

**Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan
„GEWERBEGEBIET BLONHOFEN NORD II“
Markt Kaltental, Landkreis Ostallgäu**

U M W E L T B E R I C H T

Antragstellung: Markt Kaltental
 87662 Kaltental, Rathausplatz 1
 Fon: 08345-312
 info@markt-kaltental.de

Bebauungsplan: Josef Ried, Dipl.Ing. (FH) M.Eng.
 87662 Kaltental, Kreisstr. 15
 Fon: 08344-921 35 80
 Josef.ried@t-online.de

Umweltbericht: Dipl.-Ing. Heidi Frank-Krieger
 LandschaftsArchitektin BDLA
 FreiraumGestaltung&LandschaftsEntwicklung
 87600 Kaufbeuren, Lindenstr.13a
 Fon: 08341-416 97
 frank-krieger@t-online.de

Datum: 06.06.2024

INHALTSVERZEICHNIS

- 1 Einleitung**
- 1.1 Veranlassung**
- 1.2 Inhalt und Ziele des Bauleitplans**
- 1.3 Landesplanerische Vorgaben**
- 1.4 Lage und Flächennutzung**
- 2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen e**
- 2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biodiversität)**
- 2.2 Schutzgut Boden**
- 2.3 Schutzgut Wasser**
- 2.4 Schutzgut Klima / Luft**
- 2.5 Schutzgut Landschaftsbild**
- 2.6 Schutzgut Mensch / Freizeit und Erholung**
- 2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**
- 3 Wechselwirkungen**
- 4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**
- 5 Geplante Maßnahmen**
- 5.1 Grünordnerische Maßnahmen**
- 5.2 Eingriffsvermeidende und –vermindernde Maßnahmen**
- 5.3 Kompensationsermittlung**
- 5.3.1 Bewertung der Eingriffsintensität**
- 5.3.2 Ermittlung des Kompensationsfaktors**
- 5.3.3 Berechnung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs**
- 5.4 Ökologische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**
- 6 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen (Monitoring)**
- 7 Zusammenfassung**

ABBILDUNGEN und TABELLEN

- Abb. 1: Lageplan**
- Abb. 2: Bestands- und Konfliktplan**
- Abb. 3: Ausschnitt Geltungsbereich**
- Abb. 4: Geologie**
- Abb. 5: Ingenieurgeologie**
- Abb. 6: Bodenkomplex**
- Abb. 7: Ökologische Ausgleichsmaßnahmen**

- Tab. 1: Bestand und Konfliktbeschreibung**
- Tab. 2: Kompensationsermittlung**
- Tab. 3: Erforderlicher Kompensationsumfang**
- Tab. 4: Überhangfläche ökologische Ausgleichsmaßnahmen**

1 Einleitung

1.1 Veranlassung

Ziel des Bebauungs-/Grünordnungsplans ist es, ortsansässigen Betrieben Entwicklungsmöglichkeiten zu bieten und so Arbeitsplätze zu schaffen bzw. zu erhalten, sowie eine Standortkonzentration der örtlichen Betriebe herbeizuführen.

Der Bebauungs-/Grünordnungsplan „Gewerbegebiet Blonhofen Nord II“ umfasst die Flurstücke 143/7, 143/8 sowie Teilflächen von 143/6 und 143/9. Die Geltungsbereichsflächengröße beträgt insg. 10.610 m². Die ausgleichsrelevanten Teilbereiche sind die gewerbliche Nutzfläche (7.154 m², GRZ 0,5) und der südlich verlaufende Rad- und Fußweg (285 m²).

1.2 Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Folgende städtebauliche und grünordnerische Ziele liegen dem Entwurfskonzept zugrunde:

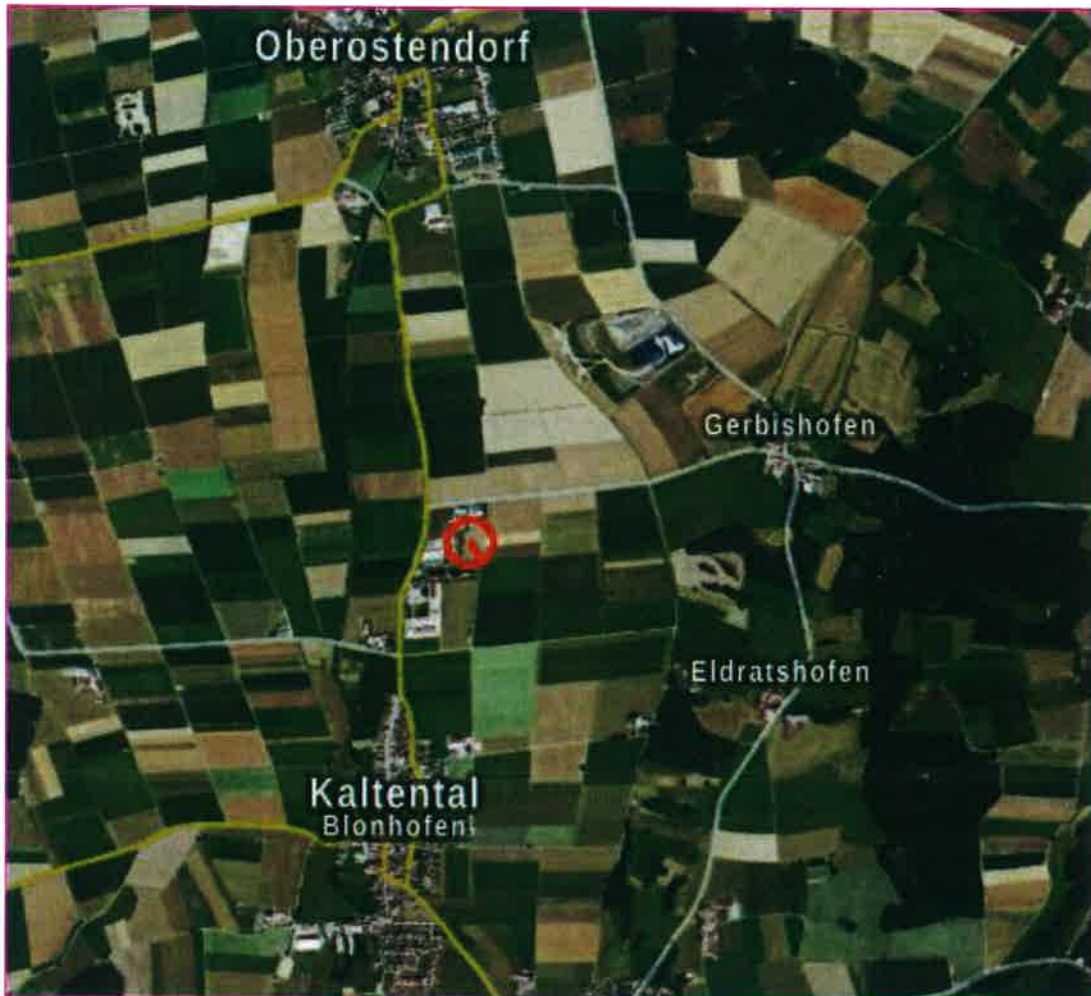
- Entwicklungsmöglichkeiten für ortsansässige Betriebe
- Standortkonzentration
- Sinnvolle Nutzung der vorhandenen verkehrlichen Anbindung außerhalb des Ortsbebauung
- Vermeidung bzw. Ausgleich nichtvermeidbarer Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Naturhaushalts
- Intensive, gehölzgeprägte Randeingrünung entlang der gesamten südlichen und östlichen Gebietsgrenze.

1.3 Landesplanerische Vorgaben

Gemäß Regionalplan der Region Allgäu (16) gehört der Markt Kaltental zum Mittelbereich des möglichen Oberzentrums Kaufbeuren. Die Gemeinde gehört zum allgemeinen ländlichen Raum und liegt abseits von wichtigen Entwicklungsachsen. Als regionalplanerische Funktion ist für die Gemeinde die Landwirtschaft festgelegt. Die Stadt Kaufbeuren und das Kleinzentrum Germaringen/Westendorf decken den gehobenen Bedarf wie auch den wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Bedarf der Bevölkerung ab.

1.4 Lage und Flächennutzung

Das vorliegende Planungsgebiet liegt nördlich von Kaltental in Richtung Oberostendorf. Im Süden grenzt die Kläranlage an, im Süd-Westen der Bauhof und im Westen und Norden bestehendes Gewerbegebiet. Weiter westlich verläuft die Staatsstraße St 2035, im Norden die Straße „Gerbishoferweg“. Das Gebiet ist eingebettet in landwirtschaftliche Nutzflächen mit überwiegend Ackernutzung.



Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung 2023, geoportal.bayern.de, EuroGeographics

Abb. 1: Lageplan

unmaßstäblich

2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei den eingriffsrelevanten Untersuchungsflächen handelt es sich um intensiv genutzte Ackerflächen. Der östlich angrenzende Wirtschaftsweg ist geschottert mit randlicher und mittiger Spontanbegrünung.

Die einzelnen Ausstattungselemente der Landschaft bzw. Schutzgüter sind hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild wie folgt zu bewerten und den entsprechenden Wert-Kategorien zuzuordnen:

Der Geltungsbereich liegt innerhalb eines östlichen Ausläufers der naturräumlichen Einheit "Iller-Lech-Schotterplatten" (046).



Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung 2023, geoportal.bayern.de, EuroGeographics

- ° ohne Ausgleichsrelevanz
- * mit Eignung zur ökologischen Aufwertung
- + ausgleichspflichtig

Abb. 2: Bestands- und Konfliktplan

unmaßstäblich

Folgende Biotop- und Nutzungstypen (BNT) sind im Geltungsbereich vorhanden:

Biotop- und Nutzungstyp		Ökologische Ausgleichsrelevanz		Begründung
X2 +	Gewerbegebiet (615 m ²)	ja	nein	keine Änderung geplant
O651°	Zwischenlager Bodenmaterial (nördliche Teilfläche)		nein	geplante private Grünfläche
O651*	Zwischenlager Bodenmaterial (nord-östliche Teilfläche)		nein	geplante ökol. Ausgleichsfläche
A11 °	Intensive Ackernutzung (Nord-Ost)		nein	geplante private Grünfläche
A11 +	Intensive Ackernutzung (5.731 m ²)	ja		
A11 *	Intensive Ackernutzung		nein	geplante ökol. Ausgleichsfläche
K11 +	Artenarme Staudenflur (799 m ²)	ja		
K11 *	Artenarme Staudenflur		nein	geplante ökol. Ausgleichsfläche

Tab. 1: Bestand und Konfliktbeschreibung

Eine ökologische Ausgleichsbilanz liegt dann nicht vor, wenn die Fläche in eine private Grünfläche umgewandelt wird (Streuobstwiese; O651, A11 Nord-Ost) oder als ökologische Ausgleichsfläche aufgewertet wird.

2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biodiversität

a) Zustandsbewertung

Im Geltungsbereich selbst sind keine schützenswerten Biotopbestände oder sonstige wertvolle Pflanzen- und Tierarten und Lebensgemeinschaften vorhanden. Das Planungsgebiet liegt weder im direkten Umgriff noch im weiteren Wirkraum von FFH-Gebieten oder Europäischen Vogelschutz-(SPA-)Gebieten. Somit werden keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung beeinträchtigt.

Der überwiegende Teil des Bearbeitungsraums ist durch strukturarme, artenarme, intensiv betriebene Ackernutzung geprägt. Der Wirtschaftsweg entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze ist geschottert mit leichtem Bewuchs in der Mitte und an den Rändern. Die derzeitige Nutzung des geplanten Baugebiets ist intensivgenutztes Ackerland. Weder auf der überplanten Fläche noch in der Umgebung sind wertvolle ökologische Strukturen vorhanden.

Der Lebensraum lässt ausschließlich ubiquitäre Arten landwirtschaftlich intensiv genutzter Räume erwarten, d.h. allgemein verbreitete, häufig vorkommende, nicht gefährdete Arten mit euröken, d.h. wenig spezialisierten Habitatanforderungen.

Aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen und der strukturarmen Ackerintensiv-

nutzung ist die Bedeutung für das Schutzgut Tiere und Pflanzen mit gering zu bewerten.

b) Auswirkungen

Aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes sind keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten. Es reduziert sich zwar der Lebensraum der freien Kulturlandschaft, deren Wertigkeit jedoch eingeschränkt ist aufgrund der sehr geringen Artenausstattung und der Randlage zu der bestehenden Bebauung. Es werden keine höherwertigen Lebensräume beansprucht. Gebietsrandeingrünungsmaßnahmen mit heimischen, artenreichen Gehölzen dienen neben der optischen Einbindung dem ökologischen Übergang in die umgebende Landschaft.

2.2 Schutzgut Boden

a) Zustandsbewertung

Gemäß der Landwirtschaftlichen Standortkartierung wird das Gebiet hinsichtlich seiner Eignung für die landwirtschaftliche Nutzung als „Fläche mit günstigen Erzeugungsbedingungen“ bewertet.

Bodendenkmäler sind nicht bekannt.

Nach den vorliegenden Erkenntnissen befinden sich im Geltungsbereich keine altlastenverdächtigen Ablagerungen.

Der Boden ist

- unversiegelt
- ackernutzungsbedingt temporär vegetationsfrei
- anthropogen verändert durch bewirtschaftungs- und nutzungsbedingte Nährstoffanreicherung, Verdichtung, Insektizid- und Herbizidbelastung etc.

Beschreibung:

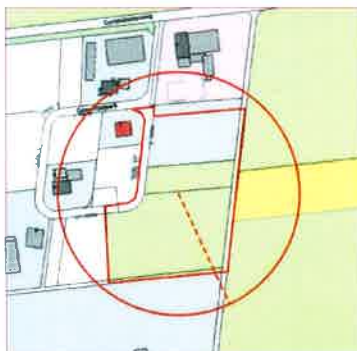


Abb. 3:

Ausschnitt Geltungsbereich

Quelle: Bayer. Vermessungsverwaltung 2024, geoportal.bayern.de, EuroGeographics

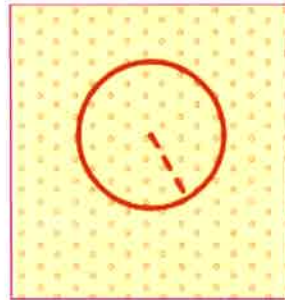


Abb. 4:

Geologie

Quartär, Pleistozäne

Schmelzwasserschotter, hochwürmeiszeitlich (Niederterrasse)

Kies, wechselnd sandig, steinig, z.T. schwach schluffig (von Äußerer Jungendmoräne)

Quelle: Digitale Geologische Karte von Bayern 1:25.000 (dGK25)

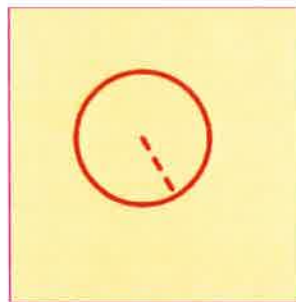


Abb. 5:

Ingenieurgeologie

Nichtbindige Lockergesteine, mitteldicht bis dicht gelagert

Kies, Sand: Fluss-/Schmelzwasserablagerungen, Flusssande, nichtbindige Moränenablagerungen, sandig/kiesige Tertiätablagerungen

Mögliche Bodengruppen: GE, GW, GI, SE, SW, SI, GU, GT, SU

Quelle: Digitale Ingenieurgeologische Karte von Bayern 1:25.000 (dIGK25)



Abb. 6:

Bodenkomplex

22a: fast ausschließlich Braunerde und Parabraunerde aus flachem kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) über Carbonatsandkies bis –schluffkies (Schotter)

Quelle: Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000

Im Rahmen des Bodengutachtens „Geotechnischer Bericht zum BV Baugebiet Blonhofen Nord, Fl.-Nrn 143 und 143/1“ ergab eine Bohrung in Fl.-Nr. 143, also am westlichen Rand des gegenständlichen Geltungsbereichs folgenden Bodenaufbau (Quelle: TERRAKONZEPT, Immenstadt-Seifen, 31.03.2020, RKS 4, Auszüge):

Mutterboden / Verwitterungsdecke

Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung wurde der oberste Bereich im Baugebiet vermutlich mittels „Pflügen bzw. Bodenfräsen“ vereinheitlicht und somit zeigt sich auch im Bereich der tieferliegenden Verwitterungsdecke ein starker bis sehr starker Humusgehalt. Der Mutterboden ist als schwach sandiger, schwach toniger, stark bis sehr starker, brauner Schluff anzusprechen. Es wurden sehr geringe Anteile an Ziegel- und Holzkohlebruchstückchen (<1%) vorgefunden, die voraussichtlich sekundär durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung eingetragen wurden. ...

Unter der Mutterbodenschicht folgt die geringmächtige Schicht der Verwitterungsdecke. Sie zeigt sich als schwach kiesiger bis kiesiger, schwach sandiger, stark bis sehr stark humoser, brauner Schluff. In der Schicht der Verwitterungsdecke wurden ebenfalls sehr geringe Anteile an sekundär eingebrachten Ziegel- und Holzkohlebruchstückchen (<1%) angetroffen. ...

Terrassenkiese

Unterhalb der Schicht der Verwitterungsdecke wurde ... die Schicht der Terrassenkiese fluviatilen Ursprungs sedimentiert. Diese bestehen vorwiegend aus einem schwach sandigen bis sandigen, schwach steinigen, schwach schluffigen bis schluffigen, braunen bis grauen Fein- bis Grobkies mit Einschaltungen von untergeordneten, geringmächtigen Sandlinsen (< 10 cm) angetroffen. Aufgrund der Genese (fluviale Ablagerung) ist das Vorhandensein von „Steinnestern“ und schwer löslichen „verbackenen“ Teilbereichen nicht auszuschließen.

Bodenfunktionen:

Im Geltungsbereich herrschen Braunerden bis Parabraunerden vor. Die Verwitterungslehmedecke hat nur schwache Durchlässigkeit, die darunter liegenden Kiese sind sickerfähig.

Bewertung der natürlichen Standortfunktionen:

Standortpotential für die natürliche Vegetation und Lebensräume = 5

Retentionsvermögen bei Niederschlagsereignissen = 4

Rückhaltevermögen des Bodens für wasserlösliche Stoffe = n/a

Rückhaltevermögen für Schwermetalle = 4

Rückhaltevermögen für versauernd wirkende Einträge = n/a

Archiv für Natur und Kulturgeschichte = 3

Demnach ist der Boden als allgemein schutzwürdig zu bewerten.

Das Schutzgut Boden hinsichtlich seiner Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild in mittel einzustufen.

b) Auswirkungen

Die Beeinträchtigung des gewachsenen Bodenprofils durch Modellierung, Überbau-

ung und Überschüttung ist als Umweltauswirkung von mittlerer bis hoher Erheblichkeit anzusehen. Wegen der recht guten Stoffrückhaltung des Bodens ist das Risiko des Eintrags wassergefährdender Substanzen in das Grundwasser als mittel bis hoch zu bewerten. Mit sorgsamer Bauausführung können die meisten negativen Auswirkungen vermieden werden.

Baubedingt werden größere Flächen verändert und Oberboden zwischengelagert. Durch die Anlage von Gebäuden, Zufahrten und Lagerflächen werden größere Flächen dauerhaft versiegelt. Geeignete Vermeidungsmaßnahmen können die Auswirkungen reduzieren. Hierzu gehört vor allem die Begrenzung der versiegelten Flächen.

2.3 Schutzgut Wasser

a) Zustandsbewertung

Sowohl innerhalb des Untersuchungsgebiets als auch im näheren Umfeld existieren weder fließende noch stehende natürliche Oberflächengewässer.

Der Grundwasserflurabstand ist aufgrund der ebenen Topographie relativ gleichmäßig. Bis auf ca. 4,0 m Tiefe konnte kein Grundwasser aufgeschlossen werden. Ausgehend von der Fließrichtung des Hühnerbachs kann von einer Grundwasserfließrichtung nach Nord-Westen ausgegangen werden.

Eine Versickerungsfähigkeit des Bodens ist gegeben.

Das Schutzgut Wasser ist in vorliegendem Fall in mittel einzuordnen.

b) Auswirkungen

Die zu erwartenden anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind relativ gering zu bewerten.

2.4 Schutzgut Klima / Luft

a) Zustandsbewertung

Das Gemeindegebiet liegt großklimatisch betrachtet im Klimabezirk „Schwäbisches Alpenvorland“, der charakterisiert ist durch feuchte Sommer und trockene Winter. Die mittlere Niederschlagssumme im Jahr liegt bei 1300 mm. Die mittlere Zahl der Tage mit Schneedecke liegt bei 60 Tagen, die der frostfreien Tage bei 100 Tagen. Die Jahresdurchschnittslufttemperatur beträgt ca. +6° - +7°C; die mittlere Lufttemperatur in der Vegetationsperiode (d.h. Andauer einer durchschnittlichen Lufttemperatur von mind. +5°C) beträgt +13°C. Die Hauptwindrichtung ist West-Ost.

Die Fläche liegt in einer Talebene mit überwiegend landwirtschaftlicher Nutzung und besitzt daher die Funktion der Kaltluftproduktion. Ein direkter Siedlungsbezug mit Luftaustauschfunktion besteht nicht. Die überplante Fläche besitzt keine besondere lokalklimatische Funktion hinsichtlich potentieller Kaltluftströme bzw. Frischluftzufluss.

Für das Schutzgut Klima / Lufthygiene liegt die Untersuchungsfläche in Kategorie I, oberer Wert.

b) Auswirkungen

Durch die geplante Baunutzung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen einer siedlungsrelevanten Klimafunktion zu erwarten. Die Verkehrserschließung erfolgt über die vorhandene St 2035 und den Gerbishoferweg. Der durch die geplante Versiegelung zu erwartende lokale Aufheizungseffekt wird keine erheblichen Auswirkungen auf die umliegenden, etwas entfernten Ortschaften haben.

Die Geringhaltung des Versiegelungsgrades durch versickerungsfähige Bodenbeläge sowie die intensive Eingrünung mit Baumhecken dienen u.a. der Staubfilterung, Verminderung der Aufheizung, Lärm- und Sichtschutz und einem angenehmeren Kleinklima.

2.5 Schutzgut Landschaftsbild

a) Zustandsbewertung

Der von intensiver Ackernutzung geprägte Landschaftsraum wirkt relativ ausgeräumt und ausstattungsarm. Die zu untersuchende Fläche liegt in einer weiten reliefarmen Ebene.

Durch die bestehende gewerbliche Nutzung in dem Gebiet ist eine landschaftsvisuelle Vorbelastung gegeben.

Als ausgeräumte, strukturarme Agrarlandschaft mit vorhandener landschaftsvisueller Vorbelastung ist die vorliegende Fläche in mittel einzustufen.

b) Auswirkungen

Die geplante Bebauung stellt zwar eine zusätzliche landschaftsvisuelle Beeinträchtigung der natürlichen freien Landschaft dar, ist aber aufgrund der Vorbelastungen einerseits und der hochwertigen Anreicherung mit natürlicher, gehölzgeprägter Strukturausstattung andererseits als gering einzustufen.

2.6 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Besondere Kultur- und Sachgüter sind weder innerhalb des Untersuchungsraums vorhanden noch liegt eine mittelbare Betroffen im näheren Umfeld vor.

2.7 Schutzbelang Mensch

a) Zustandsbewertung

Lärm

Das Gebiet ist durch Lärmemissionen der St 2035 aufgrund der Entfernung von mind. 150 m nicht gestört. Die Entfernung zur bestehenden Bebauung am nördlichen Siedlungsrand von Blonhofen beträgt ca. 500 m.

b) Auswirkungen:

Weder in der Bauphase noch anlage- und betriebsbedingt ist mit einer erhöhten Lärmentwicklung zu rechnen. Die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung von 65 dB(A) am Tag und 50 dB(A) nachts werden nicht überschritten. Schallschutzmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Die bau- wie auch anlagebedingten Auswirkungen sind gering einzustufen.

Freizeit und Erholung

Entlang der St 2035 verläuft ein Radweg, der südlich des angrenzenden Gewerbegebiets als Geh- und Radweg laut bestehendem Bebauungsplan in Richtung Osten abzweigt. Im gegenständlichen Bebauungs-/Grünordnungsplan wird er verlängert und schließt somit die Lücke zu dem östlich angrenzenden, in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Wirtschaftsweg mit Anbindung an den Siedlungsbereich Blonhofen.

Sonstige spezifische freizeit- und erholungsrelevante Ausstattungselemente sind nicht vorhanden.

Die Bedeutung für das Schutzgut Freizeit und Erholung ist gering zu bewerten.

b) Auswirkungen

Die Beeinträchtigungen sind als gering einzustufen, durch die Anbindung des Geh- und Radwegs an das siedlungsrelevante Wegenetz bedeutet eine Aufwertung für den Schutzbelang Mensch.

3 Wechselwirkungen

Insbesondere der Versiegelungseffekt durch Baukörper und Erschließungs- und Lagerflächen hat Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern zur Folge. Durch die Versiegelung werden die Funktionen des Bodens beeinträchtigt, was sich auf die Bodenwasser- und die Grundwassersituation auswirken wird. Der Verlust der (zeitweisen) Vegetationsbedeckung wird die kleinklimatische Situation beeinflussen. Ackerlandspezifische faunistische Lebensräume gehen verloren, werden jedoch teilweise durch gehölzgeprägte Strukturen die geplanten Hecken ersetzt.

4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Für den Fall eines Verzichts auf die Durchführung der geplanten Baumaßnahme wäre mit dem Erhalt des derzeitigen Zustands, d.h. Beibehaltung der landwirtschaftlichen Intensiv-Nutzung, zu rechnen. Mit der Schaffung einer Geh- und Radweganbindung in Ost-West-Richtung an das kommunale Wegenetz wäre nicht zu rechnen.

5 Geplante Maßnahmen

5.1 Grünordnerische Maßnahmen

Die Gebietsdurchgrünung erfolgt durch die Pflanzung von mind. 1 Laubbaum je angefangener 400 m² Grundstücksfläche, z.B. in Form einer Streuobstpflanzung. Die Baugrundstücke sind untereinander durch einen Pflanzstreifen von mind. 3 m Breite pro Grundstücksseite zu gliedern. Zwei benachbarte Pflanzstreifen können auf einen gemeinsamen Streifen von 4 m reduziert werden. Die Stellplatzdurchgrünung erfolgt durch gliedernde Pflanzstreifen mit Bäumen und Sträuchern nach mind. je 5 Stellplätzen.

Entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze wird ein 12 m breiter und am Ostrand ein 10,0 m breiter Gehölzgürtel aus freiwachsenden, heimischen Laubbaum- und Straucharten angelegt zur Schaffung eines begrüneten Übergangs in die freie Landschaft und um eine optische Gebietsrandeingrünung zu erzielen. Mit der entsprechenden Artenwahl ist die Höhenlinie abwechslungsreich und wellig zu gestalten, um eine starre, geometrische Erscheinungsform zu vermeiden. Die Pflanzungen im Osten sind mind. dreireihig und die im Süden mindestens fünfzeilig auszuführen. Zum Außenrand hin sind die Gehölze entsprechend ihres Höhenwuchses mit niedrigen Arten abzustufen. Bei der Pflanzung der Außenkante ist auf eine buchtige Ausformung zu achten. Der gehölzfreie Streifen am Außenrand von 2 bis 4 m Breite ist als extensiver, artenreicher Wiesenstreifen auszuführen mit einmaliger Mahd pro Jahr. Um sowohl die Artenvielfalt der Blütenpflanzen als auch die Einsparung zusätzlicher Mäharbeiten zu gewährleisten, ist auf humusarmes, mageres Boden substrat zu achten.

Eine eventuelle Einzäunung hat zwischen Baugrundstück und Hecke zu erfolgen, um die Ausgleichsflächen für wildlebende Tiere zugänglich zu halten.

Die Befestigung der Stell- und Lagerplätze sowie der Feuerwehrumfahrten werden mit versickerungsfähigen Bodenbelägen ausgeführt. Eine Bodenversiegelung mit wasserundurchlässigen Belägen erfolgt lediglich im Bereich der Zufahrten.

Zur Nutzung des Niederschlagswassers wird das Sammeln des Wassers empfohlen zur Nutzung als Brauch- und Gießwasser.

Zur gebietsinternen Durchgrünung wird eine ca. 815 m² große Streuobstwiese angelegt.

Der im Süden angrenzende Fuß- und Radweg wird mit einer Schotterdecke ausgeführt.

5.2 Eingriffsvermeidende und –vermindernde Maßnahmen

Folgende Maßnahmen tragen zur Vermeidung bzw. Verminderung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen bei:

- Gebietsrandeingrünung im Süden und Osten mit artenreicher, freiwachsender Baumhecke aus heimischen, standortgerechten Laubgehölzen (> Schutzgüter Boden, Klima, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild)
- Eine ca. 815 m² große Streuobstwiese dient der gebietsinternen Durchgrünung (> Schutzgüter Boden, Klima, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild)

- Verwendung wasserdurchlässiger, versickerungsfähiger Bodenbefestigungsmaterialien (> Schutzgüter Boden, Wasser, Klima)
- Schichtgerechte Lagerung und ggf. Wiedereinbau des Bodens (> Schutzgut Boden)
- Bündelung von Versorgungsleitungen (> Schutzgut Boden)
- Rückhaltung des Niederschlagswassers in naturnah gestalteter Wasserrückhaltung bzw. Versickerungsmulden (> Schutzgüter Boden, Wasser)
- straßenbegleitende Grünstreifen entlang der gebietsinternen Erschließungsstraße mit je 1 m breiten humusfreien Schotterrasenrandstreifen (> Schutzgüter Boden, Wasser, Biodiversität, Landschaftsbild)
- Gebietsdurchgrünung durch gliedernde Pflanzstreifen zwischen den Grundstücken und in den Stellplatzanlagen. (> Schutzgüter Boden, Klima, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild)
- Verwendung heimischer Pflanzenarten

5.3 Kompensationsermittlung

Die im Folgenden angewandte Bewertungssystematik, die Terminologie der Bewertungskategorien sowie die Ausgleichsfaktoren entsprechen dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Ergänzte Fassung, München, 2003).

Es liegt eine mündliche inhaltliche Abstimmung mit Frau Schmid, Untere Naturschutzbehörde am LRA Ostallgäu, zu Grunde.

5.3.1 Bewertung der Eingriffsintensität

Die geplanten ausgleichsrelevanten Nutzungen umfassen

- Gewerbegebiet inkl. Erschließung
- Geh- und Radweg

Die Eingriffsbewertung und Ermittlung des ökologischen Kompensationsbedarfs erfolgen nach dem neuen Leitfaden.

Die GRZ beträgt 0,50. Die GRZ-bezogene ausgleichsrelevante Eingriffsfläche umfasst die für gewerbliche Nutzung festgesetzte Fläche von 7.145 m², wovon 5.731 m² auf intensive Ackerflächen entfallen, 615 auf bestehende Gewerbenutzung und 799m² auf die Staudenflur im Süd-Westen. Die GRZ-Berechnungsfläche beinhaltet weder die geplante Streuobstwiese im Nord-Osten, die als private Grünfläche festgesetzt wird und somit nicht ausgleichsrelevant ist noch die geplanten ökologischen Ausgleichsflächen. Der im Süden verlaufende geplante Rad- und Fußweg liegt außerhalb des Gewerbe-gebiets, unterliegt somit nicht der GRZ-Berechnung und ist eigens gem. BayKompV auszugleichen.

5.3.2 Ermittlung des Kompensationsfaktors

Gemäß Neuem Leitfaden entspricht der Kompensationsfaktor innerhalb des Gewerbegebiets der GRZ von 0,5. Der Kompensationsfaktor für den südlich angrenzenden, außerhalb des Gewerbegebiets verlaufende Rad- und Gehweg wird entsprechend der üblichen Systematik der BayKompV über Wertpunkte-Differenz und Beeinträchtigungsfaktor 0,7 ermittelt.

5.3.3 Eingriffsbewertung und Kompensationsermittlung

Zur Ermittlung des erforderlichen Flächenbedarfs für ökologische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden die jeweils von einer vorhabenbedingten Verschlechterung betroffenen Flächen wie geplante Gewerbeflächen oder geplante Verkehrserschließung auf vormals intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen mit dem entsprechenden Faktor versehen. Die Flächen, die ohne Eingriffsrelevanz sind, werden aus der Ausgleichsberechnung ausgenommen.

Bestand			Planung		
Eingriffsrelevanter Biotop- und Nutzungstyp (BNT)	WP-Faktor	Fläche (m ²)		GRZ / Komp.-faktor	Kompensationsbedarf
A11 Acker intensiv [2 WP]	3	5.731 m ²	Gewerbegebiet	0,5	8.597 WP
K11 Artenarme Saum- und Staudenfluren [4 WP]	3	799 m ²	Gewerbegebiet	0,5	1.199 WP
X2 Gewerbegebiet inkl. typischem Freiraum, Lager- und Rangierflächen, unversiegelt) [1WP]	3	615 m ²	Gewerbegebiet	0,5	923 WP
K11 Artenarme Saum- und Staudenfluren [4 WP]	1	47 m ²	V32 befestigter Weg mit wasserdurchlässiger Decke [1 WP]	3	141 WP
A11 Acker intensiv [2 WP]	1	238 m ²	V32 Weg, wassergebund. Decke [1 WP]	1	238 WP
Summe rechnerischer Kompensationsbedarf					11.098 WP
Realer Kompensationsbedarf (abzgl. 10 %)					90 % <u>9.988 WP</u>

Tab. 2: Kompensationsermittlung

Der errechnete Kompensationsbedarf beträgt **9.988** Wertpunkte.
Für die durch Festsetzung gesicherten Vermeidungs- und Minimierungs-Maßnahmen

(s. Kap. „Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und –minimierung“, Streuobstwiese 815 m²) kann ein Planungsfaktor von 10 % angesetzt werden. Dadurch reduziert sich der Kompensationsbedarf wie folgt:

11.098 WP abzgl. 1.110 WP (10 %) = 9.988 WP.

5.4 Ökologische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Der Kompensationsbedarf für das GE-Gebiet inkl. interner Erschließung wird intern nachgewiesen auf den südlichen und östlichen Randflächen mit einem 10 bzw. 12 m breiten Gehölzgürtel zur Eingrünung des Gewerbegebiets im Süden und im Osten.

5.4.1 Erforderlicher Kompensationsumfang

Der erforderliche Kompensationsbedarf von 9.988 Wertpunkten wird intern nachgewiesen und zwar wie folgt:

Ursprungszustand BNT / Wertpunkte	Flächen- größe	Zielzustand BNT / Wertpunkte	Fak- tor	Komp. Umfang
K11 Artenarme Saum- und Staudenfluren [4 WP]	170 m ²	B112 Hecke, heimische Arten [10 WP]	6	1.020 WP
A11 Ackerland intensiv [2 WP] Fl.-Nr. 143/8, Teilfläche	1.121 m ²	B112 Hecke, heimische Arten [10 WP]	8	8.968 WP
<u>Kompensationsumfang:</u>	<u>1.291 m²</u>			<u>9.988 WP</u>

Tab. 3: Erforderlicher Kompensationsumfang

5.4.2 Restliche Ausgleichsfläche

Für die restliche Heckenstruktur entlang der östlichen Grundstücksgrenze ergibt sich eine zusätzliche ökologische Ausgleichs-Fläche von 1.074 m² mit dem Wert von 8.832 Wertpunkten.

Ursprungszustand BNT / Wertpunkte	Flächen- größe	Zielzustand BNT / Wertpunkte	Fak- tor	Komp. Umfang
A11 Ackerland intensiv [2 WP] Fl.-Nr. 143/6, 143/8 jew. Tfl.	834 m ²	B112 Hecke, heimische Arten [10 WP]	8	6.672 WP
O621 Zwischenlager Boden- material [1WP] F.-Nr.143/6,Tfl.	240 m ²	B112 Hecke, heimische Arten [10 WP]	9	2.160 WP
<u>Restfläche:</u>	<u>1.074 m²</u>			<u>8.832 WP</u>

Tab. 4: Überhangfläche ökologische Ausgleichsmaßnahmen



Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung 2024, geoportal.bayern.de, EuroGeographics

Abb. 7: Ökologische Ausgleichsmaßnahmen
Fläche A: Kompensationsumfang für vorliegenden Bebauungs-/Grünordnungsplan
Fläche B: Restliche Überhangfläche

5.4.3 Maßnahmenbeschreibung

- Flurnummer: 143/8, 143/6 Gemarkung Blonhofen, Gemeinde Kaltental (Tfl.)
- Flächengröße: 2.365 m² insg.
(1.291 m² erforderlicher Kompensationsumfang für vorliegenden Bebauungs-/Grünordnungsplan, 1.074 m² Restfläche)
- Bestand: Intensiv bewirtschaftete Ackernutzung (A11), artenarme Staudenflur (K11), Bodenmaterial-Zwischenlager (O651)
- Entwicklungsziel: artenreiche, beerenreiche und wildobstreiche Baumhecke als Nahrungs- und Lebenshabitat für Vögel und Insekten
- Herstellungs- und Entwicklungsmaßnahmen:
- Pflanzung einer artenreichen, beerenreichen Baumhecke gem. Artenliste 1, 2 und

3, § 14 der textlichen Festsetzungen

- Verwendung autochthoner (gebietsheimischer) Pflanzen
- 12 m breite Hecke mind. 5-reihig, 10 m breite Hecke mind. 3-reihig
- Abwechslungsreiche Höhengschichtung
- Höhenabstufung von hohen Arten zu niedrigen Arten in Richtung Außenrand
- Buchtenreiche Ausformung der Außenränder
- Gruppenweise Pflanzung
- Pflanzabstand 1,50 m
- Anteil von Bäumen mind. 20 %
- Ca. 2,00 m bis 4,00 m breiter Krautstreifen an den Außenrändern
- Pflanzabstand zu landwirtschaftlichen Flächen: 4 m, zu Privatflächen: 2 m
- Eine eventuelle Einzäunung hat zwischen Baugrundstück und Hecke zu erfolgen; entlang der Außenränder im Übergang zur freien Landschaft, also östlich oder südlich der Hecke, ist eine Einzäunung nicht zulässig.

Unterhaltungsmaßnahmen:

- Alle 5 bis 10 Jahre „Auf-den-Stock-setzen“ der Gehölze zur Verhinderung der Verreisung

6 **Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Gem. § 4 c BauGB ist die Gemeinde bzw. die Stadt zur Überwachung insbesondere der unvorhergesehenen Auswirkungen verpflichtet. Hierzu soll zwei Jahre nach Fertigstellung von möglichen Baumaßnahmen eine Begehung durch die Gemeinde durchgeführt werden.

Unerwartet können evtl. negative Folgen auftreten, wenn keine ausreichende Versickerung des Niederschlagswassers erfolgt. Aus diesem Grund ist die Funktionsfähigkeit der Versickerungsanlagen alle 5 Jahre nach Starkregenfällen zu kontrollieren, die in der Staulage der Alpen besonders in den Sommermonaten auftreten. Dadurch können eventuelle Schäden für die Grundstückseigentümer vermieden werden.

7 **Zusammenfassung**

Ziel des Bebauungsplans ist es, ortsansässigen Betrieben Entwicklungsmöglichkeiten zu bieten sowie eine Standortkonzentration der örtlichen Betriebe herbeizuführen. Der gewählte Standort ergibt sich aus dem Bedarf zur Erweiterung eines bestehenden Betriebs. Mittels der Erschließung über die Staatsstraße 2035 ist das Gebiet sehr gut und auf kurzem Weg an den Ort als auch an überörtliche Verkehrsanlagen angeschlossen.

Es sind keine wertvollen Lebensräume von der Planung betroffen. Es werden umfangreiche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen getroffen (Streuobstwiese). Nach Norden und Osten hin wird der Geltungsbereich von überwiegend strukturarmen Ackerland umgeben.

Die südliche und östliche Gebietsrandeingrünung erfolgt durch einen dichten Gehölzgürtel. Die interne Gebietsdurchgrünung erfolgt u.a. durch eine Streuobstwiese im Nord-Osten des Geltungsraums.

Der Flächenbedarf für die erforderlichen ökologischen Ausgleichsmaßnahmen für den vorliegenden Bebauungs-/Grünordnungsplan beträgt 9.988 Wertpunkte und wird mit 1.291 m² intern nachgewiesen über die 12 m bzw. 10 m breiten Baumhecken entlang der südlichen und östlichen Gebietsgrenze. Das ökologische Entwicklungsziel ist eine artenreiche, beerenreiche und wildobstreiche Baumhecke als mit Nahrungs- und Lebenshabitatfunktion für Vögel und Insekten. Entlang der Außenränder im Übergang zur freien Landschaft, also östlich oder südlich der Hecke, ist eine Einzäunung nicht zulässig; eine eventuelle Einzäunung hat zwischen Baugrundstück und Hecke zu erfolgen.

Die restlichen 1.074 m² Überhangflächen des sich nach Norden anschließenden Gehölzgürtels stehen als ökologische Ausgleichsflächen für betriebsinternen Bedarf zur Verfügung.

