Projekt:

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 19 „Sondergebiet Abfallverwertung Niernsdorf“, Hohenkammer

Gemeinde	**Hohenkammer**
Landkreis	**Freising**
Regierungsbezirk	**Oberbayern**

Begründung

zum Entwurf in der Fassung vom 04.02.2020

Auftraggeber / Bauherr:

Gemeinde Hohenkammer
vertreten durch Herrn 1. Bürgermeister J. Stegmair
Petershauser Straße 1
85411 Hohenkammer

Auftragnehmer:

E G L GmbH
Entwicklung und Gestaltung von Landschaft
Neustadt 452
84028 Landshut
Tel. 08 71/9 23 93-0
Fax 08 71/9 23 93-18
Mail buero-landshut@egl-plan.de
www.egl-plan.de

Bearbeiter:

Eckhard Emmel, Stadtplaner, Landschaftsarchitekt
Tatjana Kröppel, Stadtplanerin, Landschaftsarchitektin
Wira Faryma, Stadtplanerin, Landschaftsarchitektin

INHALTSVERZEICHNIS

1 ALLGEMEINE ERLÄUTERUNG 4

1.1 Anlass, Erfordernis, Ziele und Zweck 4

1.2 Städtebauliche Begründung zur Auswahl des Planungsgebiets 4

1.3 Überschneidungen mit bisherigen Bebauungsplänen 5

2 ÜBERGEORDNETE PLANUNGSVORGABEN UND RECHTSGRUNDLAGEN 5

2.1 Vorgaben der Landes- und Regionalplanung 5

2.2 Flächennutzungs- und Landschaftsplan 5

2.3 Rechtsgrundlagen dieses Bebauungsplanes 6

2.4 Vorhabenbezogener Bebauungsplan 6

3 ANGABEN ZUM PLANUNGSGEBIET 6

3.1 Lage, Größe und angrenzende Bereiche 6

3.2 Naturräumliche Verhältnisse, Topografie und Vegetationsbestand 7

3.3 Boden- und Grundwasserverhältnisse 7

3.4 Altlasten 7

3.5 Schutzgebiete 8

3.6 Denkmalschutz 8

4 ALLGEMEINE PLANUNGSZIELE 9

5 INHALT DES VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANES 9

5.1 Art der baulichen Nutzung 9

5.2 Maß der baulichen Nutzung 10

5.3 Bauweise und Abstandsflächen 10

5.4 Baugestaltung 10

5.5 Erschließung und Verkehr 11
5.5.1 Verkehrserschließung 11
5.5.2 Ruhender Verkehr 11
5.5.3 Freiflächen der Betriebsbereiche 12

5.6 Bodenschutz 12

5.7 Versorgung 12
5.7.1 Wasserversorgung 12

5.7.2 Elektrische Energieversorgung 12
5.7.3 Telekommunikation- und Fernsehkabel 13

5.8 Entsorgung 13
5.8.1 Müllbeseitigung 13
5.8.2 Niederschlags- und Schmutzwasser 13
5.8.3 Hang- Schicht – und Grundwasser 14

5.9 Belange der Feuerwehr und des Brandschutzes 14

5.10 Immissionen- und Emissionen 14

5.11 Maßnahmen zum Klimaschutz 17

5.12 Grünordnung 17

5.13 Umweltprüfung und naturschutzrechtliche Eingriffsregelung 18

5.14 Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) 18

6 KARTENGRUNDLAGEN 19

7 STÄDTEBAULICHE DATEN, FLÄCHENBILANZ 19

1 ALLGEMEINE ERLÄUTERUNG

1.1 Anlass, Erfordernis, Ziele und Zweck

Die Firma Schenker Industrie- und Städtereinigungs-GmbH, Niernsdorf 7, 85411 Hohenkammer, beabsichtigt eine Betriebsumstrukturierung und Erweiterung der bestehenden Sondergebietsfläche in westlicher Richtung auf einer zusätzlichen Fläche von ca. 11.362 m². Diese Fläche (Flur-Nr. 1657, Gemarkung Hohenkammer) wurde bereits von der Firma Schenker erworben.

Die Neustrukturierung und Erweiterung des Betriebs wurden aus mehreren Gründen erforderlich. 2017 wurde die Gewerbeabfallverordnung novelliert und 2019 ergänzend geändert. Diese enthält Anforderungen bezüglich der Gewerbeabfalltrennung beim Erzeuger, sowie höhere Sortier- und Recyclingquotenregelungen und weitere technische Anforderungen an die Gewerbeabfall-vorbehandlungsanlagen. Des Weiteren erfordert der veränderliche Markt der Abfallwirtschaft eine kontinuierliche Anpassung. Vorrangig sollen die Qualität und die Tiefe des Recyclings erhöht werden. Dafür müssen die bestehenden gewachsenen Betriebsstrukturen entflochten und zusätzliche witterungsgeschützte Lagerkapazitäten geschaffen werden.

Als Grundlage und Planungskonzept hat die Firma Schenker als Vorhabensträger ein Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) erarbeitet. Basierend auf diesem Konzept des VEP hat der Gemeinderat Hohenkammer in seiner Sitzung vom 19.03.2019 den Aufstellungsbeschluss für diesen vorhabenbezogenen Bebauungsplan gefasst. Mit gleichem Datum wurde vom Gemeinderat Hohenkammer auch der Aufstellungsbeschluss für die 13. Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen. Die Aufstellung und Auslegung von vorhabenbezogenem Bebauungsplan und der 13. Flächennutzungsplanänderung erfolgen dabei im Parallelverfahren.

1.2 Städtebauliche Begründung zur Auswahl des Planungsgebiets

Die Vorgaben aus § 1 Abs. 5 BauGB und § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll und zu begründen ist, warum Flächen für landwirtschaftliche Nutzung umgewandelt werden und nicht einer Innenentwicklung der Vorzug gegeben werden kann, sind zu prüfen und zu begründen.

<u>Städtebauliche Prüfung von Alternativstandorten und zur Auswahl des Planungsgebiets</u>
Diese Prüfung für die geplante SO-Nutzung erfolgt eingehend in der Begründung zur 13. Flächennutzugsplan-Änderung, Kapitel 1.2, und lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Da es sich im vorliegenden Fall um einen bereits langjährig angesiedelten Betrieb mit einer zusätzlichen, deutlich kleineren Erweiterungsfläche handelt, ist für die beabsichtigte Sondernutzung kein anderer Standort sinnvoll. Zudem ist das Grundstück im Besitz des Planungsbegünstigten und somit verfügbar. Außerdem widerspricht die Art der baulichen Nutzung einem Standort innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile. Dies gilt umso mehr, als die geplante Sondernutzung sich v.a. aus immissionsschutzrelevanten Gründen nicht für eine Innenentwicklung eignet. Eine komplette Neuansiedlung des Betriebs würde zusätzliche Eingriffe in alle Schutzgüter bedingen und ist aus diesem Grund nicht weiter zu verfolgen. Die Eingriffsbündelung an dem vorliegenden Standort nutzt Synergieeffekte einer Angliederung an bestehende Strukturen (beispielsweise in Bezug auf Erschließung und Entwässerung), beschränkt die Auswirkungen auf die zusätzliche Erweiterungs-fläche und vermeidet erneute Belastungen an einem neuen Firmensitz.

Die Andienung und Erreichbarkeit der umgebenden landwirtschaftlichen Flächen werden durch den vorliegenden Bebauungsplan nicht eingeschränkt

<u>Prüfung von Gestaltungsalternativen für den Geltungsbereich</u>
Die Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten und der Gestaltungsalternativen für den Geltungsbereich sind im Umweltbericht in Kapitel 1.3 eingehender behandelt und dokumentiert.

1.3 Überschneidungen mit bisherigen Bebauungsplänen

Der vorhabenbezogener Bebauungsplans Nr. 19 überplant den Bebauungsplan Nr. 8 „Niernsdorf Sondergebiet Abfallverwertung“ aus dem Jahr 2000 und den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 13 „Sondergebiet Abfallverwertung Niernsdorf I“ aus dem Jahr 2006.

2 ÜBERGEORDNETE PLANUNGSVORGABEN UND RECHTSGRUNDLAGEN

2.1 Vorgaben der Landes- und Regionalplanung

Die Gemeinde Hohenkammer liegt im westlichen Teil des Landkreises Freising. Damit gehört sie zur Planungsregion München und in dieser Region dem Nahbereich des Unterzentrums Allershausen an. Raumstrukturell sind der Gemeinde Hohenkammer keine besonderen Ziele der Raumordnung und Landesplanung zugeordnet; sie gehört zur Gebietskategorie „Allgemeiner ländlicher Raum“.

Im Regionalplan sind für das Planungsgebiet ansonsten keine weiteren Vorgaben, Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete zur Rohstoffsicherung dargestellt.

2.2 Flächennutzungs- und Landschaftsplan

Für die Gemeinde Hohenkammer besteht ein rechtsgültiger Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan in der Fassung vom 20.07.2004. Außerdem existiert für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplans eine rechtsgültige Flächennutzungsplanänderung in der Fassung vom 24.10.2006. Entsprechend ist der überwiegende Teil des Bebauungsplanumgriffs im Flächennutzungsplan als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Abfallverwertung gem. §1 BauNVO dargestellt, teilweise mit Ausgleichsflächen in den Randbereichen (vgl. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft). Die übrigen bebauten Flächen von Niernsdorf befinden sich im baurechtlich-planerischen Außenbereich. Das westlichste Grundstück des Bebauungsplans, Flur-Nummer 1657 Gemarkung Hohenkammer, ist im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt, welche an eine potentiell geeignete Ausgleichsfläche angrenzt.

Somit ist der Flächennutzungsplan (FNP) derzeit nicht konform mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 19 und wird deshalb in einer 13. Änderung im Parallelverfahren geändert und entsprechend angepasst. Nach der Anpassung besteht Konformität; eine Genehmigung dieses Bebauungsplans durch die höhere Verwaltungsbehörde ist dann nicht mehr erforderlich (§10 Abs. 2 BauGB).

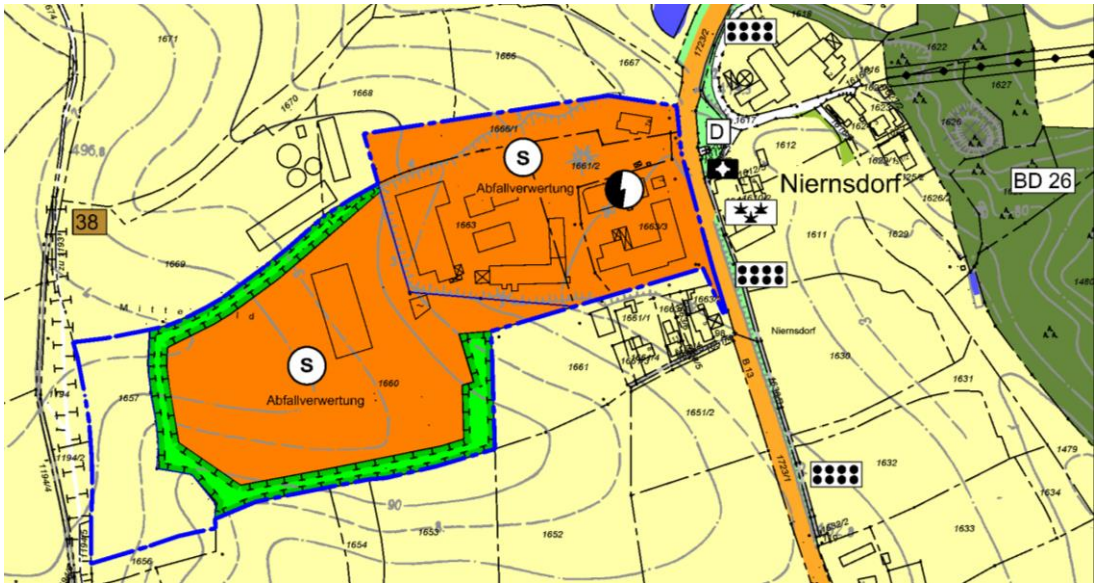


Abbildung 1: Ausschnitt aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan, Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans blau umrandet, unmaßstäblich

2.3 Rechtsgrundlagen dieses Bebauungsplanes

Die Festsetzungen in diesem Bebauungsplan stützen sich auf die nachfolgend genannten Rechtsgrundlagen:

- Baugesetzbuch (BauGB) vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
- Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert am 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
- Bayerische Bauordnung (BayBO) vom 14.08.07 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert am 24.07.2019, (GVBl. S. 408)

2.4 Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Wie bereits in Kapitel 1 dargestellt plant der Vorhabenträger Schenker Industrie- und Städtereinigungs-GmbH die Neustrukturierung und die Erweiterung des Betriebs. Für die Fa. Schenker wurde vom Büro EGL ein Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) für das Planungsgebiet erarbeitet, der ein erklärender Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 19 wird. Außerdem sind die Pläne des Wohn- und Bürogebäudes des Planungsbüro Olf, Marzling, ein erklärender Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 19. Weiterhin wird auch ein Durchführungsvertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde Hohenkammer abgeschlossen. Der Vorhabenträger verpflichtet sich, die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten und im Durchführungsvertrag niedergelegten Maßnahmen durchzuführen und bestätigt, hierzu willens und in der Lage zu sein.

3 ANGABEN ZUM PLANUNGSGEBIET

3.1 Lage, Größe und angrenzende Bereiche

Das Planungsgebiet liegt im Westen der Ortschaft Niernsdorf.



Abbildung 2: Geltungsbereich überlagert mit Luftbild, Quelle: Bayernatlas Bayer. Vermessungsverwaltung, 09/2019, unmaßstäblich

Das Plangebiet ist wie folgt umgrenzt:

- im Norden, Süden und im Westen durch landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker)
- im Nordwesten durch Biogasanlage und Schweinemaststall
- im Osten durch die Bundesstraße B13, anschließend Gehöfte und Siedlung Niernsdorf
- im Südosten durch Wohngebäude.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 94.390 m² und liegt auf folgenden Flur-Nummern der Gemarkung Hohenkammer: 1657 – landwirtschaftlich genutzte Fläche, 1660, 1661/2, 1663, 1663/3, 1666/1 – jeweils bestehende Betriebsflächen der Fa. Schenker.

3.2 Naturräumliche Verhältnisse, Topografie und Vegetationsbestand

Das Planungsgebiet liegt in der naturräumlichen Einheit 062 Donau-Isar-Hügelland als Teil des tertiären Hügellandes. Die bestehende Topographie ist sanft geneigt; das Planungsgebiet steigt von Osten nach Westen von ca. 480 m üNN bis 497 m üNN an.

Gebietstypisch für das tertiäre Hügelland stehen auf diesen Hangbereichen mit mittlerer Neigung als Böden grundwasserferne Braunerden aus Lößlehm mit einer mittleren Erosionsgefährdung an.

Die überwiegende Fläche des Planungsgebiets nimmt derzeit der Abfallverwertungsbetrieb ein. Dieser ist an den Nord, West- und Südrändern von einem teils dichten Gehölzgürtel umgeben, welcher als Böschung oder Erdwall modelliert ist. Die Erweiterungsfläche ist derzeit intensiv als Ackerlage landwirtschaftlich genutzt und absolut frei von Bäumen, Gehölzen oder sonstigen naturnahen Strukturen.

3.3 Boden- und Grundwasserverhältnisse

Geologische Situation
In der digitalen geologischen Karte 1:25.000 des Umweltatlas des Bayerischen Landesamtes für Umwelt ist der nordöstliche Teil des Planungsgebiets als künstliche Ablagerungsfläche dargestellt. Die restlichen Bereiche sind als Lößlehm - Schluff, tonig, feinsandig, karbonatfrei, auch Löß > 1 m verlehmt – gekennzeichnet. Außerdem gehört die Erweiterungsfläche teilweise der geologischen Einheit der polygenetischen Talfüllung - Lehm oder Sand, z. T. kiesig, Lithologie in Abhängigkeit vom Einzugsgebiet – an.

Baugrunduntersuchung
Das Planungsgebiet liegt außerhalb überschwemmungsgefährdeter bzw. wassersensibler Bereiche.

Sondierungsgrabungen im Jahr 2006 ergaben, dass bis zu einer Tiefe von ca. 7 m unter vorhandenem Gelände keinerlei Schichtwasser bzw. Grundwasser vorzufinden war. Der Untergrund im Bereich des östlichen bestehenden Betriebsgeländes ist aus drei Bohrungen aus dem Jahr 1997 bekannt. Erst unter rund 20 bis 28 m mächtigen, kiesigen bis sandigen, leicht schluffigen Ablagerungen treten Grundwasser führende Schichten auf. Insgesamt ist damit eine lange Fließ- und Filterstrecke für versickerndes Oberflächenwasser zum Grundwasser hin anzunehmen.

Im Planungsgebiet und in der unmittelbaren Nachbarschaft befinden sich keine Quellaustritte oder Brunnenstandorte, die durch die Planung unmittelbar beeinflusst werden könnten.

Wasserverhältnisse und Versickerungsfähigkeit
Für das bestehende Versickerungsbecken RRB 3 (Erdbecken) erfolgte der Bodenaustausch der nicht versickerungsfähigen Bodenschichten über dem versickerungsfähigen Kies durch eine Rollkiespackung mit Filtervliesummantelung.

3.4 Altlasten

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan sind innerhalb des Geltungsbereiches keine Altlasten dargestellt. Nach Kenntnis der Gemeindeverwaltung liegen in diesem Bereich auch keine Altlasten-Verdachtsflächen vor. Die bisherige landwirtschaftliche Nutzung der Erweiterungsfläche lässt keine

Altlasten vermuten. Gemäß Auskunft des Landratsamtes ist im Altlastenkataster kein Eintrag zu finden.

3.5 Schutzgebiete

Das Planungsgebiet liegt außerhalb überschwemmungsgefährdeter bzw. wassersensibler Bereiche. Weiterhin sind keine amtlich festgesetzten Schutzgebiete oder Vorbehaltsgebiete wie z.B. Überschwemmungsgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Landschaftsbestandteile oder Naturdenkmäler im Geltungsbereich vorhanden.

Als schutzwürdige Strukturen sind nur die bestehenden Ausgleichsflächen der vorhergehenden Bebauungspläne am Rand sowie die größeren Grünflächen in der südlichen Mitte des Betriebs zu nennen.

3.6 Denkmalschutz

Nach derzeitigem Kenntnisstand und der Auswertung des Bayern-Atlas des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (BLfD) sind im Planungsgebiet selbst keine Bodendenkmale oder Baudenkmale bekannt.
In der unmittelbaren Umgebung, östlich des Planungsgebietes und der B 13 befindet sich ein Baudenkmal *D-1-78-133-16 Kapelle, Chorturmkirche, Ortskapelle, syn. Dorfkapelle, syn. Weilerkapelle* und ein Bodendenkmal *D-1-7535-0128, Untertägige spätmittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Kath. Kapelle in Niernsdorf und ihres Vorgängerbaus (ehem. "St. Valentin").*

Weiterhin ca. 200 m östlich des Sondergebiets befindet sich das Bodendenkmal *D-1-7535-0026*, *Burgstall des hohen Mittelalters.*

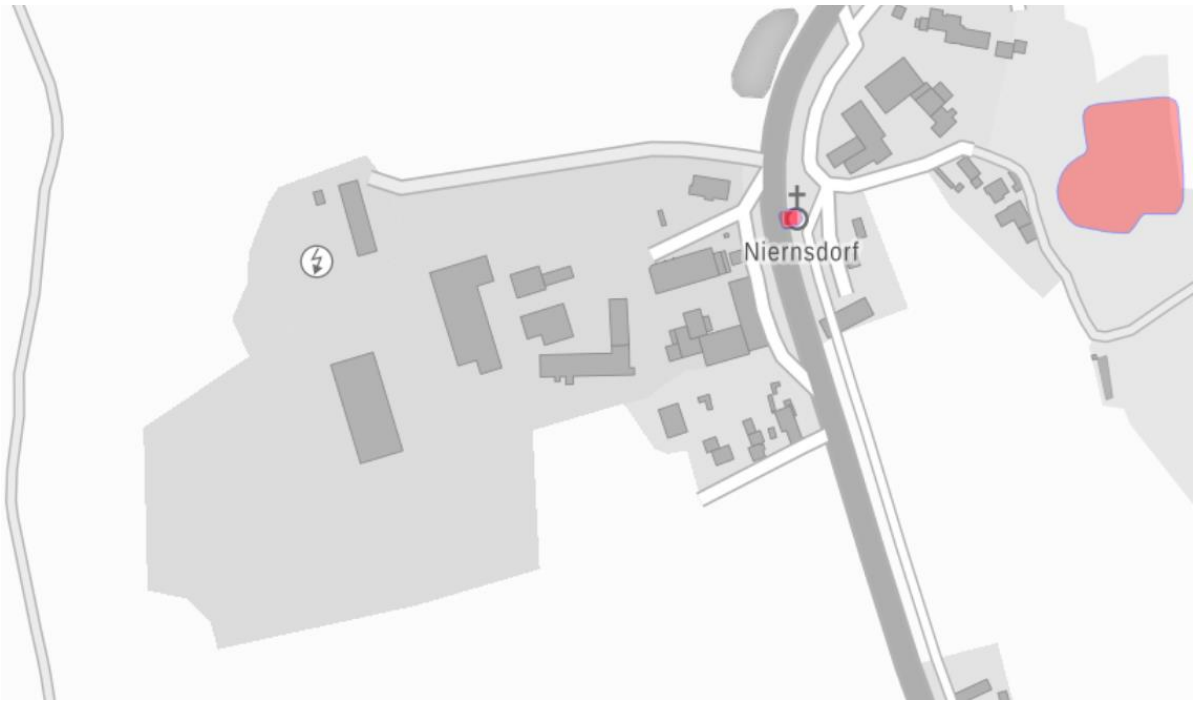


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Bayerischen Denkmal-Atlas des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege 09/2019, unmaßstäblich

Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das BLfD oder an die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 BayDschG. Die Möglichkeit von Bodendenkmalen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans kann zwar nicht kategorisch ausgeschlossen werden, jedoch wird aufgrund der vergangenen Bautätigkeiten keine hohe

Wahrscheinlichkeit für ein Vorhandensein von Bodendenkmalen für den Geltungsbereich angenommen.

Für den Fall, dass Keramik-, Metall- oder Knochenfunde im Zuge der Baumaßnahmen dennoch aufgefunden werden sollten, sind im Textteil des Bebauungsplans Hinweise zur Beachtung des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes und der Verweis auf Art. 8 BayDSchG enthalten.

4 ALLGEMEINE PLANUNGSZIELE

Ziel und Zweck des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist die Neustrukturierung des bestehenden Sondergebiets, die Erweiterung nach Westen und die langfristige Sicherung des Betriebsstandortes. Deshalb wird um die vorhandenen Gebäude im Osten ein Bauraum geschaffen, der auch weitere mögliche Bauentwicklung einschließt.

Die Festsetzungen zu den Baufeldern und den internen Erschließungsflächen bieten für die betrieblichen Abläufe und Anforderungen die notwendige Grundlage und Flexibilität.

Wegen des Landschaftsbilds und der artenschutzrelevanten Aspekte wird die Randeingrünung des Geländes zur Landschaft im Süden und Norden weitgehend gesichert und wirksam ergänzt.

Die Vorbehandlungs-, Rückhalt- und Versickerungsanlagen des Niederschlags- und Oberflächenwassers werden gesichert und für den westlichen Teilbereich ergänzt.

Um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, sind entsprechende Festsetzungen gemäß BauGB und BauNVO zu treffen. Diese können aus der Zeichenerklärung auf dem Bebauungsplan und aus dem Textteil des Bebauungsplans entnommen werden.

5 INHALT DES VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANES

Im Nachfolgenden werden die Festsetzungen des Bebauungsplans im Einzelnen erläutert (i.V.m. § 12 BauGB).

5.1 Art der baulichen Nutzung

Der Geltungsbereich wird als Sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung "Abfallverwertung“ festgesetzt. Das Sonstige Sondergebiet wird gegliedert in SO1 - Sonstiges Sondergebiet Nummer 1 und SO2 - Sonstiges Sondergebiet Nummer 2.

Im Sonstigen Sondergebiet 1 finden die überwiegenden betrieblichen Nutzungen statt. Darüber hinaus ist das SO1 in sieben Betriebsbereiche A bis G eingeteilt, die sich hinsichtlich der Lärmkontingente, Bodenbefestigungen und Entwässerungsfestsetzungen unterscheiden. Auf Nutzungsbeschränkungen in den jeweiligen Betriebsbereichen wurde bewusst verzichtet, um mehr Flexibilität in den konkreten Genehmigungsanträgen nach Bundesimmissionsschutzgesetz zu ermöglichen und um die Übergangszustände in der Neustrukturierung des Betriebs nicht auszuschließen.

Im SO2 sind nur nichtstörende Nutzungen wie z.B. Büro / Verwaltung, Labor zulässig, sowie Wohnnutzung für Betriebszugehörige. Die zugelassene Wohnnutzung im SO2 ist ausschließlich betriebsbezogen, beschränkt auf Betriebsinhaber, dem Betrieb zugeordnete Aufsichtspersonen und Betriebszugehörige. Im Bestand sind bereits 6 Wohnungen für Personen, die dem Betrieb zugehören, genehmigt. Der aktuelle Wohnungsmangel in Oberbayern erfordert die Ausweisung der insgesamt 30 Wohneinheiten, da die Mitarbeiter der Fa. Schenker überwiegend aus den osteuropäischen Ländern stammen und ohne eine gesicherte Wohnperspektive für sich und die eigene Familie nicht lang- und mittelfristig im Betrieb bleiben können. Außerdem wirkt sich die räumliche Verknüpfung von Arbeit und Wohnen positiv auf das Klima aus. Die Verträglichkeit der Wohnnutzung wurde in den Immissionsschutzgutachten eingehend geprüft (siehe Kapitel 5.10).

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das höchstzulässige Maß der baulichen Nutzung wird durch folgende Festsetzungen bestimmt und eingeschränkt:

- die Grundflächenzahl (GRZ),
- die Baugrenzen,
- die maximal zulässigen Grundflächen für Gebäude,
- die maximal zulässigen Höhen der Fußbodenoberkante des Erdgeschosses,
- die maximal zulässigen Firsthöhen.

Die spezielle Art der baulichen Nutzung (Abfallverwertung) im SO1 erfordert viel Fläche für die Vorsortierung, Zerkleinerung, Siebung, Sichtung, Verdichtung oder Pelletierung und sortenreine Lagerung von Stoffen. Seit 01. Januar 2019 wurde die Gewerbeabfallverordnung dahingehend novelliert, dass zusätzliche Anforderungen an Gewerbeabfallvorbehandlungsanlagen erfüllt werden müssen. Demnach sind eine höhere Sortierquote von mind. 85 %, eine höhere Recyclingquote von mind. 30 % und weitere technische Anforderungen (z.B. Aggregate zum Zerkleinern, Separieren, sowie Unterstützung der manuellen Sortierung nach dem Stand der Technik) einzuhalten, sodass in Zukunft wesentlich mehr Fläche für die Verarbeitung von Gewerbeabfällen und für die Lagerflächen der jeweiligen Stoffe in Anspruch genommen werden muss.

Diese besonderen Arbeitsschritte und Nutzungen und ihr Flächenanspruch sowie die neuen gesetzlichen Anforderungen begründen die festgesetzte Überschreitungsmöglichkeit der GRZ oberhalb der GRZ-Obergrenze nach BauNVO bis zu einer GRZ von 0,9. Alternativ hätte der Betrieb noch großflächiger nach außen erweitert werden müssen, um die GRZ-Vorgaben von 0,8 einzuhalten, was mit weiteren Eingriffen in die Natur und Landschaft verbunden wäre.

Es werden mehrere Baugrenzen / Baufenster dargestellt. Die Gebäude sind zusätzlich in ihrer Grundfläche pro Baufenster und in ihrer Höhe durch die höchst zulässige Firsthöhe und durch die höchst zulässige Fußbodenoberkante des Erdgeschosses eingeschränkt. Lagerflächen und sonstige betriebliche Nutzungen sind in den Baugrenzen für Gebäude ebenfalls zulässig. Die bestehenden zimmerartigen Auskragungen der Halle im Süden von SO1-B wurden mit Baugrenze für Anbauzone definiert. Im SO2 wird der geplante Erschließungsgang (Laubengang) mit der Anbauzone gekennzeichnet.

5.3 Bauweise und Abstandsflächen

Eine explizite Festsetzung zur Bauweise wurde nicht getroffen. Die Planung im SO1 entspricht einer abweichenden Bauweise, in welcher die einzelnstehenden Betriebsgebäude mit einer Länge von mehr als 50 m errichtet werden dürfen. Im SO2 entsprechen die dargestellten Bauräume einer offenen Bauweise gem. § 22 BauNVO.

Die gesetzlichen Abstandsflächen zu den benachbarten Grundstücken dürfen nicht überschritten werden. Innerhalb der Betriebsbereiche des SO1 darf es zu einer Abstandsflächenüberschreitung kommen, solange die notwendige Belüftung und Belichtung im Rahmen der Genehmigungsplanung gesichert werden.

Die Abstandsflächen der geplanten Gebäude des Architekturbüro Olf im SO2 sind im Vorhaben- und Erschließungsplan gemäß Art. 6 BayBO dargestellt. Es kommt zu keiner Überschneidung der Abstandsflächen, sodass die notwendige Belüftung und Belichtung der Arbeits- und Wohnräume als gesichert gelten kann.

5.4 Baugestaltung

Es werden Festsetzungen zu Dachformen und Dachneigungen getroffen. Die größere Spanne der Dachneigungen im SO1 ergibt sich durch verschiedene Bestandsbauten des gewachsenen Betriebs, welche in die neue Bauleitplanung integriert werden. Weiterhin werden Festsetzungen zur Dachdeckung getroffen, um ein harmonisches Gesamtbild des Betriebs mit dem Ort Niernsdorf zu bewirken.

Die Festsetzung zu der Fußbodenhöhe des obersten Geschosses über Gelände wurde getroffen, damit im SO2 keine Gebäude der 4. Gebäudeklasse entstehen können und im Brandfall keine Feuerwehrdrehleiter benötigt wird.

Zur Sicherung des Betriebs vor unberechtigtem Zutritt und zur optischen Einbindung des Betriebs in die umgebende Landschaft wurde die Festsetzung zur Einfriedung getroffen.

5.5 Erschließung und Verkehr

5.5.1 Verkehrserschließung

Das Planungsgebiet ist unmittelbar an die Bundesstraße B 13 angeschlossen und über zwei Grundstückszufahrten (Nordzufahrt und Südzufahrt) an die Bundesstraße angebunden. Die Lastkraftwägen können jede Grundstückszufahrt nur in jeweils eine Richtung nutzen. Die südliche Zufahrt ist für die nach Süden und von Süden (Hohenkammer) kommenden Fahrzeuge. Die nördliche Zufahrt ist für Fahrzeuge, die von Norden (Reichertshausen) kommen und nach Norden fahren. Weitere Grundstücksfahrten von der B 13 sind nicht zulässig und auch nicht geplant. Zur Freihaltung der Sichtflächen an den Betriebszufahrten wurde aus verkehrstechnischen Gründen die entsprechende Festsetzung getroffen.

Entlang der B 13 gilt das Anbauverbot von 20 m. Für die Errichtung der Stellplätze wird in Abstimmung mit dem Staatlichen Bauamt Freising die Anbauverbotszone reduziert.

Die innere Erschließung erfolgt über die dargestellten privaten Verkehrsflächen sowie bedarfsweise im Inneren der dargestellten Bauräume. Das Konzept berücksichtigt die Anforderungen hinsichtlich der erforderlichen Dimensionierungen und Schleppkurven der Lastkraftwägen.

Ziel der dargestellten privaten Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung ist die Verkehrsberuhigung. Diese Fläche soll von LKW-Fahrzeugen in der Regel nicht befahren werden.

5.5.2 Ruhender Verkehr

In der Nähe der Grundstückszufahrten sind drei neue LKW-Stellplätze geplant. Dies soll die Verkehrssituation im Eingangsbereich entflechten und die Durchfahrt für alle Verkehrsteilnehmer des Betriebs freihalten. Die Fläche SO1-D ist unter anderem für die Unterbringung der betriebseigenen LKW konzipiert.

Die Stellplätze für PKW sind überwiegend im SO2 und im nördlichen Bereich des SO1-B angeordnet. Ihre Anzahl richtet sich grundsätzlich nach der Stellplatzsatzung der Gemeinde Hohenkammer. Dabei ist die Gestaltung der Wohneinheiten den Entwurfsplänen des Architekturbüro Olf entnommen. Da die betriebliche Nutzfläche in einem offensichtlichen Missverhältnis zum tatsächlichen Stellplatzbedarf steht, wird zur Berechnung die Anzahl der Beschäftigten verwendet. Außerdem wird die Anzahl der Wohneinheiten von dem Stellplatzbedarf für Beschäftigte abgezogen, weil die Wohneinheiten von mindestens einem betriebszugehörigen Arbeitnehmer bewohnt werden müssen. Für die Besucher des Betriebs wird die Büro- und Verwaltungsfläche überschlägig ermittelt. Der Stellplatzbedarf wird wie folgt berechnet (St = Stellplatz):

Wohneinheiten (=WE) bestehendes Verwaltungsgebäude:	4 WE x 2 St/WE = 8 St
Wohneinheiten Planung, jeweils ab 2 Zimmer:	16 WE x 2 St/WE = 32 St
Wohneinheiten Planung, 1-Zimmer-Appartements, vgl. Wohnheim:	10 WE x 1 St/WE = 10 St
Besucher der Wohneinheiten, 1 St je 6 Wohneinheiten:	30 WE x 1/6 St/WE = 5 St
70 Beschäftigte (=B), 1 St je 1,5 Beschäftigte	70 B x 1/1,5 St/B = 47 St
Anrechnung der 30 Wohneinheiten auf Beschäftigte:	-30 St
Besucher des Betriebs, ~400 m² geplante und ~400 m² bestehende Büro- und Verwaltungsnutzfläche(=NF), 1 St je 100 m² NF:	800 m² x 1/100 St/m² = 8 St
	Summe: 80 St

Im Bebauungsplan sind 81 Stellplätze dargestellt. Der tatsächliche Stellplatznachweis erfolgt im Rahmen der Bauanträge.

5.5.3 Freiflächen der Betriebsbereiche

Außerhalb der Gebäude wurden Festsetzungen zu den Belagsbefestigungen je Betriebsbereich getroffen. Um zu vermeiden, dass lösliche Stoffe und Flüssigkeiten aus nicht überdachten Betriebsbereichen in den Untergrund bzw. ins Grundwasser gelangen, wurde der Asphaltbelag festgesetzt. Lediglich im Betriebsbereich SO1-D ist der Bodenbelag nur teilversiegelt festgesetzt. Diese Fläche soll überwiegend als Abstellplatz der leeren Container und betriebseigenen Fahrzeuge genutzt werden. Weitere Nutzungsdifferenzierungen der einzelnen Betriebsbereiche erfolgen in den nachfolgenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsanträgen.

5.6 Bodenschutz

Sollten, z.B. im Zuge von Baugrunduntersuchungen oder Baumaßnahmen, schädliche Bodenverunreinigungen oder Altlasten aufgedeckt werden, ist das Landratsamt Freising - Untere Bodenschutzbehörde - und das Wasserwirtschaftsamt München umgehend zu informieren. Dies gilt für das gesamte Betriebsgelände.

Bodenschutzrechtlich wird darauf hingewiesen, dass die Prüf- und Maßnahmewerte gemäß der jeweiligen Nutzung (hier: Wohnnutzung und industrielle Nutzung) einzuhalten sind (§ 8 Abs. 1 Nr. 1 und 2 Bundesbodenschutzgesetz i.V. mit Anhang 2 Bundesbodenschutzverordnung).

Im Rahmen der konkreten Erschließungsplanung ist zu prüfen, ob aufgrund der Bodenbewegungen (gem. BayAbgrG) bzw. der Verwendung von Recycling-Baustoffen ein Genehmigungsantrag beim Landratsamt Freising erforderlich ist. Zu dem Genehmigungsantrag ist ein Bodenmanagement-konzept vorzulegen. Dieses Konzept ist sinnvoll um Oberboden, kulturfähigen Unterboden und Aushub zweckmäßig wiederzuverwerten und nicht beanspruchten Boden zu schonen. Inhalt des Bodenmangagementkonzepts ist u.a.: Feststellung der physikalischen Eigenschaften des auszuhebenden Bodens / Erdmassenberechnungen/ Mengenangaben bezüglich künftiger Verwendung des Bodens / direkte Verwendung im Baugebiet / außerhalb des Baugebietes / Trennung von Oberboden und kulturfähigem Unterboden bei Ausbau und Lagerung / bei Zwischenlagerung Anlage von Mieten nach DIN 19731/ Maßnahmen zur Vermeidung und zur Beseitigung von Bodenverdichtungen / Ausweisung von Lagerflächen/ Ausweisung von Zuwegungen / Ausweisung von Tabuflächen (z.B. Flächen mit keiner bauseitigen Beanspruchung) / Geeignete Witterung.

Gemäß § 4 Abs. 1 BBodSch G sowie §§ 1, 202 BauGB sind bei allen Bau- und Planungsmaß-nahmen die Grundsätze des schonenden und sparsamen Umgangs mit Boden zu beachten. Außerdem ist der im Zuge der Baumaßnahmen anfallende Erdaushub möglichst im Plangebiet zu verwerten und Bodenversiegelungen auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken.

5.7 Versorgung

Bestehende oberirdische Versorgungsleitungen sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden.

5.7.1 Wasserversorgung

Das Sondergebiet ist an die bestehenden Versorgungsleitungen angeschlossen. Die Löschwasserversorgung wird im Rahmen erforderlicher Baugenehmigungen nachgewiesen.

5.7.2 Elektrische Energieversorgung

Der Planungsbereich liegt im Versorgungsgebiet der Bayernwerk AG. Die bestehenden Anlagen sind an das elektrische Leitungsnetz angeschlossen. Im SO1-A befindet sich eine bestehende Trafostation. Die Versorgung mit elektrischer Energie ist somit gesichert.

5.7.3 Telekommunikation- und Fernsehkabel

Im Zuge der Erschließungsmaßnahmen sollten wie bisher und aus funktionalen und städtebaulichen Gründen die erforderlichen Versorgungskabel für Telefon unterirdisch eingebaut werden.

5.8 Entsorgung

5.8.1 Müllbeseitigung

Die Abfallbeseitigung des anfallenden Hausmülls, der nicht in den Betriebsanlagen der Fa. Schenker aufbereitet werden kann, ist auf Landkreisebene zentral geregelt und gesichert.

5.8.2 Niederschlags- und Schmutzwasser

Lt. BauGB ist eine ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung einschließlich Oberflächenwasser durch die Gemeinde sicherzustellen. Die Entsorgung und Ableitung der anfallenden Wässer erfolgt im Trennsystem, um die gemeindliche Kanalisation zu entlasten.

Niederschlagswasser
Zur Überprüfung der geregelten Ableitung von Oberflächen- und Niederschlagswasser und Dimensionierung der erforderlichen Rückhaltevolumen wurde am 06.04.2020 vom Ing.-Büro Ferstl Ing.-GmbH ein Entwässerungskonzept erstellt. Dieses Konzept bildet die Grundlage für die getroffenen Festsetzungen und ist Anlage des Bebauungsplans.

Die unbelasteten Niederschlagswässer der Dächer, Stellplätze und Verkehrsflächen in den Betriebsbereichen SO1-A und SO1-B sowie im Sondergebiet 2 werden in den Graben südlich des Betriebsbereichs SO1-A eingeleitet und anschließend über einen Regenwasserkanal einem Vorfluter der Glonn zugeführt. Die Dachwässer der Betriebsbereiche SO1-C bis -G und das Oberflächenwasser des Betriebsbereichs SO1-D werden in das vorhandene Regenrückhaltebecken RRB 3 eingeleitet. Dieses Becken ist als Erdbecken ausgeführt und enthält einen Notüberlauf in den oben genannten Graben. Dem RRB 3 ist ein Absetzbecken zur Rückhaltung von groben Verunreinigungen und eventuellen Schwimmstoffen vorgeschaltet. Die Dimensionierung des Beckens reicht nach vorliegenden Berechnungen des Ing.-Büro Ferstl aus, um das unbelastete Niederschlagswasser der westlichen Betriebsbereiche aufzunehmen.

Die beiden bestehenden Becken RRB 1 und RRB 2 fungieren zur Rückhaltung und Zwischenpufferung der anfallenden belasteten Schmutzwässer der Betriebsbereiche SO1-C, SO1-E, SO1-F und SO1-G mit anschließender Ableitung in die Kanalisation. Über ein jeweils vorgeschaltetes Absetzbecken wird eine grobe Vorreinigung von Schwimmstoffen erzielt, die Becken sind als dichte Ortbetonbecken ausgeführt, um Einträge in den Untergrund zu verhindern. Die Berechnungen der angeschlossenen Flächen im oben genannten Entwässerungskonzept ergeben, dass ein weiteres Rückhaltebecken RRB 4 in gleicher Weise errichtet werden muss. Das errechnete notwendige Mindestvolumen wurde in den Festsetzungen durch Text übernommen und in der Planzeichnung dargestellt. Sollte aufgrund von technisch bedingter Notwendigkeit das geplante RRB 4 vom RRB 1 abgerückt werden müssen, so ist das Abrücken des bestehenden RRB 1 zulässig, solange das RRB 4 mit erforderlichem Mindestvolumen errichtet wird. Die Beschränkung der lagemäßigen Verschiebung in der Flucht des bestehenden Sammelbeckens RRB 1 ist damit begründet, dass das Flächenmaß der Betriebsbereiche für die immissionsschutztechnische Kontingentierung nicht verändert werden darf.

Das anfallende belastete Oberflächenwasser der Betriebsbereiche SO1-A und SO1-B wird in einem bestehenden Stapelbecken mit einem angeschlossenen Ausgleichsbehälter gesammelt. Gemäß den Berechnungen im Entwässerungskonzept ist ein weiterer Ausgleichsbehälter erforderlich. Alle erforderlichen Sammel- und Ausgleichsbehälter für SO1-A und SO1-B werden mit RRB 5 bezeichnet.

Das belastete Oberflächenwasser des Betriebs wird anschließend auf 6 l/s gedrosselt zur Kläranlage Hohenkammer abgeleitet.

Schmutzwasser
Die Kläranlage der Gemeinde Hohenkammer weist noch ausreichend Kapazitäten auf, um das zu erwartende Schmutzwasser aus dem Sondergebiet ordnungsgemäß zu verarbeiten.
Der Hauptkanal zur Kläranlage ist für die Einleitung ebenfalls ausreichend dimensioniert.

5.8.3 Hang- Schicht – und Grundwasser

Soweit erforderlich sind Schutzvorkehrungen gegen Hang-, Schicht- und Grundwasser durch den Grundstückseigentümer eigenverantwortlich zu treffen-
Für das Um- bzw. Ableiten oder Wiederversickern von Schichtwasser während der Bauphase ist eine wasserrechtliche Erlaubnis im vereinfachten Verfahren erforderlich. Eine vorherige Abstimmung mit der fachkundigen Stelle am Landratsamt Freising wird empfohlen.

5.9 Belange der Feuerwehr und des Brandschutzes

Die Zufahrt und die Verkehrsflächen für die Feuerwehr sind im Rahmen der Erschließungsplanung so anzulegen, dass sie hinsichtlich der Fahrbahnbreite, Kurvenkrümmungsradien usw. mit den Fahrzeugen der Feuerwehr jederzeit und ungehindert befahren werden können. Die Tragfähigkeit muss dazu für Fahrzeuge bis 16 t (Achslast 10 t) ausgelegt sein. Hierzu wird auch auf die Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr verwiesen. Die Details (Bewegungsflächen usw.) sind mit der Feuerwehr und im Einvernehmen mit der Kreisbrandinspektion festzulegen.

Bei baulichen Anlagen ohne besondere Art und Nutzung und einer Fensterbrüstungshöhe von max. 8 m, kann der 2. Rettungsweg auch über tragbare Leitern der Feuerwehr sichergestellt werden. Bei Aufenthaltsräumen im Dachgeschoss müssen die notwendigen Fenster mit Leitern der Feuerwehr direkt anleiterbar sein (Art. 31 BayBO).

Für den bestehenden Betrieb existiert bereits ein Brandschutzkonzept. Im Rahmen der anschließenden Erschließungs-/ bzw. Genehmigungsplanung ist das Brandschutzkonzept anzupassen und die Löschwasserversorgung entsprechend weiterhin sicherzustellen. Der vorzuhaltende notwendige Löschwasserbedarf richtet sich nach der Art der durch die Gemeinde zugelassenen baulichen Nutzung. Als Planungsgröße kann hierzu das Arbeitsblatt W 405 des DVGW herangezogen werden.

5.10 Immissionen- und Emissionen

Nach § 1 BauGB sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes bzw. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse angemessen zu berücksichtigen.

Geruchsimmissionen-/Staubemissionen:
Zur Absicherung der Verträglichkeit der Bauleitplanung mit der Schutzbedürftigkeit der Nachbarschaft wurde durch das Sachverständigenbüro "Hoock & Partner“ aus Landshut mit Datum vom 27.03.2020 ein immissionsschutztechnisches Gutachten zur quantitativen Prognose der zu erwartenden Geruchsemissionen im Plangebiet durch die nordwestlich und östlich der B 13 angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebe sowie eine qualitative Prognose der zu erwartenden Staubimmissionen erstellt. Dazu wurde eine Ausbreitungsrechnung zur Bestimmung der Geruchsimmissionen innerhalb des Geltungsbereiches und eine qualitative Beurteilung der zu erwartenden Staubimmissionen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches durchgeführt. Dies soll zum einen die Verträglichkeit der Bauleitplanung mit der Schutzbedürftigkeit der Nachbarschaft absichern und zum anderen überprüfen, ob der Geltungsbereich des Bebauungsplans der vorgesehenen Nutzung zugeführt werden kann, ohne die Belange des Immissionsschutzes im Rahmen der Bauleitplanung zu verletzen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass an beiden geplanten Gebäuden mit Wohnnutzung für Personen mit Betriebszugehörigkeit sowie an einem möglichen Neu- oder Ersatzbau anstelle des bestehenden Verwaltungsgebäudes im Sondergebiet 2 keine schädlichen Umwelteinwirkungen in Form erheblicher Belästigungen nach § 3 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) durch Geruchsimmissionen zu erwarten sind.

Die Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) gibt Immissionsrichtwerte, jedoch keine Grenzwerte vor. Für ein Sondergebiet gibt es keine verbindlichen Immissionsrichtwerte. Im Regelfall wird der

Immissionsrichtwert eines Gebietes mit vergleichbarem Charakter herangezogen. Dies ist hier der Immissionsrichtwert für ein Gewerbe- und Industriegebiet von 15 % der Jahresstunden. Nach den Auslegungshinweisen zur GIRL sind im Übergang zum Außenbereich Werte bis zu 20 % und im Außenbereich Werte bis zu 25 % hinzunehmen. Zusätzlich ist außerdem festzuhalten, dass im ländlichen Raum auf Grund der vorhandenen Landwirtschaft generell mit höheren Geruchswerten zu rechnen ist. Man spricht hier von ortsüblichen Werten. Bei der geplanten Wohnnutzung durch ausschließlich betriebseigenes Personal ist außerdem davon auszugehen, dass eine zeitbefristete Wohnnutzung vorliegt. Generell ist zu der Begutachtung durch Hoock Partner Sachverständige festzuhalten, dass der Außenklimastall mit Mastschweinehaltung ohne Minderungsmaßnahmen für die spezielle Haltungs-form angesetzt wurde und somit eine Worst-Case-Abschätzung darstellt, bzw. die berechneten Immissionen überschätzt.

An den beiden geplanten Gebäuden werden die zulässigen Immissionswerte für Geruch in einem Übergangsgebiet zum Außenbereich von 20% weitestgehend eingehalten. An den Fassadenabschnitten, an denen die 20% überschritten werden, wurden Festsetzungen zur Situierung der Wohnnutzung bzw. zu Lüftungsöffnungen getroffen. Für die nördliche Fassade des bestehenden Verwaltungsgebäudes wurde ein Hinweis formuliert, da ein Neu- und Ersatzbau derzeit nicht geplant ist und die Außenbereichswerte von 25 % der Jahresstunden nicht überschritten werden.

Für den benachbarten Schweinemastbetrieb entstehen keine zusätzlichen Einschränkungen, da dieser durch die bereits vorhandene schutzwürdige Nutzung des Verwaltungsgebäudes in seiner weiteren Entwicklung eingeschränkt ist.

Weiterhin ist festzustellen, dass sich die Staubimmissionen im Vergleich zum Bestand auf Grund der verbesserten Emissionssituation durch größeren Abstand von der Nachbarschaft sowie der Abschirmung der gelagerten, staubenden Abfallfraktionen durch die Einhausung der Lagerflächen reduzieren werden.

Somit sind alle auf der Ebene der Bauleitplanung sinnvollen Vorkehrungen getroffen, um die Nachbarschaft sowie die geplante betriebsinterne Wohnnutzung vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) zu schützen.

<u>Lärmemissionen (Auswirkungen des Baugebietes auf das nähere Umfeld, sowie Lärmimmissionen - Einwirkungen auf das SO2 durch den Verkehrslärm der B 13):</u>
Zur Absicherung der Verträglichkeit der Bauleitplanung mit der Schutzbedürftigkeit der Nachbarschaft vor unzulässigen anlagenbezogenen Lärmimmissionen wurde durch das Sachverständigenbüro "Hoock & Partner” aus Landshut mit Datum vom 09.03.2020 ein schalltechnisches Gutachten erstellt. Darin wurden u.a. Lärmkontingentierungsberechnungen durchgeführt, deren Ergebnisse in der Form maximal zulässiger Emissionskontingente LEK gemäß DIN 45691:2006 - 12 auf den gesamten, gewerblich nutzbaren Flächen des Baufelds SO1 festgesetzt werden.

Die Festsetzung der Kontingente regelt die Aufteilung der möglichen Geräuschemissionen innerhalb des Geltungsbereichs (Gliederung). Sie soll sicherstellen, dass der tagsüber in einem Dorfgebiet anzustrebende Orientierungswert $OW_{MD,Tag}$= 60 dB(A) des Beiblatts 1 zu Teil 1 der DIN 18005 an den maßgeblichen Immissionsorten in der schutzbedürftigen Nachbarschaft eingehalten bzw. unterschritten wird. Auf diese Weise ist gewährleistet, dass die gültigen Genehmigungsinhalte für den ansässigen Abfallbehandlungsbetrieb, wonach dieser Wert während der Tagzeit an den nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen durch den Gesamtbetrieb aller Anlagen ausgeschöpft werden darf, nicht geschmälert werden.

Auch wenn sich die Betriebszeiten entsprechend der Genehmigung derzeit auf die Tagzeit zwischen 6:00 und 22:00 Uhr beschränken, so werden den einzelnen Teilflächen der Parzelle SO1 trotzdem Nachtkontingente zugestanden, um dem Betrieb langfristig die Möglichkeit offen zu halten, dass bestimmte Betriebsabläufe, z.B. Pkw-Zufahrten von Mitarbeitern oder die Abfahrt eines Lkw zu weit entfernten Kundschaften, grundsätzlich auch vor 6:00 Uhr stattfinden können. Aus Gründen der Lärmvorsorge wurden die Emissionskontingente dabei so eingestellt, dass der nachts anzustrebende Orientierungswert nicht ausgeschöpft, sondern um mindestens 3 dB(A) unterschritten wird.

Außerdem wurden Schallausbreitungsberechnungen zur Prognose der Lärmimmissionen durchgeführt, die im Baufeld SO2 durch den Verkehr auf der Bundesstraße 13 hervorgerufen werden. Die Berechnungen erfolgten nach den "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS 90" auf Grundlage derjenigen Verkehrsbelastungen, die im Verkehrsmengen-Atlas 2015 des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr an der relevanten Zählstellennummer der B 13 angegeben sind und die unter Berücksichtigung einer Verkehrszunahme von 10 % als Planungshorizont für das Jahr 2035 hochgerechnet wurden.

Nachdem der Anspruch schutzbedürftiger Nutzungen vor Lärm in Sondergebieten in den einschlägigen Rechtsvorschriften nicht starr geregelt ist und die 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) keine Immissionsgrenzwerte für Sondergebiete festlegt, wird die Schutzbedürftigkeit aller im Baufeld SO2 bestehenden und künftig möglichen Immissionsorte mit Blick auf die im Untersuchungsbereich vorhandenen und geplanten Gebietsstrukturen derjenigen eines Mischgebiets gleich gesetzt. So wurden die prognostizierten Beurteilungspegel im schalltechnischen Gutachten mit den in diesem Gebiet anzustrebenden Orientierungswerten verglichen. Die Berechnungsergebnisse sind auf farbigen Lärmbelastungskarten im Anhang des Gutachtens dargestellt.

Der tagsüber in einem Mischgebiet anzustrebende Orientierungswert $OW_{MI,Tag}$ = 60 dB(A) wird flächendeckend innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen eingehalten. Lediglich im Osten des Baufelds können Überschreitungen um 1 – 2 dB(A) auftreten, die jedoch lärmimmissionsschutzfachlich nicht relevant sind, nachdem der davon betroffene Teilbereich außerhalb der Baugrenzen liegt und nicht als schutzbedürftiger Außenwohnbereich dienen wird. Naturgemäß ungünstiger stellt sich die Verkehrslärmsituation in der Nachtzeit dar: So wird der anzustrebende Orientierungswert $OW_{MI,Nacht}$ = 50 dB(A) im Anschluss an die östliche Baugrenze eines Neu- oder Ersatzbaus für das bestehende Verwaltungs- und Bürogebäude um 3 – 4 dB(A) überschritten. Auch die Nord- und Südfassaden sind in Abhängigkeit von der Geschossebene bis zu einer Tiefe von ca. 2 – 8 m noch von Überschreitungen um 1 – 2 dB(A) betroffen. Im übrigen Bereich des Baufelds ist hingegen eine gesicherte Orientierungswerteinhaltung zu verzeichnen.

Nachdem der Gesetzgeber beim Neubau und der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen- oder Schienenverkehrswegen Geräuschsituationen als zumutbar einstuft, in denen Beurteilungspegel bis hin zu den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV auftreten, und der im vorliegenden Fall heranzuziehende Immissionsgrenzwert $IGW_{MI,Nacht}$ = 54 dB(A) flächendeckend innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen eingehalten wird, kann davon ausgegangen werden, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vorherrschen und dass kein zwingendes Erfordernis nach Schallschutzmaßnahmen besteht. Dies gilt insbesondere auch deshalb, weil die Geräuschsituation im westlichen Bereich des Baufelds SO2 mit nächtlichen Beurteilungspegeln von maximal 45 dB(A) analog zur Tagzeit sogar die Ansprüche an ein schutzbedürftigeres allgemeines Wohngebiet erfüllen würde.

Um die zukünftigen Bewohner eines möglichen Neu- oder Ersatzbaus für das bestehende Verwaltungs- und Bürogebäude im SO2 so weit wie möglich vor den Verkehrslärmimmissionen der B 13 zu schützen, wird schließlich eine lärmabgewandte Grundrissorientierung als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen (keine zur Belüftung von Schlafräumen notwendigen Außenwandöffnungen in der Ostfassade).

Somit sind alle auf der Ebene der Bauleitplanung sinnvollen Vorkehrungen getroffen, um die Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Gewerbelärmimmissionen und die künftigen Bewohner vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrslärmimmissionen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu schützen.

Prüfung von „Störfallbetrieben“ in der Nachbarschaft

Eine Nachbarschaft zu Betriebsbereichen nach § 3 Absatz 5a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes besteht nicht, so dass diesbezüglich keine baulichen oder technischen Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung der Folgen von Störfällen getroffen werden müssen.

5.11 Maßnahmen zum Klimaschutz

Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB 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.

Bei der Erstellung der Gebäudekonzepte sind folgende Maßnahmen einzuplanen und nachzuweisen:
- Berücksichtigung energierelevanter Faktoren (Passivhäuser, kompakte Bauweise, Dachform),
- Energieeinsparung (Minimierung des Bedarfs an Wärme, Kälte, Strom für raumlufttechnische Anlagen und Beleuchtung),
- Energieeffizienz,
- Erneuerbare Energien (z.B. Elemente aktiver Sonnenenergienutzung).

Es wird auf die Energieeinsparverordnung (EnEV) und das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) in der jeweils gültigen Fassung hingewiesen. Entsprechend müssen bei Neubauten erneuerbare Energien für die Wärmeversorgung im gesetzlich geforderten Umfang genutzt werden.

Folgende Maßnahmen werden im vorliegenden Bauleitplan von der Gemeinde Hohenkammer verfolgt:

- Die Novellierung der Gewerbeabfallverordnung im Jahr 2017 beziehungsweise die Änderung im Jahr 2019, gibt Anforderungen an die Trennung der Gewerbeabfälle beim Erzeuger, Regelungen zu höheren Sortier- und Recyclingquoten sowie technische Vorgaben an Gewerbeabfallvorbehandlungsanlagen vor. Der vorliegende Bebauungsplan dient als Grundlage für die Neuorganisation des Betriebs, um die gesetzlichen Vorgaben und Regelungen zu erfüllen. Die verantwortungsvolle Aufbereitung, Verwertung und das Recycling von anfallendem Abfall ist ein wichtiges Ziel des Klimaschutzes und der Gesellschaft.
- Die Auswahl des Standorts führt zur Ausnutzung der Synergieeffekte. Die bestehenden Einrichtungen und Infrastruktur können weiterhin genutzt werden. Der Betrieb wird lediglich um ca. 14 % der bestehenden Fläche erweitert. An einem neuen oder einem zusätzlichen Standort wären die Auswirkungen auf das Klima mit Sicherheit erheblicher (z.B. durch höheres Verkehrsaufkommen, Neuerrichtung der Infrastruktur, Entwässerungsanlagen etc.).
- Durch die Ausweisung der Wohnnutzung im Sondergebiet 2 wird eine räumliche Verknüpfung von Arbeit und Wohnen geschaffen, die sich positiv auf das Klima auswirkt.

5.12 Grünordnung

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind auch die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Örtliche Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in die gemeindliche Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange einzubeziehen (§ 1 Abs. 5 und 6 BauGB).

Es wurden Festsetzungen zu der bestehenden Ortsrandeingrünung mit Bindung zur Erhaltung bzw. Anpflanzung getroffen. Weiterhin wurden Festsetzungen zur Sicherung der bestehenden Ausgleichsflächen - an den Rändern des Geltungsbereichs formuliert. Die Zauneidechsenhabitate wurden als artenschutzrechtliche Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

Festsetzungen zur Ausführung, zur Artenauswahl, Pflanzverband und Qualitäten sorgen für eine landschaftsgerechte und abwechslungsreiche bzw. gegliederte Ausgestaltung dieser Rahmenpflanzungen. Ausschlaggebend für die Gestaltung der neuen Flächen mit Bindung zur Anpflanzung sind die Habitatsansprüche der Zauneidechsen.

Mit den getroffenen Festsetzungen werden somit für das Gebiet ein durchgehend hochwertiger Standard für eine ökologisch und gestalterisch positive Eingrünung und landschaftliche Einbindung getroffen, ohne jedoch die betrieblichen Belange und die funktionalen Abläufe innerhalb des Gebietes zu beeinträchtigen.

Für die Erweiterungsfläche nach Westen ist es notwendig einen Teil der bestehenden Ausgleichsfläche auf dem Wall zu roden und rückzubauen. Der Ersatz der verloren gegangenen

Ausgleichsfläche und der Ausgleich für diesen Eingriff ist im Umweltbericht berücksichtigt und bewertet. Die geplante externe Ausgleichsfläche wird im Lageplan unter C.4 dargestellt. Die Schaffung der externen Ausgleichsfläche nebst der Bewirtschaftung wird im Rahmen des Durchführungsvertrages durch entsprechende Regelungen sichergestellt.

Ein Kinderspielplatz wurde im Planungsgebiet nicht vorgesehen. In der unmittelbaren Nähe des Betriebs, an der Kapelle östlich der B 13, besteht ein öffentlicher Kinderspielplatz. Nach Auskunft der Gemeinde soll dieser demnächst weiter ausgebaut und ertüchtigt werden. Die Kinder müssen zu diesem Spielplatz begleitet werden, da der Fußweg die Bundesstraße kreuzt.

5.13 Umweltprüfung und naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Nach dem BauGB, § 2 Abs. 4 i.V.m. § 2a BauGB ist obligatorisch eine Umweltprüfung durchzuführen und in einem Umweltbericht zu beschreiben. Der Umweltbericht wird als Teil der Begründung separat als Anhang beigefügt. Er enthält u.a. detaillierte Aussagen zu den übergeordneten Planungsvorgaben, der Bestandssituation und deren Analyse, eine Bewertung von Planungsalternativen sowie die Darstellung und Abwägung der voraussichtlichen und relevanten Umweltauswirkungen.

Weiterhin ist auch die ausführliche Beschreibung und Bewertung der natürlichen Grundlagen und der einzelnen Schutzgüter im Umweltbericht dokumentiert. Deshalb wird hier in der Begründung auf eine Wiederholung dieser Erläuterungen verzichtet.

Im Umweltbericht, Kapitel 5.2, ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ausführlich behandelt und der Ausgleichsflächenbedarf ermittelt und nachgewiesen.

Die Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen bzw. artenschutzrechtlichen Ausgleich werden mit Hilfe von geeigneten Regelungen im Durchführungsvertrag abgesichert.

5.14 Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Auf fachliche Anforderung der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Landratsamts Freising wurde zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durch das Planungsbüro für Landschaftsarchitektur und Landschaftsökologie Angelika Ruhland am 17.10.2019 erarbeitet. Dieses Gutachten ist Anlage dieses Bebauungsplans.

Die Ergebnisse der Vorprüfung zur saP lassen sich wie folgt zusammenfassen:
Im Untersuchungsgebiet ist mit der Zauneidechse eine europarechtlich geschützte Tierart des Anhangs IVa der FFH-Richtlinie nachgewiesen. Darüber hinaus kann ein potentielles Vorkommen weiterer prüfungsrelevanter Arten der Tiergruppen Säugetiere (Fledermäuse) und Brutvögel angenommen werden.

Bei den meisten betroffenen Tierarten können Verbotstatbestände entweder von vorne herein oder durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. In den meisten Fällen ist dies bereits durch eine Bauzeitenregelung zu erreichen.

Vor allem bezüglich der Zauneidechse sind neben der Beachtung der Aktivitätszeiten bzw. der Winterruhezeit auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu ergreifen, um einen Ersatzlebensraum zu schaffen, in den die Tiere umgesiedelt werden können. Hierbei ist eine ökologische Baubegleitung unerlässlich.

Unter Einbeziehung aller vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen kann die Erfüllung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bei allen betroffenen Arten des prüfungsrelevanten Artenspektrums umgangen werden.

Die sich aus der Vorprüfung zur saP ergebenden Vermeidungs- und Sicherungsmaßnahmen sind in den Festsetzungen und in den Hinweisen berücksichtigt.

6 KARTENGRUNDLAGEN

Kartengrundlage des vorliegenden Bebauungsplans ist die amtliche digitale Flurkarte der Gemeinde Hohenkammer von 2019 (für den Geltungsbereich und nähere Umgebung) und 2012 (für den Übersichtsplan), herausgegeben durch die Bayerische Vermessungsverwaltung. Außerdem wurde eine Vermessung im Juli 2019 vom Vermessungsbüro Dipl.-Ing. (FH) U. Karp durchgeführt.

7 STÄDTEBAULICHE DATEN, FLÄCHENBILANZ

Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die einzelnen Flächenkategorien (Flächenermittlung mittels CAD, Flächen gerundet, ca. Werte):

Flächenkategorie	**Flächengröße**	**Prozentualer Anteil**
Gebäude- und Hallenflächen	30.050 m^2	31,8 %
Sonstige Betriebsbereiche	31.853 m^2	33,7 %
Verkehrsflächen und Stellplätze	14.469 m^2	15,3 %
Wasserwirtschaftsflächen	1.378 m^2	1,5 %
Ausgleichsflächen	7.983 m^2	8,5 %
Sonstige Flächen mit Bindungen zum Anpflanzen oder zum Erhalten	8.658 m^2	9,2 %
Gesamtumgriff des Betriebs	**94.391 m^2**	**100,0 %**

Landshut, 09.07.2019, 04.02.2020

gez. Dipl. Ing. (TU) Eckhard Emmel
Landschaftsarchitekt, Stadtplaner
Geschäftsführer

gez. Dipl.-Ing. (FH) Tatjana Kröppel
Landschaftsarchitektin,
Stadtplanerin

Anlage: Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan

Projekt:

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 19 "Sondergebiet Abfallverwertung Niernsdorf"

UMWELTBERICHT nach § 2a BauGB

als Teil der Begründung zum Entwurf vom 04.02.2020

Auftraggeber / Bauherr:

Gemeinde Hohenkammer
vertreten durch Herrn Bürgermeister Johann Stegmair
Petershauser Straße 1
85411 Hohenkammer

Auftragnehmer:

Planungsbüro E G L GmbH
Entwicklung und Gestaltung von Landschaft
Neustadt 452
84028 Landshut
Tel. 08 71/9 23 93-0
Fax 08 71/9 23 93-18
Mail buero-landshut@egl-plan.de

Bearbeiter:

Eckhard Emmel, Landschaftsarchitekt, Stadtplaner
Tatjana Kröppel, Landschaftsarchitektin, Stadtplanerin
Wira Faryma, Landschaftsarchitektin, Stadtplanerin

INHALTSVERZEICHNIS

1. Beschreibung der Planung 4

1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des BP (Kurzdarstellung) 4

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung 4

1.3 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten 5

2. Beschreibung, wie die Umweltprüfung vorgenommen wurde 5

2.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung 5

2.2 Angewandte Untersuchungsmethoden 6

2.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen ... 6

3. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario), Prognose über die Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung sowie Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung 6

3.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit 6

3.1.1 Beschreibung (Basisszenario) 6
3.1.2 Auswirkungen 7
3.1.3 Wirkungen bei Nichtdurchführung (Nullvariante) 9

3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt 9

3.2.1 Beschreibung (Basisszenario) 9
3.2.2 Auswirkungen 10
3.2.3 Wirkungen bei Nichtdurchführung (Nullvariante) 10

3.3 Schutzgut Fläche 11

3.3.1 Beschreibung (Basisszenario) 11
3.3.2 Auswirkungen 11
3.3.3 Wirkungen bei Nichtdurchführung (Nullvariante) 11

3.4 Schutzgut Boden 11

3.4.1 Beschreibung (Basisszenario) 11
3.4.2 Auswirkungen 12
3.4.3 Wirkungen bei Nichtdurchführung (Nullvariante) 12

3.5 Schutzgut Wasser 13

3.5.1 Beschreibung (Basisszenario) 13
3.5.2 Auswirkungen 13
3.5.3 Wirkungen bei Nichtdurchführung (Nullvariante) 14

3.6 Schutzgut Klima/Luft 14

3.6.1 Beschreibung (Basisszenario) 14
3.6.2 Auswirkungen 14
3.6.3 Wirkungen bei Nichtdurchführung (Nullvariante) 15

3.7 Schutzgut Landschaft 15

3.7.1 Beschreibung (Basisszenario) 15
3.7.2 Auswirkungen 16

3.7.3 Wirkungen bei Nichtdurchführung (Nullvariante) 16
3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Schutzgüter 16
3.8.1 Beschreibung (Basisszenario) 16
3.8.2 Auswirkungen 16
3.8.3 Wirkungen bei Nichtdurchführung (Nullvariante) 17
3.9 Biodiversität und Wirkungsgefüge 17
4.2 Anlage- bzw. betriebsbedingte Wirkfaktoren 18
5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen - einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung 19
5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung bezogen auf die Schutzgüter 19
5.2 Ausgleichsmaßnahmen für die unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen 20
5.2.1 Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft 20
5.2.2 Erfassen der Auswirkungen des geplanten Eingriffs 21
5.2.3 Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen 22
5.2.4 Auswahl geeigneter Flächen und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen 22
5.3 Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation ("Bilanz") 24
6 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt (Monitoring) 24
7 Referenzliste der verwendeten Unterlagen und Quellen 24
8 Allgemein verständliche Zusammenfassung 25

UMWELTBERICHT

1. Beschreibung der Planung

1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des BP (Kurzdarstellung)

Der Geltungsbereich dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst ein bestehendes Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Abfallverwertung“ mit einer geplanten Erweiterungsfläche im Westen. Das Planungsgebiet ist verkehrstechnisch über die Bundesstraße B 13 erschlossen.

Im Einzelnen werden im Bebauungsplan mit Grünordnungsplan die folgenden Punkte geregelt und festgelegt:

- Ausweisung Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Abfallverwertung“
- Einteilung in Sonstiges Sondergebiet Nummer 1 (SO1) und Nummer 2 (SO2)
- Einteilung des SO1 in sieben Betriebsbereiche SO1-A bis -G
- Darstellung der Flächen mit Bindungen zur Anpflanzung oder zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- Darstellung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (bestehende interne Ausgleichsflächen)
- Darstellung von artenschutzrechtlichen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
- Darstellung der privaten Verkehrsflächen
- Darstellung der Flächen für die Wasserwirtschaft (Regenwasser- und Oberflächenwasserbehandlung)
- Festlegungen zum Maß der baulichen Nutzung durch Darstellung der Baugrenzen, Festsetzung zur Firsthöhe sowie Festsetzung der GRZ und GR
- Sonstige artenschutzrechtliche Festsetzungen.

Durch die oben beschriebenen Festsetzungen werden nachstehende Ziele verfolgt:

- Städtebauliche und landschaftlich verträgliche Integration der geplanten Nutzung in die bestehende Ausgangssituation
- Schaffung von Erweiterungsflächen für bestehende gewerbliche Nutzung und für die Erfüllung neuer gesetzlicher Vorgaben (Gewerbeabfallverordnung)
- Neustrukturierung des Betriebs
- Sicherung der funktionalen Belange wie Erschließung, Ver- und Entsorgung
- Schaffung der Wohnnutzung für betriebszugehörige Personen
- Erstellung bzw. Erhaltung einer Randeingrünung
- Einhaltung des Tötungs-, Schädigungs- und Störungsverbots nach § 44 BNatSchG

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Regionalplan, Flächennutzungs- und Landschaftsplanung
Einschränkende Aussagen aus der Regionalplanung liegen für den ausgewählten Raum nicht vor. So findet sich kein Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze, kein landschaftliches Vorbehaltsgebiet, kein wasserwirtschaftliches Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet oder ein regionaler Grünzug im Plangebiet oder der direkten Umgebung.

Das Planungsgebiet ist im rechtsgültigen Flächennutzungsplan mit integrierten Landschaftsplan der Gemeinde Hohenkammer zum Großteil als Sonderbaufläche dargestellt. Der geplante Erweiterungsbereich ist als Fläche für die Landwirtschaft gekennzeichnet.

Die Darstellung der Flächennutzungsplanung entspricht somit nicht der geplanten Entwicklung, entsprechend ist der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren zu ändern.

Sonstige Vorgaben und Fachgesetze
Für das Planungsvorhaben haben die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen wie das Baugesetzbuch und das Naturschutzgesetz Bedeutung. Weiterhin sind aufgrund der Ausgangssituation und der vorgesehenen Nutzung die Bodenschutz-, die Abfall- und Wassergesetzgebung, sowie das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) für die Planung von Relevanz.

1.3 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Prüfung von Alternativstandorten:

(Vgl. Ziffer 1.1 der Begründung)

Da es sich im vorliegenden Fall um einen bereits langjährig angesiedelten Betrieb mit einer zusätzlichen deutlich kleineren Erweiterungsfläche handelt, ist für die beabsichtigte Sondernutzung kein anderer Standort sinnvoll. Zudem ist das Grundstück im Besitz des Planungsbegünstigten und somit verfügbar. Außerdem widerspricht die Art der baulichen Nutzung einem Standort innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile. Dies gilt umso mehr, als die geplante Sondernutzung v.a. aus immissionsschutzrelevanten Gründen sich nicht für eine Innenentwicklung eignet. Eine komplette Neuansiedlung des Betriebs würde zusätzliche Eingriffe in alle Schutzgüter bedingen und ist aus diesem Grund nicht weiter zu verfolgen. Die Eingriffsbündelung an dem vorliegenden Standort beschränkt die Auswirkungen auf die zusätzliche Erweiterungsfläche und vermeidet erneute Belastungen an einem neuen Firmensitz.

Prüfung von anderweitigen Planungsmöglichkeiten innerhalb des Planungsgebietes:

Der bestehende Betrieb ist über viele Jahre kontinuierlich gewachsen. Diese Entwicklung lässt sich auch anhand der bestehenden baulichen Strukturen ablesen. Eine der Grundvoraussetzungen dieses Bebauungsplans war es das bestehende Baurecht der beiden bisherigen Bebauungspläne, die geplanten Erweiterung und die Neustrukturierung des Betriebs in Einklang zu bringen, ohne den Betrieb wirtschaftlich einzuschränken. Außerdem sollten die Übergangszustände während der Neustrukturierung rechtlich zulässig sein. Deswegen wurden im Osten die Baufenster großzügig um die bestehenden Gebäude dargestellt. Die Unterteilung der Betriebsbereiche A bis D erfolgte anhand der bestehenden Strukturen bzw. der Topografie bzw. entlang der bestehenden Verkehrsflächen. Die Betriebsbereiche E bis G wurden entsprechend den Neustrukturierungsabsichten des Vorhabenbegünstigten eingeteilt.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten und Varianten entstanden in Detailfragen. So wurde anfangs überlegt, den Ausgleichsflächennachweis zum Teil intern am Rand der Erweiterungsfläche zu führen. Dann wäre die Fläche mit Bindung zum Anpflanzen deutlich breiter ausgeprägt. Diese Variante wurde aus wirtschaftlichen Überlegungen verworfen. Des Weiteren gab es eine andere Variante im SO2. Statt der aktuell zwei dreigeschossigen Gebäude mit Wohnnutzung wurde ein viergeschossiger Baukörper geplant. Dies hätte einen größeren Betriebsbereich SO1-B ermöglicht. Aufgrund der Höhe des geplanten Baukörpers und der dadurch im Rettungsfall benötigten Feuerwehrdrehleiter wurde der viergeschossige Bau verworfen. Die ausgewählten Einzelaspekte führten zur dargestellten Planungslösung.

2. Beschreibung, wie die Umweltprüfung vorgenommen wurde

2.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung

Gemäß dem Ergebnis des Scoping-Termins vom 01.04.2019 im Landratsamt Freising ergeben sich folgende Abgrenzungen für den Umweltbericht:

Räumlich:
- Geltungsbereich des Bebauungsplans
- Unmittelbar angrenzende Teilflächen der benachbarten landwirtschaftlichen Flächen
- Teilfläche der angrenzenden B13 im Osten
- Siedlungsflächen von Niernsdorf
- Umgebende benachbarte Verkehrsflächen
- Erweiterung des Untersuchungsbereiches beim Thema Landschaftsbild und Klima entsprechend der Gegebenheiten

Inhaltlich:
- Schutzgut Boden
- Schutzgut Wasser
- Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild

2.2 Angewandte Untersuchungsmethoden

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Bei der Bewertung der Erheblichkeit ist die Ausgleichbarkeit von Auswirkungen ein wichtiger Indikator. Die Erheblichkeit nicht ausgleichbarer Auswirkungen wird grundsätzlich hoch eingestuft. Für die Beurteilung der Eingriffsregelung und zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurde der Bayerische Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ als Grundlage verwendet.

2.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen

Die vorhandenen Daten und Untersuchungen wurden für die Aufgabenstellung analysiert und bewertet. Kenntnislücken aufgrund derzeit fehlender Unterlagen, Erhebungsdaten und Untersuchungen bestehen jedoch insbesondere zu

- aktuelle Aussagen und Erhebungen zu Boden und Grundwasser und Versickerungsfähigkeit
- aktuelle Aussagen und Erhebungen zu Kampfmittel- und Altlasten Verdachtsflächen

Zu diesen Themen kann der Umweltbericht deshalb lediglich allgemein gültige Annahmen oder Auswirkungsvermutungen stellen.

3. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario), Prognose über die Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung sowie Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

3.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

3.1.1 Beschreibung (Basisszenario)

Erholungsnutzung
Gemäß LEK, Potentialkarte Landschaftsbild und Landschaftserleben wird die landschaftliche Eigenart und Strukturvielfalt als hoch und der Erlebniswert als vorhanden eingestuft. Entlang der Bundesstraße B 13 sind naturhistorische Einzelelemente mit hoher Fernwirkung (straßenbegleitende Baumreihen) dargestellt.

In der Realität weisen weder das bestehende Sondergebiet, noch die Erweiterungsfläche aufgrund der intensiven gewerblichen bzw. landwirtschaftlichen Nutzung ein Naherholungspotenzial auf. Die vorhandenen Straßen und Feldwege eignen sich nur sehr bedingt zum Radfahren bzw. für Spaziergänge, sie führen zu keinen spezifischen Strukturen oder landschaftlichen Merkpunkten als Anziehungspunkte in der näheren Umgebung. Die Wege haben primäre Erschließungsfunktion für die Land- und Forstwirtschaft. Weiterhin wirkt sich die bestehende Geräuschsituation im näheren Umfeld durch das bestehende Betriebsgelände und durch den Verkehrslärm der B 13 und - je nach Windsituation - das Hintergrundrauschen der östlich gelegenen Bundesautobahn A 9 und die Geräusche der Flugzeuge vom Flughafen FJS München im weiteren Umfeld auf eine Erholungseignung aus. Außerdem beeinflussen die beiden Schweinemastställe in Niernsdorf die Erholungsnutzung negativ.

Emissionen
Bezüglich Staub- und Geruchsemissionen aus der Erweiterungsfläche lassen sich aufgrund der derzeitigen Datenlage keine genaueren Aussagen treffen. Diese ist landwirtschaftlich genutzt, sodass die üblichen Lärm-, Staub- und Geruchsemissionen aus dieser Nutzung und dem landwirtschaftlichen Verkehr, auch an Sonn- und Feiertagen, zu erwarten sind.

Gemäß dem immissionsschutztechnischen Gutachten zur Luftreinhaltung der Hoock & Partner Sachverständige können mehrere bestehende Betriebsanlagen der Firma Schenker als Staubemittenten genannt werden. Die Lagerung und der Umschlag staubender Materialfraktionen finden jedoch

vorwiegend in den Hallen bzw. in den nahezu geschlossenen Innenhöfen statt. Somit ist die Gefahr einer Windverfrachtung als gering zu betrachten. Außerdem werden die überwiegend befestigten Flächen des Betriebs regelmäßig gereinigt und die staubenden Fraktionen bei trockener Witterung befeuchtet.

Auf dem bestehenden Betriebsgelände der Fa. Schenker befinden sich mehrere schallrelevante Emittenten, deren Auswirkungen auf die benachbarte Wohnbebauung im Rahmen der bestehenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen geprüft bzw. begrenzt wurden.

Immissionen
Schallimmissionen:
Eine Vorbelastung ist durch Straßenverkehrsgeräusche der Bundesstraße B 13 gegeben.

Geruchs-, Ruß und Staub-, Schadstoffimmissionen:
Die Geruchsemissionen der beiden Schweinemastbetriebe wirken auf das Plangebiet ein.
Außerdem bestehen vor allem aufgrund der Straßennähe der B 13 Staub- und Rußvorbelastungen.

Geruchsimmissionen:
In unmittelbarer Umgebung der Firma Schenker lassen sich folgende geruchsrelevanten Emittenten feststellen: der Vormaststall des nordöstlichen Bauernhofs in Niernsdorf und der nördlich bzw. nordöstlich direkt angrenzende Außenstall für Mastschweine mit Biogasanlage und Fahrsiloanlage. Diese wirken gegenwärtig auf die bestehende und genehmigte Wohnnutzung des Verwaltungsgebäudes ein.

Prüfung von „Störfallbetrieben“ in der Nachbarschaft
Eine Nachbarschaft zu Betriebsbereichen nach § 3 Absatz 5a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes besteht nicht, so dass diesbezüglich keine baulichen oder technischen Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung der Folgen von Störfällen getroffen werden müssen.

3.1.2 Auswirkungen

Erholungsnutzung
Es werden keine öffentlich zugänglichen Wege verändert. Deshalb sind durch die Planung keine negativen Auswirkungen auf die Erholungsnutzung zu erwarten.

Durch die Inanspruchnahme der Erweiterungsfläche verändert sich das Landschaftsbild in diesem Bereich dahingehend, dass die Fläche künftig nicht einsehbar sein wird. Baubedingt führt die Baustelleneinrichtung (Lager- und Betriebsplatz) zu einer visuellen Störung des Landschaftsbildes.

Emissionen
Während der Bauphase ist mit zeitlich begrenztem zusätzlichem Verkehrsaufkommen durch Baufahrzeuge zu rechnen. Der Einsatz von Baumaschinen und der Baustellenverkehr erzeugt eine Störung durch Maschinenlärm, Abgase, Staubbelastung.

In der Betriebsphase sind verkehrs- und maschinenbedingte Emissionen im Rahmen der Emissionskontingente zu erwarten.

Gemäß der Bewertung des immissionsschutztechnischen Gutachtens zur Luftreinhaltung der Hoock & Partner Sachverständige wirkt sich die geplante Erweiterung positiv auf die Staubsituation aus. Die Windverfrachtung wird durch die künftig eingehauste Abfalllagerung minimiert. Weiterhin werden die bestehenden Halden und Freilagerflächen verringert. Der Betrieb sieht vor, die emissionsintensiven Tätigkeiten künftig in den westlichen Erweiterungsbereich des Betriebsgeländes zu verlagern, sodass sich der Abstand der Staubquellen zu den Wohngebäuden vergrößert. Auch durch die Optimierung der Betriebsabläufe sind einer Abnahme der Staubimmissionen zu rechnen.

Bezüglich Art und Menge der erzeugten Abfälle und ist im Sondergebiet 2 von einem üblichen Rahmen auszugehen. Teilweise kann der anfallende Hausmüll in den Betriebsanlagen der Fa. Schenker verarbeitet werden. Die Abfallbeseitigung erfolgt über den Landkreis Freising.

Geruchsimmissionen:

Zur Absicherung der Verträglichkeit der Bauleitplanung mit der Schutzbedürftigkeit der Nachbarschaft wurde durch das Sachverständigenbüro "Hoock & Partner Sachverständige" aus Landshut mit Datum vom 27.03.2020 ein immissionsschutztechnisches Gutachten zur quantitativen Prognose der zu

erwartenden Geruchsemissionen im Plangebiet durch die nordwestlich und östlich der B 13 angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebe erstellt. Dazu wurde eine Ausbreitungsrechnung zur Bestimmung der Geruchsimmissionen innerhalb des Geltungsbereiches und eine qualitative Beurteilung der zu erwartenden Staubimmissionen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches durchgeführt. Dies soll zum einen die Verträglichkeit der Bauleitplanung mit der Schutzbedürftigkeit der Nachbarschaft absichern und zum anderen überprüfen, ob der Geltungsbereich des Bebauungsplans der vorgesehenen Nutzung zugeführt werden kann, ohne die Belange des Immissionsschutzes im Rahmen der Bauleitplanung zu verletzen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass an beiden geplanten Gebäuden mit Wohnnutzung für Personen mit Betriebszugehörigkeit innerhalb des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 19 "Sondergebiet Abfallverwertung Niernsdorf" keine schädlichen Umwelteinwirkungen in Form erheblicher Belästigungen nach § 3 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) durch Geruchsimmissionen zu erwarten sind.

Die Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) gibt Immissionsrichtwerte, jedoch keine Grenzwerte vor. Für ein Sondergebiet gibt es keine verbindlichen Immissionsrichtwerte. Im Regelfall wird der Immissionsrichtwert eines Gebietes mit vergleichbarem Charakter herangezogen. Dies ist hier der Immissionsrichtwert für ein Gewerbe- und Industriegebiet von 15 % der Jahresstunden. Nach den Auslegungshinweisen zur GIRL sind im Übergang zum Außenbereich Werte bis zu 20 % und im Außenbereich Werte bis zu 25 % hinzunehmen. Zusätzlich ist außerdem festzuhalten, dass im ländlichen Raum auf Grund der vorhandenen Landwirtschaft generell mit höheren Geruchswerten zu rechnen ist. Man spricht hier von ortsüblichen Werten. Bei der geplante Wohnnutzung durch ausschließlich betriebseigenes Personal ist außerdem davon auszugehen, dass eine zeitbefristete Wohnnutzung vorliegt. Generell ist zu der Begutachtung durch Hoock Partner Sachverständige festzuhalten, dass der Außenklimastall mit Mastschweinehaltung ohne Minderungsmaßnahmen für die spezielle Haltungs-form angesetzt wurde und somit eine Worst-Case-Abschätzung darstellt, bzw. die berechneten Immissionen überschätzt.

An den beiden geplanten Gebäuden mit Wohnnutzung werden die zulässigen Immissionswerte für Geruch in einem Übergangsgebiet zum Außenbereich von 20% weitestgehend eingehalten. An den Fassadenabschnitten, an denen die 20% überschritten werden, ist keine schutzbedürftige Wohnnutzung situiert bzw. sind keine Lüftungsöffnungen vorgesehen. Für den Fall, dass das bestehende Verwaltungsgebäude neu errichtet werden müsste, wurde auf die ggf. erforderlichen Schutzmaßnahmen oder Grundrissorientierung im Bebauungsplan hingewiesen.

Außerdem entstehen keine zusätzlichen Einschränkungen des benachbarten Schweinemastbetriebes, da dieser durch die bereits vorhandene schutzwürdige Nutzung des Verwaltungsgebäudes in seiner weiteren Entwicklung eingeschränkt ist.

Lärmimmissionen:

Außerdem wurden Schallausbreitungsberechnungen zur Prognose der Lärmimmissionen durchgeführt, die im Baufeld SO2 durch den Verkehr auf der Bundesstraße 13 hervorgerufen werden. Die Berechnungen erfolgten nach den "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS 90" auf Grundlage derjenigen Verkehrsbelastungen, die im Verkehrsmengen-Atlas 2015 des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr an der relevanten Zählstellennummer der B 13 angegeben sind und die unter Berücksichtigung einer Verkehrszunahme von 10 % als Planungshorizont für das Jahr 2035 hochgerechnet wurden.

Nachdem der Anspruch schutzbedürftiger Nutzungen vor Lärm in Sondergebieten in den einschlägigen Rechtsvorschriften nicht starr geregelt ist und die 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) keine Immissionsgrenzwerte für Sondergebiete festlegt, wird die Schutzbedürftigkeit aller im Baufeld SO2 bestehenden und künftig möglichen Immissionsorte mit Blick auf die im Untersuchungsbereich vorhandenen und geplanten Gebietsstrukturen derjenigen eines Mischgebiets gleich gesetzt. So wurden die prognostizierten Beurteilungspegel im schalltechnischen Gutachten mit den in diesem Gebiet anzustrebenden Orientierungswerten verglichen. Die Berechnungsergebnisse sind auf farbigen Lärmbelastungskarten im Anhang des Gutachtens dargestellt.

Der tagsüber in einem Mischgebiet anzustrebende Orientierungswert $OW_{MI,Tag}$ = 60 dB(A) wird flächendeckend innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen eingehalten. Lediglich im Osten des Baufelds können Überschreitungen um 1 – 2 dB(A) auftreten, die jedoch lärmimmissionsschutz-fachlich nicht relevant sind, nachdem der davon betroffene Teilbereich außerhalb der Baugrenzen liegt

und nicht als schutzbedürftiger Außenwohnbereich dienen wird. Naturgemäß ungünstiger stellt sich die Verkehrslärmsituation in der Nachtzeit dar: So wird der anzustrebende Orientierungswert $OW_{MI,Nacht}$ = 50 dB(A) im Anschluss an die östliche Baugrenze eines Neu- oder Ersatzbaus für das bestehende Verwaltungs- und Bürogebäude um 3 – 4 dB(A) überschritten. Auch die Nord- und Südfassaden sind in Abhängigkeit von der Geschossebene bis zu einer Tiefe von ca. 2 – 8 m noch von Überschreitungen um 1 – 2 dB(A) betroffen. Im übrigen Bereich des Baufelds ist hingegen eine gesicherte Orientierungswerteinhaltung zu verzeichnen.

Nachdem der Gesetzgeber beim Neubau und der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen- oder Schienenverkehrswegen Geräuschsituationen als zumutbar einstuft, in denen Beurteilungs-pegel bis hin zu den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV auftreten, und der im vorliegenden Fall heranzuziehende Immissionsgrenzwert $IGW_{MI,Nacht}$ = 54 dB(A) flächendeckend innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen eingehalten wird, kann davon ausgegangen werden, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vorherrschen und dass kein zwingendes Erfordernis nach Schallschutzmaßnahmen besteht. Dies gilt insbesondere auch deshalb, weil die Geräuschsituation im westlichen Bereich des Baufelds SO2 mit nächtlichen Beurteilungspegeln von maximal 45 dB(A) analog zur Tagzeit sogar die Ansprüche an ein schutzbedürftigeres allgemeines Wohngebiet erfüllen würde.

Um die zukünftigen Bewohner eines möglichen Neu- oder Ersatzbaus für das bestehende Verwaltungs- und Bürogebäude im SO2 so weit wie möglich vor den Verkehrslärmimmissionen der B 13 zu schützen, wird schließlich eine lärmabgewandte Grundrissorientierung als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen (keine zur Belüftung von Schlafräumen notwendigen Außenwandöffnungen in der Ostfassade).

Somit sind alle auf der Ebene der Bauleitplanung sinnvollen Vorkehrungen getroffen, um die Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Gewerbelärmimmissionen und die künftigen Bewohner vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrslärmimmissionen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu schützen.

Für das Schutzgut Mensch bedeutet die Umsetzung der Planung keine erhebliche Neubeeinträchtigung. Die Landwirtschaft verliert einen Teil ihrer landwirtschaftlichen Produktionsfläche. Zusammenfassend sind die Auswirkungen der Planung im Hinblick auf das Schutzgut Mensch als gering zu beurteilen.

3.1.3 Wirkungen bei Nichtdurchführung (Nullvariante)

Es sind kaum Veränderungen für das Schutzgut Mensch und Gesundheit zu erwarten:
- weiterhin ackerbauliche Nutzung auf der Erweiterungsfläche,
- weiterhin gewerbliche Nutzung im bestehenden Sondergebiet,
- keine zusätzliche Überbauung und Flächenversiegelung zu erwarten

3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

3.2.1 Beschreibung (Basisszenario)

Die Erweiterungsfläche ist derzeit ackerbaulich genutzt und weist keinerlei Gehölzstrukturen auf. Das bestehende Sondergebiet ist von einem dichten band- und wallartigem Gehölzbestand umgeben, der größtenteils als Ausgleichsfläche geschützt ist. Innerhalb des Betriebs existieren zwei größere Grünflächen, eine mit Bäumen und Altgrasstrukturen und andere als dicht bepflanzte Böschung. Außerdem existiert eine Baumreihe parallel zur Ortsrandeingrünung im Norden, wobei die Bäume auf einer Böschung stehen und mit Holzspänen überschüttet sind. Diese Böschung ist einseitig durch eine Lärmschutz- und Stützmauer begrenzt. Darüber hinaus sind Bäume und Heckenstrukturen im Bereich des Parkplatzes sowie kleinere Sukzessionsflächen vorhanden.

Im Rahmen der Naturschutzrechtlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) vom Planungsbüro für Landschaftsarchitektur und Landschaftsökologie Dipl. Ing. Angelika Ruhland, mit Datum 17.10.2019, wurde geprüft, ob und ggf. welche artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) bei einer Umsetzung das Vorhaben erfüllt werden können. Im Untersuchungsgebiet ist mit der Zauneidechse eine

europarechtlich geschützte Tierart des Anhangs IVa der FFH-Richtlinie nachgewiesen. Darüber hinaus kann ein potentielles Vorkommen weiterer prüfungsrelevanter Arten der Tiergruppen Säugetiere (Fledermäuse) und Brutvögel angenommen werden.

3.2.2 Auswirkungen

Baubedingte Wirkungsprognose

Die Baufeldräumung und Baustelleneinrichtung (Lager- und Betriebsplatz) führt zur Zerstörung der Vegetationsdecke.

Gemäß den Naturschutzrechtlichen Angaben zur saP können bei den meisten betroffenen Tierarten Verbotstatbestände entweder von vorne herein oder durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. In den meisten Fällen ist dies bereits durch eine Bauzeitenregelung zu erreichen. Vor allem bezüglich der Zauneidechse sind neben der Beachtung der Aktivitätszeiten bzw. der Winterruhezeit auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu ergreifen, um einen Ersatzlebensraum zu schaffen, in den die Tiere umgesiedelt werden können. Hierbei ist eine ökologische Baubegleitung unerlässlich. Die Errichtung eines Ersatzlebensraums ist mit Gehölzrodungen in der südlichen bestehenden Ausgleichsfläche verbunden.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands von Lokalpopulationen europarechtlich geschützter Arten ist aufgrund der festgesetzten CEF-Maßnahmen auszuschließen.

Weiterhin erzeugt der Einsatz von Baumaschinen und der Baustellenverkehr Emissionen durch Maschinenlärm, Staub, Abgase und Erschütterungen, die die Pflanzen- und Tierwelt beeinträchtigen und stören. Insgesamt sind baubedingte Auswirkungen mit einer mittleren Erheblichkeit der Planung zu erwarten.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungsprognose

Die Flächeninanspruchnahme bedeutet prinzipiell Lebensraumverlust und Habitatsverlust. Durch die Flächeninanspruchnahme entsteht ein Verlust von Ackerflächen und der bestehenden Ortsrandeingrünung. Die Flächenversiegelung durch Bebauung, Belags- und Erschließungsflächen führt zum generellen Verlust von Lebensräumen/ Habitaten (Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Wuchsorte) und zu Standortveränderungen. Dem steht die geplante Ortsrandeingrünung mit Anpflanzung gegenüber. Hinsichtlich der Fauna werden sich die Wanderungsbeziehungen durch die Neuplanung nicht wesentlich ändern oder verschlechtern, da die bisherigen potenziell möglichen Wanderungsbeziehungen durch die bestehenden Nutzungen (intensive Landwirtschaft, Bundesstraße) bereits vorbeeinträchtigt sind. Mittelfristig werden die Wanderbeziehungen innerhalb der bestehenden und der neuen Ortsrandeingrünung gegeben sein.

Außerdem werden die neuen Süd- und Westböschungen mittel- bis langfristig als geeignete Habitatflächen für die geschützten Zauneidechsen dienen.

Die Strukturanreicherung durch die festgesetzten Pflanzmaßnahmen bedingt eine optimale Eingrünung und Gestaltung, welche mit dem Betrieb verträglich ist. Erhaltenswerte innerbetriebliche Vegetationsflächen werden durch textliche Festsetzungen gesichert.

Damit sind hinsichtlich des Schutzguts Arten- und Lebensräume bau-, anlage- bzw. betriebsbedingte Auswirkungen jeweils mit einer mittleren Erheblichkeit der Planung zu erwarten.

3.2.3 Wirkungen bei Nichtdurchführung (Nullvariante)

Es sind kaum Veränderungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt zu erwarten:
- weiterhin ackerbauliche Nutzung der Erweiterungsfläche,
- weiterhin gewerbliche Nutzung im bestehenden Sondergebiet,
- keine Überbauung und Flächenversiegelung zu erwarten
- Strukturarmut auf v. a. ackerbaulich genutzter Fläche, geringer Artenbestand, keine Biotope bzw. geringe Biotopqualität
- keine Störung der Zauneidechsen im Geltungsbereich, die über die gewerbliche Nutzung hinausgeht,
- potenzieller Lebensraum für „Allerweltsarten“
- keine Schaffung der Ausgleichsflächen

Die Nullvariante hätte weiterhin zur Folge, dass die geplante Maßnahme an anderer Stelle realisiert werden müsste, die vom Standort hinsichtlich Auswirkung auf Naturhaushalt wesentlich problematischer wäre.

Unter Einbeziehung aller vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen kann die Erfüllung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bei allen betroffenen Arten des prüfungsrelevanten Artenspektrums umgangen werden.

3.3 Schutzgut Fläche

3.3.1 Beschreibung (Basisszenario)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 94.391 m², wobei nur eine Fläche von 11.362 m² als Sondergebiet neu ausgewiesen wird. Der überwiegende Teil des Geltungsbereichs ist bereits durch den Abfallverwertungsbetrieb mit seinen Ausgleichs- und Grünflächen genutzt. Diese Erweiterungsfläche ist bisher unversiegelt und außerhalb der bestehenden Verkehrsflächen landwirtschaftlich genutzt. Die Fläche des bestehenden Sondergebiets ist bereits überwiegend versiegelt und überformt.

3.3.2 Auswirkungen

Baubedingte Wirkungsprognose
Die Baufeldräumung und Baustelleneinrichtung verursacht eine gewisse Bodenverdichtung. Außerdem werden in der Bauphase die überwiegenden Bodenverformungen und Versiegelungen erstellt.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungsprognose
Durch die Flächeninanspruchnahme entsteht ein Verlust von landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Im Sondergebiet selbst ist durch die Zulassung der Grundflächenzahl von 0,9 eine Verdichtung und Nutzungsintensivierung möglich. Ausschlaggebend für die hohe Nutzungsdichte und Versiegelung sind die Lagerflächen, welche gemäß der aktuell novellierten Gewerbeabfallverordnung errichtet werden müssen.

Die Auswirkungen der Planung führen im Untersuchungsgebiet insgesamt zu einer geringen bis mittleren Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche.

3.3.3 Wirkungen bei Nichtdurchführung (Nullvariante)

Es sind kaum Veränderungen für das Schutzgut Fläche und Boden, zu erwarten:
- kein Verlust der landwirtschaftlichen Produktionsfläche ,
- weiterhin gewerbliche Nutzung im bestehenden Sondergebiet,
- keine Überbauung und Flächenversiegelung zu erwarten

3.4 Schutzgut Boden

3.4.1 Beschreibung (Basisszenario)

Topografie
Das Untersuchungsgebiet steigt von Osten nach Westen von ca. 480 m üNN bis 497 m üNN an. Die Bepflanzung der vorhandenen Betriebsgrenzen verursacht eine geringe Einsehbarkeit des Geltungsbereichs.

Naturräumliche Gliederung und Geologie
Das Planungsgebiet liegt in der naturräumlichen Einheit 062 Donau-Isar-Hügelland als Teil des tertiären Hügellandes. Die sanften Hangflächen, Hügel und Kuppen des tertiären Hügellandes bestehen in der Regel aus sandig-kiesigen Ablagerungen der oberen Süßwassermolasse. Die Molasse ist ein sehr heterogenes Sediment, das alle Übergänge von Feinsand bis Kies mit zwischengelagerten Tonen, Lehmen und Mergeln aufweist.

Bodenaufbau und Bodenarten
An der Oberfläche ist das tertiäre Hügelland durch mehr oder weniger mächtige Abdeckungen aus Löss und Lösslehm aus quartärer Entstehungszeit überdeckt. Im Planungsgebiet mit seinen Hangbereichen mittlerer Neigung findet man als Böden grundwasserferne Braunerden aus Lösslehm mit meist sehr großer Entwicklungstiefe und mit einer mittleren Erosionsgefährdung an. Vor Ort wurden keine Erosionserscheinungen festgestellt.

Versickerungsfähigkeit
Sondierungsgrabungen im Jahr 2006 ergaben, dass bis zu einer Tiefe von ca. 7 m unter vorhandenem Gelände keinerlei Schichtwasser bzw. Grundwasser vorzufinden war. Der Untergrund im Bereich des östlichen bestehenden Betriebsgeländes ist aus drei Bohrungen aus dem Jahr 1997 bekannt. Erst unter rund 20 bis 28 m mächtigen kiesigen bis sandigen, leicht schluffigen Ablagerungen treten Grundwasser führende Schichten auf. Insgesamt ist damit eine lange Fließ- und Filterstrecke für versickerndes Oberflächenwasser zum Grundwasser hin anzunehmen.

Erosionsgefährdung
Im LEK, Schutzgutkarte Boden wird das Rückhaltevermögen für sorbierbare Stoffe mit überwiegend sehr hoch und die potentielle Erosionsgefährdung durch Wasser mit überwiegend hoch eingestuft.

Altlasten, Verdachtsflächen, Kontaminationen
Aufgrund der historischen Nutzung des Geltungsbereichs des Erweiterungsbereichs als landwirtschaftliche Nutzfläche, werden keine Altlasten erwartet.

Kampfmittel
Hierzu liegen keine konkreten Aussagen oder Gutachten vor. Da nicht anzunehmen ist, dass das Untersuchungsgebiet im 2.Weltkrieg starken Bombardierungen ausgesetzt war, ist das Vorkommen von Kampfmitteln oder Blindgängern sehr unwahrscheinlich.

In der Gesamtbetrachtung hat das Untersuchungsgebiet eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Boden.

3.4.2 Auswirkungen

Baubedingte Wirkungsprognose
Die Flächeninanspruchnahme und Versiegelung führt baubedingt zum Entzug von Boden mit seinen Funktionen für den Naturhaushalt. Baufeldräumung und Baustelleneinrichtung (Lager- und Betriebsplatz) bedingen eine Bodenzerstörung durch Versiegelung. Der Oberbodenabtrag bewirkt meist einen Oberbodenauftrag auf landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Gründungsmaßnahmen und Bodenaustausch führen zur Zerstörung und Veränderung des Bodengefüges durch Fremdmaterial. Zudem verursacht der Einsatz von Baumaschinen die Zerstörung der Bodenstruktur und kann eine Schadstoffbelastung/ -eintrag (Staub, Benzin, Diesel, Öl) bewirken. Unfälle führen zu evtl. Kontaminationen und Verunreinigungen.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungsprognose
Die Flächenversiegelung durch Bebauung, Belags- und Erschließungsflächen, führt zum dauerhaften Verlust der Bodenfunktionen für den Naturhaushalt (Lebensraumfunktion, Filter-, Puffer- und Transformationsfunktion) und zur Veränderung der Bodenstruktur.

Die Auswirkungen der Planung führen im Untersuchungsgebiet insgesamt zu einer geringen bis mittleren Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden.

3.4.3 Wirkungen bei Nichtdurchführung (Nullvariante)

Es sind kaum Veränderungen für das Schutzgut Fläche und Boden, zu erwarten:
- weiterhin ackerbauliche Nutzung der Erweiterungsfläche,
- weiterhin gewerbliche Nutzung im bestehenden Sondergebiet,
- Erhalt der vorhandenen Bodenstruktur und Erhalt der Bodenfunktionen
- kein Verlust der landwirtschaftlichen Produktionsfläche

3.5 Schutzgut Wasser

3.5.1 Beschreibung (Basisszenario)

Oberflächengewässer
Bestehende Oberflächengewässer sind innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht vorhanden. Als künstlich angelegtes Stillgewässer ist lediglich der Fischweiher am nördlichen Ortsrand von Niernsdorf sowie ein kleiner Fischteich am südöstlichen Rand von Niernsdorf nennenswert.

Grundwasser, Quellen
Für das Planungsgebiet der Erweiterung liegen keine genauen Erhebungen zum Grundwasser, dessen Tiefe und Fließrichtung vor.

Bei den vorgenommenen Probeschürfungen aus dem Jahre 2006 mit einer Endteufe von ca. 7,50 m unter derzeitigem Bestandsgelände wurde jedoch kein Grundwasser vorgefunden.

Der Untergrund im Bereich des bestehenden Betriebsgeländes ist aus drei Bohrungen bekannt. Erst unter rund 20 bis 28 m mächtigen kiesigen bis sandigen, leicht schluffigen Ablagerungen treten grundwasserführende Schichten auf. Insgesamt ist damit eine lange Fließ- und Filterstrecke für versickerndes Oberflächenwasser zum Grundwasser hin anzunehmen.

Überschwemmungsbereiche
Gemäß Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete in Bayern liegt das Plangebiet nicht in einem festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet oder einem sogenannten wassersensiblen Bereich.

Niederschlagswasser
Das Niederschlagswasser des bestehenden Betriebs wird im Trennsystem entsorgt. Im östlichen Teil des Betriebs werden die unbelasteten Niederschlagswässer der Dächer, Stellplätze und Verkehrsflächen in den südöstlich gelegenen Wiesengraben eingeleitet und anschließend über einen Regenwasserkanal einem Vorfluter der Glonn zugeführt. Die Dachwässer und unbelastetes Niederschlagswasser aus Verkehrs- und Schotterflächen der bestehenden westlichen Betriebsbereiche werden in das Regenrückhaltebecken RRB 3 eingeleitet. Dieses Becken ist als Erdbecken ausgeführt und enthält einen Notüberlauf in den oben genannten Graben.

Die beiden bestehenden Becken RRB 1 und RRB 2 fungieren zur Rückhaltung und Zwischenpufferung der anfallenden belasteten Oberflächenwässer der westlichen bestehenden Betriebsbereiche mit anschließender Ableitung in die Kanalisation. Über ein jeweils vorgeschaltetes Absetzbecken wird eine grobe Vorreinigung von Schwimmstoffen erzielt, die Becken sind als dichte Ortbetonbecken ausgeführt, um Einträge in den Untergrund zu verhindern. Das anfallende belastete Oberflächenwasser der östlichen Betriebsbereiche wird vorgereinigt und über einen Stapelbecken und Ausgleichsbehälter gedrosselt der Kanalisation zugeführt.

Das Untersuchungsgebiet hat in der Summe der Betrachtungsweise insgesamt eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Wasser.

3.5.2 Auswirkungen

Baubedingte Wirkungsprognose
Die Baufeldräumung und Baustelleneinrichtung (Lager- und Betriebsplatz) führt zur Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate; der Einsatz von Baumaschinen bedingt eine Schadstoffbelastung oder -eintrag (Staub, Benzin, Diesel, Öl) und Unfälle können evtl. Verunreinigungen oder Kontaminationen verursachen.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungsprognose
Die zusätzliche Flächenversiegelung durch Bebauung, Belags- und Erschließungsflächen erhöht den Oberflächenwasserabfluss und verändert die Wasserbilanz. Eine Reduzierung des Regenwasserrückhalts und der Grundwasserneubildungsrate ist die Folge. Eine Gefährdung der Grundwasserqualität durch Schadstoffeinträge, v.a. in Folge des Verkehrs ist nicht auszuschließen.

Das Schutzgut Wasser besitzt in weiten Teilen geringe Bedeutung, die entstehenden Eingriffe können durch Minimierungsmaßnahmen wie z.B. Versickerung des unbelasteten Niederschlagswassers und Vergrößerung der Rückhaltung des belasteten Oberflächenwassers auf dem Betriebsgelände reduziert werden.

Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser sind geringe bau-, betriebs- und anlagebedingte Umweltauswirkungen zu prognostizieren.

3.5.3 Wirkungen bei Nichtdurchführung (Nullvariante)

Es sind kaum Veränderungen für das Schutzgut Wasser zu erwarten:
- weiterhin ackerbauliche Nutzung der Erweiterungsfläche,
- ungehinderte Versickerung des Niederschlagswassers bzw. ungehinderter Abfluss auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche,
- weiterhin Entwässerung im Trennsystem im bestehenden Sondergebiet.

3.6 Schutzgut Klima/Luft

3.6.1 Beschreibung (Basisszenario)

Temperatur
Die langjährigen Mittelwerte der Temperatur liegen bei etwa 8° Celsius.

Niederschläge
Die mittleren Jahresniederschläge betragen im Gemeindegebiet ca. 800 mm. Typisch für die Verteilung der Niederschläge sind langanhaltende Dauerregen und dem kontinentalen Charakter entsprechende niederschlagsarme Wintermonate.

Kaltluft, Durchlüftung
Hauptsächlich herrschen im Gebiet West- und Westsüdwestwinde vor, vereinzelt aber auch aus der östlichen und ostnordöstlichen Richtung. Über den Ackerflächen bildet sich Kaltluft, die bei einem Gefälle von mehr als 1,5 % zu fließen beginnt und die an Barrieren gestoppt werden kann.

Die Themenkarte Klima/Luft des Landschaftsplans der Gemeinde Hohenkammer ergibt jedoch, dass das Planungsgebiet bzgl. Kaltluftabfluss und Durchlüftung lediglich lokalklimatische Bedeutung hat.

In der Potenzialkarte Schutzgut Klima und Luft des LEK findet sich für das Planungsgebiet kein Eintrag. So wird der Planungsraum aus klimaökologischer Sicht weder als bioklimatisch bedeutsamer Raum, noch als potenzielle Kaltluftabflussbahn oder Kaltluftsammelgebiet definiert. Das Untersuchungsgebiet zählt auch nicht zu den klimatisch belasteten Räumen.

Das Untersuchungsgebiet hat insgesamt eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Klima und Luft.

3.6.2 Auswirkungen

Baubedingte Wirkungsprognose
Der Einsatz von Baumaschinen und der Baustellenverkehr kann zu Schadstoffbelastung (Abgasemissionen, lokale Staubemissionen) führen.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungsprognose
Aus klimatischer Sicht geht durch die Bebauung und Versiegelung eine Fläche für die Frischluft- und Kaltluftproduktion bzw. nachrangiger Klimaausgleichsfunktion verloren. Dies führt zur Verstärkung der stadtklimatischen Effekte (Erhöhung der Lufttemperatur, untergeordnete Aufheizung, Erwärmung des Standortes, erhöhte Wärmeaufnahme und Speicherung durch Gebäude und Beläge) und insgesamt zur Veränderung des Mikroklimas. Weitere Auswirkungen von untergeordneter Bedeutung sind: eine geringfügige Verringerung der Windgeschwindigkeit, die Ablenkung und Reduzierung von Luftströmungen Verschlechterung der Durchlüftung und zusätzliche, Gas- und Staubemissionen durch den Betrieb.

Luftleitbahnen sind durch die Planung nicht betroffen, bzw. werden nicht beeinträchtigt, somit entsteht keine relevante Barrierewirkung.

Die Ortsrandeingrünung mit Laubgehölzen stellt eine Minimierungsmaßnahme dar und reduziert die Auswirkungen der Planung auf das Kleinklima (kleinklimatisch wirksame Begrünung und Bepflanzung führt zu Beschattung, Verdunstung, Abkühlung).

Klimaschutz und Klimaanpassung
Folgende Maßnahmen werden im vorliegenden Bauleitplan von der Gemeinde Hohenkammer verfolgt:

- Die Novellierung der Gewerbeabfallverordnung im Jahr 2017 beziehungsweise die Änderung im Jahr 2019, gibt Anforderungen an die Trennung der Gewerbeabfälle beim Erzeuger, Regelungen zu höheren Sortier- und Recyclingquoten sowie technische Vorgaben an Gewerbeabfallvorbehandlungsanlagen vor. Der vorliegende Bebauungsplan dient als Grundlage für die Neuorganisation des Betriebs, um die gesetzlichen Vorgaben und Regelungen zu erfüllen. Die verantwortungsvolle Aufbereitung, Verwertung und das Recycling von anfallendem Abfall ist ein wichtiges Ziel des Klimaschutzes und der Gesellschaft.
- Die Auswahl des Standorts führt zur Ausnutzung der Synergieeffekte. Die bestehenden Einrichtungen und Infrastruktur können weiterhin genutzt werden. Der Betrieb wird lediglich um ca. 14 % der bestehenden Fläche erweitert. An einem neuen oder einem zusätzlichen Standort wären die Auswirkungen auf das Klima mit Sicherheit erheblicher (z.B. durch höheres Verkehrsaufkommen, Neuerrichtung der Infrastruktur, Entwässerungsanlagen etc.).
- Durch die Ausweisung der Wohnnutzung im Sondergebiet 2 wird eine räumliche Verknüpfung von Arbeit und Wohnen geschaffen, die sich positiv auf das Klima auswirkt.

Im Hinblick auf das Schutzgut Klima sind die bau- und anlagebedingten Auswirkungen durch die Neuplanung des Gebiets mit einer geringen Erheblichkeit zu klassifizieren.

3.6.3 Wirkungen bei Nichtdurchführung (Nullvariante)

Es sind kaum Veränderungen für das Schutzgut Klima/Luft zu erwarten:
• weiterhin landwirtschaftliche Nutzung der Erweiterungsfläche,
• Erhalt dieser Fläche zur Kalt- und Frischluftproduktion,
• keine Veränderung der Standortverhältnisse durch Überbauung / Beschattung,
• Keine Erhöhung der Erwärmung/Aufheizung aufgrund der Nutzung zu erwarten (ohne Betrachtung des evtl. Klimawandels)

3.7 Schutzgut Landschaft

3.7.1 Beschreibung (Basisszenario)

Das Planungsgebiet liegt in der naturräumlichen Einheit 062 Donau-Isar-Hügelland als Teil des tertiären Hügellandes. Die Landschaft ist allgemein durch die sehr feinteilige Reliefgestalt mit differenzierten Gewässernetzen charakterisiert.

Das Untersuchungsgebiet teilt sich in zwei Landschaftskategorien auf.

Charakteristisch und prägend für die Erweiterungsfläche ist die intensive landwirtschaftliche Nutzung mit großen, ungegliederten Ackerschlägen und einem sanft welligen Relief mit einer weitgehend offenen Feldflur. Der optische Eindruck des Gebietes ist dementsprechend monostrukturiert und homogen; es sind keine markanten Einzelbäume, Baumgruppen oder Feldgehölze zu verzeichnen. Durch den Anstieg des Geländes vom Glonntal aus nach Norden bestehen von Oberwohlbach eingeschränkte Sichtbeziehungen zur Ortslage Niernsdorf, weitere Sichtbeziehungen ergeben sich noch von den südlichen Anhöhen von Hohenkammer, ansonsten ergeben sich von den anderen Stellen des Glonntals aber auch von der B 13 aus keine wesentlichen Blickbeziehungen zu der Erweiterungsfläche.

Das bestehende Betriebsgelände ist bereits anthropogen stark überprägt. Es hat derzeit nur eine eingeschränkte Fernwirkung, welche durch die Eintiefung des Geländes und die Farbgebung der Hallen minimiert wurde. Die Bepflanzung der vorhandenen Betriebsgrenzen trägt zusätzlich zur geringen Einsehbarkeit des Betriebes bei.

Das Untersuchungsgebiet liegt teilweise im Bereich des Ortsrands, hat allerdings aufgrund der bewegten Topographie und Geländemodellierung eine geringe Einsehbarkeit und somit eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild.

3.7.2 Auswirkungen

Baubedingte Wirkungsprognose
Baubedingt führt die Baufeldräumung, die Baustelleneinrichtung (Lager- und Betriebsplatz) und die Baumaschinen (Kräne) zu einer visuellen Störung des Orts- und Landschaftsbildes, Gründungsmaßnahmen, Baugruben und Abgrabungen können eine temporäre Veränderung der Topographie bedingen. Darüber hinaus sind dauerhafte topografische Veränderungen, vor allem an den Rändern der Erweiterungsfläche vorgesehen.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungsprognose
Die Flächenversiegelung durch Bebauung, Belags- und Erschließungsflächen führen zu einer grundsätzlichen Veränderung des Landschaftsbildes. Eine Höhenwirkung der geplanten Anlagen wird jedoch durch die bepflanzten Wälle an den Geltungsbereichsgrenzen minimiert. Zusätzlich führt die künftig eingehauste Lagerung zur Reduzierung der Halden auf Freilagerflächen und damit zur Verringerung ihrer Fernwirkung.

Blickbeziehungen zu Kirchen oder anderweitigen Merkzeichen werden nicht verstellt.

In der Gesamtbetrachtung sind im Hinblick auf das Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild die Umweltauswirkungen, die sich durch den Bebauungsplan ergeben, als gering einzustufen.

3.7.3 Wirkungen bei Nichtdurchführung (Nullvariante)

Es sind kaum Veränderungen für das Schutzgut Landschaft zu erwarten:
- weiterhin landwirtschaftliche Nutzung der Erweiterungsfläche und damit der Erhalt der offenen Kulturlandschaft und ihrer Wirkung als Teil eines monokulturellen Agrarraums,
- weiterhin geringe Einsehbarkeit des bestehenden Betriebs
- keine Veränderung der Fernblicke

Die Nullvariante hätte weiterhin zur Folge, dass die geplante Maßnahme an anderer Stelle realisiert werden müsste, die vom Standort hinsichtlich Auswirkung auf das Landschaftsbild wahrscheinlich problematischer wäre.

3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Schutzgüter

3.8.1 Beschreibung (Basisszenario)

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind laut aktueller Darstellung des Bayerischen Denkmal-Atlas keine Bodendenkmäler im Untersuchungsgebiet vorhanden und auch nicht zu erwarten.

In der unmittelbaren Umgebung, östlich des Planungsgebietes und der B 13 befindet sich ein Baudenkmal D-1-78-133-16 *Kapelle, Chorturmkirche, Ortskapelle, syn. Dorfkapelle, syn. Weilerkapelle und ein Bodendenkmal D-1-7535-0128, Untertägige spätmittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Kath. Kapelle in Niernsdorf und ihres Vorgängerbaus (ehem. "St. Valentin")*.

Weiterhin ca. 200 m östlich des Sondergebiets befindet sich das Bodendenkmal D-1-7535-0026, *Burgstall des hohen Mittelalters*.

3.8.2 Auswirkungen

Blickbeziehungen zur Kapelle werden durch die Überplanung nicht eingeschränkt. Eine potenzielle Gefahr der Zerstörung oder Beeinträchtigung vorhandener Bodendenkmäler im Plangebiet ist nicht zu erwarten.

Weitere Kultur-, Sach- oder sonstige Schutzgüter bzw. Blickbeziehungen zu prägenden kulturhistorischen Elementen sind im Plangebiet und in der Nachbarschaft nicht bekannt oder betroffen.

Das Planungsgebiet hat deshalb insgesamt eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Kultur- und sonstige Schutzgüter.

3.8.3 Wirkungen bei Nichtdurchführung (Nullvariante)

Es sind keine Veränderungen für das Schutzgut Kultur- und sonstige Schutzgüter zu erwarten

3.9 Biodiversität und Wirkungsgefüge

Unter biologischer Vielfalt (Biodiversität) versteht man die Vielfalt von Ökosystemen, Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, von Arten sowie die genetische Vielfalt zwischen und innerhalb von Arten.

Die biologische Vielfalt ist maßgeblich vom Strukturreichtum einer Landschaft abhängig. Je mehr Strukturen vorhanden sind, desto verschiedenere Biotope existieren in einer Landschaft und bieten Lebensraum für eine große Anzahl von Tier- und Pflanzenarten.

Der Begriff „Naturhaushalt“ kann als Wirkungsgefüge von Boden, Wasser, Luft, Klima, Tieren und Pflanzen definiert werden. Er umfasst das Zusammenspiel von biotischen und abiotischen Faktoren, wobei vielfältige Wechselwirkungen bestehen.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Prinzipiell können zwischen allen Schutzgütern Wechselwirkungen auftreten. Bei der vorliegenden Planung treten Funktions- und Flächenverluste bei den Pflanzen und Tieren durch Überbauung und Versiegelung auf, es gehen gleichzeitig Bodenfunktionen verloren und die Grundwasserneubildungsrate wird reduziert.

Die Wechselwirkungen sind in der Summe beachtlich und werden durch Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen abgeschwächt.

Bei Betrachtung aller Wirkfaktoren im und auf den Geltungsbereich sowie der gegebenen Vorbelastungen (Verkehr, Lärm, Staub, Landwirtschaft, bestehender Betrieb) ergeben sich keine darüber hinaus gehenden, sich steigernden negativen Wechselwirkungen durch die Planung, vorbehaltlich der vorangegangenen Untersuchung der einzelnen Schutzgüter. Zwar werden landwirtschaftliche Flächen und ein Teil der Ausgleichsfläche überplant, was somit eine Änderung für die Pflanzen- und Tierwelt bewirkt, jedoch entstehen durch die Planung neue Randeingrünungen und Baumpflanzungen. Die Eingriffe in den Naturhaushalt durch die Bauleitplanung werden an einer geeigneten Stelle außerhalb des Untersuchungsgebiets durch Aufwertungsmaßnahmen ausgeglichen, was zu einem Aufbau zusammenhängender Biotopflächen im Ampertal beiträgt (s. auch Kapitel 5.2).

Besondere kumulative negative Wirkungen sowie besondere Wechselwirkungen, die nicht bereits mit der Untersuchung der einzelnen Schutzgüter erfasst wurden, haben sich nicht ergeben. Es sind danach keine Auswirkungen auf die Biodiversität zu erwarten.

4 Zusammenfassende Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

Im Folgenden werden die projektbedingten Umweltauswirkungen des Vorhabens in tabellarischer Form zusammenfassend dargestellt und ihre Relevanz für die Schutzgüter abgeleitet.
Es wird zwischen den baubedingten Auswirkungen, die während der Bauzeit auftreten können (überwiegend zeitlich begrenzt) und den anlage-/betriebsbedingten Wirkfaktoren, welche die angestrebte Flächennutzung und deren Betrieb an sich verursacht (dauerhaft), differenziert:

4.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die während der Bauzeit auftreten können. Sie sind zeitlich begrenzt, weiterhin besteht die Möglichkeit, die Auswirkungen ggf. zu verringern:

Schutzgut	Auswirkung	Mögliche baubedingte Wirkfaktoren
Mensch: - Emissionen	ja, gering	- Emissionen durch Baumaschinen, Baustellenverkehr, Baustelleneinrichtungen Abgase, Staub- und Lärmbelastung.

- Erholung		- Erholungseignung des Gebiets nicht gegeben
Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	ja, mittel	- Zerstörung der Vegetationsdecke durch Baumaßnahmen und Versiegelung - Allgemeine Beeinträchtigung und Störung von Individuen - Allgemeiner Verlust von Habitaten (Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Wuchsorte) - Störung der Zauneidechsenhabitate - Errichtung eines Ausweichquartiers für Zauneidechsen - Kleinflächige Rodung der Bestandsgehölze für das Ausweichquartier
Boden, Fläche	ja, gering - mittel	- Verdichtung des Bodens - Entzug von Boden mit Verlust der Funktionen für den Naturhaushalt - ggf. temporäre Baustelleneinrichtungen und Baustraßen - Gründungsmaßnahmen, Baugruben - evtl. Kontaminationen, Verunreinigungen - Veränderung des Bodengefüges durch Fremdmaterial
Wasser	ja, gering	- Entzug von Boden mit Funktionen für den Wasser-Naturhaushalt - evtl. bei Unfällen Verunreinigungen oder Kontamination - sehr geringes Risiko eines temporären Wasseraufschlusses bei Auftreten von Schichtwasser - sehr geringes Kontaminationsrisiko bei temporär hohen Grundwasserständen - temporäre Absenkung des Grundwasserspiegels durch Bauwasserhaltungs-maßnahmen nicht zu erwarten.
Klima	ja, gering	- kaum Auswirkungen auf das Lokalklima zu erwarten - lokale Staubemissionen durch Bautätigkeit und Baustellenverkehr
Landschaft	ja, gering	- Abgrabungen, Baugruben - allgemeine höhenmäßige Geländeveränderungen
Kultur- und Sachgüter	keine - gering	- kein Bodendenkmal zu erwarten

4.2 Anlage- bzw. betriebsbedingte Wirkfaktoren

Diese sind von Dauer und umfassen die Beeinträchtigungen und evtl. positive Auswirkungen, welche das fertige Vorhaben und deren Betrieb an sich verursacht. Da sich bei dem Vorhaben die betriebs- und anlagebedingten Faktoren kaum unterscheiden, werden Sie hier zusammengefasst:

Schutzgut	**Auswirkung**	**Mögliche anlage-/ betriebsbedingte Wirkfaktoren**
Mensch: - Emissionen - Immissionen - Erholung	ja, gering	- tendenzielle Verbesserung der Staubemissionen - kein zusätzliches Verkehrsaufkommen zu erwarten - Lärmemissionen im Rahmen der Emissionskontingente - keine schädlichen Umweltauswirkungen auf geplante Wohnnutzung nach § 3 BImSchG durch Geruchsimmissionen gemäß Gutachten zur Luftreinhaltung - keine schädlichen Umweltauswirkungen auf geplante Wohnnutzung durch Verkehrsimmissionen - keine wesentliche Veränderung des Erholungswertes - geringfügige Veränderung des Landschafts- und Siedlungsbildes
Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	ja, gering	- Standortveränderungen, Lebensraumverlust - Beeinträchtigung und Störung von Individuen - Verlust von Habitaten (Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Wuchsorte) - ggf. Unterbrechung von Wanderkorridoren, evtl. Barrierewirkung. - Vorbeeinträchtigung durch intensive landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzung - Strukturanreicherung an den Rändern des Planungsgebiets - Geeignete Ausgleichsflächen im Ampertal im Anschluss an bestehende Biotope
Boden, Fläche	ja, gering - mittel	- Vorbelastungen durch den bestehenden Gewerbebetrieb - dauerhafte Versiegelung durch Gebäude und Beläge - Flächeninanspruchnahme - Entzug von Boden mit Verlust der Funktionen für den Naturhaushalt
Wasser	ja, gering	- Oberflächengewässer werden von der Planung nicht berührt - Erhöhter Oberflächenwasserabfluss - Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung - Veränderung des Wasserkreislaufs und der Wasserbilanz

Schutzgut	Auswirkung	Mögliche anlage-/ betriebsbedingte Wirkfaktoren
		- geringes Kontaminationsrisiko des Grundwassers - keine Absenkung des Grundwasserspiegels zu erwarten - keine Barrierewirkung auf die Grundwasserfließrichtung zu erwarten
Klima	ja gering	- kaum Auswirkungen auf das Lokalklima zu erwarten - geringfügig zusätzliche Gas- und Staubemissionen durch Heizunq, Maschinenbetrieb und Verkehr - Fläche für Kaltluftproduktion geringfügig verkleinert
Landschaft	ja, gering	- geringfügige Veränderung des Landschaftsbildes - Veränderung der Topographie - keine optische Fernwirkung der Gebäude aufgrund geringer Einsehbarkeit - Blickbeziehungen auf Kirchen oder anderweitige Merkzeichen werden nicht verstellt
Kultur- und Sachgüter	keine bis gering	- kein Bodendenkmal zu erwarten - keine Störung von Sichtbezügen zu Baudenkmalen

5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen - einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung bezogen auf die Schutzgüter

Zur Reduzierung von weitgehend vermeidbaren Eingriffen werden im Bebauungsplan die folgenden Vermeidungsmaßnahmen verfolgt:

Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

- Errichtung einer Böschung mit Randeingrünung zur Rückhaltung von Staub und Geruch im Bereich der Betriebserweiterung
- Überwiegender Erhalt der bestehenden Gehölzpflanzungen als Randeingrünung
- Grundrissorientierung bei Gebäuden mit Wohnnutzung
- Festsetzungen zu höchstzulässigen Schall-Emissionskontingenten

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

- Durchführung der Baumfällarbeiten und Gehölzrodungen im Zeitraum von 1. Oktober bis 28. Februar und somit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der Brutvögel.
- Im Vorfeld möglicher Abbrucharbeiten von Gebäuden Kontrolle der zum Abriss vorgesehenen Gebäude auf aktuelle Besiedelung durch Fledermäuse. Im Falle einer Besiedelung werden die Abbrucharbeiten außerhalb der Zeiträume vorgenommen, in denen die betroffenen Fledermausarten die Gebäude als Quartier benutzen.
- Im Vorfeld der Abbrucharbeiten Kontrolle der zum Abriss vorgesehenen Gebäude auf aktuelle Besiedelung durch Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Hausrotschwanz oder Haussperling. Im Falle einer Besiedelung wird der Abriss der Gebäude im Zeitraum von 1. Oktober bis 28. Februar und somit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der Brutvögel vorgenommen
- Errichtung einer Böschung mit Randeingrünung
- Festsetzungen zu Mindestqualitäten der Pflanzung
- Artenschutzrechtliche Festsetzungen von Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Als CEF-Maßnahmen = Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (= vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) zur Vermeidung des Verbotstatbestands der Schädigung sind gemäß den Naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) nachfolgende Maßnahmen durchzuführen. Sie sind im Bebauungsplan als Festsetzungen bzw. Hinweise durch Text definiert.

CEF 1: Für die im geplanten Baufeld vorhandenen Zauneidechsen wird ein neuer Lebensraum hergestellt, indem ein Teilbereich von ca. 500 m² in der vorhandenen südexponierten und dicht mit

Gehölzen bewachsenen Böschung aufgelichtet und mit Totholzstrukturen und Sandhaufen zu einem vollwertigen Zauneidechsenhabitat aufgewertet wird.

CEF 2: Im Falle einer aktuellen Besiedelung der zum Abbruch vorgesehenen Gebäude durch Fledermäuse (eine entsprechende Kontrolle wird vor Beginn der Abrissarbeiten durchgeführt werden vor Beginn der Abbrucharbeiten und während der gesamten Bauzeit an benachbarten Gebäuden und/oder Bäumen Fledermauskästen als vorübergehende Ersatzquartiere angebracht.

CEF 3 Im Falle einer Besiedelung von zum Abbruch vorgesehenen Gebäuden durch Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Schleiereule, Hausrotschwanz oder Haussperling Schaffung geeigneter Ersatzbrutplätze in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort.

Schutzgut Boden, Fläche

- Ausbildung sickerfähiger Beläge im Betriebsbereich SO1-D sowie auf Stellplätzen
- Reduzierung der Verkehrsflächen und Querschnitte auf die notwendigen Erfordernisse

Schutzgut Wasser

- Minimierung der Versiegelung auf das notwendige Maß
- Sammlung und Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser
- Förderung der Grundwasserneubildung durch Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Betriebsbereich SO1-D sowie auf Stellplätzen

Schutzgut Klima, Luft

- Bauleitplanung schafft Grundlage für höhere Sortierquoten bei der Abfallaufbereitung
- möglicher Einsatz regenerativer Energien (Photovoltaik, Solarkollektoren für Warmwasser)
- Staubbindung durch Randeingrünung mit Bäumen und sonstigen Gehölzen

Schutzgut Landschaftsbild

- Geringe Einsehbarkeit des Betriebs aufgrund der überhöhten Randeingrünung
- textliche Festsetzungen zum Maß der Bebauung

5.2 Ausgleichsmaßnahmen für die unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen

Nach § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB ist die Eingriffsregelung mit ihren Elementen Vermeidung und Ausgleich im Bauleitplanverfahren in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB zu berücksichtigen.
Als Grundlage wurde der Leitfaden "Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen verwendet und im vorliegenden Regelverfahren methodisch in folgenden Arbeitsschritten vorgegangen:
- Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft
- Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs
- Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen
- Auswahl geeigneter Flächen und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen

5.2.1 Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft

Gemäß Listen 1a bis 1c des Leitfadens erfolgt aus der Bestandsaufnahme eine Bewertung und Zuordnung der Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild.
Aus der im Kapitel 4 beschriebenen Bestandssituation folgt, dass die wesentlichen Bestandselemente in der Summe der Betrachtung der unterschiedlichen Schutzgüter der Kategorie I, Oberer Wert – Gebiete mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild – zuzuordnen sind.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Einstufungskriterien für die Erweiterungsfläche im Überblick:

Schutzgut	**Kategorie**	**Einstufungskriterien**
Arten und Lebensräume	I, oberer Wert	- Ackerflächen
Boden	II, unterer Wert	- anthropogen überprägter Boden ohne kulturhistorische Bedeutung oder Eignung für die Entwicklung von besonderen Biotopen

Wasser	II, unterer Wert	- hoher Grundwasserflurabstand
Klima und Luft	I, oberer Wert	- Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen
Landschaftsbild	I, oberer Wert	- ausgeräumte strukturarme Agrarlandschaften

Außerdem werden die Grünflächen entsprechend den rechtsgültigen Bebauungsplänen Nr. 8 "Niernsdorf Sondergebiet Abfallverwertung" von 2000 und Nr. 13 "Sondergebiet Abfallverwertung Niernsdorf I" von 2006 und dem genehmigten Freiflächengestaltungsplan von 1996 mit der Planung überlagert.

5.2.2 Erfassen der Auswirkungen des geplanten Eingriffs

Die Eingriffsbewertung wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Freising am 07.08.2019 und am 16.09.2019 abgestimmt.

Die Eingriffsfläche im Allgemeinen Wohngebiet wird bezüglich ihrer Eingriffsschwere dem Typ A – hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad – zugeordnet, da die geplante GRZ über 0,35 beträgt.

Der Eingriff auf der Erweiterungsfläche wird somit mit dem Faktor 0,3 bewertet. Dabei bleiben die randlichen Grünflächen als Minimierungsmaßnahme unberücksichtigt.

Der Eingriff in bestehenden Ausgleichsflächen wird folgendermaßen bewertet: Ersatz der Ausgleichsfläche mit dem Faktor 1,0 und zusätzlicher Eingriff gemäß dem Eingriffsfaktor der Erweiterungsfläche 0,3. Außerdem wird für die Teilrodung in der Ausgleichsfläche zur Schaffung eines Ausweichquartiers ein Faktor von 0,3 verwendet.

Die im genehmigten Freiflächengestaltungsplan von 1996 dargestellten Grünflächen, die nicht verwirklicht wurden, werden als Eingriff gewertet. Je nach Bedeutung der damals geplanten Grünfläche für den Naturhaushalt ergeben sich die Faktoren 0,8 bzw. 1,0. Zu erhaltende Grünflächen, die über das geforderte Maß hinaus erstellt wurden, werden bei der Berechnung in Abzug gebracht.

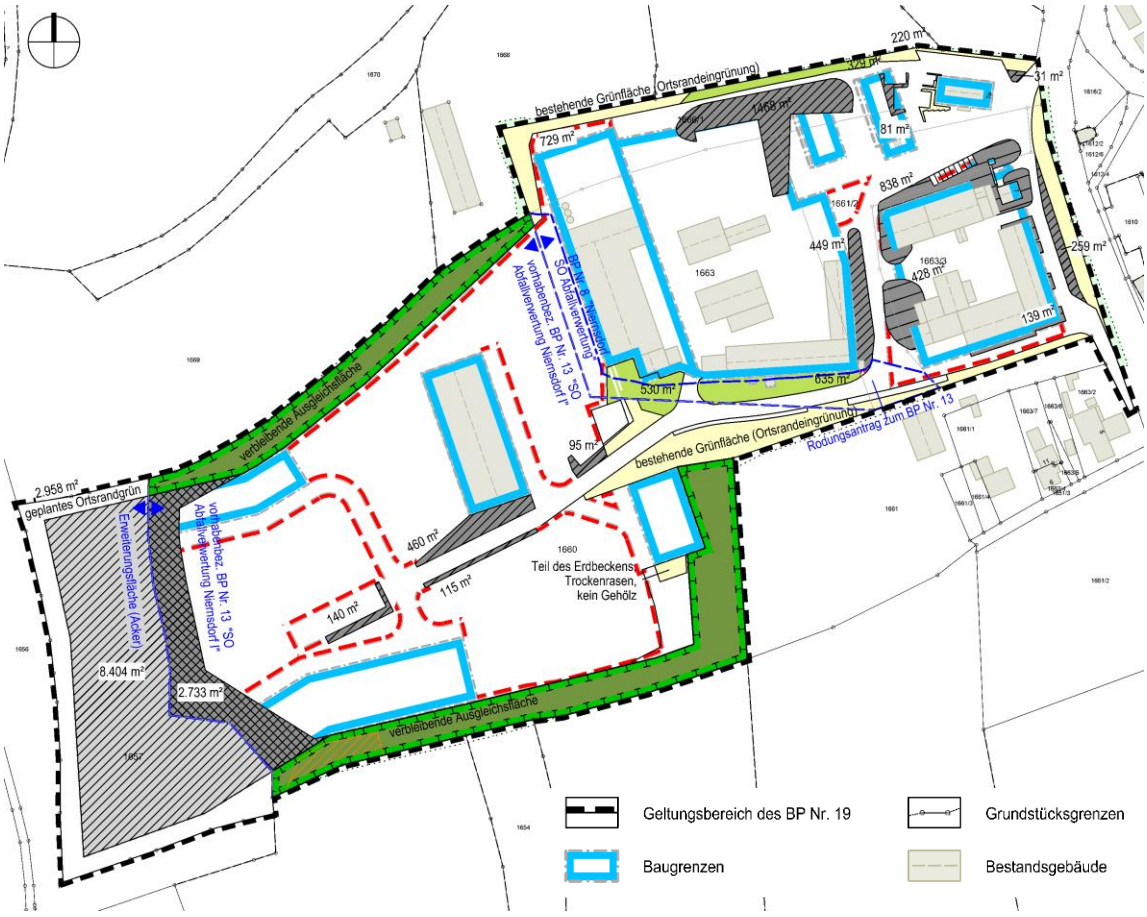


Abb. 1: Darstellung unterschiedlicher Eingriffe (Eingriff = grau und orange schraffierte Flächen), ohne Maßstab

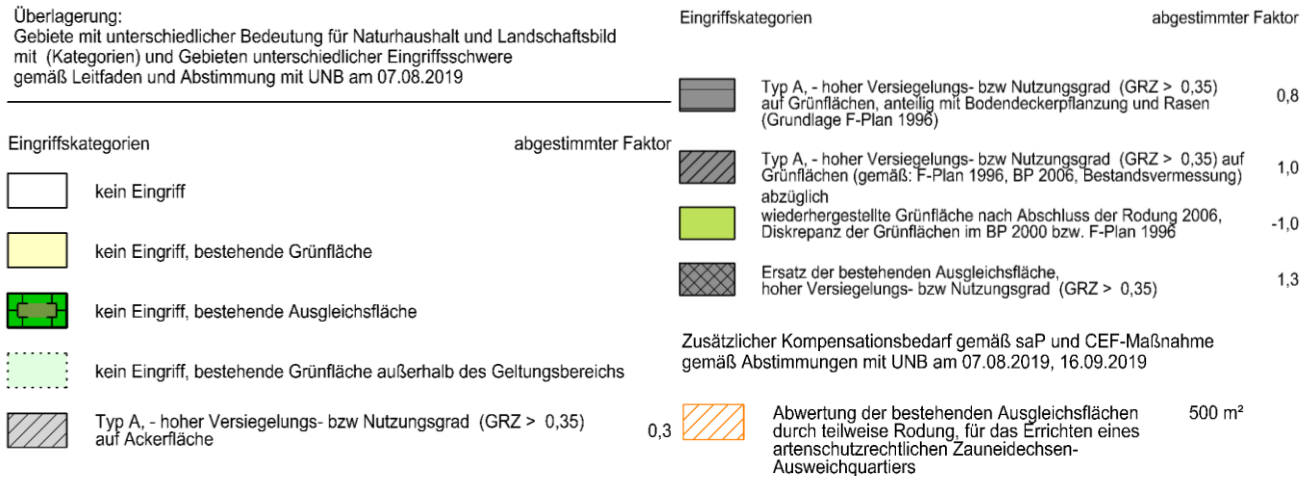


Abb. 2: Zeichenerklärung und Eingriffsermittlung

5.2.3 Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgt eine Überlagerung der Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild mit den Gebieten unterschiedlicher Eingriffsschwere. Diese Überlagerung führt entsprechend der Matrix des Leitfadens zu folgenden Ergebnissen:

Eingriffsberechnung

8.404 m² x 0,3	=	2.521 m²
(838 m² + 428 m² + 139 m²) x 0,8	=	1.124 m²
(140 m² + 460 m² + 115 m² + 95 m² + 449 m² + 1468 m² + 81 m² + 31 m² + 259 m²) x 1,0	=	3.098 m²
(530 m² + 635 m² + 329 m²) x (-1,0)	=	- 1.494 m²
2.733 m² x 1,3	=	3.553 m²

Zwischensumme = **8.802 m²**

Zusätzliche Berechnung für den Kompensationsbedarf gemäß CEF-Maßnahme:

500 m² x 0,3 = **150 m²**

Summe = 8.952 m²

Somit ergibt sich eine Gesamteingriffsfläche von 8.952 m².

5.2.4 Auswahl geeigneter Flächen und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen

Der gesamte Kompensationsbedarf wird außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans nachgewiesen.

Der Ausgleichsflächennachweis (8.952 m²) wird auf der südlichen Teilfläche der Flur-Nr. 1832, Gemarkung Kirchdorf an der Amper erbracht. Diese Fläche liegt im Landschaftsschutzgebiet „Ampertal“ sowie im regionalen Grünzug Nr. 03 „Ampertal“. Sie wird nördlich des Grabens als Ackerfläche genutzt. Der Graben ist als geschützter Biotop 7535-0115-001 (Gräben südlich Nörting und Kirchdorf) amtlich kartiert. Südlich des Grabens ist die Fläche vollständig mit Waldreitgras bewachsen.

Als ökologische Aufwertungsmaßnahme sind dieselben Maßnahmen wie auf der angrenzenden Ausgleichsfläche für das Baugebiet Schröding-Ost-Erweiterung durchzuführen:

- Ansaat mit autochthonem Regiosaatgut aus dem Ursprungsgebiet 16 (Unterbayerische Hügel- und Plattenregion) für feuchte Standorte
- Schaffung von Flachwasserzonen durch Bodenmodellierung
- Teilweise Aufweitung des Grabens

Als laufende Pflegemaßnahmen werden folgende Maßnahmen notwendig:

- nur 1- bis 2-malige Mahd im Jahr, die erste Mahd wird ebenfalls im Juni empfohlen
- Abfuhr des Schnittguts zur Standortabmagerung
- Verzicht auf Dünger und Pestizide
- Nach Bedarf sind Neophyten zu entfernen

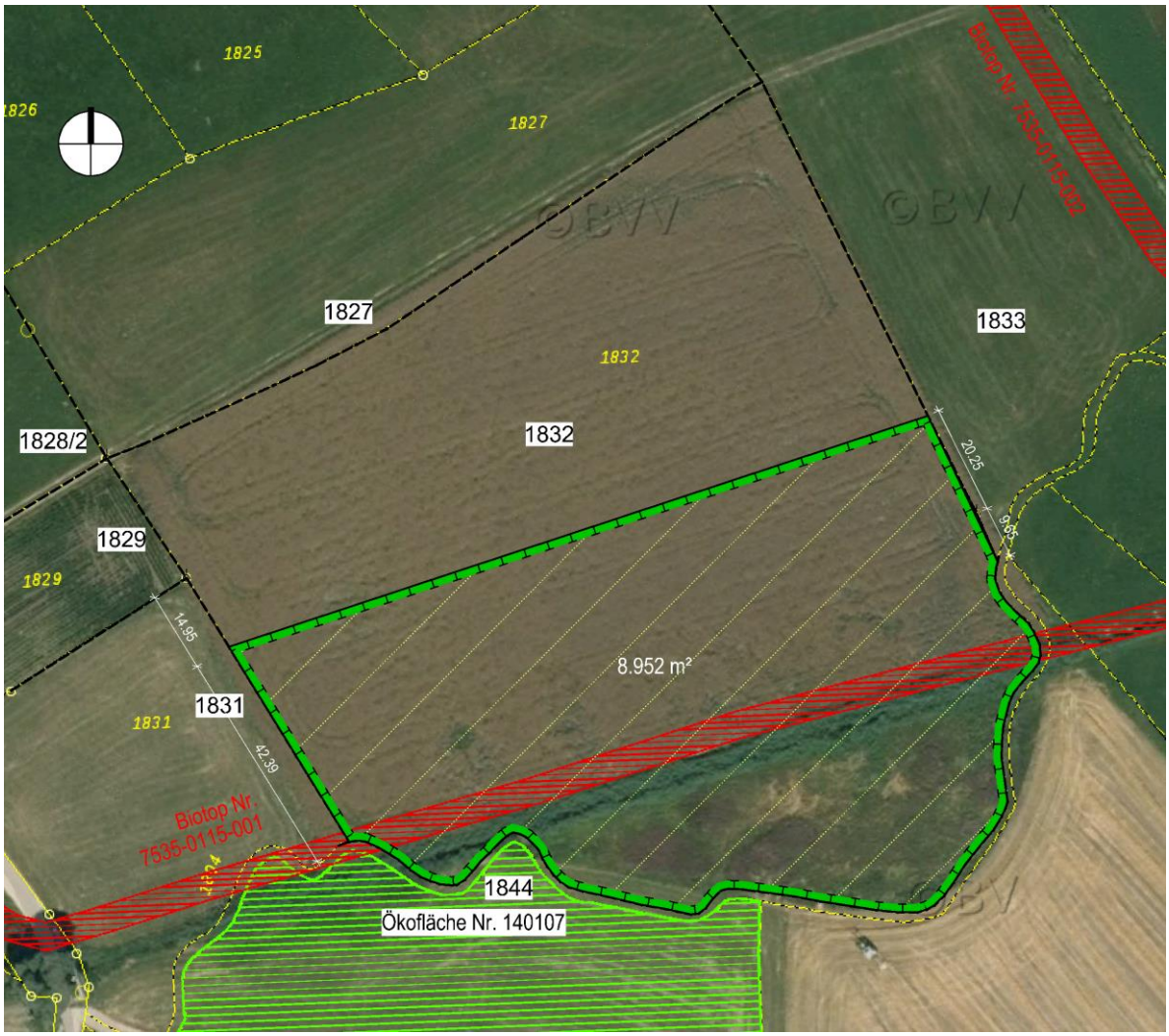


Abb. 3: Abgrenzung *externer Ausgleichsfläche auf Teilfläche der Flur-Nr. 1832, Gemarkung Kirchdorf an der Amper, Quelle des Luftbilds – Bayernatlas 09/2019, Copyright Bayerische Vermessungsverwaltung, ohne Maßstab*

Die geplanten Maßnahmen sind auch in einem Lageplan zum Bebauungsplan dargestellt. Sie stellen eine Lebensraumverbesserung dar und sind damit als ökologische Aufwertung zu bewerten. Entwicklungsziel ist eine mäßig artenreiche seggen- und binsenreiche Feucht- und Nasswiese entsprechend

dem Biotoptyp G221 der Biotopwertliste zur Bayer. Kompensationsverordnung. Zudem ist eine dauerhaft geschlossene Vegetationsdecke erosionsmindernd wirksam. Die Umsetzung der geplanten Maßnahmen wird durch geeignete Regelungen im Durchführungsvertrag sichergestellt.

5.3 Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation ("Bilanz")

Durch die zuvor genannten Aufwertungsmaßnahmen kann der Anerkennungsfaktor für die Ausgleichsfläche mit 1,0 angesetzt werden. Somit ergibt sich folgende Gegenüberstellung:

auszugleichender Flächenbedarf =	8.952 m²
minus Ausgleichsfläche (Fl.-Nr. 1832, Teilfl., Gem. Kirchdorf a.d.Amper)	- 8.952 m²
Überschuss/Minus	**0 m²**

Der Eingriff kann damit als ausgeglichen gelten.

6 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt (Monitoring)

Empfehlenswert ist eine Kontrolle der Umsetzung der vorgezogenen CEF-Maßnahmen sowie routinemäßige Kontrolle auf Umsetzung der wichtigsten festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen des Bebauungsplans im Abstand von 5 - 7 Jahren.
Im Rahmen des Monitorings ist v.a. zu überprüfen, ob die Maßnahmen der geplanten Ausgleichsmaßnahmen und Baumpflanzungen, sich hinsichtlich Dichte, Qualität und Ausprägung ausreichend entwickelt haben.

Dazu ist noch vor Ende der Gewährleistung der Pflanzungen ein Ortstermin durchzuführen, um evtl. weitergehende Maßnahmen zu klären. Später wird im Zeitabstand von ca. 5 - 7 Jahren eine regelmäßige Kontrolle der Pflanzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Entwicklung und der visuellen Wirkungsweise empfohlen.

7 Referenzliste der verwendeten Unterlagen und Quellen

Neben der örtlichen Bestandsaufnahme und Bewertung des Planungsgebietes wurden die folgenden vorhandenen Planungsvorgaben, Rahmenplanungen, Fachgutachten, Daten und Untersuchungen für den Umweltbericht zugrunde gelegt und zusammengefasst:

- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)
- Regionalplan Region 14 (München).
- Landschaftsentwicklungskonzept (LEK14) Region München, Bayer. Landesamt für Umwelt
- Rauminformationssystem Bayern (RISBY), Bayer. Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie
- Bayern Atlas, Bayer. Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat
- Fachinformationssystem Naturschutz (Fin-web), Bayer. Landesamt für Umwelt
- Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Landkreis Landshut (ABSP)
- Umweltatlas, Bayer. Landesamt für Umwelt
- Geologische Übersichtskarte von Bayern, 1.200.000, Bayerisches Geologisches Landesamt
- Liste der Boden- und Baudenkmale im Bayernviewer, Bayer. Landesamt für Denkmalpflege
- Informationsdienst „Überschwemmungsgefährdete Gebiete in Bayern“ Bayer. Landesamt für Umwelt
- Erläuterungsbericht und Pläne zur Oberflächenwasserableitung, IB Ferstl, 02.05.2006
- Bestandsvermessung vom Ingenieurbüro Udo Karp, Buch am Erlbach, vom 07/2019
- Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Planungsbüro für Landschaftsarchitektur und Landschaftsökologie Dipl. Ing. Angelika Ruhland, 17.10.2019
- Immissionsschutztechnisches Gutachten zur Luftreinhaltung, Hoock & Partner Sachverständige PartG mbH, 27.03.2020
- Immissionsschutztechnisches Gutachten zum Schallimmissionsschutz, Hoock & Partner Sachverständige PartG mbH, 09.03.2020
- Entwässerungskonzept, Ferstl Ing.-GmbH, 06.04.2020
- Bebauungsplan Nr. 8 "Niernsdorf Sondergebiet Abfallverwertung" der Gemeinde Hohenkammer, 02.05.2000
- vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 13 "Sondergebiet Abfallverwertung Niernsdorf I" der Gemeinde Hohenkammer, 05.12.2006
- Freiflächengestaltungsplan als Anlage einer immissionsschutztechnischen Genehmigung, 1996
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Hohenkammer

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Planungsanlass für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan ist die Überplanung eines bestehenden Sondergebiets mit der Zweckbestimmung „Abfallverwertung“ sowie die Erweiterung nach Südwesten. Der Bebauungsplan soll den Firmenstandort der Firma Schenker Industrie- und Städtereinigungs-GmbH an der jetzigen Stelle langfristig sichern und entsprechende Voraussetzungen für die Einhaltung aller neuer gesetzlicher Anforderungen gewährleisten.

Planungsalternativen an einem anderen Standort erscheinen nicht realistisch bzw. nicht sinnvoll, da es sich um eine bestandsorientierende Erweiterung für ein vorhandenes Firmengelände handelt.

Baubedingte und anlage-/ betriebsbedingte Auswirkungen sind im Wesentlichen für die Schutzgüter Fläche, Boden und Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt zu erwarten. Aufgrund der geringen bis mittleren ökologischen Empfindlichkeit des Raumes und bei Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes und der CEF-Maßnahmen sind bei der Umsetzung der Planung die Auswirkungen jedoch nicht von erheblicher bzw. substanzieller Natur.

Aus gutachterlicher Sicht ist deshalb festzustellen, dass durch das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind und die Planung insgesamt als umweltverträglich einzustufen ist.

Für die unvermeidbaren Eingriffe werden Ausgleichsflächen außerhalb des Planungsumgriffs nachgewiesen.

Die in Kapitel 5.1 dargestellten Vermeidungsmaßnahmen minimieren die Auswirkung auf die vornehmlich betroffenen Schutzgüter.

Durch das Monitoring gemäß Kapitel 6 sollen unerwartete oder nachteilige Effekte auf die Schutzgüter dauerhaft vermieden werden.

Die folgende Tabelle fasst die Ergebnisse noch einmal zusammen:

Schutzgut	**Baubedingte Auswirkungen**	**Anlage-/ betriebsbedingte Auswirkungen**	**Ergebnis bezogen auf die Erheblichkeit**
Mensch und seine Gesundheit	gering	gering	gering
Mensch / Erholung	gering	gering	gering
Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	mittel	mittel	mittel
Boden, Fläche	gering - mittel	gering - mittel	gering - mittel
Wasser	gering	gering	gering
Klima / Luft	gering	gering	gering
Landschaft	gering	gering	gering
Kultur- u. Sachgüter	keine	keine-gering	gering

Landshut, 09.07.2019, 04.02.2020

gez. Dipl.-Ing. Tatjana Kröppel
Landschaftsarchitektin, Stadtplanerin