

BEBAUUNGSPLAN  
UND GRÜNORDNUNGSPLAN  
DER STADT PFREIMD

GEWERBEGEBIET GE  
„AM KALVARIENBERG IV“

FLUR-NR. 857/3, 858, 859, 865 UND 869 (TEILFLÄCHE)  
GEMARKUNG PFREIMD,  
STADT PFREIMD



DER VORHABENSTRÄGER:

.....  
R. Tischler 1. Bürgermeister  
Stadt Pfreimd  
Marienplatz 2  
92536 Pfreimd

30. Mai 2018

DER PLANFERTIGER:

.....  
Gottfried Blank  
Landschaftsarchitekt  
Marktplatz 1  
92536 Pfreimd

Stadt Pfreimd  
Marienplatz 2  
92536 Pfreimd

Bebauungs- und Grünordnungsplan  
Gewerbegebiet GE

„Am Kalvarienberg IV“

Textliche Festsetzungen mit Begründung, Umweltbericht  
(Umweltstudie) und naturschutzfachliche Angaben  
zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

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

## Inhaltsverzeichnis

I.	Planungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 BauGB .....	5
II.	Begründung mit Umweltbericht.....	11
1.	ANLASS UND ERFORDERNIS DER PLANAUFGESTELLUNG .....	11
1.1	Anlass, Ziel und Zweck der Planung .....	11
1.2	Geltungsbereich – Lage und Dimension des Planungsgebiets .....	11
1.3	Allgemeine Planungsgrundsätze und –ziele.....	12
1.4	Bestehendes Planungsrecht, Entwicklungsgebot .....	12
2.	Planungsvorgaben – Rahmenbedingungen der Planung .....	12
2.1	Übergeordnete Planungen und Vorgaben .....	12
2.2	Örtliche Planung.....	13
3.	Wesentliche Belange der Planung, städtebauliche Entwicklungskonzeption .....	14
3.1	Bauliche Nutzung .....	14
3.2	Gestaltung.....	14
3.3	Immissionsschutz / Klimaschutz.....	15
3.4	Einbindung in die Umgebung .....	16
3.5	Erschließungsanlagen.....	16
3.5.1	Verkehrerschließung und Stellplatzflächen .....	16
3.5.2	Wasserversorgung / Löschwasserversorgung.....	17
3.5.3	Abwasserentsorgung .....	17
3.5.4	Strom- und Gasversorgung .....	18
3.5.5	Telekommunikation .....	18
4.	Begründung der Festsetzungen, naturschutzrechtliche Eingriffsregelung .....	18
4.1	Begründung der Festsetzungen .....	18
4.2	Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.....	21
5.	Umweltbericht.....	24
5.1	Einleitung.....	24
5.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele der Umweltschutzes für den Bauleitplan – Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden .....	24
5.1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen dargelegten Ziele des Umweltschutzes für den Bauleitplan.....	25
5.2	Natürliche Grundlagen.....	26
5.3	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung.....	27
5.3.1	Schutzgut Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter .....	27
5.3.2	Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume, biologische Vielfalt .....	29
5.3.3	Schutzgut Landschaft .....	31
5.3.4	Schutzgut Boden .....	32
5.3.5	Schutzgut Wasser.....	34

5.3.6	Schutzgut Klima und Luft .....	35
5.3.7	Wechselwirkungen.....	36
5.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) .....	36
5.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....	36
5.5.1	Vermeidung und Verringerung .....	36
5.5.2	Ausgleich .....	37
5.6	Alternative Planungsmöglichkeiten .....	37
5.7	Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....	38
5.8	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) .....	38
5.9	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	38
6.	Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.....	39
7.	Flächenbilanz .....	41

#### Anlagenverzeichnis

- Planzeichnung Bebauungs- und Grünordnungsplan Maßstab 1:1000
- Bestandsplan Nutzungen und Vegetation Maßstab 1:1000
- Lageplan Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen auf der Ökokontofläche der Stadt Pfreimd Maßstab 1:2000
- Schalltechnische Untersuchungen im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Am Kalvarienberg IV, 29.05.2018, IBAS GmbH Bayreuth

## I. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN GEM. § 9 BAUGB

In Ergänzung zu den planlichen Festsetzungen gelten folgende textliche Festsetzungen als Bestandteil der Satzung des Bebauungs- und Grünordnungsplans.

1. Art der baulichen Nutzung  
Entsprechend § 8 BauNVO wird ein Gewerbegebiet (GE) festgesetzt.  
Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind nicht zugelassen.
2. Grenzbebauung, Abstandsflächen  
Nach § 22 Abs. 1 und 4 BauNVO wird die abweichende Bauweise festgesetzt.  
Die Abstandsflächen richten sich nach der BayBO.
3. Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Flächen  
Die überbaubaren Flächen sind durch Baugrenzen in Verbindung mit der Grund- und Geschossflächenzahl begrenzt.  
Die im Bebauungsplan festgesetzte Zahl der Vollgeschosse gilt als Höchstgrenze.  
Das zulässige Höchstmaß der baulichen Nutzung beträgt:  
GE 8 und 10:  
Grundflächenzahl (GRZ): 0,8 (Hinweis: Berechnung nach § 19 BauNVO)  
Geschossflächenzahl (GFZ): 1,6  
GE 9:  
Grundflächenzahl (GRZ): 0,9 (Hinweis: Berechnung nach § 19 BauNVO)  
Geschossflächenzahl (GFZ): 1,8  
  
Bei der Ermittlung der festgesetzten Grundflächenzahl sind die Grundflächen von Stellplätzen, Zufahrten, Nebenanlagen etc. mitzurechnen.  
Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO können im Sinne von § 23 (5) BauNVO auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden, soweit sie sich unterordnen (z.B. der Ver- und Entsorgung dienende Anlagen).  
Zur Höhe der baulichen Anlagen siehe unter Pkt. 6.  
Die öffentliche Trinkwasserleitung innerhalb des GE 8/GE 9 darf, entsprechend den planlichen Festsetzungen, nicht überbaut werden (jeweils 3 m breiter Schutzbereich).
4. Stellplätze und Garagen  
Die für den einzelnen Betrieb notwendigen Stellplätze sind gemäß Art. 47 BayBO und der bayerischen GaStellV in ausreichender Anzahl auf dem Gewerbegrundstück zu errichten. Stellplatzbereiche sind mit offenporigen Belägen zur Versickerung des Niederschlagswassers auszustatten.
5. Niederschlagswasser / Grundwasser  
- Allgemeine Festsetzungen:  
Auf den Grundstücken anfallendes Oberflächenwasser ist je nach Zuordnung entsprechend dem DWA-Merkblatt-M153 (Handlungsempfehlung zum Umgang mit Regenwasser) entweder an die Mischwasserkanalisation anzuschließen oder auf dem Grundstück zu versickern bzw. zurückzuhalten.

Oberflächenwasser von mittel- und stark verschmutzten Flächen (Flächentypen F4, F5, F6 und F7 gemäß Tabelle A.3, DWA-Merkblatt-M153 (8/2007)) ist zusammen mit dem häuslichen und gewerblichen Schmutzwasser an die Mischwasserkanalisation anzuschließen.

Der Abfluss von Flächen mit einer geringen Flächenverschmutzung (Tabelle A.3, DWA-Merkblatt-M153 (8/2007): Flächentypen F1, F2 und F3) ist in Rückhaltungen zwischen zu speichern bzw. zu versickern. Die Regenwasserrückhalteanlagen bzw. -sickeranlagen können in der Bauverbotszone zur Autobahn A 93 angelegt werden (GE 10). Für Versickerungen ist ein Grundwasserflurabstand von mind. 1 m erforderlich.

Nach Inkrafttreten des Merkblatts DWA-A 102 (ersetzt M 153) gelten die Festsetzungen entsprechend.

Der Drosselabfluß aus den Rückhaltungen ist auf eine Regenabflußspende von  $q_{R\leq 15}$  l/(s x ha) bezogen auf die hiervon erfasste Grundstücksfläche begrenzt.

Dachmaterialien (z.B. Zink), die eine Auswaschung von Schadstoffen, z.B. Schwermetallen, hervorrufen können, sind grundsätzlich nur in beschichteter Ausführung zulässig.

Die Gestaltung der Freiflächen hat so zu erfolgen, dass Oberflächenwasser von befestigten Flächen nicht den Entwässerungseinrichtungen der BAB A 93 bzw. der PWC-Anlage zufließen kann (GE 10).

Die entsprechenden Nachweise zur Oberflächenentwässerung sind im Baugenehmigungsantrag zuführen.

6. Gestaltung der baulichen Anlagen

Die Wandhöhe bei Gebäuden darf auch bei zwei Vollgeschossen 12,50 m (GE 10) bzw. 15,00 m bei GE 8 und 9 (bei Flachdächern bis Oberkante-Attika) nicht überschreiten. Die Ermittlung der Wandhöhen bei Gebäuden bezieht sich auf das angrenzende Straßenniveau (Bestandsstraße oder geplante Erschließungsstraße) als Bezugspunkt. Ist die Straße geneigt, ist von der mittleren Straßenhöhe zwischen Beginn und Ende des Grundstücks auszugehen.

Satteldächer und Zeltdächer sind mit einer Dachneigung bis max. 30° zugelassen.

7. Aufschüttungen / Abgrabungen

Aufschüttungen oder Abgrabungen bis max. 2,00 m über oder unter dem vorhandenen Geländenniveau zur Herstellung von ebenen Flächen sind zulässig.

Werden durch derartige Abgrabungen Grundwasserströme angeschnitten, so ist das Aufstauen, Absenken oder Umleiten von Grundwasser nach WHG wasserrechtlich zu behandeln.

8. Einfriedungen

Einfriedungen von Grundstücken sind als Stahlgitterzäune oder Maschendrahtzäune mit einer Höhe von max. 2,00 m zulässig. Geschlossene Mauern als Einfriedung sind unzulässig.

Toranlagen sind nach Dimension, Material und Farbe gestalterisch einzupassen.

9. Werbeanlagen

Blendfreie, nicht blinkende Werbeanlagen sind zugelassen.

10. Ausgleichsflächen

Als Ausgleich im Sinne des § 1a BauGB wird die ökologische Aufwertung einer zusammenhängenden Ökokontofläche der Stadt Pfreimd festgesetzt. Für die Kompensationsflächen (Flur-Nr. 1700, 1702 und 1703, Gemarkung Pfreimd und Flur-Nr. 302, 301, 300, 297, 298 und 299, Gemarkung Iffelsdorf) wurde ein Maßnahmenkonzept erarbeitet.

Das Ökokonto-Konzept der Stadt Pfreimd vom 04.12.2014 beschreibt die Bestandssituation, das Maßnahmenkonzept und die Anrechenbarkeit der Maßnahmen. Die entsprechende anrechenbare und für vorliegende Eingriffsvorhaben erforderliche Teilfläche von 6.572 m<sup>2</sup> (tatsächliche Fläche 4.694 m<sup>2</sup>, Anrechnungsfaktor 1,4) wird aus dem Ökokonto abgebucht. Die herangezogene Teilfläche wird im Lageplan Ausgleich/Ersatzmaßnahmen auf der Ökokontofläche der Stadt Pfreimd, Maßstab 1:2000 nachgewiesen.

Folgende Maßnahmen sind auf der gesamten Ökokontofläche geplant:

- Herstellung der Durchgängigkeit eines Altwasserarms unter Berücksichtigung einer hohen Strukturvielfalt, mit unterschiedlichen Gewässerbreiten und -tiefen, unterschiedlicher Uferausbildung, unterschiedlicher Substrate und Fließgeschwindigkeiten
- Umgestaltung von Ackerflächen zu extensivem Grünland mit autotypischem Charakter und Erhöhung der Standortfeuchte

Die Maßnahmen sind im Detail im Ökokontokonzept vom 04.12.2014 beschrieben, einschließlich der Anrechenbarkeit.

11. Grünordnerische Festsetzungen auf den Gewerbegrundstücken

Pro 500 m<sup>2</sup> nicht überbaubarer Grundstücksfläche ist mindestens 1 Baum zu pflanzen. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind auf mindestens 50 % der Fläche mit Gehölzen zu begrünen. Zu jedem Bauantrag ist ein Freiflächengestaltungsplan mit Angaben zur Flächengestaltung (im Hinblick auf die Behandlung des Oberflächenwassers gemäß Festsetzungen Nr. 5), zum Geländeauftrag bzw. -abtrag und zur Bepflanzung vorzulegen. Die Pflanzmaßnahmen sind spätestens in der dem Beginn der Gebäudenutzung folgenden Pflanzperiode durchzuführen. Sämtliche Pflanzungen sind zu pflegen und im Wuchs zu fördern.

Ausfallende Gehölze sind zu ersetzen.

Bäume der 1. oder 2. Wuchsordnung sind, soweit nicht durch gesetzliche Regelungen oder sonstige Bestimmungen gesondert geregelt, in einem Abstand von mindestens 2,5 m zu unterirdischen Leitungen zu pflanzen. Bei Sträuchern beträgt der Mindestabstand 1,50 m.

Das Merkblatt „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen ist zu beachten (Stand 2013).

Die Verwendung heimischer und standortgerechter Gehölzarten wird bei allen Pflanzungen empfohlen (siehe Begründung II. 4.1).

12. Bodenschutz

Oberboden, der bei baulichen Maßnahmen oder sonstigen Veränderungen der Oberfläche anfällt, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und fachgerecht in max. 2,0 m hohen Mieten zwischenzulagern oder sinnvoll extern zu verwerten.

Der gewachsene Bodenaufbau ist überall dort zu erhalten, wo keine baulichen Anlagen errichtet und auch sonst keine nutzungsbedingte Überprägung der Oberfläche geplant ist.

Desweiteren ist die Bodenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.

13. Immissionsschutz - Schallschutz

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in nachfolgender Tabelle angegebenen Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach DIN 45691 weder tags (6:00 - 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 - 6:00 Uhr) überschreiten.

Teilfläche	Emissionskontingent $L_{EK}$ in dB	
	Tag (6:00 Uhr - 22:00 Uhr)	Nacht (22:00 Uhr - 6:00 Uhr)
GE 8	65	51
GE 9	65	38
GE 10	65	45

Hinweis:

Bei der Neuerrichtung und Änderung von Bauvorhaben und Nutzungen ist mit der Bauaufsichtsbehörde die Erstellung und ggf. Vorlage eines schalltechnischen Nachweises abzustimmen.

Hinweise:

- Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze).
- Bei der Neuerrichtung und Änderung von Bauvorhaben und Nutzungen ist mit der Bauaufsichtsbehörde die Erstellung und ggf. Vorlage eines schalltechnischen Nachweises abzustimmen.

Wohnnutzungen sind grundsätzlich nicht zulässig.

Sind im Zusammenhang mit den künftigen gewerblichen Entwicklungen im Plangebiet schutzbedürftige Nutzungen (Büroräume, usw.) vorgesehen (Teilbereich Nord = GE 10), so sind Schallschutzmaßnahmen zu prüfen. Die künftigen Ansiedler sind auf die vorhandenen hohen Geräuschimmissionen hinzuweisen. Hinsichtlich der Verkehrs- und Schießlärmimmissionen muss für die Fassaden schutzbedürftiger Räumlichkei-



ten, an denen die Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten werden, zusätzlicher passiver Schallschutz unter Zugrundelegung der DIN 4109 erfolgen. Weiterhin ist eine Orientierung der schutzbedürftigen Räume auf die weniger geräuschbelastete Fassade vorzusehen.

Schutzbedürftige Nutzungen (Büros,...) im Zusammenhang mit gewerblichen Ansiedlungen im GE 10 sind zur Tag- und Nachtzeit in Verbindung mit einem erhöhten Aufwand an Schallschutzmaßnahmen unter Beachtung der DIN 4109 möglich.

Im Teilbereich Süd (GE 8, GE 9) werden jegliche schutzbedürftige Nutzungen im Sinne der DIN 4109 ausgeschlossen.

#### Hinweise zum Bodenschutz und Bodenmanagement:

##### Bodenmanagement:

Überschüssiger Mutterboden (Oberboden) ist nach den materiellen Vorgaben des § 12 BBodSchV zu verwerten. Bereits bei der Planung des Vorhabens sollten daher geeignete Verwertungsmöglichkeiten von Überschussmassen im Rahmen eines Bodenmanagements aufgezeigt bzw. geklärt werden. Insbesondere Mutterboden ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Verichtung zu schützen ist.

Zum Schutz des Mutterbodens und für alle anfallenden Erdarbeiten sind die Normen DIN 18915 Kapitel 7.4 und DIN 19731, welche Anleitung zum sachgemäßen Umgang und zur rechtskonformen Verwertung des Bodenmaterials geben, zu beachten.

Nach § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dazu wird empfohlen, dass Flächen, die als Grünfläche oder zur gärtnerischen Nutzung vorgesehen sind, nicht befahren werden.

Bei Aufschüttungen mit Materialien sowie Abgrabungen sind die bau-, bodenschutz- und abfallrechtlichen Vorgaben einzuhalten.

Der belebte Oberboden und **ggf. kulturfähige Unterboden** ist zu schonen, bei Baumaßnahmen **getrennt** abzutragen, fachgerecht zwischen zu lagern, vor Verdichtung zu schützen und wieder seiner Nutzung zuzuführen. Die Bodenmieten dürfen nicht befahren werden.

Es wird eine max. Höhe von 2 m für Oberbodenmieten und maximal 4 m für Unterboden- und Untergrundmieten empfohlen.

**Bei einer beabsichtigten Lagerungsdauer von über 3 Monaten sind die Oberboden- und Unterbodenmieten, die für Vegetationszwecke vorgesehen sind, nach Ausbau mit tiefwurzelnden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen zu begrünen.**

Begründung: Vermeidung von Qualitätsverlusten, Erosionsminderung

Um Verdichtungen vorzubeugen, soll das Gelände nur bei trockenen Boden- und Witterungsverhältnissen befahren werden.

**Bodenaushubmaterial soll möglichst direkt im Baugebiet wieder eingesetzt werden. Ggf. kann eine öffentliche Bereitstellungsfläche für überschüssigen Bodenaushub geschaffen werden, um diesen im Plangebiet bei Bedarf zu verwerten.** Anpassung des Baugebiets soweit möglich an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen.

Begründung: Vermeidung von Problemen bei der Verwertung (auch von ggf. geogen erhöhten schwermetallgehalten) und Kostenminimierung.

Es wird empfohlen, im Zuge von Erschließungs- und Einzelbaumaßnahmen spezifische Baugrunderkundungen durchführen zu lassen und ein Bodenmanagementkonzept für den Umgang mit Boden auf der Baustelle sowie die Entsorgung (Verwertung bzw. Beseitigung) von Bodenüberschussmassen zu erstellen. Hierzu werden orientierende geochemische Untersuchungen im Rahmen der Baugrunderkundung angeraten.

Sofern Stellplätze vorgesehen sind, sollten diese vorzugsweise aus wasserdurchlässigen Belägen bestehen.

## II. BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT

### 1. Anlass und Erfordernis der Planaufstellung

#### 1.1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Die Stadt Pfreimd möchte mit der Ausweisung des Gewerbegebiets „Am Kalvarienberg IV“ der stetigen Nachfrage nach gewerblich nutzbaren Bauparzellen nachkommen. Nachdem die verfügbaren Bauparzellen in den bereits rechtskräftig ausgewiesenen Gewerbegebieten (bestandskräftige Bebauungspläne) weitestgehend bebaut bzw. an kurzfristig bauwillige Bauwerber veräußert wurden (Gewerbegebiet „Am Kalvarienberg II und III“, Wernberger Straße), plant die Stadt Pfreimd die Ausweisung des Baugebiets „Am Kalvarienberg IV“ in angepasstem Flächenumfang. Durch die umfangreichen, im Zusammenhang mit der Ausweisung des Gewerbegebiets „Am Kalvarienberg II und III“ sowie der in unmittelbarer Benachbarung geplanten PWC-Anlage der Autobahndirektion Nordbayern erforderlichen Erschließungsmaßnahmen ist die Ausweisung des Gewerbegebiets sinnvoll. Es besteht im Bereich GE 9 eine konkrete Nachfrage durch einen Investor, der als Spedition bereits im Gewerbegebiet Am Kalvarienberg (Am Kalvarienberg III) ansässig ist, und mit der Errichtung einer weiteren Schwerlasthalle zusätzliche Dienstleistungen im Bereich des Warenumschlags anbieten möchte.

Durch die mit der Errichtung der PWC-Anlage erfolgte Ausdehnung des bebauten Bereichs ist die weitere Entwicklung der Gewerbeflächen entlang der Autobahn A 93 auch aus städtebaulicher Sicht vertretbar und sinnvoll.

Mit der weiteren Bereitstellung von Gewerbeflächen wird zur Stabilisierung und Verbesserung der Wirtschaftskraft und der Arbeitsplatzangebots beigetragen, die zentralörtlichen Funktionen werden gestärkt. Ein für die Stadt Pfreimd sehr wichtiges ortsansässiges Unternehmen kann sich durch die Ausweisung im Hinblick auf die zukünftigen Herausforderungen an Logistikunternehmen noch breiter aufstellen.

#### Hinweis zu den Bezeichnungen der Gewerbegebietsflächen:

GE 8: Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Am Kalvarienberg III“, wird aufgrund der Erweiterung um das GE 9 in den Geltungsbereich sinnvollerweise einbezogen, da faktisch eine zusammenhängende Nutzung GE 8/GE 9 geplant ist

GE 9: vorliegend geplante Erweiterung des GE 8, zusammenhängende Nutzung mit GE 8 vorgesehen

GE 10: geringfügige Erweiterung der gewerblichen Flächen im Norden des Gewerbegebiets im Bereich Am Kalvarienberg II.

#### 1.2 Geltungsbereich – Lage und Dimension des Planungsgebiets

Das Gewerbegebiet Am Kalvarienberg IV liegt südöstlich des Ortskerns der Stadt Pfreimd, unmittelbar östlich der Autobahn A 93. Die nördliche Teilfläche liegt nördlich des Gewerbegebiets Am Kalvarienberg II. Aufgrund der räumlichen Verhältnisse und Größe sind gewerbliche Nutzungen in relativ geringem Umfang möglich.

Der Geltungsbereich erstreckt sich auf die Grundstücke Flur-Nr. 857/3, 858, 859, 865 und 869 (Teilfläche) der Gemarkung Pfreimd.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 29.506 m<sup>2</sup> (nördlicher Teil 4.352 m<sup>2</sup>, südlicher Teil insgesamt 25.154 m<sup>2</sup>, Neuausweisung ca. 2.114 m<sup>2</sup> im Norden und 13.700 m<sup>2</sup> im Süden, gesamt 15.814 m<sup>2</sup>, Eingriffsfläche 13.432 m<sup>2</sup>). Die privat nutzbare Bauparzelle erstreckt sich auf ca. 15.814 m<sup>2</sup>.

### 1.3 Allgemeine Planungsgrundsätze und –ziele

Grundsätzliche Ziele ergeben sich aus den Zielen und Grundsätzen der Landes- und Regionalplanung sowie aus den § 1 Abs. 5 und 6 sowie § 1a BauGB. Danach soll eine geordnete und nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleistet werden und dazu beigetragen werden, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

### 1.4 Bestehendes Planungsrecht, Entwicklungsgebot

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Pfreimd ist der Erweiterungsbereich im Süden (GE 9) als „Fläche für die Landwirtschaft“ ausgewiesen.

Um dem Gebot des § 8 Abs. 2 BauGB, Bebauungspläne aus den Flächennutzungsplan zu entwickeln, gerecht zu werden, wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB) geändert (Ausweisung als Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO).

Die nördliche Teilfläche (GE 10) und das bestandskräftig ausgewiesene GE 8 (Am Kalvarienberg III) sind im Flächennutzungsplan bereits als Gewerbegebiet (GE) gewidmet.

## 2. Planungsvorgaben – Rahmenbedingungen der Planung

### 2.1 Übergeordnete Planungen und Vorgaben

#### **Landesentwicklungsplan (LEP) und Regionalplan**

Konkrete, das Planungsgebiet betreffende Aussagen enthält das LEP nicht.

Im Regionalplan für die Region 6 Oberpfalz-Nord sind in den Karten „Siedlung und Versorgung“ sowie „Natur und Landschaft“ keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete ausgewiesen.

Nach der Karte der ökologisch-funktionellen Raumgliederung ist der Planungsraum als Gebiet mit geringer Belastbarkeit (Randlage Naabtal) eingestuft, außerdem in der Begründungskarte 6 als für Erholungszwecke besonders geeignetes Gebiet (Anmerkung: dies ist eine großräumige Betrachtung, trifft für das engere Planungsgebiet nicht zu).

### **Schutzgebiete**

Schutzgebiete sind im Bereich des geplanten Gewerbegebiets nicht ausgewiesen. Der Bereich liegt zwar im Naturpark Oberpfälzer Wald, jedoch weit außerhalb der Schutzzone.

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

Im Geltungsbereich sowie dem weiteren Umfeld sind bei der Biotopkartierung Bayern keine Strukturen als Biotope erfasst worden.

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. Lebensstätten nach § 39 Abs. 5 BNatSchG gibt es im Planungsraum ebenfalls nicht.

## 2.2 Örtliche Planung

### **Lage im Gemeindegebiet**

Die für die Ausweisung vorgesehenen Flächen liegen im Bereich eines bisher intensiv als Acker genutzten Grundstücks, Flur-Nr. 869 der Gemarkung Pfreimd (südliche Teilfläche GE 9), bzw. nördlich des GE Am Kalvarienberg II, im Bereich einer Obstwiese (dieser Teil bereits Bestandteil des GE Am Kalvarienberg II), sonstiger Wiesenflächen und einer teilweise mit Gehölzen bewachsenen Ablagerung (nördlicher Teilfläche GE 10), südöstlich des Ortszentrums, östlich der Autobahn A 93 (GE 10) und südlich der Schießanlage der Oberpfalz-Kaserne Pfreimd (GE 9).

### **Landschaftsstruktur / Landschaftsbild / Topographie**

Der Bereich der geplanten Gebietsausweisung (GE 9, südliche Teilfläche) ist zwar wie ein Teil der umgebenden Flächen durch die landwirtschaftliche Nutzung noch teilweise landschaftlich geprägt. Mit der Autobahn A 93, dem Kasernengelände und den bereits seit längerem bestehenden Gewerbegebiet „Am Kalvarienberg I“ sind bereits in größerem Umfang anthropogen geprägte Strukturen vorhanden. Durch die Erschließung des Gewerbegebiets „Am Kalvarienberg II“ und „Am Kalvarienberg III“ sowie die Errichtung der PWC-Anlage durch die Autobahndirektion Nordbayern vor einigen Jahren hat die städtisch-gewerbliche Prägung weiter zugenommen. Die nördliche Teilfläche (GE 10) ist ein kleiner noch unbebauter Bereich, der sich hinsichtlich des Landschaftsbildes gegenüber den gewerblich genutzten Flächen deutlich unterordnet.

Bei dem Geltungsbereich handelt es sich um einen relativ ebenen Bereich mit geringer Neigung. Auf der nördlichen Teilfläche (natürliches Gelände ca. 380 m NN) sind mehrere Meter hohe Aufschüttungen kennzeichnend. Die südliche Teilfläche (GE 9) ist leicht nach Süden geneigt. Die Geländehöhen liegen zwischen 382 und 383 m NN.

### **Verkehrliche Erschließung**

Die verkehrliche Erschließung des Planungsgebiets erfolgt über die Straße „Am Kalvarienberg“ die im Zuge der Erschließung des Gewerbegebiets „Am Kalvarienberg II“ verlängert wurde (Ausbaubreite 6,50 m, einschließlich Bankette und Randstreifen ca. 9,0 m). Unmittelbar an der Zufahrt zum Gewerbegrundstück GE 8 wurde eine Wendeanlage errichtet. Zum geplanten GE 9 führt derzeit ein untergeordneter, asphaltier-

ter Flurweg, der im Zuge der Erschließung der Parzelle GE 9 ausgebaut werden muss. Die Zufahrt zum Gewerbegebiet Am Kalvarienberg wurde im Bereich der Abzweigung von der Zufahrtsstraße zur Oberpfalzkasernen entsprechend den verkehrstechnischen Erfordernissen des Gewerbegebiets umgebaut.

### **Umweltsituation / Naturschutz**

Die Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile erfolgt ausführlich im Umweltbericht (siehe Pkt. 5).

### **Besitz- und Eigentumsverhältnisse**

Die für die Ausweisung des Gewerbegebiets vorgesehenen Grundstücke Flur-Nr. 857/3, 858 und 859 (GE 10) werden durch die Stadt Pfreimd erworben. Die Grundstücksfläche GE 9 befindet sich im Eigentum des geplanten Investors.

## **3. Wesentliche Belange der Planung, städtebauliche Entwicklungskonzeption**

### **3.1 Bauliche Nutzung**

Mit der Ausweisung soll die Ansiedlung aller nach § 8 BauNVO grundsätzlich zulässigen, nicht erheblich belästigenden Gewerbebetriebe möglich sein.

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind jedoch grundsätzlich nicht zugelassen. Im GE 8 und GE 9 sind außerdem schutzbedürftige Nutzungen und Räume im Sinne der Anmerkung 1 der DIN 4109 ausgeschlossen. Im GE 10 sind bei der Errichtung schutzbedürftiger Räume Schutzmaßnahmen zu ergreifen (siehe 3.3).

Auf dem Grundstück GE 9 ist die Errichtung einer weiteren Schwerlasthalle geplant, in der durch einen örtlichen, im Gewerbegebiet Am Kalvarienberg ansässigen Unternehmer Güter zwischengelagert und umgeschlagen werden sollen. Geplant ist außerdem eine Endfertigung und Verpackung von Produkten. Vorgesehen ist die Errichtung einer weiteren, ca. 4.500 m<sup>2</sup> großen Halle, vergleichbar mit der bereits bestehenden Halle im Bereich des Gewerbegebiets Am Kalvarienberg III (GE 8). Durch die Art der Festsetzung der Baugrenzen können gegebenenfalls noch Anbauten zwischen der bestehenden und der geplanten Halle realisiert werden. Die bestehende Trinkwasserleitung darf jedoch nicht überbaut werden.

Im Bereich des GE 10 (nördliche Teilfläche) können in vergleichsweise geringem Umfang gewerbliche Nutzungen realisiert werden. Da im Gebiet der Stadt Pfreimd begrenzte Möglichkeiten zur Ausweisung gewerblicher Parzellen bestehen, ist auch die Erschließung einer kleineren Gewerbefläche wie in diesem Bereich sinnvoll und notwendig.

### **3.2 Gestaltung**

Die Gestaltung der baulichen Anlagen mit ihrer gewerblichen Zweckbestimmung wird zugunsten einer hohen Flexibilität für die Bauwerber weitgehend offen gelassen (z.B. Farbgebung, Dachformen und -neigungen, Materialwahl der Fassaden und Dächer).

Zur Regelung der Art und des Maßes der baulichen Nutzung werden eine Grundflächenzahl (GRZ 0,8) und eine Geschossflächenzahl (GFZ 1,6) festgesetzt, die nach § 17 BauNVO die Obergrenze für das Maß der baulichen Nutzungen in Gewerbegebieten darstellen. Für den Bereich des GE 9 wird eine GRZ von 0,9 festgesetzt. Diese liegt über der nach § 17 (1) BauNVO festgesetzten Obergrenze von 0,8. Nach § 19 (2) BauNVO können die Obergrenzen aus städtebaulichen Gründen überschritten werden (zur Begründung siehe Kap. 4.1). Darüber hinaus wird die Höhe der Gebäude auf 12,50 m (GE 10) bzw. 15,00 m (GE 9) begrenzt. Diese Wandhöhe ist für die angedachten Nutzungen zwingend erforderlich und angesichts der Vorbelastungen durch die prägenden anthropogenen Nutzungen im Umfeld vertretbar.

Die Gestaltung der baulichen Anlagen im Detail ist im Bauantrag darzustellen. Bestandteil des Bauantrags ist außerdem ein Freiflächengestaltungsplan, in dem die Gestaltung der Freiflächen einschließlich der Bepflanzung und der geplanten Geländeveränderungen aufzuzeigen ist.

### 3.3 Immissionsschutz / Klimaschutz (siehe auch Festsetzungen Nr. 13)

Der Geltungsbereich liegt in unmittelbarer Benachbarung zu den ausgewiesenen Gewerbegebieten „Am Kalvarienberg I“ und „Am Kalvarienberg II“, zur Autobahn A 93 und zur Standortschießanlage der Bundeswehr. Der westliche Teil des südlichen Teilbereichs der aufgrund der geplanten gemeinsamen Nutzung mit dem Erweiterungsbereich (GE 9) in den vorliegenden Geltungsbereich einbezogen wird, entspricht dem Bebauungsplangebiet „Am Kalvarienberg III“ (GE 8). Um möglichen Konflikten im Hinblick auf den Schallschutz vorzubeugen, wird als Bestandteil der vorliegenden Planunterlagen wie im Bauleitplanverfahren zum Gewerbegebiet „Am Kalvarienberg II und III“, eine Schalltechnische Untersuchung erstellt. Die Schalltechnische Untersuchung mit Datum vom 29.05.2018 (Fa. IBAS, Bayreuth) ist Bestandteil der Bebauungsplan-Unterlagen.

Für das Gewerbegebiet wird eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 durchgeführt, die Bestandteil der Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans wird (Festsetzungen Nr. 13). Die im Gutachten ermittelten Emissionskontingente für den Bereich GE 8, GE 9 und GE 10 werden im weiteren Verfahren, gemäß den Ergebnissen des Gutachtens, ergänzt. Bei einer Bebauung ist im Rahmen der Genehmigungsverfahren und der Genehmigungsfreistellungsverfahren nachzuweisen, dass die Emissionskontingente nach DIN 45691:2006-12 Abschnitt 5 eingehalten werden.

Wohnnutzungen sind im gesamten Gewerbegebiet ausgeschlossen. Im GE 8 und GE 9 sind außerdem schutzbedürftige Räume und Nutzungen wie Geschäfts-, Büro-, Schulungs- und Verwaltungsräume im Sinne der Anmerkung 1 der DIN 4109, Stand November 1989, verbindlich ausgeschlossen (aufgrund der starken Einwirkungen durch Schießlärm).

Im GE 10 (nördliche Ausweisung) sind, sofern schutzbedürftige Räume und Nutzungen geplant sein sollten, Schallschutzmaßnahmen zu prüfen. Es muss für Fassaden, an denen die Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten werden, zusätzlicher passiver Schallschutz unter Zugrundelegung der DIN 4109 erfolgen. Weiterhin müssen die schutzbedürftigen Räume zu der weniger geräuschbelasteten Fassade orientiert werden (siehe auch Schalltechnische Untersuchungen im Anhang und textliche Festsetzungen in Pkt. 13).

Sonstige Emissionen wie Gerüche, Lichtimmissionen etc. spielen im vorliegenden Fall keine nennenswerte Rolle.

In der Bauausführung soll im privaten und im öffentlichen Bereich auf Maßnahmen des Klimaschutzes geachtet werden (§ 1a Abs. 5 BauGB). Demnach soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Dazu gehören u.a.:

- Gebäude mit möglichst hoher Wärmedämmung
- Nutzung regenerativer Energien
- Regenwassernutzung als Brauchwasser
- möglichst geringe Versiegelung (soweit möglich und sinnvoll)
- Pflanzungen, Fassadenbegrünungen
- energiesparende Straßenbeleuchtung

### 3.4 Einbindung in die Umgebung

Das geplante Gewerbegebiet weist insgesamt nur eine vergleichsweise geringe Ausdehnung auf. Um aber dennoch eine gewisse Einbindung der baulichen Anlagen in die freie, unbebaute Landschaft sicherzustellen, wird neben dem Gebot der Pflanzung eines Baums pro 500 m<sup>2</sup> nicht überbaubarer Grundstücksfläche außerdem die Bepflanzung der nicht überbaubaren Flächen des Gewerbegebiets auf einem Flächenanteil von 50 % festgesetzt. Es kann davon ausgegangen werden, dass zumindest in Abschnitten damit eine gewisse Randeingrünung sichergestellt werden kann.

Von einer Eingrünung an der Ostseite des GE 9 wurde abgesehen, da hier gegebenenfalls zukünftig noch eine Gewerbegebietserweiterung angedacht ist (östlich der neu geplanten Erschließungsstraße).

### 3.5 Erschließungsanlagen

#### 3.5.1 Verkehrserschließung und Stellplatzflächen

Die verkehrliche Erschließung wird durch die Erschließungsstraße „Am Kalvarienberg“ sichergestellt. Die Straße wurde auf 6,50 m Fahrbahnbreite (einschließlich Bankette und Seitenstreifen ca. 9,0 m) ausgebaut (im Zuge der Erschließung des Gewerbegebiets „Am Kalvarienberg II“). Mittlerweile wurde auch das nördlichste Straßenstück an der Einmündung in die Zufahrtsstraße zur Oberpfalzkasernen, entsprechend den verkehrstechnischen Anforderungen, umgebaut. Die südliche, neu auszuweisende Parzelle wird über eine zu errichtende Verlängerung der Erschließungsstraße sichergestellt. Damit die neu auszuweisende Gewerbegebietsfläche mit den bestehenden, westlich angrenzenden Gewerbegebietsflächen zusammenhängend nutzbar ist, wird die neue Erschließungsstraße östlich an der neuen Gewerbegebietsfläche entlanggeführt



und schwenkt im Süden wieder nach Westen auf den bestehenden asphaltierten Flurweg.

Sollte zukünftig eine Gewerbegebietserweiterung südlich der vorliegend zur Ausweisung geplanten Parzelle erfolgen (u.a. Flur-Nr. 869), wird die Erschließungsstraße voraussichtlich linear nach Süden fortgeführt.

Die für die jeweilige gewerbliche Nutzung erforderlichen Stellplätze sind im Sinne von Art. 47 BayBO gemäß der bayerischen GaStellV auf dem Gewerbegrundstück in ausreichender Anzahl bereitzustellen.

### 3.5.2 Wasserversorgung / Löschwasserversorgung

Die Versorgung mit Trink- und Löschwasser erfolgt über die gemeindliche Wasserversorgung.

Für die Löschwasserversorgung stehen Hydranten in unmittelbarer Nähe zum geplanten Gewerbegebiet zur Verfügung. Es wird im Zuge der Bebauung eine Sprinkleranlage errichtet, um den Anforderungen des Brandschutzes Rechnung zu tragen. Näheres wird im Bauantrag dargestellt.

Innerhalb des Geltungsbereichs des südlichen Teils, in dem bisherigen Flurweg, zwischen der bestehenden (GE „Am Kalvarienberg III“) und der geplanten Gewerbegebietsparzelle (GE 9), welcher zukünftig aufgelassen werden soll, verläuft die Haupt-Trinkwasserleitung zu den Brunnen zwischen Perschen und Nabburg. Die vorher existierende Hauptwasserleitung in diesem Abschnitt wurde stillgelegt. Zur Sicherung der Haupt-Trinkwasserleitung wird im Bebauungsplan innerhalb der dann zusammenhängend nutzbaren privaten gewerblichen Baufläche eine beidseits 3 m breite Bauverbotszone festgesetzt (mit Geh-, Fahrt- und Leitungsrechten zu belastende Fläche).

### 3.5.3 Abwasserentsorgung

#### **Schmutzwasser**

Das im Bereich des Gewerbegebiets anfallende Schmutzwasser wird über den im Bereich der Straße „Am Kalvarienberg“ vorhandenen bzw. neu verlegten Abwasserkanal in der Kläranlage der Stadt Pfreimd behandelt.

#### **Oberflächenwasser**

Zur Behandlung des Oberflächenwassers werden Festsetzungen zur Versickerung bzw. Rückhaltung getroffen. Die Behandlung/Entsorgung erfolgt gemäß dem zu erwartenden Verschmutzungsgrad entsprechend der Einstufung nach dem DWA-Merkblatt M 153 entweder durch Anschluss an den Mischwasserkanal oder durch Versickerung/Rückhaltung und gedrosselte Abgabe des Überlaufwassers.

Oberflächenwasser aus mittel bis stark verschmutzten Flächen (Flächentypen F4-F7 gemäß Tabelle A.3 DWA-Merkblatt M 153) werden an die Mischwasserkanalisation angeschlossen.

Oberflächenwasser aus Flächen mit geringer Verschmutzung (Flächentypen F1-F3) ist in Rückhaltungen zwischen zu speichern oder zu versickern.

Der Überlauf bzw. Ablauf der Rückhalte- bzw. Sickeranlagen ist gedrosselt (max. Regenabflußspende 15 l/s · ha) dem Abwasserkanal zuzuführen. Vorfluter sind im Planungsbereich nicht vorhanden. Im südlichen Erweiterungsbereich ist hierzu voraussichtlich die Errichtung eines Stauraumkanals vorgesehen.

#### 3.5.4 Strom- und Gasversorgung

Die Grundversorgung mit Strom und Gas erfolgt über die Bayernwerk AG. Entsprechende Hausanschlüsse werden bereitgestellt.

#### 3.5.5 Telekommunikation

Die erforderlichen Telekommunikationseinrichtungen werden seitens der Deutschen Telekom bereitgestellt.

### 4. Begründung der Festsetzungen, naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

#### 4.1 Begründung der Festsetzungen

Mit dem qualifizierten Bebauungs- und Grünordnungsplan soll die geplante Nutzung bauleitplanerisch geordnet, in das landschaftlich geprägte Umfeld ausreichend eingebunden und die schutzgutbezogenen Auswirkungen im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten soweit wie möglich vermindert werden.

Die Festsetzungen lassen sich wie folgt begründen:

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO festgesetzt. Bestimmte gewerbliche Nutzungen werden von vornherein nicht ausgeschlossen. Wohnnutzungen sind aus Gründen des Schallschutzes nicht zulässig. Schutzbedürftige Nutzungen im Zusammenhang mit gewerblichen Ansiedlungen sind im GE 8 und 9 ausgeschlossen, im GE 10 mit Schallschutzmaßnahmen möglich (siehe Festsetzung Nr. 13 und Ausführungen in Kap. 3.3).

Eine GRZ von 0,8 (bzw. 0,9 im südlichen Erweiterungsbereich) und eine GFZ von 1,6 (bzw. 1,8 im südlichen Erweiterungsbereich, GE 9) bei max. 2-geschossiger Bauweise wird festgesetzt, um die in Gewerbegebieten maximal mögliche Bebauungsdichte grundsätzlich realisieren zu können. Alle überbauten Flächen wie Stellplätze sind nach § 19 BauNVO bei der Ermittlung der überbauten Grundfläche mitzurechnen. Bei der Festsetzung der Baugrenzen wurde die Anbauverbotszone der Autobahn A 93 (40 m zur Fahrbahn) entsprechend berücksichtigt (nördlicher Erweiterungsbereich, GE 10). Die Wandhöhe wird auf max. 12,50 m (GE 10) bzw. 15,00 m (GE 8, 9) über dem angrenzenden Straßenniveau begrenzt.

Die im Bereich der südlichen Teilfläche (GE 9) festgesetzte GRZ von 0,9 liegt über der nach § 17 (1) BauNVO festgelegten Obergrenze von 0,8. Nach § 19 (2) BauNVO können die Obergrenzen aus städtebaulichen Gründen überschritten werden, wenn die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen wird oder durch Maßnahmen sichergestellt wird, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Um-

welt vermieden werden. Die städtebauliche Begründung für die Festsetzung einer GRZ von 0,9 stellt sich wie folgt dar:

Die Firma Schwandner Logistik + Transport GmbH, die sich in der südlichen Teilfläche ansiedeln möchte, ist einer der wichtigsten Gewerbebetriebe in der Stadt Pfreimd. Die geplante Erweiterung ist an dem geplanten Standort sinnvoll, da angrenzend bereits eine vergleichbare Schwerlasthalle besteht. Die Erweiterung des Betriebes an diesem Standort ist betrieblich erforderlich. Alternative Standorte stehen deshalb nicht zur Verfügung. Aus der Sicht der Stadt Pfreimd ist es sinnvoll, die geplanten Nutzungen am Standort zu konzentrieren, und damit auch eine weitere Inanspruchnahme von landwirtschaftlich geprägten Flächen zu vermeiden. Dementsprechend ist es sinnvoll, die Grundflächenzahl GRZ auf 0,9 festzusetzen, um aus städtebaulicher Sicht eine entsprechende Konzentration zu erreichen.

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse können dabei sichergestellt werden. Die Umgebung ist landschaftlich geprägt, übermäßige Belastungen werden durch die höhere GRZ nicht hervorgerufen.

Um nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zu vermeiden, wird für diesen Teil mit 0,45 ein höherer Faktor bei der Ausgleichsbilanzierung herangezogen. Damit werden die schutzgutbezogenen Belange ausreichend berücksichtigt.

Um die Belastung der städtischen Abwassersysteme soweit wie möglich zu begrenzen, werden Festsetzungen zur Behandlung des Oberflächenwassers getroffen. Bei geringer Belastung sind die Oberflächenwässer zu versickern oder in entsprechenden Einrichtungen zurück zu halten (z.B. Stauraumkanal). Empfohlen wird die Versickerung über die belebte Bodenzone und die Sammlung und Wiederverwendung, z.B. zur Bewässerung von Grünflächen soweit dies aufgrund der Nutzung der Parzellen möglich und sinnvoll ist. Bei der Versickerung sind die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) und die Technischen Regeln zur schadlosen Einleitung von gesammeltem Niederschlagswasser (TRENGW) zu beachten. Der Überlauf bzw. Ablauf der Regen- bzw. Sickeranlagen ist gedrosselt (max. 15 l/s · ha) an den öffentlichen Kanal möglich.

Zu den entsprechenden Festsetzungen zum Immissionsschutz (Schallschutz) siehe Kap. II 3.3. Es werden entsprechend den Ergebnissen der derzeit erstellten Schalltechnischen Untersuchungen für die Bereiche GE 8, GE 9 und GE 10, Emissionskontingente nach DIN 45691 für die Tag- und Nachtzeit festgesetzt, deren Einhaltung im Einzelgenehmigungsverfahren nachzuweisen ist (gemäß den Ergebnissen der erstellten Schalltechnischen Untersuchung der Firma IBAS, mit Datum vom 29.05.2018).

Für den erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausgleich werden Kompensationsmaßnahmen auf der Ökokontofläche der Stadt Pfreimd an der Naab (Flur-Nr. 1700, 1702, 1703 der Gemarkung Pfreimd, Flur-Nrn. 297, 298, 299, 300, 301 und 302 der Gemarkung Iffelsdorf) durchgeführt. Für die Bepanung der Ausgleichsmaßnahmen liegt ein Konzept der Stadt Pfreimd vom 04. Dezember 2014 vor, in dem die Maßnahmen und die Anrechenbarkeit im einzelnen dargestellt sind. Der erforderliche Kompensationsumfang für die vorliegende Ausweisung von 6.572 m<sup>2</sup> wird von dieser Ökokontofläche abgebucht (die reale Fläche beträgt 4.694 m<sup>2</sup>, Anrechnungsfaktor 1,4).

Mit Durchführung der Maßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass die vorhabensbedingten Eingriffe vollständig kompensiert werden.

Um eine gewisse Durchgrünung und Eingrünung des Baugebiets zu erreichen, wird pro 500 m<sup>2</sup> nicht überbaubarer Grundstücksfläche die Pflanzung von mindestens einem Baum festgesetzt. Darüber hinaus sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen zur freien Landschaft auf mindestens 50 % der Fläche mit Gehölzen zu begrünen. Das Baugebiet wird voraussichtlich nicht den endgültigen Siedlungsrand darstellen, so dass eine entsprechende breitere Eingrünung in diesem Bereich nicht berücksichtigt wurde. Vielmehr sollen zukünftig, sofern sich entsprechender Ausweisungsbedarf ergibt, gegebenenfalls östlich der neu geplanten Erschließungsstraße (östlich der neu ausgewiesenen Parzelle GE 9), noch Gewerbeflächen ausgewiesen werden. Dort sollte eine entsprechende Eingrünung vorgesehen werden. Nachdem auch eine zukünftige Ausdehnung der Gewerbeflächen nach Süden wahrscheinlich ist, und sich dadurch voraussichtlich eine östliche Fortsetzung der Erschließungsstraße nach Süden ergeben wird, so dass dann das festgesetzte Straßenstück im Süden entbehrlich wäre, wird auch auf eine Festsetzung von Bepflanzungsmaßnahmen auf der öffentlichen Grünfläche verzichtet, da diese dann zukünftig voraussichtlich in eine gewerbliche Bebauung einbezogen würde.

In Freiflächengestaltungsplänen zu den Bauanträgen ist die Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen nachzuweisen. Darüber hinaus sind auch die Flächenbefestigungen und die Art und Weise der Entsorgung des Oberflächenwassers (Einordnung in die Flächenkategorien nach DWA-Merkblatt M153, Darstellung von Versickerung und Rückhaltung sowie Ableitung des Ab- und Überlaufs) sowie die geplanten Geländeveränderungen darzustellen.

#### **Liste der heimischen und standortgerechten Gehölzarten (Naturraum 401):**

##### Bäume 1. Wuchsordnung

Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Fraxinus excelsior	Esche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Betula pendula	Sand-Birke
Prunus avium	Vogel-Kirsche

##### Bäume 2. Wuchsordnung

Carpinus betulus	Hainbuche
Malus sylvestris	Wild-Apfel
Prunus padus	Trauben-Kirsche
Pyrus pyraeaster	Wildbirne
Sorbus aucuparia	Vogelbeere

### Sträucher

Corylus avellana	Haselnuß
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus frangula	Faulbaum
Rosa canina	Hunds-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder

### Mindestpflanzqualitäten für die Pflanzgebote:

- Hochstämme (Bäume in Einzelstellung):  
H 3 x v.m.B. 14 - 16
- Bäume in geschlossenen Gehölzpflanzungen:  
Hei 2 x v. 100 - 150
- Sträucher in geschlossenen Gehölzpflanzungen:  
Str. 2 x v. 60 – 100

## 4.2 Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfolgt anhand des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (ergänzte Fassung vom Januar 2003).

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

Von dem geplanten Vorhaben sind im Bereich der südlichen Teilfläche (GE 9) ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker) betroffen (Eingriffsfläche 11.318 m<sup>2</sup>). Bei der nördlichen Teilfläche (GE 10) ist intensiv genutztes Grünland (847 m<sup>2</sup>) und eine Brache mit Gehölzstrukturen betroffen (1.267 m<sup>2</sup>).

### *Teilschritt 1a: Ermitteln der Eingriffsfläche*

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 29.506 m<sup>2</sup>:

- nördliche Teilfläche (GE 10): 4.352 m<sup>2</sup> (davon Neuausweisung 2.114 m<sup>2</sup>)
- südliche Teilfläche (GE 9): 25.154 m<sup>2</sup> (davon 13.700 m<sup>2</sup> Neuausweisung, Eingriffsfläche 11.318 m<sup>2</sup>)

Als Eingriffsfläche angesetzt wird der gesamte Geltungsbereich abzüglich der bereits rechtskräftig als Gewerbegebiet ausgewiesenen Bereiche und der größere Grünfläche im Süden der südlichen Teilfläche (GE 9).

Die Eingriffsfläche beträgt damit zusammen 13.432 m<sup>2</sup>.

*Teilschritt 1b: Einordnen der Teilflächen in die Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild*

Die der Eingriffsregelung unterliegenden Flächen sind wie folgt einzustufen (siehe auch Bestandsplan Nutzungen und Vegetation):

Teilfläche Nord (GE 10):

- 847 m<sup>2</sup> Grünland, intensiv (Kategorie I)
- 1.267 m<sup>2</sup> Erdablagerungen mit Ruderalfluren und Gehölzbeständen zur Autobahn hin (Kategorie II unterer Wert)

Hinweis: die Flur-Nrn. 858 und 859 unterliegen nicht der Eingriffsregelung, da diese bereits rechtskräftig als Gewerbegebiete ausgewiesen sind (GE am Kalvarienberg II).

Teilfläche Süd (GE 9):

- 11.318 m<sup>2</sup> Acker, intensiv genutzt (Kategorie I)

Hinweis: die westliche Teilfläche ist im Bebauungsplan „Am Kalvarienberg“ bereits rechtskräftig als Gewerbegebiet ausgewiesen (GE 8).

*Schritt 2: Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs*

Aufgrund der festgesetzten GRZ von 0,8 bzw. 0,9 ist das Vorhaben gemäß Leitfaden als Vorhaben mit hohem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (Typ A) einzustufen.

*Schritt 3: Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen*

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

Teilfläche Nord:

- 847 m<sup>2</sup> Feld AI, Gebiete geringer Bedeutung bei hohem Versiegelungs- und Nutzungsgrad

- Spanne der Kompensationsfaktoren: 0,3 -0,6

- heranzuziehender Kompensationsfaktor: 0,4

- erforderliche Kompensationsfläche:

$$847 \text{ m}^2 \quad \times \quad \text{Faktor } 0,4 \quad = \quad 339 \text{ m}^2$$

- 1.267 m<sup>2</sup> Feld AII, Gebiete mittlerer Bedeutung bei hohem Versiegelungs- und Nutzungsgrad

- Spanne der Kompensationsfaktoren: 0,8 -1,0

- heranzuziehender Kompensationsfaktor: 0,9

- erforderliche Kompensationsfläche:

$$1.267 \text{ m}^2 \quad \times \quad \text{Faktor } 0,9 \quad = \quad 1.140 \text{ m}^2$$

Teilfläche Süd:

- 11.318 m<sup>2</sup> Feld AI, Gebiete geringer Bedeutung bei hohem Versiegelungs- und Nutzungsgrad

· Spanne der Kompensationsfaktoren: 0,3 -0,6

· heranzuziehender Kompensationsfaktor: 0,45

· erforderliche Kompensationsfläche:

$$11.318 \text{ m}^2 \times \text{Faktor } 0,45 = 5.093 \text{ m}^2$$

**Kompensationsbedarf gesamt: 6.572 m<sup>2</sup>**

*Begründung des angesetzten Kompensationsfaktors:*

Aufgrund der nur begrenzt möglichen Vermeidungsmaßnahmen kann der untere Faktor innerhalb der Spanne der Kompensationsfaktoren nicht herangezogen werden, jedoch ein Faktor im unteren bis mittleren Bereich der Spanne der Kompensationsfaktoren.

Es werden Vermeidungsmaßnahmen getroffen.

Die wesentlichen Vermeidungsmaßnahmen sind die Maßnahmen zur Minderung der Auswirkungen der Versiegelung auf das Schutzgut Wasser (Versickerung und/oder Rückhaltung) sowie die festgesetzten Maßnahmen zum Grünflächenanteil. Ein höherer Kompensationsfaktor ist auch deshalb nicht heranzuziehen, da der gesamte Raum bereits in sehr erheblichem Maße, praktisch an allen Seiten, vorbelastet ist (Kaserne mit Standortschießanlage, bestehende Gewerbegebiete, Autobahn A 93, PWC-Anlage der Autobahn A 93). Für die südliche Teilfläche wird mit dem Faktor 0,45 ein etwas höherer Faktor gewählt, um dem Sachverhalt der in diesem Bereich festgesetzten GRZ von 0,9 Rechnung zu tragen.

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

Der erforderliche Ausgleich/Ersatz in einem Flächenumfang von 6.572 m<sup>2</sup> wird auf der Ökokonto-Fläche der Stadt Pfreimd an der Naab nachgewiesen und die entsprechende Teilfläche von 4.694 m<sup>2</sup> (Anrechnungsfaktor 1,4) abgebucht.

Mit der Abbuchung der Kompensationsfläche von der Ökokonto-Fläche kann davon ausgegangen werden, dass die vorhabensbedingten Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild im Sinne der Eingriffsregelung der Naturschutzgesetze ausreichend kompensiert werden.

## 5. Umweltbericht

### 5.1 Einleitung

#### 5.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele der Umweltschutzes für den Bauleitplan – Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden

Zur bauleitplanerischen Vorbereitung der Nutzung weiterer gewerblicher Flächen wird der Bebauungs- und Grünordnungsplan Gewerbegebiet „Am Kalvarienberg III“ von der Stadt Pfreimd aufgestellt und als Satzung beschlossen.

Das Vorhaben weist folgende, für die Umweltprüfung relevante Kennwerte auf:

- Gesamtgröße Geltungsbereich: 29.506 m<sup>2</sup>
- Bereiche mit Neuausweisung: 15.814 m<sup>2</sup>
- Eingriffsfläche: 13.432 m<sup>2</sup>
- max. 2-geschossige Bebauung, Höhe max. 12,50 bzw. 15,00 m, bezogen auf das angrenzende Straßenniveau

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 bei der Abwägung zu berücksichtigen.

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung hängen von der jeweiligen Planungssituation bzw. der zu erwartenden Eingriffserheblichkeit ab.

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 (u.a. auch Lichtimmissionen) sowie der Erholungsfunktion und die Kultur- und sonstigen Sachgüter (z.B. Schutz von Bodendenkmälern) zu berücksichtigen; im vorliegenden Fall sind insbesondere die Schallimmissionen unter Berücksichtigung der Vorbelastungen näher zu betrachten
- sind nachteilige Auswirkungen auf die Lebensraumfunktion von Pflanzen und Tieren soweit wie möglich zu begrenzen, d.h. Beeinträchtigungen wertvoller Lebens-



raumstrukturen oder für den Biotopverbund wichtiger Bereiche sind möglichst zu vermeiden

- sind für das Orts- und Landschaftsbild bedeutsame Strukturen nach Möglichkeit zu erhalten bzw. diesbezüglich wertvolle Bereiche möglichst aus der baulichen Nutzung auszunehmen, sofern von der Ausweisung betroffen
- ist die Versiegelung von Boden möglichst zu begrenzen (soweit projektspezifisch möglich und sinnvoll) 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) bzw. der spezifischen örtlichen Situation so gering wie möglich zu halten
- sind Auswirkungen auf das Kleinklima (z.B. Berücksichtigung von Kaltluftabflussbahnen), die Immissionsituation und sonstige Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft auf das unvermeidbare Maß zu begrenzen

Mit der Ausweisung und Erschließung der Gewerbegebietsflächen gehen einige unvermeidbare Auswirkungen der Schutzgüter einher, die in Kap. 5.3 im Einzelnen dargestellt werden.

#### 5.1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen dargelegten Ziele des Umweltschutzes für den Bauleitplan

##### **Regionalplan**

Besondere, die Schutzgüter im Vorhabensbereich konkret betreffende Grundsätze und Ziele enthält der Regionalplan nicht.

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

Biotope wurden in der amtlichen Biotopkartierung im Geltungsbereich sowie der weiteren Umgebung nicht erfasst.

Gesetzlich geschützte Biotope und Lebensstätten gibt es im Einflussbereich des Vorhabens ebenfalls nicht.

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

Das ABSP für den Landkreis Schwandorf enthält für das Planungsgebiet selbst keine konkreten Bestands-, Bewertungs- und Zielaussagen (lediglich für den Bereich des Standortübungsplatzes und generell für das Naabtal).

Der Bereich ist auch nicht Bestandteil eines der Schwerpunktgebiete des Naturschutzes im Landkreis. Schutzgebiete werden ebenfalls nicht vorgeschlagen.

### **Schutzgebiete**

Schutzgebiete nach den Naturschutzgesetzen sind im weiteren Umfeld nicht ausgewiesen.

### **Artenschutzkartierung**

Die Artenschutzkartierung enthält für den Vorhabensbereich keine Artmeldungen.

### **Flächennutzungsplan**

Im Flächennutzungsplan ist der nördliche Teilbereich bereits als Gewerbegebiet ausgewiesen. Im südlichen Abschnitt des Geltungsbereichs ist der westliche Teil (Bereich Am Kalvarienberg III) ebenfalls bereits als Gewerbegebiet gewidmet, während der Neuausweisungsbereich (GE 9) bisher als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen ist.

## 5.2 Natürliche Grundlagen

### **Naturraum und Topographie**

Das Planungsgebiet gehört nach der Naturräumlichen Gliederung Deutschland zum Naturraum 401 Oberpfälzer Wald, und zwar zur Untereinheit 401.38 „Naburger Durchbruchstal der Naab“. Der Geltungsbereich ist in der nördlichen Teilfläche natürlicherweise leicht nach Norden bzw. Westen geneigt (378 - 380 m NN). Es existiert eine größere anthropogene Aufschüttung mit mehreren Metern Höhe. Der Süden ist ganz leicht nach Süden geneigt (382 - 383 m NN).

### **Geologie und Böden**

Nach der Geologischen Karte Maßstab 1:25000 wird der Vorhabensbereich von den jüngsten holozänen Talfüllungen im Übergangsbereich zu den pleistozänen Terrassensanden und -kiesen über dem heutigen Talboden der Naab (Sande und Kiese in Wechsellagerung) eingenommen.

Nach der Übersichtsbodenkarte Maßstab 1:25000 (Bodeninformationssystem Bayern) sind im Geltungsbereich als Bodentyp Braunerden (podsolig), gering verbreitet Podsol-Braunerden aus kiesführendem Sand bis Sandlehm ausgebildet.

Nach der Bodenschätzungskarte sind Bodenzahlen von 37/37 kennzeichnend (IS II b3), so dass eine mittlere landwirtschaftliche Nutzungseignung ausgeprägt ist. Die Bodenzahlen in der Umgebung sind überwiegend höher.

Im südlichen Teil des Geltungsbereichs dürften die natürlichen Bodenprofile noch vorhanden sein; diese wurden lediglich durch die landwirtschaftliche Nutzung etwas verändert. Bei der neu einbezogenen nördlichen Teilfläche sind die Bodenprofile durch die künstliche Aufschüttung bereits erheblich verändert.

## **Klima**

Klimatisch gesehen gehört das Planungsgebiet zu einem für die Verhältnisse der mittleren Oberpfalz durchschnittlichen bis etwas wärmeren Klimabezirk mit mittleren Jahrestemperaturen von ca. 8° C und mittleren Jahresniederschlägen von ca. 650 m.

Eine geländeklimatische Besonderheit stellt hangabwärts, also in südliche bzw. westliche Richtung, abfließende Kaltluft dar, insbesondere bei bestimmten Wetterlagen wie sommerlichen Abstrahlungsinversionen.

## **Hydrologie und Wasserhaushalt**

Der Bereich des geplanten Gewerbegebiets (südliche Teilfläche) entwässert natürlicherweise nach Süden zum Kurmhofbach, der bei Perschen in die Naab mündet. Die nördliche Teilfläche entwässert unter natürlichen Verhältnissen nach Westen bzw. Nordwesten zur Naab (über den Kühtrathgraben).

Innerhalb des Geltungsbereichs sowie im näheren Umfeld gibt es keine Oberflächengewässer. Hydrologisch relevante Strukturen wie Vernässungsbereiche, Quellaustritte o.ä. sowie wassersensible Gebiete nach dem Informationssystem Überschwemmungsgefährdete Gebiete und Wasserschutzgebiete gibt es im näheren Planungsgebiet nicht. Das Wasserschutzgebiet Nabburg/Pfreimd liegt ca. 1,4 km südlich.

Über die Grundwasserverhältnisse liegen keine detaillierten Angaben vor. Angesichts der geologischen Verhältnisse, der ausgeprägten Bodentypen, der Topographie und der Nutzungen ist davon auszugehen, dass Grundwasserhorizonte durch das Vorhaben nicht berührt werden.

## **Potenzielle natürliche Vegetation**

Als potenzielle natürliche Vegetation gilt im Gebiet nach dem Fis-natur-online der Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchen-Wald im Komplex mit Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald.

### 5.3 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

#### 5.3.1 Schutzgut Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter

##### *Beschreibung der derzeitigen Situation*

Im Planungsgebiet gibt es erhebliche Vorbelastungen im Hinblick auf Lärmimmissionen durch die Autobahn A 93, die bestehenden Gewerbegebiete „Am Kalvarienberg“ und gewerblich genutzte Bauflächen westlich der A 93 sowie die Standortschießanlage der Bundeswehr. Sonstige Vorbelastungen durch Immissionen wie Gerüche spielen abgesehen von zeitweiligen Gerüchen aus der landwirtschaftlichen Nutzung, keine Rolle.

Um den Belangen des Schallschutzes im Hinblick auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gerecht zu werden, wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt, in der die entsprechenden Anforderungen erarbeitet werden (Firma IBAS Bayreuth) und Bestandteil der Unterlagen des Bebauungsplans ist (mit Datum vom 29.05.2018).

Die derzeitige landwirtschaftliche Produktionsfläche (GE 9) wird intensiv als Acker genutzt (südliche Teilfläche) und dient der Erzeugung von Nahrungs- und Futtermitteln sowie Energierohstoffen.

Bestehende Wasserschutzgebiete liegen nicht im Einflussbereich der Gebietsausweisung. Das Wasserschutzgebiet Nabburg/Pfreimd liegt ca. 1,4 km südlich.

Aufgrund der Lage der Flächen an bzw. in der Nähe der Autobahn A 93 und des gewerblich geprägten Umfeldes sowie des Militärstandorts ist die Erholungseignung des Gebiets vergleichsweise gering. Die tatsächliche Frequentierung ist aufgrund der Nähe zur Stadt Pfreimd aber mittel bis relativ hoch.

Bau- und Bodendenkmäler sind im Projektgebiet und dem unmittelbaren Umfeld nicht bekannt. Westlich der A 93 sind nördlich der Ortschaft Perschen Bodendenkmäler verzeichnet (mesolithische Freilandstation, Siedlung der Hallstattzeit und der karolingisch-ottonischen Zeit). Im Bereich der PWC-Anlage Schloßberg, bei dessen Errichtung Bodendenkmäler vorgefunden wurden, ist im Randbereich das Bodendenkmal D-3-6539-0227 „Siedlungen der Spätbronze- und Urnenfelderzeit sowie Späthallstatt-/Frühlatinezeit) ausgewiesen.

Freileitungen gibt es in den geplanten Erweiterungsbereichen nicht. Die Hauptwasserleitung zu den Brunnen verläuft durch den südlichen Geltungsbereich.

### *Auswirkungen*

Während der vergleichsweise kurzen Bauphase ist mit baubedingten Belastungen durch Immissionen zu rechnen. Um den Belangen des Schallschutzes und den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gerecht zu werden, wurde eine Schalltechnische Untersuchung erstellt (Firma IBAS, Bayreuth mit Datum vom 28.05.2018). Die ermittelte Lärmkontingentierung und weitere schalltechnische Anforderungen werden im Bebauungsplan festgesetzt, ihre Einhaltung ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen (siehe hierzu Kap. II. 3.3). In diesem Zusammenhang ist auch im Einzelnen zu prüfen, welche passiven Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind (GE 10). Im GE 8 und 9 sind schutzbedürftige Nutzungen und Räume ausgeschlossen.

Durch die Ausweisung des Gewerbegebiets gehen ca. 1,2 ha intensiv landwirtschaftliche nutzbare Ackerfläche (GE 9) als Produktionsfläche verloren. Angrenzende, weiterhin genutzte landwirtschaftliche Flächen werden durch die Ausweisung nicht beeinträchtigt. Bei der nördlichen Erweiterung ist nur eine kleine Grünlandfläche betroffen. Durch die Verlegung der Erschließungsstraße an den östlichen Rand der Gebietsausweisung (GE 9) werden die bestehenden Wegeverbindungen (v.a. für den landwirtschaftlichen Verkehr) in südliche Richtung verändert. Eine Befahrung ist jedoch weiter uneingeschränkt möglich. Die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen soll soweit wie möglich vermieden werden, und ist zu begründen (§ 1a BauGB). Innenentwicklungspotenziale für gewerblich nutzbare Flächen stehen im Bereich der Stadt Pfreimd derzeit nicht zur Verfügung. Außerdem ist es erforderlich, die Gewerbegebietsausweisung des südlichen Teilbereichs im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit der bestehenden Schwerlasthalle anzuordnen. Deshalb ist die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen im vorliegenden Fall zwingend und nicht vermeidbar.

Die Erholungseignung ist bereits derzeit gering und wird durch die geplante Neuausweisung nur noch in geringem Maße weiter beeinträchtigt. Die derzeitigen Wegebeziehungen werden auch für Erholungssuchende, wie oben erläutert, verändert. Trotz der geringen strukturellen Qualitäten ist im Gebiet eine relativ hohe Frequentierung kennzeichnend.

Wenngleich im Bayernviewer Denkmal keine Hinweise auf Bodendenkmäler in den unmittelbaren Ausweisungsbereichen enthalten sind (Bodendenkmal im Randbereich der PWC-Anlage), ist nicht vollständig auszuschließen, jedoch unwahrscheinlich, dass im geplanten Vorhabensbereich Bodendenkmäler ausgeprägt sind. Sollten Bodendenkmäler zutage treten, wird der gesetzlichen Meldepflicht entsprochen und die Denkmalschutzbehörde eingeschaltet. Auf die denkmalrechtlichen Bestimmungen wird ausdrücklich hingewiesen. Gemäß Art. 7 DSchG bedürfen Bodeneingriffe aller Art auch in jenen Bereichen einer denkmalrechtlichen Erlaubnis, in denen Bodendenkmäler vermutet oder den Umständen nach angenommen werden müssen. Die denkmalrechtliche Erlaubnis wird bei der Unteren Denkmalschutzbehörde beantragt. Insbesondere sind die Bestimmungen des Art. 8 DSchG (Auffinden von Bodendenkmälern) besonders zu beachten. Das Bodendenkmal D-3-6539-0227 an der PWC-Anlage ist ca. 90 m vom Vorhaben entfernt.

Baudenkmäler, Ensembles o.ä. stehen nicht in optischer Konkurrenz zu dem geplanten Gewerbegebiet. Beeinträchtigungen von Baudenkmälern, Ensembles usw. sind bereits ohne detaillierte Prüfung aufgrund der räumlichen Verhältnisse bzw. der Lagebeziehungen von vornherein auszuschließen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass abgesehen vom Verlust an landwirtschaftlicher Produktionsfläche die Eingriffserheblichkeit bezüglich des Menschen und der sonstigen Kultur- und Sachgüter gering ist. Die Festsetzungen hinsichtlich des Schallschutzes sind zwingend zu beachten.

### 5.3.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume, biologische Vielfalt

#### *Beschreibung der derzeitigen Situation (siehe Bestandsplan Nutzungen und Vegetation)*

Die für die Ausweisung des Gewerbegebiets vorgesehene südliche Teilfläche (Bereich GE 9) wird als Acker intensiv landwirtschaftlich genutzt. An der Westseite des Neuausweisungsbereichs verläuft der asphaltierte Flurweg Flur-Nr. 868 der Gemarkung Pfreimd. Südlich, östlich und südwestlich dieser Neuausweisung grenzen intensiv genutzte Ackerflächen an, im Westen der bereits ausgewiesene und mittlerweile bebaute Teil des Gewerbegebiets Am Kalvarienberg III, und im Norden die Standortschießanlage und sonstiges Militärgelände. Die landwirtschaftlichen Flächen werden intensiv genutzt.

Die nördliche kleinere Teilfläche (Bereich GE 10) wird im Neuausweisungsbereich (Flur-Nr. 857/3 der Gemarkung Pfreimd) im Norden von Wiesenflächen (Grünland) ohne jegliche wertgebende Arten eingenommen (einzustufen als Intensivgrünland). Südlich davon grenzt eine Auffüllung aus Bodenmaterial an (mehrere Meter hoch), die von Ruderalfluren und nitrophilen Grasfluren bewachsen ist. Bereichsweise findet man Gehölzbestände von Birke, Zitterpappel, junger Stieleiche, Salweide und Spitz-

ahorn, mit Stammdurchmessern bis 30 cm. Entlang der Autobahn stockt ein mehr oder weniger geschlossener Gehölzbestand, während die Gehölze auf der Ablagerung vereinzelt stehen.

Im Osten grenzt ein weiterer wiesenartiger Bestand an, im Süden eine Obstwiese. Diese beiden Bereiche sind zwar in den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans einbezogen, waren jedoch bereits Bestandteil des Bebauungsplans Am Kalvarienberg II und unterliegen damit auch nicht mehr der Eingriffsregelung. Im Osten grenzt die Autobahn A 93 unmittelbar an, im Süden eine bereits bebaute Gewerbe-parzelle. Im Norden und Nordosten verläuft die Erschließungsstraße Am Kalvarienberg. Insgesamt ist dieser Planungsbereich bereits sehr stark durch die umliegenden anthropogenen Nutzungen geprägt und damit als Lebensraum ebenfalls von vergleichsweise geringer Bedeutung.

Faunistische Daten liegen für das Planungsgebiet nicht vor. Es sind jedoch angesichts der Strukturierung und der erheblichen Vorbelastungen, insbesondere auf der nördlichen, aber auch auf der südlichen Teilfläche, keine besonderen Artvorkommen zu erwarten. Soweit überhaupt, kommen gemeine, weit verbreitete Arten vor. Bei den Begehungen wurden keine Hinweise auf Arten der Kulturlandschaft, wie die Feldlerche, festgestellt.

Zusammenfassend betrachtet sind sowohl der Geltungsbereich selbst (neu ausgewiesene Teilflächen) als auch das unmittelbare Umfeld aus naturschutzfachlicher Sicht vergleichsweise geringwertig. Kartierte Biotope, Schutzgebiete und -objekte gibt es im Einflussbereich nicht. Die intensiven Nutzungen im Umfeld mit ihren erheblichen betriebsbedingten Beeinträchtigungen stellen eine erhebliche Vorbelastung dar.

### *Auswirkungen*

Durch die Gewerbegebietsausweisung werden etwa 1,2 ha naturschutzfachlich geringwertige Ackerflächen überbaut (südlicher Teil). Die Auswirkungen auf die Lebensraumqualitäten von Pflanzen und Tieren sowie die biologische Vielfalt sind sehr gering. Es ist davon auszugehen, dass dieser Teil des Geltungsbereichs aufgrund der Vorbelastungen und der intensiven Nutzung selbst für die Arten der intensiv genutzten Kulturlandschaft nur eine vergleichsweise geringe Bedeutung aufweist.

Im neu ausgewiesenen Teil des nördlichen Geltungsbereichs werden zwar Gehölzbestände im Bereich der anthropogenen Ablagerungen beseitigt. Diese sind jedoch nur bedingt wertvoll, da es sich um Pioniergehölze handelt, und dieser Bereich von allen Seiten bereits sehr starken betriebsbedingten Beeinträchtigungen ausgesetzt ist. Sie werden gemäß dem Leitfaden als Gebiete mittlerer Bedeutung (unterer Wert) eingestuft.

Zerschneidungs- und Isolationseffekte und sonstige indirekte Auswirkungen sind ohne nennenswerte Bedeutung. Die naturschutzfachlich höherwertigeren Bereiche des Standortübungsplatzes sind durch die Gewerbegebietsausweisung nicht betroffen, aufgrund der geplanten Erschließung auch nicht durch indirekte Effekte.

Baubedingte Auswirkungen beschränken sich auf einen relativ kurzen Zeitraum und sind angesichts der Vorbelastungen und der begrenzten zeitlichen Wirkung kaum von Bedeutung.

Insgesamt ist die schutzgutbezogene Eingriffserheblichkeit vergleichsweise gering.

### 5.3.3 Schutzgut Landschaft

#### *Beschreibung der derzeitigen Situation*

Der südliche Ausweisungsbereich mit seiner intensiven landwirtschaftlichen Ackernutzung selbst ist zwar landschaftlich strukturiert. Durch die ausgedehnten gewerblich-städtisch geprägten Nutzungen und Strukturen in der unmittelbaren Umgebung ist der Planungsbereich jedoch bereits derzeit sehr stark anthropogen geprägt (vorhandene Gewerbegebiete, Autobahn A 93 mit PWC-Anlage, Standortschießanlage der Bundeswehr und Kasernengelände). Es handelt sich um den mit Abstand am stärksten durch anthropogene Strukturen geprägten Bereich der Stadt Pfreimd.

Südlich des südlichen Ausweisungsbereichs dominiert noch weitgehend die landwirtschaftliche Nutzung die visuelle Wahrnehmung. Der Landschaftsraum weist jedoch nur in sehr geringem Maße Kleinstrukturen auf, die intensive Ackernutzung prägt das Landschaftsbild vordergründig.

Im Bereich der nördlichen Ausweisung werden mit den Gehölzen zwar grundsätzlich im Hinblick auf das Landschaftsbild positiv geprägte Strukturen beseitigt. Die Auffüllung mit ihrer erheblichen Höhe wird jedoch vom Betrachter ebenfalls als anthropogen geprägt empfunden. Die Obstwiese im südlichen Anschluss an die Neuausweisung bereichert zwar eindeutig das Landschaftsbild vor Ort. Die Überprägung ist jedoch bereits durch den rechtskräftigen Bebauungsplan „Am Kalvarienberg II“ zulässig.

Ansonsten finden sich im gesamten Planungsbereich keine oder nur in sehr geringem Maße bereichernde Landschaftsstrukturen.

Entsprechend der Landschaftsbildqualität und der prägenden Nutzungen ist die Erholungseignung des Gebiets gering. Wanderwege, Freizeiteinrichtungen etc. liegen nicht im Vorhabensbereich. Das Gebiet wird jedoch von Erholungssuchenden aus dem Stadtgebiet Pfreimd relativ intensiv genutzt.

#### *Auswirkungen*

Zwangsläufig wie bei jeder Bebauung wird das Landschaftsbild im Vorhabensgebiet grundlegend verändert. Aufgrund der erheblichen diesbezüglichen Vorbelastungen des Landschaftsbilds durch länger vorhandene und in den letzten Jahren zusätzlich errichtete Strukturen und Nutzungen ist die Empfindlichkeit gegenüber weiteren Veränderungen vergleichsweise gering, zumal es sich bei den Ausweisungen um vergleichsweise relativ kleine Flächen handelt.

Die landschaftsästhetischen Wirkungen der Bebauung im südlichen Ausweisungsbereich entfalten sich vor allem nach Süden und Osten gegenüber der freien, unbebauten Landschaft. Dadurch entstehen zu der bereits bestehenden, landschaftsbildprägenden Halle im GE Am Kalvarienberg III zusätzliche nachteilige Prägungen des Landschaftsbildes, die aufgrund der Gebäudehöhe auch nicht oder nur sehr bedingt durch Eingrünungsmaßnahmen gemindert werden können. Nachdem aufgrund der der vorliegenden Bauleitplanung zugrunde liegenden Erschließung davon auszugehen ist bzw. es nicht unwahrscheinlich ist, dass östlich der geplanten Erschließungsstraße zukünftig noch weitere Gewerbeflächen ausgewiesen werden, wird auf die Festsetzung umfangreicher Eingrünungsmaßnahmen an der Ostseite verzichtet. Gleiches gilt für die vorliegend festgesetzte öffentliche Grünfläche im Süden. Eine zukünftige südliche

Ausdehnung der Gewerbeflächen ist, wie in Pkt. 4.2 erläutert, ebenfalls wahrscheinlich, wodurch diese Parzelle dann voraussichtlich in die gewerbliche Nutzung einbezogen würde.

Wie bereits erwähnt, werden durch die nördliche Erweiterung des Gewerbegebiets in relativ geringem Maße Gehölzstrukturen beansprucht, so dass durch deren geplante Beseitigung positiv geprägte Strukturen in gewissem Umfang verloren gehen. Andererseits stehen diese auf einer künstlichen Aufschüttung, so dass sich die nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild innerhalb enger Grenzen halten, zumal die gesamte Umgebung in diesem Bereich bereits stark anthropogen geprägt ist bzw. im Falle der südlichen angrenzenden Obstwiese eine gewerbliche Überprägung bereits zulässig ist.

Die derzeit bereits geringe Erholungseignung geht durch die Bebauung und Einfriedung der Grundstücke vollständig verloren. Angesichts der vorhandenen anthropogenen Prägung ist die Erheblichkeit der Veränderungen auch im Hinblick auf die Erholungseignung relativ gering. Die Wegebeziehungen für die Erholung bleiben auch nach Realisierung der Bebauung zwar grundsätzlich erhalten. Die Wegeverbindung nach Süden in die landschaftlich geprägten Bereiche wird aber nach Osten verlegt und damit insgesamt etwas länger.

#### 5.3.4 Schutzgut Boden

##### *Beschreibung der derzeitigen Situation*

Im Gebiet sind jüngste holozäne Talfüllungen im Übergang zu pleistozänen Terrassensanden und -kiesen ausgeprägt. Daraus haben sich relativ durchlässige Böden (Podsol-Braunerden, Sand bis Sandlehm) gebildet, die eine vergleichsweise geringe Puffer- und Filterkapazität aufweisen. Nach der Übersichtskarte Maßstab 1:25000 sind im südlichen Geltungsbereich als Bodentyp Braunerden (podsolig), gering verbreitet Podsol-Braunerden, aus (kiesführendem) Sand bis Sandlehm ausgebildet. Im nördlichen Erweiterungsbereich sind die Böden durch die umfangreichen Ablagerungen bereits vollständig überprägt, so dass die Empfindlichkeit gegenüber weiteren anthropogenen Bodenveränderungen vergleichsweise gering ist.

Es handelt sich um im Gebiet weit verbreitete Bodenausprägungen. Seltene Böden sind nicht betroffen. Derzeit sind im südlichen Neuausweisungsbereich noch weitgehend natürliche Bodenprofile kennzeichnend, die lediglich unter dem Einfluss der ackerbaulichen Nutzung verändert wurden. Versiegelte Flächen sind innerhalb dieses Teils der Erweiterung nur in Form des vorhandenen asphaltierten Feldwegs ausgeprägt.

Die Bodenfunktionen auf der im Hinblick auf die Bewertung der Empfindlichkeit relevanten südlichen Erweiterungsfläche werden wie folgt eingestuft (in Anlehnung an den Leitfaden „Das Schutzgut Boden in der Planung“, LfU, Stand 2017):



- a) Standortpotenzial für die natürliche Entwicklung (Arten- und Biotopschutzfunktion):  
Aufgrund fehlender Bodendaten wird die Funktion behelfsweise aus der Bodenschätzung abgeleitet (IS II b3, 37/37).  
Die Grünlandzahl beträgt 37, die Einstufung erfolgt in Wertklasse 4 (entspricht „hoch“, faktisch mittlere Einstufung).
- b) Retention des Bodens bei Niederschlagsereignissen:  
Nach der Tabelle II/6 des Leitfadens ergibt sich hinsichtlich des Kriteriums (Bodenart IS II b3) die Bewertungsklasse 3-4 (mittlere Bewertung)
- c) Rückhaltevermögen des Bodens für wasserlösliche Stoffe (z.B. Nitrat):  
Ermittlung nach der Formel 2  
$$n_s = SR / FK_{WE}$$
$$n_s = \text{ca. } 480 \text{ mm/d} / 140 \text{ mm}$$
$$n_s = 3,42$$
  
Die  $FK_{WE}$  wird entsprechend den Tabellen der Bodenkundlichen Kartieranleitung mit ca. 140 mm eingestuft.  
Nach Tabelle II/8 Einstufung als sehr gering (Stufe 1).
- d) Rückhaltevermögen für Schwermetalle:  
Alternatives Verfahren nach der Bodenschätzung (Tabelle IS II b3 ergibt Bewertungsklasse 2 (relativ gering, von 5 Stufen)
- e) Natürliche Ertragsfähigkeit landwirtschaftlich genutzter Flächen:  
Grünlandzahl 37: Ertragsfähigkeit gering (Wertklasse 2 von 5)
- f) Bewertung der Funktion als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte  
Der betroffene Bodentyp ist weit verbreitet. Die Funktion wird entsprechend II 2.1 des Leitfadens als gering eingeschätzt.

Insgesamt sind hinsichtlich der bewerteten Merkmale mittlere Qualitäten und Empfindlichkeiten kennzeichnend.

### *Auswirkungen*

Projektbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut sind wie bei jeder Bauflächenausweisung in Form der Bodenüberformung, -überbauung und -versiegelung zu erwarten. Die naturgemäß erheblichen Eingriffe in das Schutzgut Boden gehen mehr oder weniger zwangsläufig mit der geplanten Realisierung des Vorhabens einher. Die Vermeidung und Minderung der Eingriffe ist nur innerhalb relativ enger Grenzen möglich. Die Auswirkungen der Versiegelung auf das Schutzgut Wasser können aber durch entsprechende Vorkehrungen (v.a. Rückhalt bzw. Versickerung der Oberflächenwässer) in gewissem Umfang vermindert werden. Aufgrund der geplanten Bebauung ist davon auszugehen, dass die überbaubaren Flächen weitgehend versiegelt werden, zumindest im Bereich der südlichen Erweiterungsfläche.

Insgesamt können durch das geplante Gewerbegebiet entsprechend der Flächengröße und der festgesetzten GRZ maximal ca. 14.000 m<sup>2</sup> versiegelt oder überbaut werden.

Im Bereich der überbauten bzw. versiegelten Flächen werden die natürlicherweise über lange Zeiträume gebildeten Bodenprofile mehr oder weniger irreversibel zerstört oder wesentlich verändert. Die Produktionsfunktion des Bodens für landwirtschaftliche Erzeugung und die sonstigen, oben beschriebenen Bodenfunktionen gehen vollständig verloren.

Aufgrund der Standortgegebenheiten ist ein Ausgleich der Eingriffe im engeren Sinne nicht möglich. Eine Eingriffsminderung durch Reduzierung der zulässigen überbaubaren Flächen ist aus funktionalen Gründen nicht möglich bzw. sinnvoll.

Die Flächenversiegelung als Vollversiegelung ist die stärkste Form der Beanspruchung des Schutzguts, weil dadurch praktisch alle Bodenfunktionen verloren gehen (Puffer-, Regelungs-, Produktions- und Lebensraumfunktion) und sich dies auch auf das Schutzgut Wasser und das Siedlungsklima erheblich auswirkt.

Die betroffenen Bodentypen bzw. Bodenarten sind im räumlichen Zusammenhang weit verbreitet. Seltene Böden sind nicht betroffen. Hinsichtlich der einzelnen Bodenfunktionen wurden bei der Bewertung gemäß dem Leitfaden des LfU durchwegs geringe bis allenfalls mittlere Bewertungen ermittelt. Die Empfindlichkeit wird deshalb als (gering bis) mittel eingestuft.

Über die Versiegelung hinaus werden auf weiteren Flächen durch Abgrabungen, Aufschüttungen und sonstige Bodenüberformungen die gewachsenen Bodenprofile irreversibel verändert.

Aufgrund der in Gewerbegebieten zulässigen Nutzungen sind Bodenkontaminationen bei konsequentem Betrieb nicht zu erwarten.

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit bezüglich des Schutzguts aufgrund des voraussichtlich zwangsläufig erforderlichen hohen Versiegelungs- und Überbauungsgrades vergleichsweise hoch. Die Auswirkungen halten sich jedoch aufgrund der vergleichsweise geringen beanspruchten Fläche und der allenfalls mittleren Empfindlichkeiten innerhalb enger Grenzen, zumal die indirekten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser durch Festsetzungen vermindert werden.

### 5.3.5 Schutzgut Wasser

#### *Beschreibung der derzeitigen Situation (siehe auch Kap. 5.2)*

Das Planungsgebiet entwässert natürlicherweise nach Süden zum Kurmhofbach (südlicher Geltungsbereich). Der nördliche Teil entwässert nach Westen bzw. Nordwesten.

Oberflächengewässer und sonstige hydrologisch relevante Strukturen gibt es im Vorhabensbereich nicht (Geltungsbereich und nähere Umgebung).

Über die Grundwasserverhältnisse liegen keine detaillierten Angaben vor, doch kann angesichts der geologischen Verhältnisse, der Bodenausprägung und der Nutzung sowie der Erfahrungen aus den bisher durchgeführten Baumaßnahmen in der näheren Umgebung davon ausgegangen werden, dass die Oberfläche des Grundwasserleiters unterhalb der durch die Baumaßnahme voraussichtlich aufgeschlossenen Bodenhorizonte liegt.

### *Auswirkungen*

Durch die zu erwartende maximale Versiegelung von ca. 14.000 m<sup>2</sup> wird die Grundwasserneubildung erheblich reduziert. Bei einer mittleren jährlichen Grundwasserneubildung von 150 mm wird diese rechnerisch um maximal 2.100 m<sup>3</sup> jährlich vermindert.

Um die Auswirkungen der Versiegelung auf das Schutzgut Wasser in Grenzen zu halten, werden Festsetzungen zur Behandlung, Verwendung und Entsorgung des Oberflächenwassers getroffen. Nur Wässer aus stärker belasteten Flächen gemäß DWA-Merkblatt M153 dürfen in die Mischwasserkanalisation eingeleitet werden. Oberflächenwasser aus geringer belasteten Flächen sind zurückzuhalten oder vorzugsweise zu versickern, wobei die Flächen- und Muldenversickerung über die belebte Bodenzone empfohlen wird. Voraussichtlich wird auf der südlichen Erweiterungsfläche ein Stauraumkanal errichtet. Bei einer Rückhaltung und gedrosselten Ableitung wird zwar die Grundwasserneubildung reduziert, die nachteiligen Auswirkungen auf die Abwasserbehandlungsanlagen und die Vorfluter jedoch in Grenzen gehalten. Die Drosselung wird auf 15 l/s · ha begrenzt.

Es finden also voraussichtlich Verschiebungen in der Wasserhaushaltsbilanz zwischen den Faktoren Versickerung, Verdunstung und Abfluss statt, die sich insgesamt in mittlerer Größenordnung auf die Wasserhaushaltsbilanz auswirken.

Es kann davon ausgegangen werden, dass Grundwasser bei den Baumaßnahmen nicht angeschnitten wird. Eine quantitative und qualitative Veränderung des Grundwassers ist nicht zu erwarten. Besondere Empfindlichkeiten (Wasserschutzgebiete o.ä.) gibt es nicht. Das Wasserschutzgebiet Nabburg-Pfreimd liegt 1,4 km entfernt.

## 5.3.6 Schutzgut Klima und Luft

### *Beschreibung der derzeitigen Situation*

Das Planungsgebiet weist für die Verhältnisse der mittleren Oberpfalz durchschnittliche bis etwas wärmere Klimaverhältnisse auf.

Eine geländeklimatische Besonderheit stellt hangabwärts, also in südliche bzw. in westliche bis nordwestliche Richtung abfließende Kaltluft dar, insbesondere bei bestimmten Wetterlagen wie sommerliche Abstrahlungsinversionen.

Vorbelastungen der lufthygienischen Situation werden im Planungsgebiet durch die Autobahn A 93 und in geringem Maße durch die vorhandenen Gewerbegebiete hervorgerufen.

Zu den Schallimmissionen siehe Kap. II. 5.3.2.

### *Auswirkungen*

Durch die Errichtung der Baukörper und die sonstige Versiegelung wird es zu einer geringfügigen Veränderung des Lokalklimas kommen. Die verdunstungsbedingte Luftbefeuchtung und Luftkühlung wird sich verringern. Der bisherige Beitrag der landwirtschaftlichen Nutzflächen und sonstigen Grünflächen zum Klimaausgleich wird erheblich reduziert, die Merkmale des Stadtklimas mit höheren Temperaturspitzen etc. werden zunehmen. Allerdings wird diese Zunahme aufgrund der vergleichsweise ge-

ringen Flächenausdehnung des geplanten Gewerbegebiets so geringe Ausmaße annehmen, dass dies für den Einzelnen nicht spürbar sein wird.

Ein relevanter Kaltluftstau o.ä., der im Hinblick auf Siedlungen oder sonstige schutzbedürftige Einrichtungen relevant wäre, wird durch die geplante Bebauung nicht hervorgerufen.

Eine Verschlechterung der lufthygienischen Situation wird durch die Gebietsausweisung nicht ausgelöst. Aufgrund der Vorbelastungen spielen die zusätzlichen Emissionen luftgetragener Schadstoffe keine relevante Rolle.

Zu den Schallimmissionen siehe Kap. II 5.3.1.

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit bezüglich des Schutzguts als vergleichsweise gering einzustufen.

#### 5.3.7 Wechselwirkungen

Grundsätzlich stehen alle Schutzgüter untereinander in einem komplexen Wirkungsgefüge, so dass eine isolierte Betrachtung der einzelnen Schutzgüter zwar aus analytischer Sicht sinnvoll ist, jedoch den komplexen Beziehungen der biotischen und abiotischen Schutzgüter untereinander nicht gerecht wird.

Dementsprechend wurden bei der Analyse der Auswirkungsprognose bereits Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern herausgearbeitet. Beispielsweise wirkt sich die Versiegelung (Betroffenheit des Schutzguts Boden) auch auf das Schutzgut Wasser aus (Reduzierung der Grundwasserneubildung). Soweit also Wechselwirkungen bestehen, wurden diese bereits dargestellt.

#### 5.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Wenn das Gewerbegebiet nicht ausgewiesen und errichtet würde, wäre davon auszugehen, dass die intensive landwirtschaftliche Nutzung als Acker im südlichen Teilbereich fortgesetzt würde.

Eine andere Art der Bebauung wäre an dem Standort nicht zu erwarten.

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

##### 5.5.1 Vermeidung und Verringerung

Nach der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind auch die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Umweltbericht darzustellen. Im Sinne der Eingriffsregelung des § 14 BayNatSchG ist es oberstes Gebot, vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu unterlassen.

Hierzu ist zunächst festzustellen, dass die Standortwahl für das Vorhaben grundsätzlich positiv im Hinblick auf die Eingriffsvermeidung zu bewerten ist, da für die Errichtung des Gewerbegebiets ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen

im südlichen Teil und bereits anthropogen veränderte Böden (nördlicher Teil, vorhandene Aufschüttung) mit vergleichsweise geringen Qualitäten hinsichtlich der Schutzgüter in einem bereits stark anthropogen geprägten Umfeld herangezogen werden. Empfindlichere Landschaftsräume können dadurch geschont und Eingriffe von vornherein vermieden werden.

Aufgrund der zulässigen Bebauung im Gewerbegebiet sind Vermeidungs- bzw. eingriffsmindernde Maßnahmen nur in begrenztem Umfang möglich. Diese werden jedoch weitestgehend ausgeschöpft.

Im Vordergrund stehen die Maßnahmen zur Minderung der Auswirkungen der zwangsläufig erforderlichen Versiegelung auf das Schutzgut Wasser. Darüber hinaus werden durch die festgesetzten Grünflächenanteile und Pflanzpflichten die Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert.

### 5.5.2 Ausgleich

Nach der Eingriffsbilanzierung ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 6.572 m<sup>2</sup>.

Die Eingriffskompensation erfolgt auf einer Ökokonto-Fläche der Stadt Pfreimd an der Naab mit umfangreichen Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumqualitäten. Der erforderliche Umfang der Kompensation wird von der Fläche abgebucht (zur Maßnahmenbeschreibung siehe Festsetzungen I 10. und Begründung der Festsetzungen II 4.). Die abzubuchende Fläche beträgt (aufgrund der Anrechnung mit Faktor 1,4) 4.694 m<sup>2</sup>.

Unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten sind keine besonderen Maßnahmen zur Vermeidung oder zum vorgezogenen Ausgleich erforderlich.

### 5.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

In der Stadt Pfreimd ist die Ausweisung von Gewerbeflächen aufgrund der räumlichen Strukturierung, der Verkehrsbeziehungen usw. aus städtebaulichen Gründen nur in sehr begrenztem Umfang möglich. Die bereits erschlossenen bzw. bauleitplanerisch bestandskräftigen Gewerbeflächen sind weitestgehend belegt. Um gewerblich nutzbare Bauparzellen in angemessenem Umfang (in vorliegendem Fall Erweiterung eines im Gewerbegebiet Am Kalvarienberg bereits ansässigen Betriebes) anbieten zu können, ist die vorliegende Ausweisung zwingend erforderlich.

Geeignete Standorte stehen nur in begrenztem Maße zur Verfügung. Der vorgesehene Standort schließt unmittelbar an das Gewerbegebiet „Am Kalvarienberg III“ an, wo bereits eine vergleichbare Schwerlasthalle errichtet wurde, die nunmehr im südlichen Erweiterungsbereich in vergleichbarem Umfang entstehen soll. Die nördliche Ausweisung ist eine geringfügige Erweiterung der bestehenden Parzellen, um im Gemeindebereich angesichts der mittlerweile sehr begrenzten Möglichkeiten zur Ausweisung von Gewerbegebietsflächen auch kleinere Parzellen für eine gewerbliche Nutzung bereitstellen zu können. Die zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter sind durchwegs relativ gering, der Erschließungsaufwand ist ebenfalls gering bzw. die Erschließungsmaßnahmen sind bereits erfolgt. Deshalb bestehen keine sinnvollen Planungsalternativen. Standorte mit geringeren Auswirkungen auf die Schutzgüter und geringerem Erschließungsaufwand gibt es nicht. Bei dem südlichen Ausweisungsbereich bestehen ohnehin keine Planungsalternativen, da ein räumlicher Zusammen-

hang mit dem Gewerbegebiet „Am Kalvarienberg III“ erforderlich ist (bestehende Schwerlasthalle).

#### 5.7 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgte verbal-argumentativ. Zur Gesamteinschätzung bezüglich der einzelnen Schutzgüter wurde eine geringe, mittlere und hohe Eingriffserheblichkeit unterschieden.

Zur Bewertung der Schutzgüter Pflanzen und Tiere wurden Bestandserhebungen vor Ort durchgeführt und vorhandene Unterlagen und Daten ausgewertet (Artenschutzkartierung, Biotopkartierung).

Spezifische Fachgutachten sind aufgrund der relativ geringen Eingriffserheblichkeit nicht erforderlich. Lediglich eine schalltechnische Untersuchung wurde aufgrund der erheblichen Vorbelastungen und Nutzungsansprüche erstellt, um schädliche Auswirkungen auf die Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu vermeiden.

Zur Bearbeitung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung wurde der bayerische Leitfaden verwendet.

Kenntnislücken gibt es nicht. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter können durchwegs gut analysiert bzw. prognostiziert werden.

#### 5.8 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Nach § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und gegebenenfalls Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

Im vorliegenden Fall stellen sich die Maßnahmen des Monitorings wie folgt dar:

- Überprüfung und Überwachung der überbaubaren Flächen und der sonstigen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und der gestalterischen Festsetzungen
- Überwachung der Realisierung und des dauerhaften Erhalts der Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen bzw. der Eingrünungsmaßnahmen

#### 5.9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Pfreimd beabsichtigt die Ausweisung des Gewerbegebiets „Am Kalvarienberg IV“ durch Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplans.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 29.506 m<sup>2</sup>, wobei jedoch nur ca. 15.814 m<sup>2</sup> neu ausgewiesen werden.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter sind durchwegs relativ gering. Lediglich in Bezug auf das Schutzgut Boden sind diese unvermeidbar hoch. Aufgrund der betroffenen Böden ist jedoch die Eingriffserheblichkeit als mittel einzustufen.

Nicht vor Ort ausgleichbare Beeinträchtigungen werden durch externe Ausgleichsmaßnahmen auf einer Fläche an der Naab oberhalb Pfreimd (Ökokontofläche) kom-

pensiert 4.694 m<sup>2</sup> (rechnerisch 6.572 m<sup>2</sup>, Anrechnung mit Faktor 1,4). Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung werden aufgezeigt.

#### 6. Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Wie bei allen Eingriffsvorhaben ist auch im vorliegenden Fall zu prüfen, in wieweit bei den europarechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten) Verbotstatbestände im Sinne von § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BayNatSchG ausgelöst werden.

Die sog. „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind erst nach Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung zu untersuchen.

#### **Wirkungen des Vorhabens**

Wie bei jeder Baumaßnahme werden auch im vorliegenden Fall baubedingte Beeinträchtigungen hervorgerufen. Diese halten sich jedoch bezüglich Zeitdauer und Intensität innerhalb relativ enger Grenzen.

Anlagebedingt erfolgt überwiegend eine grundlegende Veränderung intensiv genutzter Ackerflächen. Darüber hinaus werden Ruderalfluren und Pioniergehölzbestände in gewissem Umfang beseitigt. Betriebsbedingte Auswirkungen werden ebenfalls durch Immissionen hervorgerufen, die grundsätzlich eine Störung von Tierarten hervorrufen können.

#### **Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**

Aufgrund des Verbreitungsgebiets und der Lebensraumansprüche ist ein Vorkommen der Pflanzenarten des Anhangs IV im Einflussbereich des Vorhabens ausgeschlossen. Verbotstatbestände können deshalb nicht ausgelöst werden.

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören der Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

**Tötungsverbot:** Gefahr von Kollisionen, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadenvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Bei den Tierarten des Anhangs IV sind Fledermäuse aufgrund der fast ausschließlich beanspruchten intensiven Ackernutzung und der erheblichen Vorbelastungen nicht betroffen. Es werden weder Fortpflanzungs- und Ruhestätten berührt noch sind Störungen aufgrund des erheblich anthropogen geprägten Umfeldes zu erwarten. Tötungsverbote durch Kollisionen sind aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeiten im Gewerbegebiet nicht zu erwarten. Durch die geringen Verluste an Pioniergehölzen im nördlichen Erweiterungsbereich werden ebenfalls keine relevanten Auswirkungen auf Fledermäuse hervorgerufen. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind bei den jungen Gehölzen nicht ausgeprägt. Störungsverbote werden ebenfalls nicht ausgelöst.

Aufgrund der Verbreitungsgebiete und der Lebensraumanprüche der Anhang IV-Arten der sonstigen Säugetiere und der weiteren zu prüfenden Tiergruppen ist auszuschließen, dass Verbotstatbestände bezüglich dieser Tierarten ausgelöst werden. Dies gilt für Amphibien, aber auch für Reptilien wie die Zauneidechse, für die kein Lebensraumpotenzial besteht.

### **Europäische Vogelarten**

Aufgrund der vorhabensbedingt größtenteils Beanspruchung einer intensiv genutzten Ackerfläche können grundsätzlich nur die Arten der intensiv genutzten Kulturlandschaft betroffen sein. Angesichts der erheblichen Vorbelastungen im Gebiet ist davon auszugehen, dass bei den Arten der intensiv genutzten Kulturlandschaft keine Betroffenheiten besteht. Bei den Erhebungen im Zusammenhang mit dem Gewerbegebiet „Am Kalvarienberg III“ wurden mehrere Begehungen auch im vorliegenden Erweiterungsbereich durchgeführt, wobei keine Vorkommen von Feldlerche u.a. Arten der Kulturlandschaft festgestellt wurden.

Sollten diese Arten dennoch betroffen sein, ist in jedem Fall sichergestellt, dass in Hinblick auf die Schädigungsverbote die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird und sich hinsichtlich der Störungsverbote der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht erheblich verschlechtert. Landwirtschaftliche Flächen bleiben im Süden und Osten in erheblichem Umfang weiterhin erhalten.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden deshalb durch das Vorhaben insgesamt nicht ausgelöst.



7. Flächenbilanz

- Geltungsbereich:	29.506 m <sup>2</sup>
- Eingriffsfläche:	13.432 m <sup>2</sup>
- Ausgleichs-/Ersatzfläche (extern):	4.694 m <sup>2</sup>

Aufgestellt: Pfreimd, 30.05.2018

Gottfried Blank  
Landschaftsarchitekt