

Umweltbericht

gemäß § 2, Abs. 4 und § 2a BauGB
zum Bebauungsplan

„Gewerbegebiet am Sportplatz“

1. Änderung und Erweiterung

Gemeinde Neuried, OT Schutterzell

Fassung zum Satzungsbeschluss

06.05.2015

B-Plan

Brenner-Dietrich-Dietrich

Büro für Stadtplanung
Oberlinden 7
79098 Freiburg

Umweltbericht



Dipl.-Ing. Horst Dietrich

Freier Landschaftsarchitekt
Schwimmbadstr. 23
79100 Freiburg
Tel. 0761/476 46 65

Bearbeitung: M. Glaser

INHALT

Inhalt 1

Anlagen.....	1
1 Einleitung.....	1
1.1 Beschreibung des Vorhabens.....	1
1.2 Zu berücksichtigende übergeordnete Ziele des Umweltschutzes.....	2
2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung, einschließlich der Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung.....	3
2.1 Schutzgut Boden.....	3
2.2 Schutzgut Wasser.....	5
2.3 Schutzgut Klima und Luft.....	6
2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	7
2.5 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.....	8
2.6 Schutzgut Mensch.....	8
2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	9
2.8 Wechselwirkungen.....	9
3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	9
4 Geplante Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung / -minimierung und zur Kompensation.....	10
4.1 Eingriffsvermeidung / -minimierung.....	10
4.2 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches.....	10
4.3 Vorschläge für grünordnerische Festsetzungen.....	10
5 Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge.....	12
5.1 Standortalternativen und Begründung zur Auswahl.....	12
5.2 Alternative Bebauungskonzepte und Begründungen zur Auswahl.....	12
6 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken.	12
7 Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	13
Eingriffs-Ausgleichsbilanz Schutzgut Tiere u. Pflanzen.....	14

ANLAGEN

- 1 Bilanzierung der Biotoptypen im Geltungsbereich
- 2 Bestandsplan, M. 1 : 1.000
- 3 Externe Kompensationsmaßnahme

1 Einleitung

1.1 Beschreibung des Vorhabens

1.1.1 Angaben zu Standort und Flächenbedarf

Das Planungsgebiet liegt am nordöstlichen Ortsrand des Neurieder Ortsteiles Schutterzell. Westlich angrenzend befinden sich die Gewerbegebiete "Krummatt" und "Gewerbegebiet am Sportplatz". Letzteres soll nun in östlicher Richtung erweitert werden. Im Südwesten grenzt ein Rasensportplatz an, in östlichen Richtungen landwirtschaftliche Flächen. Die Unditz verläuft in ca. 120 m Entfernung zur östlichen Grenze des Bebauungsplanes.

Die Flächen im Geltungsbereich sind eben und werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Entlang der heutigen Siedlungsgrenze wird ein Wegegrundstück überplant, das als Grasweg nur gelegentlich von landwirtschaftlichen Fahrzeugen befahren wird. Knapp 500 m² überlagern den rechtskräftigen Bebauungsplan "Gewerbegebiet am Sportplatz".

Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 0,56 ha und unterteilt sich in folgende geplante Nutzungen:

Tabelle 1: Flächenberechnung zum B-Plan - Vorentwurf, Stand 22.01.2014

Nutzungsart	Fläche (m ²)	%-Anteil	GRZ	max. zulässige Versiegelung
eingeschränktes Gewerbegebiet, neu	4.735	85	0,8	3.788
eingeschränktes Gewerbegebiet, Bestand	494	9	0,8	395
Verkehrsfläche	65	1		65
Öffentliche Grünflächen	269	5		0
Gesamtfläche	5.563	100,0		4.248

Anhand dieser Flächenangaben ist von einer maximalen Versiegelung von 4.248 m² (ca. 0,43 ha) auszugehen. Abzüglich der bereits zulässigen Bebauung im Umfang von 395 m² ist eine **Neuversiegelung von 3.853 m²** zu bilanzieren.

1.1.2 Art und Ziele des Vorhabens / Festsetzungen

Auszug aus der Begründung: *Anlass für die vorliegende Planänderung und Erweiterung ist der Antrag des im benachbarten Gewerbebereich des Bebauungsplans „Krummatt“ ansässigen Gewerbebetriebs terra bausysteme GmbH auf Erweiterung der Betriebsflächen in Richtung Osten und die dazu ergänzend vorgetragene Bedarfsanmeldung der nördlich der Firma terra bausysteme GmbH im „Gewerbegebiet am Sportplatz“ ansässigen Firma Eble Elektrotechnik GmbH. Die Erweiterungsabsichten lassen sich wegen betrieblicher und räumlicher Zwangspunkte nur unter Einbeziehung von derzeit unbeplanten Außenbereichsflächen realisieren, so dass die Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet am Sportplatz“ notwendig wird. Es wird ein eingeschränktes Gewerbegebiet (G_{Ee}) mit der GRZ 0,8 festgesetzt. Am südlichen und östlichen Rand sind private Pflanzgebote zur Einbindung in die Landschaft vorgesehen.*

1.2 Zu berücksichtigende übergeordnete Ziele des Umweltschutzes

1.2.1 Ziele aus den einschlägigen Fachgesetzen

Baugesetzbuch (BauGB): gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landespflege zu berücksichtigen. Hierzu zählen u.a. die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen, aber auch umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt. Die Bodenschutzklausel des § 1a Abs. 2 BauGB weist auf den möglichst sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden hin.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG vom 29.07.2009): gemäß § 1 sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich auf Dauer zu sichern.

In § 15 sind die Pflichten des Verursachers eines Eingriffs bezüglich Eingriffsvermeidung und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festgelegt. Die §§ 44 ff treffen weitergehende Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG): Die auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen sind zu überprüfen. Bewertungsgrundlage ist die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“. Gegebenenfalls sind vom Plangebiet ausgehende Lärmemissionen nach der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) zu beurteilen.

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG): die Bodenfunktionen sind zu erhalten, der Boden vor Belastungen zu schützen und eingetretene Belastungen sind zu beseitigen. Hervorzuheben ist die in § 4 aufgeführte Verpflichtung zur Berücksichtigung der Belange des Bodenschutzes bei Baumaßnahmen, insbesondere der sparsame und schonende Umgang mit dem Boden.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG): gem. §1a (2) ist bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer [auch Grundwasser] verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten und um eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen.

1.2.2 Ziele aus den einschlägigen Fachplänen

Regionalplan (Regionalverband Südlicher Oberrhein, 1995, einschl. Nachträge 1997-2003)
Raumnutzungskarte, M. 1 : 100.000:

- Die Fläche ist Teil eines regionalen Grundwasserschonbereiches (Plansatz 3.3.1). Daher muss besonders sorgfältig darauf geachtet werden, dass die Bauvorhaben keine schädliche Wirkung auf das Grundwasser haben.
- Das Plangebiet wird im Norden und Osten von einem Regionalen Grünzug (PS 3.1.1) eingerahmt.

Flächennutzungsplan Neuried

Die ca. 0,56 ha große Erweiterungsfläche ist im Flächennutzungsplan vollständig als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

Landschaftsplan Gemeinde Neuried (Entwurf, 1999)

Die überplante Fläche ist im Landschaftsplan bereits als Siedlungsfläche dargestellt. Für südlich angrenzende Flächen wird eine Aufwertung der Landschaft durch die Neuanlage landschaftstypischer Biotope vorgeschlagen. Die Siedlung soll sich hier nicht weiter nach Osten entwickeln. Entlang der Unditz werden "für Natur und Landschaft bedeutende Flächen" hervorgehoben, sowie generell auf die Eignung der Unditz-Niederung für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen hingewiesen.

2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung, einschließlich der Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt überwiegend verbal-argumentativ. Die nachfolgende Bestandsbeschreibung und Bewertung basiert auf einer Ortsbegehung und Biotoptypenkartierung am 11. Dezember 2013 und der Auswertung vorhandener Daten und des Landschaftsplanes Neuried (Entwurf 1999).

2.1 Schutzgut Boden

Bestandsbeschreibung und -bewertung

Im Plangebiet sind laut Bodenübersichtskarte 1: 200.000 folgende Bodengesellschaften zu erwarten (Leittypen): Pseudogley-Parabraunerde + Parabraunerde. Es handelt sich um schwach kiesigen, sandig-lehmigen Schluff und schluffig-sandigen Lehm über schwach kiesigem tonigem Lehm. Nach Osten vollzieht sich ein Übergang zu Aueböden der Unditz-Niederung (Auengley oder Auenpseudogley-Auengley)

Die Bewertung der Bodenfunktionen erfolgt auf Grundlage der Klassenzeichen der Bodenschätzung und wurde aus dem Datenbestand des LGRB übernommen. Eine Bodenfunktionsbewertung liegt nur für das landwirtschaftlich genutzte Flurstück Nr. 2012 vor.

Klassenzeichen der Bodenschätzung: sL 4 A1 60-74

Hieraus ergibt sich folgende **Bewertung der Bodenfunktionen**:

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit: hohe Leistungsfähigkeit (3)
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: mittlere Leistungsfähigkeit (2)
- Filter und Puffer für Schadstoffe: hohe Leistungsfähigkeit (3)

Die Bedeutung des Bodens als Standort für die natürliche Vegetation ist im gesamten Gebiet < 3 und daher in der Eingriffs-Ausgleichsbilanz nicht zu berücksichtigen.

Für das als Grasweg genutzte Flurstück 2013 (Weg) wird pauschal die Wertstufe 1 angenommen. Die im vorhandenen Gewerbegebiet liegenden Flächenanteile mit bestehender Bebauung oder Baurecht werden in der Bilanzierung nicht berücksichtigt.

Natur- oder kulturgeschichtliche Bodendenkmale sind im Gebiet nicht bekannt.

Aus der Bildung eines arithmetischen Mittelwertes aus den 3 gewerteten Bodenfunktionen ergibt sich für jedes Flurstück eine Gesamtbewertung (Bodenwerteinheiten, BWE/m²). In Tabelle 2 sind die im Gebiet vorkommenden Wertstufen mit ihren jeweiligen Flächenanteilen aufgeführt. In Anlehnung an die Ökokontoverordnung (ÖKVO) wird zur Umrechnung in Ökopunkte eine Multiplikation der Wertstufe mit 4 vorgenommen.

Tabelle 2: Flächenanteile der Gesamtwertstufen aus der Bodenfunktionsbewertung

Flächenanteil (m²)	Gesamtbewertung (BWE/m²)	ÖP/m²	ÖP/gesamt
4.445 (Acker)	2,67	10,67	43.246
624 (Grasweg)	1,00	4,00	2.500
494 (GE)	0,00	0,00	0,00
		Σ:	45.746

Sickerfähigkeit: Die Versickerung von Niederschlagswasser wird bei Parabraunerden i. d. R. durch einen mit Ton angereicherten Horizont mehr oder weniger behindert (Pseudovergleyung). In Verbindung mit einem geringen Grundwasserflurabstand wird die Eignung für eine flächige Versickerung von Niederschlagswasser eher gering eingeschätzt.

Vorbelastung: Vorbelastungen beschränken sich auf die regelmäßige Bodenbearbeitung und den Eintrag von Pflanzenschutz- und Düngemitteln im Rahmen einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Flächennutzung.

Auswirkungen des Vorhabens

Der Bebauungsplan bereitet die Überbauung und dauerhafte Neuversiegelung von insgesamt max. 3.853 m² vor. Auf den versiegelten Flächen gehen die einzelnen Bodenfunktionen vollständig und dauerhaft verloren.

Nachfolgende Tabelle gibt die Ermittlung des Kompensationsflächenbedarfs durch Gegenüberstellung der Bewertungsklassen vor und nach dem Eingriff wieder.

Der Kompensationsbedarf wird nach folgender Formel ermittelt:

$$KB(\text{ÖP}) = F(\text{m}^2) \times (BvE - BnE)$$

mit KB (ÖP) = Kompensationsbedarf in Ökopunkten; F(m²) = Eingriffsfläche in m²;
BvE = Ökopunkte vor dem Eingriff; BnE = Ökopunkte nach dem Eingriff

Tabelle 3: Flächenanteile der Wertstufen, die durch die Bebauung verloren gehen / Kompensationsbedarf.

geplante Nutzung	F(m²)	BvE	BnE	KB(ÖP)
Bebaubare Grundfläche	3.328	10,67	0	35.510
Bebaubare Grundfläche	525	4,00	0	2.100

Kompensationsbedarf: 37.610

Ergebnis

Für einen Ausgleich des rechnerisch ermittelten Defizits von 37.610 Ökopunkten sind Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes erforderlich (vgl. Ziff. 4.3).

Quellen:

- RP Freiburg / Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): Bewertung der Bodenfunktionen auf Basis des ALB – digitaler Datensatz
- Geologisches Landesamt Baden-Württemberg (1994): Bodenübersichtskarte von Baden-Württemberg M 1:200.000, Blatt CC 7910 Freiburg-Nord; Freiburg i.Br.

2.2 Schutzgut Wasser

Bestandsbeschreibung und -bewertung

Grundwasser

Das Gebiet liegt in einem regionalplanerisch festgelegten **Grundwasserschonbereich**. Die Grundwasserergiebigkeit ist sehr hoch. Die Grundwasserneubildung aus Niederschlag wird im Plangebiet gegenwärtig nur auf kleinen, bereits bebauten oder befestigten Teilflächen im vorhandenen Gewerbegebiet beeinträchtigt.

Der höchste bisher beobachtete Grundwasserstand liegt bei 150,00 m ü. NN. Die Geländeoberfläche liegt bei ca. 151,00 m ü. NN. Der mittlere jährliche Grundwasserhöchststand wird mit 149,20 m angegeben.

Oberflächengewässer sind keine betroffen.

Auswirkungen des Vorhabens

Grundwasser

Zum Schutz des Grundwassers enthalten die Bebauungsvorschriften die Empfehlung, dass eine Gründung von Kellergeschossen nicht unterhalb des mittleren jährlichen Grundwasserhöchststandes (149,20 m) erfolgen sollte.

Die Entwässerung der bebauten Flächen erfolgt durch Anschluss an das vorhandene Kanalnetz (Trennsystem). Durch Überbauung und Befestigung von Flächen kommt es im Gebiet somit zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung aus Niederschlag und zu einer Beschleunigung des Oberflächenabflusses.

Ergebnis

Die Errichtung von Bauteilen im Grundwasser ist nur ausnahmsweise nach Beantragung einer wasserrechtlichen Genehmigung zulässig.

Angaben zu möglicher Kanalhaltung oder ggf. erforderlicher Drosselung des Abflusses auf den überplanten Grundstücken werden zur Offenlagefassung ergänzt.

Quellen:

- Regionalverband Südlicher Oberrhein: Regionalplan 1995
- DIETRICH (1999): Landschaftsplan Gemeinde Neuried – Entwurf

2.3 Schutzgut Klima und Luft

Bestandsbeschreibung und -bewertung

Großräumige Einordnung

Das Gebiet ist der Klimazone „Oberrheinebene“ zuzurechnen. Mit einer durchschnittlichen Jahresmitteltemperatur von über 10° C gehört das oberrheinische Tiefland zu den wärmsten Regionen Deutschlands. Dabei fallen die Jahresniederschläge relativ gering aus. Die Hauptwindrichtung ist West-Südwest.

Bioklimatisch erfolgt allerdings eine Einstufung als Belastungsklima. Dies ist begründet durch die Wärmebelastung und Schwüle im Sommer und die Nebelhäufigkeit (Inversionswetterlagen) im Winter. Von dem Aspekt der Wärmebelastung sind v.a. zusammenhängende Siedlungsflächen betroffen, die sich gegenüber ihrer Umgebung stärker aufheizen.

Insgesamt ist die Rheinebene als schlecht durchlüftet zu bezeichnen.

Siedlungs-/ Lokalklimatische Bedeutung

Im Allgemeinen sind Äcker Kaltluftentstehungsflächen mit Bedeutung für den thermischen Ausgleich in Siedlungsflächen. Auf Grund der praktisch gleichen Höhenlage des Plangebietes können hier aber kaum ausgleichende Flurwinde entstehen. Für die westlich angrenzende Wohnbebauung ist keine klimatische Relevanz der überplanten Flächen zu erkennen.

Luftreinhaltung

Bei lang anhaltenden Inversionswetterlagen ist in der Rheinebene generell von einer Anreicherung von Luftschadstoffen in den bodennahen Luftschichten auszugehen. Im Geltungsbereich sind keine Landschaftsstrukturen (Gehölze) mit filternder/reinigender Wirkung vorhanden. Die Bedeutung des Gebietes für die Luftreinhaltung ist demnach gering.

Auswirkungen

In Gewerbegebiet werden in der Regel große Grundstücksanteile versiegelt und großvolumige Gebäuden mit großen Dach- und Fassadenflächen errichtet. Dies begünstigt die Aufheizung während sommerlicher Hitzeperioden und trägt dort bei entsprechenden Wetterlagen zur Wärmebelastung bei. Hinzu kommen die nicht quantifizierten E-

missionen der Betriebe und des Quell- und Zielverkehrs, die aber nicht wesentlich über das bestehende Maß hinausgehen, da es sich um Betriebserweiterungen ohne nennenswerte Auswirkungen auf die Zahl der Beschäftigten handelt, nicht um eine Neuan siedlung von Betrieben. Das Maß der Auswirkungen auf Klima und Luft ist insgesamt zu vernachlässigen.

Ergebnis

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf außerhalb des Geltungsbereiches liegende Flächen, insbesondere auf die bestehenden Wohngebiete von Schutterzell, sind nicht erkennbar.

Quellen:

www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/klimaatlas_bw/index.html (Klimaatlas B-W)

2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bestandsbeschreibung und -bewertung

Biototypen

Die neu überplanten Flächen werden ackerbaulich genutzt. Lediglich an der Grenze zum vorhandenen Baugebiet verläuft ein wenig befahrener Grasweg.

Fauna

Für die Tierwelt bietet das überplante Gebiet auf Grund der intensiven Nutzung und der Nachbarschaft zum Gewerbegebiet wenig Lebensraum. Vorkommen geschützter und gefährdeter Tierarten können ausgeschlossen werden.

Auswirkungen des Vorhabens

Im Bereich der geplanten Gewerbeflächen werden nur kleine Randflächen der Grundstücke für Begrünungen und Gehölzpflanzungen zur Verfügung stehen. Die bebauten Flächen gehen als Lebensraum vollständig verloren.

Die rechnerische Biotopbilanz nach dem Biototypenschlüssel der Ökokontoverordnung ist als Anlage 1 beigefügt. Sie ergibt ein **Defizit** aus der Differenz der Bewertung der Biototypen vor und nach Durchführung des Vorhabens in Höhe von **11.193 Ökopunkten**.

Ergebnis

Für einen Ausgleich des rechnerisch ermittelten Defizits von 11.193 Ökopunkten sind Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes erforderlich (vgl. Ziff. 4.3 und Anlage 1).

2.5 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Bestandsbeschreibung und -bewertung

Das Plangebiet ist eben und gut zu überblicken und von der landwirtschaftlichen Nutzung geprägt. Landschaftsprägende Strukturen, wie z. B. markante Einzelbäume, Gehölzgruppen oder naturnahe Bachläufe, sind nicht betroffen. Der gegenwärtige Ostrand des Gewerbegebietes ist nur teilweise durch Hecken in die Landschaft eingebunden. Für das Orts- und Landschaftsbild hat der Geltungsbereich geringe Bedeutung, da er zum einen von den vorhandenen Betriebsansiedlungen geprägt ist, zum anderen keine regelmäßig von Erholungssuchenden genutzten Wege um das Gebiet herum verlaufen. Von Osten her ist das Gebiet aus größerer Entfernung durch die Gehölze entlang der Unditz abgeschirmt.

Auswirkungen des Vorhabens

Das Maß der baulichen Nutzung wird unverändert vom Ursprungsbebauungsplan "Gewerbegebiet am Sportplatz" in den Erweiterungsbereich hinein übernommen. Es entspricht damit auch der im benachbarten Bebauungsplan „Krummatt“ dazu getroffenen Festsetzung. Lediglich die dort getroffene Begrenzung auf zwei Vollgeschosse wird ersetzt durch eine Begrenzung auf 10 m Firsthöhe. Auch die Bauweise wird vom Ursprungsplan als abweichende Bauweise mit Längenbegrenzung der Gebäude auf 60 m übernommen. Im Verhältnis zu der im Nachbarbebauungsplan „Krummatt“ geregelten offenen Bauweise ergibt sich damit eine Mehrlänge von 10 m.

Durch Festsetzung einer privaten Grünfläche mit Pflanzgebot für Bäume und frei wachsende Sträucher wird der südliche, größere Teil der Erweiterungsfläche gut in die Landschaft eingebunden. Bei der kleineren nördlichen Erweiterungsfläche ist auf Grund möglicher Gebietserweiterungen nur eine geschnittene, 2 m hohe Sichtschutzhecke festgesetzt, um ein Minimum an Eingrünung zu gewährleisten.

Ergebnis

Die Eingriffe in das Orts- und Landschaftsbild sind insgesamt gering und erfordern keine zusätzlichen Maßnahmen.

Für Flachdächer und flach geneigte Pultdächer wird eine Dachbegrünung empfohlen. Große ungegliederte Fassaden sollten ebenfalls begrünt werden.

2.6 Schutzgut Mensch

Die Betrachtung des Menschen als Schutzgut beinhaltet vor allem gesundheitliche Aspekte, wie Belastungen durch Lärm, aber auch regenerative Aspekte wie Erholungsfunktion und Wohnqualität überplanter bzw. angrenzender Gebiete.

Bestandsbeschreibung und -bewertung

Immissionen

Das Plangebiet unterliegt einer Vorbelastung durch Lärmimmissionen von den bereits vorhandenen Betrieben.

Im Norden, Osten und Süden grenzen landwirtschaftliche Flächen an, die durch zeitweise Geruchsbelastung und Spritzmittelabdrift auf das Plangebiet einwirken können.

Erholungsfunktion

Das Plangebiet hat auf Grund der überwiegend intensiven Nutzung keine Erholungsfunktion und ist nicht durch regelmäßig begangene Wege erschlossen. Südwestlich liegen ein Rasensportplatz und - durch ein Wäldchen und eine hohe Baumreihe abgeschirmt - eine Sportgaststätte und der Dorfweiher.

Auswirkungen des Vorhabens

Lärmemissionen

Mit der Gewerbeansiedlung ist keine nennenswerte Erhöhung der Lärmemissionen in die nächstgelegenen Wohn- und Erholungsgebiete verbunden, weder durch betriebliche Emissionen noch durch Quell- und Zielverkehr.

Sonstige Immissionen/Emissionen

Durch die Ausweisung öffentlicher und privater Grünfläche am Ostrand des Gebietes werden Konflikte mit Spritzmittelabdrift aus der Landwirtschaft vermieden.

Ergebnis

Es sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen oder Beeinträchtigungen von Erholungsfunktionen zu erwarten. Maßnahmen sind nicht erforderlich.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Es sind keine schützenswerten Kultur- und Sachgüter betroffen.

2.8 Wechselwirkungen

Aus den Wechselwirkungen ergibt sich keine zusätzliche Bedeutung bzw. Gefährdung von Funktionen des Naturhaushaltes, die über die oben beschriebenen Auswirkungen hinaus zu beachten wäre.

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit einer Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung ohne wesentliche Änderung des oben beschriebenen Umweltzustandes zu rechnen.

4 Geplante Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung / -minimierung und zur Kompensation

4.1 Eingriffsvermeidung / -minimierung

4.1.1 Schutzgut Boden

- Beachtung der anerkannten Regeln der Technik bei der Bodenbearbeitung.

4.1.2 Schutzgut Wasser

- Beachtung der Hinweise zum Grundwasserschutz in den Bebauungsvorschriften, insbesondere die Festlegung der maximalen Gründungstiefe von Gebäuden zum Schutz des Grundwassers

4.1.3 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

- Begrenzung der Gebäudehöhe
- Festsetzungen zu Werbeanlagen zur Vermeidung von „Werbewildwuchs“ und
- Pflanzgebote für private Flächen

4.2 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches

Zur Kompensation des verbleibenden Ausgleichsdefizites wird eine Abbuchung vom Ökokonto der Gemeinde Neuried vorgenommen:

Der verbleibende Kompensationsbedarf zum Schutzgut Boden sowie Arten und Biotope wird durch eine planexterne Kompensationsmaßnahme aus dem Ökokonto der Gemeinde Neuried ausgeglichen. Es handelt sich um ca. 18 ar große Teilfläche des Flurstücks 1286 auf Gemarkung Neuried-Altenheim (vgl. Anlage 3).

Hierzu wird ein nahezu unkrautfreier, 2013 mit Mais bestellter Acker, in eine artenreiche Feuchtwiese / Magerwiese mittlerer Standorte umgewandelt. Die Ansaat erfolgt durch Heumulchsaat von artenreichen Nasswiesen entsprechender Standorte aus der Umgebung in mindestens zwei Durchgängen.

Die Sicherung der Maßnahme wird durch einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen der Gemeinde Neuried und dem Landratsamt Ortenaukreis (UNB) gewährleistet.

4.3 Vorschläge für grünordnerische Festsetzungen

4.3.1 Pflanzgebote (§ 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB)

Für alle Pflanzgebote gilt generell: Im Rahmen der Fertigstellungspflege ist ein Anwachsen der Gehölze zu gewährleisten. Dazu sind in den ersten 2 Vegetationsperioden nach der Pflanzung folgende Pflegearbeiten durchzuführen:

1. Baumscheiben sind mechanisch von Krautwuchs freizuhalten.
2. Pflanzungen an der Grenze zur freien Landschaft sind auf Wildverbisschäden zu kontrollieren. Gegebenenfalls sind Schutzmaßnahmen vorzunehmen.

3. Bei Ausfall einzelner Pflanzen ist in Art und Qualität entsprechender Ersatz nachzupflanzen.

Private Grundstücke

Zur Abgrenzung des Gewerbegebietes zur offenen Landschaft hin ist in der im Plan mit pfg1 näher gekennzeichneten Fläche ein 5,0 m breiter Grüngürtel anzulegen. Der Grüngürtel ist mit heimischen Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen; im Abstand von maximal 30 m ist ein heimischer, standortgerechter Laubbaum zu pflanzen.

Die Eingrünung ist entsprechend zu unterhalten. Bei Ausfall von Pflanzen sind diese entsprechend nachzupflanzen.

Zur Randeingrünung ist in den im Plan mit pfg2 näher gekennzeichneten Flächen eine Sichtschutzhecke von mindestens 2,0 m Höhe anzulegen und zu unterhalten. Bei Ausfall von Pflanzen sind diese entsprechend nachzupflanzen.

4.3.2 Pflanzliste, gebietsheimische Gehölze in Neuried (Auswahl)

Bäume:

<i>Acer campestre</i>	(Feld-Ahorn)	<i>Populus tremula</i>	(Zitter-Pappel)
<i>Alnus glutinosa</i>	(Schwarz-Erle)	<i>Prunus avium</i>	(Vogel-Kirsche)
<i>Betula pendula</i>	(Hänge-Birke)	<i>Prunus padus</i>	(Trauben-Kirsche)
<i>Carpinus betulus Castanea sativa</i>	(Hainbuche)	<i>Quercus petraea Quercus robur</i>	(Trauben-Eiche)
	(Esskastanie)		(Stiel-Eiche)
<i>Fagus sylvatica Fraxinus excelsior Populus alba</i>	(Buche)	<i>Salix alba</i>	(Silber-Weide)
	(Gew. Esche)	<i>Tilia platyphyllos</i>	(Sommer-Linde)
	(Silber-Pappel)	<i>Ulmus minor</i>	(Feld-Ulme)

außerdem: heimische Obstbaumsorten als Hochstamm

Sträucher:

<i>Cornus sanguinea</i>	(Roter Hartriegel)	<i>Prunus spinosa</i>	(Schlehe)
<i>Corylus avellana</i>	(Gew. Hasel)	<i>Rosa canina</i>	(Echte Hunds-Rose)
<i>Crataegus laevigata</i>	(Zweigriff. Weißdorn)	<i>Salix caprea</i>	(Sal-Weide)
<i>Crataegus monogyna</i>	(Eingriff. Weißdorn)	<i>Sambucus nigra</i>	(Schwarzer Holunder)
<i>Euonymus europaeus</i>	(Pfaffenhütchen)	<i>Viburnum lantana</i>	(Wolliger Schneeball)
<i>Frangula alnus</i>	(Faulbaum)	<i>Viburnum opulus</i>	(Gew. Schneeball)
<i>Ligustrum vulgare</i>	(Gew. Liguster)		

4.3.3 Weitere Empfehlungen zur Übernahme in die örtlichen Bauvorschriften

- Flachdächer sowie flachgeneigte Pultdächer sollten mit extensiver, lastarmer Dachbegrünung angelegt werden (z.B. Gras-/ Sedumdächer)
- Ungegliederte, fensterlose Fassaden mit mehr als 50 qm Fassadenfläche (größere verputzte Wandflächen sowie Wandflächen der Nebengebäude) sollten aus sied-

lungsklimatischen und ästhetischen Gründen mit kletternden und rankenden Pflanzen nachfolgender Arten begrünt werden.

Artempfehlungen:

Hydrangea petiolaris (Kletterhortensie)

Hedera helix (Efeu)

Lonicera in Arten und Sorten (Geißblatt)

Wisteria sinensis (Blauregen)

Vitis vinifera (Echter Wein)

4.3.4 Zuordnungsfestsetzung der planexternen Ausgleichsmaßnahmen (§ 9 Abs. 1a BauGB)

Es wird festgesetzt, dass eine ca. 18 ar große Teilfläche des Flurstücks 1286 auf Gemarkung Neuried-Altenheim von einer Ackerfläche in eine artenreiche Feuchtwiese/Magerwiese mittlerer Standorte umgewandelt wird. Die Wiese ist für einen Zeitraum von 25 Jahren zu pflegen (2-malige Mahd/Jahr, Abfuhr des Mähguts).

5 Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge

5.1 Standortalternativen und Begründung zur Auswahl

Da Auslöser für die Aufstellung des Bebauungsplanes der aktuelle Erweiterungsbedarf einer bereits vor Ort ansässigen Firma ist, kommen Standortalternativen nicht in Betracht.

5.2 Alternative Baukonzepte und Begründungen zur Auswahl

Als Variante zur vorliegenden Planung wurde diskutiert, den vorhandenen landwirtschaftlichen Weg im Osten um das Gebiet herumzuführen. Da dieser Weg für die Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen nicht zwingen erforderlich ist, wurde auf dessen Verlegung im Sinne eines weitest möglich zu minimierenden Flächenverbrauchs verzichtet.

6 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Darstellung und Bewertung erfolgt überwiegend verbal-argumentativ.

Bei der ergänzenden quantitativen Bewertung und der Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die Schutzgüter *Boden* sowie *Tiere und Pflanzen* wurden die Bewertungsvorgaben der *Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO vom 19.12.2010)* angewendet.

7 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Bebauungsplan "Gewerbegebiet am Sportplatz" in Neuried-Schotterzell zieht erhebliche Eingriffe in Natur und Landschaft nach sich. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf dem Verlust ertragreicher Böden mit hoher Bedeutung als Filter und Puffer für Schadstoffe. Außerdem befindet sich das Gebiet in einem regionalplanerisch festgelegten Grundwasserschonbereich.

Die örtlichen Bauvorschriften enthalten Hinweise zum Boden- und Grundwasserschutz, die zur Eingriffsminimierung beitragen.

Durch Begrenzungen der Bauhöhe sowie Baum- und Strauchpflanzungen an den Rändern der privaten Grundstücke sollen die Eingriffe in das Landschaftsbild minimiert werden.

Für den naturschutzrechtlichen Ausgleich wird auf der Gemarkung Neuried-Altenheim, Flurstück 1286, eine Feuchtwiese / Magerwiese mittlerer Standorte angelegt. Dadurch können die verbleibenden Eingriffe weitestgehend kompensiert werden.

EINGRIFFS-AUSGLEICHSBILANZ SCHUTZGUT TIERE U. PFLANZEN

Biotoptypbewertung zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs nach ÖKVO (2010)

Flächennutzung	Biotoptyp (nach	Umfang (m ² ; Stck.)	Wertfaktor	Gesamtwert
1 - Bestand				
Gewerbegebiet, Bestand	60.10/20	494	1	494
Acker	37.10	4.445	4	17.780
Grasweg	60.25	624	6	3.744
Fläche* / Punkte Bestand		5.563		22.018

Flächennutzung	(nach LUBW)	Umfang (m ² ; Stck.)	Wertfaktor	Gesamtwert
2 - Planung				
Gewerbegebiet, Bestand	60.10/20	494	1	494
Gewerbegebiet, neu überbaubare Flächen *	60.10/20	3.853	1	3.853
nicht überbaubare private Freiflächen	60.50	678	4	2.712
nicht überbaubare private Grünflächen mit Pflanzgeboten	60.60	269	6	1.614
öffentliche Grünfläche (nitrophytischer Gras-/Krautsaum)	35.64	269	8	2.152
Fläche* / Punkte Planung		5.563		10.825
			Defizit 2-1	-11.193

* berechnet auf der Grundlage der Flächenbilanz zum B-Plan - Vorentwurf vom 22.01.2014 und der festgesetzten GRZ 0,8 einschließlich Verkehrsfläche