



## BEGRÜNDUNG ZUR GRÜNORDNUNG MIT UMWELTBERICHT UND NATURSCHUTZRECHTLICHER AUSGLEICHSREGELUNG

zur 5. Änderung des Bebauungsplans Industriegebiet „Otto-Hahn-Straße“

Auftraggeber:	Gemeinde Aschau a. Inn
Vorentwurf:	10.07.2018
Entwurf:	11.09.2018
Festgestellt i. d. F. v.	15.01.2019

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	02
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bebauungsplans	03
1.2	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Flächennutzungsplans	04
1.3	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung	05
2	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	05
2.1	Schutzgut Boden	07
2.2	Schutzgut Wasser	07
2.3	Schutzgut Flora und Fauna	08
2.4	Schutzgut Klima und Luft	09
2.5	Schutzgut Mensch	10
2.6	Schutzgut Landschaft	10
2.7	Schutzgut Kultur und Sachgüter	11
3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	11
4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	11
4.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter	11
4.2.	Ausgleich	11
5	Alternative Planungsmöglichkeiten	13
6	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	13
7	Maßnahmen zur Überwachung	14
8	Allgemein verständliche Zusammenfassung	14
9	Abbildungsverzeichnis	14

## 1 Einleitung

Die Gemeinde Aschau a. Inn beabsichtigt in Aschau Werk im Industriegebiet „Otto-Hahn-Straße“ den Bebauungsabschnitt E zu ändern.

Im Rahmen der Maßnahme Industriegebiet „Otto-Hahn-Straße“ will die Gemeinde Aschau a. Inn den bestehenden Bebauungsplan in der 5. Änderung an die Planung eines Bauwerbers anpassen. Der Bereich wird aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Aschau entwickelt.

Gemäß BauGB § 2 (4) ist bei allen Aufstellungen, Änderungen oder Ergänzungen von Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Auswirkungen des Vorhabens auf alle Umweltbelange nach BauGB § 1 (6) Pkt. 7 (Mensch, Boden, Wasser, Luft/Klima, Tiere/Pflanzen, biologische Vielfalt, Landschaftsbild, Kulturgüter/Sachgüter, Emissionen) geprüft und die Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt. Inhaltlich baut der Umweltbericht auf dem Flächennutzungsplan, dem Landschaftsplan und weiteren Fachgutachten, soweit diese erforderlich sind, auf.

### Lage



Abb. 01: Lage des Gebiets

Das Planungsgebiet befindet sich südöstlich des Zentrums von Aschau a. Inn im Ortsteil Aschau Werk an der Jettenbacher Straße, von der aus das Gebiet über die Werner-von-Braun-Straße erschlossen wird. Die Jettenbacher Straße führt Richtung Nordosten über die Werk Straße und die St 2352 in das ca. 5 km entfernte Waldkraiburg und nach Nordwesten über die MÜ 37 auf die B12 (München/Passau).

## 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bebauungsplans



Abb. 02: 5. Änderung Bebauungsplan Industriegebiet „Otto-Hahn-Straße“

### Inhalt

Die Gemeinde Aschau a. Inn möchte mit der 5. Änderung im Abschnitt E die GRZ von 0,4 auf 0,8 erhöhen, um dem Bauwerber die größtmögliche Flexibilität zu ermöglichen.

Der Bebauungsplan weist folgende Nutzungen aus:

- Industriegebiet (GI) mit einer GRZ von 0,8
- Verkehrsflächen
- Grünflächen

Der Geltungsbereich für den Bebauungsplan Industriegebiet „Otto-Hahn-Straße“ beträgt insgesamt 10.000 m<sup>2</sup>. Dabei handelt es sich um das Flurstück 466 Teil und 467 Teil der Gemarkung Aschau a. Inn. Die Anbindung an das öffentliche Straßennetz erfolgt über die Wernher-von-Braun-Straße. Die Zufahrten zum Industriegebiet erfolgen von Süden, von der Wernher-von-Braun-Straße aus. Fußläufig ist das Gebiet durch einen Gehweg im Süden des Planungsgebiets erschlossen. Der Gehweg ist an die bestehende fußläufige Verbindung entlang der Jettenbacher Straße angeschlossen. Das Industriegebiet wird nach allen vier Seiten durch bis zu 6 m breite Grünstreifen eingegrünt. Die Stellplätze werden aus versickerungsoffenen Belägen hergestellt.

### Ziele

Hauptziel der 5. Änderung ist es, einen weiteren innovativen Standort zu entwickeln und anzubieten. Hauptziel aus landschaftsplanerischer Sicht ist die Integration des Industriegebietes durch eine äußere Eingrünung und die Schaffung von neuen und vielfältigen Lebensräumen. Das vorgesehene Industriegebiet soll im Bezug auf Umwelt und Landschaft möglichst schonend verwirklicht und das Maß der Beeinträchtigung für die einzelnen Schutzgüter gering gehalten werden.

## 1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Flächennutzungsplans

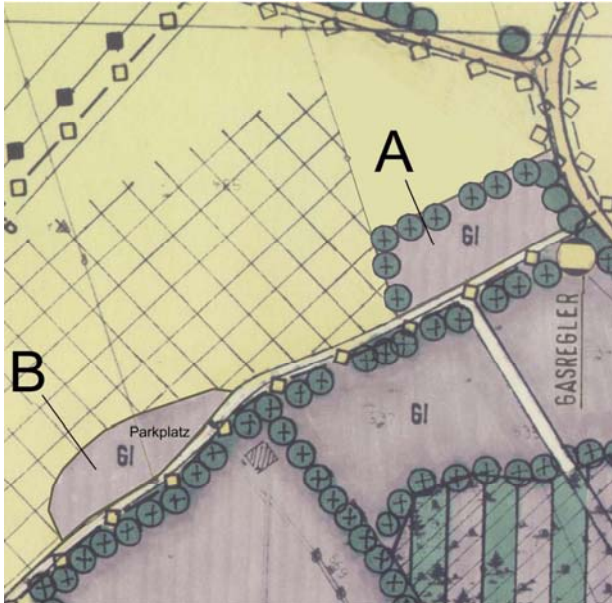


Abb. 03: Rechtskräftiger Flächennutzungsplan (5. Änderung)

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan ist das Planungsgebiet als Industriegebiet dargestellt. Im Norden und Westen ist eine Eingrünung vorgesehen. Im Osten des Planungsgebiets grenzen 3 Bestandsbäume an.

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

### Fachgesetze

Für das Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung nach §1a Abs.3 BauGB in Verbindung mit dem BNatSchG § 13ff und dem BayNatSchG zu beachten. In diesem Umweltbericht wird die Eingriffsregelung durch die Darstellung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen beachtet. Das Ergebnis wird in Form einer Naturschutzrechtlichen Ausgleichsregelung nachvollziehbar dargestellt. Die entsprechenden Festsetzungen werden als rechtsverbindlich in den Bebauungsplan aufgenommen.

Bezüglich der vom Vorhaben ausgehenden bzw. auf das geplante Gebiet einwirkenden Emissionen (Lärm und Schadstoffe) ist das Bundesimmissionsschutzgesetz mit den entsprechenden Verordnungen relevant.

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch und den Naturschutzgesetzen wurden insbesondere Vorgaben aus dem Flächennutzungsplan berücksichtigt.

### Fachpläne

Das Planungsgebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Industriegebiet dargestellt.

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

### Bestand

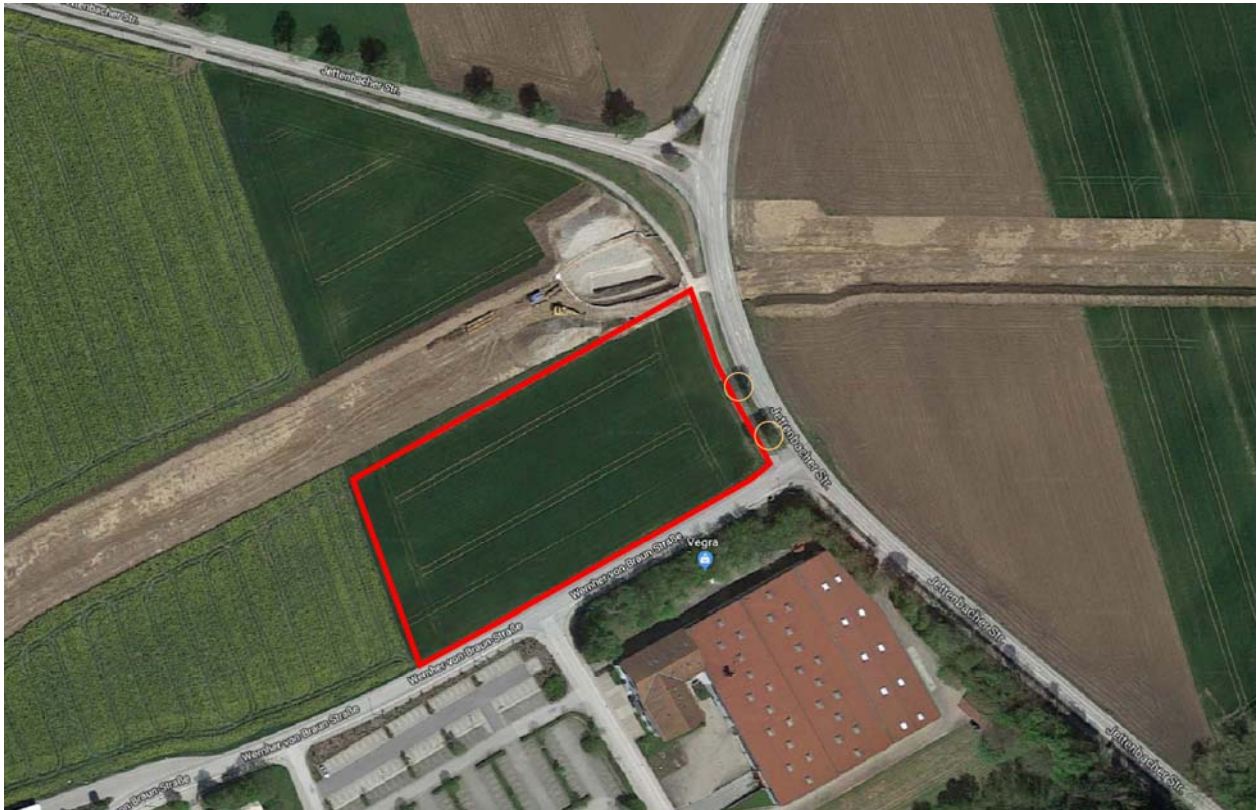


Abb. 04: Darstellung des Bestands im Luftbild

Das Planungsgebiet besteht aus einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche. Im Süden des Planungsgebiets befinden sich die Wernher-von-Braun-Straße und das bestehende Industriegebiet. Im Osten schließt ein Gehweg und ein, mit zwei Birken überstandener, Grünstreifen an der Jettenbacher Straße an. Im Norden und Westen grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an.



Abb. 05: Intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche



Abb. 06: Birken an der Jettenbacher Straße.

## 2.1 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden ist Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Deswegen sind die Wasser- und Nährstoffkreisläufe des Bodens und seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandelungseigenschaften besonders zu schützen. Die wesentlichen bodenökologischen Funktionen sind die Bodenbildung, der Grundwasserschutz und die Abflussregulation.

### Bestand

Gemäß der bodenkundigen Übersichtskarte von Bayern treten in der vorliegenden Region überwiegend Parabraunerden und verbreitet Braunerde - Parabraunerden aus carbonatreichem, würmeiszeitlichem Schotter mit flacher bis mittlerer Hochflutlehmüberdeckung und fluvioglazialen Schotter auf. Gemäß einer Schürfgrube in der Nähe des Planungsgebiets werden die ersten 30 cm von Oberboden gebildet. Danach folgen in einer Stärke von 70 cm lehmiger Schluff und in einer Stärke von 70 bis 100 cm kiesiger Schluff bzw. Lösslehm. Ab einer Tiefe von 160 bis 200 cm wurde gut sickerfähiger, sandiger Kies festgestellt.

Die Geländehöhe des Planungsgebiets liegt bei ca. 445,30. Das Gebiet ist derzeit nicht versiegelt. Sowohl Bodendenkmäler als auch Altlasten sind aus dem Planungsbereich nicht bekannt.

### Baubedingte Auswirkungen

Der Boden wird während der Bauphase stark beeinträchtigt. So wird der Oberboden und Teile der unteren Bodenhorizonte im Bereich neu versiegelter und überbauter Flächen stark beansprucht und abgetragen mit der Folge, dass dort die bodenökologischen Funktionen verändert werden oder verloren gehen. Durch Baumaschinen, Baustelleneinrichtungen, Lagern von Baumaterial und den Bau von Baustraßen kommt es darüber hinaus zu einer Bodenverdichtung, so dass insgesamt Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten sind.

### Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die schon genannten baubedingten Auswirkungen auf die bodenökologischen Funktionen des Bodens manifestieren sich langfristig. Die Potentiale als Lebensraum und zur Abflussregulation gehen im Bereich der neu versiegelten Flächen verloren. Darüber hinaus wird dort das natürliche Retentionsvermögen der Böden aufgehoben. Bei entsprechenden Starkniederschlagsereignissen kommt es zu einem ansteigenden Oberflächenabfluss. Nach Aufnahme der vorgesehenen Nutzung sind betriebsbedingt mögliche weitere Beeinträchtigungen für den Boden nicht auszuschließen.

Insgesamt sind Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten.

### Ergebnis

Auf Grund der Erhöhung des Versiegelungsgrades sind sowohl baubedingt als auch anlage- und betriebsbedingt Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für das Schutzgut Boden zu erwarten.

## 2.2 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Die wesentlichsten Funktionen des Schutzguts sind die Grundwasserdargebotsfunktion und die Grundwasserneubildungsfunktion. Beim Schutzgut Wasser sind die Teilbereiche Grundwasser und Oberflächengewässer zu unterscheiden. Als Schutzziele sind die Sicherung der Quantität und der Qualität von Grundwasservorkommen, sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

### Bestand

Die hydrogeologische Einheit des Planungsgebiets ist innerhalb des Süddeutschen Moränenlandes das Tertiär-Hügelland mit fluvioglazialen Schotter. Die Grundwasserfließrichtung verläuft vermutlich nach Süden in Richtung Inn. Der Grundwasserflurabstand liegt oberhalb der Innterrassenkante sehr tief auf ca. 30 m. Im direkten Umfeld sind keine Wasserschutzgebiete ausgewiesen. Das nächste Wasserschutzgebiet (Trinkwasserschutzgebiet) befindet sich nordöstlich des Planungsgebiets. Hier besteht jedoch nicht die Gefahr einer Beeinflussung.

In Form von Fließgewässern existieren im Planungsgebiet keine Oberflächengewässer.

### Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphasen kommt es durch Baumaschinen, Baustraßen und Lagerplätze zu einer Verdichtung des Bodens. Die Verdichtung vermindert das Rückhaltevolumen des belebten Bodens, so dass es zu einer Reduktion und Einschränkung der Grundwasserneubildung kommt. Da es sich bei dem vorhandenen Boden in den oberen Bodenhorizonten (bis 70 cm) um lehmigen Schluff handelt, in dem das Wasser grundsätzlich schlechter versickert, sind die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser gering.

### Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Auf der gesamten Fläche wird die Versiegelung durch Baukörper, Zufahrten und Stellplätze deutlich erhöht. Somit wird die Grundwasserneubildung durch die Versiegelung reduziert. Durch die geforderte Versickerung des Regenwassers der Dach- und Hofflächen (Sickermulden oder Rigolen) innerhalb des Industriegebiets, wird die Grundwasserneubildung jedoch weniger verschlechtert. Positiv ist, dass der Nährstoffeintrag durch Düngemittel aus der Landwirtschaft durch die neue Nutzung vermieden wird. Somit sind die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser gering.

### Ergebnis

Auf das Schutzgut Grundwasser sind bau-, anlage- und betriebsbedingt Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

Auf das Schutzgut Oberflächengewässer sind bau-, anlage- und betriebsbedingt keine Auswirkungen zu erwarten.

## **2.3 Schutzgut Flora und Fauna**

Bei den Tieren und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und Lebensbedingungen im Vordergrund. Vor allem der Erhalt und Schutz der Lebensräume hat eine besondere Funktion für Tiere und Pflanzen. Daraus abgeleitet sind also vor allem die Biotopfunktion und die Biotopvernetzungsfunktion zu berücksichtigen.

### Bestand

Im Planungsgebiet existieren keine Biotope. Laut Landschaftsplan gilt die Fläche der Inn-Hochterrasse innerhalb der Mühldorfer Schotterplatte als Biotopmangelfläche. Beim Planungsgebiet handelt es sich um einen anthropogen geprägten Lebensraum mit intensiver Nutzung. Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Ackerfläche sind auf den Flächen keine oder allenfalls nur sehr eingeschränkte Biotopfunktionen vorhanden und die reale Vegetation weicht stark von der potentiell natürlichen Vegetation ab. Die potentiell natürliche Vegetation bezeichnet die Vegetation, die sich aufgrund der natürlichen Umweltbedingungen entwickeln würde, wenn der Mensch die derzeitige Nutzung beenden würde und die Vegetation die Zeit fände, sich bis zu ihrem Klimaxstadium zu entwickeln. In dem Gebiet würde sich ein Waldmeister- Buchenwald (*Galio-odorati* Fagetum) im Komplex mit Waldgersten-Buchenwald (*Hordelymo*-Fagetum) entwickeln.

Typische Bäume der potentiell natürlichen Vegetation sind *Acer campestre*, *Acer pseudoplatanus*, *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Prunus avium*, *Quercus petraea*, *Quercus robur*, *Sorbus torminalis*, *Tilia cordata* und *Ulmus glabra*. Typische Sträucher der potentiell natürlichen Vegetation sind *Corylus avellana*, *Crataegus spec.*, *Euonymus europea*, *Lonicera xylosteum*, *Ribes uva-crispa*, *Rosa spec.*, *Sambucus nigra*, *Sambucus racemosa* und *Viburnum opulus*.

Im Bereich des künftigen Industriegebiets existieren zwei Solitärsträucher, die, wenn möglich, erhalten werden sollen.

Nach Auskunft des Landratsamtes Mühldorf a. Inn besteht die Möglichkeit, dass auf den Ackerflächen geschützte Vogelarten wie Kiebitz und Feldlerche (Gefährdete Arten der Roten Liste) leben. Aufgrund des angrenzenden Industriegebiets sowie der intensiven Bewirtschaftung (Düngung) und der naturräumlichen Situation (Kiebitz und Feldlerche benötigen flache Wiesenseigen als Nahrungs- und Bruthabitat) ist jedoch davon auszugehen, dass diese im Planungsgebiet nicht vorkommen. Somit hat das Planungsgebiet für artenschutzrechtlich relevante Arten keine Bedeutung.



### Baubedingte Auswirkungen

Das Planungsgebiet besteht aus einer landwirtschaftlich genutzten Fläche mit einem eingeschränkt ökologischen Wert. Im Zuge der Neuanlage des Industriegebiets kommt es baubedingt zu keinem Verlust an Vegetation. Für das Schutzgut Flora sind also keine baubedingten Auswirkungen zu erwarten. Für das Schutzgut Fauna kommt es baubedingt durch die Versiegelung und die verstärkte Frequentierung durch Menschen und Fahrzeuge zu einer geringen Beeinträchtigung der vorhandenen Lebensgemeinschaften.

### Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Für das Schutzgut Flora ist anlage- und betriebsbedingt keine Beeinträchtigung zu erwarten. Für das Schutzgut Fauna kommt es anlage- und betriebsbedingt durch die erhöhte Frequentierung durch Menschen und Fahrzeuge zu einer geringen Beeinträchtigung der vorhandenen Lebensgemeinschaften. Durch die geplanten Eingrünungsmaßnahmen entstehen neue Lebensräume für Flora und Fauna. Mittel- bis langfristig ist von einem größeren Artenreichtum und deutlich mehr Gehölzstrukturen auszugehen, so dass anlage- und betriebsbedingt keine Umweltauswirkungen für das Schutzgut Flora und Fauna zu erwarten sind.

### Ergebnis

Es sind baubedingt keine Umweltauswirkungen für das Schutzgut Flora und geringe Umweltauswirkungen für das Schutzgut Fauna zu erwarten.

Anlage- und betriebsbedingt sind durch die Anlage breiter Grünstreifen, in denen neue Lebensräume für Flora und Fauna entstehen, keine Umweltauswirkungen zu erwarten.

## **2.4 Schutzgut Klima und Luft**

Bei den Schutzgütern Luft und Klima sind die Schutzziele die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten, sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktionen. Vor diesem Hintergrund ist die Durchlüftungsfunktion, die Luftreinigungsfunktion und die Wärmeregulationsfunktion zu berücksichtigen.

### Bestand

Die Hauptwindrichtung im Planungsgebiet ist Westen, Südwesten und Süden. Der durchschnittliche Jahresniederschlag zwischen 850 und 950 mm ist auf die Alpennähe zurückzuführen. Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt 7,5 °C, die Jahresschwankung 15 °C. Derzeit dienen die bestehenden Ackerflächen der Kaltluftproduktion.

### Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt kann es in der Luft zeitweise zu einer Anreicherung mit Staub und Verkehrsabgasen kommen. Hier ist jedoch von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

### Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die neuen Baukörper kommt es zu einer Reduktion der Windgeschwindigkeit. Durch die Beheizung der Gebäude sowie durch den zunehmenden Verkehr werden innerhalb des Planungsgebiets weitere Immissionen entstehen. Die entstehende Versiegelung trägt, im Gegensatz zur derzeitigen Kaltluftproduktion der Ackerflächen, zur Aufheizung bei. Die geplante Eingrünung des Industriegebiets trägt jedoch zu einer Verbesserung des Kleinklimas bei. Insgesamt gesehen ist eine geringe Verschlechterung der Immissionssituation zu erwarten, so dass von einer geringen Erheblichkeit ausgegangen werden kann.

### Ergebnis

Es sind sowohl baubedingt als auch anlage- und betriebsbedingt Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

## **2.5 Schutzgut Mensch**

Unter dem Schutzgut Mensch ist vor allem die Gesundheit und das Wohlbefinden der ansässigen Bevölkerung zu nennen. Zur Wahrung dieser Daseinsgrundfunktionen sind als Schutzziele insbesondere das Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu nennen.

### Bestand

Das Planungsgebiet schließt an den nördlichen Rand des bestehenden Industriegebiets an, so dass von der Planung in erster Linie die Arbeiter in den angrenzenden Betrieben betroffen sind. Auf dem Planungsgebiet besteht jedoch keine Erholungsnutzung.

### Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase ist mit Lärm, der durch Baumaschinen und den Anlieferverkehr erzeugt wird, zu rechnen. Der Lärm kann für diejenigen, die in den angrenzenden Betrieben arbeiten, zu Beeinträchtigungen führen. Mit visuellen Beeinträchtigungen ist während der Bauphase ebenfalls zu rechnen, so dass für das Schutzgut Mensch baubedingt Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten sind.

### Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind in erster Linie durch den motorisierten Verkehr zu erwarten. Dieser wird vor allem durch den An- und Ablieferungsverkehr des Industriegebietes entstehen. Für die Arbeiter in den angrenzenden Betrieben lassen sich Beeinträchtigungen durch Lärm nicht ausschließen. Diese Form der Beeinträchtigung wird jedoch in erster Linie von den Betriebsarten abhängen, die hier angesiedelt werden.

Das Baugebiet wird durch die bestehende Straße erschlossen. Der notwendige Anschluss an das Ver- und Entsorgungsnetz bedeutet zusätzlichen Energie- und Wasserverbrauch sowie erhöhten Bedarf von Abfall- und Abwasserentsorgung. Für dieses Schutzgut sind anlage- und betriebsbedingt Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten sind.

### Ergebnis

Insgesamt stellen die hier aufgezeigten Belastungen für die Bevölkerung und insbesondere deren Gesundheit keine schwerwiegenden negativen Konsequenzen dar. Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind die bau-, betriebs- und anlagebedingten Auswirkungen daher als gering einzustufen.

## **2.6 Schutzgut Landschaft**

Schutzziele des Schutzgutes Landschaft sind zum einen das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart zu erhalten gilt und zum anderen die Erhaltung ausreichend großer, unzerschnittener Landschaftsräume.

### Bestand

Das Planungsgebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit des Unteren Inntals (054) innerhalb der Gruppe Inn-Isar-Schotterplatten. Die Fläche der Inn-Hochterrasse innerhalb der Mühldorfer Schotterplatte wird durch eine stark ausgeräumte Agrarlandschaft ohne landschaftliche Elemente geprägt. Auf der offenen Agrarlandschaft befinden sich bis auf zwei Solitärsträucher keine Gehölze, welche die Landschaft und das Ortsbild prägen. Das Gelände innerhalb des Planungsgebiets verläuft weitgehend eben.

### Baubedingte Auswirkungen

Durch die Entwicklung des Industriegebietes werden sich während der Bauphase Veränderungen im Landschaftsbild vollziehen. Das von der Landwirtschaft geprägte Bild wird sich vollständig verändern, da an seine Stelle ein Industriegebiet tritt. Baubedingt sind also Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit zu erwarten

### Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Bis jetzt nicht vorhandene Elemente, wie die breiten Grünstreifen, werden zum Landschaftsbild hinzukommen. Die neue Eingrünung und die Neubauten werden mittelfristig einen neuen maßstäblichen Rand des Industriegebiets schaffen und das Industriegebiets in das Landschaftsbild integrieren, so dass anlage- und betriebsbedingt Auswirkungen geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten sind.

### Ergebnis

Der Verlust der offenen Agrarlandschaft wird durch die geplante Eingrünung nur bedingt ausgeglichen. Es ist jedoch festzuhalten, dass dort in Zukunft differenziertere Vegetationsstrukturen den Rand des

Industriegebiets positiv bestimmen werden. Somit sind die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft als mittel und die anlage- und betriebsbedingten Auswirkung als gering einzustufen.

## 2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

### Bestand

Kultur- und Sachgüter sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

### Ergebnis

Im Ergebnis gilt es festzuhalten, dass Kultur- und Sachgüter im Planungsgebiet nicht betroffen sind.

## 3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Der heutige Zustand des Planungsgebietes würde sich bei Nichtdurchführung der Planung nur wenig verändern. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen weisen keinen Biotopwert auf und würden sich auch nicht zu wertvolleren Biotoptypen hin entwickeln, sondern weiter der jetzigen Nutzung unterliegen. Die landwirtschaftliche, intensive Nutzung mit Dünge- und Biozideinträgen würde voraussichtlich weiterhin fortgesetzt werden.

## 4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Das Planungskonzept folgt den gesetzlichen Vorgaben des §15 Bundesnaturschutzgesetz, wonach der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet ist, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, beziehungsweise so gering wie möglich zu halten. Soweit sich Eingriffe nicht vermeiden oder auf ein tolerierbares Maß reduzieren lassen, werden Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

In Abstimmung mit der Gemeinde Aschau a. Inn wurden Maßnahmen zur Einbindung des geplanten Eingriffs in die Landschaft erörtert und in den Flächennutzungsplan und den Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung übernommen. Als wichtige Vermeidungsmaßnahme ist, zum allgemeinen Freiraumschutz, die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 innerhalb des Gebietes einzuhalten.

Um das Industriegebiet in das Landschaftsbild zu integrieren und neue Lebensräume zu schaffen wird es im Norden durch einen 6 m breiten Grünstreifen und im Westen durch einen 5 m breiten Grünstreifen eingegrünt. Im Osten und Süden ist ein mindestens 3 m breiter Grünstreifen geplant. Diese Grünstreifen aus arten- und strukturreichen Feldgehölzgruppen bilden zum einen den Übergang zur freien Landschaft und leisten zum anderen einen Beitrag zur Integration des Industriegebiets in das Landschaftsbild.

### 4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Zur Minimierung der Eingriffe, müssen umfangreiche Maßnahmen getroffen werden. Die Vermeidungsmaßnahmen dienen der Vermeidung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und zielen vor allem auf die Reduzierung der Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden, Wasser, Flora und Fauna, Klima und Luft, Mensch, Landschaft und Kultur- und Sachgüter ab.

Dabei handelt es sich um folgende Maßnahmen für die einzelnen Schutzgüter:

#### Schutzgut Boden

- Grundstückszufahrten werden so befestigt, dass ein möglichst geringer Abflussbeiwert erreicht wird. Wasserdurchlässige Beläge wie Rasenfugenpflaster, Rasengittersteine, Schotterrassen und wassergebundene Decken sind zu bevorzugen.
- Im Bereich der Stellplätze werden versickerungsoffene Beläge verwendet.
- Es wird eine bestehende Erschließung verwendet.
- Die Zufahrten werden gebündelt. Es sind maximal 2 Zufahrten zulässig.

#### Schutzgut Wasser

- Die Dach- und Hofflächenwasser werden gesammelt und auf dem Baugrundstück versickert

#### Schutzgut Flora und Fauna

Um das Industriegebiet in das Landschaftsbild zu integrieren werden die Ränder durch breite Grünstreifen eingegrünt und neue Lebensräume für Flora und Fauna geschaffen.

- Entlang der Grundstücksgrenzen ist im Norden ein Grünstreifen von 6 m, im Westen ein Grünstreifen von 5m und im Süden und Osten ein Grünstreifen von mindestens 3 m anzulegen. Die Grünstreifen sind dauerhaft zu pflegen.
- Je 500 qm Grundstücksfläche ist mindestens ein Baum zu pflanzen.

### Schutzgut Klima und Luft

Die Baukörper werden in Bezug auf Fassadenbegrünung in die Begrünungsmaßnahmen miteinbezogen.

### Schutzgut Mensch

Um das Industriegebiet in das Landschaftsbild zu integrieren werden die Ränder eingegrünt.

### Schutzgut Landschaft

Die vorgesehene Eingrünung des Industriegebiets und die festgesetzt Bebauung schaffen einen maßstäblichen Ortsrand. Zur Gestaltung des künftigen Industriegebiets sind breite Grünstreifen an den Rändern geplant. Sie verringern die Versiegelung und die Aufheizung und dienen der Versickerung und damit der dezentralen Rückführung des Niederschlagswassers in den Naturkreislauf.

### Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind im Planungsgebiet nicht betroffen.

Die im Bebauungsplan festgelegten Maßnahmen zur Minimierung der Eingriffe haben folgende positive Auswirkungen auf die Schutzgüter:

- Schaffung neuer Lebensräume
- Erweiterung der biologischen Vielfalt
- Schaffung einer Eingrünung und Integration in die Landschaft
- 

## 4.2. Ausgleich

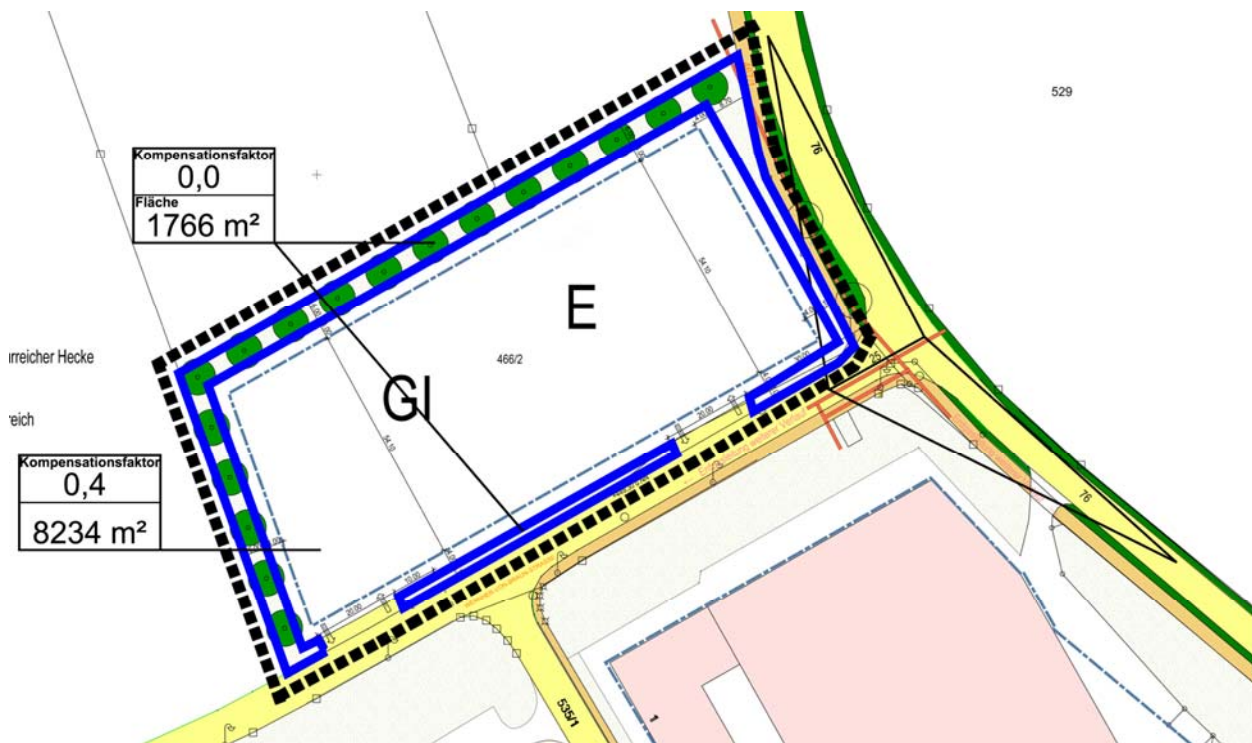


Abb. 07: Festlegung der Kompensationsfaktoren

Das Planungsgebiet weist im Bestand keinen Versiegelungsgrad auf. Im neuen Bebauungsplan wurde für das neue Gewerbegebiet eine maximale GRZ von 0,8 festgelegt. Die GRZ von 0,8 kann, gemäß §14 Baunutzungsverordnung, durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen und

baulichen Anlagen unter der Geländeoberfläche um 50%, höchstens jedoch bis zu einer GRZ von 0,8 überschritten werden. Somit ergibt sich bei einer GRZ von 0,8 ein maximaler Versiegelungsgrad von 80%.

Da das neue Maß der Versiegelung im Vergleich zum Bestand höher ist und die neue Art der Nutzung im Vergleich zum Bestand geändert wird, ergibt sich ein Ausgleichsbedarf.

Die auszugleichende Fläche wird nach Bayerischem Leitfaden in die Kategorie I (Gebiete geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft) eingestuft. Die intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche unterstreicht die Weite der Landschaft und bietet Blickbeziehungen in die Umgebung. Gleichzeitig ist die ausgeräumte Nutzfläche für das Landschafts- und Ortsbild wenig reizvoll und bietet keine Erholungsmöglichkeiten. Auch hinsichtlich ihrer Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna hat die Fläche wenig Bedeutung. Deswegen wird diese Fläche in die Kategorie I eingestuft.

Festlegen des Kompensationsfaktors:

Die neue Bebauung weist mit einer GRZ über 0,35 einen hohen Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad auf (Typ A). Der Kompensationsfaktor kann bei einem Gebiet der Kategorie I zwischen 0,3 bis 0,6 gewählt werden. Aufgrund der bereits beschriebenen, umfangreichen Vermeidungsmaßnahmen wird für die bestehende landwirtschaftlich genutzte Fläche ein Kompensationsfaktor von 0,4 angenommen.

Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Der Geltungsbereich für den Bebauungsplan beträgt 10000 m<sup>2</sup>. Auf einer Gesamtfläche von 8234 m<sup>2</sup> ist eine Ermittlung des Ausgleichsbedarfs notwendig. Danach ergibt sich für die auszugleichende Fläche von 8234 m<sup>2</sup> ein Ausgleichsbedarf von 3294 m<sup>2</sup>.

Die Restfläche von 1766 m<sup>2</sup> wird in die Betrachtung nicht einbezogen, da sie keine erhebliche oder nachhaltige Umgestaltung oder Nutzungsänderung – auch nicht mittelbar – im Sinne der Eingriffsregelung erfährt. Diese Restfläche besteht aus den Grünstreifen.

In folgender Tabelle ist die Aufgliederung ersichtlich:

Auszugleichende Fläche	qm	qm	K - Faktor	Summe
Industriegebiet		8234	0,40	3294
Grünstreifen	1766		0,00	0
<b>Summe auszugleichende Flächen</b>	<b>1766</b>	<b>8234</b>		<b>3294</b>

Durch die Naturschutzrechtliche Ausgleichsregelung wird der Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft geregelt.

Die Fläche von 3.294 m<sup>2</sup> wird auf einem Grundstück außerhalb des Planungsgebiets auf dem Flurstück 343 T der Gemarkung Aschau a. Inn, welches westlich von Aschau im Steinbach Holz liegt, ausgeglichen.

Bei der Fläche handelt es sich um eine bestehende 36.600 m<sup>2</sup> große Ausgleichsfläche der Gemeinde Aschau a. Inn, die im November 2000 in das Ökokonto der Gemeinde Aschau a. Inn eingebucht wurde. Die Ausgleichsfläche besteht aus einem Wald, in dem Ahorn und Eiche vorherrschend sind und wurde seit November 2010 insgesamt 10 Jahre mit 2% verzinst. Durch die Verzinsung ergibt sich eine Fläche von 44.615,20 m<sup>2</sup>.

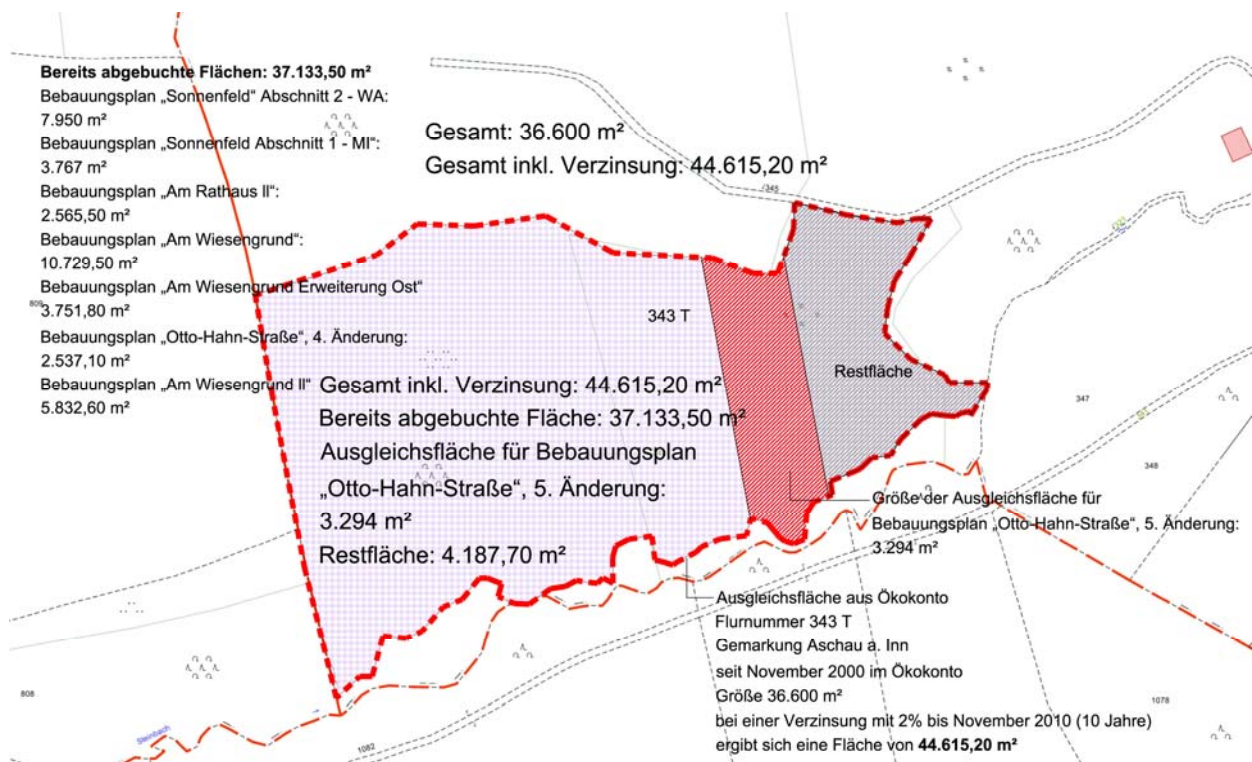


Abb. 08: Ausgleichsfläche auf Flurstück 343 T der Gemarkung Aschau a. Inn

Der Ausgleichsbedarf von 3.294 m<sup>2</sup> ist somit gedeckt.

## 5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Eine Alternativenprüfung war in diesem Rahmen nicht vorgesehen, da es sich um ein bestehendes Industriegebiet handelt.

## 6 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Beim Umweltbericht werden die Schutzgüter und ihre Bewertungen mit den jeweiligen Auswirkungen und deren Wirkungsintensität überlagert und die daraus resultierenden Konflikte ausgewertet und bewertet. Die Konflikte wiederum steuern die Art, die Lage und den Umfang der zu entwickelnden Maßnahmen (Vermeidungsmaßnahmen), welche die zu erwartenden Probleme und damit auch deren Erheblichkeit zu entschärfen haben.

Bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen werden drei Stufen unterschieden:

- geringe Erheblichkeit
- mittlere Erheblichkeit
- hohe Erheblichkeit

Als Grundlage für die Darstellung und Bewertung, sowie als Datenquelle wurde der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan herangezogen. In Zusammenarbeit mit der Gemeinde Aschau a. Inn wurden Maßnahmen zur Einbindung des geplanten Eingriffs in die Landschaft erörtert und diese in die Bauleitplanung übernommen.

## 7 Maßnahmen zur Überwachung

Umweltauswirkungen werden, wie soeben dargelegt, vor allem während der Bauzeit erzeugt. In der Summe heben sich Umweltbelastungen und Umweltentlastungen in etwa auf. Würden die im Bebauungsplan festgelegten Vermeidungsmaßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt werden, wäre der Bebauungsplan mit negativen Umweltwirkungen verbunden. Um dies zu vermeiden soll die Durchführung der Maßnahmen überwacht werden.

Die Ausführung festgelegter Vermeidungsmaßnahmen wird von der Gemeinde Aschau a. Inn erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplans bzw. der Anlage der Erschließung, der Infrastruktur und der Gebäudeflächen und erneut nach 3 Jahren durch eine Ortsbesichtigung überprüft.

Hierbei kann auch überprüft werden, ob nach Realisierung des Bebauungsplans unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen insbesondere in den angrenzenden Gebieten aufgetreten sind.

Gegebenenfalls ist von der Gemeinde Aschau a. Inn zu klären, ob geeignete Maßnahmen zur Abhilfe getroffen werden können.

## 8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Bei der Umsetzung der 5. Änderung des Bebauungsplans Industriegebiet „Otto-Hahn-Straße“ sind wenig wertvolle Lebensräume von der Planung betroffen. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden als mittel, die Auswirkungen auf die Schutzgüter Grundwasser, Fauna, Klima/Luft, Mensch und Landschaft werden als gering beurteilt. Die Schutzgüter Oberflächengewässer und Kultur- und Sachgüter sind nicht betroffen. Durch zahlreiche Vermeidungsmaßnahmen, wie der Durchgrünung des Gebiets, werden diese Auswirkungen reduziert.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen im Überblick zusammen:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Boden	mittel	mittel	mittel	mittel
Oberflächengewässer	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen
Grundwasser	gering	gering	gering	gering
Flora	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen
Fauna	gering	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen
Klima/Luft	gering	gering	gering	gering
Mensch	gering	gering	gering	gering
Landschaft	mittel	gering	gering	gering
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen

## 9 Abbildungsverzeichnis

Abb. 01: Lage des Gebiets	02
Abb. 02: 5. Änderung Bebauungsplan Industriegebiet „Otto-Hahn-Straße“	03
Abb. 03: Rechtskräftiger Flächennutzungsplan (5. Änderung)	04
Abb. 04: Darstellung des Bestands im Luftbild	05
Abb. 05: Intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche	06
Abb. 06: Birken an der Jettenbacher Straße	06
Abb. 07: Festlegung der Kompensationsfaktoren	11
Abb. 08: Ausgleichsfläche auf Flurstück 343 T der Gemarkung Aschau a. Inn	13

Umweltbericht mit Begründung zur Grünordnung  
zum Bebauungsplan 5. Änderung Industriegebiet „Otto-Hahn-Straße“

1. Fassung vom 10.07.2018 (Vorentwurf)
  2. Fassung vom 11.09.2018 (Entwurf)
- Festgestellt i. d. F. v. 15.01.2019

Entwurfsverfasser:

Aschau a. Inn, den 15.01.2019  
.....

.....  
Daniela Reingruber  
Landschaftsarchitektin ByAK

Ausgefertigt:

Aschau a. Inn, den  
.....

.....  
Alois Salzeder  
1. Bürgermeister