

BEBAUUNGSPLAN MIT INTEGRIERTER  
GRÜNORDNUNG

MISCH- UND WOHNGBIET  
STRIEGLHOF II BA3

STADT MAXHÜTTE-HAIDHOF

UMWELTBERICHT MIT BEHANDLUNG

DER NATURSCHUTZRECHTLICHEN

EINGRIFFSREGELUNG

Bearbeitung:



---

Gottfried Blank  
Landschaftsarchitekt  
Marktplatz 1  
92536 Pfreimd  
Tel-Nr.: 09606 / 91 54 47  
Fax: 09606 / 91 54 48  
Email: g.blank@blank-landschaft.de

22. Februar 2017

## Inhaltsverzeichnis

A)	UMWELTBERICHT .....	3
1	Einleitung.....	3
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Umweltschutzes für den Bauleitplan.....	3
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen dargelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung .....	4
2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung.....	5
2.1	Natürliche Grundlagen .....	5
2.2	Schutzgut Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter.....	6
2.3	Schutzgut Pflanzen und Tiere und deren Lebensräume (mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung).....	8
2.4	Schutzgut Landschaft.....	12
2.5	Schutzgut Boden.....	13
2.6	Schutzgut Wasser .....	14
2.7	Schutzgut Klima und Luft.....	15
2.8	Wechselwirkungen .....	16
3.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	16
4.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....	16
4.1	Vermeidung und Verringerung.....	16
4.2	Ausgleich.....	16
5.	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	17
6.	Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....	17
7.	Maßnahmen zur Überwachung.....	17
8.	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	17
B)	BEHANDLUNG DER NATURSCHUTZRECHTLICHEN EINGRIFFSREGELUNG.....	18

## Anlagenverzeichnis

- Bestandsplan Nutzungen und Vegetation mit Darstellung des Eingriffs, Maßstab 1:1000
- Darstellung der externen Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen (auf Flur-Nr. 357/10 der Gemarkung Katzdorf)

## A) UMWELTBERICHT

Die Bearbeitung des Umweltberichts erfolgt in enger Anlehnung an den Leitfaden „Der Umweltbericht in der Praxis“ des Bay StMUGV und der Obersten Baubehörde, ergänzte Fassung vom Januar 2007.

### 1 Einleitung

#### 1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Umweltschutzes für den Bauleitplan

Zur weiteren Deckung des Bedarfs an gemischten Bauflächen und Wohnbauflächen plant die Stadt Maxhütte-Haidhof die Ausweisung des Misch- und Wohngebiets Strieglhof II BA3. In diesem Bereich besteht ein rechtskräftiger Bebauungsplan aus dem Jahre 2012 (Strieglhof II 1. qualifizierte Änderung), der geändert und erweitert werden soll.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 38.334 m<sup>2</sup>. Der neu baulich überprägte Bereich umfasst jedoch nur ca. 0,6 ha, wovon aufgrund bestehender Vorprägung wiederum nur ein Teil als Eingriffsfläche anzusetzen ist.

Mit dem vorliegenden Umweltbericht wird den gesetzlichen Anforderungen nach Durchführung einer sog. Umweltprüfung Rechnung getragen, welche die Umsetzung der Plan-UP-Richtlinie der EU in nationales Recht darstellt.

Nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. In § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die in der Abwägung zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes im Einzelnen aufgeführt. § 1a BauGB enthält ergänzende Regelungen zum Umweltschutz, u.a. in Absatz 3 die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung. Nach § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB ist das Ergebnis der Umweltprüfung in der Abwägung zu berücksichtigen.

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung hängen von der jeweiligen Planungssituation bzw. der zu erwartenden Eingriffserheblichkeit ab. Da der gesamte Geltungsbereich im vorliegenden Fall bereits überwiegend bebaut ist, und die mit vorliegender Änderung zusätzlich baulich überprägten Flächen im Hinblick auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und Lebensräume sowie Landschaft nur geringe Qualitäten aufweisen, kann die Untersuchungsintensität innerhalb enger Grenzen gehalten werden. Die Baugebietsausweisung ist auch in landesplanerischer Sicht sehr positiv zu bewerten, indem anthropogen bereits erheblich überprägte Flächen für eine neue bauliche Nutzung in Anspruch genommen werden (Flächenrecycling).

Die Inhalte des Umweltberichts ergeben sich aus der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Die bedeutsamen Ziele des Umweltschutzes für den Bebauungsplan sind:

Grundsätzlich sind die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft so gering wie möglich zu halten, insbesondere

- sind die Belange des Menschen hinsichtlich des Lärms und sonstigen Immissions-schutzes sowie der Erholungsfunktion und die Kultur- und sonstigen Sachgüter (z.B. Schutz von Bodendenkmälern) zu berücksichtigen
- sind nachteilige Auswirkungen auf die Lebensraumfunktion von Pflanzen und Tieren soweit wie möglich zu begrenzen, d.h. Beeinträchtigungen wertvoller Lebensraumstrukturen oder für den Biotopverbund wichtiger Bereiche, soweit vorhanden, sind zu vermeiden
- sind für das Orts- und Landschaftsbild bedeutsame Strukturen zu erhalten bzw. diesbezüglich wertvolle Bereiche möglichst aus der baulichen Nutzung auszunehmen, soweit vorhanden; durch bauplanungs- und bauordnungsrechtliche sowie grünordnerische Festsetzungen ist eine ansprechende Gestaltung und Einbindung des Baugebiets in das Orts- und Landschaftsbild zu gewährleisten
- ist die Versiegelung von Boden möglichst zu begrenzen sowie sonstige vermeidbare Beeinträchtigungen des Schutzguts zu vermeiden
- sind auch nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (Grundwasser und Oberflächengewässer) entsprechend den jeweiligen Empfindlichkeiten (z.B. Grundwasserstand, Betroffenheit von Still- und Fließgewässern) so gering wie möglich zu halten
- sind Auswirkungen auf das Kleinklima (z.B. Berücksichtigung von Kaltluftabflußbahnen), die Immissionssituation und sonstige Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft auf das unvermeidbare Maß zu begrenzen

Zwangsläufig gehen mit der Baugebietsausweisung unvermeidbare Beeinträchtigungen der Schutzgüter einher, die in Pkt. 2 im Einzelnen dargestellt werden.

## 1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen dargelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung

### **Regionalplan**

Nach der Karte "Siedlung und Versorgung" schließt unmittelbar westlich des geplanten Baugebiets das großflächige Vorranggebiet t19 (für Tonabbau) an.

Die Karte „Landschaft und Erholung“ enthält für den Geltungsbereich und die weitere Umgebung keine Darstellungen bzw. Ausweisungen.

In der Karte der ökologisch-funktionellen Raumgliederung wird der Bereich als Gebiet mit Belastung durch städtisch-industrielle Nutzung eingestuft.

Es handelt sich nicht um ein für Erholungszwecke besonders geeignetes bzw. häufig aufgesuchtes Gebiet.

### **Biotopkartierung, gesetzlich geschützte Biotope**

Innerhalb des Geltungsbereichs sowie im weiteren Umfeld wurden im Rahmen der Biotopkartierung Bayern keine Strukturen erfasst.

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 bzw. geschützte Lebensstätten nach § 39 Abs. 5 BNatSchG gibt es im Geltungsbereich sowie dem näheren Umfeld nicht.

### **Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) und Artenschutzkartierung**

Der Kartenband des ABSP enthält keine den Geltungsbereich bzw. die unmittelbare Umgebung betreffenden Bestands-, Bewertungs- und Zielaussagen. Das Gebiet ist auch nicht Bestandteil eines der Schwerpunktgebiete des Naturschutzes im Landkreis.

Der Textband des ABSP wird, soweit relevant, im vorliegenden Umweltbericht berücksichtigt.

In der Artenschutzkartierung Bayern sind im Geltungsbereich und im Umfeld keine Artnachweise verzeichnet.

### **Schutzgebiete**

Schutzgebiete sind im Bereich der geplanten Bauflächen und der Umgebung nicht ausgewiesen. Auch europäische Schutzgebiete wie FFH-Gebiete gibt es nicht.

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

### **2.1 Natürliche Grundlagen**

#### **Naturräumliche Gliederung und Topographie**

Nach der naturräumlichen Gliederung der Geographischen Landesaufnahme gehört das Planungsgebiet zum Oberpfälzischen Hügelland, und zwar zur Untereinheit 070.500 Maxhütte-Haidhofer Platte (Bestandteil der Einheit Alte Naabrinnen).

Der Bereich des geplanten Misch- und Wohngebiets weist nur eine sehr geringe Reliefenergie auf. Die Geländehöhen liegen zwischen ca. 401 und 403 m NN, wobei die natürlichen Geländehöhen in gewissem Rahmen auf größeren Teilflächen bereits anthropogen verändert wurden.

#### **Geologie und Böden**

Nach der Geologischen Karte Maßstab 1:25000 Blatt 6838 Regenstauf ist das Gebiet dem mittleren Pliozän, also dem Jungtertiär, zuzurechnen. Unmittelbar westlich schließen künstliche Aufschüttungen an (Grube Rohrhof).

Nach der Bodenschätzungs-Übersichtskarte der Oberpfalz Maßstab 1:100000 sind im Gebiet natürlicherweise stark lehmige Sande ausgebildet.

Innerhalb des Geltungsbereichs wurden die natürlichen Bodenprofile bereits, wie erwähnt, auf erheblichen Flächen anthropogen verändert (im Zuge des Bergbaus und

weiterer gewerblicher und baulicher Aktivitäten). Bezüglich einer möglichen Gefährdung der geplanten Nutzungen durch vorhandene Bodenkontaminationen wurde eine orientierende Untersuchung vom 08.12.2013 und eine Detailuntersuchung ehemaliges Braunkohledampfkraftwerk vom 27.12.2015 erstellt.

### **Klima**

Nach der Karte „Klima“ des Regionalberichts für die Planungsregion Oberpfalz-Nord gehört der Bereich Strieglhof zu einem für die Verhältnisse der mittleren bis südlichen Oberpfalz durchschnittlichen Klimabezirk mit mittleren Jahrestemperaturen von ca. 7,8° C und mittleren Jahresniederschlägen von ca. 650 mm.

Geländeklimatische Besonderheiten bestehen nicht, da praktisch kein nennenswertes Relief ausgeprägt ist. Die zu einem großen Teil unbewachsenen oder spärlich bewachsenen Flächen tragen relativ wenig zum Klimaausgleich bei. Von Bedeutung sind diesbezüglich die Wälder in der Umgebung.

### **Hydrologie und Wasserhaushalt**

Der Bereich des geplanten Baugebiets weist nur einen relativ geringen Oberflächenabfluss auf und entwässert nach dem Verzeichnis der Flächeninhalte der Bach- und Flussgebiete in Bayern nicht mehr zur Naab, sondern nach Südosten zum Diesenbach und von dort zum Regen.

Oberflächengewässer existieren innerhalb des Geltungsbereichs sowie dem näheren Umfeld nicht. Auch sonstige hydrologisch relevante Strukturen wie Vernässungsbereiche, Quellbereiche, Dolinen o.ä. gibt es im Gebiet nicht.

Über die Grundwasserverhältnisse liegen keine konkreten Angaben vor. Es ist aber entsprechend den geologischen Verhältnissen und den Erfahrungen aus dem Umfeld davon auszugehen, dass der Grundwasserspiegel deutlich unterhalb des Einflussbereichs der möglichen Bebauung liegt. Inwieweit sich der Absenktrichter des Tagebaus Rohrhof bis in den Bereich des Planungsgebiets erstreckt, ist nicht bekannt, spielt jedoch für die praktische Bewertung keine Rolle.

Das Planungsgebiet liegt innerhalb der Schutzzone IIIB des Wasserschutzgebiets Burglengenfeld.

### **Potenzielle natürliche Vegetation**

Als potenzielle natürliche Vegetation gilt im Gebiet der Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald, im Komplex mit Waldmeister-Buchenwald.

## **2.2 Schutzgut Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter**

### *Beschreibung der derzeitigen Situation*

Im Hinblick auf den Lärm bestehen im Gebiet nennenswerte Vorbelastungen durch den westlich bzw. nordwestlich liegenden Industriebetrieb einschließlich der dort be-

triebenen Tontagebaue Rohrhof I und II sowie weitere gewerbliche Betriebe in der Umgebung.

Vorbelastungen durch Verkehrslärm spielen keine Rolle (siehe auch schalltechnische Untersuchung als Bestandteil der Bebauungsplan-Unterlagen).

Gerüche spielen im Gebiet über das im städtisch-industriellen Bereich übliche Maß hinaus keine Rolle, ebenfalls nicht Gerüche aus landwirtschaftlichen Betrieben oder aus landwirtschaftlichen Flächen.

Die neu zur Überbauung geplanten Flächen liegen in wesentlichen Teilen im Bereich einer alten Industriebrache. Es dominieren Gras- und Ruderalfluren und spärlich bewachsene Bereiche. Eine Nachnutzung derartiger Flächen ist im Hinblick auf die Schonung von Ressourcen und die Vermeidung der Beanspruchung anderweitig nutzbarer Flächen (z.B. Landwirtschaft) besonders sinnvoll. Damit wird dem Gedanken der Innenentwicklung und dem schonenden Umgang mit anthropogen wenig veränderten Flächen in besonderer Weise Rechnung getragen.

Bau- und Bodendenkmäler sind im Geltungsbereich sowie dem näheren Umfeld gemäß der Liste der Denkmalschutzbehörden nicht bekannt.

Die Erholungseignung der beanspruchten Flächen ist aufgrund der derzeitigen strukturellen Ausprägung nicht gegeben bzw. sehr gering (fehlende Zugänglichkeit).

### *Auswirkungen*

Abgesehen von der Bauphase werden von den neu zu bebauenden Parzellen des Gebiets nur in geringem Maße Lärm- und Geruchsemissionen ausgehen.

Aufgrund der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung ist zum Schutz der geplanten Bebauung gegenüber den umliegenden relevanten Schallquellen im Norden und Südwesten ein Lärmschutzwall zu errichten. Mit dem Wall und der anschließend vorhandenen Mauer, die zu dem Wall geschlossen wird, kann davon ausgegangen werden, dass die Grenz- und Orientierungswerte eingehalten werden können und damit gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden. Die diesbezüglichen Festsetzungen und die Ergebnisse der Schalltechnischen Untersuchung sind zwingend zu beachten.

Einschränkungen anderer Nutzungen (z.B. Landwirtschaft) ergeben sich durch die ausschließliche Beanspruchung vormals industriell genutzter Flächen nicht. Vielmehr entspricht die Reaktivierung von Siedlungsbrachen den landesplanerischen Vorgaben sowie den allgemeinen Anforderungen an eine ressourcenschonende Siedlungsentwicklung. Aufgrund der vorangegangenen Altlastenerkundung ist im Ergebnis festzustellen, dass keine Belastungen oder Gefährdungen der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen zu erwarten sind.

Im Hinblick auf die denkmalschutzrechtlichen Belange sind keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Sollten dennoch Bodendenkmäler zutage treten, wird der gesetzlichen Meldepflicht entsprochen und die Denkmalschutzbehörden eingeschaltet. Auf Baudenkmäler in der weiteren Umgebung ergeben sich keine relevanten Auswirkungen.

Aufgrund der geringen derzeitigen Qualitäten werden keine relevanten Auswirkungen auf die Erholungseignung und –nutzung hervorgerufen.

Zum Ausschluss einer Gefährdung des Menschen, v.a. über den Pfad Boden, sind die in der Detailuntersuchung ehemaliges Braunkohledampfkraftwerk (Büro Tewag) vom 22.12.2015 enthaltenen Maßnahmen (insbesondere Aufbringen einer ca. 60 cm mächtigen, unbelasteten Oberbodenschicht) zwingend zu beachten.

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit bezüglich des Schutzguts vergleichsweise sehr gering.

### 2.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere und deren Lebensräume (mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung)

#### *Beschreibung der derzeitigen Situation*

Die Nutzungs- und Vegetationsstrukturierung des Geltungsbereichs ist im beiliegenden Bestandsplan Nutzungen und Vegetation Maßstab 1:1000 dargestellt.

Im Bestandsplan ist außerdem die der Eingriffsermittlung zugrunde liegende Eingriffsfläche gekennzeichnet. Nachdem die Flächen mittlerweile zur Umsetzung der im bestandskräftigen Bebauungsplan enthaltenen Planung verändert wurden (u.a. wurde der im Bebauungsplan Strieglhof II, 1. Änderung geplante Lärmschutzwall aufgeschüttet), wird der vorhergehende Zustand, erfasst, in der Bestandserhebung zur Bebauungsplanung 2012 (Strieglhof II, 1. Änderung) der Eingriffsermittlung zugrunde gelegt (die Flächen für die Errichtung des Lärmschutzwalles im Bebauungsplan Strieglhof II 1. Änderung wurden damals nicht als Eingriff bilanziert). Deshalb ist im Bestandsplan Nutzungen und Vegetation auch der bisherige Bestand dargestellt (vor Errichtung des Lärmschutzwalls, der nunmehr zur Realisierung der vorliegend geplanten Bebauung wieder abgetragen wird). Es fand allerdings aktuell eine Ortseinsicht statt, um die Bestandssituation grundsätzlich zu überprüfen.

Die Nutzungs- und Vegetationsausprägung des Gebiets und seiner näheren Umgebung lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Auf Teilflächen der baulichen Erweiterungsbereiche sind relativ artenarme Gras- und Kraut- sowie Ruderalfluren ausgebildet, die durch die vorangegangene und z.T. aktuelle Überprägung beeinträchtigt werden, und insgesamt eine relativ geringe Lebensraumqualität für Pflanzen und Tiere aufweisen. Sie sind in Kategorie I einzustufen.

In anderen Teilbereichen sind Gehölzbestände ausgeprägt, wie im äußersten Süden der baulichen Entwicklungsfläche (Pioniergehölzbestände aus Salweide, Zitterpappel, Birke, Faulbaum, u.a.). Die Pioniergehölzbestände zeichnen sich nach Westen hin, und sind auch im Bereich des geplanten südwestlichen Lärmschutzwalls größtenteils ausgeprägt. Die Gehölzbestände sind vergleichsweise jung (nur wenige Exemplare bis 30 cm Stammdurchmesser) und weisen keine Baumhöhlen auf. Die Gehölze und Waldbereiche sind durch mittlere Lebensraumqualitäten gekennzeichnet (Kategorie II).

Darüber hinaus sind größere Bereiche bereits erheblich anthropogen überprägt. Dadurch sind die Flächen entweder spärlich bewachsen oder sind unbewachsen. Sie sind nur von sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung. Diese Flächen sind der Kategorie I gemäß dem Leitfaden zur Eingriffsregelung zuzuordnen, wurden jedoch

aufgrund ihrer erheblichen Überprägung nur mit Faktor 0,5 bei der Eingriffsbilanzierung angesetzt. Sie liegen aufgrund ihrer bereits sehr starken anthropogenen Überprägung an der Grenze der Eingriffserheblichkeit. Auch aktuell sind diese Bereiche im östlichen Teil (östlich des Nord-Süd-verlaufenden Gehölzes) sehr stark anthropogen überprägt, mit Erdablagerungen usw., während diese Flächen westlich des Nord-Süd-verlaufenden Pioniergehölzbestandes mittlerweile wieder überwiegend mit Ruderalfluren, Neophyten-Gesellschaften und z.T. großflächigen dichten Brennesselfluren bewachsen sind. Der Bereich der geplanten Bebauung (Mi und WA, Parzellen 17-21) wird mittlerweile von dem bisher geplanten Lärmschutzwall eingenommen, der zwischenzeitlich aufgeschüttet wurde und mit lückigen Ruderalfluren bewachsen ist.

Im Norden werden nördlich der Zufahrtsstraße zum Industriegebiet bzw. Tagebau Rohrhof relativ junge Waldstrukturen (Kiefernwald mit Fichte und Anteilen von Pioniergehölzen) kleinflächig beansprucht.

Erhebliche Teile der baulich überprägten Flächen sind bzw. waren bisher als Beton- oder Asphaltflächen, bzw. als Gebäudeflächen vollversiegelt, und werden damit nicht als Eingriffsfläche angesetzt. Hierzu wurde eine Recherche (unter Auswertung alter Pläne usw.) durchgeführt. Die bereits vollversiegelten Flächen sind ebenfalls im Bestandsplan Nutzungen und Vegetation dargestellt.

Zusammenfassend betrachtet ist das Planungsgebiet durch die vorangegangene industrielle Nutzung (und z.T. auch aktuelle Veränderungen) in erheblichem Maße anthropogen überprägt. Die in den Randbereichen vorhandenen Gehölzstrukturen sowie die lückigen Gras- und Ruderalfluren in derzeit wenig intensiv genutzten Bereichen können in gewissem Umfang Lebensräume von Pflanzen- und Tierarten darstellen. Hinweise auf seltene oder gefährdete Arten liegen nicht vor. Dementsprechend kann davon ausgegangen werden, dass diese Teilbereiche einem gemeinen Artenspektrum als Lebensraum dienen. Die bereits stärker anthropogen geprägten Flächen haben nur sehr geringe Lebensraumfunktionen.

An die geplanten baulichen Erweiterungsbereiche innerhalb des Geltungsbereichs grenzen folgende Strukturen an:

- im Westen und Norden z.T. brachgefallenes, z.T. noch genutztes Industriegelände, z.T. mit Gehölzen und Ruderal-/Grasfluren oder spärlich bewachsenen bzw. unbewachsenen Flächen
- im Norden Zufahrtsstraße zum Industriegelände der Rohstoffgesellschaft, nördlich davon überwiegend Mischwald bzw. Kiefernwald
- im Süden die Industriestraße, dahinter bestehende Wohnbebauung

### *Auswirkungen*

Durch die Realisierung der in vorliegender Planung enthaltenen, zusätzlichen Bebauung in einem relativ geringem Umfang werden über die bereits versiegelten bzw. sehr stark anthropogen beanspruchten Flächen hinaus weitere Strukturen überprägt, die abgesehen von den Gehölzen geringe Lebensraumqualitäten aufweisen (wie er-

läutert, unter Zugrundelegung der bisherigen Bestandsausprägung, Auswertung von Karten etc.):

- ca. 1.705 m<sup>2</sup> Gras- und Ruderalfluren, artenarm, geringwertig, z.T. bereits anthropogen beeinträchtigt (Kategorie I)
- ca. 126 m<sup>2</sup> Gehölzstrukturen, überwiegend Pioniergehölze (Kategorie II)
- ca. 1.239 m<sup>2</sup> sehr geringwertige Bereiche, unbewachsen bis z.T. spärlich bewachsene Bereiche, anthropogen überprägt (Kategorie I)

Darüber hinaus werden Pioniergehölzbestände zur Errichtung des Lärmschutzwalls und des Anschlusses an die Lärmschutzwand auf einer Fläche von 1.165 m<sup>2</sup> vorübergehend beansprucht. Diese Flächen können nach Herstellung des Walls bepflanzt oder der Sukzession (zur Gehölzentwicklung) überlassen werden.

Alle übrigen baulich überprägten Flächen sind bzw. waren nach der früheren industriellen Nutzung bereits vollversiegelt und sind damit nicht mehr als Eingriffsfläche anzusetzen.

Es ist davon auszugehen, dass durch die Beanspruchung Lebensräume von gemeinen Arten beeinträchtigt werden.

Die in relativ geringem Maße von der Bebauung betroffenen Gehölzbestände im Süden weisen mittlere Lebensraumqualitäten auf. Die sonstigen betroffenen Strukturen (artenarme Grasfluren und bereits sehr stark anthropogen geprägte Flächen) haben diesbezüglich nur geringe Qualitäten.

Im Südwesten werden zur Errichtung des neu geplanten Lärmschutzwalls Pioniergehölzbestände beseitigt. Da jedoch nach Errichtung des Lärmschutzwalls diese Bereiche wieder mit Gehölzen bestockt sein werden (Bepflanzung oder Sukzession), wird diese vorübergehende Beanspruchung auf einer Fläche von ca. 1.165 m<sup>2</sup> in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde mit einem niedrigeren Ausgleichsfaktor angesetzt.

Projektbedingte Auswirkungen können grundsätzlich auch durch indirekte Effekte auf benachbarte Lebensraumstrukturen hervorgerufen werden. Im relevanten Einflussbereich existieren allerdings keine Strukturen mit höheren Wertigkeiten bzw. Empfindlichkeiten. Es dominieren weitere Brachflächen im Umfeld, außerdem Pioniergehölzbestände. Es sind diesbezüglich keine relevanten Auswirkungen zu erwarten.

Zusammenfassend betrachtet ist die schutzgutbezogene Eingriffserheblichkeit relativ gering.

### **Ausführungen zum speziellen Artenschutzrecht (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung)**

Wie bei allen Eingriffsvorhaben ist auch im vorliegenden Fall zu prüfen, in wieweit die Planung mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG vereinbar ist. Zu prüfen sind Schädigungs- Störungs- und Tötungsverbote. Auswirkungen auf Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind aufgrund deren bekannter Verbreitungsgebiete und Lebensraumansprüche auszuschließen.

### **Arten der FFH-Richtlinie, streng geschützte Arten nach nationalem Recht**

Durch die Beseitigung der Gehölze in relativ geringem Umfang und die Überbauung der Gras- und Ruderalfluren werden keine Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der im Anhang IV der FFH-Richtlinie enthaltenen Fledermausarten hervorgerufen. Baumhöhlen u.a. Baumquartiere von Fledermäusen konnten bei den Begehungen nicht festgestellt werden. Auch im Bereich der vorübergehend zu beseitigenden Gehölzbestände bei dem neu im Südwesten geplanten Lärmschutzwall sind keine Lebensstätten von Fledermäusen u.a. höhlenbewohnenden Arten ausgeprägt. Grundsätzlich denkbar wäre, dass die betroffenen Flächen als Jagdlebensräume genutzt werden. Sofern dies der Fall wäre, ist aufgrund der relativ geringen Größe und der anthropogenen Prägung des Umfeldes nicht davon auszugehen, dass die lokalen Populationen der möglicherweise betroffenen Arten erheblich beeinträchtigt werden. Es ist auszuschließen, dass derart starke Störungen hervorgerufen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen erheblich verschlechtert, da auch nicht davon auszugehen ist, dass die wenigen betroffenen Gehölzstrukturen Leitlinien für den Flug von strukturgebundenen fliegenden Arten darstellen. Im Umfeld stehen für den ansonsten eher städtisch geprägten Raum umfangreiche Brachflächen, Wälder u.a. Strukturen als Jagdhabitats weiterhin zur Verfügung.

### *Sonstige Säugetiere, Amphibien, Reptilien, Libellen, Käfer, Tag- und Nachfalter, Schnecken und Muscheln*

Aufgrund der bekannten Verbreitungsgebiete und der Lebensraumsprüche der Anhang IV-Arten dieser Tiergruppen ist auszuschließen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden.

Bei der Zauneidechse konnten bei den Geländeerhebungen keine Vorkommen festgestellt werden. Allerdings ist ein Vorkommen der Art nicht auszuschließen, insbesondere in den sich mittlerweile wieder einstellenden lückigen Ruderalfluren westlich des Nord-Süd-verlaufenden Gehölzbestandes, die dort auf Teilflächen ausgeprägt sind. In den unmittelbar durch die vorliegende Planung betroffenen Bereichen dürften keine geeigneten Lebensraumstrukturen für die Art ausgeprägt sein. Sollte die Zauneidechse dennoch kleinflächig und in geringer Individuenstärke dennoch in den durch die Baumaßnahmen überprägten Bereichen vorkommen, so ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt wird, und sich hinsichtlich der Störungsverbote der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht erheblich verschlechtert. In den westlich anschließenden Bereichen der Industrie- und Bergbaubrachen sowie um die Tagebaue Rohrhof dürfte die Zauneidechse angesichts der Ausprägung der Vegetation in jedem Fall vorkommen.

Für die sonstigen Tiergruppen und Arten des Anhangs IV stehen keine geeigneten Lebensräume in den zur baulichen Überprägung geplanten Bereichen zur Verfügung. Dies gilt auch für die Amphibien. Bezüglich der Anhang IV-Arten der Amphibien gibt es keine Hinweise auf Vorkommen in der Umgebung. Fortpflanzungshabitats sind ohnehin nicht betroffen.

### **Europäische Vogelarten**

Durch die Überbauung der Gras- und Ruderalfluren sowie die Beseitigung der Gehölzbestände können Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemeiner europäischer Vogelarten betroffen sein bzw. es kann zu Störungen während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten kommen. Baumhöhlen für höhlenbrütende Arten wurden bei der Inaugenscheinnahme der von der Überbauung betroffenen Bestände nicht festgestellt. Die Gehölzbestände sind zu jung, als dass Baumhöhlen ausgeprägt sein könnten.

Aufgrund der weiten Verbreitung der potenziell betroffenen Arten und des großen Ausweichvermögens (aufgrund des Vorhandenseins ausgedehnter, vergleichbar strukturierter Gehölz- und Offenlebensräume im westlichen und nördlichen Anschluss auf ausgedehnten Flächen) sowie der bereits vorhandenen, relativ starken anthropogenen Prägung des Vorhabensgebiets und der relativ geringen betroffenen Flächen ist jedoch in jedem Fall hinsichtlich der Schädigungsverbote sichergestellt, dass die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist, d.h. es kommt nicht zu einer signifikanten Beeinträchtigung des lokalen Bestandes der Arten. Hinsichtlich des Störungsverbots verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht erheblich.

Um eine Tötung von Individuen (gilt auch zum sicheren Ausschluss von Tötungsverböten bezüglich der Fledermäuse, wenngleich keine Lebensstätten festgestellt wurden) und damit die Auslösung von Tötungsverböten auszuschließen, sind die erforderlichen Gehölzrodungen ausschließlich im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen.

Damit ist mit hinreichender Sicherheit zusammenfassend festzustellen, dass aufgrund der relativ geringen projektspezifischen Wirkungsempfindlichkeiten bei den Europäischen Vogelarten keine Verbotstatbestände ausgelöst werden.

### **Zusammenfassung**

Weder bei den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch bei den europäischen Vogelarten werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst. Eine ausnahmsweise Zulassung, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen etc. sind nicht erforderlich. Die Vorgaben zum Zeitpunkt der erforderlichen Gehölzrodungen sind zwingend zu beachten.

## **2.4 Schutzgut Landschaft**

### *Beschreibung der derzeitigen Situation*

Der unmittelbare Planungsbereich ist insgesamt als eindeutig anthropogen geprägt einzustufen. Die Wege, Straßen und sonstigen befestigten Flächen, Gebäude, Bau-schuttmassen und sonstige Ablagerungen bewirken eine negative Qualität des Orts- und Landschaftsbildes. Positiv zur landschaftlichen Wahrnehmung tragen lediglich die Gehölzbestände, v.a. im Süden sowie im Bereich des südwestlichen Lärmschutzwalls, sowie z.T. blühenden Ruderalfluren bei (v.a. im Westen außerhalb der baulich

überprägten Flächen ausgebildet; in größeren Teilbereichen aber auch dort aspektarme Brennesselfluren).

Auch in der Umgebung des Gebiets dominieren anthropogen geprägte Strukturen. Lediglich im Norden grenzt Mischwald an, der zur landschaftlichen Bereicherung beiträgt (mit Kiefer, Fichte, Pioniergehölzen).

Die Erholungseignung ist aufgrund der fehlenden Begehbarkeit bzw. Zugänglichkeit sowie der strukturellen Ausprägung und der fehlenden Wegebeziehungen im übergeordneten Rahmen sehr gering bis nicht vorhanden.

### *Auswirkungen*

Durch die Überbauung des Gebiets wird das derzeitige Orts- und Landschaftsbild in den überplanten Teilbereichen grundlegend verändert. Wenngleich bereits relativ stark anthropogen geprägte Industriebrachen beansprucht werden, bringt die geplante Überbauung dennoch eine vollständige Veränderung der Wahrnehmungsmuster mit sich. Das Gebiet wird vom Betrachter nunmehr als geschlossener Siedlungsbereich wahrgenommen. Eine Beanspruchung der Industriebrachen für eine Bebauung und damit Schonung bisher anthropogen wenig veränderter Flächen ist jedoch auch im Hinblick auf das Landschaftsbild sehr sinnvoll. Wenngleich die Industriebrachen in Teilbereichen durchaus reizvoll sein mögen, so ist doch die anthropogene Prägung insgesamt deutlich stärker, und dominiert vordergründig die visuelle Wahrnehmung.

Insgesamt halten sich die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes insbesondere aufgrund der erheblichen Vorbelastungen und der geringen neu beanspruchten Flächen innerhalb enger Grenzen. Die Reaktivierung von Industriebrachen ist auch im Hinblick auf das Landschaftsbild positiv zu bewerten, indem bisher anthropogen wenig veränderte Landschaftsbereiche geschont werden können.

Insgesamt ist damit die Eingriffserheblichkeit relativ gering.

## 2.5 Schutzgut Boden

### *Beschreibung der derzeitigen Situation*

Aufgrund der vorangegangenen industriellen Nutzung gibt es auf den im Zuge der geplanten Bebauung zur Überprägung geplanten Flächen keine unveränderten Bodenprofile mehr. Die Flächen wurden durch Aufschüttungen, Befahren usw. erheblich verändert. Im Vorfeld wurden eingehende Altlastenerkundungen durchgeführt (orientierende Untersuchung Altstandort...“ vom 09.10.2013 und „Detailuntersuchung ehemaliges Braunkohledampfkraftwerk ...“ vom 22.12.2015). Es wurden bei den Untersuchungen z.T. deutliche Belastungen festgestellt, u.a. erhöhte MKW- und PAK-Belastungen.

Aufgrund der schutzgutbezogenen Vorbelastungen ist eine Inanspruchnahme der Flächen durch die geplante Bebauung besonders sinnvoll, um an anderer Stelle Flächen mit unveränderten Bodenprofilen zu schonen.

### *Auswirkungen*

Unter Zugrundelegung der Größe der baulichen Ausweisungen und der geplanten Verkehrsflächen sowie der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,4 ist davon auszugehen, dass der Anteil versiegelter Flächen im überplanten Bereich angesichts der bereits umfangreich versiegelten Flächen nur relativ geringfügig zunehmen wird (ca. 2.900 m<sup>2</sup>).

Da außerdem praktisch im gesamten Geltungsbereich keine unveränderten Bodenprofile mehr vorhanden sind, ist die Eingriffserheblichkeit vergleichsweise sehr gering. Allerdings werden durch die geplante Bebauung zusätzliche Flächen vollversiegelt. Die Empfindlichkeit gegenüber den Veränderungen ist jedoch vergleichsweise sehr gering.

Altablagerungen führen zu deutlichen Belastungen, die gutachterlich nachgewiesen wurden. Sie stellen jedoch keine schädliche Bodenveränderung im Sinne von § 2 (3) BBodSchG dar. Für die Vermeidung nachteiliger Auswirkungen ist gemäß Gutachten eine Überdeckung mit mindestens 60 cm unbelasteten Oberboden vorzusehen. Bei Unterkellerungen sind Maßnahmen gegen das Eindringen von Kohlendioxid vorzusehen.

Demnach ist die Eingriffsempfindlichkeit und –erheblichkeit insgesamt relativ gering.

## 2.6 Schutzgut Wasser

### *Beschreibung der derzeitigen Situation*

Oberflächengewässer gibt es im Geltungsbereich sowie dem näheren Umfeld nicht. Auch sonstige hydrologisch relevante Strukturen wie Vernässungsbereiche, Quellaustritte o.ä. findet man nicht. Nach der Dolinenkartierung des Wasserwirtschaftsamtes sind im unmittelbaren Planungsgebiet keine Dolinen bekannt, erst weiter nördlich und nordwestlich außerhalb des geplanten Baugebiets.

Natürlicherweise hat das Gebiet nur einen geringen Oberflächenabfluss und entwässert nach Südosten zum Diesenbach, also zum Regen-Gebiet (gemäß dem Verzeichnis der Flächeninhalte der Bach- und Flussgebiete in Bayern).

Über die konkreten Grundwasserstände liegen keine detaillierten Angaben vor. Entsprechend den geologischen Ausgangsbedingungen und den Erfahrungen aus den bisherigen Baumaßnahmen ist davon auszugehen, dass der Grundwasserspiegel deutlich unterhalb des Einflussbereichs von Wohnbebauungen (v.a. Unterkellerungen) liegt. Bei den Erkundungen wurde bis in eine Tiefe von 4,40 m kein Grundwasser festgestellt.

Möglicherweise wird der natürliche Grundwasserspiegel durch die Wasserhaltung in den Tagebauen Rohrhof noch weiter abgesenkt.

Aufgrund der Lage in der Zone IIIB des Wasserschutzgebiets Burglengenfeld genießt der Grundwasserschutz besondere Priorität.

### *Auswirkungen*

Oberflächengewässer werden nicht nachteilig beeinflusst.

Wie bereits unter Kap. 2.5 ausgeführt, wird die Versiegelung gegenüber dem derzeitigen Zustand nur in relativ geringem Maße zunehmen, so dass die Grundwasserneubildung nicht in spürbarem Maße reduziert wird. Bei einer möglichen Vollversiegelung von ca. 2.900 m<sup>2</sup> und einer mittleren Grundwasserneubildung von ca. 150 mm kann durch die geplante Bebauung rechnerisch die Grundwasserneubildung um ca. 435 m<sup>3</sup> reduziert werden, was sich nicht nennenswert auf den Gebietswasserhaushalt auswirken wird. Eine unmittelbare Beeinflussung des Grundwassers ist angesichts des zu erwartenden Grundwasserspiegels nicht zu erwarten.

Aufgrund der Lage in der Zone III B des Wasserschutzgebiets Burglengenfeld sind die Anforderungen des Grundwasserschutzes in besonderer Weise zu beachten (entsprechend den Vorgaben der Trinkwasserschutzgebietsverordnung).

Es wurden Altlasten festgestellt. Bezüglich des Pfads Boden - Grundwasser sind jedoch gemäß dem vorliegenden Gutachten (Büro Tewag) keine Maßnahmen erforderlich.

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit bei konsequenter Einhaltung der besonderen Anforderungen an den Grundwasserschutz vergleichsweise gering.

## 2.7 Schutzgut Klima und Luft

### *Beschreibung der derzeitigen Situation*

Das Großklima ist durch durchschnittliche Verhältnisse gekennzeichnet.

Geländeklimatische Besonderheiten bestehen nicht in nennenswertem Maße. Durch die vorhandenen Bodenveränderungen und den z.T. geringen Bewuchsgrad bestehen bereits Veränderungen der kleinklimatischen Parameter gegenüber den weitgehend natürlichen Verhältnissen.

### *Auswirkungen*

Wie bereits ausgeführt, wird der Versiegelungsgrad durch die geplante Bebauung in relativ geringem Umfang erhöht. Dementsprechend wird mit der Bebauung auch keine relevante Verstärkung der Merkmale des typischen Siedlungsklimas einhergehen (z.B. reduzierte Luftbefeuchtung, höhere Temperaturspitzen etc.). Die Beseitigung der Gehölzbestände ist diesbezüglich kaum von Bedeutung, da durch die Laubwaldaufforstung im Zuge der Kompensationsmaßnahmen, die Gehölzentwicklung auf dem Lärmschutzwall und die Anlage der Privatgärten mit entsprechender Begrünung und Bepflanzung in erheblichem Umfang Flächen geschaffen werden, die zur Luftbefeuchtung beitragen.

Insgesamt ist deshalb die Eingriffserheblichkeit bezüglich des Schutzguts vergleichsweise sehr gering.

## 2.8 Wechselwirkungen

Sofern Wechselwirkungen bestehen, wurden diese bereits bei der Bewertung der einzelnen Schutzgüter erläutert.

## 3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung dürfte der Geltungsbereich mit den Industriebrachen in der heutigen Form erhalten bleiben.

Aufgrund der bereits realisierten Wohnbebauung im östlichen Anschluss (Strieglhof) ist eine andere Art der baulichen Nutzung nicht sinnvoll bzw. realisierbar.

## 4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

### 4.1 Vermeidung und Verringerung

Nach der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind auch die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Umweltbericht darzustellen.

Hierzu ist zunächst festzustellen, dass die Standortwahl in Form der Reaktivierung einer Industriebrache auf einem Großteil der Fläche sehr positiv im Hinblick auf die Eingriffsvermeidung zu bewerten ist. Aufgrund des weiterhin hohen Flächenverbrauchs ist es auch aus landesplanerischer Sicht wesentliches Ziel, Siedlungsbrachen zu reaktivieren, wo bereits erhebliche anthropogene Veränderungen insbesondere des nicht vermehrbaren Schutzguts Boden erfolgt sind.

Weitere Vermeidungsmaßnahmen sind im vorliegenden Fall die Entwässerung im Trennsystem. Die Gehölzbestände werden nur im unbedingt erforderlichen Umfang beseitigt.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass die möglichen Vermeidungsmaßnahmen insbesondere aufgrund der Standortwahl weitgehend ausgeschöpft werden, so dass bei der Eingriffsbilanzierung gemäß Leitfaden der niedrige Faktor innerhalb der Spanne herangezogen werden kann. In besonderem Maße ist hier zu berücksichtigen, dass eine Industriebrache reaktiviert wird, so dass alleine bereits durch die Standortwahl in sehr hohem Maße zur Eingriffsvermeidung beigetragen wird.

### 4.2 Ausgleich

Nach der Eingriffsbilanzierung ergibt sich ein Ausgleichsflächenbedarf von ca. 1.217 m<sup>2</sup>. Für den Bebauungsplan Strieglhof II, 1. Änderung, wurde ein Ausgleichsbedarf von 3.626 m<sup>2</sup> ermittelt. Dieser soll vorliegend mit der hier zu erbringenden Kompensation neu nachgewiesen werden. Damit ist insgesamt eine Kompensationsfläche von 4.843 m<sup>2</sup> zu erbringen.

Die Kompensation erfolgt durch Pflanzung eines Feldgehölzes im Westen des Geltungsbereichs in einem Umfang von 1.858 m<sup>2</sup>. Darüber hinaus werden auf Flur-Nr.

357/10 der Gemarkung Katzdorf (2.985 m<sup>2</sup>) 2 Hecken und die Entwicklung als extensives Grünland als weitere Kompensationsmaßnahme festgesetzt.

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Die Nachfrage nach Wohnbauflächen ist in der Stadt Maxhütte-Haidhof weiterhin hoch.

Aufgrund der auf größeren Teilflächen vorhandenen Industriebrachen und der dementsprechend vergleichsweise geringen Empfindlichkeiten bei den Schutzgütern ist die Ausweisung besonders sinnvoll.

Alternative Planungsmöglichkeiten mit geringeren Eingriffen und Erschließungsaufwand gibt es nicht. Alternative Möglichkeiten zur Reaktivierung von Industriebrachen für die Schaffung von Wohnbauflächen stehen nicht zur Verfügung.

6. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Bearbeitung der Eingriffsregelung wurde der bayerische Leitfaden verwendet. Als gesonderter Fachbeitrag wurde das schalltechnische Gutachten und Untersuchungen zur Altlastensituation berücksichtigt.

Als Grundlage für die Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter und die dreistufige Bewertung wurden eigene Erhebungen und Recherchen durchgeführt, sowie vorhandene Datenquellen herangezogen.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen und wesentliche Kenntnislücken bestehen nicht.

7. Maßnahmen zur Überwachung

Die Maßnahmen zum Monitoring gemäß § 4c BauGB stellen sich wie folgt dar:

- Überwachung der Realisierung und des dauerhaften Erhalts bzw. Pflege der Ausgleichsmaßnahmen sowie der privaten Begrünungsmaßnahmen
- Überprüfung der Einhaltung der festgesetzten Grundflächenzahl

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Maxhütte-Haidhof plant die Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplans für das Misch- und Wohngebiet Strieglhof II BA3.

Die Untersuchungen belegen einige, wenn auch insgesamt nur gering bedeutsame Auswirkungen auf die untersuchten Schutzgüter. Da ein erheblicher Teil des Geltungsbereichs derzeit mehr oder weniger ungenutzte Industriebrache darstellt, ist die Ausweisung am gewählten Standort besonders sinnvoll und entspricht der landes-

planerischen Zielvorstellung bezüglich der Aktivierung der Innenpotenziale bei der Ausweisung von Bauflächen.

Die Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichsmaßnahmen westlich der geplanten Bauflächen und auf der externen Kompensationsfläche Flur-Nr. 357/10 der Gemarkung Katzdorf kompensiert.

## B) BEHANDLUNG DER NATURSCHUTZRECHTLICHEN EINGRIFFSREGELUNG

Zur rechtssicheren und einheitlichen Anwendung der Eingriffsregelung wird der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (ergänzte Fassung vom Januar 2003) herangezogen.

Anhand der Vorgaben der Checkliste des Leitfadens ist in vorliegendem Fall das Regelverfahren anzuwenden

### *Schritt 1: Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft*

Die bei der Bilanzierung anzusetzenden Flächen sind wie folgt in die Gebiete unterschiedlicher Bedeutung einzuordnen (wie in Kap. 2.3 dargestellt, Zugrundelegung des bisherigen Zustandes):

- 1.705 m<sup>2</sup> Gras- und Ruderalfluren, z.T. mit jungen Pioniergehölzen, z.T. anthropogen geprägt, geringwertig  
Gebiete geringer Bedeutung : Kategorie I
- 126 m<sup>2</sup> Gehölzstrukturen (aus Pioniergehölzen, überwiegend relativ jung bis mittelalt) mit vollständiger Überprägung und 1.165 m<sup>2</sup> mit vorübergehender Beanspruchung  
Gebiete mittlerer Bedeutung = Kategorie II
- 1.239 m<sup>2</sup> sehr geringwertige Bereiche, unbewachsen bis z.T. spärlich bewachsen, stark anthropogen überprägt (Fahrbereiche, Ablagerungen, Erdaushub u.a.)  
Gebiete geringer Bedeutung = Kategorie I

### *Schritt 2: Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs*

Aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,4 Einordnung des Vorhabens in Flächen mit hohem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (Typ A), im Übergang zu Flächen mit geringem bis mittlerem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (Typ B).

*Schritt 3: Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen*

Nach Abb. 7 des Leitfadens „Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren“:

- Kategorie I Typ A (Gras- und Ruderalfluren, geringwertig)
  - Fläche: 1.705 m<sup>2</sup>
  - Kompensationsfaktor: 0,3 – 0,6
  - heranzuziehender Kompensationsfaktor: 0,3
  - erforderliche Kompensationsfläche  
 $1.705 \text{ m}^2 \times 0,3 =$  511 m<sup>2</sup>
  
- Kategorie II Typ A (Pioniergehölze)
  - Fläche: 126 m<sup>2</sup>
  - Kompensationsfaktor: 0,8 – 1,0
  - heranzuziehender Kompensationsfaktor: 0,8
  - erforderliche Kompensationsfläche  
 $126 \text{ m}^2 \times 0,8 =$  101 m<sup>2</sup>
  
- Kategorie I Typ A  
(sehr geringwertige stark anthropogen geprägte Flächen)
  - Fläche: 1.239 m<sup>2</sup>
  - Kompensationsfaktor: 0,3 – 0,6
  - heranzuziehender Kompensationsfaktor: 0,3 (Ansatz zu 50 %)
  - erforderliche Kompensationsfläche  
 $1.239 \text{ m}^2 \times 0,3 =$  372 m<sup>2</sup>
  
- Kategorie II Typ A (vorübergehend zu beseitigende Pioniergehölze  
im Bereich des Lärmschutzwalls und der Wand)
  - Fläche: 1.265 m<sup>2</sup>
  - heranzuziehender Kompensationsfaktor in Abstimmung  
mit der Unteren Naturschutzbehörde: 0,2
  - erforderliche Kompensationsfläche  
 $1.165 \text{ m}^2 \times 0,2 =$  233 m<sup>2</sup>
  
- Erforderliche Kompensationsfläche gesamt** **1.217 m<sup>2</sup>**

Die vorübergehende Beseitigung der Gehölzstrukturen im Bereich des südwestlichen Lärmschutzwalls wird nicht quantitativ bilanziert, da sich auf den beanspruchten Flächen wieder Gehölzbestände einstellen können.

*Begründung der angesetzten Kompensationsfaktoren:*

Bei der quantitativen Bilanzierung wurde der untere Wert innerhalb der Spanne herangezogen, da mit der Industriebranche ein hinsichtlich der Schutzgüter bereits teilweise erheblich beeinträchtigter und anthropogen unmittelbar veränderter Bereich zur Bebauung vorgesehen ist, so dass im vorliegenden Fall dem Gebot der Eingriffs-

vermeidung in besonderer Weise Rechnung getragen wird. Für die vorübergehende Beanspruchung der Pioniergehölze im Bereich des Lärmschutzwalls ist nach der Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde ein Faktor von 0,2 angemessen.

*Schritt 4: Auswahl geeigneter Flächen und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen*

Die erforderlichen Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen in einem Umfang von 1.217 m<sup>2</sup> werden mit der Kompensationsverpflichtung aus dem Bebauungsplan Strieglhof II, 1. Änderung, von 3.626 m<sup>2</sup> (gesamt 4.843 m<sup>2</sup>) auf der externen Kompensationsfläche Flur-Nr. 357/10 der Gemarkung Katzdorf (2.985 m<sup>2</sup>) und in einem Umfang von 1.858 m<sup>2</sup> auf der Fläche im westlichen Geltungsbereich erbracht (Teilflächen der Flur-Nr. 216/11 der Gemarkung Leonberg). Als Kompensationsmaßnahme ist die Pflanzung eines Feldgehölzes aus heimischen und standortgerechten innerhalb des Geltungsbereichs vorgesehen. Auf der externen Kompensationsfläche ist die Pflanzung von 2 Hecken und die Entwicklung von extensivem Grünland festgesetzt.

Aufgestellt: 22.02.2017

Gottfried Blank  
Landschaftsarchitekt