
Gemeinde Sengenthal

Bebauungsplan mit Grünordnungsplan

Gewerbegebiet „Mühlweg III“ in Reichertshofen (mit 1. Änderung Bebauungsplan „Mühlweg II“)

Begründung mit Umweltbericht zum Entwurf

09. Januar 2018



Bearbeitung:

Guido Bauernschmitt, Landschaftsarchitekt und Stadtplaner SRL
Judith Wilhelm, B.Eng. Landschaftsplanerin



**Gemeinde Sengenthal, Lkr. Neumarkt i.d. OPf.
Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Gewerbegebiet Mühlweg III**

Gliederung	Seite
A ALLGEMEINE BEGRÜNDUNG	1
1. PLANUNGSERFORDERNIS	1
2. LAGE DES PLANUNGSGEBIETS UND ÖRTLICHE SITUATION	1
3. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN UND VORGABEN	1
4. INHALTE DES PLANS UND BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN	3
4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, örtliche Bauvorschriften	3
4.2 Verkehrsflächen	3
4.3 Ver- und Entsorgung	4
4.4 Immissionsschutz	4
4.5 Grünordnung	5
4.5.1 Gestaltungsmaßnahmen	5
4.5.2 Eingriffsregelung gem. Naturschutzrecht – Ausgleich und Ersatz	6
5. FLÄCHENBILANZ	9

Gliederung	Seite
B UMWELTBERICHT	10
1. EINLEITUNG	10
1.1 Anlass und Aufgabe	10
1.2 Inhalt und Ziele des Plans	10
1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	10
2. VORGEHEN BEI DER UMWELTPRÜFUNG	10
2.1 Untersuchungsraum	10
2.2 Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden	10
2.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	12
3. PLANUNGSVORGABEN UND FACHGESETZE	12
4. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES UND PROGNOSE DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	12
4.1 Mensch	12
4.2 Tiere und Pflanzen, Biodiversität	13
4.3 Boden	15
4.4 Wasser	15
4.5 Klima/Luft	16
4.6 Landschaft	16
4.7 Kultur- und Sachgüter	17
4.8 Wechselwirkungen	18
4.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete	18
5. SONSTIGE BELANGE GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7 DES BAUGB	18
6. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	20
7. PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	20
8. MONITORING	20
9. ZUSAMMENFASSUNG	20

A Allgemeine Begründung

1. Planungserfordernis

Die Planung ist erforderlich, um im Gemeindegebiet Möglichkeiten zur Ansiedelung gewerblicher Betriebe zu schaffen.

Mit der Ausweisung sollen die Auslagerung bestehender Betriebe aus den Ortslagen sowie eine Ansiedlung neuer Betriebe ermöglicht werden. Die Gemeinde Sengenthal hat keine freien und verfügbaren Bauflächen für gewerbliche Betriebe. Das Gewerbegebiet Mühlweg ist bereits bebaut. Der zweite Bauabschnitt Gewerbegebiet Mühlweg II ist bereits teilweise bebaut und wird im östlichen Teil in die vorliegende Planung einbezogen. Die Einbeziehung ist erforderlich, um die Erschließung an die vorgesehene Erweiterung des Gewerbegebietes anzupassen und eine Ringerschließung zu ermöglichen.

2. Lage des Planungsgebiets und örtliche Situation

Allgemeine Beschreibung

Das Planungsgebiet liegt östlich des Ortsteils Reichertshofen. Es umfasst die Grundstücke 91, 91/5, 91/6, 91/13, 91/14, 91/15, 91/16, 93 sowie Teilflächen der Fl.Nrn. 94, 91/5, 91/8 und 130 Gmkg. Reichertshofen und hat eine Fläche von ca. 3,7 ha.

Der Geltungsbereich ist teils bereits erschlossen bzw. bebaut (Teilflächen im bereits bestehenden Bebauungsplan „Mühlweg II“) bzw. durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt.

Westlich befindet sich bereits ein Gewerbegebiet, im Norden ein landwirtschaftlicher Aussiedlerbetrieb mit Tierhaltung. Etwa 100 m östlich befindet sich ein genehmigtes freistehendes Wohnhaus im Außenbereich.

Naturräumliche Gegebenheiten

Der Geltungsbereich wird überwiegend als Ackerfläche landwirtschaftlich intensiv genutzt.

Südlich liegt der Talraum der Lach, im Osten eine Ackerfläche. Der Untergrund besteht aus Flugsand über Tonen des Jura und ist bedingt versickerungsfähig.

Der Geltungsbereich ist fast eben.

Biotope gem. Biotopkartierung Bayern sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

3. Planungsrechtliche Voraussetzungen und Vorgaben

Die **gesetzliche Grundlage** liefern das Baugesetzbuch (BauGB) in der novellierten Fassung vom 23.09.2004, zuletzt geändert am 20.07.2017 sowie die Bayerische Bauordnung (BayBO) in der aktuell 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).

Art. 3 Abs. 2 des Bayerischen Naturschutzgesetzes (BayNatSchG) regelt die Aufstellung von Grünordnungsplänen (GOP) als Bestandteil von Bebauungsplänen. In Art. 3 Abs. 3 sind die Inhalte von Grünordnungsplänen festgelegt. 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.

Regionalplan

Die Gemeinde Sengenthal ist lt. Regionalplan der Region Regensburg Teil des Stadt- und Umlandbereichs von Neumarkt und zählt noch zum ländlichen Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraums Nürnberg/Fürth/Erlangen. Sie liegt an der überregional bedeutsamen Entwicklungsachse von Neumarkt nach Regensburg und ist über die B 299 hervorragend an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden.

Die ländlichen Teilräume im Umfeld der großen Verdichtungsräume sollen gemäß Landesentwicklungsprogramm ihre Eigenständigkeit und ihre regionspezifische Eigenarten im Rahmen einer nachhaltigen Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung bewahren.

Die Stadt- und Umlandbereiche im ländlichen Raum sollen als regionale Wirtschafts- und Versorgungsschwerpunkte nachhaltig weiterentwickelt werden und als Impulsgeber die Entwicklung des ländlichen Raumes fördern.

Das geplante Gewerbegebiet liegt im regionalplanerischen landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr. 4 "Sandföhrenwälder südlich Neumarkt i.d.Opf". Entsprechend B I 2 (Regionalplan Region Regensburg) kommt in landschaftlichen Vorbehaltsgebieten den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zu.

Die Gemeinde hat das landschaftliche Vorbehaltsgebiet ausdrücklich in die Abwägung eingestellt. Sie stellt fest, dass mit den umfassenden grünordnerischen Festsetzungen und Pflanzgeboten das besondere Gewicht der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im vorliegenden Fall ausreichend berücksichtigt wurde. Insbesondere wird auf die festgesetzte Eingrünung im Norden sowie die Pflanzgebote hingewiesen. Weiterhin wird eine Ausgleichsfläche innerhalb des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets festgesetzt.

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Für die Gemeinde Sengenthal liegt ein wirksamer **Flächennutzungsplan** aus dem Jahre 1996 mit einer Teilflächenänderung aus dem Jahr 2010 vor. Dieser weist die Vorhabensfläche teils als Fläche für die Landwirtschaft, teils als gewerbliche Baufläche aus.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird deshalb ein **Änderungsverfahren zum Flächennutzungsplan** (FNP) gem. § 8 Abs. 3 BauGB parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes durchgeführt. Die Standortwahl wurde im Flächennutzungsplan begründet.

4. Inhalte des Plans und Begründung der Festsetzungen

4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, örtliche Bauvorschriften

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Der Ausschluss von Wohnungen und Vergnügungsstätten ist erforderlich, um Konflikte mit Immissionen zu vermeiden. Im Teilgebiet GE 1, GE 2 und GE 3 sind aufgrund des angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebs auch keine Büro- oder Verwaltungsgebäude bzw. Einzelhandelsbetriebe zulässig.

Im GEe 4 und GEe5 sind Einzelhandelsbetriebe zulässig, jedoch nur bis zu einer maximalen Verkaufsfläche von insgesamt 800 qm. Damit wird sichergestellt, dass keine landesplanerisch unzulässige Einzelhandelsagglomeration entsteht.

Weiterhin ist das Gewerbegebiet hinsichtlich der Immissionen eingeschränkt. Dies ist insbesondere aufgrund des östlich des Geltungsbereichs vorhandenen Wohnhauses im Außenbereich erforderlich (vgl. Kapitel 4.4).

Die Festsetzung der Grundflächenzahl von 0,8 (Höchstgrenze gem. BauNVO) ist aufgrund des Nutzungszwecks erforderlich. Schädliche Umweltauswirkungen werden durch die vorgesehenen Maßnahmen zur Wasserrückhaltung vermieden.

Mit einer Wandhöhe von 6,0 m und Firsthöhe von 10,0 m über Oberkante fertiger Erdgeschoßfußboden (EFOK) = Oberkante Erschließungsstraße wird die maximal zulässige Baukörperhöhe vorgeschrieben.

Dies ist erforderlich, um aufgrund der einsehbaren Lage negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu vermeiden und die wirksame Abschirmung durch die vorgesehenen Eingrünungsmaßnahmen zu sichern.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch eine Baugrenze festgelegt, die weitgehende Freiheit bei der Anordnung der Gebäude lässt.

Die Festsetzung einer abweichenden Bauweise, nach der Einzelgebäude sowohl über 50 m wie auch unter Länge errichtet werden können, ist aufgrund des Nutzungszwecks erforderlich (Flexibilität für spätere Ansiedlungsvorhaben).

Die Festsetzungen zur Art und Maß der baulichen Nutzung sowie zu den örtlichen Bauvorschriften greifen die Vorgaben aus dem bestehenden, nordwestlich angrenzenden Gewerbegebiet auf. Damit wird ein einheitliches Erscheinungsbild sichergestellt.

4.2 Verkehrsflächen

Die Erschließung des Gewerbegebiets erfolgt sowohl über eine Zufahrt vom bestehenden Gewerbegebiet wie über zwei Zufahrten von der GVS Reichertshofen-Sengenthal aus.

Die Erschließungsstraße des Gewerbegebietes hat eine Breite von 8,0 m. Damit können neben einer Mindestfahrbahnbreite von 5,50 m auch LKW-Stellplätze oder Grünflächen je nach Bedarf angeordnet werden.

4.3 Ver- und Entsorgung

Die Versorgung mit Strom, Wasser und Telekommunikation erfolgt durch Anschluss an vorhandene örtliche Leitungswege.

Weitgehend unbelastetes Oberflächenwasser der Verkehrs- und Lagerflächen sowie unbelastetes Dachwasser wird im Bereich der dargestellten Grünflächen zurückgehalten und in die Lach abgeleitet. In Abhängigkeit vom Maß der Versiegelung wird auf den jeweiligen Baugrundstücken selbst eine Versickerung festgesetzt (bei Versiegelung um mehr als 50 %). Dies ist erforderlich, um negative Umweltauswirkungen der Versiegelung zu minimieren. Alle anderen Abwässer werden über die Kanalisation abgeführt.

4.4 Immissionsschutz

Die Immissionen aus dem nahen landwirtschaftlichen Betrieb sind durch Einschränkung der zulässigen Nutzungsarten im GE 1, 2 und 3 berücksichtigt. Hier sind keine Büro-/Verwaltungsgebäude oder Einzelhandelsbetriebe zulässig.

Die Bauflächen sind 300 m bis 400 m von der Bebauung in Reichertshofen entfernt. Im Abstand von 100 m liegt im Osten ein freistehendes Wohnhaus im Außenbereich.

Hinsichtlich des Gewerbelärms wurde für die GEe-Flächen des Bebauungsplans eine Emissionskontingentierung nach DIN 45691 erarbeitet (Fa. IBAS, Bayreuth, Bericht vom 01.09.2017). Um die schalltechnischen Anforderungen in der Nachbarschaft zu erfüllen, dürfen im Plangebiet nur Betriebe und Anlagen zugelassen werden, deren gesamte Schallemission das jeweils im B-Plan festzusetzende Emissionskontingent nicht überschreitet.

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in nachfolgender Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (6:00 - 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 - 6:00 Uhr) überschreiten.

Teilfläche	Emissionskontingent LEK in dB	
	Tag (6:00 Uhr - 22:00 Uhr)	Nacht (22:00 Uhr - 6:00 Uhr)
GEe1	65	61
GEe2	66	50
GEe3	65	60
GEe4	67	55
GEe5	65	49

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens erfolgt nach DIN 45691, Abschnitt 5.

Hinweis: Bei der Neuerrichtung und Änderung von Bauvorhaben und Nutzungen ist mit der Bauaufsichtsbehörde die Erstellung und ggf. Vorlage eines schalltechnischen Nachweises abzustimmen.

Mit den schalltechnischen Festsetzungen im Bebauungsplan ergeben sich an den maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft Immissionskontingente, die die Planwerte zur Tag- und Nachtzeit einhalten

4.5 Grünordnung

4.5.1 Gestaltungsmaßnahmen

Zur Gestaltung des Vorhabens und zur Eingriffsminimierung werden verschiedene grünordnerische Maßnahmen festgesetzt, insbesondere Pflanzgebote, die Festsetzung heimischer Gehölze sowie die Versickerung von Dach- und Oberflächenwasser.

Diese Maßnahmen sind erforderlich um

- die Baukörper in das Orts- und Landschaftsbild einzubinden,
- das Gewerbegebiet zu gliedern und negative Auswirkungen der großflächigen Versiegelung zu vermeiden,
- durch die Gehölze und Grünflächen auch auf den Baugrundstücken eine Mindestfunktion als Lebensraum zu gewährleisten,
- negative Auswirkungen des Oberflächenabflusses von Dachflächen und versiegelten Flächen zu vermeiden.

Gemäß Grünordnungsplanung sind außerhalb der Ausgleichsfläche folgende Einzelmaßnahmen vorgesehen:

Lineare Gehölzpflanzungen am Rand des Geltungsbereichs

Diese Pflanzungen sind zur Abschirmung der Bauflächen nach Norden hin erforderlich. Hier besteht in der weiten offenen Beckenlandschaft eine starke Einsehbarkeit.

Zur Bodenvorbereitung muss auf den Pflanzflächen feinerdreiches Oberbodenmaterial in einer Mächtigkeit von mindestens 0,25 m aufgebracht werden. Die zu pflanzenden Gehölze müssen den Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen entsprechen und aus standortheimischen Arten bestehen. Ausfälle sind durch gleichwertige Nachpflanzungen zu ersetzen.

Ziel sind weitgehend geschlossene, frei wachsende Hecken aus standortheimischen Arten mit abschirmenden Funktionen. Die Artenauswahl ist im Anhang zusammengestellt.

Einzelbäume am südlichen und östlichen Rand des Geltungsbereichs

Zur GVS hin und nach Osten ist eine Überstellung mit Einzelbäumen zur Gestaltung des Baugebiets ausreichend.

Arten: Winterlinde (*Tilia cordata*)
Spitzhorn (*Acer platanoides*)
Feldahorn (*Acer campestre*)
Hainbuche (*Carpinus betulus*)

Pflanzabstand:	Pflanzstandorte gemäß Plandarstellung (nicht standortgebunden)
Qualität:	Hochstämme mindestens 3 x verpflanzt mit Ballen, Stammumfang 14/16 cm
Baumscheibe:	mindestens 8 qm / Baum

Die Pflanzabstände betragen 12 m bis 15 m, so dass zwischen den Bäumen problemlos Betriebszufahrten angeordnet werden können.

Begrünungsbindung zwischen den Parzellen

Die textliche Festsetzung (B.5.3) zur Begrünung an den künftigen Grundstücksgrenzen und zur Erschließungsstraße ist zur Gliederung Baufläche erforderlich. Innerhalb dieser Flächen ist mindestens eine Teilfläche von 50% mit standortheimischen Gehölzen zu bepflanzen. Dies ist erforderlich, um innerhalb des Baugebietes ökologisch wirksame Grünverbindungen herzustellen.

4.5.2 Eingriffsregelung gem. Naturschutzrecht – Ausgleich und Ersatz

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:

- Minimierung des Erschließungsaufwandes,
- Festsetzung von Vorgaben zur Gebäudehöhe,
- Pflanzgebote auf mehreren Grundstücksteilen, insbesondere an den Rändern der Baugrundstücke zur Einbindung der Bauflächen sowie innerhalb des Baugebietes an den künftigen Grundstücksgrenzen zur Gliederung des Gewerbegebietes,
- Festsetzung heimischer Gehölze,
- Festsetzung von Flächen zur Versickerung / Rückhaltung von Dach- und Oberflächenwasser.

Ermittlung des Eingriffs und Bewertung der Eingriffsfläche

Zur Ermittlung der Eingriffsintensität wurde der Vegetationsbestand erhoben 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 sind ausschließlich intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen betroffen.

Eine zusätzliche Ausgleichserfordernis entsteht aufgrund der Beanspruchung der bisher festgesetzten Ausgleichsfläche aus dem Bebauungsplan Mühlweg II mit einer Größe von 1.742 qm.

Bei der Ermittlung des hierfür erforderlichen Ausgleichsumfangs ist zum einen zu berücksichtigen, dass die für den rechtswirksamen Bebauungsplan festgesetzte Ausgleichsfunktion entfällt und die Ausgleichsfläche als solche flächengleich an anderer Stelle nachzuweisen ist. Weiterhin ist ein zusätzlicher Ausgleich für die Versiegelung dieser im bisherigen Bebauungsplan nicht als Eingriff bilanzierten Fläche erforderlich. Hierfür wird der damalige Ausgangszustand (Acker) zugrunde gelegt und die die hohe Grundflächenzahl berücksichtigt.

Die Eingriffsfläche beträgt insgesamt 18.368 qm.

Bewertung der Eingriffsfläche

Einstufung lt. Leitfaden StMLU	
Arten und Lebensräume	Acker, Vorbelastung durch bestehendes Gewerbegebiet Kategorie I
Boden	sandige Braunerde, intensiv genutzt, Biotopentwicklungspotential Sandstandort, Kategorie II
Wasser	keine Oberflächengewässer, Flächen mit mittlerem, nicht vegetationsprägenden Grundwasserflurabstand, bedingt versickerungsfähig, Grundwasserabsenkung durch angrenzendes Gewerbegebiet, Straße, Kategorie I-II
Klima und Luft	Flächen mit Kaltluftentstehung ohne Zuordnung zu Belastungsgebieten, Kategorie I
Landschaft	relativ freie Lage, aber Vorbelastung durch bestehendes Gewerbegebiet und Aussiedlerhof Kategorie I-II
Gesamtbewertung	Kategorie I-(II) Flächen mit geringer (bis mittlerer) Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Ermittlung Eingriffsschwere

Gewerbegebiet, GRZ $\geq 0,35$: Typ A (hoher Versiegelungsgrad)

Festlegung Ausgleichsfaktor

Der Ausgleichsfaktor wird trotz umfassender Vermeidungsmaßnahmen aufgrund der hohen Versiegelung (GRZ 0,8) und der Tendenz zu Kategorie II im oberen Bereich festgesetzt: Wahl des Faktors: **0,6** (Spanne lt. Leitfaden Faktor 0,3 - 0,6).

Ermittlung Ausgleichs- und Ersatzflächenbedarf

<u>Teilfläche</u>	<u>Eingriffs- fläche</u>	<u>Ausgleichs- faktor</u>	<u>Ausgleichs- bedarf</u>
Teilfläche 1	18.368 qm	x 0,6	11.021 qm
Ersatz für Ausgleichsfläche	1.742 qm	x 1,0	1.742 qm
Summe			12.763 qm

Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereichs

Außerhalb des Geltungsbereiches sind dem Eingriff eine Teilfläche von 16.341 qm der Fl.Nr. 1314, Gmkg. Sindlbach und eine Teilfläche von 3.019 qm der Fl.Nr. 216, Gmkg. Forst als externe Ausgleichsflächen zugeordnet.

Fl.Nr. 1314, Gmkg. Sindlbach, Gemeinde Berg

Bestand: Fichtenforst an flachem Oberhang, mäßig artenreiche Staudenfluren, standortgerechter Buchen-Hangwald

Entwicklungsziel: Naturnaher, standortheimischer Buchenwald

Maßnahmen: Aktiver Waldumbau durch komplette, aber stufenweise Fichtenentnahme, Neupflanzung von Buche, Auflichtung des Buchenbestandes, Erhalt von Alt-, Totholz- und Höhlenbäumen, Förderung der Naturverjüngung durch angrenzende Bergahorne

Pflege: Entwicklungspflege durch jährliches ausmähen zwischen den Neupflanzungen inkl. Verbisschutz durch Gesamtzäunung, extensive forstwirtschaftliche Nutzung

Aufgrund der ökologischen Wertigkeit des Buchen-Hangwaldes kann diese Teilfläche (13.194 qm) nur mit einem Faktor von 0,5 angerechnet werden. Die anrechenbare Fläche auf der Fl.Nr. 1314 beträgt deshalb insgesamt 9.744 qm.

Fl.Nr. 216, Gmkg. Forst

Bestand: Ackerfläche mit schmalen artenarmem Saum und Einzelbäumen

Entwicklungsziel: Feldgehölz mit artenreichem Saum, Einzelbaum im Randbereich

Maßnahmen: Pflanzung standortheimischer Laubgehölze und Sträucher, Oberbodenabtrag, Saumentwicklung durch Ansaat

Pflege: Extensive Mahd (alle 2 Jahre) des artenreichen Saums mit Mähgutabfuhr und Verzicht auf Düngung, wechselseitiger Stockhieb des Feldgehölzes frühestens nach 25 Jahren, dann alle 10-15 Jahre

Die Maßnahmen auf der Fl.Nr. 216 wurden durch den Landschaftspflegeverband Neumarkt i.d.OPf. e.V. bereits durchgeführt und am 16. Juni 2017 von der Unteren Naturschutzbehörde abgenommen.

Die festgesetzten Ausgleichsflächen umfassen insgesamt 19.360 qm, davon sind 12.763 qm anrechenbar. Der Eingriff durch die geplante Bebauung ist somit ausgeglichen.

5. Flächenbilanz – Auswirkungen der Planung

Gesamtfläche des Geltungsbereichs	36.729 qm
Gewerbegebiet	30.635 qm
Öffentliche Verkehrsflächen (Straße)	3.903 qm
Zweckbestimmte Verkehrsflächen (Flurweg)	420 qm
Verkehrsbegleitgrün	620 qm
Öffentliche Grünflächen	1.151 qm
Summe	36.729 qm

Durch die Planung können weitere Bauflächen für gewerbliche Unternehmen und Betriebe im südöstlichen Gemeindegebiet angeboten werden.

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 novellierten Fassung vom 20.07.2017 (§ 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

Die Gemeinde Sengenthal plant die Aufstellung eines Bebauungsplanes für ein Gewerbegebiet östlich Reichertshofen. Hiermit sollen die Voraussetzungen zur Ansiedlung von Gewerbebetrieben geschaffen werden. Die Grundflächenzahl beträgt 0,8. Die zulässigen Emissionen sind im Gewerbegebiet beschränkt.

Details siehe Teil A der Begründung.

1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Die Gemeinde hat bzgl. der Standortwahl für ein Gewerbegebiet Alternativen nördlich des bestehenden Gewerbegebiets geprüft (siehe FNP-Änderung).

Die vorgesehene ringförmige Erschließung des Gewerbegebietes durch Anbindung an das bestehende Gebiet und die GVS im Süden unter Nutzung des bestehenden Feldweges ist die aus Sicht der Umwelt günstigste Erschließungsalternative.

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), c) und d)

§ 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

Für die Prüfung wurde eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung des Geltungsbeereichs und des Umfelds vorgenommen und vorhandene Unterlagen ausgewertet (Biotopkartierung, Landschaftsplan).

Zur Ermittlung der Grundlagen für notwendige Lärmschutzmaßnahmen wurde ein Schallgutachten erstellt (IBAS Bayreuth).

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 o.g. Schutzgüter. Die einzelnen Schutzgüter wurden hinsichtlich Bedeutung und Empfindlichkeit bewertet, wobei die Vorbelastungen berücksichtigt wurden.

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

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 wurden in drei Stufen bewertet: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit der Umweltauswirkungen.

2.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

3. Planungsvorgaben und Fachgesetze

Es wurden insbesondere berücksichtigt:

- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Bayer. Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Das Bundesimmissionsschutzgesetz und die DIN 18005 bzw. TA Lärm wurden durch Emissionskontingente berücksichtigt. Das Bayerische Naturschutzgesetz wurde durch Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt. Das Wasserhaushaltsgesetz wurde durch Festsetzungen zum Wasserrückhalt 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 liegen keine Wohnbauflächen, im Osten befindet sich 100 m vom Gewerbegebiet entfernt ein freistehendes Wohnhaus im Außenbereich. Der Geltungsbereich hat damit insgesamt mittlere Bedeutung für gesunde Wohnverhältnisse.

Funktionen für die Naherholung

Der Geltungsbereich hat kaum Funktionen für die Naherholung. Vorbelastungen sind Gemeindeverbindungsstraße, das bestehende Gewerbegebiet und der Aussiedlerhof. Der Geltungsbereich hat damit insgesamt geringe Bedeutung für die Naherholung. Im Osten sind das Sportgelände und ein Weiher für die Erholung bedeutend.

Auswirkungen der Planung, VermeidungsmaßnahmenAuswirkungen auf die Wohnfunktion

Der Betrieb des Gewerbegebietes verursacht Lärm- und Schadstoffimmissionen. Die Lärmimmissionen im Gebiet sind durch Festsetzung von Emissionskontingenten so eingeschränkt, dass in der Nachbarschaft keine unzulässigen Immissionen zu erwarten sind. Bezüglich der Immissionen von Stäuben, Abgasen etc. ist durch den bestehenden Abstand von 100 m zum nächstgelegenen Wohnhaus im Außenbereich ebenfalls keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten.

Auswirkungen auf die Naherholung

Mit der Bebauung des Gewerbegebietes gehen siedlungsferne Freiflächen verloren.

Zur Minimierung des Eingriffs sind Eingrünungsmaßnahmen vorgesehen (u.a. nach Norden und zum Sportgelände und Weiher), so dass die weiter reichende Auswirkungen auf das Landschaftsbild und das Naturerleben durch die gewerbliche Nutzung verringert werden.

***Gesamtbewertung Schutzgut Mensch:
Auswirkungen geringer 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 sofern nicht bereits bebaut intensiv ackerbaulich genutzt. Es sind keine naturnahen Lebensräume vorhanden.

Gemäß rechtswirksamen Bebauungsplan müsste etwa im mittigen Bereich des Gewerbegebietes ein naturnaher Rückhaltegraben mit standortheimischen Gehölzen als

Ausgleichsflächen hergestellt werden. Dieser ist jedoch noch nicht vorhanden und wird im Rahmen der Eingriffsbilanzierung zum vorliegenden Bebauungsplan ersetzt.

Insgesamt hat der Geltungsbereich geringe Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch das geplante Baugebiet gehen ca. 1,8 ha Ackerflächen verloren.

Für den Bebauungsplan wurde eine **artenschutzrechtliche Abschätzung** durchgeführt und folgende Aspekte geprüft:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 Änderung BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können,
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 43 Abs. 8 BNatSchG.
- für die nicht gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die gem. nationalem Naturschutzrecht streng geschützt sind, wird darüber hinaus geprüft, ob der Art. 6a Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG (entsprechend § 19 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG) einschlägig ist.

Eine Prüfung der gemeinschaftsrechtlich (streng) geschützten Arten nach Art. 6a Abs. 2 S. 2 und 3 Bay-NatSchG ist nicht erforderlich, da dessen Regelungsinhalte bereits durch die Prüfung dieser Arten nach § 42 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. § 43 Abs. 8 BNatSchG entsprechend umfasst sind.

Der Geltungsbereich ist aufgrund seines Zustands mit Ausnahme von bodenbrütenden Vogelarten nicht als Habitat für geschützte Arten geeignet. Das Baugebiet ist potentielles Brutgebiet der Feldlerche und ggf. weiterer Bodenbrüter. Die Feldlerche ist im Naturraum weit verbreitet, ebenso wie weitere potentiell vorkommende Bodenbrüter. Mit seltenen Arten ist aufgrund der Nähe zum bestehenden Gewerbegebiet und der Straße nicht zu rechnen.

Unter Bezug auf Größe und Stabilität der Populationen der im Baugebiet potentiell vorkommenden Feldlerche und ggf. weiterer verbreiteter Bodenbrüter im Naturraum und im natürlichen Verbreitungsgebiet sowie unter Berücksichtigung der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen des Bebauungsplanes (Schaffung von Flächen, die den Lebensraum für die Feldlerche und anderer Bodenbrüter aufwerten) ist festzustellen, dass das Planungsvorhaben nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes geschützten Vogelarten führt (Art. 13 Vogelschutzrichtlinie).

Das individuelle Tötungsverbot wird durch Festsetzung einer Beräumung des Baufeldes für die Anlage der Erschließungsstraße außerhalb der Vogelbrutzeit berücksichtigt. Es ist deshalb keine vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

**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

Im Geltungsbereich liegen intensiv ackerbaulich genutzte Böden aus Flugsanden über Tonböden des Jura. Diese Böden sind von geringer Naturnähe, haben aber als Sandstandorte eine mittlere Seltenheit und ein mittleres Biotopentwicklungspotenzial. Insofern sind Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit als mittel einzustufen.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Aufgrund der hohen Grundflächenzahl ist mit einem Verlust von Böden mit Biotopentwicklungspotenzial von ca. 1,8 ha zu rechnen.

Der Wirkraum betrifft ausschließlich den Geltungsbereich. Bodenverunreinigungen angrenzender Flächen sind nicht zu erwarten.

Vermeidungsmaßnahmen sind aufgrund der hohen Versiegelung nur bedingt möglich. Als Vermeidungsmaßnahmen ist die Schaffung von Grünflächen vorgesehen, wo sich Bodenfunktionen regenerieren können.

**Gesamtbewertung Schutzgut Boden:
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

4.4 Wasser

Für die Beurteilung des Schutzgutes Wasser sind nur die Grundwasserverhältnisse planungsrelevant. Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

Bewertungskriterien Teilschutzgut Grundwasser

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

Beschreibung und Bewertung

Der Grundwasserhaushalt wird von den wenig durchlässigen Tonschichten im Untergrund geprägt. Durch den tonigen Untergrund besteht ein relativ hoher Geschütztheitsgrad des tiefer liegenden Grundwassers. Wasserschutz zonen sind nicht vorhanden. Durch das angrenzende Gewerbegebiet und die Staatstrasse sind entwässernde Anlagen mit Einfluss auf den Geltungsbereich vorhanden.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch Versiegelung und Flächenbeanspruchung kommt es auf ca. 1,8 ha des Vorhabensbereiches zu einem (Teil-)Verlust von Infiltrationsflächen und damit zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildung.

Vermeidungsmaßnahmen sind die festgesetzten Flächen zur Rückhaltung unbelasteten Oberflächenwassers.

**Gesamtbewertung Schutzgut Wasser:
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

4.5 Klima/Luft

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

Beschreibung und Bewertung

Die landwirtschaftlich genutzten Freiflächen haben lokale Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiete, aber keine überörtlichen Funktionen für den Luftaustausch oder als Frischluftleitbahn.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Bebauung der Freiflächen gehen örtlich bedeutsame klimatische Ausgleichsfunktionen verloren.

Durch die Ausweisung als Gewerbegebiet und die damit verbundene Unzulässigkeit stark belasteter Industriegebiete sind keine erheblichen Auswirkungen durch Luftbelastungen auf die westlich vorhandene Wohnnutzung zu erwarten.

Als klimatisch wirksame Vermeidungsmaßnahmen sind umfangreiche Pflanzgebote vorgesehen, die zu einer Bindung von Staubpartikeln beitragen.

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

4.6 Landschaft

Landschaft und Landschaftsbild wird nach folgenden Kriterien bewertet:

Bedeutung /	Eigenart
-------------	----------

Empfindlichkeit	Vielfalt
	Natürlichkeit
	Freiheit von Beeinträchtigungen
	Bedeutung / Vorbelastung

Der Geltungsbereich ist als intensiv landwirtschaftliche genutzte Fläche frei von besonderen Landschaftsbild prägenden Elementen und durch bestehendes Gewerbe und den Aussiedlerhof vorbelastet. Bedingt durch die Lage in einem weiten Becken mit hoher Fernwirksamkeit besteht jedoch entsprechende Empfindlichkeit gegenüber negativer Veränderung.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Das geplante Gewerbegebiet führt zu einer Veränderung des Landschafts- bzw. Ortsbildes durch Gebäude und Verkehrsflächen.

Als Vermeidungsmaßnahme werden in den Randbereichen der Baufläche entsprechende Pflanzungen von Gehölzen zur Gestaltung und zum Sichtschutz vorgesehen. Zur Begrenzung der Gebäudehöhe ist eine Höhenfestsetzung enthalten.

**Gesamtbewertung Landschaft:
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

4.7 Kultur- und Sachgüter

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

4.8 Fläche

Fläche ist ein wertneutraler Begriff, der die zweidimensionale räumliche Ausdehnung als geographische Maßeinheit einer Raumeinheit definiert. Die Fläche des Geltungsbereiches ändert sich durch die Planung nicht. Fläche kann nicht verschwinden, sie kann nur anders genutzt werden. Es handelt sich derzeit um eine teils bereits bebaute bzw. mit Baurecht ausgestattete Fläche, teils um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Planung wird eine teils bereits im Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche dargestellte und mit Baurecht ausgestattete Fläche beansprucht. Die neu beanspruchte bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche beträgt ca. 2 ha. Dieser Flächenzuwachs ist sowohl bezogen auf die Gesamtfläche der Gemeinde wie auch bezogen auf die Baufläche gering.

Die Auswirkungen durch die Änderung in der Art der Nutzung der Fläche sind bei den Schutzgütern Kap. 4.1 bis 4.7 beschrieben.

4.9 Wechselwirkungen

Bereiche mit ausgeprägtem ökologischem Wirkungsgefüge sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Südlich des Geltungsbereichs befindet sich der Talraum der Lach, der in den letzten Jahren naturnah als Ausgleichsfläche gestaltet wurde. Eingriffe in diesen Bereich oder negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

4.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete

Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete durch den Bebauungsplan sind ausgeschlossen. Es sind keine Wirkungen denkbar, die eine erhebliche Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten zur Folge haben könnten.

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 Gemeinde gesichert.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
Die Nutzung erneuerbarer Energien durch Sonnenkollektoren ist möglich.

Bodenschutzklausel und Umwidmungssperrklausel gem. § 1a Abs. 2 BauGB
Durch die Planung werden ca. 1,8 ha landwirtschaftliche Fläche beansprucht. Möglichkeiten zur Wiedernutzung brach gefallener Gewerbeflächen oder zur Umnutzung von Konversionsflächen bestehen im Gemeindegebiet nicht.

Darstellung von Landschaftsplänen

Der Landschaftsplan der Gemeinde Sengenthal stellt den Geltungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft ohne besondere Zielaussagen dar.

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

Die diesbezüglichen Auswirkungen sind bei der Beschreibung der Schutzgüter in Kapitel 4 ausführlich dargelegt. Während der Bauarbeiten ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen, da die Zufahrt zur Baustelle über das übergeordnete Straßennetz möglich ist und Arbeiten zur Tagzeit erfolgen.

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 werden durch Einschränkung des Gewerbegebietes insoweit gemindert, dass die einschlägigen Vorgaben und Auflagen des Bundesimmissionsschutzgesetzes bzw. der Bundesimmissionsschutzverordnung eingehalten werden. Bezüglich des Lärms erfolgt eine Kontingentierung der zulässigen Immissionen. Hinsichtlich der Emissionen von Licht, Wärme und Strahlung sind keine erheblichen Belastungen zu erwarten. Hinsichtlich der Emissionen von Schadstoffen sind falls erforderlich anlagenspezifische Auflagen in der Baugenehmigung zu verankern, die die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben, insbesondere der TA Luft, sicherstellen.

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

Besondere Risiken bestehen nicht. Die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde 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 (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)

Der Geltungsbereich befindet sich nicht in einem Gebiet mit besonderen Risiken hinsichtlich möglicher Katastrophen. Die Karte der Georisiken des Bayer. Landesamts für Umwelt weist für den Bereich keine spezifischen Georisiken nach. Besondere Unfallrisiken werden durch anlagenspezifische Auflagen im Rahmen evtl. erforderlicher immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen minimiert.

Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Die Kumulierung hinsichtlich des Lärms mit dem bestehenden Gewerbegebiet wird im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt. Es wird sichergestellt, dass auch in Summation mit den Lärmemissionen des bestehenden Gewerbegebiets die schalltechnischen Orientierungswerte in der nächstgelegenen schutzwürdigen Bebauung nicht überschritten werden.

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

Besondere Risiken diesbezüglich sind nicht vorhanden.

Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

Evtl. Auswirkungen werden falls erforderlich im Rahmen der immissionsschutzrechtlichen Anlagenehmigung minimiert.

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

Die detaillierten Aussagen zur Eingriffsminderung und -vermeidung, zur Eingriffsbewertung und die Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichsflächen finden sich in Kap. 4.5 des Teils A der Begründung. Es sind ca. 1,3 ha Ausgleichsflächen festgesetzt.

Sie sind vom Umfang und von der Lage und Funktion her gut geeignet, den mit dem Vorhaben verbundenen Eingriff auszugleichen, insbesondere auch im Hinblick auf den Artenschutz.

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

- Minimierung des Erschließungsaufwandes,
- Festsetzung von Vorgaben zur Gebäudehöhe,
- Pflanzgebote auf mehreren Grundstücksteilen, insbesondere an den Rändern der Baugrundstücke zur Einbindung der Bauflächen sowie innerhalb des Baugebietes an den künftigen Grundstücksgrenzen zur Gliederung des Gewerbegebietes,
- Festsetzung heimischer Gehölze,
- Festsetzung von Flächen zur Versickerung / Rückhaltung von Dach- und Oberflächenwasser.

7. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit der Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung zu rechnen. Die Umweltauswirkungen sind gegenüber der Nullvariante vertretbar.

8. 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. Das Monitoring hat ein Jahr nach Bebauung zu erfolgen, weitere Kontrollprüfungen sind im Turnus von 5 Jahren vorzusehen.

9. Zusammenfassung

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

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



Guido Bauernschmitt
Landschaftsarchitekt BDLA und Stadtplaner SRL

Anhang

1. Schalltechnische Untersuchung Fa. IBAS Bayreuth, vom 1.9.2017

2. Artenliste standortheimischer Gehölze für Freiflächengestaltung

a) Großbäume

Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Quercus robur	Stieleiche
Tilia cordata	Winterlinde

b) Mittelgroße und kleine Bäume

Acer campestre	Feldahorn
Betula pendula	Birke
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus padus	Traubenkirsche *
Sorbus aucuparia	Vogelbeere

c) Sträucher

Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus laevigata	Weißdorn
Euonymus europaea	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Rhamnus frangula	Faulbaum*
Ribes alpinum	Berg-Johannisbeere
Rosa canina	Hundsrose
Salix caprea	Salweide
Salix aurita	Öhrchen-Weide*
Salix cinerea	Grauweide*
Sambucus nigra	Holunder
Viburnum opulus	Wasser-Schneeball*

* nur an Feuchtstandorten wie dem Graben im Osten

3. Bestandsplan mit Eingriffsermittlung

