

Gemeinde Feichten a.d. Alz
Landkreis Altötting
Freistaat Bayern

Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan Gewerbegebiet „Gigling Nord-Ost“

***Umweltbericht* gemäß § 2a Satz 3 BauGB Anlage 1 zur Begründung**

Anerkannt: Feichten a.d. Alz



.....
Johann Vordermaier,
1. Bürgermeister

Gefertigt: HPC AG Harburg (Schwaben)



Dipl.-Ing. Michael Jeltsch
Landschaftsarchitekt / Stadtplaner

Dipl.-Ing. Andrea Ganzenmüller
Landschaftsplanerin

HPC AG
Nördlinger Straße 16
86655 Harburg
Tel.: 09080 999 0
Fax: 09080 999 299
michael.jeltsch@hpc.ag

Plandatum: _____

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG / BESCHREIBUNG DER PLANUNG	3
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	3
1.2	Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans	3
2	PRÜFMETHODEN DER UMWELTPRÜFUNG	3
3	PLANERISCHE VORGABEN / ZIELE DES UMWELTSCHUTZES	4
3.1	Fachgesetze	4
3.2	Fachplanungen	4
3.1	Berücksichtigung bei der Planaufstellung	4
4	BESCHREIBUNG DER WIRKFAKTOREN DER PLANUNG	5
4.1	Mögliche anlagebedingte Wirkfaktoren	5
4.2	Mögliche baubedingte Wirkfaktoren	5
4.3	Mögliche nutzungsbedingte Wirkfaktoren	5
5	BESCHREIBUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES / BESTANDSAUFNAHME	5
5.1	Schutzgut Mensch	5
5.2	Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biotop	6
5.3	Schutzgut Boden	6
5.4	Schutzgut Wasser	6
5.5	Schutzgut Klima / Luft	6
5.6	Schutzgut Landschaft	7
5.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	7
5.8	Wechselwirkungen	7
6	BESCHREIBUNG MÖGLICHER UMWELTAUSWIRKUNGEN DER PLANUNG EINSCHLIEßLICH BETRACHTUNG DER NULLVARIANTE	7
6.1	Schutzgut Mensch	7
6.2	Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biotop	8
6.3	Schutzgut Boden	8
6.4	Schutzgut Wasser	9
6.5	Schutzgut Klima / Luft	9
6.6	Schutzgut Landschaft (Ortsbild und Landschaftsbild)	10
6.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	11
6.8	Wechselwirkungen	12
7	VORGESEHENE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN	12
7.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung	12
7.2	Art und Ausmaß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen	12
7.3	Bilanzierung von Eingriff und Kompensation	13
7.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	13
8	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	14
8.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	14
8.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen	14
8.3	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	14
8.4	Allgemein verständliche Zusammenfassung	15

1 Einleitung / Beschreibung der Planung

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

In der Gemeinde Feichten a.d. Alz besteht ein konkreter Bedarf ortsansässiger Firmen an Gewerbebauflächen. Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde (Stand 10. Änderung 2019) besteht bereits östlich vom „Gewerbegebiet West“ eine Fläche, die als Gewerbegebiet ausgewiesen ist. Entsprechend den städtebaulichen Zielen der Gemeinde Feichten a.d. Alz soll das bestehende Gewerbegebiet nach Norden auf landwirtschaftlich genutzte Flächen erweitert werden. Durch die städtebauliche Anbindung des Plangebiets an das bestehende Gewerbegebiet und die bestehende Kreisstraße kann das Gebiet gut erschlossen werden.

Im Bebauungsplan Gewerbegebiet „Gigling Nord-Ost“ werden ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO, die für die verkehrsmäßige Erschließung erforderlichen Verkehrsflächen sowie die für eine landschaftliche Einbindung und Eingrünung des Baugebiets erforderlichen Grünflächen mit entsprechenden Pflanzgeboten ausgewiesen.

Der vorliegende Bebauungsplan soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten, welche die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen miteinander in Einklang bringt (vgl. § 1(5) BauGB).

1.2 Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans „Gigling Nord-Ost“ umfasst ca. 2,59 ha. Innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs werden ausgewiesen:

Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO. Innerhalb des Gewerbegebiets werden das Maß der baulichen Nutzung, die Bauweise und die Baugrenzen entsprechend den städtebaulichen Zielen und Erfordernissen festgesetzt.

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans wird eine **öffentliche Verkehrsfläche** zur Sicherstellung der Erschließung des Plangebiets ausgewiesen.

Es werden **private Grünflächen** ausgewiesen, um eine landschaftliche Einbindung des Baugebiets zu erreichen. Die Einbindung wird durch die Bepflanzung mit Bäumen und Feldgehölzen / Hecken gewährleistet, hierzu sind entsprechende Pflanzgebote festgesetzt.

2 Prüfmethode der Umweltprüfung

Der **Untersuchungsraum** wird auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans Gewerbegebiet „Gigling Nord-Ost“ und die unmittelbar daran angrenzenden Flächen beschränkt. Der Untersuchungsraum wird entsprechend den Erfordernissen der jeweils zu untersuchenden Schutzgüter (**Untersuchungsrahmen**) in diesem Sinne angepasst. Insbesondere für die Bewertung des Schutzgutes Landschaftsbild / Kulturgüter wurde der Untersuchungsraum entsprechend vergrößert.

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die **projektbedingten Auswirkungen** auf Mensch, Natur und Umwelt einschließlich der entstehenden Wechselwirkungen gemäß den gesetzlichen Vorgaben des § 2 (4) BauGB. Die Untersuchungsmethoden stützen sich dabei auf die Erfassung und Erhebung von Grundlagendaten zu den einzelnen Schutzgütern, deren fachliche Bewertung und der Erarbeitung von Wirkungsprognosen (Konflikte). Zur Verminderung und Vermeidung von Beeinträchtigungen werden geeignete Maßnahmen aufgezeigt.

Satzung und Begründung zum Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung liegen vor.

Die für die Ausarbeitung des Umweltberichts erforderlichen Informationen sind durch vorliegende Planungen, frei zugängliche Unterlagen, geführte Gespräche und Ortstermine insgesamt ausreichend verfügbar.

3 Planerische Vorgaben / Ziele des Umweltschutzes

3.1 Fachgesetze

Die Aufstellung eines Bebauungsplans erfolgt nach den Vorgaben des **Baugesetzbuchs (BauGB)**. Auf die erforderliche Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege wird insbesondere in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB hingewiesen. Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz erfolgen in § 1a BauGB. Für die Aufstellung des Bebauungsplans ist gemäß § 2a BauGB ein Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung zum Entwurf des Bebauungsplans beizufügen.

Übergeordnete Planungen sind gemäß **Bayerische Landesplanungsgesetz - BayLplG** bei der Planaufstellung zu berücksichtigen.

Die Belange von Natur und Landschaft werden durch die Vorgaben des **Bundesnaturschutzgesetzes - BNatSchG** geregelt und bei der Planung berücksichtigt.

Die Ermittlung des erforderlichen Kompensationsbedarfs erfolgt in Anlehnung an den **Leitfaden** (Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen 2003). Eine entsprechende Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erfolgt in Kapitel 11 der Begründung zum Bebauungsplan.

Zum Schutz von Flora und Fauna ist darüber hinaus die **Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)**, **EU-Vogelschutzrichtlinie** und **Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie** zu beachten.

Zum Schutz der Gewässer und des Grundwassers ist das Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (**Wasserhaushaltsgesetz - WHG**) und das **Bayerische Wassergesetz – BayWG** zu beachten.

Zum Schutz der Böden ist das **Bundesbodenschutzgesetz – BBodSchG** i. V. m. dem **Bayerischen Abfallwirtschafts- und Altlastengesetz – BayAbfG** zu beachten.

Zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräuschen, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge ist das **Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG** zu beachten.

3.2 Fachplanungen

Die Ziele der Landesplanung sind im **Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)** dargelegt. Der Bebauungsplan Gewerbegebiet „Gigling Nord-Ost“ widerspricht nicht den Zielen der Landesplanung.

Die Ziele der Raumordnung sind im **Regionalplan Region 18 Südostoberbayern** dargelegt. Der Bebauungsplan Gewerbegebiet „Gigling Nord-Ost“ widerspricht nicht den Zielen der Raumordnung.

Für das Planungsgebiet besteht ein **wirksamer Flächennutzungsplan**. Im FNP als vorbereitende Bauleitplanung sind die Flächen des Plangebiets als geplantes „Gewerbegebiet“ (im südlichen Teil) und als „Flächen für die Landwirtschaft“ (im nördlichen Teil) ausgewiesen.

Im Plangebiet befinden sich **keine Schutzgebiete oder geschützte Biotope**. Der Bebauungsplan widerspricht nicht den Zielen des Arten- und Biotopschutzprogramms Bayern ABSP für den Landkreis Altötting. Die Flächen werden für kein bestehendes Konzept zum Verbund der Biotope benötigt.

3.1 Berücksichtigung bei der Planaufstellung

Das Projekt widerspricht weder den rechtlichen Vorgaben noch den zu berücksichtigenden planerischen Vorgaben der Fachplanungen.

4 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

4.1 Mögliche anlagebedingte Wirkfaktoren

- Verlust / Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch Überbauung und Bodenversiegelung;
- Mögliche Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Bodenumlagerungen (Bodenaufschüttungen, Bodenabgrabungen);
- Mögliche Gefährdung des Grundwassers durch Verlust oder Beeinträchtigung schützender Bodenschichten;
- Möglicher erhöhter Abfluss und damit mögliche Erhöhung von Hochwasserspitzen durch Verminderung der Retention;
- Möglicher Verlust von Versickerungs- und Verdunstungsflächen;
- Mögliche Verminderung der klimatischen Ausgleichsfunktionen durch erhöhte Wärmehückstrahlung;
- Möglicher Verlust von Teillebensräumen für Arten des Offenlandes;
- Mögliche ungewünschte Sichtbarkeit der Baukörper und Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes.

4.2 Mögliche baubedingte Wirkfaktoren

- Mögliche Veränderung von Standortfaktoren durch Bodenumlagerung, Abgrabung, Auffüllung und Verdichtung (Bauzufahrt, Baustellenlager);
- Mögliche Bodenverunreinigungen durch Lagern von Baumaterialien außerhalb versiegelter Flächen.

4.3 Mögliche nutzungsbedingte Wirkfaktoren

- Mögliche Beeinträchtigungen Erholungspotentials durch eine Zunahme von Immissionen und Verkehr.

5 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes / Bestandsaufnahme

5.1 Schutzgut Mensch

Bestand: Das Planungsgebiet (Erweiterungsfläche) wird landwirtschaftlich genutzt (Ackerbau auf Standort mit hoher Ertragsfunktion). Angrenzend befinden sich weitere „Flächen für die Landwirtschaft“. Westlich befindet sich das bestehende Gewerbegebiet „Gigling West“ (Weiler Gigling), südlich liegt das Gewerbegebiet „Gigling Süd“. Durch das Plangebiet verläuft die 110 kV – Freileitung der Fa. AlzChem Netz GmbH.

Vorbelastungen: Es bestehen geringe Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima / Luft, Arten / Biotope und Landschaftsbild / Erholung verursacht durch die Landwirtschaft, die bestehenden Verkehrswege und die 110 kV – Freileitung (Immissionen, Zerschneidung von möglichen Funktionsbeziehungen, technische Überformung). Hinweise auf Überschreitungen der gültigen Grenz- und Richtwerte sind nicht bekannt.

Empfindlichkeit: Wohnumfeld und Naherholungsbereiche sind grundsätzlich sehr empfindlich gegenüber Immissionen und visuellen Beeinträchtigungen.

Bedeutung / Eignung: Das Gewerbegebiet stärkt die örtliche Wirtschaftskraft und ist bedeutsam für die kommunale Entwicklung. Das Gebiet (Bestand und Erweiterungsfläche) wird durch Grünflächen von allen Seiten gut in die Landschaft eingebunden. Es entsteht kein neuer Siedlungsansatz, sondern eine Anbindung an das bestehende Gewerbegebiet „Gigling West“. Die Erschließung lässt sich einfach von Süden (Kreisstraße) herstellen, es erfolgt die unmittelbare Anbindung an das bestehende Verkehrsnetz. Das Planungsgebiet ist als Naherholungsraum für die wohnungsnaher Kurzzeiterholung sowie die Tages- und Feierabenderholung aufgrund der Vorbelastungen und der nur in geringem Umfang vorzufindenden erholungsrelevanten Infrastruktur von geringer Bedeutung.

5.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biotope

Die Schutzgüter „Tiere“ und „Pflanzen“ werden aufgrund der wenig differenzierten Vorkommen im Schutzgut „Pflanzen, Tiere und Biotope“ zusammengefasst.

Bestand: Innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans befinden sich Ackerflächen von geringer ökologischer Bedeutung.

Vorbelastung: Der Planungsraum ist durch anthropogene Nutzungen (Ackerbau, Gewerbegebiet, Verkehr und 110 kV - Freileitung) vorbelastet. Die 110 kV – Freileitung bildet auch eine Kulisse, welche den Lebensraum für Offenlandarten, wie z.B. Feldlerche einschränkt.

Empfindlichkeit: Die Empfindlichkeit gegenüber Standortveränderungen im Untersuchungsraum wird aufgrund der Vorbelastungen und der geringen Wertigkeit für die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Biotope insgesamt als gering bewertet.

Bedeutung / Eignung: Es handelt sich um Ackerland mit insgesamt geringer ökologischer Wertigkeit. Die aktuelle Lebensraumqualität im Untersuchungsraum ist innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans als gering zu bewerten. Das Entwicklungspotential für Biotopflächen ist aufgrund der Standortverhältnisse als mittel (ertragreicher Ackerstandort) zu bewerten.

5.3 Schutzgut Boden

Bestand: Die anstehenden Lehmböden weisen eine hohe natürliche Ertragsfähigkeit auf. Die Böden haben ein mittleres Filter- und Puffervermögen und eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen. Die aktuelle Nutzung der Flächen ist Acker und Grünland (Erweiterungsfläche). Im eigentlichen Untersuchungsraum sind keine gefährdeten, seltenen oder kulturhistorisch bedeutsame Bodentypen vorhanden.

Vorbelastungen: Es besteht eine geringe Vorbelastung durch die Landwirtschaft (Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, Strukturschäden des Bodens).

Empfindlichkeit: Boden ist grundsätzlich empfindlich gegenüber Versiegelung und Verlagerung. Die Böden haben aufgrund ihres Puffer- und Adsorptionsvermögens eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber Stoffeintrag / Kontamination.

Bedeutung / Eignung: Die Flächen haben eine hohe Bedeutung hinsichtlich der Ertragsfunktion, die Lebensraumfunktion (Sonderstandort) ist von geringer Bedeutung.

5.4 Schutzgut Wasser

Bestand: Im Untersuchungsraum befindet sich kein **Oberflächengewässer**. Das **Grundwasser** ist aufgrund der mittleren Filter- und Puffereigenschaften der Deckschichten empfindlich gegenüber Schadstoffeinträgen. Im Norden des Plangebiets befindet sich das **Grundwasservorbehaltsgebiet** „Feichten – Kirchweidach“.

Vorbelastungen: Hinsichtlich der Grundwasserqualität bestehen nicht näher quantifizierte Vorbelastungen durch Stoffeinträge.

Empfindlichkeit: Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen ist aufgrund der mittleren Filter- und Puffereigenschaften der Deckschichten insgesamt als mittel bis hoch zu bewerten.

Bedeutung / Eignung: Die Grundwasserneubildung und Wasserrückhaltung auf den intensiv genutzten Flächen sind aufgrund der drainierten Flächen als mittel zu bewerten.

5.5 Schutzgut Klima / Luft

Bestand: Das Planungsgebiet unterliegt einem mäßig kontinentalen Klimateinfluss. Die mittlere jährliche Lufttemperatur beträgt ca. 8 - 9°C. Die mittleren jährlichen Niederschlagssummen liegen bei etwa 1.000 mm.

Vorbelastungen: Vorbelastungen sind nicht bekannt.

Empfindlichkeit: Die Empfindlichkeit der klimatischen und der lufthygienischen Situation ist aufgrund der insgesamt geringen Vorbelastungen als gering zu bewerten.

Bedeutung / Eignung: Aufgrund der Exposition, der Lage zu Gewerbegebieten und der Hauptwindrichtung von West tangiert das geplante Gebiet keine siedlungsbezogenen Frischluftbahnen oder klimawirksamen Luftaustauschprozesse. Die Flächennutzung als Gewerbegebiet ist an dem vorgesehenen Ort aus klimatischer Sicht geeignet.

5.6 Schutzgut Landschaft

Bestand: Das Planungsgebiet befindet sich auf einer Hochfläche und ist gut einsehbar; im Westen und Süden bestehen bereits Gewerbegebiete. Im Norden befindet sich ein bewaldeter Talzug. Die Landschaftsbildqualität ist aufgrund der Bewertung von Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft am strukturierten Ortsrand im Übergangsbereich zur freien Landschaft als mittel zu bewerten.

Vorbelastung: Im Untersuchungsraum bestehen Vorbelastungen durch bestehende Nutzungsansprüche (Gewerbegebiet, Landwirtschaft, Verkehr, 110 kV - Freileitung).

Empfindlichkeit: Die Empfindlichkeit der Landschaft gegenüber visuellen Störungen ist im Untersuchungsraum aufgrund der übersichtlichen Lage (Ortsrand) und der bestehenden Vorbelastungen als mittel zu bewerten.

Bedeutung / Eignung: Das Untersuchungsgebiet selbst ist aufgrund der intensiv genutzten und an Kleinstrukturen armen Flächen von geringer Wertigkeit. Die Ausstattung der Landschaft und ihre Eignung als Erholungsraum sind im Kontext mit der den Untersuchungsraum umgebenden Landschaft insgesamt als mittel zu bewerten. Die weite Einsehbarkeit des geplanten Gewerbegebiets kann in Landschaftsräume mit höherer Wertigkeit hineinwirken und diese beeinträchtigen. Auf eine angemessene Eingrünung des Gewerbegebiets und eine möglichst ortstypische und an die örtliche Baukultur angepasste Bauweise sollte deshalb geachtet werden.

5.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das geplante Baugebiet tangiert keine Kulturgüter. Im Plangebiet sind keine bei der Planung besonders zu berücksichtigenden **Sachgüter** vorhanden.

5.8 Wechselwirkungen

Auf Zusammenhänge und Wechselwirkungen der Schutzgüter unter Berücksichtigung der zu erwartenden projektbedingten Auswirkungen wird auf die Ausführungen in den jeweiligen Kapiteln zu den einzelnen Schutzgütern verwiesen. Hierbei spielen insbesondere die Wechselwirkungen zwischen dem Schutzgut Mensch (Nutzungsansprüche an Wohnumfeld / Erholung) und dem Schutzgut Landschaftsbild dem Schutzgut Kulturgüter eine entscheidende Rolle, da die Qualität des Wohnumfeldes und die Erholungseignung sehr stark von der Qualität des Landschaftsbildes abhängt.

6 Beschreibung möglicher Umweltauswirkungen der Planung einschließlich Betrachtung der Nullvariante

6.1 Schutzgut Mensch

Leitbild: Leitbild ist die Entwicklung bzw. der Erhalt eines gesunden Wohnumfeldes. Für den Klimaschutz und die Luftreinhaltung ist die Erhaltung von lokalklimatisch bedeutsamen Regenerationsflächen mit ausgleichenden bzw. entlastenden Wirkungen sowie die Minimierung von Immissionen anzustreben.

Nullvariante: Intensive landwirtschaftliche Nutzung (insbesondere Ackerbau).

Planung: Aufgrund der Lage des Gewerbegebiets im Osten des bestehenden Gewerbegebiets (Hauptwindrichtung ist West) ist bei Einhaltung der einschlägigen immissionsschutzrechtlichen Vorgaben trotz der Lage keine erhebliche Beeinträchtigung der lufthygienischen Bedingungen zu erwarten. Der Verlust an Kaltluftentstehungsgebieten ist nicht erheblich, da zum einen nur eine vergleichsweise kleine Fläche betroffen ist, zum anderen keine klimahygienisch relevanten Bezüge zu Siedlungsflächen bestehen. Visuellen Beeinträchtigungen wird durch eine Eingrünung und landschaftliche Einbindung des Baugebiets begegnet.

Bewertung: Durch das Vorhaben sind keine erheblichen oder nachhaltigen bau-, anlagen- oder nutzungsbedingten Beeinträchtigungen oder Belastungen zu erwarten.

Baubedingte Wirkungen:	Mögliche, jedoch nicht als erheblich zu bewertenden Beeinträchtigungen des Wohnumfelds durch Emissionen und der Nutzbarkeit von Freiflächen und Wegen durch den Baubetrieb.
Anlagebedingte Wirkungen:	Verlust bestehender Ortsrandstrukturen mit insgesamt geringer Bedeutung für das Wohnumfeld und die ortsnahe Erholung durch Bebauung. Im Zusammenhang mit den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen wird dieser Konflikt nicht als erheblich bewertet.
Nutzungsbedingte Wirkungen:	Immissionen durch Gewerbe und Verkehr im Rahmen der zulässigen Grenzwerte. Erhebliche nachteilige nutzungsbedingte Wirkungen sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

6.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biotope

Leitbild: Leitbild für den Arten- und Biotopschutz ist der Erhalt, die Entwicklung und Wiederherstellung der planungsraumspezifischen Vielfalt an Lebensräumen und Biotopsystemen, die das Überdauern der typischen Lebensgemeinschaften gewährleisten und wesentliche Zeugnisse der kulturlandschaftlichen Entwicklung repräsentieren.

Nullvariante: Erhalt von Biotoptypen mit überwiegend geringer ökologischer Wertigkeit.

Planung: Umnutzung einer Ackerfläche zu einer Gewerbefläche mit Grünflächen; Bereicherung der Landschaft durch Biotopstrukturen im Zuge der vorgesehenen Bepflanzungen (Eingrünung auf privaten Grünflächen, Pflanzgebote für Bäume,).

Bewertung: Durch das Vorhaben sind keine erheblichen oder nachhaltigen bau-, anlagen- oder nutzungsbedingten Beeinträchtigungen oder Belastungen zu erwarten.

Baubedingte Wirkungen:	Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.
Anlagebedingte Wirkungen:	Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.
Nutzungsbedingte Wirkungen:	Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

6.3 Schutzgut Boden

Leitbild: Nach § 1a Abs. 1 BauGB soll mit dem Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; Bodenversiegelungen sollen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Ziel des Boden- und Wasserhaushaltsschutzes ist der Erhalt der Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten naturraumspezifischen biotischen und abiotischen Vielfalt und Ausprägung. Dazu werden biologisch funktionsfähige, unbelastete Böden, funktionsfähige Wasserkreisläufe sowie die Sicherung und Regeneration von natürlichen Grund- und Oberflächengewässersystemen angestrebt.

Nullvariante: Landwirtschaftliche Ackernutzung mit den damit möglicherweise verbundenen Beeinträchtigungen durch Strukturschäden, Entwässerung und Erosion.

Planung: Durch das Planungsvorhaben sind Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden durch Versiegelung und Bodenumlagerungen zu erwarten. Ein Teil der Flächen (private Grünflächen, gärtnerisch angelegte Flächen im Gewerbegebiet) erfahren jedoch eine Aufwertung durch die Aufgabe der intensiven Nutzung.

Bewertung: Durch das Planungsvorhaben sind gegenüber dem Bestand zum Teil negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten. Es ist eine entsprechende Kompensation zu erbringen. Der Nachweis erfolgt im Zuge der Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich (siehe Kapitel 11 der Begründung).

Baubedingte Wirkungen:	Mögliche Veränderung von Standortfaktoren durch Bodenumlagerung, Abgrabung, Auffüllung und Verdichtung (Baubetrieb), mögliche Bodenverunreinigungen durch Lagern von Baumaterialien. Erhebliche Beeinträchtigungen sind jedoch nicht zu erwarten.
Anlagebedingte Wirkungen:	Bodenaufschüttungen, -abgrabungen und sowie Versiegelung im Rahmen des zulässigen Umfangs (siehe Festsetzungen Bebauungsplan) führen zu einem erheblichen Konflikt.
Nutzungsbedingte Wirkungen:	Erhebliche nachteilige nutzungsbedingte Wirkungen sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

6.4 Schutzgut Wasser

Leitbild: Ziel des Wasserschutzes (Wasserhaushalt und Gewässer) ist der Erhalt der Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten naturraumspezifischen biotischen und abiotischen Vielfalt und Ausprägung. Dazu werden biologisch funktionsfähige, unbelastete Böden, funktionsfähige Wasserkreisläufe sowie die Sicherung und Regeneration von natürlichen Grund- und Oberflächengewässersystemen angestrebt.

Nullvariante: Intensive landwirtschaftliche Nutzung mit den damit möglicherweise verbundenen Beeinträchtigungen durch Stoffeinträge.

Planung: Anfallendes Niederschlagswassers soll möglichst auf der Fläche (gärtnerisch angelegte Flächen, Grünflächen) versickert werden, das auf den versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser soll abgeführt und in Sickermulden über belebte Bodenschichten versickert werden. Eine projektbedingte Gefährdung des Grundwassers ist nicht zu erwarten.

Bewertung: Durch die Extensivierung der Nutzung auf der Teilflächen erfolgt eine Verbesserung der Situation hinsichtlich der Grundwasserqualität. Durch die Versiegelung von Teilflächen sind relativ geringe negative Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung und Retention zu erwarten, da im Zuge der Bebauung geeignete Maßnahmen zur Regenwasserbehandlung (Rückhalt und Versickerung) getroffen werden sollen. Das erhöhte Gefährdungspotential für das Grundwasser innerhalb eines Gewerbegebiets durch grundwassergefährdende Stoffe wird durch bestehende Gesetze und Normen weitestgehend reduziert

Baubedingte Wirkungen:	Mögliche Boden- und Grundwasserverunreinigungen durch Lagern von Baumaterialien. Erhebliche Beeinträchtigungen sind bei Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften nicht zu erwarten.
Anlagebedingte Wirkungen:	Keine erheblichen Beeinträchtigungen aufgrund der Maßnahmen zum Niederschlagswassermanagement (Versickerung und Rückhalt)
Nutzungsbedingte Wirkungen:	Erhebliche nachteilige nutzungsbedingte Wirkungen sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

6.5 Schutzgut Klima / Luft

Leitbild: Leitbild für den Klimaschutz und die Luftreinhaltung ist die Erhaltung von lokalklimatisch bedeutsamen Regenerationsflächen mit ausgleichenden bzw. entlastenden Wirkungen sowie die Minimierung von Immissionen (siehe Schutzgut Mensch).

Nullvariante: Landwirtschaftliche Nutzung mit hoher klimaökologischer Funktion (Kaltluftbildung) und geringer lufthygienischer Funktion (Filterwirkung der Vegetationsbestände).

Planung: Auf Teilflächen erfolgt eine Verbesserung der lufthygienischen Funktion (Schaffung von dauerhaften Vegetationsstrukturen, dauerhafte Begrünung der Flächen). Auf den versiegelten und überbauten Flächen entsteht eine erhöhte Wärmeabstrahlung und führt damit zu einer Minderung der klimahygienischen Ausgleichsleistungen der Fläche. Zudem

ist mit der Nutzung als Gewerbefläche eine erhöhte Emission an Schadstoffen zu erwarten, die geltenden zulässigen Grenzwerte werden dabei jedoch nicht überschritten.

Bewertung: Durch das Planungsvorhaben sind negative Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft zu erwarten. Durch die Gestaltung erfolgt wiederum eine Verbesserung der Situation. Insgesamt verbleiben keine erheblichen projektbedingten Auswirkungen.

Baubedingte Wirkungen:	Erhebliche nachteilige baubedingte Wirkungen sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.
Anlagebedingte Wirkungen:	Erhöhte Abstrahlung und Erwärmung führt zu einer Beeinträchtigung der klimaökologischen Ausgleichsleistung, diese wird jedoch durch die Begrünungs- und Bepflanzungsmaßnahmen wiederum erhöht. Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima.
Nutzungsbedingte Wirkungen:	Erhebliche nachteilige nutzungsbedingte Wirkungen sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

6.6 Schutzgut Landschaft (Ortsbild und Landschaftsbild)

Leitbild: Leitbild für das Landschafts- und Ortsbild sowie die Erholung ist die Erhaltung und Entwicklung einer vielfältigen, natur- und kulturraumtypischen Umgebung, welche die wesentlichen Zeugnisse der natur- und kulturgeschichtlichen Entwicklung wiedergibt. In diesem Zusammenhang kommt der Erhaltung bzw. Entwicklung der Ortsrandsituation eine wichtige Bedeutung zu.

Nullvariante: Landwirtschaftliche Nutzung mit geringer Erlebnisvielfalt.

Planung: Die Umsetzung des Bebauungsplans führt zu einer Erweiterung des Siedlungsbereichs in die freie Landschaft. Die Ränder des Baugebiets werden entsprechend als Ortsränder gestaltet und entwickelt. Auf Fernwirkungen wird durch eine angemessene zulässige Dimensionierung und Gestaltung der Gebäude sowie durch eine entsprechende Eingrünung geachtet.

Bewertung: Durch das Planungsvorhaben sind negative Auswirkungen auf das Schutzgut Orts-/ Landschaftsbild und Erholung möglich (siehe auch Schutzgut Mensch). Es sind entsprechende Maßnahmen zur Durchgrünung und landschaftlichen Einbindung des Baugebiets vorgesehen.

Baubedingte Wirkungen:	Erhebliche nachteilige baubedingte Wirkungen sind aufgrund der zeitlich begrenzten Dauer nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.
Anlagebedingte Wirkungen:	Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch technische Überformung der Topographie und Landschaft. Minderung durch Bepflanzung (Eingrünung).
Nutzungsbedingte Wirkungen:	Erhebliche nachteilige nutzungsbedingte Wirkungen sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

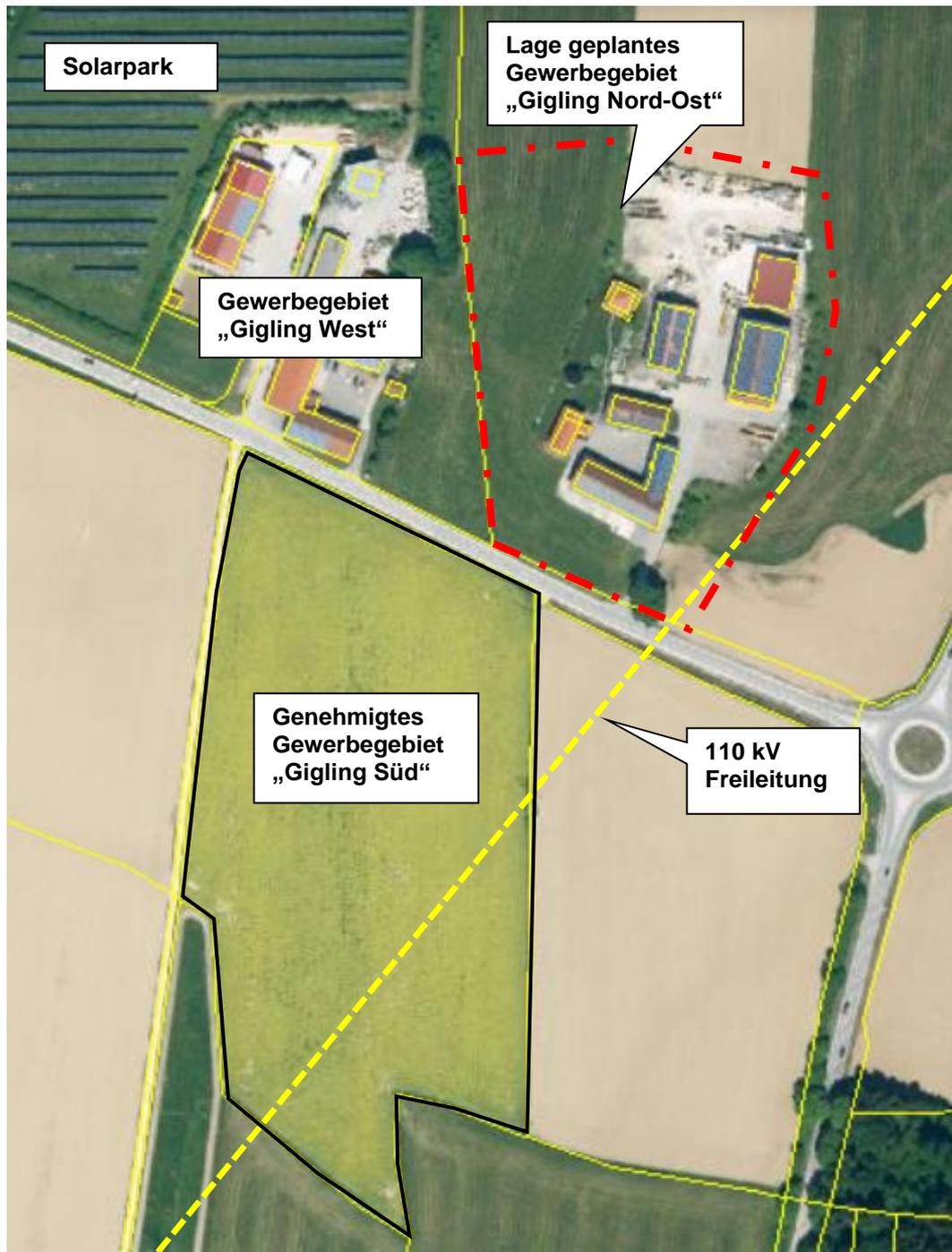


Abb. 1: Luftbild Plangebiet (Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung), ergänzt.

6.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Leitbild: Schutz und Erhalt der Kultur- und Sachgüter.

Nullvariante: Durch die bestehenden Nutzungen (Landwirtschaft) gehen keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter aus.

Planung: Durch das Planungsvorhaben sind keine projektbedingten negativen Auswirkungen auf Bodendenkmäler zu erwarten.

Bewertung: Es sind keine nachteiligen bau-, anlage- oder nutzungsbedingten Wirkungen zu erwarten.

Baubedingte Wirkungen:	Erhebliche nachteilige baubedingte Wirkungen sind aufgrund der zeitlich begrenzten Dauer nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.
Anlagebedingte Wirkungen:	Erhebliche nachteilige anlagebedingte Wirkungen sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.
Nutzungsbedingte Wirkungen:	Erhebliche nachteilige nutzungsbedingte Wirkungen sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

6.8 Wechselwirkungen

Auf Zusammenhänge und Wechselwirkungen der Schutzgüter unter Berücksichtigung der zu erwartenden projektbedingten Auswirkungen wird auf die Ausführungen in den jeweiligen Kapiteln zu den einzelnen Schutzgütern verwiesen.

7 Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Im Zuge der Bearbeitung des Bebauungsplans Gewerbegebiet „Gigling Nord-Ost“ konnte ein Teil der möglichen umweltbezogenen und städtebaulichen Konflikte bereits durch entsprechende Planung und Festsetzungen vermieden bzw. gemindert werden. Zu nennen sind insbesondere folgende **Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**:

- Begrenzung der überbaubaren Fläche und des Versiegelungsgrads auf das absolut notwendige Maß (Grundflächenzahl = 0,7);
- hoher Anteil an gärtnerisch gestalteter, nicht überbauter Fläche;
- gebietstypische Gestaltung der randlichen Grünflächen (Gestaltungsvorgaben zum Umfang der Eingrünung und zur Art der Bepflanzung);
- Ausschluss von Nutzungen, die mit dem Schutz des Grundwassers nicht vereinbar sind;
- Einschränkungen von Werbeanlagen und der Geländegestaltung;
- Gestaltungsvorgaben für Gebäude, Dächer, Einfriedungen und nicht überbaute Flächen.

Die genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind Bestandteil der Festsetzungen im Bebauungsplan (siehe Satzung und Planzeichnung).

7.2 Art und Ausmaß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen

Bei dem Vorhaben sind die bei der Entwicklung eines Gewerbegebiets auf landwirtschaftlichen Flächen unvermeidbar entstehenden Konflikte hinsichtlich der Schutzgüter Boden und Landschaftsbild zu erwarten. Auch sind Konflikte hinsichtlich möglicher Artenvorkommen (bodenbrütende Vogelarten, wie z.B. Feldlerche) nicht ganz auszuschließen. Im Rahmen einer Gesamtabwägung ist jedoch zu berücksichtigen, dass die zu erwartenden Konflikte durch geeignete Maßnahmen zur Verminderung und Vermeidung weitgehend vermieden oder vermindert werden können und dass das Gebiet bereits durch verschiedene Nutzungsansprüche vorbelastet ist. Hinsichtlich des vorgesehenen Standorts ist zu sagen, dass dieser ein im Gemeindegebiet vergleichsweise geringfügiges Konfliktpotential aufweist. Alternativstandorte wurden im Zuge der vorbereitenden Bauleitplanung geprüft.

Ein **Kompensationsbedarf** im Sinne des Naturschutzrechts entsteht insbesondere durch folgende als erheblich und / oder nachhaltig zu bewertenden Eingriffe in Natur und Landschaft:

Schutzgut	Konflikt
Boden	Erhebliche Beeinträchtigung durch teilweisen bis vollständigen Funktionsverlust durch Befestigung bzw. Versiegelung und Überbauung.
Wasser	Durch das Planungsvorhaben sind unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.
Klima / Luft	Durch das Planungsvorhaben sind unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft zu erwarten.
Arten / Biotope	Durch das Planungsvorhaben sind unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Arten / Biotope zu erwarten.
Landschaftsbild / Erholung	Erhebliche Beeinträchtigung durch Überprägung des Landschaftsbilds durch ein Gewerbegebiet.
Mensch / Wohnumfeld	Durch das Planungsvorhaben sind unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch / Wohnumfeld zu erwarten.
Kulturgüter / Sachgüter	Durch das Planungsvorhaben sind bei Anwendung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung (Eingrünung, Gestaltung der Gebäude) keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter / Sachgüter zu erwarten.

7.3 Bilanzierung von Eingriff und Kompensation

Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erfolgt in der Begründung zum Bebauungsplan. Zusammenfassend wird aufgrund der Vorbelastungen durch intensive landwirtschaftliche Nutzung, gewerbliche Siedlung, Verkehr, 110 kV-Freileitung, der insgesamt geringen ökologischen Wertigkeit der für die Planung in Anspruch genommenen Flächen sowie aufgrund der Durchführung umfangreicher Vermeidungsmaßnahmen (Eingrünung, Versickerung, etc.) auf der Grundlage des Leitfadens ein mittlerer Wert (= Kompensationsfaktor 0,5) begründet und in der Bedarfsermittlung angesetzt.

Daraus ergibt sich für das Gewerbegebiet „Gigling Nord-Ost“ ein **Kompensationsflächenbedarf** von 1,42 ha (Eingriffsfläche) x 0,50 (Kompensationsfaktor) = 0,74 ha. Nach Abzug der anerkannten Flächengröße von der privaten Grünfläche (0,17 ha) besteht ein Ausgleichsbedarf von 0,57 ha. Der Ausgleich erfolgt auf einer außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegende Fläche. Die genaue Lage und die Maßnahmen sind noch abzustimmen.

7.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standortfindung: Die vorgesehene Fläche ist aufgrund des aktuellen Bedarfs ortsansässiger Betriebe, der günstigen Verkehrsanbindung und der städtebaulichen Eignung für die Entwicklung eines Gewerbegebietes gut geeignet.

Alternative Standorte für Gewerbegebiete in Feichten a.d. Alz wurden im Zuge der FNP – Aufstellung untersucht. Für den anstehenden Bedarf stehen im Gemeindegebiet derzeit keine geeigneten Alternativflächen zur Verfügung.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten, welche zu wesentlichen Verbesserungen der Planung hinsichtlich der Schutzgüter Mensch, Natur und Umwelt führen würden, sind nicht bekannt. Die geplanten Nutzungen der Bauinteressenten sind aufgrund städtebaulicher

und immissionsschutzfachlicher Belange nur in einem Gewerbegebiet umsetzbar. Eine Innenentwicklung ist aufgrund fehlender geeigneter und verfügbarer Grundstücke, sowie aus immissionsschutzrechtlichen Gründen für die vorgesehene Nutzung als Gewerbegebiet nicht möglich. Anderweitige Planungsmöglichkeiten stehen im Gemeindegebiet somit nicht zur Verfügung.

Die Prüfung einer **Nullvariante** stellt aufgrund des tatsächlichen Bedarfs an Gewerbebauflächen und dem politischen Bestreben, die Wirtschaftskraft im ländlichen Raum zu fördern, keine Planungsalternative dar.

8 Zusätzliche Angaben

8.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Der Untersuchungsraum für die Bestandserfassung wurde entsprechend den fachlichen Erfordernissen der jeweils zu untersuchenden Schutzgüter auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans Gewerbegebiet „Gigling Nord-Ost“ und die unmittelbar daran angrenzenden Flächen beschränkt. Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die projektbedingten Auswirkungen auf Mensch, Natur und Umwelt einschließlich der entstehenden Wechselwirkungen gemäß den gesetzlichen Vorgaben des § 2 (4) BauGB.

Die Untersuchungsmethoden stützen sich dabei auf die Erfassung und Erhebung von Grundlagendaten zu den einzelnen Schutzgütern durch Auswertung vorliegender Daten und Ortsbegehungen, deren fachliche Bewertung und der Erarbeitung von Wirkungsprognosen (Konflikte). Zur Verminderung und Vermeidung von Beeinträchtigungen werden geeignete Maßnahmen aufgezeigt.

8.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen

Die erforderlichen Informationen sind durch vorliegende Planungen, geführte Gespräche mit der Gemeinde und Ortstermine insgesamt ausreichend verfügbar. Es gab keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen.

8.3 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB sollen die erheblichen Umweltauswirkungen überwacht werden, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Ziel ist es, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können. Als Monitoring-Programm wird nach angemessener Zeit durch die Gemeinde Feichten a.d. Alz geprüft, ob die im Umweltbericht zum Bebauungsplan beschriebenen Umweltwirkungen wie prognostiziert eingetreten sind. Dies schließt auch die Wirksamkeit der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich ein. Zur Unterstützung beim Monitoring soll die zuständige Behörde (LRA Altötting) die Gemeinde Feichten a.d. Alz gem. § 4 BauGB unterrichten, wenn sie über Erkenntnisse zu unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen aufgrund der Durchführung des Bebauungsplans verfügt.

Zur Überwachung der projektbedingten erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Überprüfung des Erhaltungs- und Entwicklungszustands der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen;
- Durchsetzung und plangemäße Herstellung der privaten Grünflächen;
- Überprüfung des Erhaltungs- und Entwicklungszustands der festgesetzten Pflanzgebote in privaten Grünflächen.

Die Überprüfung erfolgt ca. alle 2 Jahre durch die Gemeinde Feichten a.d. Alz bzw. durch eine von der Gemeinde Feichten a.d. Alz beauftragte ökologische Fachkraft. Für die weiteren im Umweltbericht beschriebenen Umweltauswirkungen sind keine Überwachungsmaßnahmen vorzusehen, da hier keine erheblichen unvorhergesehenen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

8.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Vorhaben Bebauungsplan Gewerbegebiet „Gigling Nord-Ost“ ist auf einer landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche im östlichen Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet „Gigling West“ im Weiler Gigling geplant. Dabei wurden nur Flächen mit geringer naturräumlicher Ausstattung und ökologischer Wertigkeit in Anspruch genommen. Die mit dem Vorhaben verbundenen unvermeidbaren Eingriffe werden als ausgleichbar beurteilt.

Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich hat bezüglich aller untersuchter Schutzgüter ergeben, dass durch die geplante Maßnahme (Bebauungsplan Gewerbegebiet „Gigling Nord-Ost“) bei Berücksichtigung und Umsetzung der in den textlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften erfolgten Festsetzungen **keine** erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verbleiben. Bei Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen können auch mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG vermieden werden.