgrund seines Zustands nicht als Habitat für geschützte Arten geeignet. Mit seltenen Arten ist aufgrund der Nähe zur nördlich gelegenen Staatsstraße und der südlich gelegenen Ortsdurchfahrt, der umgebenden Bebauung sowie der Nutzung als intensives Grünland nicht zu rechnen.

Durch die Festsetzung einer GRZ von 0,6 ist der zulässige Versiegelungsgrad im Vergleich zu anderen Gewerbegebieten niedrig. 40 % des Gewerbegebietes sind im Umkehrschluss als Freiflächen auszubilden und gärtnerisch, möglichst naturnah, zu nutzen. Zudem ist im Osten eine private Grünfläche zur gärtnerischen Nutzung festgesetzt.

Durch die Festsetzungen einer insektenschonenden Außenbeleuchtung können nachteilige Auswirkungen auf diese Artengruppen minimiert werden.

Durch die Festsetzung umfangreicher Eingrünungsmaßnahmen mit Pflanzgeboten für heimische Laubbäume sowie für heimische Strauchgruppen in Kombination mit Wildobstbäumen werden neue Lebensräume für eine Vielzahl von Arten geschaffen.

Zur Kompensation des mit dem Gewerbegebiet verbundenen naturschutzrechtlichen Eingriffs sind innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes außerdem interne Ausgleichsmaßnahmen in einem Gesamtvolumen von 1004 qm geplant. Die internen Ausgleichsflächen (Streuobstwiese mit vorgelagertem Gras-Kraut-Saum) dienen im Wesentlichen zur Eingrünung der Anlage. Darüber hinaus ist am zukünftigen östlichen Ortseingang von Jettingsdorf eine weitere Streuobstwiese als Ökokontofläche des Vorhabenträgers geplant.

Aufgrund der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen sind die Auswirkungen auf die Pflanzen- und Tierwelt gering.

**Gesamtbewertung Schutzgut Pflanzen und Tiere:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

4.3 Boden

Beschreibung und Bewertung

Zur Bewertung des Bodens werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Natürlichkeit
	Seltenheit
	Biotopentwicklungspotenzial
	natürliches Ertragspotenzial

Das Plangebiet befindet sich gemäß der digitalen geologischen Karte 1:25.000 im Bereich tertiärer bis quartärer Ablagerungen (Alblehm).

Gemäß der Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000 sind im Bereich des Alblehms „fast ausschließlich Braunerde aus (schuttführendem) Schluff bis Ton (Gesteine des Malm, Lösslehm)“ anzutreffen, die im Landschaftsraum häufig sind.

Durch die landwirtschaftliche Nutzung sind die Böden anthropogen überprägt und Bodengefüge und -aufbau in seiner Natürlichkeit gestört (Befahren mit schweren Maschinen, regelmäßiges Pflügen, Düngen). Seltene Böden liegen nicht vor, dadurch besteht auch kein Biotopentwicklungspotenzial hin zu extremen und somit naturschutzfachlich besonders bedeutsamen Lebensraumtypen.

Gemäß Bodenschätzung weisen die Böden eine mittlere Bodenfruchtbarkeit auf. Die Flächen sind als Grünland mit Grünlandzahlen zwischen 44 und 49 bewertet. Aufgrund des eher günstigen Ertragspotenzials ist das Biotopentwicklungspotenzial gering (Standorte ohne extreme Eigenschaften, d.h. weder besonders trocken/mager noch nass).

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Aufgrund der mittleren Grundflächenzahl ist mit einem Verlust mäßig naturnaher Böden von ca. 0,17 ha zu rechnen. Im Bereich der zu begrünenden Flächen werden sich die

Bodenfunktionen voraussichtlich verbessern, da insbesondere Stoffeinträge aus der landwirtschaftlichen Nutzung unterbleiben.

Der Wirkraum betrifft ausschließlich den Geltungsbereich. Bodenverunreinigungen angrenzender Flächen sind nicht zu erwarten. Die Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen mit hoher Bodenfruchtbarkeit für eine Gewerbefläche bewegt sich in einem vertretbaren Maße, da es sich um eine kleine Fläche in Siedlungsnähe handelt.

Durch die Ausweisung des Gewerbegebietes mit einer GRZ von 0,6 ergibt sich eine mögliche Gesamtversiegelung von bis zu ca. 0,13 ha. In diesen Bereichen gehen die Bodenfunktionen vollständig verloren.

Vermeidungsmaßnahmen sind die Festsetzung von zu begrünenden Flächen auf den restlichen 40 % des Gewerbegebietes, der zusätzlichen privaten Grünfläche sowie der Ausgleichsflächen bzw. Ökokontoflächen. Hier können sich Bodenfunktionen regenerieren. Wo mit dem Nutzungszweck vereinbar (z.B. bei Pkw-Stellplätzen), sind zudem waserdurchlässige Beläge zu verwenden.

**Gesamtbewertung Schutzgut Boden:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

4.4 Wasser

Beschreibung und Bewertung

Bewertungskriterien Teilschutzgut Gewässer/Oberflächenwasser

Bedeutung / Empfindlichkeit	Naturnähe
	Retentionsfunktion
	Einfluss auf das Abflussgeschehen

Bewertungskriterien Teilschutzgut Grundwasser

Bedeutung / Empfindlichkeit	Geschützteitsgrad der Grundwasserüberdeckung (Empfindlichkeit)
	Bedeutung für Grundwassernutzung
	Bedeutung des Grundwassers im Landschaftshaushalt

Trinkwasserschutzgebiete und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Über die Grundwasserverhältnisse liegen keine detaillierten Informationen vor. Aufgrund der Höhenlage und der anstehenden Geologie sind ausreichende Deckschichten vorhanden bzw. es ist nicht mit oberflächennahen Grundwasserständen zu rechnen.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Hinsichtlich des Grundwassers kommt es durch Versiegelung und Flächenbeanspruchung auf ca. 0,17 ha zu einem (Teil-)Verlust von Infiltrationsflächen und damit zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildung. Die Auswirkungen durch den erhöhten

Oberflächenabfluss sollen durch Rückhaltung und Versickerung vor Ort ausgeglichen werden.

**Gesamtbewertung Schutzgut Wasser:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

4.5 Klima/Luft

Beschreibung und Bewertung

Für die Beurteilung des Schutzgutes Klima sind vorrangig lufthygienische und klimatische Ausgleichsfunktionen maßgeblich. Die lufthygienische Ausgleichsfunktion bezieht sich auf die Fähigkeit von Flächen, Staubpartikel zu binden und Immissionen zu mindern (z.B. Waldgebiete). Die klimatische Ausgleichsfunktion umfasst die Bedeutung von Flächen für die Kalt- und Frischluftproduktion bzw. den Kalt- und Frischluftabfluss.

Bedeutung / Empfindlichkeit	lufthygienische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete
	klimatische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete

Der Geltungsbereich ist aufgrund seiner Lage im ländlichen Raum nicht als klimatisches Belastungsgebiet einzustufen. Die landwirtschaftlich genutzten Freiflächen haben lokale Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiete und für den Kaltluftabfluss, aber keine überörtlichen Funktionen für den Luftaustausch.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Bebauung der Freifläche gehen kleinflächig örtlich bedeutsame klimatische Ausgleichsfunktionen verloren. Die Frischluftversorgung von Jettingsdorf ist weiterhin gewährleistet. Aufgrund des geringen Umfangs von baulichen Maßnahmen und Versiegelung sind keine erheblichen Auswirkungen auf den regionalen Luftaustausch zu erwarten.

**Gesamtbewertung Schutzgut Klima und Luft:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

4.6 Landschaft

Beschreibung und Bewertung

Landschaft und Landschaftsbild werden nach folgenden Kriterien bewertet:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Eigenart
	Vielfalt
	Natürlichkeit
	Freiheit von Beeinträchtigungen
	Bedeutung / Vorbelastung

Naturräumlich liegt das Plangebiet auf der Fränkischen Alb (nach Ssymank). Das Plangebiet befindet sich am östlichen Ortsrand von Jettingsdorf auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche, die wie die gesamte umgebende Hochfläche weitgehend ausgeräumt und strukturarm ist und keine kulturlandschaftlichen Merkmale aufweist.

Der Geltungsbereich ist als intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche am Ortsrand frei von besonderen landschaftsbildprägenden Elementen und durch die Staatstraße im Norden, der Ortsdurchfahrt im Süden, der bestehenden Wohnbebauung im Südosten sowie der landwirtschaftliche Gebäude mit Fahrhilfen im Westen vorbelastet. Der Geltungsbereich bildet den zukünftigen baulichen östlichen Ortsrand von Jettingsdorf aus. In der näheren Umgebung des Vorhabens befindet sich keine Gebäude, die unter Denkmalschutz stehen.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Das geplante Baugebiet führt zu einer Veränderung des Landschafts- bzw. Ortsbildes. Durch die Ausweisung des Gewerbegebietes dehnt sich der Siedlungsrand im Nordosten von Jettingsdorf in einem maßvollen Umfang aus. Der bestehende nordöstliche Ortsrand ist bereits durch die Fahrhilfen sowie größere landwirtschaftliche Gebäude geprägt. Durch die festgesetzten Höhenbegrenzung der Gebäude, der Dachform sowie der Dachfarbe ist sichergestellt, dass sich das geplante Vorhaben in das Ortsbild von Jettingsdorf einfügt. Vom geplanten Vorhaben geht daher aus keine bedrängende oder verunstaltende Wirkung aus.

Durch die Festsetzung von umfassenden Pflanzgeboten und Ausgleichsflächen an den Rändern der geplanten Baufläche werden die Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild minimiert.

**Gesamtbewertung Landschaft:
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

4.7 Fläche

Beim Plangebiet handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Planung ändert sich die Art der Nutzung der Fläche. Die Fläche des Geltungsbereiches werden der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen und einer gewerblichen Nutzung zugeführt. Die Siedlungsfläche im Stadtgebiet erhöht sich geringfügig.

Die Auswirkungen durch die Änderung in der Art der Nutzung der Fläche sind bei den Schutzgütern, Kap. 4.1 bis 4.6 beschrieben.

4.8 Kultur- und Sachgüter

Schützenswerte Bodendenkmäler oder andere Kultur-/Sachgüter sind im Geltungsbereich nicht bekannt.

Auch landschaftsbildprägende Denkmäler sind im Umfeld oder mit besonderen Blickbeziehungen nicht vorhanden.

Eventuell zutage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 DSchG. Auch landschaftsbildprägende Baudenkmäler, gegenüber denen das geplante Vorhaben eine verunstaltende oder bedrängende Wirkung ausüben würde, sind im Umfeld nicht vorhanden.

4.9 Wechselwirkungen

Bereiche mit ausgeprägtem ökologischem Wirkungsgefüge sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

4.10 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete

Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete liegen östlich von Jettingsdorf mit einer Entfernung zur Gewerbefläche von mind. 110 m (FFH-Gebiet ID 6834-301.02 „Trauf der mittleren Frankenalb im Sulztal“) sowie südlich von Jettingsdorf in einer Entfernung von mind. 770 m (FFH-Gebiet, ID 6834-301.04 „Trauf der mittleren Frankenalb im Sulztal“; Vogelschutzgebiet, ID 7037-471.01 „Felsen und Hangwaelder im Altmühl-, Naab-, Laber- und Donautal“). Lebensraumtypen des FFH-Gebietes liegen nicht innerhalb des Geltungsbereiches. Durch die Eingrünung und Ausgleichsmaßnahmen wird ein wirksamer Übergang zwischen den strukturreichen Hangflächen des FFH-Gebietes zu den landwirtschaftlich genutzten Hochflächen geschaffen. Dieses sowie sonstige Natura 2000-Gebiete sind aufgrund der Art des Vorhabens von der Planung nicht berührt. Erhebliche Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes sind folglich, auch im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen, nicht zu erwarten.

5. Sonstige Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 des BauGB

Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
Ein sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern ist durch die Entsorgungseinrichtungen der Stadt gesichert. Die Versickerung/ Rückhaltung von Oberflächenwässern soll möglichst vor Ort erfolgen.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
Die Nutzung von Sonnenenergie ist möglich und bereits gesetzlich für gewerblich genutzte Gebäude gem. Art. 44a BayBO geregelt. Eine Festsetzung zur PV-Nutzung im Bebauungsplan ist daher nicht erforderlich.

Bodenschutzklausel und Umwidmungssperrklausel gem. § 1a Abs. 2 BauGB
Durch die Planung werden ca. 0,3 ha landwirtschaftliche Fläche beansprucht. Möglichkeiten zur Wiedernutzung brach gefallener Gewerbeflächen oder zur Umnutzung von Konversionsflächen stehen im Stadtgebiet nicht zur Verfügung.

Darstellung von Landschaftsplänen

Die Stadt verfügt über einen in den Flächennutzungsplan integrierten Landschaftsplan. Für den Bereich des Plangebietes wird im Landschaftsplan die Anlage einer Streuobstwiese vorgeschlagen. Diese geplante Maßnahme aus dem Landschaftsplan wird durch die geplanten Ausgleichsflächen (Entwicklungsziel im Bebauungsplan u.a. Anlage einer Streuobstreihe) und der geplanten Ökokontofläche (Anlage einer Streuobstwiese) aufgegriffen.

6. Zusammenfassende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes und der erheblichen Auswirkungen

Gemäß Anlage 1 Abs. 2 Ziffer b zum BauGB sind die Auswirkungen u.a. infolge der folgenden Wirkungen zu beschreiben:

Auswirkungen infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten

Abrissarbeiten erfolgen voraussichtlich nicht. Die Auswirkungen bezüglich des Vorhandenseins des geplanten Vorhabens sind bei der Beschreibung der Schutzgüter in Kapitel 4 ausführlich dargelegt.

Auswirkungen infolge der Nutzung der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Auswirkungen hinsichtlich der genannten Aspekte sind bei der Beschreibung der Schutzgüter in Kapitel 4 ausführlich dargelegt.

Auswirkungen infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Die Auswirkungen hinsichtlich der genannten Aspekte sind bei der Beschreibung der Schutzgüter „Mensch“ sowie „Tiere und Pflanzen, Biodiversität“ in Kapitel 4 ausführlich dargelegt.

Die Auswirkungen hinsichtlich Lärm werden durch Einschränkung des Gewerbegebietes insoweit gemindert, dass die einschlägigen Vorgaben des Bundesimmissionsschutzgesetzes bzw. der Bundesimmissionsschutzverordnung eingehalten werden. Bezüglich des Lärms erfolgt eine Kontingentierung der zulässigen Immissionen.

Auswirkungen hinsichtlich der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Die Entsorgungseinrichtungen der Stadt und des Landkreises sowie überregionaler Entsorgungseinrichtungen sind vorhanden und ausreichend, um erhebliche Auswirkungen durch Abfälle zu vermeiden.

Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Das geplante Gewerbegebiet befindet sich außerhalb von Zonen, für die eine erhöhte Gefahr durch Naturgefahren besteht (z.B. Erdbebenzonen, Hochwasserschutzgebiete, Gefahrenhinweisgebiete für Georisiken). Nach derzeitigem Kenntnisstand ergeben sich durch den Standort des Gewerbegebietes daher keine diesbezüglich erwartbaren Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt.

Unvorhersehbare Naturkatastrophen und dadurch bedingte Schäden durch die Anlage für die menschliche Gesundheit sowie die Umwelt können nie gänzlich ausgeschlossen werden. Die entsprechenden Risiken auch hinsichtlich möglicher Katastrophen werden durch anlagenspezifische Auflagen im Rahmen der Baugenehmigung minimiert. Diese sind durch die einschlägigen technischen Vorschriften und Brandschutzvorschriften geregelt.

Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Wesentliche Kumulierungseffekte gehen mit der Planung nicht einher. Natura 2000-Gebiete werden durch das Vorhaben, auch in Kumulierung mit sonstigen Projekten bzw. Plänen, nicht erheblich beeinträchtigt (vgl. Kapitel B.4.10).

Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Besondere Risiken diesbezüglich sind nicht vorhanden.

Eingesetzte Techniken und Stoffe

Besondere Risiken diesbezüglich sind nicht vorhanden

7. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachhaltiger Umweltauswirkungen sind insbesondere:

- Geringe Bodeninanspruchnahme durch vergleichsweise niedrige GRZ
- Festsetzung von Pflanzgeboten
- Festsetzung einer größeren privaten Grünfläche (25 % des Geltungsbereiches)
- Verwendung heimischer Gehölze für die Pflanzgebote
- Festsetzung von Vorgaben zur Gebäudehöhe und -kubatur sowie zur Dachform
- Versickerung von unverschmutztem Oberflächenwasser
- Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge
- Festsetzung insektenfreundlicher Außenbeleuchtung
- Festsetzung Ausschluss größerer Kiesbeete bzw. Schottergärten

Der mit der Planung verbundene Eingriff- bzw. Ausgleichsbedarf beläuft sich auf knapp 0,1 ha. Zur Kompensation des mit dem Gewerbegebiet verbundenen naturschutzrechtlichen Eingriffs sind innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes auf etwa 0,1 ha Flächen zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt (Anlage von Gras-Kraut-Säumen, Streuobstreihe). Zusätzlich ist im Osten des Baugebietes am künftigen Ortseingang von Jettingsdorf eine Streuobstwiese als Öko-kontofläche des Vorhabenträgers festgesetzt.

Die detaillierten Aussagen zur naturschutzrechtlichen Eingriffsbewertung und die Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichsflächen und deren Eignung finden sich in Kap. 9 des Teils A der Begründung.

8. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist zunächst mit der Erhaltung des derzeitigen Zustandes, d.h. einer landwirtschaftlichen Nutzung, zu rechnen.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe und Umweltauswirkungen sind gegenüber der Null-Variante vertretbar.

9. Monitoring

Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ist gesetzlich vorgesehen, damit frühzeitig unvorhergesehene Auswirkungen ermittelt werden und geeignete Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können.

Da es keine bindenden Vorgaben für Zeitpunkt, Umfang und Dauer des Monitoring bzw. der zu ziehenden Konsequenzen gibt, sollte das Monitoring in erster Linie zur Abhilfe bei unvorhergesehenen Auswirkungen dienen.

Als Monitoringmaßnahme wird die Prüfung der Flächen zur Wasserrückhaltung durch stichprobenartige Begehung nach Starkregenereignissen vorgeschlagen.

10. Zusammenfassung

1. Allgemeines

Der Umweltbericht prüft die Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig im Planungsverfahren.

Herr Thomas Seger hat als Vorhabensträger die Einleitung eines Verfahrens zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Grünordnungsplan für die Errichtung eines Handwerkerhofes mit Wohnhaus im Ortsteil Jettingsdorf der Stadt Berching beantragt. Geplant ist die Errichtung einer Werkstatt für Metallverarbeitung bzw. Lagerhalle. Mittelfristig soll noch eine Betriebsleiterwohnung mit Garage entstehen. Die Zufahrt erfolgt von der „Berchinger Straße“ aus

Das Plangebiet liegt im Ortsteil Jettingsdorf der Stadt Berching am östlichen Ortsrand an der Berchinger Straße. Es umfasst eine Teilfläche der Flurnummer Fl. Nr. 404, Gemarkung Sollngriesbach, und hat eine Fläche von ca. 0,4 ha.

Der mit der Planung verbundene Eingriff bzw. Ausgleichsbedarf beläuft sich auf knapp 0,1 ha. Zur Kompensation des mit dem Gewerbegebiet verbundenen naturschutzrechtlichen Eingriffs sind innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes auf etwa 0,1 ha Flächen zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt (Anlage von Gras-Kraut-Säumen, Streuobstreihe). Zusätzlich ist im Osten des Baugebietes am künftigen Ortseingang von Jettingsdorf eine Streuobstwiese als Ökotothfläche des Vorhabenträgers festgesetzt.

2. Auswirkungen des Vorhabens

Schutzgut	wesentliche Wirkungen/Betroffenheit	Bewertung
Mensch	Verlust siedlungsnaher Freiflächen; erhebliche Immissionen in das angrenzende Wohngebiet werden durch Beschränkung der zulässigen Schallimmissionen vermieden	geringe Erheblichkeit
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Verlust Grünland von ca. 0,3 ha; Eingriff ist gut ausgleichbar	geringe Erheblichkeit
Boden	mittlere Versiegelung auf geringer Fläche und ohne Betroffenheit seltener oder naturnaher Böden	geringe Erheblichkeit
Wasser	Verringerte Grundwasserneubildung durch Versiegelung, Rückhaltung und Versickerung von unverschmutztem Oberflächenwasser	geringe Erheblichkeit
Klima	Frischluffentstehungsfläche ohne Bezug zu Belastungsgebieten betroffen, keine relevanten lokalklimatischen Auswirkungen	geringe Erheblichkeit
Landschaft	Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes durch Baukörper, aber Pflanzgebote festgesetzt	mittlere Erheblichkeit
Wechselwirkungen Wirkungsgefüge	keine Flächen mit komplexem ökologischem Wirkungsgefüge betroffen	geringe Erheblichkeit
Fläche	Inanspruchnahme einer landwirtschaftlich genutzten Fläche von 0,3 ha	geringe Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	keine Betroffenheit	-

Nach Umsetzung des Bau- und Verkehrsflächen verbleiben überwiegend Auswirkungen geringer Erheblichkeit, auf das Schutzgut Landschaft sind Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

Die Auswirkungen werden durch Festsetzungen und Ausgleichsmaßnahmen verringert bzw. wirksam ausgeglichen.

11. Referenzliste der Quellen

Für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen wurden ergänzend zu eigenen Erhebungen vor Ort folgende Quellen herangezogen:

- Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP)
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (Biotope, Schutzgebiete etc.)
- Umweltatlas Bayern (Geologie, Boden, Gewässerbewirtschaftung, Naturgefahren)
- Bayernatlas (Denkmäler etc.)
- Erdbebenzonenkarte von Deutschland, <https://www.gfz-potsdam.de/din4149-erdbebenzonenabfrage/>
- Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), Beschluss der LAI vom 13.09.2012
- Leitfaden „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ (Heft 23) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Karlsruhe von 2010



Max Wehner
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

ANHANG

1. Artenliste standortheimischer Gehölze
2. Bestandsplan mit Eingriffsbewertung
3. Schalltechnische Untersuchung von IBAS Ingenieurgesellschaft mbH, Bayreuth, Nr.cg/dn-24.14630-b01, vom 08.10.2024

Anhang 1: Artenliste standortheimischer Gehölze für Freiflächengestaltung

a) Großbäume

Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Tilia cordata	Winterlinde

b) Mittelgroße und kleine Bäume

Acer campestre	Feldahorn
Betula pendula	Birke
Prunus avium	Vogelkirsche
Salix caprea	Salweide
Sorbus aucuparia	Vogelbeere

c) Sträucher

Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus laevigata	Weißdorn
Euonymus europaea	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Rhamnus frangula	Faulbaum
Rosa canina	Hundsrose
Salix cinerea	Grauweide
Sambucus nigra	Holunder
Viburnum opulus	Wasser-Schneeball

Anhang 2: Bestandsplan mit Eingriffsbewertung (verkleinert)




Legende


 Geltungsbereich


Bestand (mit Code nach BayKompV)

 Intensivgrünland (G11)

 Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland (G211)

Eingriffsbewertung

 ohne Eingriff, da Ausgleichsfläche bzw. private Grünfläche (2.138 qm)

 Eingriffsfläche
Faktor wegen GRZ: 0,6 (2.222 qm)



Stadt Berching

**Bebauungsplan mit Grünordnungsplan
"Gewerbe Jettingsdorf Ost"**

Bestandsplan mit Eingriffsbewertung

maßstab: 1 : 1.000

bearbeitet: mw / ao

datum: 15.08.2024

ergänzt:

TEAM 4 Bauernschmitt • Wehner
Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH
90491 nürnberg oedenberger str. 65 tel 0911/39357-0 fax 39357-99
www.team4-planung.de info@team4-planung.de

