



Dipl.-Ing. (FH)
Helmut Muehlbacher
Dipl.-Ing.
Jueergen Hilse
Herzog-Friedrich-Straeue 12
D-83278 Traunstein
Tel. 0049-(0)8 61-209 25 24
Fax 0049-(0)8 61-209 25 23
info@muehlbacher-hilse.de
www.muehlbacher-hilse.de

Bauvorhaben:

Gemeinde Inzell

Bebauungsplan Gewerbegebiet „Sulzbacher Feld“
mit integriertem Gruenordnungsplan
im Bereich der Flur-Nummern 1198 und 1199

- Entwurf -

Umweltbericht 14.08.2014
Fassung vom: 08.08.2017

Auftraggeber:

Gemeinde Inzell

Verfasser:

Dipl. Ing. (FH) Helmut Muehlbacher, Landschaftsarchitekt
Dipl. Ing. (FH) Alexandra Sogerer

1	Einleitung	3
1.1	Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes	3
1.2	Inhalte und Ziele übergeordneter Fachplanungen und Gesetze	3
2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	3
2.1	Schutzgut Boden	4
2.2	Schutzgut Wasser	5
2.3	Schutzgut Luft und Klima	6
2.4	Schutzgut Tiere und Pflanzen	6
2.4.1	<i>Arten und Biotope</i>	6
2.4.2	<i>Artenschutzrechtliche Betrachtung – Ergebnisse aus der saP</i>	8
2.5	Schutzgut Mensch (Erholung, Immissionen)	8
2.6	Schutzgut Landschaft	9
2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	9
2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	10
3	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	10
4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	10
4.1	Schutzgutbezogene Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	10
4.2	Maßnahmen zur Vermeidung	11
4.3	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	11
4.4	Eingriffsbilanzierung	12
4.5	Ökologischer Ausgleich	13
4.5.1	<i>Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches</i>	14
4.5.2	<i>Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches (Fl.-Nrn. 89 und 189)</i>	15
5	Planungsalternativen	18
6	Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	18
7	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	18
8	Zusammenfassung	19

Die Beschreibung des Bestandes sowie die Bewertung der Auswirkungen erfolgt schutzgutbezogen. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

2.1 Schutzgut Boden

Beschreibung: Die Gemeinde Inzell liegt naturräumlich in den „Chiemgauer Alpen“. Im Bereich des Sulzbacher Feldes liegt ein Wechsel aus wasserverdrängendem Moränenmaterial und durchlässigen Kiesschichten vor. Im Regionalplan ist das Sulzbacher Feld als Kiesvorrangfläche (508K1) dargestellt. Der Kies wird und wurde in Kiesgruben abgebaut.

Wichtigste Bodenart im Plangebiet ist die Parabraunerde.

Der Geltungsbereich ist eine ehemalige Kiesgrube, die nach ihrer Ausbeutung wieder verfüllt wurde. Natürlich gewachsener Boden ist hier somit nicht vorhanden. Die genaue Ausdehnung der ehemaligen Grube ist nicht bekannt.

Auswirkungen: Durch die Ausweisung eines Gewerbegebietes und der damit einhergehenden Überbauung, Versiegelung und Verdichtung kommt es zu einem Ausfall bzw. einer Störung der Bodenfunktionen. Daraus ergeben sich generell folgende Auswirkungen:

- Verringerung der Grundwasserneubildung
- Verringerung der Retentionsräume
- Rückgang/Bestandsveränderung bei Flora und Fauna

Die Baumaßnahmen führen zu einem Verlust von Boden, da große Teile der Eingriffsfäche versiegelt werden. Dieser geht somit als Lebensraum für Pflanzen, Bodenorganismen und Tiere verloren, er steht als landwirtschaftliche Produktionsfläche nicht mehr zur Verfügung. Die Filterwirkung des Bodens bei der Grundwasserneubildung ist in den versiegelten Bereichen nicht mehr gegeben. Bodenbelastungen können besonders entlang der Verkehrsflächen in Form von Immissionen erfolgen.

Bereits 2013 wurde das Büro für Baugrunderkundung *OHIN* beauftragt ein „Geotechnisches Baugrundgutachten“ zu erstellen. Dazu wurden im Oktober 2013 Schürfgruben mit einer Tiefe von 2,5 m bis 3,8 m im Gelände ausgehoben. Es wurde festgestellt, dass die Auffüllungen größtenteils aus Fein- und Grobkies, der teilweise mit Schluff, Bruchsteinen und organischen Bestandteilen vermischt ist, bestehen. Zum Teil waren Verunreinigungen in Form von z.B. Ziegelbruch, Holz-, Metall- und Plastikresten (Hausmüll) enthalten. Außerdem traten Anteile von Asphalt und Schlacke auf. Zusätzlich wurde ein auffälliger Kohlenwasserstoff-Geruch detektiert. Im Falle einer Schürfgrube im Südosten wurden große Bruchsteine aus Kalk vorgefunden. Im Westen wurde unter der kiesigen Auffüllung Kieswaschschlamm festgestellt, der als Abfallprodukt bei der Kiesgewinnung zurückbleibt.

Laut der Erkundung von *OHIN* muss Bodenaushub getrennt gelagert, beprobt und analysiert werden. Eine Entsorgung hat dann gemäß den Analyseergebnissen zu erfolgen.

Mit Hinweis auf die unregelmäßige Zusammensetzung stuft *OHIN* den Baugrund im Auffüllbereich als nicht tragfähig ein, so dass hier ggf. besondere Maßnahmen zur Gründung zu ergreifen sind.

Zur weiteren Erkundung des Bodens wurde 2014 ein weiteres Gutachten beauftragt. Diese „Orientierende Untersuchung“ der *BLASY + MADER GmbH* sollte klären, ob die vorhandenen Auffüllungen als Altlasten nach Bundesbodenschutzverordnung einzustufen sind und ob sich unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung der Fläche als Gewerbegebiet Gefährdungen für Schutzgüter ergeben.

Im Einzelnen wurden Oberbodenproben und Bodenproben aus Schürfgruben und Kleinrammbohrungen entnommen und analysiert.

Die Oberbodenproben waren allesamt unauffällig. Auch sensorische Auffälligkeiten waren nicht wahrnehmbar. Bei den Bodenproben wurden geringe Anteile von Ziegelbruch, Holzresten Betonbruch und Schlacken vorgefunden. Es wurden aber keine Fremdgerüche wahrgenommen. Zwei der Bodenproben, im Westen des Geländes, wiesen erhöhte Werte von Kohlenwasserstoffen bzw. PAK (polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe) auf. Dennoch lässt sich laut BLASY + MADER hieraus kein Gefährdungspotential für das Grundwasser ablesen.

Dennoch ist Aushub fachgerecht nach dem Leitfaden zur Verfüllung von Gruben und Brüchen zu beproben. Trotz des geringen Schadstoffpotentials schließen BLASY + MADER es nicht aus, dass auch höhere Belastungen als die bisher festgestellten, angetroffen werden. Allerdings ergibt sich keine Veranlassung, die Fläche als Altlast im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes einzustufen.

Im Bebauungsplan wird die Versiegelung möglichst gering gehalten. Schadstoffeinträge in den Boden durch die künftige Nutzung sind durch geeignete Maßnahmen auszuschließen.

Es ist von einer geringen Erheblichkeit für dieses Schutzgut auszugehen.

2.2 Schutzgut Wasser

Beschreibung: Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich selbst nicht vorhanden. Etwa 200 m nördlich verläuft der Sulzbach und rund 300 m weiter östlich liegt der Zwingsee.

Laut dem Geotechnischen Baugrundgutachten der *OHIN GmbH* wurde nur bei einer Schürfgrube Grundwasser als „schwebender Grundwasserspiegel“ bei 2,7 m unter Gelände vorgefunden. Dabei handelt es sich um von oben einsickerndes Wasser, das sich auf dem Kieswaschschlamm (Rückstand der ehemaligen Kieswaschanlage) staut. Grundwasser im engeren Sinne wird erst in größeren Tiefen erwartet.

Auswirkungen: Bau- und Anlagebedingt kann durch die Versiegelung anfallendes Regenwasser nicht an Ort und Stelle Versickern. Dadurch wird die Filterfunktion des Bodens eingeschränkt, wodurch die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Stoffeinträgen zunimmt. Der Oberflächenabfluss wird erhöht, die Grundwasserneubildungsrate verringert sich.

Weder der Zwingsee noch der Sulzbach werden durch das Bauvorhaben negativ beeinträchtigt. Betriebsbedingt ergeben sich kaum Auswirkungen auf die (Grund-) Wasserverhältnisse.

Nach *OHIN* ist eine Versickerung von Niederschlagswasser im Auffüllbereich nicht möglich. *BLASY + MADER* sehen kein relevantes Gefährdungspotential für einen Eintrag von Schadstoffen ins Grundwasser, schließen aber nicht aus, dass auch höhere Belastungen als die bisher festgestellten, angetroffen werden können.

In Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Traunstein wurde ein Entwässerungskonzept ausgearbeitet. Demnach ist das gesammelte Niederschlagswasser zu einer Versickerungsanlage (Versickerungsschächte / Rigole) zu leiten, die direkt östlich angrenzend anzulegen ist.

Wasser aus dem Bereich der öffentlichen Straße ist vor Einleitung in die Versickerungsanlage zu behandeln. Je nach Belastung und Versiegelungsgrad der privaten befestigten Flächen muss auch hier das Wasser behandelt und rückgehalten werden bevor es gedrosselt der Versickerungsanlage zugeführt werden darf.

Die Versickerungsanlage darf nicht in die Auffüllungen entwässern. Bedarfsweise ist hierzu ein Bodenaustausch und / oder eine Begrenzung des Versickerungsbereiches notwendig.

Es sind die wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Abwasser, Regenwasser und wassergefährdenden Stoffen zu berücksichtigen.

Es kann von einer mittleren Erheblichkeit für das Schutzgut Wasser ausgegangen werden.

2.3 Schutzgut Luft und Klima

Beschreibung: Das Klima im Inzeller Becken ist besonders im Winter geprägt von häufigen Inversionslagen und Kaltluft, die sich am Alpenrand staut. Das Gebiet gilt als schneesicher und wenig vom Föhn beeinflusst.

Die mittleren Niederschläge liegen bei bis zu 1600 mm/Jahr, die mittlere Jahrestemperatur beträgt 6-8° C.

Auswirkungen: Durch eine Überbauung der Eingriffsfläche wird die Verdunstung reduziert und die Wärmeabstrahlung erhöht. Die Folge sind lokal höhere Temperaturen und eine geringere Luftfeuchte. Wirksame Luftaustauschbahnen sind kaum beeinträchtigt.

Um negative Auswirkungen zu mindern werden im Bebauungsplan Festsetzungen bezüglich der zulässigen Wandhöhe getroffen. Zur Erhöhung der Verdunstungsrate sind Gehölzpflanzungen innerhalb des Geltungsbereiches vorgesehen.

Es ist von einer geringen Erheblichkeit für das Schutzgut Luft und Klima auszugehen.

2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

2.4.1 Arten und Biotope

Beschreibung: Der größte Teil des Geltungsbereiches besteht aus wenig genutzten, in Senken vernässten, Wiesen- bzw. Weideflächen. Im nordöstlichen Randbereich sind einige jüngere Obstbäume vorhanden.

Der Süden der Fläche ist gekennzeichnet durch ein kleinteiliges Mosaik unterschiedlicher Strukturen. Hervorzuheben ist eine größere blüten- und insektenreiche Extensivwiese, ein Reitplatz und Haufen mit Kies, Sand, Bauschutt und Steinen (ehemalige Kiesgrube). Dazwischen liegen Saumstrukturen, zumeist Gehölzflächen mit überwiegend jungen Weiden und Altgras.

Südlich eines Schuppens bzw. Viehunterstandes befindet sich eine unbefestigte Freifläche teils mit Fahrspuren und temporär größeren Pfützen, Altgras, Seggen und Hochstauden.



Altgras und Reitplatz im Süden



Baugebiet von Westen nach Osten

Die Wiesen im Baugebiet unterliegen einer wenig intensiven Nutzung. Sie bieten verschiedenen Kleintieren, wie Faltern, Käfern oder Heuschrecken Lebensraum.



Kies- und Steinhaufen im Südwesten



Blick von Süden nach Norden (Schuppen seit Winter 2015/16 ohne Dach)

Die ruderalen Kiesflächen, Fahrspuren, Pfützen, Gebüsch- und Altgrasflächen bieten beispielsweise Eidechsen und Pionierarten wie der Gelbbauchunke mögliche Verstecke und Fortpflanzungsstätten.

Der bestehende Schuppen könnte Fledermäusen als Sommerquartier dienen.

Kartierte Biotopfläche oder Natura 2000-Gebiete befinden sich nicht im Geltungsbereich. Im weiteren Umkreis befinden sich folgende kartierte Biotope (alle TK 8242):

- 30-01 Naßwiesen und Flachmoorreste südlich und westlich von Inzell: gut 200 m nördlich, entlang des Sulzbaches (teilweise nach § 30 BNtSchG geschützt)
- 75-01 Nordabfall des Kienberglis: Schlucht-, Schutt-, Bergmischwald, gut 300 m südlich
- 77-01 Gipfelbereich des Nordabfall des Kienberglis: Latschengebüsche, Schuttflur und Blockhalden, Alpiner Rasen, Fels (teilweise nach § 30 BNatSchG geschützt)

Etwa 500-600 m südlich bzw. südwestlich befindet sich das Naturschutzgebiet „Östliche Chiemgauer Alpen“.

Zudem beginnen südlich der B 305 die Natura 2000-Gebiete

- FFH-Gebiet „Östliche Chiemgauer Alpen“
- EU-Vogelschutzgebiet „Östliche Chiemgauer Alpen“

Auswirkungen: Durch den Bau des Gewerbegebietes kommt es für Tiere und Pflanzen zu einem Verlust an bedeutenden Lebensraumstrukturen.

Die kartierten Biotope und Natura 2000-Gebiete sind von der Baumaßnahme nicht betroffen.

Um dem allgemeinen Lebensraumverlust besonders von Vögeln und Fledermäusen entgegenzuwirken sind Festsetzungen von Baum- und Strauchpflanzungen vorzusehen. Die Grünflächen sind möglichst extensiv zu gestalten. Es ist grundsätzlich standortheimisches, autochthones Pflanzgut zu wählen.

Zum Schutz von Reptilien sind geeignete Lebensraumstrukturen zu schaffen.

Einfriedungen sind ohne Sockelmauern zu errichten, um die Durchgängigkeit für Kleintiere zu gewährleisten.

Da Beeinträchtigungen europaweit geschützter Arten nicht offensichtlich ausgeschlossen werden können, wurde durch das Planungsbüro Schuardt eine Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung - saP vorgenommen. Die Ergebnisse werden im Kap. 2.4.2 näher erläutert.

Die Kapitel 4.2 (Maßnahmen zur Vermeidung) und 4.3 (Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) enthalten die aus der saP resultierenden Maßnahmen. Diese sind unbedingt umzusetzen.

Unter Einhaltung der genannten Maßnahmen ist von einer mittleren Erheblichkeit für das Schutzgut Tiere und Pflanzen auszugehen.

2.4.2 Artenschutzrechtliche Betrachtung – Ergebnisse aus der saP

Im Rahmen der saP (Planungsbüro Schuardt, Stand 07.06.2017) wurde die Betroffenheit von Fledermäusen, Amphibien, Reptilien und Vögeln näher untersucht, da nur diese Artengruppen als prüfungsrelevant eingestuft wurden.

Fledermäuse können den Schuppen im Geltungsbereich grundsätzlich als Sommerquartier nutzen. Als Winterquartier ist der nicht frostfreie Schuppen ungeeignet.

Amphibien wie die Gelbbauchunke können die offenen und gut besonnten wechselfeuchten Senken und Fahrspuren im Bereich des Kies- und Sandlagerplatzes im Südwesten grundsätzlich als Laichbiotop nutzen. Allerdings wird in diesen Bereich nicht eingegriffen, so dass keine Betroffenheit der Art ausgelöst wird.

Reptilien: Im Rahmen der Begehungen zur saP wurden zahlreiche Zauneidechsen im südlichen Teil des Geltungsbereiches nachgewiesen. Potentiell könnte hier auch die Schlingnatter vorkommen. Es sind eine Reihe von Sonnenplätzen, Versteckmöglichkeiten und Eiablageplätzen vorhanden. Der Großteil des Lebensraumes bleibt entsprechend der aktuellen Planung von der Gewerbefläche ausgenommen und steht als Ausgleichsfläche zur Verfügung. Hier bestehen Möglichkeiten zur Optimierung der Habitatstrukturen.

Unter den Vögeln könnte einzig der Neuntöter von dem Bauvorhaben negativ beeinträchtigt werden, da er die Wiese im Norden (geplante Gewerbefläche) als Nahrungshabitat nutzt. Die Zaunpfosten an der Nordgrenze dienen als Sitzwarte bei der Jagd.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind spezielle Maßnahmen vorzusehen. Diese werden in den Kapiteln 4.2 und 4.3 dargestellt.

2.5 Schutzgut Mensch (Erholung, Immissionen)

Beschreibung: Der Geltungsbereich wird derzeit größtenteils landwirtschaftlich genutzt. Es grenzen keine Wohnbauflächen an. Etwa 130 m östlich befindet sich das Gewerbegebiet See. Die momentane Nutzung verursacht kaum Lärmemissionen.

Auswirkungen: Die geplante Fläche besitzt keine direkte Bedeutung für die Naherholung. Es werden keine markierten (Rad-) Wanderwege beeinträchtigt werden. Ein bestehender Weg entlang der Westgrenze des Baugebietes wird mit einem eingeschränkten Geh- und Fahrrecht belegt und bleibt somit nutzbar.

Während der Bauzeit kann es zu Störungen durch Lärmemissionen kommen. Betriebsbedingt kommt es zu einer erhöhten Lärmentwicklung. Aufgrunddessen wurde durch das Büro *hock farny ingenieure* ein „Schalltechnisches Gutachten“ erstellt. Es wurden Emissionskontingente festgelegt, die gewährleisten sollen, dass schädliche Lärmmissionen auf schutzbedürftige Nutzungen in der Nachbarschaft ausgeschlossen werden können.

Im Bebauungsplan sind diese emissionsrechtlichen Belange zu berücksichtigen.

Es ist von einer geringen bis mittleren Erheblichkeit für das Schutzgut Mensch auszugehen.

2.6 Schutzgut Landschaft

Beschreibung: Durch die Lage außerhalb des Ortsbereiches, am Fuße des Kienbergs kommt dem Standort eine besondere Bedeutung für das Schutzgut Landschaft zu. Das Landschaftsbild ist geprägt von seinem Struktureichtum mit einem Wechsel aus Wald-, Wiesen- und Ackerflächen. Die Gegend um Inzell ist als attraktives Ausflugsziel bei Einheimischen und Touristen bekannt und beliebt.

Südlich an das geplante Gewerbegebiet grenzt das Landschaftsschutzgebiet LSG „Landschaftsstreifen beidseits der B 305“ an. Dieses ist Teil des im Regionalplan festgelegten Landschaftlichen Vorbehaltsgebietes „Östliche Chiemgauer Alpen zwischen Grassau und Inzell bzw. Bad Reichenhall“.

Auswirkungen: Die geplante Bebauung führt zu einer dauerhaften Veränderung des Plangebietes. Durch möglicherweise sehr große Gewerbebauten wird das Landschaftsbild nachhaltig gestört.

Durch grünordnerische Maßnahmen können die negativen Auswirkungen für die Landschaft reduziert werden. Es ist ein landschaftsgerechter Übergang zu den benachbarten Grünflächen anzustreben. Zusätzlich sind Festsetzungen hinsichtlich der zulässigen Wandhöhe zu treffen.

Mit der Ausweisung der Ausgleichsfläche direkt südlich angrenzend können negative Auswirkungen reduziert werden. Dennoch verbleibt aufgrund der hohen Sensibilität des Gebietes eine maßgebliche Beeinträchtigung.

Es ist von einer mittleren bis hohen Erheblichkeit auszugehen.

2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Beschreibung: Beim Landesamt für Denkmalpflege ist gut 150 m nördlich des Geltungsbereiches folgendes Baudenkmal gelistet:

- D-1-89-124-39 Bauernhaus

Bodendenkmäler sind nicht bekannt.

Auswirkungen: Eine Beeinträchtigung des Denkmals ist nicht anzunehmen.

Sofern im Zuge der Bauarbeiten Bodendenkmäler zutage treten muss umgehend das Landesamt für Denkmalpflege informiert werden. Das weitere Vorgehen ist mit der Behörde abzustimmen. Gegebenenfalls sind die Bodenfunde fachgerecht auszugraben und zu dokumentieren.

Es ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Als „Wechselwirkungen“ bezeichnet man Prozesse, die sich zwischen den einzelnen Schutzgütern abspielen. Diese können informativer, energetischer oder stofflicher Art sein und gegenläufig, additiv oder synergetisch zusammenwirken.

Die Wechselwirkungen, die durch das hier behandelte Bauprojekt ausgelöst werden, beziehen sich im Wesentlichen auf den Boden und die Landschaft. Mit der Beeinträchtigung des Bodens werden Wirkungen auf Wasser (Verlust der Filterfunktion), Pflanzen und Tiere (Lebensraumverlust) und Klima (Veränderung des Kleinklimas) initiiert. Die Projektfolgen für das Landschaftsbild wirken sich nachhaltig auf den Menschen (Erholung) aus.

3 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre eine Beibehaltung der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung am wahrscheinlichsten. Dabei würden sich die meisten Naturgüter kaum verändern.

4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

4.1 Schutzgutbezogene Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Schutzgut Boden und Wasser

- Berücksichtigung der wasserrechtlichen Anforderungen.
- Keine Versickerung von Niederschlagswasser im Bereich der Auffüllungen.
- Stellplätze müssen wasserdurchlässig ausgeführt werden.

Schutzgut Klima / Kleinklima

- Verbesserung des Kleinklimas durch Begrünung bzw. Baumpflanzungen. Dadurch wird die Verdunstung und Schattenwirkung erhöht.
- Begrenzung der zulässigen Wandhöhe (vgl. Schutzgut Mensch und Landschaft)

Schutzgut Pflanzen und Tiere

- Festsetzung von Baum- und Strauchpflanzungen.
- Festsetzung einer Randeingrünung.
- Verwendung autochthoner, standortgerechter Gehölzarten.

- Einfriedungen müssen ohne Sockel und mit einer Bodenfreiheit von 10-15 cm errichtet werden.
- Verzicht auf Bebauung des faunistisch wertvollen südlichen Teils des Geltungsbereiches. Stattdessen Festsetzung der Ausgleichsfläche an dieser Stelle.

Schutzgut Mensch und Landschaft

- Berücksichtigung emissionsrechtlicher Belange.
- Begrenzung der zulässigen Wandhöhe.
- Randeingrünung und Durchgrünung des Baugebietes.

4.2 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Maßnahmen zum Schutz der Zauneidechse dienen auch dem Schutz der möglicherweise im Gebiet vorkommenden Schlingnatter.

- Rodungsmaßnahmen ausschließlich in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar, gemäß BNatSchG § 39 Abs. 5 bzw. Art. 16 BayNatSchG
- Abriss des Schuppens ebenfalls ausschließlich in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar
- Aufstellen eines Amphibien- bzw. Reptilienschutzzaunes mit einseitigem Überstiegschutz zwischen Ausgleichs- und Gewerbefläche, so dass Reptilien aus dem Baugebiet selbständig abwandern, aber nicht mehr zurück können. Der Zaun muss vor der Baufeldräumung aufgestellt werden und solange belassen und gegebenenfalls gewartet werden, bis die Gewerbeflächen erschlossen sind und genutzt werden.
- Vergrämung von Zauneidechsen durch vorsichtige Entnahme von Strukturen im April und/oder in der ersten Septemberhälfte (nur sofern Zauneidechsen innerhalb der Gewerbeflächen - im Bereich um den Schuppen und südlich bzw. westlich davon - gefunden werden). Die Untersuchungen dazu dauern derzeit noch an.
- Entwicklung eines dichten Gehölzbestandes am Nordrand des Reptilienlebensraumes im Zuge der Gestaltung der Ausgleichsfläche
- Entwicklung einer lückigen Dornenhecke am Nordrand des Gewerbegebietes im Bereich der Randeingrünung

Die Maßnahmen sind unbedingt durch eine ökologische Baubegleitung zu überwachen. Änderungen / Konkretisierungen der genannten Maßnahmen können nach Anweisung der ökologischen Baubegleitung durchgeführt werden.

4.3 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität werden durchgeführt um Beeinträchtigungen lokaler Populationen zu vermeiden.

- Weiterentwicklung und Optimierung des Reptilien-Lebensraumes im Süden des Projektgebietes durch reptiliengerechte Gestaltung des Reitplatzes und der derzeit intensiv genutzten Kernbereiche des Kies-/Sand- und Materiallagerplatzes im Südwesten.
- Entwicklung einer blüten- und insektenreichen, mageren Extensivwiese

Die Maßnahmen sind spätestens mit Beginn der Baufeldräumung umzusetzen. Sofern Reptilien aus dem Baufeld vergrämt werden müssen sind Maßnahmen zur reptiliengerechten Gestaltung bereits vor der Vergrämung durchzuführen.

Die Maßnahmen sind unbedingt durch eine ökologische Baubegleitung zu überwachen.

4.4 Eingriffsbilanzierung

Die Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs richtet sich nach der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (Bayerischer Leitfaden).

Auszugleichen ist der gesamte Geltungsbereich abzüglich der Fläche des Schuppens, der bereits bestehenden Zufahrtsstraße „See“ und der südlich angrenzenden Ausgleichsfläche. Die Eingriffsfläche beträgt somit rund 1,9 ha.

Nach der Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren liegt das geplante Gewerbegebiet größtenteils in einem „Gebiet mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt“ (Kategorie II). Ein kleiner Teil ist als „Gebiet geringer Bedeutung für den Naturhaushalt“ (Kategorie I) einzustufen. Gebiete mit einem hohen Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad im Verhältnis zur Grundstücksfläche, wie hier vorgesehen sind dem Typ A zuzuordnen.

Die Kompensationsfaktoren liegen demnach bei 0,3 – 0,6 (Kategorie I) und 0,8 – 1,0 (Kat. II).

Nachdem im vorliegenden, überarbeiteten Entwurf der südliche, faunistisch äußerst wertvolle Teil des Geltungsbereiches unangestastet bleibt, können die Eingriffe soweit minimiert werden, dass in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Traunstein der Ausgleichsfaktor von 0,9 auf 0,7 reduziert werden kann. Damit „rutscht“ der nördliche Teil der Fläche insgesamt in die Kategorie I.

Aufgrund der Wertigkeit der Fläche sowie unter Berücksichtigung der in den Kapiteln 4.1, 4.2 und 4.3 genannten Maßnahmen werden die Kompensationsfaktoren wie folgt festgelegt:

- Faktor 0,3: Feldweg im Westen und Reitplatz
- Faktor 0,7: Extensiv genutztes Grünland, Ruderflächen, möglicherweise Vorkommen von Rote Liste Arten, Grenzbereich zum Landschaftsschutzgebiet



Übersicht zur Eingriffsermittlung: blaue Schraffur Faktor 0,3, rote Schraffur Faktor 0,7

Berechnung des Ausgleichsbedarfs:

Kategorie I, Faktor 0,3: $400 \text{ qm} \times 0,3 = 120 \text{ qm}$

Kategorie I, Faktor 0,7: $18.660 \text{ qm} \times 0,7 = 13.062 \text{ qm}$

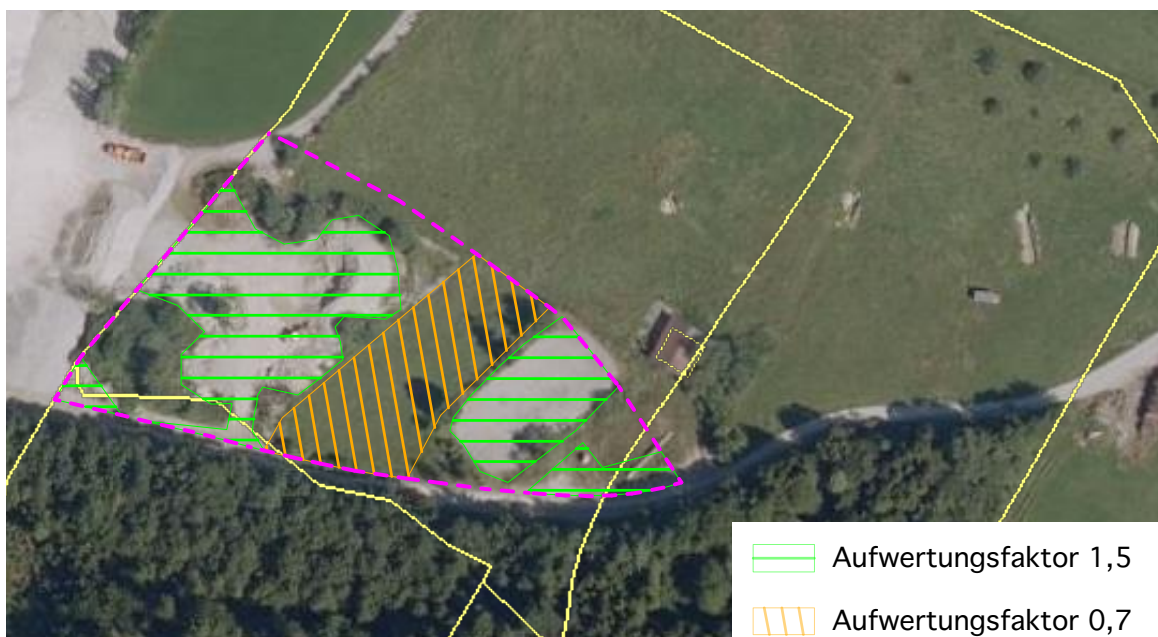
Der Gesamtbedarf beträgt somit: $120 \text{ qm} + 13.062 \text{ qm} = \mathbf{13.180 \text{ qm}}$ (gerundet)

4.5 Ökologischer Ausgleich

Der notwendige ökologische Ausgleich kann zum Teil direkt südlich an das Gewerbegebiet angrenzend, innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes erbracht werden (Fl.-Nrn. 1199 TF, 1198 TF und 1286 TF).

Aufgrund der sehr unterschiedlichen naturschutzfachlichen Wertigkeit des Bestandes werden einzelne Teilflächen der ca. 6.710 qm großen Fläche mit entsprechenden Aufwertungsfaktoren belegt:

- Faktor 1,5: Reitplatz sowie geringwertige Kiesflächen (sehr gutes Aufwertungspotential)
- Faktor 0,7: Grünlandfläche
- Faktor 0,0: nicht aufwertbare, faunistisch sehr hochwertige Flächen



Übersicht Ausgleichsfläche: grüne Schraffur Faktor 1,5, orange Schraffur Faktor 0,7

Damit kann die anrechenbare Ausgleichsfläche folgendermaßen errechnet werden:

Faktor 1,5: $3.040 \text{ qm} \times 1,5 = 4.560 \text{ qm}$

Faktor 0,7: $1.490 \text{ qm} \times 0,7 = 1.043 \text{ qm}$

Summe: $4.560 \text{ qm} + 1.043 \text{ qm} = \mathbf{5.600 \text{ qm}}$ (gerundet)

Die restlichen 7.580 qm werden auf den Fl.-Nrn. 89 und 189, beide Gemarkung Inzell, erbracht.

4.5.1 Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches

Entwicklungsziele:

- Artenreiche, magere Extensiv-Wiese
- Naturnahe, artenreiche Kraut- und (Hoch-) Staudensäume
- Hecken und Gebüschstrukturen und ggf. Einzelbäume
- Lebensraumstrukturen für Amphibien und Reptilien wie z.B. magere Trocken- und Rohbodenstandorte, z.B. an sonnenexponierten Böschungen, Totholz, Lesesteinwälle, und feuchte / wechselfeuchte (Wiesen-) Mulden

Die Entwicklungsziele der artenreichen Wiesenflächen sind erreicht, sobald sich ein stabiler Zustand eingestellt hat, der den Kriterien der Biotopkartierung für Artenreiches Extensivgrünland entspricht. Dies sollte nach 20-25 Jahren der Fall sein. Die Gehölzstrukturen sollten ihre ökologischen Funktionen nach 10-15 Jahren erfüllen können. Die Lebensraumstrukturen für Reptilien sollten ihre ökologischen Funktionen bereits kurzfristig erfüllen.

Maßnahmen:

Entwicklung einer mageren, artenreichen Extensiv-Wiese durch Heudrusch oder Mähgutübertragung. Gegebenenfalls ist nährstoffreicher Oberboden im Bereich der Ansaatflächen zu entfernen und Kies einzubringen. Pflanzung von standortgerechten, autochthonen Sträuchern und wenigen Bäumen. Teile der Gehölzflächen sollen sich durch Sukzession entwickeln.

Weiterentwicklung und Optimierung der vorhandenen Reptilienlebensräume z.B. durch Einbringen von Totholz und Schaffung von Winterverstecken.

Anlage eines relativ dichten Gehölzbestandes am Nordrand der Ausgleichsfläche.



Ausgleichsfläche im Geltungsbereich: 6.710 m², anrechenbar 5.600 m², (ohne Maßstab)

Pflege:

Auf Wiesenflächen mit nährstoffreichen Oberboden ist vor der Mähgutübertragung eine 5-jährige Aushagerungsmahd durchzuführen. D.h. diese Flächen sind mind. 4 mal jährlich zu mähen (1. Mahd Ende April, letzte Mahd ab Mitte Oktober).

Ausmähen der Gehölzzwischenräume bei Neupflanzungen in den ersten Jahren nach Bedarf. Mahd der Wiesenflächen 2 x jährlich (Ende Juni und ab September). Die Säume entwickeln sich durch natürliche Sukzession und sind 1 x jährlich im Herbst jeweils zur Hälfte zu mähen.

Die Gehölze werden nach der Fertigstellungspflege nicht mehr geschnitten und entwickeln sich gemäß ihrem natürlichen Habitus. Die weitere Entwicklung der Gehölzflächen erfolgt durch Sukzession.

Mähgut ist zu entfernen, auf Dünger und Pflanzenschutzmittel zu verzichten. Aufkommende Neophyten sind durch geeignete Maßnahmen zu bekämpfen.

Zur Erreichung der Entwicklungsziele können, je nach Entwicklung der Ausgleichsfläche Änderungen im Pflegeregime notwendig werden.

Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sollte sobald als möglich, spätestens mit Beginn der Baufeldfreimachung erfolgen und ist durch ein Fachbüro (Biologe oder Landschaftsplaner / Landschaftsarchitekt) zu begleiten bzw. zu planen. Die Planung ist unbedingt mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Traunstein abzustimmen.

Die Ausführungsarbeiten sind durch eine ökologische Baubegleitung zu überwachen.

4.5.2 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches (Fl.-Nrn. 89 und 189)

Entwicklungsziele:

- Artenreiches Extensivgrünland / Seggen- / binsenreiche Feucht- / Nasswiese (Fl.-Nr. 189)
- Seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiese (Fl.-Nr. 89)
- Naturnahe, artenreiche Kraut- und (Hoch-) Staudensäume (feucht bis nass)
- Hecken und Gebüschstrukturen (uferbegleitend)
- Streuobstbestand (Bäume sind zu erhalten)
- Förderung des Großen Wiesenknopfes zur Lebensraumverbesserung von Wiesenknopf-Ameisenbläulingen (Fl.-Nr. 189)

Die Entwicklungsziele der Wiesenflächen sind erreicht, sobald sich ein stabiler Zustand eingestellt hat, der den Kriterien der Biotopkartierung für artenreiches Extensivgrünland bzw. seggen- / binsenreiche Feucht- und Nasswiesen entspricht. Dies sollte nach 20-25 Jahren der Fall sein. Die Gehölzstrukturen sollten ihre ökologischen Funktionen nach 10-15 Jahren erfüllen können. Die Lebensraumstrukturen für Reptilien sollten ihre ökologischen Funktionen bereits kurzfristig erfüllen können.

Maßnahmen:

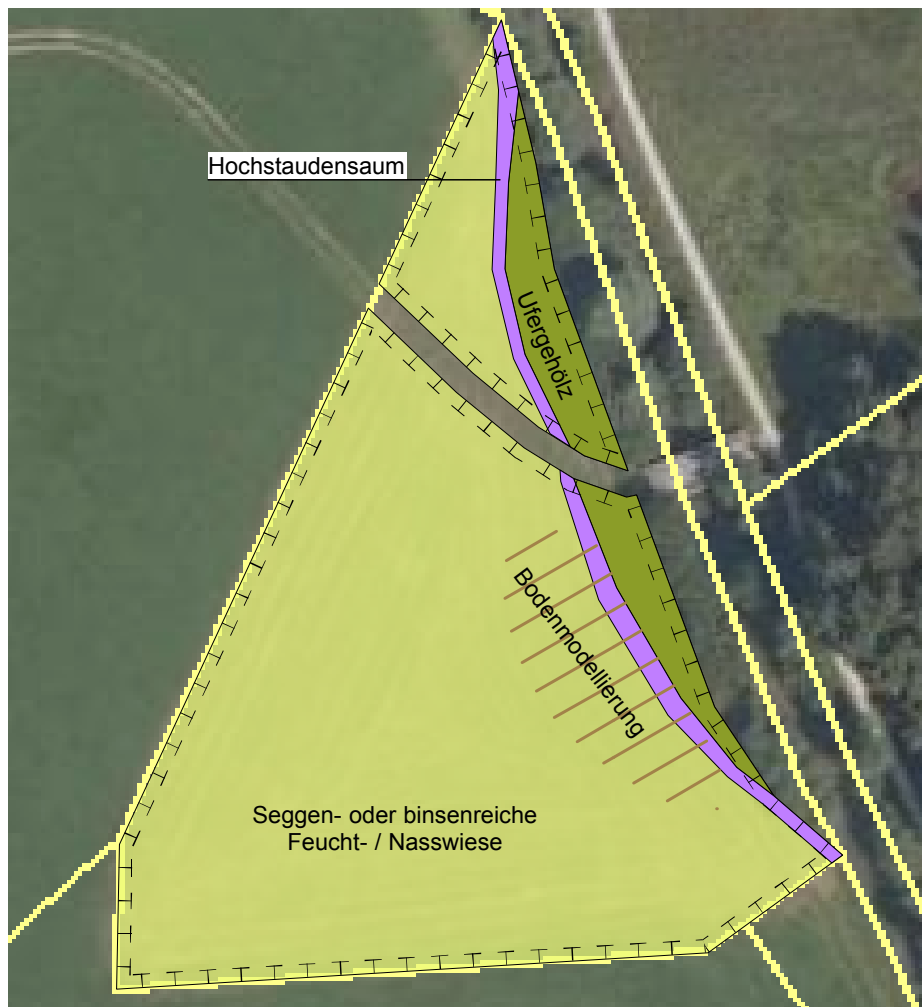
Aushagerungsmahd der gesamten Flächen über 5 Jahre, d.h. die Wiesen sind 4-6 mal jährlich zu mähen (1. Mahd Ende April, letzte Mahd ab Mitte Oktober). Zur Förderung des Großen Wiesenknopfes darf auf Fl.-Nr. 189 ein Streifen entlang des Sulzbaches nach der 1. Mahd erst wieder ab Mitte September gemäht werden.

Im Anschluss daran Heudrusch oder Mähgutübertragung (autochthon) auf mind. 30 % der Wiesenflächen. Die Auswahl der Spenderflächen erfolgt im Einvernehmen mit der UNB.

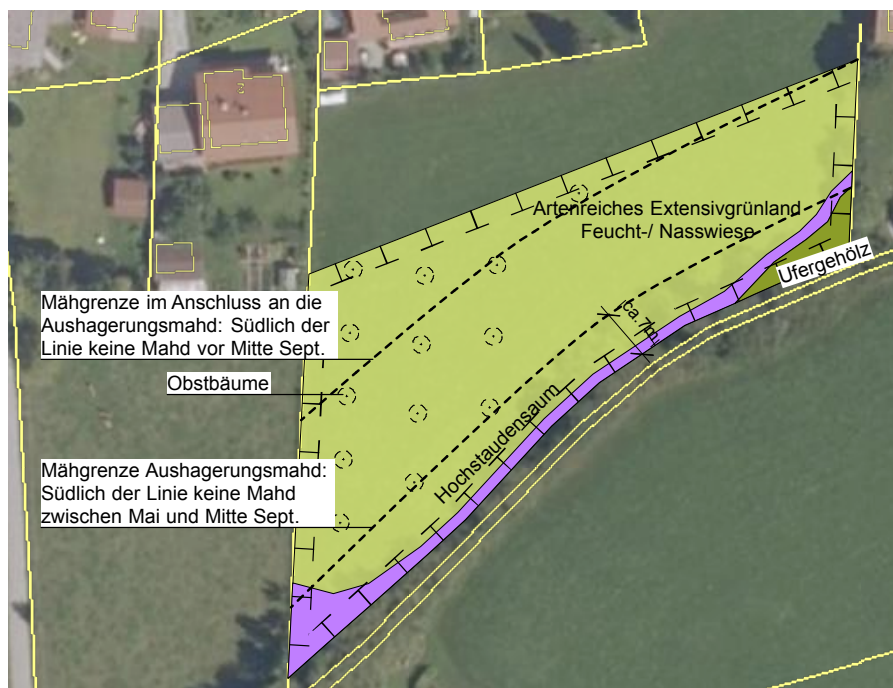
Zudem Ausweitung der Ufergehölze (Initialpflanzung) und Entwicklung von Hochstaudensäumen (Sukzession).

Auf Fl.-Nr. 89 Modellierung einer sanften Geländemulde zur Schaffung unterschiedlicher Feuchtebereiche. Auf Fl.-Nr. 189 ist im das Bereich einer vorhandenen Senke gelagerte Boden-Material zu entsorgen.

In die Uferbereiche des Sulzbaches und der Roten Traun wird nicht eingegriffen. Eine Veränderung des Abflusses ist nicht gegeben.



Ausgleichsfläche Fl.-Nr. 89: 4.680 m² (ohne Maßstab)



Ausgleichsfläche Fl.-Nr. 189: 2.900 m² (ohne Maßstab)

Pflege:

Nach erfolgter Ansaat der Wiesen ist die Mahd auf 2 mal jährlich zu reduzieren (Mitte Juni und ab Mitte September), wobei auf Fl.-Nr. 189 die südliche Hälfte nur einmal jährlich, ab Mitte September gemäht werden darf.

Mahd der Hochstaudensäume alle 2 Jahre im Herbst (jährlich jeweils zur Hälfte).

Ausmähen der Gehölzzwischenräume bei Neupflanzungen in den ersten Jahren nach Bedarf.

Mähgut ist zu entfernen, auf Dünger (z.B. Mist oder Gülle) und Pflanzenschutzmittel zu verzichten. Aufkommende Neophyten sind durch geeignete Maßnahmen zu bekämpfen.

Zur Erreichung der Entwicklungsziele können, je nach Entwicklung der Ausgleichsflächen Änderungen im Pflegeregime notwendig werden.

Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen muss spätestens mit Baubeginn der Erschließungs- und Versorgungseinrichtungen erfolgen und ist durch ein Fachbüro (Biologe oder Landschaftsplaner / Landschaftsarchitekt) zu begleiten bzw. zu planen. Die Planung ist unbedingt mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Traunstein abzustimmen.

Die Ausführungsarbeiten sind durch eine ökologische Baubegleitung zu überwachen.

5 Planungsalternativen

Im Rahmen der Flächennutzungsplanung werden die Entwicklungsmöglichkeiten der Gemeinde untersucht. Alternative Planungen werden in diesem Rahmen abgewogen. Mit der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes wurde für die Aufstellung des Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Sulzbacher Feld“ die Rechtsgrundlage geschaffen.

6 Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Nach einer Bestandsbeschreibung der einzelnen Schutzgüter erfolgte eine verbalargumentative Bewertung der Umweltauswirkungen des Bauvorhabens. Daraus wurden Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung negativer Auswirkungen abgeleitet. Ausgehend von der darauf folgenden Eingriffsbilanzierung wurden nötige Ausgleichsmaßnahmen festgelegt.

Folgende Grundlagen wurden zur Erstellung dieses Umweltberichtes herangezogen:

- Flächennutzungsplan der Gemeinde Inzell
- „Geotechnisches Baugrundgutachten“ vom 14.10.2013 (OHIN Dipl. Geol. F. Ohin GmbH)
- „Orientierende Untersuchung Sulzbacher Feld, Inzell“, Gutachten vom 18.06.2014 (Blasy + Mader GmbH)
- „Schalltechnisches Gutachten“ vom 14.10.2013 (hooock farny ingenieure)
- Online-Daten aus dem Fachinformationssystem Natur (FIS-Natur)
- Bayerischer Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)
- Ortsbesichtigung am 18.10.2013 (Mühlbacher und Hilse)
- „Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“, Stand 07.06.2017 (Planungsbüro Schuardt)

Daneben wurden die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze und die Immissionsschutzgesetzgebung berücksichtigt.

Schwierigkeiten und Kenntnislücken ergaben sich in Bezug auf die Schutzgüter Wasser und Boden, da zum Einen die genaue Abgrenzung des Auffüllbereiches nicht bekannt ist und zum Andern nicht ausgeschlossen werden kann, dass im Einzelfall höhere Belastungskonzentrationen angetroffen werden.

7 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Für die Oberflächenentwässerung werden die wasserschutzrechtlichen Anforderungen geprüft und entsprechende Maßnahmen getroffen, um eine ordnungsgemäße Behandlung bzw. Ableitung des Wassers zu gewährleisten.

Hinweise von den zuständigen Fachbehörden und aus der Öffentlichkeit, die unvorhergesehene erhebliche Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Umwelt betreffen, müssen überprüft werden. Gegebenenfalls müssen Maßnahmen zu deren Abhilfe in Abstimmung mit den Fachbehörden durchgeführt werden.

8 Zusammenfassung

Das geplante Gewerbegebiet weist einen hohen Versiegelungs- und Nutzungsgrad auf. Dies wirkt sich vor allem auf Wasser, Pflanzen / Tiere und Landschaftsbild negativ aus. Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung negativer Auswirkungen sind im Bebauungsplan enthalten. Spezielle Maßnahmen zum Umgang mit Oberflächenwasser, zur Verbesserung des Kleinklimas, zum Artenschutz und zur landschaftlichen Integration usw. werden festgelegt.

Es sind nur Flächen mit einer geringen bis mittleren naturschutzfachlichen Bedeutung betroffen. Die Ausgleichsfläche und die nötigen Ausgleichsmaßnahmen werden im Rahmen der Baugenehmigung festgesetzt.

Der Eingriff kann insgesamt als mittelschwer bewertet werden.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Boden	gering	gering-mittel	gering	gering
Wasser	gering-mittel	mittel	mittel	mittel
Luft / Klima	gering	gering-mittel	gering	gering
Tiere und Pflanzen	mittel	mittel	gering-mittel	mittel
Mensch	gering-mittel	gering-mittel	gering-mittel	gering-mittel
Landschaft	mittel-hoch	mittel-hoch	mittel-hoch	mittel-hoch
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen

Traunstein, den 08. August 2017



.....
Dipl.-Ing. (FH) Helmut Mühlbacher
Landschaftsarchitekt