

## **Anlage zur 4.Änderung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan in Alteglofsheim (Umweltbericht)**

### **1. Umweltprüfung / Umweltbericht (gem. Anl.1 BauGB)**

Gemäß Baugesetzbuch des Bundes sind die Belange des Umweltschutzes in Bebauungsplänen im sogenannten Umweltbericht in einem gesonderten Teil der Begründung darzustellen.

Der Umweltbericht stellt die Ergebnisse der Umweltprüfung dar, die schutzgutbezogen die Auswirkungen der Planung bewertet und alle umweltrelevanten Belange zusammenführt.

Der Umweltbericht ist unverzichtbarer Teil der Begründung des Flächennutzungsplanes.

#### **1.1. Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplanes**

In Übereinstimmung mit den Entwicklungszielen der Gemeinde Alteglofsheim soll durch den Abriss und Neubau des Norma Lebensmittelmarktes sowie dessen Stärkung mit einem Bäcker mit Café und zusätzlicher Neuausweisung einer Gewerbefläche innerhalb des angesetzten Geltungsbereiches Rechnung getragen werden.

Das ca. 11.300,00 m<sup>2</sup> große Planungsgebiet befindet sich im Norden der Gemeinde Alteglofsheim im Gewerbegebiet „Am Ziegelfeld“. Dieses liegt innerhalb eines gültigen Bebauungsplans, weswegen die Gemeinde Alteglofsheim mit Beschluss vom 04.03.2021 die Teilaufhebung des bestehenden Bebauungsplans „Gewerbegebiet Ziegelfeld“ und die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Für einen Norma Lebensmittelmarkt sowie einer Gewerbeeinheit mit Halle und Bürogebäude“ beschlossen hat. Hier soll im Parallelverfahren der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan fortgeschrieben werden.

Der Geltungsbereich grenzt im Westen an die B15 an, wobei hier ein ca. 20 m breiter Grünstreifen (außerhalb Geltungsbereichs) das Plangebiet und die Bundesstraße trennt.

Im Westen befindet sich die Bahnhofstraße, welche südlich zur B15 erschließt und nördlich in Richtung Köfering und zu dem sich dort befindenden Bahnhof führt. An der Bahnhofstraße soll das Plangebiet mit einer Zufahrt für den Bereich Sondergebiet und zwei Zufahrten für den Bereich Gewerbegebiet erschlossen werden.

Im Norden befindet sich eine Agip Tankstelle. Hier soll die zwischen den Grundstücken bereits bestehende Zufahrt erhalten werden. Es findet lediglich eine geringfügige Verschiebung statt. Auf der Sondergebietsfläche befindet sich derzeit ein Norma

Lebensmittelmarkt im Betrieb. Dieser soll aus wirtschaftlichen und flächeneffizienten Gründen abgerissen und neu positioniert werden. Darüber hinaus entsteht auf dem Grundstück ein Bäcker mit Café mit angegliederter Terrasse neu.

Um den Markt und die Stellplätze möglichst zukunftsweisend zu gestalten ist es notwendig den geplanten Gebäudekomplex in Richtung Nordosten zu rücken. Zudem werden die Stellplätze kundenfreundlicher von einer derzeitigen Breite von 2,50 m auf 2,70 m verbreitert.

Aufgrund der Nachfrage nach Gewerbeflächen ist zusätzlich zu der Errichtung eines Norma Lebensmittelmarktes mit Bäcker/Café die Errichtung einer Halle mit Bürogebäude angedacht. Diese ist in Richtung Nordosten hinter dem Norma Lebensmittelmarkt (von der B15 aus gesehen) angedacht. Diese schließen mit der Halle nord- östlich im Bereich Anlieferung Norma an das Gebäude (Norma-Bäcker) an. Die Gebäude Halle und Anlieferung Norma werden von einer Brandwand getrennt. Auf dem Teilbereich des innerhalb des Geltungsbereiches ausgewiesenen Gewerbegebietes des Geltungsbereichs sollen zudem 10 Stellplätze errichtet werden. Die Erschließung findet über eine getrennte Zufahrt statt. Für das Sondergebiet dienen die bereits bestehenden Zufahrten im Süden und über die Tankstelle im Norden der Erschließung.

Die Grundstückserweiterung nimmt eine Teilfläche der Flurnummern 386/7 und 387 in Anspruch. Durch die Erweiterung sind eine flächendeckende Rodung von Bestandsvegetation und Auffüllungen notwendig. Bei dem Bewuchs und somit der Rodungsfläche handelt es sich in erster Linie um eine Böschung/ Abbruchkante der ehemaligen Ziegelei. Der Höhenunterschied von knapp 10 m wird anschließend mit einer 1:1,5 Böschung in das Flurstück 387 angeglichen. Durch diese Auffüllung ist auch eine Teilfläche des Flurstücks 386/7 Gemarkung Alteglofsheim Teil des Flächennutzungsplanes.

## **1.2. Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Flächennutzungsplan**

### Gesetzliche Grundlagen

Wesentliche gesetzlich festgelegt Ziele des Umweltschutzes sind in §§ 1 und 1a BauGB erhalten. Demnach sollen die Bauleitpläne unter Berücksichtigung der Umweltbelange dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz.

Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020.

BauGB § 1a: Der Gesetzgeber fordert einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden und fordert die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind in der Abwägung zu berücksichtigen.

- BauGB § 1a Abs. 3: Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich sind darzustellen / festzusetzen. Es wird auf die Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz verwiesen.
- BauGB § 2 Abs. 4: Im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen sind daher die Auswirkungen des geplanten Bauvorhabens auf die Umwelt zu prüfen und die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu beschreiben und zu bewerten.
- BauGB § 2a: Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im sog. Umweltbericht darzulegen.

#### Bundesnaturschutzgesetz /Bayerisches Naturschutzgesetz

- BNatSchG § 15 Abs.1: Der Verursacher eines Eingriffs wird verpflichtet, vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft zu unterlassen, sowie Kompensation für eingetretene oder zu erwartende nachteilige Veränderungen von Natur und Landschaft zu leisten.
- BNatSchG § 44: Es ist zu prüfen ob bei zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft wildlebende Tierarten derart beeinträchtigt sind, dass ein Verbotstatbestand für den Eingriff erfüllt wäre.

Die Ziele der Bauleitpläne sind auch den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB).

#### Landesentwicklungsprogramm (LEP) und Regionalplan Regensburg

Die Gemeinde Alteglofsheim und damit auch der Geltungsbereich sind seitens der Landesentwicklungsplanung im Regionalplan der Region 11 Regensburg im Verdichtungsraum des Oberzentrums Regensburg verortet.

Gemäß der allgemeinen Ziele und Grundsätze ist zu berücksichtigen:

In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen.

Bei Konflikten zwischen Raumnutzungsansprüchen und ökologischer Belastbarkeit ist den ökologischen Belangen Vorrang einzuräumen, wenn ansonsten eine wesentliche und langfristige Beeinträchtigung der natürlichen Lebensgrundlagen droht.

Die als Grundzentrum eingestuften Gemeinden sollen darauf hinwirken, dass die Bevölkerung ihres Nahbereichs mit Gütern und Dienstleistungen des Grundbedarfs in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt wird.

Flächen für Betriebe im Sinne des § 11 Abs. 3 Satz 1 der Baunutzungsverordnung sowie für Agglomerationen (Einzelhandelsgroßprojekte) dürfen nur in zentralen Orten ausgewiesen werden.

Abweichend sind Ausweisungen zulässig

- für Betriebe bis 1 200 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche, die ganz überwiegend dem Verkauf von Waren des Nahversorgungsbedarfs dienen, in allen Gemeinden; diese Ausweisungen sind unabhängig von den zentralörtlichen Funktionen anderer Gemeinden zulässig und unterliegen nur der Steuerung von Ziel 5.3.2,
- für Einzelhandelsgroßprojekte, die überwiegend dem Verkauf von Waren des sonstigen Bedarfs dienen, nur in Mittel- und Oberzentren sowie in Grundzentren mit bestehenden Versorgungsstrukturen in dieser Bedarfsgruppe.

Die Flächenausweisung für Einzelhandelsgroßprojekte hat an städtebaulich integrierten Standorten zu erfolgen.

Abweichend sind Ausweisungen in städtebaulichen Randlagen zulässig, wenn

- das Einzelhandelsgroßprojekt überwiegend dem Verkauf von Waren des sonstigen Bedarfs dient oder
- die Gemeinde nachweist, dass geeignete städtebaulich integrierte Standorte auf Grund der topographischen Gegebenheiten nicht vorliegen.

Durch Flächenausweisungen für Einzelhandelsgroßprojekte dürfen die Funktionsfähigkeit der Zentralen Orte und die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung im Einzugsbereich dieser Einzelhandelsgroßprojekte nicht wesentlich beeinträchtigt werden. Soweit sortimentspezifische Verkaufsflächen die landesplanerische Relevanzschwelle überschreiten, dürfen Einzelhandelsgroßprojekte,

- soweit in ihnen Nahversorgungsbedarf oder sonstiger Bedarf verkauft wird, 25 v.H.,
- soweit in ihnen Innenstadtbedarf verkauft wird, für die ersten 100 000 Einwohner 30 v.H., für die 100 000 Einwohner übersteigende Bevölkerungszahl 15 v.H.

der sortimentspezifischen Kaufkraft im einschlägigen Bezugsraum abschöpfen.

Wenn Gemeinden mit mindestens einem Zentralen Ort einen baulich verdichteten Siedlungszusammenhang bilden, sind Ausweisungen für Einzelhandelsgroßprojekte, die innerhalb dieses Siedlungszusammenhangs oder direkt angrenzend liegen, in allen Gemeinden des Siedlungszusammenhangs zulässig; 5.3.1 Satz 2 Spiegelstrich 2 bleibt unberührt. Dabei dürfen Einzelhandelsgroßprojekte bei Sortimenten des Innenstadtbedarfs zusätzlich auf 7,5 v.H. der nach 5.3.3 maßgeblichen Kaufkraft einer örtlich nicht niedrigen eingestuften Gemeinde innerhalb des gemeinsamen Siedlungszusammenhangs zurückgreifen

Weitere bezugsrelevante Aussagen des Regionalplans/Landesentwicklungsprogramm speziell zum Planungsgebiet sind nicht ablesbar.

#### Wasserschutzgebiet / Schutzgebiete:

Das Planungsgebiet befindet sich nicht in einem Wasserschutzgebiet.

Es grenzt jedoch an die festgesetzten Trinkwasserschutzgebiete Nr. 22107039000081 „Grundwassererkundung“ (Festsetzungsdatum: 04.01.1993) im Osten (ca. 1,5 km Luftlinie) und Nr. 22107059000080 „Alteglofsheim“ (Festsetzungsdatum: 05.10.1971) im Westen (ca. 500 m Luftlinie) an.

#### Arten- und Biotopschutzprogramm:

Von der Planungsmaßnahme sind keine Biotope, Naturschutzgebiete, Naturparke, Landschaftsschutzgebiete, FFH-Gebiete und Ramsar-Gebiete betroffen.

#### Aussagen der Bauleitplanung:

Im derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan vom 27.09.1996 ist das Plangebiet als

Gewerbegebiet ausgewiesen. Die Erweiterung befindet sich zum Teil auf einer Fläche mit Gebüsch, Hecken und Feldgehölzen. Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan wird im Parallelverfahren mit dem Bebauungsplan geändert.

## 2. Bestandserhebung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen



Abbildung 1: Luftbildausschnitt Bestandssituation des Plangebietes mit näherer Umgebung aus Google Maps (unmaßstäblich)

Das Geltungsbereich des Bebauungsplanes besteht aus bereits überbauten als auch aus ungebauten Flächen. Zum einen Bestandsbebauung (derzeitiger Norma-Markt mit Parkplätzen) auf der Flurnummer 386/6 sowie ungebauten Bereichen entspricht Flächen für den Norma Lebensmittelmarkt und auch Flächen für den Hallentrakt sowie dem Bürogebäude auf der Flurnummer 398/4 und einem Teilbereich der Flurnummern 386/7 und 387.

Der Bestandsbau soll hierbei abgerissen und neu positioniert werden, was auch zu einer Neuformation der Stellplätze und Grünflächen auf dem Grundstück führt. Die Neupositionierung findet auf Flächen mit Gehölzstrukturen des Bestandsgrundstücks und

zum Teil auch auf der Erweiterungsfläche, welche ausschließlich mit Vegetation bedeckt ist.

Auf dieser Restfläche der Erweiterung soll ein Gewerbegebiet anschließen, welches mit Halle und Bürogebäude mit 2 Stockwerken bebaut wird.

Der Erweiterungsbereich ist durch Auffüllungen neu zu erschließen. Diese erfolgen, um das Gewerbegebiet an das Sondergebiet eben anzugleichen. Die daraus entstehende Überhöhung in Richtung Norden läuft mittels einer Böschung mit einer Neigung 1:1,5 (siehe Regelschnitt 01 in den Anlagen) aus und verschneidet sich mit dem derzeitigen Gelände (Bereich Wirtschaftsgrünland). Diese Maßnahme findet auf den Flurstücken 387 und 386/7 in der Gemarkung Alteglofsheim statt. Mit der Baumaßnahme kommt es auch zu einer Verlagerung einer bestehenden Stromtrasse. Mittels unterirdischer Verlegung (u.a. Spülbohrungen unter die B15) in Verbindung mit lt. Bebauungsplan eingetragener neuer dann auch dinglich gesicherten Trassenführung wird diese an den bestehenden Übergabepunkt im Osten / Bereich Bahnhofstraße angeschlossen.

Im Vergleich zu der bisherigen Nutzung und Ausweisung als Gewerbegebiet entsteht keine wesentliche Veränderung lediglich durch die Vergrößerung der Verkaufsfläche wird die Ausweisung als Sondergebiet Einkauf notwendig. Der weiter Erweiterungsbereich des ausgewiesenen zu bebauenden Gebietes und Teilfläche Sondergebiet Einkauf weisen durch seinen bestehenden Gehölzaufwuchs den Charakter eines Gebietes mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild auf. Auch die geplante Auffüllung bedeutet Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild.

Auf Grundlage einer verbalargumentativen Beschreibung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfolgt danach eine Einschätzung der Erheblichkeit schutzgutbezogen nach geringer, mittlerer und hoher Erheblichkeit.

Beim vorliegenden Flächennutzungsplan erfolgt die Bewertung für den gesamten Geltungsbereich.

#### *Baubedingte Auswirkungen auf die Schutzgüter*

Baubedingte Beeinträchtigungen sind vorübergehende Störungen, die während der Bauphase auftreten und daher in der Regel nicht als erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung gewertet werden.

#### *Anlagebedingte Auswirkungen auf die Schutzgüter*

Unter anlagebedingten Beeinträchtigungen versteht man die negativen Auswirkungen, die

durch die Anlage selbst verursacht werden, hier also hauptsächlich durch die Anlagen des Gewerbegebietes und des Sondergebietes Einkauf.

Sie wirken langfristig, solange die Gebäude und deren Nutzung bestehen.

### Betriebsbedingte Auswirkungen auf die Schutzgüter

Betriebsbedingte Wirkungen ergeben sich durch seitens der entstehenden Verkehrs- und Nutzungsanforderungen des Gewerbegebietes und des Sondergebietes Einkauf.

## **2.1. Schutzgut Boden**

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Boden werden Bodenaufbau und -eigenschaften, Baugrundeignung, Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Versiegelungsgrad und Altlasten und deren Beeinträchtigung ermittelt.

In der geologischen Karte von Bayern wird der Untergrund mit Löß, Lößlehm, Decklehm und zum Teil Fließerde ausgewiesen. Die Gesteinsbeschreibung besagt vorwiegend Schluff bzw. Lehm. Das Plangebiet befindet sich an der Grenze zur geologischen Einheit Schotter, donau- bis günzzeitlich (Älterer Deckenschotter). Die Gesteinsbeschreibung beschreibt hier den Boden mit Kies, sandig und zum Teil Konglomerat. Es handelt sich hauptsächlich um Parabraunerde und verbreitet Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) über Carbonatschluff (Löss).

Zur Parabraunerde ist zu sagen, dass eine starke Erosionsgefährdung bereits bei geringer Hangneigung besteht. Der Boden ist schwach humos, nährstoffreich und hat eine hohe nutzbare Feldkapazität.

Auch für die Braunerde, welche im Gebiet auftreten kann, gilt eine starke Erosionsgefährdung. Hier auch ohne Hangneigung.

Nach Standortauskunft des Umwelt Atlas Bayern vom Bayerischen Landesamt für Umwelt sind im Untergrund bindige, feinkörnige Lockergesteine, welche mäßig bis gut konsolidiert sind, zu erwarten. Als allgemeiner Baugrundhinweis werden folgende Punkte genannt:

- Wasserempfindlich (wechselnde Konsistenz, Schrumpfen/Quellen)
- Staunässe möglich
- Frostempfindlich
- Setzungsempfindlich



- Z.T. Gründungsmaßnahmen erforderlich
- Oft eingeschränkt befahrbar

Die dortige Nutzung der Böden ist nach Topographischer Karte vor allem Industrie- und Gewerbefläche. Dies trifft auf das Bestandsgelände des Planungsgebiets zu. Das Schutzgut Boden der geplanten Erweiterungsfläche befindet sich auf einer vorwiegend forstlich genutzten Fläche (Laubwald). In den Bereichen, die nun aufgefüllt werden, handelt es sich bereits um frühere Abgrabungen einer ehemaligen Ziegelei mit der derzeit existenten Hangkante.

Verdachtsmomente bezüglich Altlasten oder früheren Ablagerungen liegen nach ABuDIS des Landesamtes für Umwelt nicht vor.

Die Umsetzung der geplanten Maßnahmen im ausgewiesenen Geltungsbereich sehen Auffüllungen in nicht unerheblichen Umfang vor. Geplant ist die Aufschüttung mit Boden Zuordnungswert Z0 oder Z1.1. Details sind den Anlagen IV (Auffüllungsgrundriss) und V (Regelschnitt der Auffüllung) zu entnehmen.

Im Umkreis von 200 m gibt es keine Hinweise auf Geogefahren.

Für die Bewertung des Schutzgutes ist auch die Flächenzusammenstellung und Massenermittlung des Bauleitplanverfahrens heranzuziehen.

#### Baubedingte Auswirkungen

1. Erosionsgefahr
  2. Potentielle Bodengefährdung durch den Eintrag wassergefährdender Stoffe
  3. Bodenauftrag wird zur Veränderung des Profilaufbaus
- ➔ Geringe baubedingte Auswirkungen bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

#### Anlagebedingte Auswirkungen

Die Überbauung nimmt alleine durch die Erweiterung und den Anbau der Bäckerei zu.

Stellplätze werden, soweit es möglich ist, versickerungsfähig ausgebildet.

4. Beeinträchtigung der Versickerungsfähigkeit des Bodens
5. Potentielle erhöhte Bodengefährdung durch den Eintrag wassergefährdender Stoffe

- 6. Bodenauftrag führt zur Veränderung des Profilaufbaus vor allem im Erweiterungsbereich
- 7. Baumentfernungen können Erosionsgefahr verstärken
- 8. Auffüllung des Erweiterungsbereichs
- ➔ hohe anlagebedingte Auswirkungen bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Betriebsbedingte Auswirkungen

- 9. Mögliche Stoffeinträge in den Randbereichen der Wegeflächen durch Salz, Abrieb von Reifen u.a.
- ➔ geringe betriebsbedingte Auswirkungen bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Ergebnis

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen
Boden	hohe	hohe	gering

➔ **Auf das Schutzgut Boden sind bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen hohe Beeinträchtigungen zu erwarten.**

**2.2. Klima und Luft**

Die Inhalte des Schutzgutes Klima und Lufthygiene beinhalten die Punkte Emissionen, Frischluftzufuhr und Kaltluftentstehungsgebiete.

Der Betrieb des Sondergebiets Einkauf und der Betrieb des Gewerbegebiets werden einen etwas höheren Emissionsausstoß mit sich bringen als der im Bestand. Die Gehölze im Erweiterungsbereich werden komplett entfernt. Auch im Bestandsbereich werden die meisten Bäume (v.a. im ehemaligen Stellplatzbereich) beseitigt. Diese werden auf den neuen Grünflächen des Sondergebiets weitestgehend ersetzt bzw. ausgeglichen.

Baubedingte Auswirkungen

#### 10. Erhöhtes Verkehrsaufkommen durch Baumaschinen

- ➔ geringe baubedingte Auswirkungen bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

#### Anlagebedingte Auswirkungen

- 11. Bodenverdichtung durch die Erschließung kann mikroklimatische Veränderungen bewirken
- 12. Verkehrsaufkommen kann Lufthygiene beeinträchtigen
- 13. Gehölzentfernung
  - ➔ hohe anlagebedingte Auswirkungen bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

- 14. Es ist mit einem leicht höheren Verkehrsaufkommen zu rechnen, was jedoch nach Verkehrsgutachten nicht erheblich ist
  - ➔ geringe Betriebsbedingte Auswirkungen bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

#### Ergebnis

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen
Klima und Luft	gering	hohe	gering

- ➔ **Auf das Schutzgut Klima und Luft sind bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen mittlere Beeinträchtigungen zu erwarten.**

### **2.3. Schutzgut Wasser**

Das Schutzgut Wasser beinhaltet die Punkte Grundwasser und Oberflächenwasser. Hier werden die Abstände zum Grundwasser, die Betroffenheit von Oberflächenwasser durch das Bauvorhaben und Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung betrachtet.

Im Geltungsbereich sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Stau- oder Haftnässe können örtlich gering oder > 80 cm tief auftreten.

Die Grundwassertiefe beträgt ca. > 20 Dezimeter.

Wie im Kapitel 2.1 *Schutzgut Boden* bereits genannt wurde, ist in den allgemeinen Baugrundhinweisen vermerkt, dass das Plangebiet wasserempfindlich (wechselnde Konsistenz, Schrumpfen/Quellen) und Staunässe möglich ist.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Wasserschutzgebieten und Einzugsgebieten der Wasserversorgung (> 500 m). Es ist darauf zu achten, dass keine wassergefährdenden Stoffe dem Untergrund zugeführt werden.

#### *Baubedingte Auswirkungen*

15. erhöhte Grundwassergefährdung durch den Eintrag wassergefährdender Stoffe durch Baufahrzeuge
  16. Beeinträchtigungen des Grundwassers durch Aushub
  17. Auffüllung des Erweiterungsbereichs
- ➔ mittlere baubedingte Auswirkungen bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

#### *Anlagebedingte und Betriebsbedingte Auswirkungen*

18. Möglichkeit der Grundwassergefährdung durch den Eintrag wassergefährdender Stoffe durch KFZs
19. Abfluss wird durch erhöhte Versiegelung gemindert
20. Stoffeinträge von versickerungsfähigen Flächen sind möglich
21. Durch die Abholzung und Aufschüttung im Erweiterungsgebiet wird im großen Maße

in den Abfluss eingegriffen

→ hohe baubedingte Auswirkungen bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Ergebnis

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen
Oberflächenwasser	mittlere	hohe	hohe
Grundwasser	mittlere	hohe	hohe

→ **Auf das Schutzgut Wasser sind hohe Beeinträchtigungen zu erwarten. Es sind in jedem Fall geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen mit dem WWA Regensburg abzustimmen.**

## **2.4. Schutzgut Tiere und Pflanzen**

In diesem Punkt werden Tier- und Pflanzenarten, welche im Raum des Bauvorhabens vorkommen, ermittelt und die Auswirkungen bewertet. Selbes gilt für die Betroffenheit von Lebensraumtypen und Biotopen.

Der Bereich Sondergebiet des Geltungsbereichs ist bereits als Gewerbegebiet durch den derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan festgesetzt.

Der Bereich, der als Gewerbegebiet ausgewiesen werden soll, ist derzeit unbebaut.

Dieser Erweiterungsbereich, welcher zum großen Teil der Gewerbegebietsfläche zufällt, befindet sich auf einer Hanglage und dessen Ausläufern hin zum Wirtschaftsgrünland.

Nach einer Begehung des Geländes sind die Böschungen vorrangig bewachsen mit:

### Gehölze 1. und 2. Ordnung

- *Acer campestre* (ca. 8-12 m)
- *Acer platanoides* (ca. 10-15 m)
- *Alnus glutinosa* (ca. 10 m)
- *Betula pendula* (ca. 10-15 m)
- *Fagus sylvatica* (ca. 10-15 m)
- vereinzelt *Populus nigra* (15-20 m)
- *Prunus avium* (ca. 8 m)
- *Salix alba* (15-20 m)

### Sträucher

- *Cornus alba*
- *Corylus avellana*
- *Crataegus laevigata* (ca. 5 m)
- *Rosa arvensis*
- *Rosa canina*
- *Rubus fruticosus*

Teilweise sind die Ränder hin zu den Belagsflächen eutrophiert mit *Urticaceae*.

### Baubedingte Auswirkungen

#### 22. Vorübergehende baubedingte Flächennutzung und -veränderung

Während der Bauarbeiten können zusätzliche Flächen zur Ausführung der Arbeiten benötigt werden, die zum Befahren, als Baustraßen, Standort für Maschinen oder als Lagerplätze dienen sollen. Dies kann wiederum zur Zerstörung oder Beeinträchtigung von Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten, Verlust von Nahrungsgebieten oder die Störung und Vernichtung von Individuen führen.

#### 23. Baubedingte Emissionen (Lärm, Abgase, Staub, Erschütterungen, Schad- und Betriebsstoffe) sowie optische Reize (Licht, Anwesenheit von Menschen)

Während der Bauphase sind regelmäßige und häufige Störungen in Form von Lärm, durch die Anwesenheit von Menschen und auch durch Bodenerschütterungen zu erwarten. In ungünstigen Fällen können durch Unfälle oder Unachtsamkeit Betriebs- oder Schadstoffe in den Boden gelangen.

#### 24. Baumaßnahmen führen temporär zum Verlust, bzw. zur Störung des belebten Bodens.

→ hohe baubedingte Auswirkungen bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

### Anlagebedingte Auswirkungen

#### 25. Flächenverluste und -veränderungen

#### 26. Veränderung der Standortbedingungen und des Lokalklimas (u.a. Wasserregime, Luftströmungen, Exposition, Wasserqualität)

Insbesondere Veränderungen der Besonnung, der Bodenfeuchtigkeit und von Luftströmungen können Tier- und Pflanzenarten in ihrer Entwicklung oder Lebensfähigkeit bzw. die Standortbedingungen von Pflanzen beeinträchtigen. Dies kann zur Zerstörung oder Beeinträchtigung von Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten, Verlust von Nahrungsgebieten oder die Vernichtung von Individuen führen.

→ mittlere anlagebedingte Auswirkungen bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

**Betriebsbedingte Auswirkungen**

Das wesentliche Störungspotenzial besteht in den menschlichen Aktivitäten im Baugebiet (optische, akustische Störungen), Glasfronten als Verunglückungsfaktoren für Vögel, Beeinflussung durch nächtliche Beleuchtung, ...

- ➔ mittlere anlagebedingte Auswirkungen bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

**Ergebnis**

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen
Tiere und Pflanzen	hohe	mittlere	mittlere

- ➔ **Auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist sind bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und der Festsetzungen des Bebauungsplans eine mittlere Beeinträchtigung zu erwarten.**

**2.5. Schutzgut Mensch**

Hier wird unterschieden zwischen Lärmauswirkungen auf umliegende Anwohner und ob das Bauvorhaben die Erholungseignung beeinträchtigt.

Das Planungsgebiet befindet sich etwas über 50 m entfernt von der nächsten Wohnbebauung. Dieses wird aber von der Regensburger Straße / Bundesstraße 15 durchschnitten.

Ein gekennzeichnete Radweg (Bahnhofstraße) läuft direkt am Plangebiet entlang. Durch eine vorgesehene Aufweitung und einer generellen Neuplanung der Bahnhofstraße in Verbindung mit dem Geh- und Fahrradweg verbessert sich die allgemeine Erschließung.



### Baubedingte Auswirkungen

- Sind bei Lärmauswirkung auf den Menschen nicht zu erwarten  
Während der Bauphase ist mit einem zeitlich beschränkten, erhöhten Verkehrsaufkommen im Gebiet zu rechnen. Betroffen ist die Bahnhofstraße nach Köfering sowie die Erschließung über den Radweg. Aufgrund fehlender alternativer Verkehrsanbindungen ist dies nicht zu vermeiden, hat jedoch keine dauerhaften Auswirkungen.
- geringe baubedingte Auswirkungen bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

### Anlagebedingte Auswirkungen

- sind nicht zu erwarten

### Betriebsbedingte Auswirkungen

27. Von der geplanten Anlage selbst ist für die Umgebung von keiner Beeinträchtigung auszugehen.
- sind nicht zu erwarten

### Ergebnis

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen
Emissionsauswirkung Mensch	entfällt	entfällt	entfällt
Erholung	gering	entfällt	entfällt

- **Auf das Schutzgut Mensch / Lärm und Erholung sind bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen keine bis geringe Beeinträchtigungen zu erwarten.**

## 2.6. Schutzgut Landschaftsbild

Das Schutzgut Landschaftsbild behandelt die Beeinträchtigung des Bauvorhabens auf die Erscheinung der Landschaft.

Der Geltungsbereich liegt innerhalb eines Gewerbegebiets. Hier ist davon auszugehen, dass keine weitreichenden Änderungen auftreten werden.

Das Landschaftsbild des bis dato eingegrüntem geplanten Erweiterungsgelände v.a. im Norden wird durch die vorgesehene Nutzungserweiterung beeinflusst. Hier wird es vor allem durch Rodung und Aufschüttungen zu erheblichen Veränderungen im Landschaftsbild kommen.

### Baubedingte Auswirkungen

→ Es sind keine langfristigen Folgen zu erwarten

### Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

28. Aufschüttungen

29. Rodungen

→ Es sind hohe anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu erwarten

### Ergebnis

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen
Landschaftsbild	entfällt	hohe	hohe

→ **Auf das Schutzgut Landschaftsbild sind bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen mittlere bis hohe Beeinträchtigungen zu erwarten.**

## 2.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter behandelt die Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern durch das Bauvorhaben.

Im Planungsgebiet sind keine Denkmäler bekannt.

Denkmäler im weiteren Umfeld werden durch die Planungsmaßnahme nicht berührt.

### Baubedingte Auswirkungen

→ sind nicht zu erwarten

### Anlagebedingte Auswirkungen

→ sind nicht zu erwarten

### Betriebsbedingte Auswirkungen

→ sind nicht zu erwarten

### Ergebnis

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen
Kultur- und Sachgüter	entfällt	entfällt	entfällt

→ **Auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.**

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

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der derzeitige Status quo auf der Bestandsfläche größtenteils beibehalten werden bzw. wäre in der Zukunft eine Auflassung der derzeitigen Nutzung zu erwarten. Um eine gewünschte Langfristigkeit für die Funktion des Areals als Nahversorgungsfläche zu erwirken, ist eben die vorgesehene Umstrukturierung notwendig.

### **4. Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

Durch die Baumaßnahme kommt es zu einer höheren Versiegelung, es werden nicht unbeträchtliche Mengen an Gehölzen gerodet und es kommt zu großem Umfang an Auffüllungen. Das Landschaftsbild wird beeinflusst und durch die Maßnahmen (v.a. höhere Versiegelung und Baumasse des Baukörpers) kann es zu mikroklimatischen Veränderungen kommen.

Da jedoch die Notwendigkeit besteht, das Bauvorhaben und damit die einhergehende Änderung des Flächennutzungsplans und Teilaufhebung bzw. Aufstellung des Bebauungsplans durchzuführen, sind geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu treffen.

Darüber hinaus werden Flächen, welche durch diese Maßnahmen nicht im ausreichenden Maße geschützt werden, in der Ausgleichsflächenermittlung bilanziert, bewertet und schließlich ermittelt, um die Auswirkungen des Bauvorhabens auszugleichen und den Schutzgütern Boden, Arten- und Lebensräume, Wasser, Mensch, Landschaftsbild, Klima- und Luft und Kultur- und Sachgüter Rechnung zu tragen.

Durch folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden negative Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft verringert:

**M01** Sicherung erhaltenswerter Bäume soweit möglich

**M02** Baumfällungen und Gehölzrodungen dürfen nur außerhalb der Brutzeit der Vögel geschehen (Anfang Oktober bis Ende Februar), um eine Tötung von Vögeln bzw. Zerstörung von Gelegen zu vermeiden.

- M03** Zur Vermeidung der Tötung von Fledermäusen und Störung von Fortpflanzungsquartieren sollen Rodungsarbeiten möglichst im Oktober/November erfolgen. Eine ökologische Baubegleitung ist erforderlich.
- M04** Wiederbegrünung mit autochthonen Gehölzen
- M05** Stellplätze und Umgriffe der Gebäude sind in jedem Fall mit wasserdurchlässigen Belägen auszubilden, soweit dies aus bodentechnischen Gründen möglich ist.
- M06** Baustelleneinrichtungen erfolgen innerhalb des Geltungsbereiches.
- M07** Schichtgerechte Lagerung und ggf. Wiedereinbau des Bodens (Schutzgut Boden).
- M08** Höhlenbäume werden unmittelbar vor der Fällung durch eine Fachkraft auf Fledermausbesatz kontrolliert und gegebenenfalls vorhandene Tiere umgesiedelt. Dies gilt auch für zukünftige Fällungen, die im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht vorgenommen werden müssen.
- M09** Zum Schutz der Tiere (vorwiegend Insekten) wird die nächtliche Beleuchtung des Bebauungsplangebietes unter Beachtung der Anforderungen an eine sichere Wege- und Straßenbenutzung möglichst geringgehalten. Zum Schutz lichtempfindlicher Insekten sind bei der Beleuchtung geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen, die Bestandteil der Genehmigungsplanung sein müssen.
- M10** Bereiche mit Fundorten von Reptilien müssen während des Baubetriebs durch einen stabilen Reptilienschutzzaun geschützt werden, um ein Einwandern von Individuen in die Baustelle zu verhindern und eine Ablagerung von Materialien oder ein Befahren der Habitatbereiche zu verhindern. Sollten Eingriffe in die Habitatbereiche nicht zu vermeiden sein, müssen die Tiere aus diesen Bereichen vergrämt oder abgefangen werden und in sichere Bereiche verbracht werden, dies kann nur in den Monaten März bis Oktober erfolgen.
- M11** Für die Durchführung der Maßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung zu benennen und der unteren Naturschutzbehörde schriftlich mitzuteilen.

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 S.3 BNatSchG):

Für interne Ausgleichsmaßnahme auch hinsichtlich der Ausgleichsflächenberechnung stehen im Geltungsbereich keine geeigneten Flächen zur Verfügung.

Es sind in der näheren Umgebung (Gemarkung Alteglofsheim) Instrumente für die Gewährleistung des Artenschutzes anzuwenden.

Folgende artspezifischen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind durchzuführen:

Mitverwendung einer Streuobstwiese mit einer Fläche von ca 0,86 ha Fläche mit extensiver Wiesennutzung auf der Fläche Flurnummer 481 in der Gemarkung Alteglofsheim mit folgenden Maßnahmen:

1. Anbringen von 3 geeigneten künstliche Nisthilfen für den Star und 3 weiteren für den Grünspecht.
2. Anbringen von 3 Fledermauskästen pro gefällttem Höhlenbaum im näheren Umfeld
3. Anlegen von Totholzstrukturen aus den Rodungsflächen des Geltungsbereiches des Baugebietes Sondergebiet für einen großflächigen Einzelhandelsbetrieb und Gewerbegebiet unter Verwendung von dort gefällten Bäumen sowie der ebenfalls anfallenden Wurzelstöcke
4. Anlegen von Steinlesestrukturen
5. Aufstellen von 3 Greifvogelstangen
6. Im Außenbereich der neuen Gebäude müssen sowohl Hecken mit einheimischen Gehölzen als auch Magerstandorte, Ruderalflächen und insektenfreundliche Blühstreifen eingeplant werden. Alternativ können Blühflächen auf den umgebenden Ackerflächen angelegt werden.
7. Anlage einer Streuobstwiese von 1 ha Fläche mit extensiver Wiesennutzung im näheren Umkreis des Untersuchungsgebietes.

### Ausgleich nicht vermeidbarer Beeinträchtigungen

(siehe dazu auch Ausgleichsflächenberechnung in den Anlagen):

Für die Bewertung wird der Flächennutzungsplanbereich in zwei Gebiete unterteilt. Diese werden in der Ausgleichsflächenbewertung aufgrund von Bestandssituation getrennt voneinander bewertet. Nachfolgende Abbildung zeigt die Untergliederung.

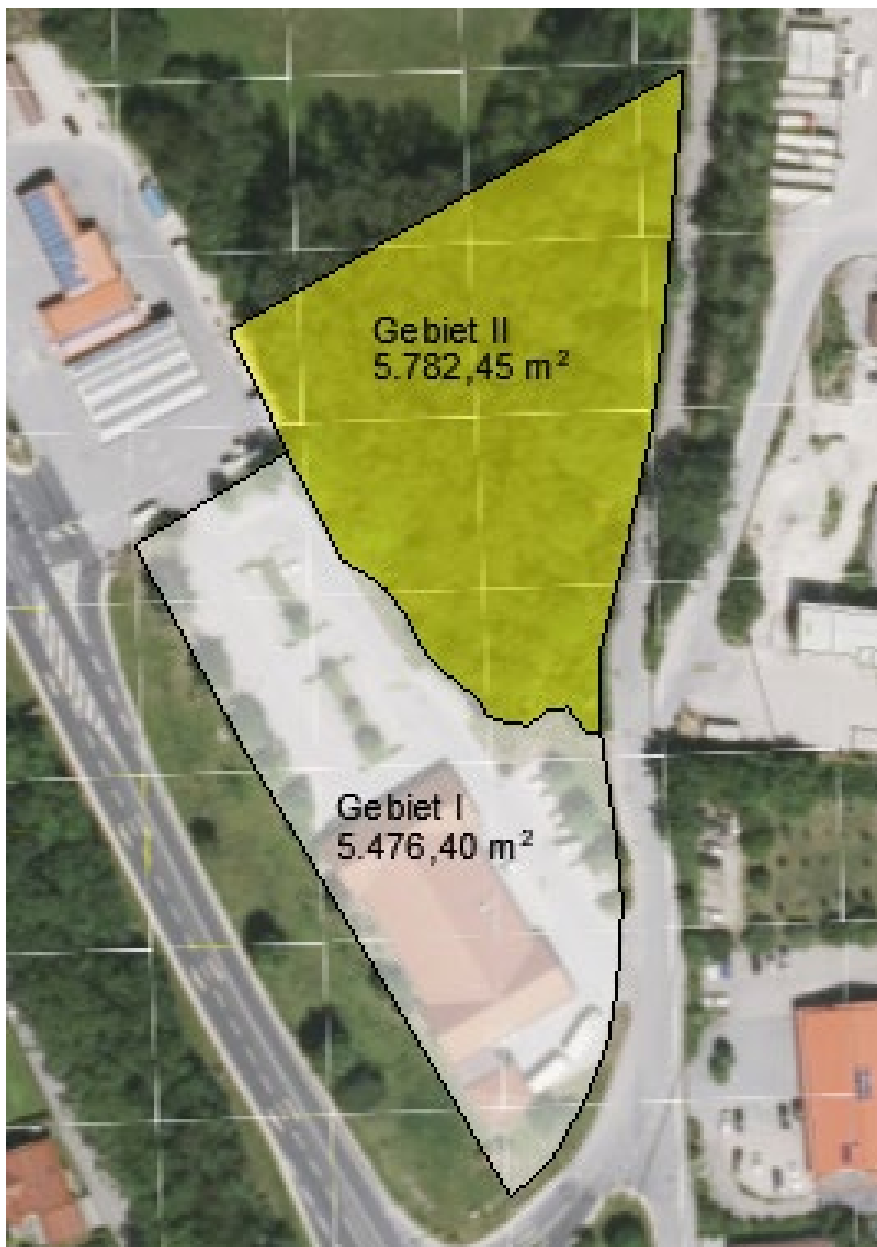


Abbildung 2: Einteilung des Geltungsbereiches in zwei Gebiete zur Bewertung für die Ausgleichsberechnung des Vorhabens (unmaßstäblich)

Der Geltungsbereich wird in zwei Teilräume unterteilt (Gebiet I und II).

Gebiet I ist für die vorhandene Nutzungsstruktur des bestehenden Norma Lebensmittelmarktes vorgesehen. Bewertet wird dieser Teilraum nach Biotopwertliste der Bayerischen Kompensationsverordnung BayKompV als X2 *Gewerbegebiet (inkl. typischer Freiräume)*. Hier wird von einer geringen Bedeutung für den Naturhaushalt ausgegangen.

Gebiet II wird als Gebiete mit *Feldgehölzen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten alter Ausprägung* B213 klassifiziert.

Die Eingriffsfläche wird aufgrund der umgreifenden Maßnahmen für den gesamten Geltungsbereich ermittelt.

Daraus ergibt sich folgende für die Bewertung der Flächen anzuwendende Eingriffsfläche:

Berechnungen Eingriffsfläche:

Gebiet I:	=	5.476,40 m <sup>2</sup>
Gebiet II:	=	5.782,45 m <sup>2</sup>
<b>Eingriffsfläche:</b>	<b>=</b>	<b>11.258,85 m<sup>2</sup></b>

Berechnungen:

Gebiet I:	5.476,40 m <sup>2</sup>	x	0,0	=	0,00 m <sup>2</sup>
Gebiet II:	5.782,45 m <sup>2</sup>	x	1,0	=	5.782,45 m <sup>2</sup>
<b>Summe:</b>				<b>=</b>	<b>5.782,45 m<sup>2</sup></b>

Für die Ausgleichsflächenberechnung wird die Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren nach dem Leitfaden zur Eingriffsreglung in der Bauleitplanung des Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen angewandt.

Da ein hoher Versiegelungsgrad (GRZ über 0,35) für alle Bereiche des Bebauungsplanes zu erwarten ist (Sondergebiet Einkauf und Gewerbegebiet) ist für alle vier Gebiete zur Ermittlung des Wertansatzes der Typ A anzuwenden.

Gebiet I wird als Ausnahme für die Wertansatzermittlung gesehen. Da der Bereich bereits überbaut ist und sich von der Flächenversiegelung her gesehen nicht verändert, kann der Multiplikator 0,0 angewandt werden. Dies wird auch in dem Zusammenhang begründet, dass mit Hilfe der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen die Eingriffsschwere in diesem Bereich gering ist.

Für Gebiet II, als Gebiet hoher Bedeutung, wird der untere Wertansatz 1,0 gewählt.

Der vorläufige Ausgleichsflächenbedarf liegt damit bei 5.782,45 m<sup>2</sup>.



Es ist herauszustellen, dass die Böschungflächen und die Wirtschaftsgrünfläche, welche in Richtung Norden in das Flurstück 387 auslaufen nicht als interner Ausgleich hinzugerechnet werden, um diese Flächen bei möglicher späterer Bebauung bereits ausgeglichen zu haben.

**Der Ausgleichsflächenbedarf auf einer externen Fläche beträgt 5.782,45 m<sup>2</sup>.**

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme wird auf der Fläche 2548/1 in der Gemarkung Moosham festgesetzt. Für diese Fläche existiert bereits ein rechtskräftiger Ausgleichsflächenplan, da eine Teilfläche (ca. 2.970 m<sup>2</sup>) des Grundstücks bereits für Ausgleichsmaßnahmen in Anspruch genommen wurde. Die Restfläche (ca. 7035 m<sup>2</sup>) wurde im selben Zuge dem Ökoflächenkataster zugeführt (ÖFK ID: 192602). Diese Ökokontofläche soll für das Bauvorhaben in Anspruch genommen werden.



Abbildung 3: Luftbild der externen Ausgleichsfläche mit Darstellung der bereits abgebuhten Fläche (grün), der noch bereitstehenden Ökokontofläche (orange) und der kartierten Biotopsfläche (Flachland) (rot)

### Maßnahmenkonzept nach Ausgleichsfläche der rechtskräftigen Bauleitplanung Bebauungsplan 265 „Privatschule Unterislinger Weg“

Folgendes Maßnahmenkonzept wurde vom Büro Baader Konzept GmbH erarbeitet. Dieses wurde mit der UNB des Landkreises Regensburg abgestimmt. Ziel ist die Entwicklung eines Eichen-Hainbuchen-Wald (Biotoptyp L11 nach BayKompV) mit vorgelagertem Saumstreifen und Waldrandbepflanzung auf der Fläche. Zusätzlich sind mehrere Habitatelemente aus Holz geplant.

Um die Fläche vor unerwünschten befahren zu schützen, werden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Regensburg, zwei einfache „Fahrspurtümpel“ zur Strukturanreicherung angelegt.

Um Grenzabstände nach §48 des Gesetzes zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuches und andere Gesetze (AGBGB) einzuhalten, wurden entlang der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen im Osten ein 4 m breiter und im Süden ein 6 m breiter Saum, welcher frei von Gehölzen zu halten ist, geplant. Hier sollen mehrere Holz- und Reisighaufen errichtet werden.

An diesen Saum wurde anschließend eine fünfreihige Strauchpflanzung zur Herstellung eines gestuften Waldrandes festgesetzt. Im Kernbereich der Ausgleichsfläche sind anschließend Baumpflanzungen vorgesehen.

Nachfolgend ist aus der Tabelle zu entnehmen, welche Pflanzen für die Ersatzfläche festgelegt wurden.

Tabelle 1: Pflanzliste für die externe Ausgleichsfläche 2548/1 in der Gemarkung Moosham

Botanischer Name	Deutscher Name	Qualität	Herkunft	Anzahl	Pflanzbereich
Carpinus betulus	Hainbuche	80-120	806 04	360	Kernzone
Quercus petraea	Trauben-Eiche	80-120	818 13	360	Kernzone
Quercus robur	Stiel-Eiche	80-120	817 09	288	Kernzone
Prunus avium	Vogel-Kirsche	80-120	814 04	144	Kernzone
Fagus sylvatica	Rot-Buche	80-120	810 24	144	Kernzone
Ulmus minor	Feld-Ulme	80-120	Vkg. 6.1	144	Kernzone
Cornus sanguinea	Blutroter Hartriegel	v. Str. 60-100	Vkg. 6.1	35	Waldrand
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn	v. Str. 60-100	Vkg. 6.1	35	Waldrand
Acer campestre	Feld-Ahorn	l. Hei. 80-100	Vkg. 6.1	35	Waldrand
Corylus avellana	Haselnuss	v. Str. 60-100	Vkg. 6.1	70	Waldrand
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	v. Str. 60-100	Vkg. 6.1	35	Waldrand

Ligustrum vulgare	Liguster	v. Str. 60-100	Vkg. 6.1	35	Waldrand
Sorbus aucuparia	Vogelbeerbaum	l. Hei. 80-100	Vkg. 6.1	35	Waldrand
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	v. Str. 60-100	Vkg. 6.1	35	Waldrand
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche	v. Str. 60-100	Vkg. 6.1	35	Waldrand

Diese haben aus gebietseigener Herkunft aus dem Vorkommensgebiet 6.1 Alpenvorland zu stammen. Die Baum- und Heisterpflanzungen sind jeweils mit mechanischem Einzelschutz gegen Verbiss und Fege zu schützen. Diese sollen mind. 120 cm hoch sein. Die Sträucher sind mind. 3 Jahre lang mit biologischen Verbisschutzmitteln zu behandeln. Eine flächige Wurzelschutzzaunung kann somit entfallen.

Um Schäden durch Mäuse zu reduzieren sollen zwei, mindestens 3,50 m hohe Ansichtstangen für Greifvögel auf der Ausgleichsfläche platziert werden.

Pflege der Ausgleichsfläche des rechtskräftigen Bauleitplanung Bebauungsplan 265 „Privatschule Unterislinger Weg“ und damit einhergehend der zu beanspruchenden Ökokontofläche

Um das Entwicklungsziel zu erreichen ist die Fläche einmal jährlich auszumähen und der Verbiss- und Fegeschutz zu erneuern. Die jährlichen Pflegemaßnahmen sind voraussichtlich 5 Jahre lang durchzuführen. Im Anschluss ist die Pflege der aktuellen Entwicklung anzupassen und die Fläche kann einer ökologisch orientierten Forstwirtschaft zugeführt werden. Je nach Bedarf sind die Holz- und Reisighaufen zu erneuern.

## 5. Prüfung von Planungsalternativen

Die Prüfung möglicher alternativer Planungsvarianten im Zuge des qualifizierten Bauleitplanverfahrens stellt eine weitere Möglichkeit dar, detaillierte Untersuchungen während des gesamten Aufstellungsverfahrens vorzunehmen.

Vor Beginn der eigentlichen Planungsmaßnahmen und Aufstellung des Bebauungsplanes wurden zusammen mit dem Mieter alternative Standorte geprüft. Diese sind im näheren Umfeld nicht vorhanden. Zudem eignet sich die nun ausgewiesene Fläche „Sondergebiet“ und „Gewerbegebiet“ insbesondere durch die erschließungstechnisch gut ausgebaute Anbindung eben für eine Neupositionierung des dann vergrößerten Verbrauchermarktes in Verbindung mit der dann angeschlossenen Gewerbefläche.

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

Für die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes wurden Informationen aus der Geologischen Karte, der Übersichtsbodenkarte 1:50.000 und dem Fachinformationssystem Naturschutz. Die Bewertung der für die Eingriffsregelung relevanten Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ. Dabei werden drei Stufen entsprechend des Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

Bei der Bewertung der Erheblichkeit ist, insbesondere bei den Schutzgütern Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen, die Ausgleichbarkeit von Auswirkungen ein wichtiger Indikator. Die Erheblichkeit nicht ausgleichbarer Auswirkungen wird grundsätzlich hoch eingestuft.

Für das Schutzgut Boden wurden Standortauskünfte Boden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt herangezogen. Eine eigene Bestandserhebung Boden wurde nicht getätigt und auch nicht für nötig erachtet.

Das Schutzgut Wasser wurde anhand von Daten der angenommenen Böden, Niederschlagswerten und einer Begehung des Geländes bewertet.

Die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Landschaftsbild wurden unter anderem anhand einer Begehung des Geländes, Luftbildaufnahmen, ABSP und dem Flächennutzungsplan bewertet.

Für die Bewertung Schutzgut Mensch wurden Luftbildaufnahmen verwendet.

Die Kultur- und Sachgüter wurden mit dem Bayerischen Denkmal-Atlas vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege ausgeschlossen.

## **7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Um sicherzustellen, dass die Ausgleichsfläche, die innerhalb des Geltungsbereiches ausgewiesen werden, durch die vorgegebenen Maßnahmen aufgewertet wird, sind in entsprechenden Abständen Begehungen sinnvoll.

## 8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Zusammenfassend eine tabellarische Übersicht der Bewertung der Schutzgüter mit den drei Stufen der Erheblichkeit. Wertet man das arithmetische Mittel (hoch=3, mittel=2, gering=1, entfällt=0) der einzelnen Schutzgüter ergibt sich eine **mittel bis hohe Gesamteinstufung**

SCHUTZGUT	Baubedingte Erheblichkeit	Anlagenbedingte Erheblichkeit	Betriebsbedingte Erheblichkeit	Gesamt
Boden	hohe	hohe	gering	<b>mittel - hoch</b>
Luft / Klima	gering	hohe	gering	<b>mittel</b>
Grundwasser	mittel	hohe	hohe	<b>hoch</b>
Oberflächenwasser	mittel	hohe	hohe	<b>hoch</b>
Pflanzen / Tiere / Biotopvielfalt	hohe	mittel	mittel	<b>mittel</b>
Mensch	entfällt	entfällt	entfällt	<b>entfällt</b>
Erholungseignung	gering	entfällt	entfällt	<b>entfällt</b>
Landschaftsbild	entfällt	hohe	hohe	<b>mittel - hoch</b>
Kultur- und Sachgüter	entfällt	entfällt	entfällt	<b>entfällt</b>

### *SCHUTZGUT BODEN:*

Mittel bis hohe Auswirkungen durch Baumaßnahme alleine durch hohes Ausmaß an Auffüllungen. Baubedingt ist auf die sachgerechte Lagerung von Aushub bzw. Abtrag und Oberboden zu achten. Es muss darauf geachtet werden, keine wassergefährdenden Stoffe in den Boden einzuleiten.

### *SCHUTZGUT LUFT/KLIMA:*

Die Auffüllung (Expositionsänderung), das mehr an Flächenversiegelung und Gehölzentfernungen führen zu mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut Luft/Klima.

#### **SCHUTZGUT WASSER:**

Auf das Schutzgut Wasser (Oberflächenwasser und Grundwasser) sind hohe Auswirkungen zu erwarten. Die erhöhte Flächenversiegelung trägt zu veränderten Abfluss bei. Der zusätzliche Betrieb vergrößert die Möglichkeit auf Eintrag wassergefährdender Stoffe. Es befinden sich Wasserschutzgebiete in der Nähe. Es muss darauf geachtet werden, keine wassergefährdenden Stoffe in den Boden einzuleiten. Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind einzuhalten, um Gefahren auf das Schutzgut Wasser verhindern zu können.

#### **SCHUTZGUT PFLANZEN UND TIERE:**

Hohe Beeinträchtigungen auf das Schutzgut sind zu erwarten aufgrund:

9. Gehölzentfernungen
10. Flächenversiegelung
11. Auffüllung

Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind einzuhalten, um vor alle Vögel und Insekten zu schützen.

#### **SCHUTZGUT MENSCH UND ERHOLUNG:**

Nachteilige Auswirkungen auf den Menschen und die Erholungsfunktionen sind entweder als sehr gering und nicht von Dauer oder als nicht existent zu betrachten.

#### **SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD:**

Das Landschaftsbild wird durch die Auffüllung und die Neubauten verändert. Das Plangebiet liegt innerhalb bzw. am Rand eines Gewerbegebietes außerhalb ökologisch wertvoller Bereiche, wodurch die Wichtigkeit des derzeitigen Landschaftsbildes geringer gewichtet werden kann.

#### **SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER:**

Sind nicht vorhanden.

Aufgestellt: Bernhardswald, den 24.11.2021

**Zissler** Architekturbüro GmbH

Ebenpaint 9

93170 Bernhardswald