

Umweltbericht

zum

**Bebauungsplans Nr.4 mit integriertem Grünordnungsplan
2. Änderung und Erweiterung „Gewerbegebiet Baisweil Süd“**

**Gemeinde Baisweil
Landkreis Ostallgäu**

08.11.2020

Beauftragung: Gemeinde BAISWEIL Ostallgäu
87650 Baisweil St.-Anna-Str. 24
Tel: 08340-221 Fax: -978 9877
[g e m e i n d e @ b a i s w e i l . d e](mailto:gemeinde@baisweil.de)

Vertreten durch:
Herrn Bürgermeister Seitz

Datum: Entwurf 08.11.2020

Bearbeitung: Dipl.-Ing. HEIDI FRANK-KRIEGER
Freie Landschaftsarchitektin BDLA
87600 Kaufbeuren Lindenstraße 13a
Festnetz & mobil: 08341-41 697 Fax:-41 435
[f r a n k - k r i e g e r @ t - o n l i n e . d e](mailto:frank-krieger@t-online.de)

INHALTSVERZEICHNIS

- 1 Einleitung
 - 1.1 Veranlassung
 - 1.2 Lage und angrenzende Flächennutzungen
 - 1.3 Inhalt und Ziele des Bauleitplans mit Grünordnungsplan
 - 1.4 Darstellung der in Fachplänen und einschlägigen Fachgesetzen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung
 - 1.4.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern
 - 1.4.2 Regionalplan der Region Allgäu (16)
 - 1.4.3 Waldfunktionsplan
 - 1.4.4 Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
 - 1.5 Schutzgebiete
- 2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung
 - 2.1 Flächennutzungen
 - 2.2 Topographie, Geologie
 - 2.3 Schutzgutbewertung und Eingriffsbeurteilung
 - 2.3.1 Schutzgut Arten und Lebensräume
 - 2.3.2 Schutzgut Boden
 - 2.3.2.1 **Geomorphologie**
 - 2.3.2.2 **Bodenprofil und Sickerfähigkeit des Bodens**
 - 2.3.2.3 **Bewertung der Bodenfunktionen**
 - 2.3.3 Schutzgut Wasser
 - 2.3.3.1 Oberflächengewässer
 - 2.3.3.2 Grundwasser
 - 2.3.4 Schutzgut Klima / Luft
 - 2.3.5 Schutzgut Landschaftsbild
 - 2.3.6 Schutzbelang Mensch / Freizeit und Erholung
 - 2.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter
 - 3 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
 - 4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung
 - 5 Alternative Planungsmöglichkeiten
 - 6 Geplante Maßnahmen
 - 6.1 Grünordnung
 - 6.2 Eingriffsvermeidende und –vermindernde Maßnahmen
 - 6.3 Maßnahmen zu Ausgleich und Ersatz vorhabenbedingter Beeinträchtigungen
 - 6.3.1 Ermittlung des Flächenbedarfs für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
 - 6.3.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft
Ökologische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
 - 7 Verwendete Methodik / Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken
 - 8 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen (Monitoring)
 - 9 Zusammenfassung

Umweltbericht

zum

Bebauungsplans Nr.4 mit integriertem Grünordnungsplan 2. Änderung und Erweiterung „Gewerbegebiet Baisweil Süd“

1 Einleitung

Im Rahmen des Bauleitverfahrens ist auf der Grundlage einer Umweltprüfung ein Umweltbericht zu erstellen. Dieser enthält Angaben zu Schutzgütern und umweltrelevanten Belangen, die von der Planung berührt werden. Auf der Grundlage einer Bestandsanalyse werden die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft bzw. auf andere Schutzgüter geprüft und Aussagen zu Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen gemacht. Die Ermittlung des ökologischen Ausgleichsbedarfs erfolgt im Rahmen der sog. „Eingriffsregelung“. Der Umweltbericht ist Teil der Begründung.

1.1 Veranlassung

Die Erweiterungsfläche im südlichen Teil des Geltungsbereichs dient der Schaffung zusätzlicher Flächen für Gewerbeansiedlung. Der nördliche, z. T. bereits bebaute Teilbereich ist aus Immissionsschutzgründen in ein eingeschränktes Gewerbegebiet umzuwandeln.

1.2 Lage und angrenzende Flächennutzungen

Der zu untersuchende Geltungsbereich liegt am süd-östlichen Ortsrand von Baisweil. Im Süd-Osten verläuft außerhalb des Geltungsbereichs die Kreisstraße OAL. Nach Osten und Süden grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an, nach Nord-Westen Gewerbegebiete. Nach Süd-Osten sieht die parallel durchgeführte Flächennutzungsplanänderung eine weitere Gewerbegebietsausweisung vor.

Der gegenständliche Geltungsbereich ist ca. 3,62 ha groß und umfasst die Flurnummern 213, 214, 214/2, 214/4, 214/5, 214/6, 214/7, 215, 215/2, 215/3, 215/4, 216/1, 216/2, 216/4, 216/5, 216/6, 216/7 und 216/8 sowie Teilflächen der Fl.Nr. 179/4 und 216/3.

1.3 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans mit Grünordnungsplan

Gegenstand des Bebauungsplans ist die Ausweisung eines Gewerbegebiets (GE) als Erweiterung sowie die Umwandlung des bestehenden Teilbereichs des rechts-

kräftigen Bauungs- mit Grünordnungsplans Nr. 4 „Gewerbegebiet Baisweil Süd“ in ein „Eingeschränktes Gewerbegebiet“ (GEe).

In der rechtswirksamen Fassung des Bauungsplans „Gewerbegebiet Keltenweg“ aus dem Jahr 2010 ist eine GRZ von 0,5 im südlichen Bereich und von 0,4 im nördlichen Bereich festgesetzt. Zudem wurde eine Überschreitung von 70 % gem. §19 Abs.4 zugelassen bis zu einer maximalen GRZ von 0,8. Dies bedeutet, dass sich bei einer GRZ von $0,5+70\% = 0,85$ sowie $0,4+70\% = 0,68$ als Gesamtzahl ergibt. In den Bereichen mit einer GRZ von 0,5 wird demzufolge bereits das Maximum um 0,05 überschritten, bei dem Teilbereich mit der GRZ von 0,4 wird die Kappungsgrenze von 0,8 um 0,12 unterschritten (Flächengröße ca. 6.000 m²). In der Neufassung des Bauungsplans wird nun eine einheitliche Regelung mit einer GRZ von 0,5 + 60 % Überschreitung = 0,8 festgesetzt.

Die zulässige GRZ liegt in der Erweiterungsfläche bei 0,5 und wird in gleicher Höhe auch im Teilbereich des rechtsgültigen Bauungsplans beibehalten.

Die Randeingrünung des Gebiets erfolgt über Festsetzungen zur Ortsrandeingrünung nach Süd-Osten in privaten Grünflächen. Die Randeingrünung im Norden des rechtsgültigen Bauungsplans bleibt unverändert. Die Ortsrandeingrünung nach Süd-Westen wird nicht übernommen, da eine Erweiterungsfläche geplant ist und Gegenstand ist im parallel durchgeführten Flächennutzungsplanänderungsverfahren. Die Gebietsdurchgrünung erfolgt über die Festsetzung von Gehölzpflanzungen nach Anzahl und Art (1 Laub- oder Obstbaum pro 500 m² und 1 Strauch pro 100 m² Grundstücksfläche).

Der Planbereich des gegenständlichen Bauungsplans ist teilweise aus dem wirk-samen Flächennutzungs- mit integriertem Landschaftsplan entwickelt; für den Erweiterungsbereich wird zeitgleich eine Flächennutzungsplanänderung durch-geführt.

Flächenbilanz:

Erweiterungsbereich	ca. 13.200 m ²
Teilbereich 1. Änderung, Keltenweg Bestand:	ca. 22.686 m ²
<u>Bestand Keltenweg inkl. Straßenbegleitgrün</u>	<u>ca. 2.114 m²</u>
Summe (gesamter Geltungsbereich)	ca. 38.000 m ²

1.4 Darstellung der in Fachplänen und einschlägigen Fachgesetzen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

Laut § 1(4) BauGB haben sich vorbereitende wie auch verbindliche Bauleitpläne an den Zielen (Z) und Grundsätzen (G) der Landesplanung (LEP) und Regionalplanung (RP) zu orientieren.

1.4.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern

- Schaffung bestmöglicher Standortqualitäten zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit in allen Teilräumen Bayerns

- Ausbau vorhandener Stärken
- Erhalt und Verbesserung von Standortvoraussetzungen insb. für leistungsfähige kleine und mittelständische Unternehmen

LEP Strukturkarte (M 1 : 626.000): I. Ziele der Raumordnung

Allgemeiner ländlicher Raum

- Baisweil liegt im ländlichen Raum. Diese Bereiche sollen als regionale Wirtschafts- und Versorgungsschwerpunkte zur Stärkung des ländlichen Raumes entwickelt werden
- In allen Gemeinden soll in der Regel eine organische Siedlungsentwicklung den Bedarf der ansässigen Betriebe sowie die Neuansiedlung von Betrieben umfassen, die zur örtlichen Grundversorgung oder Strukturverbesserung in der Gemeinde notwendig oder an besondere Standortvoraussetzungen gebunden sind.
- Bewahrung des charakteristischen Orts- und Landschaftsbildes, Vermeidung von Zersiedelung der Landschaft
- Anbindung von Bauflächen an möglichst geeignete Siedlungseinheiten

1.4.2 Regionalplan der Region Allgäu (16)

Karte 1 „Raumstruktur“: *zentralörtliche Funktion als Siedlungsschwerpunkt als einzige Gemeinde in der Region (Z Nr. AIII 4), mögliches Oberzentrum Kaufbeuren, Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum*

Karte 2 „Siedlung und Versorgung“: *Kein festgesetztes Wasserschutzgebiet bzw. Überschwemmungsgebiet*

Kein Vorranggebiet bzw. Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze (Kies/Sand)

Karte 3 „Natur und Landschaft“: Teilflächen des Vorbehaltsgebiets Nr. 3 „*Wertach nördlich Kaufbeuren*“ betreffen in einiger Entfernung das westliche Gemeindegebiet. Der Geltungsbereich selbst liegt weder in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet noch in einem Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiet.

Es werden die Erhaltung und der Ausbau des vorhandenen Gewerbes zur Verbesserung des Arbeitsplatzangebots in quantitativer und qualitativer Hinsicht gefordert.

Regionalplanerische Funktion: *„Landwirtschaft“*

Sowohl das *Vorranggebiet Nr. WVR 81 „Buchloer / Neugablonzer Schotterflur“* als auch das *Vorbehaltsgebiet Nr. WVB 94 „Zellerberg“ für den Trinkwasserschutz* liegen zwar im Gemeindegebiet von Rieden, betreffen aber nicht den gegenständlichen Geltungsbereich. Das trifft auch für das Wasserschutzgebiet zu.

1.4.3 Waldfunktionsplan

Im Waldfunktionsplan der Region Allgäu für den Landkreis Ostallgäu werden keine Aussagen getroffen zum gegenständlichen Geltungsbereich und dessen Umgriff.

1.4.4 Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Baisweil ist seit 2006 rechtswirksam (Bearbeitung Kreisplanungsstelle des Landkreises Ostallgäu / PLANUM Allgäu).

Der vorliegende Geltungsbereich ist bisher wie folgt dargestellt:

- *geplantes Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVo*
- *Trafostation*
- *Ortsrandeingrünung nach Süd-Westen*
- *Grünstreifen mittig*

In den Themenkarten werden zu vorliegendem Untersuchungsraum folgende Aussagen getroffen:

- Themenkarte Geologie und Relief:
Talraum, Niederterrasse der Würmeiszeit (Kies und Sand, mit Löß- und Lehmdecken)
- Themenkarte Boden:
Lehmboden
- Themenkarte Klima:
Außerhalb am Rande einer Kaltluft-Abflussrinne mit überörtlicher Bedeutung
- Themenkarte Wasserhaushalt und Gewässer:
keine besonderen Angaben
- Themenkarte Nutzungen, Biotopstrukturen:
*Überwiegend Wechselgrünland (Grünland und Acker im Wechsel)
keine schützenswerte Lebensräume oder Fundorte für gefährdete Tier- und Pflanzenarten gemäß ABSP (Arten- und Biotopschutzprogramm Ostallgäu)
keine weiteren besonderen Angaben*
- Themenkarte Landschaftsbild und Erholung:
Flächen mit geringem Erholungswert (ebenes, gleichmäßiges Gelände, Strukturarmut an Landschaftselementen, ungünstige Wegebeziehungen, starke Beeinträchtigungen). Entwicklungsziele: Landschaftsgestaltung mit Schwerpunkt: Neuschaffung von Landschaftselementen (vorrangig in siedlungsnahen Bereichen)

1.5 Schutzgebiete

Weder innerhalb des Geltungsbereichs noch in der näheren Umgebung sind Schutzgebiete gem. NATURA 2000, Vogelschutzrichtlinie oder wertvolle Gebiete oder Objekte nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz vorhanden. Der Geltungsbereich berührt keine Gebiete besonderer oder herausragender Bedeutung für Arten und Lebensräume.

Es gibt kein Wasserschutzgebiet innerhalb des Geltungsbereichs bzw. in der näheren Umgebung.

Der Geltungsbereich ist weder als Überschwemmungsgebiet noch als wasser-sensibler Bereich ausgewiesen (Hochwasserdienst überschwemmungsgefährdeter Gebiete des Bayerischen Landesamtes für Umwelt).

Der Geltungsbereich des gegenständlichen Bebauungsplans wurde in Bezug auf Altlasten und Altablagerungen überprüft. Nach den bei der Unteren Bodenschutzbehörde vorliegenden Unterlagen befinden sich im Geltungsbereich keine altlastverdächtigen Ablagerungen.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung)

2.1 Flächennutzungen

Derzeit wird das Gebiet als Ackerland und mehrschüriges Intensivgrünland genutzt. Es sind keine Gehölz-, Saum- oder sonstige Strukturen vorhanden.

2.2 Topographie, Geologie

Innerhalb des Geltungsbereichs ist das Gelände eben mit einem leichten West-Ost-Gefälle von 1,15 m.

Der Geltungsbereich liegt in einer Schotterebene, die sich weiter nach Norden erstreckt.

„Die Schichtenfolge in diesem Bereich ist geprägt durch quartäre fluviatile Ablagerungen der Wertach. Diese Kiese können stratigraphisch nach den jeweiligen Schüttungen und Alter unterschieden werden. Hier handelt es sich um Vorstoßschotter, die lokal von Lößlehm überlagert werden. Das jeweilige Verbreitungsgebiet der Schichten wird durch die stark wechselnden Ablagerungsbedingungen des alternierenden Flusslaufs der Wertach gekennzeichnet. Je nach Strömungsenergie kann es auch zu stillwasserfaziellen Ablagerungen kommen, die durch Schluff- und Sandlinsen im quartären Kies dokumentiert werden. Im Untersuchungsgebiet wurden in den punktuellen Aufschlüssen derartige Einschaltungen nicht angetroffen. Ferner muss mit Rollkieslagen gerechnet werden. Im Verbreitungsgebiet können auch calzitisch verbackene Kiese und lokal Nagelfluh (calzitisch verbackene felsartige Konglomerate) vorkommen.“ (Ingenieurbiologisches Gutachten, GeoHydroBau-Consult, Starnberg, 07.09.2019).

2.3 Schutzgutbewertung und Eingriffsbeurteilung

2.3.1 Schutzgut Arten und Lebensräume

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 Geltungsbereich wird mit Ackernutzung und als mehrschürige Intensivgrünlandfläche bewirtschaftet und besitzt keine Gehölze oder sonstige ökologisch wirksame Strukturen. Er liegt in einer insgesamt ausgeräumten Feldflur, die eine deutliche Verarmung an Biotopstrukturen aufweist und ist dementsprechend artenarm.

Zustandsbewertung:

Aufgrund der strukturarmen intensiven Grünlandnutzung ist die Bedeutung für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Lebensräume mit gering in Kategorie I, oben zu bewerten.

Auswirkungen:

Aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes sind keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten. Wanderungsbarrieren für wildlebende Kleintiere wie Igel etc. werden vermieden, indem bei der Errichtung von Zäunen auf bodennahe Durchschlupfmöglichkeiten geachtet wird. Es reduziert sich zwar der Lebensraum landwirtschaftlich Intensiv-Nutzflächen, dessen Wertigkeit jedoch eingeschränkt ist aufgrund der sie umgebenden Vorbelastungen und der geringen Artenausstattung. Es werden keine höherwertigen Lebensräume in Anspruch genommen.

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und –minimierung:

- Festgesetzte öffentliche und private Grünflächen
- Begrenzung der versiegelten Flächen auf ein Mindestmaß
- Ortsrandgestaltung im Ortseingangsbereich entlang der Kreisstraße OAL 3.

Erheblichkeit der Umweltauswirkungen:

Die Beeinträchtigung des Schutzguts Tiere und Pflanzen ist von geringer Erheblichkeit.

2.3.2 Schutzgut Boden

2.3.2.1 Geomorphologie

Laut Themenkarte „Geologie und Relief“ des Landschaftsplans Baisweil ist das Planungsgebiet überwiegend glazial geprägt. In den Zwischeneiszeiten schnitten sich Flusssysteme durch Schotterflächen und Moränen und schufen breite Täler wie z.B. den Wörthbach.

Bodentyp sind „Braunerde und Pararendzina“ aus kiesführendem Lehm bis Kieslehm.

Ein besonderes ökologisches Entwicklungspotential für die Böden ist nicht gegeben. Durch die landwirtschaftliche Intensivnutzung, insb. Oberbodenverdichtung und vor Düngung besteht eine starke anthropogene Beeinflussung.

2.3.2.2 Bodenprofil und Sickerfähigkeit des Bodens

Oberboden: 0,45 -1,40 m, kiesiger bis sehr schwach kiesiger und stark sandiger bis sandiger, sehr schwach toniger Schluff

5,70 bis 7,00 m Tiefe: schwach sandiger bis sandiger und sehr schwach schluffiger bis stark schluffiger Kies

Laut Bodengutachten (GeoHydroBauConsult, Starnberg, 07.09.2019) liegt der Wasserdurchlässigkeitsbeiwert bei $9,9 \times 10^{-3} \text{m/s}$ (nach Seiler). Demnach versickert das Wasser zu schnell in das Grundwasser mit zu geringer Aufenthaltszeit im Boden, wodurch keine ausreichende Reinigung durch biologische und chemische Vorgänge erreicht wird. In Bereichen der Versickerungsanlagen müsste Sand in den Kies beigemischt werden (Sand : Kies 1:4), um den Wert $1 \times 10^{-3} \text{m/s}$ zu erzielen. Zur Versickerung von Dachflächenwasser wird der Einbau von Sieben oder Körben zum

Grobstoffrückhalt empfohlen sowie die Vorschaltung einer Absetzeinrichtung für die mitgeführten absetzbaren Stoffe. (Ingenieurbioologisches Gutachten, GeoHydroBau-Consult, Starnberg, 07.09.2019).

2.3.2.3 Bewertung der Bodenfunktionen

Die Hauptfunktionen des Bodens für den Naturhaushalt sind:

Regelungsfunktion:

Leistung als Filterungs-, Puffer- und Stoffumsetzungssystem, insb.

- das Versickerungs- bzw. Infiltrationsvermögen für Niederschlagswasser und damit die Fähigkeit, zu Neubildung von Grundwasser beizutragen oder eine Abflussminderung bzw. -verzögerung zu ermöglichen (Ausgleichskörper)
- das mechanische Filtervermögen durch Festhalten größerer Partikel (Reinhaltung der Grundwassers)
- das physiko-chemische Puffervermögen durch Binden von anorganischen oder organischen Schadstoffen, z.B. Säuren, Schwermetalle, ... (= Sorptionskapazität)
- das biologische Abbau- und Umsetzungsvermögen, insb. für die Aufrechterhaltung von Stoffkreisläufen

Produktionsfunktion:

Fähigkeit, den Pflanzen für die Erzeugung von Biomasse Wurzelraum, Nährstoffe und Bodenwasser zur Verfügung zu stellen

Lebensraumfunktion:

Boden als Lebensgrundlage für (bestimmte) pflanzliche und tierische Organismen und somit als Voraussetzung für eine standortgemäße Vielfalt an Arten, Lebensgemeinschaften und Landschaftsstrukturen

Der Boden übernimmt als Wasser- und Nährstoffspeicher sowie als Standraum der Kulturpflanzen und Lebensraum für Bodenorganismen eine Schlüsselrolle. Die Abschätzung der Bodennutzungsfolgen in ökologischer und ökonomischer Sicht ist eine zentrale Aufgabe innerhalb der vorbereitenden Bauleitplanung, welche von der Landschaftsplanung in den Abwägungsprozess eingebracht werden muss. Das Bodenleben ist gegenüber mechanischen und stofflichen Einwirkungen sehr empfindlich und schützenswert.

Bewertung der Bodenteilfunktionen:

Bodenfunktion	Teilfunktion	Bewertung d.Funktionserfüllung	Umsetzung
Lebensgrundlage und Lebensraum für Mensch, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen (Lebensraumfunktion)	Standortpotenzial für die natürliche Vegetation (Arten- und Biotopschutzfunktion)	gering	-Minimierung Bodenverbrauch -Vermeidung von Beeinträchtigungen d. Standortpotentials (z.B. Feuchtegrad, Nährstoffhaushalt) infolge des Eingriffsvorhabens -Festsetzung von Maßnahmen zum funktionalen Ausgleich
Bestandteil des Naturhaushaltes insb. mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen	Retentionsvermögen des Bodens bei Niederschlagsereignissen	mittel	-Verminderung von Beeinträchtigungen durch Reduzierung des Versiegelungsgrades, Erhaltung der Versickerungsleistung -Festsetzung von Maßnahmen zum funktionalen Ausgleich
Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium f. stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- u. Stoffumwandlungseigenschaften	Rückhaltevermögen des Bodens für Schwermetalle	- (keine Angaben)	
Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung	Natürl. Ertragsfähigkeit land- u. forstwirtschaftlich genutzter Böden	mittel	-Minimierung des Bodenverbrauchs
Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	Böden mit einer bedeutsamen Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	sehr gering	-keine besonderen Maßnahmen erforderlich

Bodenfunktionsbewertung nach Leitfaden „Das Schutzgut Boden in der Planung“, LfU 2003:

- | | | |
|----|---|-------------------|
| 1. | Standortpotenzial für die natürliche Vegetation (Arten- u. Biotopschutz): | gering |
| 2a | Retentionsvermögen des Bodens bei Niederschlagsereignissen: | mittel |
| 2b | Rückhaltevermögen für wasserlösliche Stoffe (z.B. Nitrat): | mittel |
| 3a | Rückhaltevermögen für Schwermetalle: | - |
| 3b | Puffervermögen des Bodens für versauernd wirkende Einträge: | - |
| 4. | Natürliche Ertragsfähigkeit landwirtschaftlich genutzter Böden: | mittel |
| 5. | Böden m. bedeutender Funktion als Archiv der Natur-u. Kulturgeschichte: | sehr gering |
| | Schutzwürdigkeit gesamt: | gering bis mittel |

Zustandsbewertung:

Die Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild ist für das Schutzgut Boden mit gering in Kategorie II, unten zu bewerten.

Auswirkungen:

Die Regelungsfunktion, Produktionsfunktion und die Lebensraumfunktion des Bodens bleiben im Bereich der unbefestigten Flächen erhalten. In den befestigten Flächen versickerungsfähigen Belägen bleibt das Versickerungsvermögen erhalten. Für die **Ertragsfunktion** sowie die Lebensraumfunktion bedeuten die Befestigung und die Versiegelung den Verlust dieser bodenspezifischen Leistungsfunktionen.

Zur Reduktion der zu starken Sickerleistung des Bodens wird in den Versickerungsbereichen die Beimischung von Sand empfohlen.

Im Osten grenzt außerhalb des Geltungsbereichs das Bodendenkmal D-7-8029-0002 „Straße der römischen Kaiserzeit“ an. Daher ist für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplans eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und –minimierung:

- Die externe Gebietserschließung erfolgt über bestehende Straßen
- **Minimierung des Bodenaushubs auf die unvermeidbare Menge**
- **Wiederverwertung des Bodens mit Wiederherstellung der Bodenfunktionen**
- **Trennung von Oberboden und kulturfähigem Unterboden beim Ausbau und beim Zwischenlagern**
- **Empfehlung zur Erstellung einer „Massenbilanz Boden“ inkl. Verwertungskonzept mit möglichst hoher Verwertung innerhalb der Baufläche**
- Begrenzung der versiegelten Flächen auf ein Mindestmaß
- Hoher Anteil an versickerungsfähigen Bodenoberflächen
- Hoher Anteil an festgesetzten Grünflächen

Erheblichkeit der Umweltauswirkungen:

Die Beeinträchtigungsintensität ist gering bis mittel.

2.3.3 Schutzgut Wasser

2.3.3.1 Oberflächengewässer

Weder innerhalb des gegenständlichen Geltungsbereichs noch im näheren Umfeld sind fließende oder stille Oberflächengewässer vorhanden.

2.3.3.2 Grundwasser

Grundwasser wurde bei den Bodenbohrungen vom 23./24.07.2019 bis zu einer Tiefe von 7,00 m nicht angetroffen. Aus Erkenntnissen aus externen Bohrungen ist in der Umgebung mit Grundwasser in etwa 10 m Tiefe zu rechnen. Auch bei ungünstigen Grundwasser- und Witterungsverhältnissen hat das Grundwasser keinen Einfluss auf die Baumaßnahme.

Zustandsbewertung:

Aufgrund der grundsätzlich vorhandenen Versickerungsleistung ist die Bedeutung für den Naturhaushalt für das Schutzgut Wasser mit gering in Kategorie I, oben zu bewerten.

Auswirkungen:

Das unverschnitzte Niederschlagswasser der Dach- und Hofflächen wird auf dem Grundstück flächenhaft versickert oder gesammelt.

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und –minimierung:

- Beschränkung versiegelter Flächen
- Flächenbefestigung mit versickerungsfähigen Belägen

Erheblichkeit der Umweltauswirkungen:

Die Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser ist von geringer Erheblichkeit.

2.3.4 Schutzgut Klima / Luft

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.

Bzgl. der Hauptwindrichtung sind West- und Südwestwinde am häufigsten, die auch hinsichtlich der Windstärke dominieren.

Die überplante Fläche liegt in einem sich nach Norden erstreckenden Talraums. Östlich grenzt gem. Themenkarte „Klima“ eine Kaltluftbahn mit überörtlicher Bedeutung an.

Von der direkt angrenzenden Kreisstraße sowie den umliegenden Gewerbe- und Wohngebieten gehen vorhandene Vorbelastungen aus.

Die Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild ist für das Schutzgut Klima/Luft mit gering in Kategorie I, oben zu bewerten.

Auswirkungen:

Für das Lokalklima und insb. den Siedlungsbezug sind keine erheblichen Änderungen zu erwarten.

Die Verkehrserschließung erfolgt über die vorhandenen Verkehrswege.

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und –minimierung:

- Beschränkung der versiegelten Flächen

Erheblichkeit der Umweltauswirkungen:

Die durch die geplante Nutzung zu erwartenden Beeinträchtigungen einer siedlungsrelevanten Klimafunktion sind gering.

2.3.5 Schutzgut Landschaftsbild

Die gegenständliche Baufläche liegt am süd-östlichen Rand des bestehenden Ortsgebiets. Das Gelände ist eben, ist eine ausgeräumte, strukturarme Agrarlandschaft und besitzt keine landschaftsvisuellen Strukturen oder Ausstattungselemente. Die östlich angrenzende Kreisstraße OAL 3 stellt eine erhebliche landschaftsvisuelle Vorbelastung dar.

Zustandsbewertung

Die Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild ist mit gering, d.h. Kategorie I, oben zu bewerten.

Auswirkungen

Es werden keine besonderen Blickachsen oder landschaftsvisuelle Wertelemente gestört oder beeinträchtigt.

Die geplanten Gehölzstrukturen zwischen Gewerbegebiet und Kreisstraße schirmen die Bebauung ab und werten die Ortseinfahrt auf.

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und –minimierung

- Standortwahl in bestehender Vorbelastung
- Ausnutzen der vorhandenen verkehrlichen Erschließung
- Ortsrandeingrünung im Ortseingangsbereich entlang der Kreisstraße

Erheblichkeit der Umweltauswirkungen

Die Beeinträchtigung des Schutzguts Landschaftsbild ist von geringer Erheblichkeit.

2.3.6 Schutzbelang Mensch / Freizeit und Erholung

Zustandsbeschreibung:

Aufgrund der Situierung zwischen der bestehenden Bebauung und der Kreisstraße als auch wegen der fehlenden landschaftlichen Struktur- und Ausstattungselemente besitzen sowohl die gegenständliche Untersuchungsfläche als auch das nähere Umfeld keine besondere Erholungseignung.

Auswirkungen:

Es entstehen keine nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen. Als Nachweis für die bestehende bzw. ergänzende Gewerbenutzung wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt (Ing.-Büro Kottermair GmbH, 04.03.2020), um die an der schützenswerten Nachbarschaft zulässigen Lärmimmissionen zu quantifizieren.

Erheblichkeit der Umweltauswirkungen:

Die Beeinträchtigung des Schutzbelangs Mensch / Freizeit und Erholung ist von geringer Erheblichkeit.

2.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine schützenswerten Kultur- und Sachgüter bekannt. Im Süd-Westen grenzt das lineare Bodendenkmal „Straße der römischen Kaiserzeit“ an (Nr. 233510, D-7-8029-0002).

3 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den Schutzgütern untereinander bestehen keine negativen Wechselwirkungen. Zwischen den Schutzgütern Tiere/Pflanzen und Landschaftsbild besteht ein positiver Synergieeffekt für den Aspekt der Grünstrukturen, insb. Ortsrandeingrünung. So ergibt sich eine Verbesserung des Lebensraumsangebots für wildlebende Pflanzen und Tiere, die landschaftsvisuelle Erlebnisqualität und die Sichtschutz-Funktion werden erhöht.

4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Als Folge eines Verzichts auf die Durchführung der geplanten Ausweisung als Gewerbegebiet würde die landwirtschaftliche Nutzung beibehalten werden.

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Die Potenziale zur Innenentwicklung (Baulandreserven, Brachflächen und leerstehende Bausubstanz) wurden überprüft. Sie stehen jedoch der Gemeinde nicht zur Verfügung (Privatbesitz). Auch Möglichkeiten zur Nachverdichtung sind aus dem gleichen Grund nicht gegeben.

6 Geplante Maßnahmen

6.1 Grünordnung

Als Abschirmung zur Kreisstraße OAL 3 wird als Ortsrandeingrünung eine 10,00 m breite Baumhecke festgesetzt; der nord-östliche Grüngürtel hat ein Mindestbreite von 4,00 m.

Die gebietsinterne Durchgrünung wird gewährleistet durch die Festsetzung der Pflanzung von mind. 1 heimischen Laub- bzw. Obstbaum pro 500 m² Grundstücksfläche sowie 1 heimischen Strauch pro 100 m² aus der Artenliste in den Hinweisen.

6.2 Eingriffsvermeidende und –vermindernde Maßnahmen

Folgende festgesetzte Maßnahmen dienen der Vermeidung und Verringerung eingriffsbedingter negativer Auswirkungen:

- Standortwahl in bereits erschlossener Lage
- Eine qualitative Durchgrünung des Gebietes wird durch Pflanzgebote sichergestellt.
- Es sind heimische, standortgeeignete Gehölze zu verwenden entspr. der Artenliste
- Sockelmauern sind nicht zulässig. Bei Zäunen ist ein Bodenabstand von mind. 10 cm einzuhalten oder einzelne Durchschlupfmöglichkeiten zu schaffen für wildlebende Kleintiere wie Igel etc..
- Unverschmutztes Oberflächenwasser und Niederschlagswasser von Dachflächen wird vor Ort gesammelt und flächig versickert.
- Dem Antrag auf Baugenehmigung bzw. Genehmigungsfreistellung ist ein Freiflächengestaltungsplan beizugeben mit Angaben zu überbauten und befestigten Flächen, zu den Oberflächenbelägen für Zufahrten und Stellplätze, zu Höhenlage der Gebäude mit Bezug auf die natürliche Geländehöhe, zur Unterbringung der Müll- und Wertstoffbehälter sowie zu Standorten und Arten der vorgesehenen Baum- und Strauchpflanzungen
- Die Versiegelung des Bodens wird so gering wie möglich gehalten.
- Schadstoffbelasteter Boden und Aushub, der bei Bauarbeiten anfällt, wird entsprechend der abfall- und bodenschutzrechtlichen Vorschriften ordnungsgemäß und schadlos entsorgt. Hierüber sind Nachweise zu führen und dem Landratsamt Ostallgäu auf Verlangen vorzulegen.

- Für die Pflanzungen und Ansaaten in den ökologischen Ausgleichsflächen ist autochtones Pflanzenmaterial und Saatgut zu verwenden.

6.3 Maßnahmen zu Ausgleich und Ersatz vorhabenbedingter Beeinträchtigungen

6.3.1 Ermittlung des Flächenbedarfs für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

SCHUTZGUT	Nutzung, Wertelement	Bedeutung für Natur und Landschaft	Eingriffs-/ Beeinträchtigungsintensität
Flächennutzung, Topographie	Landwirtschaftliches Intensivgrünland und Ackernutzung, Ortsrandlage, angrenzend an Misch- und Gewerbegebiete, Kreisstraße OAL 3, landwirtschaftliche Nutzung ebenes Gelände, leichtes Ost-West-Gefälle	Kat. I oben	gering
ARTEN und LEBENS-RÄUME	Artenarmes Mehrschnittgrasland und Ackerland, strukturarm	Kat. I oben	gering
BODEN	Dauerhaft begrünt, keine besondere Standort- oder Archivfunktion, verdichtet	Kat. II unten	gering - mittel
WASSER	Keine Oberflächengewässer, kein Schutzgebiet, Grundwasserflurabstand,	Kat. I oben	gering
KLIMA / LUFT	Keine besondere Luftaustauschfunktion, Vorbelastung durch Kreisstraße OAL 3 und Siedlungsgebiet	Kat. I oben	gering
LANDSCHAFTS-BILD	Ausgeräumte, strukturarme Agrarlandschaft, Vorbelastungen	Kat. I oben	gering
FREIZEIT UND ERHOLUNG	Keine besondere Eignung für Freizeit und Erholung, Vorbelastungen		
KULTUR UND SACHGÜTER	Keine Betroffenheit innerhalb der Änderungsbereiche, süd-östlich jeweils angrenzend Bodendenkmal „Römerstraße“		

Tabelle: Schutzgut- und Eingriffsbewertung,

Die Zustandsbewertung der Schutzgüter liegt **insg.** bei Kat. I oben, **die Erheblichkeit der Beeinträchtigungsintensität insg. gering.**

Die GRZ beträgt sowohl in dem bestehenden Teilbereich als auch in der Erweiterungsfläche des gegenständlichen Bebauungs-/Grünordnungsplans 0,50.

Dementsprechend ist das Gebiet in Feld A I einzustufen mit einer Faktorenspanne zwischen 0,3 und 0,6.

Aufgrund der Festsetzungen zu Eingriffsvermeidungs- und Eingriffsminimierungsmaßnahmen wird der Ausgleichsfaktor mit 0,5 angesetzt.

Für den Teilbereich des bestehenden Bebauungsplans und für den bereits vorhandenen Keltenweg besteht keine Ausgleichsrelevanz.

Flächenbilanz

Geltungsbereich 2. Änderung und Erweiterung gesamt	ca. 38.000 m ²	
Teilbereich	Ausgleichs-relevant	<i>nicht ausgleichs-relevant</i>
<i>GE-Gebiet Teilbereich der 1. Änderung (ohne Keltenweg, ohne süd-westliche Ortsrandeingrünung)</i>		21.545 m ²
<i>bestehender Abschnitt Keltenweg inkl Straßenbegleitgrün.</i>		2.114 m ²
Ortsrandeingrünung nach Süd-Osten aus rechtsg. BPlan	1.141 m ²	
Gewerbegebiet Erweiterung (ohne Keltenweg)	13.200 m ²	
Summe ausgleichsrelevanter Flächen	14.341 m ²	
Ökologischer Ausgleichsbedarf	<u>7.171 m²</u> (= 14.341 m ² x 0,5)	

Somit beträgt der Flächenbedarf für ökologische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen 14.341 m² x 0,50 = **7.171 m²** = **0,72 ha.**

6.3.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (Ökologische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen)

Die Flächen für die erforderlichen ökologischen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden von dem gemeindlichen Ökokonto abgebucht.

Flur-Nr.: 204 (Teilfläche), Gmk. Lauchdorf, Gde. Baisweil

Gesamtflächengröße: 12.700 m²

Bereits abgebucht für Bebauungsplan Nr. 9: 3.100 m²

Gewerbegebiet Lauchdorf / Oberfeld, 1. Änderung

Ausgleichsbedarf: 7.171 m²

Abzgl. Verzinsung: 3 % v. 7.171 m² pro Jahr seit 2015: 1.076 m² = 6.095 m²

Anerkennungsfaktor: 1 : 1,5

Flächengröße real: (6.095 m² : 1,5 =) **4.063 m²**

Mit der realen Flächengröße von 4.063 m² ist der Bedarf von **7.171 m²** gedeckt:

4.063 m² x 1,5 Aufwertung + 1.076 m² Verzinsung = 7.171 m²

Maßnahmen: Die Umsetzung der Herstellungsmaßnahmen fand im Jahr 2015 statt. Eine Beschreibung der kontinuierlichen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen ist von der Gemeinde der UNB vorzulegen.

7 **Verwendete Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Der Erstellung des Umweltberichts liegt der Bayerische Leitfaden der obersten Baubehörde, Bayerisches Staatsministerium des Inneren, zugrunde. Die Bewertung der Leistungsfähigkeit der Schutzgüter sowie die Beurteilung der Eingriffsschwere erfolgte gemäß Leitfaden zur „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung: Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen. Als fachliche Grundlagen wurden herangezogen:

- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan Baisweil
- Biotopkartierung Flachland
- ABSP
- Schalltechnische Untersuchung (Ing.-Büro Kottermair GmbH, Altomünster, 04.03.2020)
- Ingenieurgeologisches Gutachten Neubau Gewerbegebiet Baisweil (GeoHydro-BauConsult, Starnberg, 07.09.2020)
- Luftbilder
- Ortseinsicht 2019, 2020

Die Bewertung der Leistungsfähigkeit bzw. Erhaltungswürdigkeit der Schutzgüter sowie die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ. Von der dreistufigen Bewertungsskala

- geringe Erheblichkeit
- mittlere Erheblichkeit
- hohe Erheblichkeit

8 **Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen (Monitoring)**

Gem. § 4 c BauGB ist die Gemeinde zur Überwachung insbesondere der unvorhergesehenen Auswirkungen verpflichtet. Hierzu soll zwei Jahre nach

Fertigstellung der 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 und nach Starkregenfällen zu kontrollieren, die in der Staulage der Alpen besonders in den Sommermonaten auftreten. Dadurch können potenzielle Schäden für die Grundstückseigentümer vermieden werden.

Aufgrund der besonderen landschaftsästhetischen und landschaftsökologischen Bedeutung ist besonders auf die Umsetzung des vorgegebenen Ortsrandeingrünungskonzeptes zu achten.

9 Zusammenfassung

Der Geltungsbereich liegt am süd-östlichen Ortsrand von Baisweil.

Die derzeitige Nutzung ist landwirtschaftliche Nutzfläche mit mehrschürigem Intensivgrünland und Ackernutzung mit entsprechend artenarmer, strukturarmer Ausstattung.

Die Schutzgutbewertung ergibt insgesamt eine geringe Bedeutung für Natur und Landschaft.

Aufgrund der geringen Ausgangswertigkeit von Natur und Landschaft einerseits und der Festsetzungen zur Gebietsdurchgrünung und Ortsrandeingrünung andererseits ist der Eingriff in Naturhaushalt und Landschaftsbild von geringer Erheblichkeit und ausgleichbar. Der rechnerische Flächenbedarf für ökologische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beträgt 7.171 m². **Aufgrund des Anerkennungsfaktors von 1,5 und des Abzugs der Verzinsung für 5 Jahre beträgt der reale Flächenbedarf 4.063 m² und wird als externe Fläche vom gemeindlichen Ökokonto von den Fl.-Nr. 204 und 204/2, Gemarkung Baisweil, jeweils Teilflächen, abgebucht. Die konkreten Maßnahmen sind bereits umgesetzt und sind den Unterlagen zum Ökokonto zu entnehmen.**

Verfahrensträger:

Gemeinde Baisweil
vertreten durch:
Herrn Bürgermeister Seitz
87650 Baisweil St. Anna-Str. 24
Tel: 08340-221 Fax: -978 9877
gemeinde@baisweil.de

Grünordnungsplan und Umweltbericht aufgestellt:

Dipl.-Ing. H. FRANK-KRIEGER
Freie Landschaftsarchitektin BDLA
Planungsbüro für FreiraumGestaltung
& LandschaftsEntwicklung
87600 Kaufbeuren, Lindenstraße 13 a
Tel. 08341-41 697, Fax: -41 435
frank-krieger@t-online.de

Bebauungsplan aufgestellt:

Architekturbüro HÖRNER
Architektur + Stadtplanung
Weinstraße 7
86956 Schongau
Tel.: 88861/200 116
Fax: 08861/200 419
info@architekturbuero-hoerner.de