

# UMWELTBERICHT

## ZUM BEBAUUNGSPLAN MIT INTEGRIERTER GRÜNORDNUNG

---

### **BPL FRIEDING NORD 43.3**

---

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](mailto:info@breinl-planung.de)

Datum Druck: 15.12.2020

Reisbach, den .....

---

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Beschreibung der Planung, Ziele und Inhalte</b>	<b>3</b>
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
<b>3.</b>	<b>Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umwelt</b>	<b>9</b>
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	12
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	14
3.2.8	Wechselwirkungen	15
<b>4.</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung</b>	<b>15</b>
4.1	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	15
4.2	Prognose bei Durchführung der Planung	15
<b>5.</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich</b>	<b>16</b>
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	16
5.2	Art und Maß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen	16
<b>5.3</b>	<b>Eingriffsregelung</b>	<b>16</b>
5.3.1	Flächen für den Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft	16
5.3.2	Art des Eingriffs und Faktorenwahl	17
5.3.3	Ausgleichs-/Kompensationsflächen	18
5.3.4	Eingriffs- und Ausgleichsbilanz	20
<b>6.</b>	<b>Planungsalternativen, Abwägung – Monitoring</b>	<b>21</b>
6.1	Standortwahl	21
6.2	Berücksichtigung der Umweltbelange in der Abwägung	21
6.3	Maßnahmen zur Überwachung – Monitoring	21
<b>7.</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Beitrag</b>	<b>21</b>
<b>8.</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung</b>	<b>22</b>

## 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 Gewerbegebiet auf den Flurnummern 279 und 280 (je Teilflächen). Neben der bestehenden Gerätehalle soll eine Erweiterung um eine Halle zur Holzverarbeitung, ein Blockheizkraftwerk (BHKW) und um einen Lagerplatz erfolgen. 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 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. Ein Großteil der Planungsfläche (östlich gelegener Teil) wird derzeit bereits als Lager- und Verkehrsfläche für landwirtschaftliche Zwecke und für Holzhandel durch die Firma Kaiser genutzt und es befindet sich bereits eine Gerätehalle auf der Fläche. Der westliche Teil liegt auf derzeitiger Ackerfläche (nördlich des Geltungsbereichs BPL 43.2). Es liegen keine amtlich kartierten Biotope innerhalb des Geltungsbereichs oder in der näheren Umgebung.

Zur Einbindung der baulichen Anlagen (Hallen / Verkehrsflächen / Lagerflächen / Blockheizkraftwerk) in die Umgebung werden Grünflächen mit ortstypischen Gehölzbeständen an der Nordgrenze geschaffen, die bestehenden Gehölzbestände im Osten und Süden werden erhalten und ergänzt. Im Westen erfolgt die Eingrünung im Rahmen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 43.2. 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 dargestellt. Südlich der Planungsfläche, entlang der Drößlinger Straße, besteht eine „Wichtige Fuß- und Radwegeverbindung“. 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 Sondergebiet festgesetzt werden um somit die Voraussetzungen für diesen Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung zu schaffen. Die benachbarte Fläche westlich bzw. südwestlich der Planung, derzeit landwirtschaftlich genutzt, soll ebenfalls als Gewerbefläche festgesetzt werden (Planung zum BPL 43.2).



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 2.9.1 Es ist von besonderer Bedeutung, die Land- und Forstwirtschaft für die Versorgung der Bevölkerung sowie für die Pflege und den Erhalt der Kulturlandschaft zu sichern

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 den Flurnummern 279 und 280 (je Teilflächen) umfasst eine Fläche von **ca. 0,69 ha** und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden zum Teil durch Ackerland, zum Teil als Verkehrs- und Lagerflächen, in Teilbereichen auch Grünflächen,
- im Südwesten durch Ackerland (derzeit Aufstellung BPL 43.2, geplant als künftige Sondergebietsfläche),
- im Nordwesten durch bestehende Betriebsflächen der Familie Zerhoch (Planungsgebiet des in Aufstellung befindlichen BPL 43.1 mit geplanten Sondergebietsflächen, südlicher Abschnitt Dorfgebiet, ebenfalls Flächen der Familie Zerhoch),
- im Osten durch Landwirtschaftsflächen (Grünland), sowie ein Gebäude und Verkehrsflächen (Zufahrt)
- im Süden durch die Drößlinger Straße.

##### 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:

Der Großteil des Planungsgebietes wird derzeit als Lager- und Verkehrsfläche, zum Teil befestigt, genutzt. Es befindet sich eine Gerätehalle auf der Fläche. An der westlichen sowie an der östlichen Grenze des Grundstücks und im Süden liegen Grünflächen, zum Teil mit Bäumen und Sträuchern bewachsen. Der westliche Teil der Planung auf Flurnummer 280 (TF) ist derzeit landwirtschaftliche Ackerfläche.

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 Dröbling (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:

Neben der bestehenden Gerätehalle soll eine Erweiterung um eine Halle zur Holzverarbeitung, ein Blockheizkraftwerk (BHKW) und um einen Lagerplatz erfolgen. Es kommt zum Verlust von noch unbefestigten Bereichen und von Landwirtschaftsfläche (Acker). Bestehende Grünflächen und Gehölze bleiben erhalten. Der Baumbestand im Süden bleibt erhalten und wird durch geeignete heimische Gehölze ergänzt. Zudem sollen weitere Bäume innerhalb der Betriebsflächen neu gepflanzt werden.

Zum Ausgleich wird eine intensiv genutzte Grünfläche zu einer extensiven artenreichen Flachlandmähwiese (hier nasser Standort) als Aufwertung und Schutz für angrenzende,

bestehende Biotop- bzw- FFH-Flächen (siehe Kapitel 5.3.3) umgewandelt. Die Ausgleichsflächen gleichen die nicht vermeidbaren Auswirkungen aus und schaffen neuen ökologisch wertvollen Lebensraum.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
<b>Arten und Lebensräume</b>	Gering	Mittel	Mittel	Mittel

### 3.2.2 Schutzgut Boden / Geologie

Bestand:

Ein Teil des Planungsgebiets, Lagerflächen und zum Teil Verkehrsflächen sowie die Ackerfläche sind derzeit noch unbebaut, dort ist die natürliche Ertragsfunktion und Bodenstruktur noch intakt. Ein Teil der Verkehrsflächen sowie die bestehende Gerätehalle 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 Großteil des Planungsgebiets die Legendeneinheit „18a - Fast ausschließlich Ackerpararendzina aus Carbonatkies bis –schluffkies (Schotter)“. Im Norden bzw. Nordwesten liegt ein Teil der Fläche auf der Einheit „22a - Fast ausschließlich Braunerde und Parabraunerde aus flachem kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) über Carbonatsandkies bis – schluffkies (Schotter)“. Die Geologische Karte zeigt im Geltungsbereich die Einheit „Wh3,G – Schmelzwasserschotter, hochwürmzeitlich (Niederterrasse 3)“.

Bewertung / Planung:

Durch die Erdmassenbewegungen für weitere 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 unversiegelt. Ebenso bleiben soweit möglich Grünflächen und bestehende Hecken im Westen und Osten, sowie der Baumbestand im Süden erhalten oder entstehen neu im Bereich von Baumpflanzungen. Beeinträchtigungen des Grundwasserkörpers sind nicht zu erwarten.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
<b>Boden/ Geologie</b>	Gering/Mittel	Mittel	Gering	Gering/Mittel

### 3.2.3 Schutzgut Wasser

Bestand:

In einer Entfernung von mehr als 615m 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 Planungsgebiet aus Glazialen Schottern (Würm), Legendeneinheit „04K 3A“. Das karbonatische Lockergestein hat eine hohe Durchlässigkeit und ist klassifiziert als Grundwasserleiter.

Bewertung /Planung:

Es erfolgt ein geregelter Niederschlagswasserabfluss durch Trennung von belastetem und unbelastetem Oberflächenwasser (z.B. Betriebs-, Verkehrsflächen über Absetzschächte mit Dauerstaueinrichtung) sowie unbelasteten Dachflächen. Die Niederschlagswasserbeseitigung erfolgt durch Versickerung über die belebte Oberbodenzone, 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 ausgeschlossen werden. Der Verlust wird durch die, soweit möglich, Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen (Lagerflächen) und Versickerung des Niederschlagswassers über die belebte Oberbodenzone minimiert.

Prognose:

<b>Schutzgut</b>	<b>Baubedingt</b>	<b>Anlagenbedingt</b>	<b>Betriebsbedingt</b>	<b>Zusammenfassung</b>
<b>Wasser</b>	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:

Grünflächen und Gehölzbestände bleiben weitgehend erhalten. Durch die baulichen Anlagen (Gebäude und Verkehrsflächen) gehen landwirtschaftliche Ackerflächen verloren, die Hitze- und Staubentwicklung erhöht sich. Diese Auswirkungen werden durch die Neupflanzungen minimiert. Erhöhte Luftverschmutzung ist sowohl baubedingter Art, durch Baustellenfahrzeuge, als auch betriebsbedingt durch eine Zunahme des Verkehrs (Lieferanten, Transport etc.) im und um das Gelände, zu erwarten.

Durch entsprechende Planung, z.B. Ausrichtung der 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 derzeit von allen Seiten gut einsehbar. Um die bestehende Gerätehalle befinden sich in allen Richtungen Grünflächen mit Gehölzen. Das Planungsgebiet nimmt aufgrund seiner Ortsrandlage eine nicht zu vernachlässigende Funktion für das Landschaftsbild ein. Es bestehen durch Gehölze und östlich gelegene Gebäude eingeschränkte Sichtbeziehungen in Richtung Nordosten zur Ortschaft Drößling. 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) und dem Verlust unbebauter Fläche findet ein Eingriff in das Landschaftsbild statt, der durch die Grünordnung minimiert und kompensiert werden muss. Die Anbindung an bestehende Straßen und an die bestehenden sowie die im Umfeld geplanten Bebauungen minimiert die entstehenden Auswirkungen auf das Landschaftsbild und verhindert neue Eingriffe an anderer Stelle.

Die bestehenden Hecken und Baumbestände sollen erhalten bleiben und zum Teil durch weitere Pflanzungen ergänzt werden. Im Norden ist ebenso eine Eingrünung durch die Anlage einer Hecke und Einzelbäumen vorgesehen. Zur besseren Einbindung in das Landschaftsbild 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:

Das Planungsgebiet wird derzeit bereits für landwirtschaftliche Zwecke und für Holzhandel genutzt und ist umgeben von landwirtschaftlichen sowie zum Teil bestehenden, zum Teil geplanten gewerblichen Flächen. Dadurch besteht eine gewisse Vorprägung was Gerüche, Staub und Lärm angeht. Durch den bestehenden landwirtschaftlichen sowie gewerblichen Betrieb und Verkehr (Drößlinger Straße) liegt das Planungsgebiet in relativ stark vorbelastetem Raum. Das Planungsgebiet hat keine ausgewiesene Erholungsfunktion.

Bewertung/Planung:

Durch den laufenden Betrieb gehen Lärmbelastungen (z.B. Fahrzeuge, Maschinen) 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.

Das südlich gelegene Wohngebiet (W) in Frieding ist mehr etwa 200m und mehr, das im Westen gelegene etwa 370m 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.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
<b>Mensch Immissionen</b>	Gering	Gering/Mittel	Mittel	Gering/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 Bau- oder Bodendenkmäler.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
<b>Kultur-/Sachgüter</b>	Gering	Gering	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 Standort der Gerätehalle, sowie als Verkehrs- und Lagerfläche für landwirtschaftliche Zwecke und für Holzhandel genutzt. Der Bedarf an Erweiterung durch eine weitere Halle zur Holzverarbeitung sowie ein Blockheizkraftwerk und dem erforderlichem 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 bzw. Erweiterung mit Gebäude, Verkehrs- und Lagerflächen kommt es zu einem Verlust von un bebauten Flächen sowie Landwirtschaftsflächen. 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 wird. 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 außerhalb des Anlagenstandortes im Geltungsbereich 2 kompensiert wird.

### 5.3.2 Art des Eingriffs und Faktorenwahl

#### Flächen ohne Ausgleichsbedarf - nicht bilanzrelevante Flächen (N)

Für die **Fläche N** sind keine baulichen Entwicklungsmöglichkeiten vorgesehen und festgesetzt worden. Die Eingriffsschwere wird in diesem Bereich nicht geändert. Daher sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

#### Flächen mit Ausgleichsbedarf - bilanzrelevante Fläche E1

Zur Berechnung der Ausgleichsfläche wird die Grundstücksfläche 43.3 E.1 und E.2 (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:	Acker
Planung:	Bauland, Verkehrsfläche GRZ größer als 0,35 bzw. (0,5)
Minimierungsfaktoren:	siehe 5.1
Eingriffsflächen lt. CAD-Ermittlung:	E1 = <b>1.809 m<sup>2</sup></b>
Bewertung des Umweltzustands:	Liste 1 a
Ermittlung des Kompensationsfaktors:	<b>Typ A I</b> oberer Wert (0,3 – 0,6)
Kompensationsfaktor gewählt:	<b>0,4</b>
Ermittlung des Ausgleichsbedarfs:	<b>1.809 m<sup>2</sup> x 0,40 = 723,6 m<sup>2</sup></b>

##### Begründung der Faktorenwahl:

Die Eingriffsflächen werden derzeit bereits als Acker 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 0,40** vertreten werden.

##### Fläche E2

Ursprünglicher Zustand:	teilversiegelte Flächen
Planung:	Bauland, Verkehrsfläche GRZ größer als 0,35 bzw. (0,5)
Minimierungsfaktoren:	siehe 5.1
Eingriffsflächen lt. CAD-Ermittlung:	E1 = <b>1.459,4 m<sup>2</sup></b>
Bewertung des Umweltzustands:	Liste 1 a
Ermittlung des Kompensationsfaktors:	<b>Typ A I</b> unterer Wert (0,3 – 0,6)
Kompensationsfaktor gewählt:	<b>0,3</b>
Ermittlung des Ausgleichsbedarfs:	<b>1.459,4 m<sup>2</sup> x 0,30 = 437,8 m<sup>2</sup></b>

##### Begründung der Faktorenwahl:

Die Eingriffsflächen werden derzeit bereits als teilversiegelte Flächen 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.

**Eingriffsübersicht:**

Flächenbezeichnung	Eingriffsfläche in m <sup>2</sup>	Kompensationsfaktor	Ausgleichsfläche in m <sup>2</sup>
<b>Eingriffsflächen bilanzrelevant</b>			
Fläche E1	1.809 m <sup>2</sup>	x ( 0,40)	723,6 m <sup>2</sup>
Fläche E1	1.459,4 m <sup>2</sup>	x ( 0,30)	437,8 m <sup>2</sup>
<b>Eingriffsflächen bilanzrelevant Reduzierung des AG-Bedarfes</b>			
Entsiegelung			keine
Ausgleichsbedarf gesamt			<b>1.161,4 m<sup>2</sup></b>

**5.3.3 Ausgleichs-/Kompensationsflächen**

Der Ausgleich/Kompensation wird in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde auf dem Grundstück Fl. Nr. 2368 Teil, Gemarkung Frieding – geleistet. Die Ausgleichsfläche grenzt an folgende, bestehende, amtlich kartierte Biotop an: Biotop Nr. 7933-1076-000 „verbrachter Kalkmagerrasen am Hang südwestlich Frieding“ und Biotop Nr. 7933-0313-001 „Steif-Seggenried an der „Haspenwiese“ südwestlich von Frieding“.

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 „Galgenbühel“.

Die geplanten Maßnahmen sollen sowohl zur Erweiterung der ökologisch wertvollen Biotopflächen als auch als schützende Pufferzonen (z.B. bezüglich Stoffeinträge) dienen durch Schaffung eines Pufferstreifens durch Extensivierung der Fläche zur „Haspenwiese“.

**5.3.3.1 Aufbau einer artenreichen Mähwiese LRT 6510 (feuchter Standort)**

**A) Flächengröße und Lage der Fläche**

Flächengröße: 1.550 qm  
Fl.-Nr.: 2368 (TF) Gemarkung Frieding  
Anerkennungsfaktor: 0,75

**B) Entwicklungsziel:**

Ziel der Maßnahme ist eine Umwandlung von intensiv genutztem Grünland (Ausgangszustand) in eine artenreiche extensive Flachlandmähwiese (Zielzustand) feuchter Standort. Angestrebt wird das Artenspektrum des Lebensraumtyps 6510 (FFH-Richtlinie). Im Gegensatz zum ertragreichen Wirtschaftsgrünland ist dieser Lebensraumtyp blütenreich und wenig gedüngt.

C) Rechtliche Sicherung und Maßnahmenbeschreibung (zeitlich unbefristet bzw. bis zum Ende des Eingriffes):

C.1) Verbote und Einschränkungen

Verbote:

Auf der Fläche sind alle Maßnahmen zu unterlassen, die dem Entwicklungsziel entgegenlaufen. Insbesondere dürfen

- auf der Fläche keine baulichen oder sonstigen Anlagen oder technischen Einrichtungen errichtet werden
- keine Entwässerungsanlagen angelegt oder erneuert werden
- keine Düngemittel und keine Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden. (außer Festmist und Einzelpflanzenbekämpfung von Problembeikräutern wie Ampfer, Jakobskreuzkraut in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde)
- keine Aufschüttungen, Abgrabungen oder ein Grünlandumbruch vorgenommen werden, es sei denn Maßnahme wurde vorher im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde genehmigt.

Einschränkungen:

- Das Mähgut ist in jedem Fall abzufahren und einem geordneten Kreislauf zu zuführen. 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.

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

- Aushagerungsphase (5 Jahre): In den ersten fünf Bewirtschaftungsjahren ist eine intensive Schnittnutzung durchzuführen (mindestens 3 Schnitte pro Jahr), um eine Aushagerung der Fläche zu erreichen und den Bestand für Schaffung eines artenreichen Bestandes lückiger zu gestalten.
- Entwicklungsphase (20 Jahre) Nach der Aushagerungsphase darf der erste Heuschnitt nicht vor der Hauptblütezeit der Gräser **Mitte Juni** erfolgen. Eine extensive Nachbeweidung im Herbst ist nach vorheriger Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde zulässig. Ein alleiniges Mulchen der Fläche ohne Mähgutabfuhr ist nicht ausreichend. Die Fläche ist nach der Aushagerungsphase zweimal im Jahr zu mähen. Um das Artenspektrum aufrecht zu erhalten muss die Bewirtschaftung so erfolgen, dass vor allem die Kräuter zum Absamen kommen. Dies ist in der Regel nur mit einer Heuwerbung zu erreichen. Um einen stabilen Bestand herzustellen, ist die Mahd in dieser Phase für 20 Jahre aufrecht zu erhalten. Zur Förderung der Kleinfafauna ist eine Schnitthöhe von 6 cm oder höher einzuhalten.

Abweichungen von der Bewirtschaftungsweise sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

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

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

C.4) Einmalige Leistungen

Maßnahmenbeschreibung:

Nach der fünfjährigen Aushagerungsphase (siehe wiederkehrende Leistungen) ist zur Anreicherung der Artenausstattung eine Saatgutausbringung mit Heublumen des Lebensraumtyps 6510 vorzunehmen. Dazu ist Samenmaterial von extensivem Grünlandaufwuchs aus der näheren Umgebung auszustreuen, wenn der Wiesenbestand lückiger wird und neues Saatgut entsprechenden Keimerfolg erreichen kann. Alternativ ist es auch möglich zugekauft autochtones Saatgut auszubringen oder eine Mähgutübertragung durchzuführen.

#### C.5 Landwirtschaftliche Förderung

Eine landwirtschaftliche 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 (z.B. Schnittzeitpunkt, Düngeverzicht, Heuwerbung) nicht gefördert werden. In jedem Fall sollten Bewirtschafter bei der Landwirtschaftsverwaltung angeben (Prüfpunkt im Antragsformular der Agrarumweltmaßnahmen), 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 artenreiche Mähwiese))

### **5.3.4 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz**

Insgesamt ist ein Ausgleichsbedarf von **1.162,4** m<sup>2</sup> notwendig (gem. Abschnitt 5.3.2). Der Ausgleich wird auf folgenden Flächen geleistet:

#### **Ausgleichsfläche Fl.-Nr. 2368 (Teilfläche) – Gemarkung Frieding:**

Ausgleichsfläche	Bezeichnung Ziel	Gemarkung	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anerken- nungsfaktor	Flurnummer	Kompensations- fläche [m <sup>2</sup> ]
TF Nr. 1	Artenreiche Mähwiese extensiv	Frieding	1550	0,75	2368 (TF)	1162,5
<b>Summe</b>						<b>1.162,5</b>

Die zur Verfügung gestellten Ausgleichsflächen betragen insgesamt **1161,4 m<sup>2</sup>**. Der errechnete Bedarf von **1.162,5m<sup>2</sup>** 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:

- Bestand (Flurstück Nummer 279 (Teilfläche) bzw. Nachbarschaft zur bestehenden Betriebsfläche (Flurstücknummer 280 Teilfläche)
- 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 August 2017 im Rahmen der Bestandsaufnahme durchgeführt. Weitere Angaben wurden aus der Artenschutzkartierung entnommen.

Die Fläche hat aufgrund ihrer bestehenden Nutzung ein relativ geringes Lebensraumpotenzial für Vögel und Wiesenbrüter, Fledermäuse, Amphibien oder Zauneidechsen, daher sind Verbotstatbestände ausgeschlossen. Der Bestand an Hecken, Bäumen und Sträuchern bleibt erhalten und wird zudem noch ergänzt durch weitere Pflanzungen.

## 8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Planungsgebiet liegt im Norden des Ortsteils Frieding, Gemeinde Andechs. Es handelt sich um eine Fläche mit Nutzung für landwirtschaftliche Zwecke und für Holzhandel, die in ihrem Bestand gesichert und auf angrenzender, derzeit ackerbaulich genutzter Fläche erweitert werden soll. Der Bereich soll als Sondergebietsfläche ausgewiesen werden. Durch die Planung kommt es zu Verlust von unbebauten 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 Flora und Fauna. Die nicht vermeidbaren Auswirkungen werden außerhalb des Anlagenstandortes 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	Mittel	Mittel	Mittel
Boden / Geologie	Gering bis Mittel	Mittel	Gering	Gering bis Mittel
Wasser	Gering	Mittel	Gering	Gering
Klima/Luft	Gering	Gering	Gering bis Mittel	Gering
Landschaftsbild	Gering	Mittel bis Hoch	Gering	Mittel
Mensch / Immissionen	Gering	Gering bis Mittel	Mittel	Gering bis Mittel
Kultur- / Sachgüter	Gering	Gering	Gering	Gering

Positive Auswirkungen:	Verbesserung gegenüber der bestehenden Situation
Keine Auswirkungen:	ohne vorhersehbare Auswirkungen
Geringe Auswirkungen:	ohne erhebliche Auswirkungen
Mäßige Auswirkungen:	mittelschwere Auswirkungen mit Einfluss auf die Eingriffsregelung
Hohe Auswirkungen:	dauerhafte und erhebliche Auswirkungen mit Einfluss auf die Eingriffsregelung
Keine Aussage möglich:	es liegen keine Unterlagen vor oder die künftige Nutzung ist noch nicht soweit definiert, dass Auswirkungen prognostiziert werden können

*F. Breinl*

.....  
Erster Bürgermeister  
Georg Scheitz

.....  
Landschaftsarchitekt / Stadtplaner  
Florian Breinl