

---

# Gemeinde Alfeld

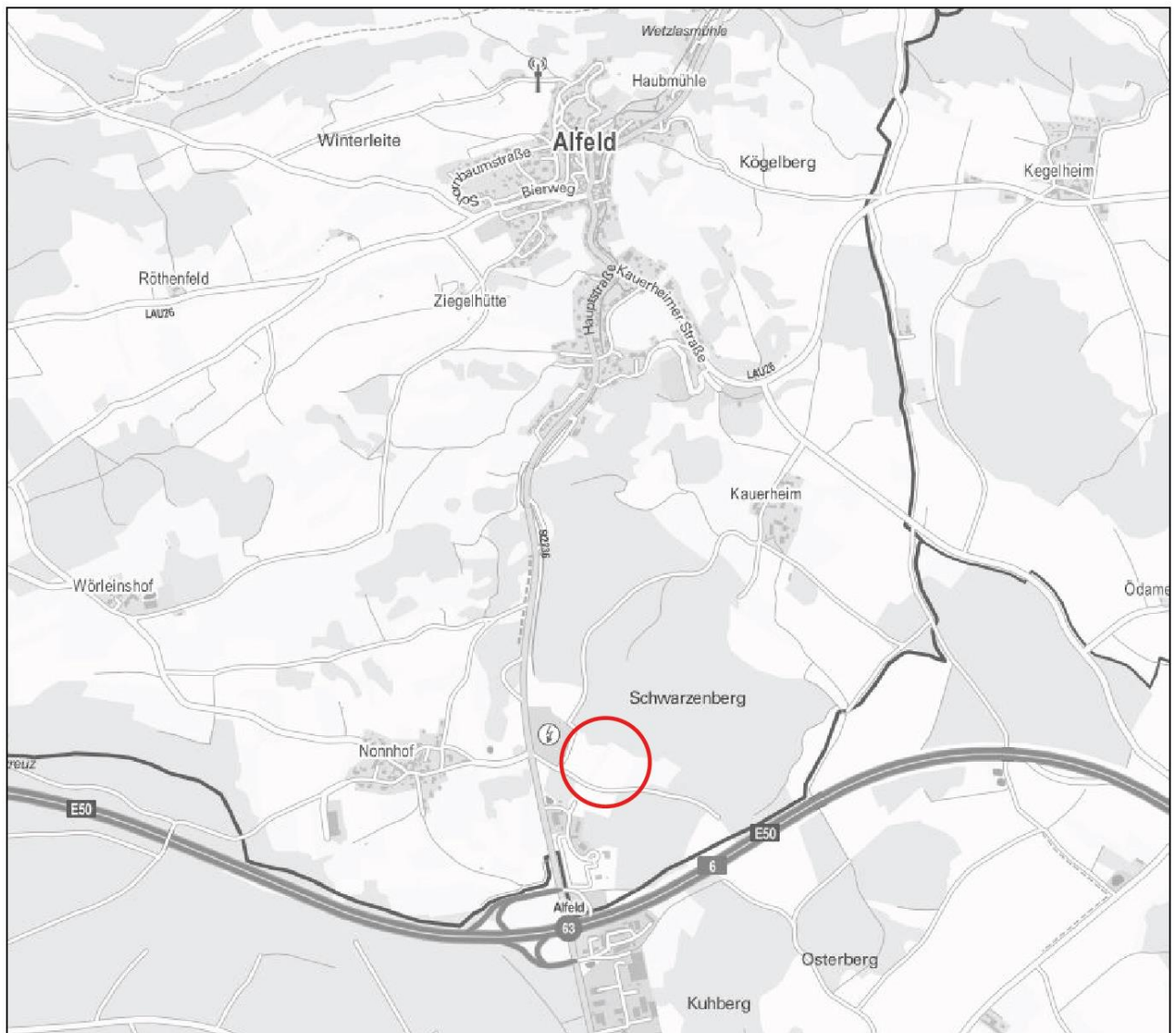
## Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „Strassäcker III“



---

Begründung

23.02.2021



**Bearbeitung:**

Guido Bauernschmitt, Landschaftsarchitekt BDLA und Stadtplaner SRL  
Lisa Berner, B.Eng. Landschaftsplanerin

---

**TEAM 4 Bauernschmitt • Wehner**

Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH  
90491 nürnberg oedenberger straße 65 tel 0911/39357-0



**Gemeinde Alfeld, Lkr. Nürnberger Land  
Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „Strassacker III“**

---

---

<b>Gliederung</b>	<b>Seite</b>
<b>A ALLGEMEINE BEGRÜNDUNG</b>	<b>1</b>
<b>1. PLANUNGSANLASS UND KURZE VORHABENSBE SCHREIBUNG</b>	<b>1</b>
<b>2. LAGE DES PLANUNGS GEBIETS UND ÖRTLICHE SITUATION</b>	<b>1</b>
<b>3. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN UND VORGABEN</b>	<b>2</b>
<b>4. BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN</b>	<b>3</b>
4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, örtliche Bauvorschriften	3
4.2 Erschließung	3
4.3 Immissionsschutz	4
4.4 Denkmalschutz	4
4.5 Grünordnung und Eingriffsregelung	5
4.5.1 Gestaltungsmaßnahmen	5
4.5.2 Eingriffsermittlung	6
4.5.3 Ausgleichsflächen	8
4.5.4 Artenschutzprüfung	9

<b>B</b>	<b>UMWELTBERICHT</b>	<b>10</b>
<b>1.</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>10</b>
1.1	Anlass und Aufgabe	10
1.2	Inhalt und Ziele des Plans	10
1.3	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	10
<b>2.</b>	<b>VORGEHEN BEI DER UMWELTPRÜFUNG</b>	<b>10</b>
2.1	Untersuchungsraum	10
2.2	Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden	10
2.3	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	12
<b>3.</b>	<b>PLANUNGSVORGABEN UND FACHGESETZE</b>	<b>12</b>
<b>4.</b>	<b>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES UND PROGNOSE DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG</b>	<b>12</b>
4.1	Mensch	12
4.2	Tiere und Pflanzen, Biodiversität	13
4.3	Boden	14
4.4	Wasser	15
4.5	Klima/Luft	15
4.6	Landschaft	16
4.7	Fläche	17
4.8	Kultur- und Sachgüter	17
4.9	Wechselwirkungen	17
4.10	Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete	17
<b>5.</b>	<b>SONSTIGE BELANGE GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7 DES BAUGB</b>	<b>17</b>
<b>6.</b>	<b>ZUSAMMENFASSENDER PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES UND DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN</b>	<b>18</b>
<b>7.</b>	<b>MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	<b>19</b>
<b>8.</b>	<b>PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG</b>	<b>20</b>
<b>9.</b>	<b>MONITORING</b>	<b>20</b>
<b>10.</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>20</b>

## **A Allgemeine Begründung**

### **1. Planungsanlass und kurze Vorhabensbeschreibung**

Der Schwerpunkt gewerblicher Bauflächen im Gemeindegebiet von Alfeld liegt im Bereich der Anschlussstelle zur Autobahn A 6. Diese Entwicklung wurde bereits vor über 20 Jahren mit dem ersten Gewerbegebiet Strassäcker I eingeleitet und im letzten Jahr mit der Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für das Gebiet Strassäcker II fortgesetzt. Mit der Konzentration gewerblicher Bauflächen in diesem vorbelasteten und verkehrsgünstigen Bereich konnte das restliche Gemeindegebiet von Alfeld komplett von gewerblichen Bauflächenausweisungen freigehalten werden. Mit der vorliegenden Ausweisung des Gewerbegebietes Strassäcker III soll die begonnene Entwicklung nun fortgesetzt und das bestehende Gewerbegebiet sinnvoll abgerundet werden.

Ein attraktives Angebot von örtlichen Arbeitsplätzen ist ein wichtiges Ziel der Gemeinde Alfeld, um die Bevölkerung im ländlichen Raum stabil zu halten. Das geplante Gewerbegebiet kann die städtebaulichen Ziele der Gemeinde Alfeld wirksam unterstützen.

Der Gemeinderat von Alfeld hat deshalb beschlossen, das Verfahren zur Aufstellung eines Bebauungsplans mit Grünordnungsplan zur Erweiterung des Gewerbegebietes einzuleiten.

### **2. Lage des Planungsgebiets und örtliche Situation**

#### **Allgemeine Beschreibung**

Das Plangebiet liegt südlich des Ortes Alfeld in der Gemeinde Alfeld. Es hat eine Fläche von 0,9 ha. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst Flächen bzw. Teilflächen folgender Flurstücke: 2394, 2403/1.

#### **Örtliche Gegebenheiten**

Der Geltungsbereich war bis vor Kurzem bewaldet mit einem mittelaltem Kiefern-Waldbestand. Im Rahmen der Vorabstimmung des gegenständlichen Bebauungsplanes wurde eine Rodungsgenehmigung für den Geltungsbereich erteilt. Die Rodung wurde im Februar 2021 durchgeführt. Die Erfassung des biologischen Potenzials wurde bereits im letzten Jahr im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung durchgeführt, um auch nach erteilter Rodung die entsprechenden qualifizierten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie artenschutzrechtlichen Maßnahmen festsetzen zu können.

Nördlich des Geltungsbereiches befindet sich der Rohbau einer Freiflächenfotovoltaikanlage, im Süden und Osten schließt ein Gewerbegebiet mit dem Autohof Alfeld an.

Der Untergrund besteht aus den Gesteinen des gut versickerungsfähigen Karsts, der durch unterschiedlich mächtige Ablehmschichten überdeckt ist.

### 3. Planungsrechtliche Voraussetzungen und Vorgaben

Die **gesetzliche Grundlage** liefern das Baugesetzbuch (BauGB) in der novellierten Fassung vom 03.11.2017 sowie die Bayerische Bauordnung (BayBO) in der aktuell gültigen Fassung. Gemäß § 2 BauGB ist für das Vorhaben eine Umweltprüfung durchzuführen. Der dafür erforderliche Umweltbericht (§ 2a) ist Bestandteil dieser Begründung (vgl. Teil B).

Das Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) regelt die Aufstellung von Grünordnungsplänen (GOP) als Bestandteil von Bebauungsplänen. Das Baugesetzbuch (BauGB) regelt vor allem in § 1a und § 9 Abs. 1 Nrn. 15, 20 und 25 Fragen, die den GOP betreffen.

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Umweltschutzes werden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan in der Abwägung berücksichtigt und durch entsprechende Maßnahmen umgesetzt.

#### Regionalplan

Die Gemeinde Alfeld liegt im ländlichen Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraums Nürnberg/Fürth/Erlangen. Im ländlichen Raum soll auf die Stärkung der Wirtschaftsstruktur, insbesondere im Mittelbereich Hersbruck hingewirkt werden. Die vorliegende Planung kann deshalb die Ziele des Regionalplanes wirksam unterstützen.

#### Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan und Landschaftsplan ist die geplante Baufläche als gewerbliche Baufläche dargestellt.

Der Bebauungsplan ist deshalb gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.



Abb.: Wirksamer Flächennutzungsplan

## **4. Begründung der Festsetzungen**

### **4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, örtliche Bauvorschriften**

Als Art der Nutzung wird ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt.

Das Gewerbegebiet wird mit Einschränkungen ausgewiesen. Die Einschränkungen sind aus Gründen des Immissionsschutzes erforderlich. Die Einschränkungen werden in einem Gutachten erarbeitet und im Bebauungsplan ergänzt.

Das Baugebiet wird gem. § 1 Abs. 4 BauNVO gem. den zulässigen Emissionskontingenten gegliedert und im Bebauungsplan ergänzt. Ein Schallgutachten ist bereits beauftragt. Die Emissionskontingente ermöglichen ein Arbeiten im Gewerbegebiet, das für die festgesetzte Art der Nutzung ausreichend und prägend ist.

Das Maß der baulichen Nutzung ist u.a. durch Festsetzung einer Baugrenze vorgegeben. Die Baugrenze bildet ein zusammenhängendes Baufeld, um eine flexible Grundstückseinteilung und Errichtung von Gebäuden zu ermöglichen.

Als Maß der baulichen Nutzung wird eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Dies dient der bestmöglichen Ausnutzung der Grundstücksfläche und damit letztlich dem Flächensparen.

Die Festsetzung einer abweichenden Bauweise mit einer Gebäudelänge über 50 m ist erforderlich, um die Grundstücksfläche sinnvoll nutzen zu können. Aus Sicht der Gemeinde Alfeld bestehen keine städtebaulichen Gründe, die Gebäudelänge zu begrenzen.

Aus Gründen des Orts- und Landschaftsbildes ist die Festsetzung der maximalen Höhe der baulichen Anlagen (Gebäudehöhe, Wandhöhe) erforderlich. Die maximale Gebäudehöhe ist auf 8,5 m ab Erdgeschoß-Fußboden-Oberkante beschränkt. Dies sichert die Einbindung der baulichen Anlagen in das Landschaftsbild durch die festgesetzten naturnahen Pflanzungen.

Die weitergehenden Festsetzungen zu den zulässigen Dachformen und der zulässigen Dachneigung ergeben sich aus dem Nutzungszweck der geplanten Gebäude, die flachen Dachneigungen sind zur Vermeidung einer unnötigen Höhenentwicklung erforderlich. Der Ausschluss einer Dacheindeckung mit Kupfer ist aus Gründen des Grundwasserschutzes (Karst) erforderlich.

### **4.2 Erschließung**

Die Erschließung erfolgt von der St 2236 aus über die bestehende Zufahrt zum bereits vorhandenen Gewerbegebiet.

Die erforderlichen Anschlussmöglichkeiten für Strom, Wasser und Abwasser sowie Kommunikation sind durch Anschluss an das bestehende Netz zum Gewerbegebiet vorhanden und werden im Vorhabens- und Erschließungsplan dargestellt. Die Vorplanung ist bereits eingeleitet (Büro Reeder und Raum, Happurg). Das Schmutzwasser wird direkt an den gemeindlichen Kanal angeschlossen. Die Kapazitäten der Kläranlage sind ausreichend.

Das neue Gewerbegebiet ist in dem gültigen Generalentwässerungsplan nicht enthalten. Bei einer Entwässerung im qualifizierten Mischverfahren muss die bestehende

Mischwasserbehandlungsanlage (SKO "Vogelherd) des bestehenden Gewerbegebietes, die ausschließlich zur Behandlung der von den Parkplatz- und Straßenflächen zum Abfluss kommenden Niederschlagswässern bemessungstechnisch ausgelegt worden war, überrechnet und ggf. vergrößert werden.

Dacheindeckung mit Kupfer oder anderen für das Grundwasser problematischen Materialien sind aufgrund des Grundwasserschutzes im Karst unzulässig. Die Verkehrs- und Hofflächen müssen undurchlässig gestaltet sein, da durchlässige Beläge nur in sehr geringem Maße Stoffe zurückhalten können.

Das Niederschlagswasser wird in den Alfelder Bach eingeleitet, da eine Versickerung gem. Bodengutachten für eine angrenzende Fläche vermutlich nicht möglich ist. Für stark verschmutzte Flächen ist eine Reinigungsanlage vorzusehen.

Ob eine zusätzliche Rückhaltefläche für Oberflächenwasser erforderlich ist, oder ob das bestehende Rückhaltebecken erweitert werden kann, wird im Laufe des Verfahrens geprüft.

Die Einleitung erfolgt in einen geplanten gemeindlichen Kanal. Die Gemeinde Alfeld beantragt die wasserrechtliche Genehmigung zur Einleitung von Niederschlagswasser (aus der gesamten Erweiterung des Gewerbegebietes) in den Alfelder Bach.

Die Einrichtung von Erdwärmesonden ist aufgrund der Lage im Karst nicht zulässig

### **4.3 Immissionsschutz**

Mit dem Betrieb der Anlage sind Immissionen verbunden. Um die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte in der angrenzenden schutzwürdigen Nachbarschaft zu garantieren, ist die Ausweisung des Gewerbegebietes nur mit Einschränkungen möglich. Als nächstliegende Immissionsorte sind zum einen eine Betriebswohnung im östlich angrenzenden Gewerbegebiet sowie Wohngebäude im Ortsteil Nonnhof relevant.

Die entsprechenden Einschränkungen werden durch ein Schallgutachten derzeit erarbeitet und im Bebauungsplan ergänzt.

Die vollständige schalltechnische Untersuchung wird Teil der Begründung.

### **4.4 Denkmalschutz**

In der unmittelbaren Umgebung des Geltungsbereichs befinden sich keine Bau- oder Bodendenkmale. Eventuell zutage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 DSchG. Auch landschaftsbildprägende Bau- und Bodendenkmäler, gegenüber denen das geplante Vorhaben eine verunstaltende oder bedrängende Wirkung ausüben würde, sind im Umfeld nicht vorhanden.



## 4.5 Grünordnung und Eingriffsregelung

### 4.5.1 Gestaltungsmaßnahmen

Zur Gestaltung des Vorhabens und zur Eingriffsminimierung werden grünordnerische Maßnahmen festgesetzt, insbesondere Pflanzgebote sowie die Festsetzung heimischer Gehölze. Wesentliches Ziel der Grünordnung ist die Einbindung der Baufläche in die Landschaft. Aufgrund des kleinen Geltungsbereichs werden Pflanzgebote deshalb ausschließlich an den Rändern der Baufläche festgesetzt.

Gemäß Grünordnungsplanung sind auf der Baufläche folgende Einzelmaßnahmen vorgesehen:

#### **Flächen mit Begrünungsbindung / Pflanzgebot Baum-Strauchhecke**

Flächen mit Begrünungsbindung sind am westlichen, nördlichen und südlichen Rand der Bauflächen festgesetzt. Ergänzend sind Pflanzgebote für Baum- und Strauchhecken vorgesehen.

Bei der festgesetzten Breite von 5 m sind naturnahe Pflanzmaßnahmen mit freiwachsenden Hecken und einzelnen Bäumen möglich.

Im Bereich der Pflanzgebote für Baum- und Strauchhecken sind überwiegend geschlossene Gehölzstreifen zu pflanzen. Der Baumanteil soll bei etwa 10 % liegen. Es sind ausschließlich standortheimische Gehölze zulässig. Die Artenauswahl ist im Anhang zusammengestellt. Die Pflanzung muss mindestens zweireihig erfolgen und soll sich als frei wachsende naturnahe Hecke entwickeln. Zulässig sind gelegentliche Rückschnittmaßnahmen alle 10 bis 15 Jahre. Diese müssen abschnittsweise erfolgen, so dass immer ein abschirmender Gehölzbestand erhalten bleibt.

Zur Bodenvorbereitung muss auf den Pflanzflächen feinerdereiches Oberbodenmaterial in einer Mächtigkeit von mindestens 0,25 m aufgebracht werden. Die zu pflanzenden Gehölze müssen den Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen entsprechen und aus standortheimischen Arten bestehen. Ausfälle sind durch gleichwertige Nachpflanzungen zu ersetzen.

#### **Pflanzgebote für Laubbäume**

Die östliche Grenze des Geltungsbereichs ist mit Laubbäumen zu begrünen. Auch hier sind ausschließlich standortheimische Gehölze zulässig. Der unbefestigte Wurzelraum (Baumscheibe) muss mindestens 8 qm betragen. Geeignete Arten sind:

Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>

Die Darstellung im Planblatt ist lagemäßig nicht bindend, Verschiebungen aufgrund notwendiger Zufahrten sind möglich, das Grundkonzept einer Baumreihe ist jedoch einzuhalten.

### **Weitere grünordnerische Festsetzungen**

Wo mit dem Nutzungszweck vereinbar sind wasserdurchlässige Beläge zu verwenden. Hierbei ist die Lage im Karst zu beachten.

Weiterhin sind Schotterbeete unzulässig, es ist generell eine naturnahe Gestaltung der unbefestigten Freiflächen anzustreben.

Aufgrund der Lage im naturnahen Umfeld sind nur insektenverträgliche Leuchtmittel zugelassen.

### **4.5.2 Eingriffsermittlung**

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft wurden im Rahmen der gemeindlichen Abwägung berücksichtigt. Die weitere Ermittlung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens und der Eingriffe befindet sich im Teil B Umweltbericht.

### **Eingriffsminimierung**

Neben der Schaffung von Ausgleichsflächen erfolgt die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch folgende Maßnahmen:

- Pflanzgebote zur Einbindung der Baufläche,
- Festsetzung heimischer Gehölze,

### **Ermittlung des Eingriffs und Bewertung der Eingriffsfläche**

Zur Ermittlung der Eingriffsintensität wurde die zusätzliche Bebauung und Versiegelung gegenüber dem Bestand ermittelt (vgl. Anhang und Teil B) und die Funktionen der betroffenen Flächen für den Schutz der Naturgüter bewertet. Es handelt sich bei der Eingriffsfläche um eine vormals mit Kiefernwald bestandene Fläche.

Die Eingriffsbewertung erfolgt gem. Leitfaden zur Eingriffsregelung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“.

### Bewertung der Eingriffsfläche

<b>Schutzgut</b>	<b>Einstufung lt. Leitfaden StMLU</b>
Arten und Lebensräume	struktureicher Kiefernwald, mittelalt, aber durch Staatsstraße und angrenzendes Gewerbe erheblich vorbelastet, Kategorie II
Boden	Ablehm, naturnah, keine seltenen Böden, geringes Biotopentwicklungspotenzial, Kategorie II
Wasser	Flächen mit hohem Grundwasserflurabstand, Karst, versickerungsfähig, Kategorie I-II
Klima und Luft	Flächen mit Frischluftentstehung ohne Zuordnung zu Belastungsgebieten, Kategorie I
Landschaft	das Landschaftsbild gliederndes Kiefernwäldchen, stark vorbelastet, aufgrund der Lage hohe Fernwirkung nach Westen, Kategorie II
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Kategorie II</b> Flächen mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

### Ermittlung Eingriffsschwere

Gewerbe-/Industriegebiet, GRZ > 0,35: Typ A (hoher Versiegelungsgrad)

### Festlegung des Ausgleichsfaktors

Der Ausgleichsfaktor wird in Abhängigkeit der Versiegelung und der Wertigkeit der Flächen festgelegt (Kategorie II, Spanne lt. Leitfaden 0,8 – 1,0).

Der Ausgleichsfaktor wird trotz der Vermeidungsmaßnahmen wegen der Lage am Rand des Landschaftsschutzgebiets im mittleren Bereich festgesetzt: Faktor 0,9.

### Ermittlung des Ausgleichs- und Ersatzflächenbedarfs

(siehe Plan im Anhang)

<b>Teilfläche</b>	<b>Eingriffsfläche</b>	<b>Ausgleichsfaktor</b>	<b>Ausgleichsbedarf</b>
Baufläche und Verkehrsfläche	7.683 qm	x 0,9	6.915 qm
<b>Summe</b>			<b>6.915 qm</b>

### 4.5.3 Ausgleichsflächen

#### Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereichs

Als externe Ausgleichsfläche wird dem Eingriff eine Teilfläche von 10.117 qm der Fl.Nr. 3324 Gmkg. Alfeld zugeordnet.



- Bestand: Mäßig artenreiches Grünland, Pferchfläche
- Entwicklungsziel: artenreiches Extensivgrünland, magerer Krautsaum
- Maßnahmen: extensive Nutzung durch ein- bis zweimalige Mahd mit Mähgutabfuhr und ohne Düngung oder Pflanzenschutz, jeweils ab 1. August des Jahres, dabei jährlich 5-10 m breite (Rand)streifen von der jährlichen Mahd aussparen; der auszuspärende Bereich soll jährlich wechseln, alternativ: extensive Beweidung

Die Fläche wurde der Gemeinde Alfeld im Rahmen der Flurneuordnung als potentielle Ausgleichsfläche zugewiesen. Da sich auf der Fläche inzwischen eine Tendenz zu einem artenreichen Grünland eingestellt hat, ist die Fläche nicht mehr 1 : 1 anrechenbar.

Die Fläche wird mit dem Faktor 0,5 angerechnet, deshalb ist die zugeordnete Ausgleichsfläche nur mit 5.059 qm anrechenbar und es sind weitere 1.856 qm erforderlich. Diese werden zum Entwurf ergänzt.

#### **4.5.4 Artenschutzprüfung**

Für den Bebauungsplan wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung vor der Rodung des Bestandes durchgeführt.

Schwerpunkte der Untersuchungen waren zum einen die Auswirkungen auf mögliche Vorkommen höhlenbrütender Vogelarten und Fledermausarten sowie auf Reptilien wie insbesondere der Zauneidechse.

Die Rodung ist bereits außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgt.

Für den Verlust der möglichen Bruthöhlen wurden CEF-Maßnahmen definiert und in den angrenzenden Wäldern folgende Nistkästen aufgehängt:

CEF1: Installation von 12 sogenannten „wartungsarmen“ Flachnistkästen für kleine Fledermäuse wie Zwerg-, Wasser- oder Flughautfledermaus.

CEF2: Installation von insgesamt 12 Nistkästen für in Baum-Höhlen und Halbhöhlen brütende Vogelarten und zwar 6 für den Gartenrotschwanz 6 für den Feldsperling

Die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzrechts stehen dem Planungsvorhaben nicht entgegen

Die vollständige artenschutzrechtliche Prüfung ist Teil der Begründung.

## **B Umweltbericht**

### **1. Einleitung**

#### **1.1 Anlass und Aufgabe**

Die Umweltprüfung ist ein Verfahren, das die voraussichtlichen Auswirkungen des Bauleitplans auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig untersucht.

Die gesetzliche Grundlage liefert das Baugesetzbuch (BauGB) in der novellierten Fassung vom 03.11.2017 (§ 1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung, § 1a ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, § 2, vor allem Abs. 4 - Umweltprüfung).

#### **1.2 Inhalt und Ziele des Plans**

Die Gemeinde Alfeld plant die Ausweisung eines Gewerbegebietes im Bereich des bestehenden Gewerbegebietes an der A6. Die Randzonen des Bebauungsplanes werden zur Eingrünung festgesetzt.

Details siehe Teil A der Begründung.

#### **1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

Im Gemeindegebiet Alfeld steht keine andere Fläche zur Verfügung, die für das Vorhaben besser geeignet wäre. Die Fläche ist im Flächennutzungsplan bereits als gewerbliche Baufläche ausgewiesen, grenzt an ein bestehendes Gewerbegebiet an und ist über die Staatsstraße und die nahe Autobahnausfahrt verkehrlich hervorragend erschlossen.

Die Erschließung ist nur wie im Plan dargestellt sinnvoll, da hierfür keine neuen Erschließungsstraßen benötigt werden und eine zusätzliche Zufahrt von der Staatsstraße ohnehin nicht zulässig wäre.

### **2. Vorgehen bei der Umweltprüfung**

#### **2.1 Untersuchungsraum**

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich sowie angrenzende Nutzungen im Umfeld um den Geltungsbereich (Wirkraum), um weiterreichende Auswirkungen bewerten zu können (Bsp. Emissionen, Auswirkungen auf Biotopverbund etc.).

#### **2.2 Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden**

Geprüft werden gem. BauGB

##### **§ 1 Abs. 6 Nr. 7:**

- a) Auswirkungen auf Fläche, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
- b) Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete
- c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

- e) Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- g) Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen
- h) Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung verbindlich festgelegt sind
- i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen a), c) und d)

**§ 1 a:**

- Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 Satz 1
- Umwidmungssperrklausel des § 1a Abs. 2 Satz 2
- Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3
- Berücksichtigung von FFH- und Vogelschutzgebieten gem. § 1a Abs. 4
- Erfordernisse des Klimaschutzes gem. § 1a Abs. 5

Für die Prüfung wurde eine Biotop- und Nutzungstypenerfassung des Geltungsbereichs und des Umfelds vorgenommen und vorhandene Unterlagen ausgewertet (Biotopkartierung, Artenschutzkartierung).

Als Grundlage für die Umweltprüfung sind folgende Gutachten vorhanden (siehe Anhang):

- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)
- Schalltechnische Untersuchungen (wird ergänzt)

Die Umweltprüfung wurde verbal-argumentativ in Anlehnung an die Methodik der ökologischen Risikoanalyse durchgeführt. Sie basiert auf der Bestandsaufnahme der relevanten Aspekte des Umweltzustandes im voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiet. Zentrale Prüfungsinhalte sind die Schutzgüter gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-d. Die einzelnen Schutzgüter wurden hinsichtlich Bedeutung und Empfindlichkeit bewertet, wobei die Vorbelastungen berücksichtigt wurden.

Der Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter werden die Wirkungen des Vorhabens gegenübergestellt. Als Ergebnis ergibt sich das mit dem Bauleitplan verbundene umweltbezogene Risiko als Grundlage der Wirkungsprognose. Ergänzend und zusammenfassend werden die Auswirkungen hinsichtlich der Belange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 e-i BauGB dargelegt.

Bei der Prognose der möglichen erheblichen Auswirkungen des Bauleitplanes wird die Bau- und Betriebsphase auf die genannten Belange berücksichtigt, u.a. infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
- dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
- ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),
- ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf

- möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
- gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,
  - hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe.

Die Auswirkungen werden in drei Stufen bewertet: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit der Umweltauswirkungen.

## 2.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es sind keine Schwierigkeiten aufgetreten. Der vorliegende Vorentwurf ist noch unvollständig und wird im Laufe des Verfahrens gemäß den Ergebnissen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung ergänzt.

## 3. Planungsvorgaben und Fachgesetze

Es wurden insbesondere berücksichtigt:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Das Bundesnaturschutzgesetz wurde durch Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt. Das Bundesimmissionsschutzgesetz wird durch große Abstände zu der nächstgelegenen Ortschaft sowie durch Festsetzung von Maßnahmen zum Schallschutz berücksichtigt. Das Wasserhaushaltsgesetz wird berücksichtigt durch die Rückhaltung und Versickerung des unverschmutzten Oberflächenwassers.

## 4. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

### 4.1 Mensch

#### Beschreibung und Bewertung

Für die Beurteilung des Schutzgutes Mensch steht die Wahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen im Vordergrund, soweit diese von Umweltbedingungen beeinflusst werden.

Bewertungskriterien sind:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Wohnfunktion
	Funktion für Naherholung

Beim Aspekt "Wohnen" ist die Erhaltung gesunder Lebensverhältnisse durch Schutz des Wohn- und Wohnumfeldes relevant. Beim Aspekt "Erholung" sind überwiegend die wohnortnahe Feierabenderholung bzw. die positiven Wirkungen siedlungsnaher Freiräume auf das Wohlbefinden des Menschen maßgebend.



### Wohnfunktion

Der Geltungsbereich selbst hat keine unmittelbare Bedeutung für die Wohnfunktion. Östlich des Geltungsbereiches befindet sich eine Betriebswohnung innerhalb eines Gewerbegebietes. Im weiteren Wirkraum des Vorhabens liegen etwa 300 m westlich des Gewerbegebiets schutzwürdige Wohnnutzungen in einem Mischgebiet (Ortsteil Nonnhof).

### Funktionen für die Naherholung

Der Geltungsbereich hat als intensiv landwirtschaftlich genutzte Freifläche nur allgemeine Bedeutung und Funktion für die Naherholung und Ferienerholung. Besondere Erholungseinrichtungen fehlen. Allerdings verläuft unmittelbar an der Nordwestgrenze der Rundwanderweg 1 der Gemeinde Alfeld. Die Gemeinde Alfeld selbst ist ein beliebtes Naherholungsgebiet für die Bewohner des Großraums Nürnberg.

## **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

### Auswirkungen auf die Wohnfunktion

Mit dem Bau und Betrieb des Vorhabens sind Lärmimmissionen verbunden. Deshalb wird zur genauen Ermittlung der Auswirkungen des Vorhabens eine schalltechnische Untersuchung erarbeitet.

Einschränkungen des Gewerbegebietes sind aufgrund des Immissionsschutzes festgesetzt. Die zulässigen Lärmemissionen sind im Bebauungsplan beschränkt (Emissionskontingente). Damit können die gesunden Wohnverhältnisse in den angrenzenden schutzwürdigen Nutzungen garantiert werden.

### Auswirkungen auf die Naherholung

Durch die Planung geht eine landwirtschaftlich intensiv genutzte Freifläche verloren. Durch umfassende Eingrünungsmaßnahmen insbesondere zur freien Landschaft hin werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und damit die Erholungsnutzung minimiert.

***Gesamtbewertung Schutzgut Mensch:  
Auswirkungen geringer Erheblichkeit***

## **4.2 Tiere und Pflanzen, Biodiversität**

### **Beschreibung und Bewertung**

Zur Bewertung des vorhandenen Biotoppotenzials werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Naturnähe
	Vorkommen seltener Arten
	Seltenheit des Biotoptyps
	Größe, Verbundsituation
	Repräsentativität
	Ersetzbarkeit

Die Baufläche war mit einem strukturreichen mittelalten Kiefernwald bewachsen, der inzwischen mit vorliegender Rodungserlaubnis gerodet wurde. Der Bestand wurde im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erfasst, einer Rodung außerhalb der Vogelbrutzeit standen keine artenschutzrechtlichen Belange entgegen. Die artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind durch die Gemeinde erfolgt. Es wurden mehrere Nistkästen für höhlenbrütende Vogelarten und Fledermausarten in angrenzenden Waldbeständen angebracht.

Insgesamt hat der Geltungsbereich mittlere Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt.

#### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Durch die Planung wird eine Fläche von ca. 0,8 ha Kiefernwald weitgehend versiegelt (Gebäude, Parkplätze). Das Tötungsverbot gegenüber potenziell feldbrütenden Vogelarten wurde durch Rodung außerhalb der Vogelbrutzeit vermieden.

Aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen (Pflanzgebote, CEF-Maßnahmen) sind Auswirkungen auf die Pflanzen und Tierwelt von mittlerer Erheblichkeit.

**Gesamtbewertung Schutzgut Pflanzen und Tiere:  
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

### **4.3 Boden**

#### **Beschreibung und Bewertung**

Zur Bewertung des Bodens werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Natürlichkeit
	Seltenheit
	Biotopentwicklungspotenzial
	natürliches Ertragspotenzial

Im Geltungsbereich liegen im Naturraum häufige Braunerden über Alblehm. Diese Böden haben eine mittlere Natürlichkeit und eine geringe Seltenheit und ein geringes Biotopentwicklungspotenzial.

#### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Durch die geplanten Einrichtungen erfolgt eine weitgehende Versiegelung auf ca. 0,6 ha. Obwohl nur Böden mit relativ geringem Biotopentwicklungspotenzial und mittlerer Naturnähe bzw. Seltenheit betroffen sind, sind aufgrund der Großflächigkeit der zu erwartenden Versiegelung die Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

Vermeidungsmaßnahmen sind die Festsetzung von Pflanzgeboten im Randbereich des Geltungsbereiches. Hier können sich Bodenfunktionen regenerieren und naturnähere Böden entwickeln.

**Gesamtbewertung Schutzgut Boden:  
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

#### 4.4 Wasser

Bewertungskriterien Teilschutzgut Gewässer/Oberflächenwasser

Bedeutung / Empfindlichkeit	Naturnähe
	Retentionsfunktion
	Einfluss auf das Abflussgeschehen

Bewertungskriterien Teilschutzgut Grundwasser

Bedeutung / Empfindlichkeit	Geschütztheitsgrad der Grundwasserüberdeckung (Empfindlichkeit)
	Bedeutung für Grundwassernutzung
	Bedeutung des Grundwassers im Landschaftshaushalt

#### Beschreibung und Bewertung

Im Geltungsbereich befinden sich keine Oberflächengewässer.

Der Grundwasserhaushalt wird von den Schichten des Malm geprägt, der aufgrund seiner Durchlässigkeit für den sehr großen Grundwasserflurabstand verantwortlich ist. Die geringen Filterschichten bedingen eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers im Karst.

#### Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Aufgrund der insgesamt hohen Versiegelung ist die Versickerung des unverschmutzten Oberflächenwassers bzw. Abführung des potenziell verschmutzten Oberflächenwassers festgesetzt. Hierdurch werden die Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt verringert. Aufgrund der hohen Empfindlichkeit des Grundwassers im Karst sowie der Art der zulässigen Nutzung sind gegebenenfalls im Rahmen der Baugenehmigung festzulegende Maßnahmen zum Schutz der Umwelt erforderlich.

**Gesamtbewertung Schutzgut Wasser:  
 Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

#### 4.5 Klima/Luft

Für die Beurteilung des Schutzgutes Klima sind vorrangig lufthygienische und klimatische Ausgleichsfunktionen maßgeblich. Die lufthygienische Ausgleichsfunktion bezieht sich auf die Fähigkeit von Flächen, Staubpartikel zu binden und Immissionen zu mindern (z.B. Waldgebiete). Die klimatische Ausgleichsfunktion umfasst die Bedeutung von Flächen für die Kalt- und Frischluftproduktion bzw. den Kalt- und Frischluftabfluss.

Bedeutung / Empfindlichkeit	lufthygienische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete
	klimatische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete

### **Beschreibung und Bewertung**

Der Geltungsbereich ist aufgrund seiner Lage im ländlichen Raum nicht als klimatisches Belastungsgebiet einzustufen. Die Waldflächen hatten lokale Bedeutung als Frischluftentstehungsgebiete und örtliche Funktionen für den Luftaustausch.

### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Trotz des Umfangs von baulichen Maßnahmen und Versiegelung sind keine erheblichen Auswirkungen auf den regionalen Luftaustausch zu erwarten. Zur Luftreinhaltung sind entsprechende betriebstechnische Maßnahmen im Rahmen der Baugenehmigung auf Grundlage der TA Luft festzusetzen. Damit kann die Belastung der Luft durch Emissionen vermieden werden.

**Gesamtbewertung Schutzgut Klima und Luft:  
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

## **4.6 Landschaft**

Landschaft und Landschaftsbild wird nach folgenden Kriterien bewertet:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Eigenart
	Vielfalt
	Natürlichkeit
	Freiheit von Beeinträchtigungen
	Bedeutung / Vorbelastung

Der Geltungsbereich war ein gliederndes Kiefernwäldchen, das dreiseitig von Gewerbe und einseitig von der Staatsstraße umgeben war.

Der Geltungsbereich ist vor allem von Süden und Westen, vom Ortsteil Nonnhof aus einsehbar, gegenüber den anderen Himmelsrichtungen wird der Geltungsbereich durch größere Waldflächen und Bauflächen abgeschirmt. Mit dem bestehenden Gewerbegebiet und der A 6 grenzen landschaftliche Vorbelastungen an.

### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Durch die geplanten Einrichtungen sind erhebliche Auswirkungen v.a. in den ersten Jahren zu erwarten.

Zur Eingriffsminimierung sind an den Rändern naturnahe Pflanzungen vorgesehen. Diese werden in einigen Jahren den Eingriff in das Landschaftsbild minimieren.

**Gesamtbewertung Landschaft:  
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

#### **4.7 Fläche**

Fläche ist ein wertneutraler Begriff, der die zweidimensionale räumliche Ausdehnung als geographische Maßeinheit einer Raumeinheit definiert. Die Fläche des Geltungsbereiches ändert sich durch die Planung nicht. Es ändert sich die Art der Nutzung. Es handelte sich um eine als Wald genutzte Fläche.

##### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Durch die Planung wird eine bereits im Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche dargestellte Fläche beansprucht.

Nach Umsetzung der vorliegenden Planung erhöht sich die gewerbliche Baufläche in der Gemeinde Alfeld geringfügig. Dies ist mit der Lagegunst aufgrund der nahe gelegenen Autobahn begründet.

Die Fläche dient weiterhin der Befriedigung menschlicher Bedürfnisse. Es gibt keine Grundlage zur Abstufung der Wertigkeiten unterschiedlicher Flächennutzungen.

Die Auswirkungen durch die Änderung in der Art der Nutzung der Fläche sind bei den Schutzgütern Kap. 4.1 bis 4.6 beschrieben.

#### **4.8 Kultur- und Sachgüter**

Schützenswerte Bodendenkmäler oder andere Kultur-/Sachgüter sind nicht bekannt.

#### **4.9 Wechselwirkungen**

Bereiche mit ausgeprägtem ökologischem Wirkungsgefüge sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

#### **4.10 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete**

Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete durch den Bebauungsplan sind aufgrund der Entfernung nicht zu erwarten.

Es sind keine Wirkungen denkbar, die eine erhebliche Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten zur Folge haben könnten.

### **5. Sonstige Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 des BauGB**

#### Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Ein sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern ist durch die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde bzw. des Landkreises gesichert. Unverschmutztes Oberflächenwasser wird vor Ort versickert.

#### Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Nutzung erneuerbarer Energien durch Sonnenkollektoren ist möglich.

### Bodenschutzklausel und Umwidmungssperrklausel gem. § 1a Abs. 2 BauGB

Durch die Planung werden forstwirtschaftliche Nutzflächen im Umfang von ca. 0,8 ha beansprucht. Konversionsflächen oder andere Innenentwicklungspotenziale zur Realisierung des Vorhabens stehen nicht zur Verfügung.

### Darstellung von Landschaftsplänen

Der Landschaftsplan stellt für den vorliegenden Geltungsbereich keine besonderen Maßnahmen dar.

### Erfordernisse des Klimaschutzes

Die Erfordernisse des Klimaschutzes werden durch eine energieeffiziente Gestaltung des Gebäudes berücksichtigt.

## **6. Zusammenfassende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes und der erheblichen Auswirkungen**

Gemäß Anlage 1 Abs. 2 Ziffer b zum BauGB sind die Auswirkungen u.a. infolge der folgenden Wirkungen zu beschreiben:

### Auswirkungen infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten

Die diesbezüglichen Auswirkungen sind bei der Beschreibung der Schutzgüter in Kapitel 4 ausführlich dargelegt. Während der Bauarbeiten ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen, da die Zufahrt zur Baustelle ausschließlich über das übergeordnete Straßennetz möglich ist.

### Auswirkungen infolge der Nutzung der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Auswirkungen hinsichtlich der genannten Aspekte sind bei der Beschreibung der Schutzgüter in Kapitel 4 ausführlich dargelegt.

### Auswirkungen infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Die Auswirkungen werden durch Einschränkung des Gewerbegebietes insoweit gemindert, dass die einschlägigen Vorgaben und Auflagen des Bundesimmissionsschutzgesetzes bzw. der Bundesimmissionsschutzverordnung eingehalten werden. Bezüglich des Lärms erfolgt eine Kontingentierung der zulässigen Immissionen, die auf der Basis eines derzeit in Arbeit befindlichen Gutachtens, das zum nächsten Verfahrensschritt eingearbeitet wird. Hinsichtlich der Emissionen von Licht, Luftschadstoffen, Wärme und Strahlung sind keine erheblichen Belastungen zu erwarten. Hier erfolgen auf der Ebene der Baugenehmigung entsprechende Auflagen und Vorgaben.

#### Auswirkungen hinsichtlich der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde und des Landkreises sowie überregionaler Entsorgungseinrichtungen sind vorhanden und ausreichend, um erhebliche Auswirkungen durch Abfälle zu vermeiden.

#### Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Die entsprechenden Risiken auch hinsichtlich möglicher Katastrophen werden durch anlagenspezifische Auflagen im Rahmen der Baugenehmigung minimiert. Diese sind durch die einschlägigen technischen Vorschriften und Brandschutzvorschriften geregelt. Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Bereich, in dem mit besonderen Katastrophenfällen zu rechnen ist. Die Karte der Georisiken des Bayer. Landesamts für Umwelt weist für den Bereich keine spezifischen Georisiken nach.

#### Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Die Kumulierung hinsichtlich des Lärms mit dem bestehenden Gewerbegebiet wird im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt. Es wird sichergestellt, dass auch in Summation mit den Lärmemissionen des bestehenden Gewerbegebiets die schalltechnischen Orientierungswerte in der nächstgelegenen schutzwürdigen Bebauung nicht überschritten werden.

#### Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Besondere Risiken diesbezüglich sind nicht vorhanden.

#### Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

Besondere Risiken diesbezüglich sind nicht vorhanden.

## **7. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachhaltiger Umweltauswirkungen**

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachhaltiger Umweltauswirkungen sind insbesondere:

- Einschränkung des Gewerbegebietes zur Begrenzung der Lärmimmissionen
- Rückhaltung und Versickerung des unverschmutzten Oberflächenwassers, ggf. mit Vorbehandlung
- Eingrünungsmaßnahmen zur freien Landschaft hin
- Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen.

Die detaillierten Aussagen zur naturschutzrechtlichen Eingriffsbewertung und die Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichsflächen finden sich in Kap. 4 des Teils A der Begründung.

Es sind etwa 0,7 ha Ausgleichsflächen erforderlich.

## **8. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist zunächst mit der Erhaltung des früheren Zustandes zu rechnen (forstwirtschaftliche Nutzung).

Die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe und Umweltauswirkungen sind gegenüber der Null-Variante vertretbar.

## **9. Monitoring**

Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ist gesetzlich vorgesehen, damit frühzeitig unvorhergesehene Auswirkungen ermittelt werden und geeignete Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können.

Da es keine bindenden Vorgaben für Zeitpunkt, Umfang und Dauer des Monitoring bzw. der zu ziehenden Konsequenzen gibt, sollte das Monitoring in erster Linie zur Abhilfe bei unvorhergesehenen Auswirkungen dienen.

Als Monitoringmaßnahme wird die Prüfung der Wirksamkeit der Eingrünung sowie der Ausgleichsfläche vorgesehen.

Das Monitoring hat 1 Jahr bzw. 5 Jahre nach Bebauung zu erfolgen. Es ist insbesondere zu überprüfen, ob nach Westen eine befriedigende Eingrünung und Abschirmung erfolgt. Bezüglich der Ausgleichsflächen ist die zielgerechte Entwicklung der Flächen zu überprüfen und gegebenenfalls die festgesetzten Maßnahmen anzupassen. Berichte zu den Kontrollen sind unaufgefordert an die untere Naturschutzbehörde zu senden.

## **10. Zusammenfassung**

### **1. Allgemeines**

Der Umweltbericht prüft die Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig im Planungs- und Zulassungsverfahren. Die Planung sieht die Schaffung eines Gewerbegebiets auf 0,8 ha Baufläche vor, in den Randzonen des Geltungsbereichs sind Pflanzgebote festgesetzt. Das Gewerbegebiet wird mit Einschränkungen aus Gründen des Immissionsschutzes ausgewiesen.



## 2. Auswirkungen des Vorhabens

Schutzgut	wesentliche Wirkungen/Betroffenheit	Bewertung
Mensch	Negative Auswirkungen auf die Wohnfunktion werden durch Einschränkungen des Gewerbegebietes vermieden, Auswirkungen auf die Naherholung durch Eingrünungsmaßnahmen minimiert.	geringe Erheblichkeit
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Verlust Waldflächen von 0,7 ha	mittlere Erheblichkeit
Boden	hohe Versiegelung auf geringer Fläche und ohne Betroffenheit seltener oder naturnaher Böden	mittlere Erheblichkeit
Wasser	hohe Versiegelung auf geringer Fläche, Versickerung und Rückhaltung von unverschmutztem Oberflächenwasser	mittlere Erheblichkeit
Klima	Frischluftentstehungsfläche ohne Bezug zu Belastungsgebieten betroffen	geringe Erheblichkeit
Landschaft	Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes durch Baukörper, aber Pflanzgebote festgesetzt	mittlere Erheblichkeit
Wechselwirkungen Wirkungsgefüge	keine Flächen mit komplexem ökologischem Wirkungsgefüge betroffen	geringe Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	keine Betroffenheit	-

Nach Umsetzung der Bau- und Verkehrsflächen verbleiben Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser sowie Landschaft.

Diese Auswirkungen werden durch Festsetzungen und Ausgleichsmaßnahmen wirksam ausgeglichen.



Guido Bauernschmitt  
Landschaftsarchitekt BDLA und Stadtplaner SRL

## **ANHANG**

1. Artenliste standortheimischer Gehölze
2. Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung, IBAS Bayreuth (wird ergänzt)
3. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, BfÖS Bayreuth (26.10.2020)

### **Artenliste standortheimischer Gehölze für Freiflächengestaltung**

#### a) Großbäume

Acer platanoides	Spitzahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Quercus robur	Stieleiche
Tilia cordata	Winterlinde
Pinus sylvestris	Waldkiefer

#### b) Mittelgroße und kleine Bäume

Acer campestre	Feldahorn
Betula pendula	Birke
Prunus avium	Vogelkirsche
Salix caprea	Salweide
Sorbus aucuparia	Vogelbeere

#### c) Sträucher

Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus laevigata	Weißdorn
Euonymus europaea	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus frangula	Faulbaum
Ribes alpinum	Berg-Johannisbeere
Rosa canina	Hundsrose
Salix caprea	Salweide
Sambucus nigra	Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball




Bestandsplan mit Eingriffsbewertung (verkleinert)




**Legende**

 Geltungsbereich

**Bestand**

-  Verkehrsfläche
-  Wassergebundene Wegedecke
-  Nadelwald

**Eingriffsbewertung**

 Eingriffsfläche Kategorie II - III  
(7.683 qm)



**Gemeinde Alfeld**

**Bebauungsplan mit Grünordnungsplan  
"Straßäcker III"**

Bestandsplan mit Eingriffsbewertung

maßstab: 1 : 1.000      bearbeitet: gb / lb  
datum: 19.03.2021      ergänzt:

**TEAM 4 Bauernschmitt • Enders**  
Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH  
90491 nürnberg oedenberger str. 65      tel 0911/39357-0      fax 39357-99  
www.team4-planung.de      info@team4-planung.de

