

UMWELTBERICHT

ZUM BEBAUUNGSPLAN MIT INTEGRIERTER GRÜNORDNUNG

BPL FRIEDING NORD 43.1

DER GEMEINDE **ANDECHS**
LANDKREIS **STARNBERG**

BREINL. 

landschaftsarchitektur + stadtplanung

Florian Breinl - Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitekt | Stadtplaner
Industriestraße 1 94419 Reisbach/Obermünchs Dorf

telefon. 08734 - 93 91 396
mobil. 0151 - 108 198 24
mail: info@breinl-planung.de

Datum Druck: 15.12.2020

Reisbach, den

1.	Einleitung	3
2.	Beschreibung der Planung, Ziele und Inhalte	3
2.1	Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplans	3
2.2	Beschreibung der Festsetzungen des Plans	3
2.3	Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung	4
2.3.1	Fachziele des Umweltschutzes und Art der Berücksichtigung, Vorgaben des Flächennutzungsplanes	4
2.3.2	Aussagen des LEP - (Siehe städtebauliche Begründung)	5
2.3.3	Aussagen des Regionalplans - (Siehe städtebauliche Begründung)	6
2.3.4	Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung	8
3.	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umwelt	9
3.1	Beschreibung der Umweltprüfung	9
3.1.1	Räumliche und Inhaltliche Abgrenzung	9
3.1.2	Angewandte Untersuchungsmethoden	9
3.1.3	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Datenerhebung	10
3.2	Bestandsaufnahme, Bewertung und Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	10
3.2.1	Schutzgut Arten und Lebensräume	10
3.2.2	Schutzgut Boden / Geologie	11
3.2.3	Schutzgut Wasser	11
3.2.4	Schutzgut Klima/Luft	12
3.2.5	Schutzgut Landschaftsbild	13
3.2.6	Schutzgut Mensch / Immissionen	14
3.2.7	Schutzgebiete bzw. Kultur- und Sachgüter	15
3.2.8	Wechselwirkungen	15
4.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung	15
4.1	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	15
4.2	Prognose bei Durchführung der Planung	16
5.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich	16
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	16
5.2	Art und Maß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen	16
5.3	Eingriffsregelung	17
5.3.1	Flächen für den Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft	17
5.3.2	Art des Eingriffs und Faktorenwahl	17
5.3.3	Ausgleichs-/Kompensationsflächen	18
5.3.4	Eingriffs- und Ausgleichsbilanz	20
6.	Planungsalternativen, Abwägung – Monitoring	21
6.1	Standortwahl	21
6.2	Berücksichtigung der Umweltbelange in der Abwägung	21
6.3	Maßnahmen zur Überwachung – Monitoring	21
7.	Artenschutzrechtlicher Beitrag	22
8.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	22

1. Einleitung

Seit der am 20.07.2004 in Kraft getretenen Änderung des Baugesetzbuches muss bei der Aufstellung von Bauleitplänen gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zwingend eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Umweltbericht ist gemäß § 2 a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als gesonderter Teil beizufügen.

Durch die vorliegende Planung ist ein Eingriff in die Natur und Landschaft gemäß § 1a BauGB und § 18 BNatSchG gegeben. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beziehungsweise des Landschaftsbildes wird dadurch beeinträchtigt.

Die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft bzw. auf andere Schutzgüter werden geprüft und Aussagen zu Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen getroffen.

2. Beschreibung der Planung, Ziele und Inhalte

2.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplans

Es wurde bereits im Vorfeld ein Bebauungsplan Nr. 43 für den Gesamtbereich „Frieding Nord“ durch die Gemeinde Andechs beauftragt, es kam jedoch nicht zum Satzungsbeschluss. Die Gemeinde Andechs hat sich entschlossen, die Bebauungspläne zu den Grundstücken einzeln nach Bedarf aufzustellen, mit dem Ziel den Bestand zu sichern, der Entwicklung einen ortsverträglichen Rahmen zu geben und die entsprechenden Grundstücke sinnvoll in das gesamte städtebauliche Entwicklungskonzept der Gemeinde einzubinden.

Der Bebauungsplan zum vorliegenden Umweltbericht schafft die Voraussetzung für das geplante Sonder- und bestehende Dorfgebiet auf der Flurnummer 281 (Teilfläche). Auf der Fläche soll planungsrechtlich die Nutzung als Lagerplatz, Lagerhalle und Hackschnitzelanlage zum Holzrecycling gesichert werden. Ziel der Grünordnung ist es, eine verträgliche Einbindung der Bebauung am nördlichen Ortsrand von Frieding sicherzustellen und naturschutzfachlich wertvolle Flächen zu sichern bzw. zu schaffen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans soll eine verträgliche Entwicklung sichergestellt werden. Der Gemeinderat der Gemeinde Andechs hat diese am 26.03.2019 beschlossen. Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Andechs vom 14.12.2004 ist das Planungsgebiet derzeit noch als Fläche für die Landwirtschaft und als Mischgebiet ausgewiesen.

2.2 Beschreibung der Festsetzungen des Plans

Das Planungsgebiet liegt im Norden des Ortsteils Frieding, außerhalb des nahegelegenen, Frieding umgebenden Landschaftsschutzgebietes LSG-00542.01 „Westlicher Teil des Landkreises Starnberg“ sowie des FFH-Gebietes 7932-372 „Ammerseeufer und Leitenwälder“ nördlich und des FFH-Gebietes 8033-371 „Moränenlandschaft zwischen Ammersee und Starnberger See“ südlich der Planung.

Bereits bei der ursprünglichen Standortwahl wurde berücksichtigt, dass nur Gebiete mit geringerer naturschutzfachlicher Wertigkeit beplant werden. Der Lage am Ortsrand wird durch entsprechende Günordnung Rechnung getragen.

Es erfolgt eine sorgfältige Planung und Abwägung unter Berücksichtigung von möglichen Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen, um schützenswerte Vegetationsbestände weitgehend zu erhalten und Verluste an anderer Stelle wirkungsvoll auszugleichen. Die Planungsfläche wird derzeit bereits als Lager- und Verkehrsfläche genutzt und es besteht bereits ein Betriebsgebäude. Es befinden sich keine amtlich kartierten Biotope im Geltungsbereich oder der näheren Umgebung.

Zur Einbindung der baulichen Anlagen (Betriebsgebäude / Verkehrsflächen / Lagerflächen) in die Umgebung werden Grünflächen mit ortstypischen Gehölzbeständen an der Nord-, Ost- und Westgrenze geschaffen bzw. ergänzt. Eine Durchgrünung mit Bäumen und Sträuchern bezogen auf die Grundstücksfläche im Betriebsgelände wird zusätzlich festgesetzt.

Die Art der zu pflanzenden Bäume wurde entsprechend den regionaltypischen und heimischen Vorkommen und unter besonderer Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes (Vogelnähr- und Nistgehölz) gewählt. Die Neupflanzung von Koniferen wie Thuja, Fichte, Zypresse und Tanne sowie Kirschlorbeer als Einzelgehölz oder Hecke ist unzulässig. Durch die definierte Lage und Festsetzung neu zu pflanzender Bäume sowie von Grünflächen wird einerseits die ortstypische Durchgrünung sichergestellt und andererseits die Vernetzung der Lebensräume innerhalb und außerhalb des Planungsumgriffs gesichert. Diese Vernetzung ist insbesondere von Bedeutung, da das Planungsgebiet den Übergang zum Außenbereich darstellt.

Alle nicht betriebsbedingt benötigten Flächen sind zu begrünen, Einfriedungen sind nur sockellos mit definierten Maßen zulässig, um den Durchschlupf für Kleintiere zu gewährleisten.

Die festgesetzten Ausgleichsflächen außerhalb des Anlagenstandortes gleichen die nicht vermeidbaren Auswirkungen wie z.B. Versiegelung durch Gebäude und Verkehrsflächen aus.

2.3 Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung

2.3.1 Fachziele des Umweltschutzes und Art der Berücksichtigung, Vorgaben des Flächennutzungsplanes

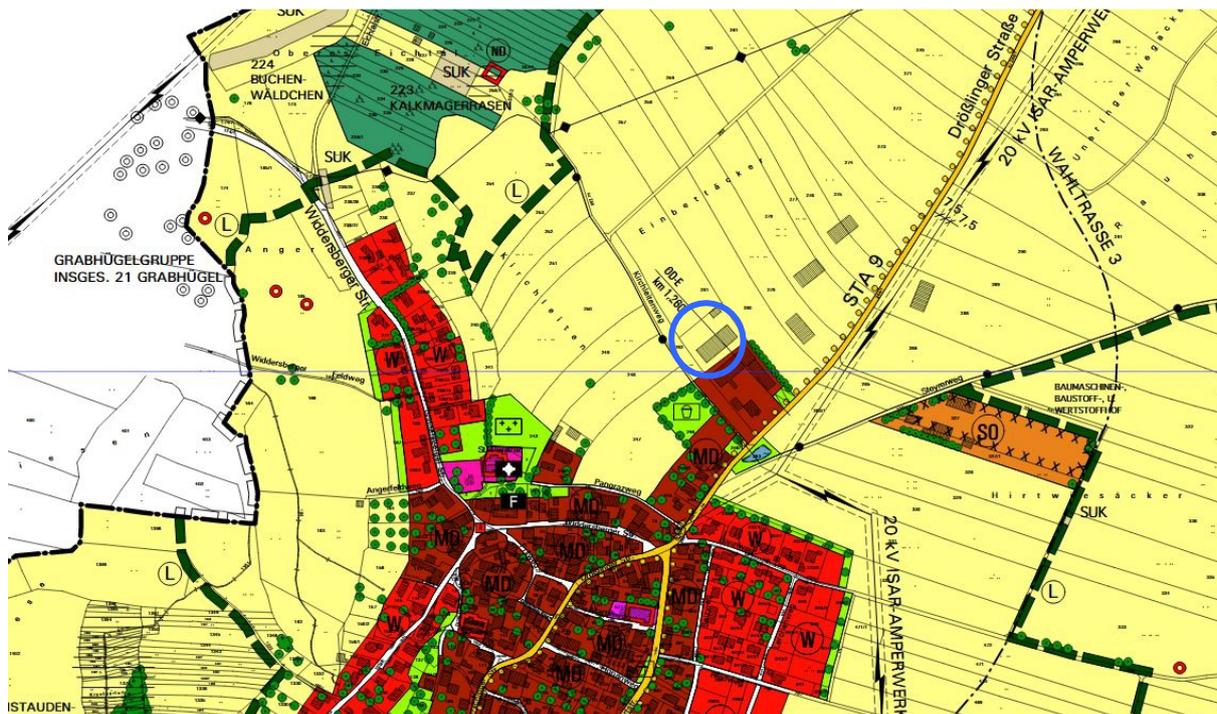
Die zu beachtenden Ziele des Umweltschutzes ergeben sich aus den einschlägigen Fachgesetzen (Naturschutzgesetz, Wassergesetz, Immissionsschutzgesetz usw.), aus dem Landesentwicklungsprogramm Bayern und dem Regionalplan München sowie weiteren Fachplanungen (Biotopkartierung, Arten- und Biotopschutzprogramm, Landschaftsplan, Natura 2000).

Einschränkende Aussagen aus dem Landesentwicklungsprogramm und dem Regionalplan liegen für den ausgewählten Bereich nicht vor.

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan ist das Planungsgebiet als Fläche für die Landwirtschaft und als Dorfgebiet dargestellt. Weitere einschränkende Aussagen liegen nicht vor.

Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Andechs welche sich derzeit noch in Aufstellung befindet soll diese Fläche als Gewerbegebiet festgesetzt

werden um somit die Voraussetzungen für diesen Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung zu schaffen. Zu einem späteren Zeitpunkt soll die benachbarte Fläche östlich der Planung, derzeit landwirtschaftlich genutzt, gegebenenfalls auch als Gewerbefläche festgesetzt werden.



Ausschnitt des rechtsgültigen Flächennutzungsplans (Stand 14.12.2004) mit Planungsgebiet (blaue Markierung)

2.3.2 Aussagen des LEP (Stand 01.03.2018)

Gemäß Strukturkarte liegt die Gemeinde Andechs im allgemeinen ländlichen Raum.

3.3 Vermeidung von Zersiedelung

(G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. Ausnahmen sind zulässig, Bedingungen siehe LEP-Text.

5.4.1 Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen

(G) Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur

(G) Potenziale der Energieeinsparung und Energieeffizienzsteigerung sollen durch eine integrierte Siedlungs- und Verkehrsplanung genutzt werden.

6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

(Z) Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen

7.1.1 Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft

(G) Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.

7.1.6 Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt, Biotopverbundsystem

(Z) Ein zusammenhängendes Netz von Biotopen ist zu schaffen und zu verdichten.

7.2.1 Schutz des Wassers

(G) Es soll darauf hingewirkt werden, dass das Wasser seine Funktionen im Naturhaushalt auf Dauer erfüllen kann.

Weitere Inhalte sind der Städtebaulichen Begründung zu entnehmen.

2.3.3 Aussagen des Regionalplans

Gemäß der Raumstrukturkarte des Regionalplans München (14) liegt Andechs im Ländlichen Teilraum im Umfeld der großen Verdichtungsräume.

B I Sicherung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen

B I 1 Natur und Landschaft

1.1 Leitbild der Landschaftsentwicklung

G 1.1.1 Es ist von besonderer Bedeutung, Natur und Landschaft in allen Teilräumen der Region

- für die Lebensqualität der Menschen
 - zur Bewahrung des kulturellen Erbes und
 - zum Schutz der Naturgüter
- zu sichern und zu entwickeln.

In Abstimmung der ökologischen, ökonomischen und sozialen Erfordernisse sind bei der Entwicklung der Region München

- die landschaftlichen Eigenarten und das Landschaftsbild
 - die unterschiedliche Belastbarkeit der einzelnen Teilräume und lärmärmer Erholungsgebiete
 - die Bedeutung der landschaftlichen Werte und
 - die klimafunktionalen Zusammenhänge
- zu berücksichtigen.

Hierzu sollen in allen Regionsteilen die Funktionen der natürlichen Lebensgrundlagen Boden, Wasser und Luft sowie die landschaftstypische natürliche biologische Vielfalt nachhaltig gesichert werden. Visuell besonders prägende Landschaftsstrukturen sollen erhalten werden. Die Fragmentierung von Landschaftsräumen soll möglichst verhindert werden.

1.3 Arten und Lebensräume

G 1.3.1 Die noch vorhandenen hochwertigen Gewässerlebensräume, Auenlebensräume, Streuwiesen, Nass- und Feuchtwiesen, Trockenrasen, Waldlebensräume, Gehölzstrukturen sowie Moorlebensräume sollen erhalten, gepflegt und vernetzt entwickelt werden.

B I 2 Wasser

2.1 Wasserversorgung

G 2.1.1 Die Grundwasservorkommen sollen langfristig gesichert und geschützt werden.

2.2 Gewässerschutz und Bodenwasserhaushalt

G 2.2.5 Der Wasserrückhalt in der Fläche soll durch die Speichermedien Boden und Vegetation verbessert werden.

B IV Wirtschaft und Dienstleistungen

2.9 Land- und Forstwirtschaft

G 2.9.2 Es ist darauf hinzuwirken, dass die land- und forstwirtschaftliche Produktion möglichst umweltschonend erfolgt. Ein höherer Anteil von in regionalen Wirtschaftskreisläufen erzeugten Produkten ist anzustreben.

G 2.9.3 Nachwachsende Rohstoffe bzw. bei der land- und forstwirtschaftlichen Produktion anfallende Abfallstoffe sollen verstärkt für die Energieversorgung genutzt werden (s. Z 2.10.2).

G 2.9.5 Es ist von besonderer Bedeutung, dass im ländlichen Raum durch die Schaffung günstig erreichbarer nichtlandwirtschaftlicher Arbeitsplätze die Bedingungen für die Nebenerwerbslandwirtschaft verbessert werden. Dem Strukturwandel in der Landwirtschaft ist dabei Rechnung zu tragen.

G 2.9.6 Es ist darauf hinzuwirken, dass Flächenumnutzungen möglichst umwelt- und landschaftsbildverträglich erfolgen.

2.10 Energieversorgung

G2.10.1 Es ist von besonderer Bedeutung, dass ein an die angestrebte wirtschaftliche Entwicklung, an die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung und an die regionale Versorgungssicherheit angepasstes Energieangebot bereitgestellt wird. Auf sparsame und rationelle Energieverwendung ist hinzuwirken.

Z 2.10.2 Umweltfreundlichen und erneuerbaren Formen der Energieversorgung soll möglichst der Vorrang eingeräumt werden (s. Z 2.9.3).

Weitere Inhalte sind der Städtebaulichen Begründung zu entnehmen.

2.3.4 Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung

Als allgemeine Datengrundlagen standen das aktuelle Luftbild, Schutzgebietsabgrenzungen, die amtliche Biotopkartierung (FIS-Natur Online), das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Starnberg, der Flächennutzungsplan sowie der Bebauungsplan-Entwurf zur Verfügung.

Vorprüfung der Schutzgebiete

Merkmal	Betroffenheit ja/nein	Erhebliche Auswirkungen
FFH-Gebiet	Nein	Nein
SPA Gebiet	Nein	Nein
Naturschutzgebiet	Nein	Nein
Naturdenkmal	Nein	Nein
Landschaftsschutzgebiet	Nein	Nein
geschützte Landschaftsbestandteile	Nein	Nein
geschützte Biotope	Nein	Nein.
Überschwemmungsgebiete	Nein	Nein
Wasserschutzgebiete	Nein	Nein
sonstige Schutzausweisung	Nein	Nein
Denkmalschutz / Bodendenkmäler	Nein	Nein
Immissionsschutz	ja	Immissionsschutzgutachten liegt vor und wird entsprechend berücksichtigt, daher keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten
Waldfläche nach BayWaldG	Nein	Nein

3. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umwelt

3.1 Beschreibung der Umweltprüfung

3.1.1 Räumliche und Inhaltliche Abgrenzung

Der Planungsbereich liegt am nördlichen Ortsrand des Ortsteils Frieding, in der Gemeinde Andechs, Gemarkung Frieding, Landkreis Starnberg.



Luftbild mit FFH-Gebieten (rote Flächen) und Landschaftsschutzgebiet (grüne Flächen) aus FIS-Natur Online des LfU, Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung

Das Planungsgebiet mit der Flurnummer 281 (Teilfläche) umfasst eine Fläche von **ca. 1,35 ha** und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden und im Osten durch Ackerland,
- im Westen durch Grünland,
- im Süden durch die bestehende Dorfgebietsfläche in Besitz der Familie Zerhoch mit landwirtschaftlichen Anwesen der Familie Zerhoch und vermieteter Produktionshalle (Zerspantechnik Firma Schölderle) sowie an Firmen (HAT Eurep, Schölderle, Hentschel) vermietete Parkplätze.

3.1.2 Angewandte Untersuchungsmethoden

Der Umweltbericht wurde methodisch wie folgt aufgebaut:

Die Standortuntersuchung erfolgt auf Basis des Flächennutzungsplans. Die Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage der Daten des Flächennutzungsplans, der Erkenntnisse, die im Rahmen der Ausarbeitung des Bebauungsplans entstanden sind, sowie der Literatur der übergeordneten Planungsvorgaben

– LEP (Landesentwicklungsprogramm Bayern) und Regionalplan München –, den zur Verfügung stehenden Umweltdaten (FIN Web, ABSP Starnberg, Biotopkartierung, Bayerischer UmweltAtlas, Bayerischer Denkmalatlas) und einer Ortsbegehung im August 2017. Es konnte zudem auf Erkenntnisse die bei der Erarbeitung des Gesamtbebauungsplanes Nr. 43 gewonnen wurden zurückgegriffen werden, hier fanden bereits Ortsbegehungen im Juli 2010 und im Oktober 2013 statt.

3.1.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Datenerhebung

Die Bewertung erfolgt nach Unterscheidung in 3er Stufen: Geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Dabei ist die Ausgleichbarkeit ein wichtiger Indikator. Die Erheblichkeit nicht ausgleichbarer Auswirkungen wird als hoch eingestuft. Schwierigkeiten bei der Datenerhebung sind bisher nicht aufgetreten. Das gesamte Planungsgebiet ist frei begehbar und einsichtig.

3.2 Bestandsaufnahme, Bewertung und Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

3.2.1 Schutzgut Arten und Lebensräume

Bestand:

Es befinden sich zwei Betriebsgebäude auf der Fläche. Der Großteil des Planungsgebietes wird derzeit als Lager- und Verkehrsfläche, zum Teil befestigt, genutzt. Zwischen den gelagerten Hölzern und anderem Material findet sich teilweise Ruderalvegetation. An der Grenze des Grundstücks nach Osten steht eine Hecke aus Bäumen und Sträuchern. Außerhalb der betroffenen Flächen liegt im Westen eine landwirtschaftliche Grünlandfläche, im Norden und Osten derzeit Ackerfläche. Im Süden befindet sich weitere bereits bestehende Betriebsgebäude, Verkehrsflächen, Landwirtschaft und Wohngebäude mit Garten.

Eine Auswertung der Daten der Artenschutzkartierung zeigt Vorkommen der Feldgrille auf Landwirtschaftsflächen in der Umgebung. Ein Fundpunkt südlich des Planungsgebiets auf einer Wiese und einer nördlich zwischen Frieding und Drößling (Fundjahr jeweils 1990). Weiterhin konnten mehrfach Vorkommen von Fledermäusen nachgewiesen werden, deren Jagdhabitats unter anderem in Feld und Flur liegen. Von weiteren wertgebenden und schützenswerten Arten (Vögel, Insekten) mit (Teil-)Habitat in der näheren Umgebung ist aufgrund der Lage nahe der Schutzgebiete auszugehen.

Amtlich kartierte Biotope der Biotopkartierung oder Artennachweise geschützter Tier- und Pflanzenarten der Artenschutzkartierung innerhalb des Geltungsbereichs liegen nicht vor.

Bewertung / Planung:

Durch die Planung entsteht ein weiteres Betriebsgebäude für Holzrecycling sowie befestigte Verkehrswege. Es kommt zum Verlust von noch unbefestigten Bereichen und von Ruderalvegetation. Die als (Teil-)Habitat zum Beispiel zur Nahrungssuche nutzbaren Flächen werden durch die Planung reduziert, wenn auch nur im geringem Ausmaß. Die bestehende Hecke aus Bäumen und Sträuchern bleibt erhalten und wird durch geeignete heimische Gehölze ergänzt. Zudem sollen weitere Bäume innerhalb der Betriebsflächen neu gepflanzt werden.

Zum Ausgleich wird ein Waldsaum aufgebaut und ein Wiesenweg angelegt als Aufwertung und Schutz für angrenzende, bestehende Biotop- bzw- FFH-Flächen (siehe Kapitel 5.3.3) Die

Ausgleichsflächen gleichen die nicht vermeidbaren Auswirkungen aus und schaffen neuen ökologisch wertvollen Lebensraum.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Arten und Lebensräume	Gering	Gering	Mittel	Gering

3.2.2 Schutzgut Boden / Geologie

Bestand:

Ein Teil des Planungsgebiets, Lagerflächen und zum Teil Verkehrsflächen sind derzeit noch unbebaut, dort ist die natürliche Ertragsfunktion und Bodenstruktur noch intakt. Ein Teil der Verkehrsflächen sowie die bestehenden Gebäude versiegeln bereits den Boden.

Dem Bayerischen UmweltAtlas des LfU konnten folgende Angaben zu Boden und Geologie entnommen werden: Die Übersichtsbodenkarte 1:25.000 zeigt im Planungsgebiet die Legendeneinheit „18a - Fast ausschließlich Ackerpararendzina aus Carbonatkies bis – schluffkies (Schotter)“. Die Geologische Karte zeigt im Geltungsbereich die Einheit „W,G,ge - End- oder Seitenmoräne, kiesig (Till, korngestützt), wärmzeitlich“.

Bewertung / Planung:

Durch die Erdmassenbewegungen für ein weiteres Gebäude- und Verkehrsflächen wird das Bodengefüge sowie die natürliche Ertrags- und Filterfunktion des Bodens dauerhaft gestört. der Boden wird im Bereich baulicher Anlagen dauerhaft versiegelt. Im Rahmen von Baumaßnahmen und Verdichtung der Tragschichten für Verkehrsflächen kann es zu nachteiligen Bodenverdichtungen kommen.

Zum Schutz des Bodens sollen nur die erforderlichen Flächen befestigt werden, Lagerflächen bleiben teilweise unversiegelt. Ebenso bleiben soweit möglich Grünflächen erhalten (bestehende Hecke aus Bäumen und Sträuchern, Grünflächen im Osten) oder entstehen neu im Bereich von Baumpflanzungen. Beeinträchtigungen des Grundwasserkörpers sind nicht zu erwarten.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Boden/ Geologie	Gering/Mittel	Mittel	Gering	Gering/Mittel

3.2.3 Schutzgut Wasser

Bestand:

In einer Entfernung von mehr als 475m westlich, außerhalb des Planungsgebiets befindet sich der Höllgraben, auf einem südlich gelegenen Privatgrundstück sind zwei kleine Stillgewässer. Es sind keine weiteren Oberflächengewässer in der näheren Umgebung.

Gemäß den Angaben der Hydrogeologischen Karte 1:200.000 (HUEK200) besteht der Untergrund im überwiegenden Teil des Planungsgebiets aus Glazialen Schottern (Würm),

Legendeneinheit „04K 3A“. Das karbonatische Lockergestein hat eine hohe Durchlässigkeit und ist klassifiziert als Grundwasserleiter. Im Nordwesten ist den Daten der HUEK200 nach von Glazialen Moränenablagerungen (Würm) auszugehen (Legendeneinheit „04K 5A“). Hier ist von einer mäßigen bis geringen Durchlässigkeit auszugehen (Grundwasserleiter/Geringleiter).

Bewertung /Planung:

Es erfolgt ein geregelter Niederschlagswasserabfluss durch Trennung von belastetem und unbelastetem Oberflächenwasser (z.B. Betriebs-, Verkehrsflächen über Absetzschächte) sowie unbelasteten Dachflächen. Die Niederschlagswasserbeseitigung erfolgt vorrangig durch Versickerung über die belebte Oberbodenzone, in nicht versickerungsfähigen Bereichen muss das Niederschlagswasser über den gemeindlichen Tagwasserkanal abgeleitet werden. In den Grundwasserkörper wird nach aktuellem Kenntnisstand nicht eingegriffen.

Durch die zusätzliche Bebauung kommt es zum Verlust von bislang unbebauten Flächen. Die zusätzliche Versiegelung führt zu einer reduzierten Grundwasserneubildung. Eine weitere Beeinträchtigung des Grundwassers kann nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden. Der Verlust wird durch die, soweit möglich, Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen (Lagerflächen) und Versickerung des Niederschlagswassers über die belebte Oberbodenzone minimiert.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Wasser	Gering	Gering/Mittel	Gering	Gering

3.2.4 Schutzgut Klima/Luft

Bestand:

Die folgenden Angaben zum Klima wurden dem ABSP Landkreis Starnberg entnommen. Der Landkreis Starnberg ist weitgehend durch das kühl-feuchte Klima des Alpenvorlandes geprägt. Die jährlichen Niederschläge nehmen von Norden nach Süden kontinuierlich zu. Für die Niederschlagsverteilung haben das nahe gelegene Alpenmassiv und die Endmoränenhügel eine entscheidende Bedeutung. Der Norden des Landkreises mit dem nördlichen Ammersee (inkl. Ammerseebecken nordöstlich von Herrsching) und dem nördlichen Starnberger Seebecken liegt im Bereich von 950 mm bis 1.100 mm mittlerem, jährlichen Niederschlag. Ab der Linie Herrsching-Seefeld-Mühlthal-Starnberg steigen die mittleren Jahresniederschlagsmengen relativ rasch nach Süden bis auf 1.100 – 1.300 mm an. Der Großteil der Niederschläge fällt im hydrologischen Sommerhalbjahr, was auf häufige Gewitter zurückzuführen ist. Die relative Trockenheit im Winter hängt mit der häufig auftretenden Hochdruckzone über den Alpen zusammen. Die mittleren Jahrestemperaturen liegen zwischen 6,5 °C und 7,5 °C. Der gesamte Landkreis liegt im Einflussbereich des Föhns. Besonders während der Sommermonate zeigt sich die Tendenz einer Temperaturabnahme mit steigender Höhe.

Das Planungsgebiet fällt von Südwesten nach Nordosten leicht ab. Es hat durch seine Lage am Ortsrand eine gute Durchlüftung.

Bewertung/Planung:

Durch die baulichen Anlagen (Gebäude und Verkehrsflächen) gehen mit Ruderalvegetation bewachsene Flächen verloren, gleichzeitig wird die Hitze- und Staubentwicklung erhöht. Diese Auswirkungen werden durch die Neupflanzungen minimiert. Erhöhte Luftverschmutzung ist überwiegend nur baubedingter Art, durch Baustellenfahrzeuge, zu erwarten.

Durch entsprechende Planung, z.B. Ausrichtung Gebäude bleibt das Mikroklima und die Luftaustauschbahnen innerhalb des Planungsgebiets (Luftfeuchtigkeit, Staub, Temperatur) weitgehend erhalten.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Klima/Luft	Gering	Gering	Gering/Mittel	Gering

3.2.5 Schutzgut Landschaftsbild

Bestand:

Das Gelände ist von Norden und Westen gut einsehbar. Im Osten ist die Sicht durch Gehölzbestand sowie bestehende Gewerbeflächen östlich des im Osten angrenzenden Ackers, im Süden durch bereits bestehende Betriebsgebäude sowie den bestehenden Sportplatz mit Eingrünung und durch Siedlungsflächen eingeschränkt. Das Planungsgebiet nimmt aufgrund seiner Ortsrandlage eine nicht zu vernachlässigende Funktion für das Landschaftsbild ein. Es bestehen Sichtbeziehungen nach Westen in Richtung Frieding und der Dorfkirche (Katholische Kirche St. Pankratius). Durch die bestehenden Gewerbeflächen sowie die umgebende, landwirtschaftliche Nutzung ist bereits eine Vorprägung des Gebiets vorhanden.

Im Planungsgebiet befinden sich keine Flächen mit Bedeutung für die Naherholung.

Bewertung/Planung:

Mit dem Bau der geplanten Anlagen (Gebäude, Verkehrsflächen) findet ein Eingriff in das Landschaftsbild statt, der durch die Grünordnung minimiert und kompensiert werden muss. Die Anbindung an bestehende Straßen und an die gewerblichen Bebauungen minimiert die entstehenden Auswirkungen auf das Landschaftsbild und verhindert neue Eingriffe an anderer Stelle.

Die bestehende Hecke mit Bäumen und Sträuchern im Osten soll erhalten bleiben und durch weitere Pflanzungen ergänzt werden. Nach Norden ist ebenso eine Eingrünung vorgesehen. Zur besseren Einbindung in das Landschaftsbild und um den Sichtbeziehungen nach Westen Rechnung zu tragen, sind zudem einzelne Baumpflanzungen auf dem Betriebsgelände gemäß Plan vorgesehen.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Landschaftsbild	Gering	Mittel bis Hoch	Gering	Gering

3.2.6 Schutzgut Mensch / Immissionen

Bestand:

Die geplante Fläche wird derzeit bereits als Holzrecyclingbetrieb genutzt und ist umgeben von landwirtschaftlichen Flächen. Zudem liegt sie nahe von geplanten bzw. bereits bestehenden Gewerbeflächen im Süden, Südosten und Osten. So besteht eine gewisse Vorprägung was Gerüche, Staub und Lärm angeht. Durch den bestehenden landwirtschaftlichen sowie gewerblichen Betrieb und Verkehr (Drößlinger Straße) sowie den südlich gelegenen Sportplatz liegt das Planungsgebiet in relativ stark vorbelastetem Raum. Das Planungsgebiet hat keine ausgewiesene Erholungsfunktion.

Bewertung/Planung:

Durch den laufenden Betrieb gehen Lärmbelastungen (z.B. Maschinen, Häcksler, Lieferanten, Fahrzeuge) von den Planungsflächen aus. Es handelt sich jedoch um bereits durch Landwirtschafts- und Gewerbebetrieb sowie Parkplatzvermietung vorbelasteten Raum. Es liegt ein Immissionsgutachten („Strukturkonzept zur Schallemissionskontingentierung der Teilflächen im Umgriff des ehemaligen Bebauungsplanareals Nr. 43 „Frieding-Nord“ Bericht Nr. M90038/07“, Müller-BBM GmbH, Bearbeiter Dipl. Ing. Thomas Maly) vor. Die zulässigen Immissionswerte bzw. Emissionskontingente sowie Anforderungen der TA Lärm, die auch dem Bebauungsplan entnommen werden können, sind entsprechend der Angaben und Ergebnisse dieser Untersuchung einzuhalten. Die geplante 7m hohe Halle ist beispielweise zur Einhaltung der durch das Gutachten der Müller-BBM vorgeschlagenen Emissionskontingente (und der Immissionswerte nach TA Lärm (14) als abschirmendes Hindernis (Schallschutzmaßnahme) zum Häcksler vorzubauen.

Das südlich gelegene Wohngebiet (W) in Frieding ist etwa 150m und mehr, das im Westen gelegene 240m und mehr entfernt.

Vorübergehend ist zudem mit Beeinträchtigungen durch Baulärm zu rechnen. Im Planungsgebiet selbst ist weiterhin mit ortsüblichen Immissionen, wie landwirtschaftlichen und gewerblichen Lärm-, Staub- und Geruchbelästigungen, zu rechnen.

Zusätzlich zu den Lärmemissionen werden durch den Anlieferverkehr (LKW und Schlepper) und Betrieb der Anlagen (Maschinen, Häcksler) Luftschadstoffe verursacht. Das sind im wesentlichen Kohlenmonoxid, Feinstaub und Rußpartikel. Durch den Betrieb der Anlagen und dem Verkehr erhöht sich der Anteil an diesen Stoffen in der näheren Umgebung. Durch die Lage am nördlichen Ortsrand in Verbindung mit der vorherrschenden Windrichtung (West, Nord-West) ist von einer guten Ableitung der Stoffe auszugehen, durch die offene Lage ist außerdem eine gute Vermischung mit Frischluft möglich. Die Einhaltung gesetzlicher Grenzwerte, betreffend der Luftschadstoffe, ist im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren für die einzelnen Anlagenteile nachzuweisen. Unter diesen Bedingungen ist ohne vertiefende gutachterliche Bewertung voraussichtlich von einem geringen Gefährdungspotential für die umliegenden und schutzbedürftigen Nutzungen, wie z.B. Wohnnutzungen, auszugehen.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Mensch Immissionen	Gering	Mittel bis Hoch	Mittel bis Hoch	Mittel

3.2.7 Schutzgebiete bzw. Kultur- und Sachgüter

Schutzgebiete

Das Planungsgebiet liegt außerhalb des nahegelegenen, Frieding umgebenden Landschaftsschutzgebietes LSG-00542.01 „Westlicher Teil des Landkreises Starnberg“ sowie des FFH-Gebietes 7932-372 „Ammerseeufer und Leitenwälder“ nördlich und des FFH-Gebietes 8033-371 „Moränenlandschaft zwischen Ammersee und Starnberger See“ südlich der Planung. Durch die Lage des Geltungsbereichs und die Entfernung zu den genannten Schutzgebieten sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Denkmäler

Im Planungsgebiet und dessen näherer Umgebung bzw. Einflussbereich befinden sich keine Bodendenkmäler. Es besteht eine Sichtbeziehung zur Dorfkirche (Boden-Denkmal Nummer D-1-7933-0221 und Bau-Denkmal Nummer D-1-88-117-23). Durch die genannten grünordnerischen Maßnahmen (siehe Kapitel 3.2.5 Landschaftsbild) werden Beeinträchtigungen minimiert.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Kultur-/Sachgüter	Gering	Gering/Mittel	Gering	Gering

3.2.8 Wechselwirkungen

Durch die Planung erfolgen Eingriffe in den Naturhaushalt (Arten und Lebensräume, Boden, Wasser, Klima) und in das Landschaftsbild. Auswirkungen auf Boden und Wasser z.B. durch Versiegelung und Überbauung betreffen i.d.R. auch die vorhandenen Arten mit ihren Lebensräumen. Eine Zunahme von Verkehr und Lärmbelastungen betreffen den Menschen ebenso wie lärm-, immissions- oder störungsempfindliche Arten.

Weitere Wechselwirkungen im Sinne von Beeinträchtigungen, die nicht bereits in Bezug auf die Schutzgüter beschrieben wurden, sind voraussichtlich nicht zu erwarten.

4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

4.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) sowie deren Bewertung.

Kurzfristig wäre keine Änderung gegenüber dem jetzigen Zustand zu erwarten, d.h. die Fläche wird weiter als Verkehrs- und Lagerfläche des Holzrecyclingbetriebs genutzt. Der Bedarf an Erweiterung durch weiteres Gebäude und Ausbau der Verkehrsflächen müsste an anderer Stelle gedeckt werden.

Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten:

Bereits im Vorfeld wurde ein Bebauungsplan entworfen (BPL Nr. 43), der sowohl das vorliegende Planungsgebiet als auch weitere Flächen betrachtete. Dieser Bebauungsplan

wurde jedoch zugunsten einzelner Bebauungspläne für die verschiedenen Teilbereiche nicht mehr weitergeführt. Die Voruntersuchungen zur Planung ergaben, dass das hier behandelte Gebiet sich aufgrund der Lage (bereits bestehende Gewerbeanlagen), der Anbindung an Verkehr und Infrastruktur, sowie des Fehlens aus naturschutzfachlicher Sicht wertvoller Flächen als Gewerbefläche geeignet ist.

Weitere Vorteile sind die Verfügbarkeit des Grundstücks, kein zusätzlicher Bedarf an neuen Verkehrsflächen, ein relativ geringer Eingriff in Bezug auf die Schutzgüter Arten und Lebensräume, Landschaftsbild und im Bereich Mensch/Immissionen. Die erforderlichen Eingriffe werden innerhalb des Anlagenstandorts minimiert sowie außerhalb des Anlagenstandorts ausgeglichen.

4.2 Prognose bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung wird die Fläche entsprechend der getroffenen Festsetzungen genutzt. Eine Verbesserung wird sich erst nach Entwicklung der festgesetzten Pflanzungen und der Ausgleichsflächen einstellen. Die nicht vermeidbaren Auswirkungen werden durch die Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Durch Pflanzung heimischer Bäume und Sträucher werden neue Lebensräume und Teilhabitate für Tierarten geschaffen, hier insbesondere für Insekten, Vögel und Fledermäuse. Gleichzeitig wird der verstärkten Hitzeentwicklung durch Beschattung (Baumneupflanzungen) entgegengewirkt und die Gewerbeanlagen werden in die Landschaft eingebunden.

Erdbewegungen (Aufschüttungen bzw. Abgrabungen) werden auf ein betriebsbedingtes Mindestmaß reduziert, um das bestehende Geländere relief soweit wie möglich im Ursprungszustand zu belassen.

Betriebsinterne Verkehrs- und Lagerflächen sind nach Möglichkeit mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Kies) auszuführen, so dass ein Teil des Niederschlagswassers an Ort und Stelle versickert werden kann. Die Baukörper werden so kompakt wie möglich gehalten und Verkehrsflächen auf ein für ungestörte Betriebsabläufe notwendiges Mindestmaß reduziert, um eine unnötige Versiegelung zu verhindern.

5.2 Art und Maß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen

Durch die geplante Gewerbefläche mit Gebäude, Verkehrs- und Lagerflächen kommt es zu einem Verlust von Flächen mit Ruderalvegetation sowie unbebauten Flächen. Das Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Das Landschaftsbild wird verändert, wenn auch im bereits durch bestehendes Gewerbe vorgeprägtem Raum.

Durch die geplanten Ausgleichsflächen werden die unvermeidbaren Auswirkungen wie z.B. Versiegelung, Eingriffe in das Bodengefüge und die Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild und Mensch zusätzlich kompensiert.

Die Ausgleichsmaßnahmen schaffen bzw. erweitern ökologisch wertvolle Lebensräume für Flora und Fauna an anderer, nahegelegener Stelle, wodurch die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter weiter minimiert werden können.

5.3 Eingriffsregelung

Der Bebauungsplan verursacht einen Eingriff in die Natur und Landschaft gemäß § 1a BauGB und § 18 BNatSchG. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beziehungsweise des Landschaftsbildes wird dadurch beeinträchtigt. Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung wurde anhand des Leitfadens des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen überprüft und durchgeführt. Der Eingriff erfordert einen Ausgleich, der innerhalb des Anlagenstandorts minimiert und außerhalb geleistet wird.

5.3.1 Flächen für den Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft

Im Rahmen der vorliegenden Planung wird zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs untersucht, in welchen Bereichen des Bebauungsplans die Eingriffsschwere verändert wurde. Nur Flächen mit Änderungen der Eingriffsschwere werden zur Kompensationsermittlung herangezogen und bilanziert (siehe hierzu Plananlage „F.Eingriffsbewältigung“). Aufgrund des Eingriffs ist ein Ausgleich erforderlich, der nur außerhalb des im Geltungsbereich 2 kompensiert werden kann.

5.3.2 Art des Eingriffs und Faktorenwahl

Flächen ohne Ausgleichsbedarf - nicht bilanzrelevante Flächen (N)

Im Bereich der Fläche **N** erfolgen keine bilanzrelevanten Eingriffe, daher sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Flächen mit Ausgleichsbedarf - bilanzrelevante Fläche E1

Zur Berechnung der Ausgleichsfläche wird die Grundstücksfläche E1 und E2 (gemäß beiliegender Eingriffsermittlung) als Eingriffsflächen/Änderungsflächen bewertet, da der künftige Zustand aus naturschutzfachlicher Sicht einer Verschlechterung darstellt und somit bilanziert werden muss.

Fläche E1

Ursprünglicher Zustand:	teilversiegelte Flächen
Planung:	Bauland, Verkehrsfläche GRZ größer als 0,35 bzw. (0,5)
Minimierungsfaktoren:	siehe 5.1
Eingriffsflächen lt. CAD-Ermittlung:	E1 = 6.279,1 m²
Bewertung des Umweltzustands:	Liste 1
Ermittlung des Kompensationsfaktors:	Typ A I unterer Wert (0,3 – 0,6)
Kompensationsfaktor gewählt:	0,30
Ermittlung des Ausgleichsbedarfs:	6.279,1 m² x 0,30 = 1.883,7 m²

Begründung der Faktorenwahl:

Die Eingriffsflächen werden derzeit bereits als Lagerfläche genutzt. Gemäß Leitfaden müssen diese Flächen pauschal der Kategorie 1 zugeordnet werden. Lebensraum und unbebaute Fläche wird versiegelt/überbaut. Das Landschaftsbild wird deutlich verändert. Aufgrund der Minimierungsfaktoren kann für den geplanten Zustand der **Ausgleichsfaktor von 0,30** vertreten werden.

Fläche E2

Ursprünglicher Zustand:	Siedlungsgehölz, Hecke
Planung:	Gehweg, Verkehrsfläche GRZ größer als 0,35 bzw. (0,5)
Minimierungsfaktoren:	siehe 5.1
Eingriffsflächen lt. CAD-Ermittlung:	E1 = 48,5 m²
Bewertung des Umweltzustands:	Liste 2
Ermittlung des Kompensationsfaktors:	Typ A II unterer Wert (0,8 – 1,0)
Kompensationsfaktor gewählt:	0,80
Ermittlung des Ausgleichsbedarfs:	48,5 m² x 0,80 = 38,8 m²

Begründung der Faktorenwahl:

Die Eingriffsflächen werden derzeit bereits als Siedlungsgehölze/Garten genutzt. Gemäß Leitfaden müssen diese Flächen pauschal der Kategorie 2 zugeordnet werden. Lebensraum und unbebaute Fläche wird versiegelt/überbaut. Das Landschaftsbild wird deutlich verändert. Aufgrund der Minimierungsfaktoren kann für den geplanten Zustand der **Ausgleichsfaktor von 0,80** vertreten werden.

Eingriffsübersicht:

Flächenbezeichnung	Eingriffsfläche in m ²	Kompensationsfaktor	Ausgleichsfläche in m ²
Eingriffsflächen bilanzrelevant			
Fläche E1	6.279,1 m ²	x (0,30)	1.883,7 m ²
Fläche E2	48,5 m ²	x (0,80)	38,8 m ²
Eingriffsflächen bilanzrelevant Reduzierung des AG-Bedarfes			
Entsiegelung			keine
Ausgleichsbedarf gesamt			1.922,5 m²

5.3.3 Ausgleichs-/Kompensationsflächen

Der Ausgleich/Kompensation wird in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde auf dem Grundstück Fl. Nr. 2160 Gemarkung Frieding – geleistet. Die Ausgleichsflächen grenzen an folgende, bestehende, amtlich kartierte Biotope an: Biotop Nr. 7933-0305-001 „Kalkmagerrasen und Hecke am „Friedinger Bichel““ und Biotop Nr. 7933-0306-001 „Friedinger Bichel“.

Die Ausgleichsflächen liegen innerhalb der Grenzen des Landschaftsgebietes LSG-00542.01 „Westlicher Teil des Landkreises Starnberg“ sowie in Nachbarschaft zum FFH-Gebiet 8033-371 „Moränenlandschaft zwischen Ammersee und Starnberger See“ und leisten einen wichtigen Beitrag zum Biotopverbund am „Friedinger Bichel“.

Die geplanten Maßnahmen sollen sowohl zur Erweiterung der ökologisch wertvollen Biotopflächen als auch als schützende Pufferzonen (z.B. bezüglich Stoffeinträge) dienen durch Schaffung eines extensiven Waldsaums, auf einem ca. 10,0 m breiten Streifen entlang des Waldes und durch Anlage eines 3,0 m breiten Wiesenweges entlang des Waldsaums, der der Erschließung des Naturdenkmals „Friedinger Bühl“ dient, mit einer Kehre am Ende des Weges (Süden).

5.3.3.1 Aufbau eines Waldmantels und Anlage eines Wiesenweges

A) Flächengröße und Lage der Fläche

Flächengröße: 1930 qm
Fl.-Nr.: 2160 (TF) Gemarkung Frieding

B) Entwicklungsziel:

Ziel der Maßnahme ist es die Umwandlung von Acker und artenarmen Saum in eine extensiv bewirtschaftete Waldsaumgesellschaft zu erreichen. Angestrebt ist ein arten- und kräuterreicher Waldsaum. Im Gegensatz zum ertragreichen Wirtschaftsgrünland ist dieser Lebensraumtyp blütenreich, ungedüngt und nur sehr extensiv bewirtschaftet. Angestrebt wird eine gehölzfreie Zone, die vor allem als Nahrungslebensraum für Schmetterlinge ausgebildet werden soll.

Die weitere Maßnahme ist die Anlage eines extensiven Wiesenweges, um die Abfuhr des bei der Mahd anfallenden Schnittgutes, das sich bisher sehr schwierig gestaltet, da der Friedinger Bühl nicht durch Wege erschlossen ist, zu ermöglichen.

Als Erstgestaltungsmaßnahme ist im Bereich der bestehenden Ackerflächen ein Umbruch vorzunehmen und autochtones Saatgut des LRT 6210 auszubringen. Das Saatgut kann durch entsprechende Kräuter ergänzt werden.

C.1) Verbote und Einschränkungen

Verbote:

Auf der Fläche sind alle Maßnahmen zu unterlassen, die dem Entwicklungsziel entgegenlaufen. Insbesondere darf keinerlei Einsatz von mineralischem oder organischem Dünger und Pflanzenschutzmitteln erfolgen.

Einschränkungen:

- keine

C.2) Wiederkehrende Leistungen (zeitliche Befristung 25 Jahre)

Pflegemaßnahmen Waldsaum (Reallast)

- Der erste Schnitt darf nicht vor Mitte August erfolgen.
- Die Fläche ist maximal einmal im Jahr, minimal alle zwei Jahre, zu mähen. Ein alleiniges Mulchen der Fläche ohne Mähgutabfuhr ist nicht ausreichend.
- Das Mähgut ist in jedem Fall abzufahren und einem geordneten Kreislauf zuzuführen. Als geordnete Kreisläufe sind die Verfütterung, die Einstreu, die energetische Verwertung, die Kompostierung mit anschließendem Aufbringen auf Äckern zu sehen. Unzulässig wäre z.B. eine Verrottung im Wald.
- Um das Artenspektrum aufrechtzuerhalten, muss die Bewirtschaftung so erfolgen, dass vor allem die Kräuter zum Absamen kommen. Dies ist in der Regel nur mit einer Heuwendung zu erreichen.

- Abweichungen von der Bewirtschaftungsweise sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Pflegemaßnahmen Wiesenweg (Reallast)

- Eine regelmäßige Mahd, um die Befahrbarkeit sicher zu stellen.
- Die Instandhaltung des Weges.
- Der Weg wird ein- bis zweimal jährlich befahren und extensiv begrünt.

C.3 Duldungsverpflichtung (nach Ablauf der 25 Jahresbewirtschaftung bis zum Ende des Eingriffs oder aber unbefristet)

Die Fläche muss 25 Jahre lang sachgerecht unterhalten werden. Wenn der Eigentümer oder dessen Rechtsnachfolger nach der aktiven Phase der Unterhaltung (25 Jahre) keine Unterhaltungsmaßnahmen mehr durchführen will, so ist er verpflichtet Unterhaltungsmassnahmen durch die Untere Naturschutzbehörde (auf deren Kosten) zu dulden.

C.4 Einmalige Leistungen

Maßnahmenbeschreibung:

Die Herstellung des artenreiches Waldwiesenbewirtschaftungsweges inkl. Kehre, entlang des Hangfußes des „Friedinger Bühl“, in einer Breite von 3,00 m mit Entwässerungsmulde, sowie die Einsaat muss im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages geregelt werden.

C.5 Förderungen

Eine Förderung von Ausgleichsflächen ist nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Über einen Zeitraum von 25 Jahren dürfen jedoch alle Einschränkungen, die sich aus der Grunddienstbarkeit, der Reallast oder aus befristeten Auflagen ergeben nicht gefördert werden. In jedem Fall sollten Bewirtschafter beim zuständigen Amt für Forstwirtschaft angeben, dass es sich um eine Ausgleichsfläche handelt.

C.6 Weitergabeverpflichtung bei Veräußerung des Ausgleichsgrundstücks

Bei einer Grundstücksveräußerung sind dem Rechtsnachfolger die vorstehenden Pflichten zu übertragen. Reallast, beschränkt persönliche Dienstbarkeit und Duldungsverpflichtung sind zu Gunsten des Freistaates Bayern vertreten durch die Untere Naturschutzbehörde bzw. durch die Naturschutzverwaltung grundbuchamtlich zu sichern.

5.3.3.2 Allgemeine Festsetzungen zu den Kompensationsflächen

Umsetzungsbeginn:

Die zuvor beschriebenen Bewirtschaftungsweisen sind in der dem Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes folgenden Vegetationsperiode zu beginnen. (Quelle: Landratsamt Starnberg, Merkblatt zum Vollzug der E/A Regelung; Konkretisierung der Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von der Natur und Landschaft (hier extensiver Waldsaum))

5.3.4 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Insgesamt ist ein Ausgleichsbedarf von **1.922,5 m²** notwendig (gem. Abschnitt 5.3.2).

Der Ausgleich wird auf folgenden Flächen geleistet:

Ausgleichsfläche Fl.-Nr. 859 (Teilfläche) – Gemarkung Frieding:

Ausgleichsfläche	Bezeichnung Ziel	Gemarkung	Fläche [m ²]	Anerken- nungsfaktor	Flurnummer	Kompensations- fläche [m ²]
TF Nr. 1	Extensivwiese	Frieding	1.378	1,0	2160 (TF)	1.378
TF Nr. 2	Wiesenberg	Frieding	552	1,0	2160 (TF)	552
Summe						1.930

Die zur Verfügung gestellten Ausgleichsflächen betragen insgesamt **1.930 m²**. Der errechnete Bedarf von **1.922,5 m²** ist somit vollständig kompensiert.

6. Planungsalternativen, Abwägung – Monitoring

6.1 Standortwahl

Die Gemeinde und der Antragsteller erachten den Standort für die geplante Gewerbegebietsausweisung für die Umwelt als den verträglichsten Standort (ungeachtet der sonstigen technischen Anforderungen).

Für die Wahl des Standortes als geplantes Gewerbegebiet spricht außerdem:

- Die Nachbarschaft zum bestehenden landwirtschaftlichen Betrieb
- Die Verfügbarkeit der Fläche durch den Grundstückseigentümer
- Die technische Eignung auf Grund von Hangneigung und Exposition bzw. Anschluss an eine bestehende Erschließungsstraße

Eine weitere Abwägung ist innerhalb der Begründung des Bebauungsplans dargelegt.

6.2 Berücksichtigung der Umweltbelange in der Abwägung

Durch die Prüfung oben genannter Kriterien wurden sensible Bereiche (ungeeignete Flächen) als Standort für das geplante Gewerbegebiet weitestgehend ausgeschlossen. Der entstehende Verlust an Lebensraum wird außerhalb des Planungsgebiets kompensiert.

6.3 Maßnahmen zur Überwachung – Monitoring

Nach § 4 Abs. 3 BauGB haben die Behörden die Gemeinden zu unterrichten, sofern und soweit nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat. Eine Planung der Überwachung orientiert sich an den jeweils betroffenen Schutzgütern und Wirkfaktoren. Die getroffenen Festsetzungen lassen keine erheblichen Umweltauswirkungen (wie Lärm, Beeinträchtigung des Artenschutzes, etc.) erwarten.

Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen erfolgen in der nahen Umgebung an aus ökologischer Sicht wertvollen Flächen. Zur Sicherung der gewünschten Entwicklungsziele ist deshalb eine ökologische Baubegleitung erforderlich.

Bei jeder baulichen Maßnahme ist die Einhaltung und Wirksamkeit der Festsetzungen und Maßnahmen zur Grünordnung und der Ausgleich von der Gemeinde Andechs und / oder dem Planfertiger zu überprüfen.

7. Artenschutzrechtlicher Beitrag

Eine artenschutzrechtliche Begutachtung und Abschätzung wurde im u.a im August 2017 im Rahmen der Bestandsaufnahme durchgeführt. Weitere Angaben wurden aus der Artenschutzkartierung entnommen.

Die Fläche hat aufgrund ihrer bestehenden Nutzung geringes Lebensraumpotenzial für Vögel und Wiesenbrüter, Fledermäuse, Amphibien oder Zauneidechsen. Der Baum- und Strauchbestand bleibt ausgenommen dem Bereich des geplanten Gehweges erhalten bzw. wird noch durch weitere Pflanzungen ergänzt, daher sind bei fachgerechter Umsetzung der Planung keine Verbottatbestände zu erwarten.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Planungsgebiet liegt im Norden des Ortsteils Frieding, Gemeinde Andechs. Es handelt sich um einen bestehenden Holzrecyclingbetrieb dessen Bestand gesichert und dessen Anlage erweitert werden soll. Die Fläche soll als Gewerbefläche ausgewiesen werden. Durch die vorgesehenen Anlagen (Gebäude-, Verkehrs- und Lagerflächen) auf derzeit als Verkehrs- und Lagerflächen genutzten Bereichen mit stellenweise vorkommender Ruderalvegetation kommt es zu Verlust von unbebauter Flächen sowie zu einer Veränderung des Landschaftsbildes. Durch unterschiedliche Maßnahmen lassen sich die Auswirkungen der Planung auf die untersuchten Schutzgüter minimieren.

Die Grünordnung sichert die Einbindung des Planungsgebiets in die Landschaft und minimiert schädigende Auswirkungen auf bestehende Sichtbeziehungen zur Dorfkirche sowie auf Flora und Fauna. Die nicht vermeidbaren Auswirkungen werden außerhalb des Anlagenstandortes im Geltungsbereich Nr. 2 ausgeglichen. Die Ausgleichsfläche liegt innerhalb der Grenzen des Landschaftsgebietes LSG-00542.01 „Westlicher Teil des Landkreises Starnberg“ sowie in Nachbarschaft zum FFH-Gebiet 8033-371 „Moränenlandschaft zwischen Ammersee und Starnberger See“ und den dort liegenden Biotopen.

Schutzgut Mensch/Lärm: Ein Lärmschutzgutachten liegt vor („Strukturkonzept zur Schallemissionskontingentierung der Teilflächen im Umgriff des ehemaligen Bebauungsplanareals Nr. 43 „Frieding-Nord“ Bericht Nr. M90038/07“, Müller-BBM GmbH, Bearbeiter Dipl. Ing. Thomas Maly). Unter Einhaltung der zulässigen Immissionswerte bzw. Emissionskontingente sowie Anforderungen der TA Lärm verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Zusammenfassung
Arten und Lebensräume	Gering	Gering	Mittel	Gering
Boden / Geologie	Gering bis Mittel	Mittel	Gering	Gering bis Mittel
Wasser	Gering	Gering bis Mittel	Gering	Gering
Klima/Luft	Gering	Gering	Gering bis Mittel	Gering
Landschaftsbild	Gering	Mittel bis Hoch	Gering	Mittel
Mensch / Immissionen	Gering	Mittel bis Hoch	Mittel bis Hoch	Mittel
Kultur- / Sachgüter	Gering	Gering bis Mittel	Gering	Gering

Positive Auswirkungen:

Keine Auswirkungen:

Geringe Auswirkungen:

Mäßige Auswirkungen:

Hohe Auswirkungen:

Keine Aussage möglich:

Verbesserung gegenüber der bestehenden Situation

ohne vorhersehbare Auswirkungen

ohne erhebliche Auswirkungen

mittelschwere Auswirkungen mit Einfluss auf die Eingriffsregelung

dauerhafte und erhebliche Auswirkungen mit Einfluss auf die Eingriffsregelung

es liegen keine Unterlagen vor oder die künftige Nutzung ist noch nicht soweit definiert, dass Auswirkungen prognostiziert werden können



.....
Erster Bürgermeister
Georg Scheitz

.....
Landschaftsarchitekt | Stadtplaner
Florian Breinl