



Gemeinde Ringelai

Landkreis Freyung – Grafenau
Regierungsbezirk Niederbayern

Umweltbericht

BEBAUUNGS- MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDUNGSPLAN „GE Ringelai – Naturholzweg“

Vorentwurf

In der Fassung vom 16. März 2019
Zuletzt geändert am



Auftraggeber

Christian Eiler
Holzbaumeister

Moosham 18
94481 Grafenau
Tel 08555 406591
Email info@eiler-holzbau.de

Auftragnehmer

Rainer Wolf
Dipl.Ing.(FH) Landschaftsarchitektur

Hinterholzen 3
84326 Falkenberg
Tel 08735 93 999 93
Mobil 0174 570 5645
Email arc-wolf@t-online.de

unter Mitwirkung

pass-form GmbH
Andreas Auer
Zimmerermeister, Passivhausplaner

Donaugasse 40
94474 Vilshofen a.d. Donau
Tel 08541 96 86 510
Email post@pass-form.eu

Inhaltsverzeichnis

I.	EINLEITUNG.....	5
I.1	Grundlagen	5
I.2	Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans	5
I.3	Beschreibung des Vorhabens	6
I.3.1	Angaben zum Standort.....	6
I.3.2	Art und Umfang des Vorhabens / Erschließung.....	7
I.3.3	Bedarf an Grund und Boden	7
I.4	Übergeordnete Planungen / Vorbereitende Bauleitplanung	7
I.4.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)	8
I.4.2	Regionalplan Donau-Wald (12)	8
I.4.3	Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Freyung-Grafenau (ABSP)	9
I.4.4	Fachinformation Naturschutz (FIN-WEB)	10
I.4.5	Artenschutzkartierung Bayern.....	10
I.4.6	Flächennutzungsplan Ringelai (FNP, Genehmigungsbescheid 15.03.1978) ...	11
II.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	11
II.1	Bestandsaufnahme	11
II.1.1	Aktuelle Nutzung.....	11
II.1.2	Schutzgüter des Naturhaushaltes	11
III.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	15
III.1	Prognose bei Durchführung der Planung	15
III.2	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung.....	16
III.3	Aspekte des Artenschutzes.....	16
III.4	Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter	16
IV.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	18
IV.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung	18
IV.2	Eingriffsberechnung und Ausgleichsbedarf	19
IV.2.1	Bestandsermittlung	19
IV.2.2	Flächenbilanzierung	19
IV.3	Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen.....	21
V.	Planungsalternativen, Abwägung – Monitoring	23
V.1	Standortwahl	23

V.2 Berücksichtigung der Umweltbelange in der Abwägung 24

V.3 Maßnahmen zur Überwachung - Monitoring..... 24

VI. **Zusammenfassung** **24**

Verzeichnisse..... **26**

I. EINLEITUNG

I.1 Grundlagen

Umweltprüfung

„Für die Belange des Umweltschutzes nach §1 Abs.6 Nr.7 und §1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden... Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen...“

(§2 Abs.4 BauGB)

Die Umweltprüfung ist in die bestehenden Verfahrensschritte der Bauleitplanung integriert. Sie ist als Regelverfahren für grundsätzlich alle Bauleitpläne ausgestaltet und zur Vereinheitlichung der bislang nebeneinander stehenden planungsrechtlichen Umweltverfahren genutzt worden.

Umweltbericht

„Im Umweltbericht sind die aufgrund der Umweltprüfung nach §2 Abs.4 ermittelten und bewerteten Belang des Umweltschutzes darzulegen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung...“

(§2a BauGB)

Der Umweltbericht dient im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit (§§3 Abs.1 und Abs.3.2 BauGB) und der Behörden (§§4 Abs.1 und Abs.4.2 BauGB) der Informationspflicht der Gemeinde.

I.2 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans

Der Bebauungs- mit integriertem Grünordnungsplan „GE Ringelai – Naturholzweg“, soll aus landwirtschaftlich genutzten Flächen Bauland für konkrete Bauabsichten der Firma Eiler Holzbau GmbH, Bachweg 7 in 94160 Ringelai, vorbereiten.

Der geplante Standort befindet sich 500 m südwestlich der Hauptortschaft Ringelai und 380 m östlich des Gemeindeteils Eckertsreut an der Perlesreuter Straße.

Das Bearbeitungsgebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,6 ha.



Abb. 1 – Planungsumgriff „GE Ringelai – Naturholzweg“

I.3 Beschreibung des Vorhabens

I.3.1 Angaben zum Standort

Der geplante Standort befindet sich 500 m südwestlich der Hauptortschaft Ringelai an einem leicht nach Südost geneigten Hang, fast schon Muldenlage, im Bereich der Gemarkung Ringelai. Der Geltungsbereich umfasst knapp 0,6 ha.



Abb. 2 – Topografische Karte mit Lage des Bearbeitungsgebiets

Umlaufend befindet sich im weitesten Sinne intensiv bewirtschaftetes Grünland. Nördlich grenzt ein wassergebundener Feldweg, ein asphaltierter Flurweg und durch Feldgehölze und Gebüsche gegliederte Fläche an das Plangebiet an. Westlich und südlich begrenzt unmittelbar ein ständig wasserführender namenloser Wiesengraben. Direkt östlich liegen ausschließlich landwirtschaftliche Nutzflächen und weiter südöstlich findet man bestehende Betriebsflächen des in Bau befindlichen neuen Feuerwehrhauses und einer bestehenden Energieerzeugungsanlage der Energiegenossenschaft Ringelai eG.

Der Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Ringelai die Flurnummern 1663 und 1662 (als Teilfläche).



Abb. 3 – Luftbild mit Lage des Bearbeitungsgebiets

I.3.2 Art und Umfang des Vorhabens / Erschließung

Die Gemeinde sieht folgende Art der Nutzung für das Gebiet vor:

Gewerbegebiet - GE nach § 8 BauNVO

Die Erschließung erfolgt über eine geplante gemeindliche Zufahrt von der Gemeindeverbindungsstraße „Perlesreuter Straße“. Die innere Erschließung auf dem Grundstück wird durch Kanal, Wasser, Strom und Telekommunikation gesichert.

I.3.3 Bedarf an Grund und Boden

Der Bebauungsplanumgriff beträgt ca. 5.513 m².

I.4 Übergeordnete Planungen / Vorbereitende Bauleitplanung

Nach §1 Abs.4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Verbindliche Ziele der Raumordnung enthalten das Landesentwicklungsprogramm, der Regionalplan

und der Wald funktionsplan. Art und Umfang der Anpassungspflicht hängen dabei von der Konkretheit der Ziele ab.

I.4.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Das LEP ist das landesplanerische Gesamtkonzept der bayerischen Staatsregierung für die räumliche Entwicklung und Ordnung Bayerns. Es enthält Ziele (Z) und Grundsätze (G), die fachübergreifend die raumbedeutsamen öffentlichen Planungen und Maßnahmen koordinieren.

Grundsätze und Ziele der Raumordnung sind in der Begründung zum Bebauungsplan erfasst.

I.4.2 Regionalplan Donau-Wald (12)

Der Regionalplan hat die Aufgabe, Ziele und Grundsätze der Raumordnung auf der Ebene der Region aufzustellen und fortzuschreiben. Er ist ein langfristiges Entwicklungskonzept, dessen Ziele und Grundsätze für alle öffentlichen Planungsträger verbindlich und für jeden Bürger eine zuverlässige Orientierungshilfe sind. Teil A beschreibt dabei die nachhaltige überfachliche Entwicklung der Raumstruktur, Teil B die nachhaltige Entwicklung der raumbedeutsamen Fachbereiche.

Die Gemeinde Ringelai, bzw. der Verfahrensbereich, gehört zu dem ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll. Dabei sollen Entwicklungshemmnisse, die sich aus der Grenznähe ergeben, abgebaut und die Wirtschaftsstruktur im gewerblich-industriellen und Dienstleistungsbereich sowie die Infrastruktur verbessert werden. Ebenso sollen die Entwicklungsmöglichkeiten, die in der Schönheit und Vielfalt der Landschaft, dem Reichtum der natürlichen Ressourcen und den Stärken der industriellen und handwerklichen Tradition begründet liegen, genutzt werden.

Ringelai wird umgeben von einem Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet. Dessen Ziele und Grundsätze sind zwar nicht bindend, aber durch dessen Nähe richtungsweisend. In diesen Gebieten sollen die Eigenart des Landschaftsbildes und charakteristische Landschaftselemente wie naturnahe, artenreiche Wälder, Wiesentäler, Trockenrasen (Halbtrockenrasen, Trockengebüsche), Hochmoore, Niedermoore, Fließgewässer mit naturnahen Auenbereichen, Altwässer, naturnahe stehende Gewässer, Flachwasser und Uferbereiche erhalten werden. Hingewirkt werden soll auf die Entwicklung naturnaher Wälder, die Schaffung von Ergänzungs- bzw. Ersatzbiotopen und die Rekultivierung unter besonderer Berücksichtigung der Biotopentwicklung bei Eingriffen in Natur und Landschaft.



Abb. 4 – Regionalplanauszug – Landschaftliches Vorbehaltsgebiet

Laut Landschaftsrahmenplan (LRP 12) soll in der Gemeinde Ringelai dem durch die Industriegesellschaft zunehmend beschleunigten Verarmungs- und Nivellierungseffekt in der Kulturlandschaft entgegengewirkt werden. Sie liegt in einem Gebiet mit sehr hoher landschaftlichen Eigenart, bzw. Bereiche historischer Kulturlandschaften besonderer Bedeutung, insbesondere kleinstrukturierter Flur- und Nutzungsgeometrien mit seinen charakteristischen Elementen.

Weiter Grundsätze und Ziele des Regionalplans sind in der Begründung zum Bebauungsplan erfasst.

I.4.3 Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Freyung-Grafenau (ABSP)

Das ABSP stellt den Gesamtrahmen aller für den Arten- und Biotopschutz erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar. Es ermöglicht eine fachlich abgestimmte Darstellung und Umsetzung der Ziele des Naturschutzes.

Im ABSP des Landkreises Freyung-Grafenau sind für das Planungsgebiet keine direkten Entwicklungsschwerpunkte bzw. Verbundachsen ausgewiesen. Grundsätzlich liegt das Areal 250 m westlich der „Wolfsteiner Ohe“ und somit folgender naturschutzfachlich bedeutsamer Schutzgebiete:

- **Zielkarte Feuchtgebiete**

Es wird auf die Erhaltung und Optimierung landesweit bedeutsamer Feuchtgebiete und auf die Optimierung und Neuschaffung einer überregionalen Verbundachse im Sinne des Biotopverbundes verwiesen;

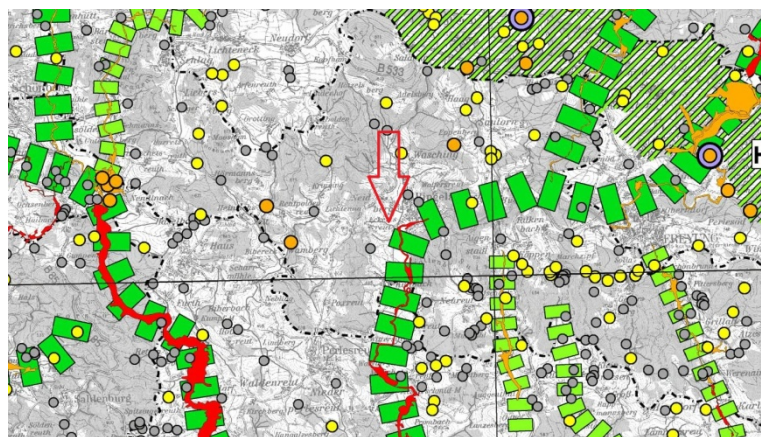


Abb. 5 – Zielkartenausschnitt Feuchtgebiete

- **Zielkarte Gewässer**

Es wird auf Optimierung und Neuschaffung einer bayernweiten Verbundachse im Sinne des Biotopverbundes hingewiesen:

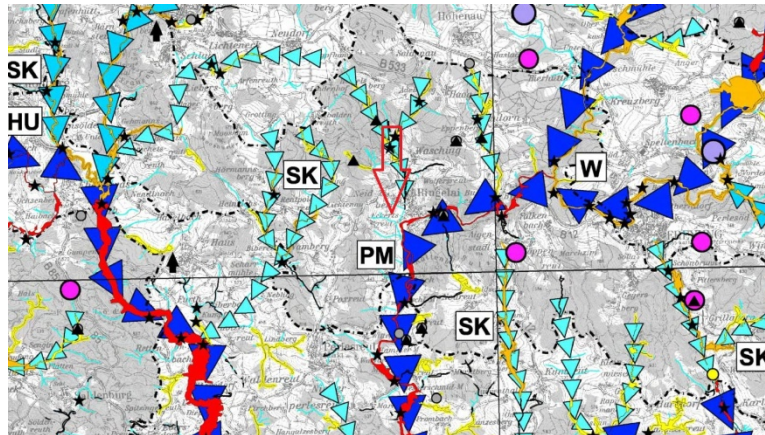


Abb. 6 – Zielkartenausschnitt Gewässer

▪ **Zielkarte Trockenstandorte**

Hier wird auf die Optimierung und Neuschaffung einer überregionalen Verbundachse im Sinne des Biotopverbundes verwiesen;

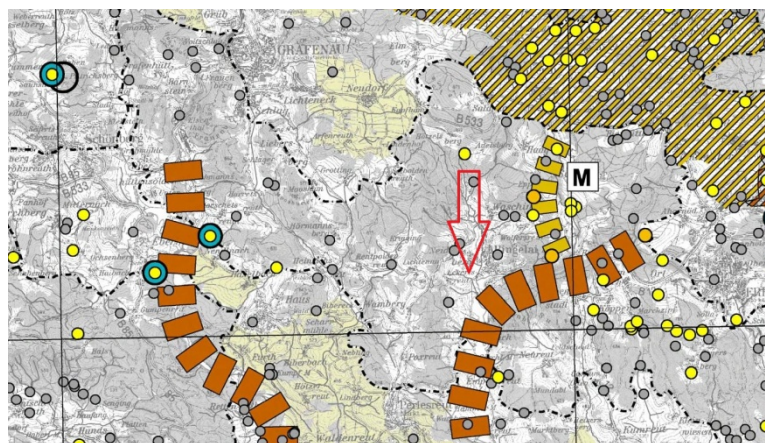


Abb. 7 – Zielkartenausschnitt Trockenstandorte

I.4.4 Fachinformation Naturschutz (FIN-WEB)

Auf den Grundstücken des Vorhabens sind keine Restriktionen vorhanden. Es liegt jedoch 280 m westlich an einem Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet, Natura 2000, ID 7246-371) bezeichnet als „Ilz-Talsystem“, sowie inmitten des Naturparks „Bayerischer Wald“ (NP-00012, BAY-04). Zudem liegt es inselartig jedoch nicht betroffen, inmitten des Landschaftsschutzgebietes „Bayerischer Wald“ (LSG-00547.01).

I.4.5 Artenschutzkartierung Bayern

In der Artenschutzkartierung Bayern (ASK) gibt es nach Auskunft der Unteren Naturschutzbehörde, Landratsamt Freyung-Grafenau Frau Weigerstorfer, für das Bearbeitungsgebiet keine Eintragung.

I.4.6 Flächennutzungsplan Ringelai (FNP, Genehmigungsbescheid 15.03.1978)

Gemäß dem derzeit gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Ringelai sind die Vorhabensflächen als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Im Zuge der Fortschreibung des Bebauungsplanes wird der aktuelle Flächennutzungsplan im Parallelverfahren durch Deckblatt Nr. 9 geändert.

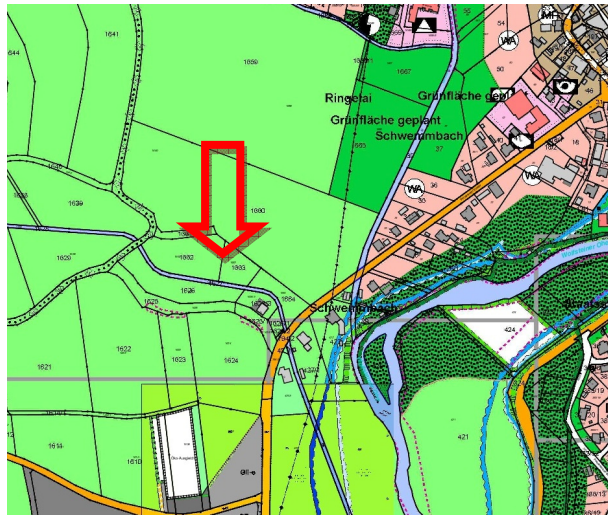


Abb. 8 – Ausschnitt Flächennutzungsplan Gemeinde Ringelai

II. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

II.1 Bestandsaufnahme

II.1.1 Aktuelle Nutzung

Derzeit werden das gesamte Areal, sowie die nähere Umgebung, landwirtschaftlich als intensives Grünland bewirtschaftet. Südöstlich, unmittelbar angrenzend, befinden sich Gebäude einer Energieerzeugungsanlage sowie das in Bau befindliche neue Feuerwehrgebäude. 180 m östlich beginnen erste Gebäudestrukturen der eigentlichen Ortschaft Ringelai. Südlich der Perlesreuter Straße befinden sich bestehende Wohn- und Gewerbestrukturen, welche in der 9. Deckblattänderung des Flächennutzungsplans, als Mischgebiet ausgewiesen werden sollen.

II.1.2 Schutzgüter des Naturhaushaltes

Schutzgüter Bestandsaufnahme mit Zielen und Maßnahmen

BODEN

BESTAND

Geologische Raumeinheit

– Passauer Wald;

Standortkundliche Landschaftsgliederung 1:1 Mio.

– Bayerischer Wald (11);

Übersichtsbodenkarte 1:25000

- 76b Bodenkomplex: Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsedi-ment);

Hydrogeologische Karte

- Großraum – Südostdeutsches Grundgebirge;
- Einheit – Metamorphite, sauer;
- Klassifizierung – Kluft-Grundwasserleiter/Grundwassergeringleiter, mit geringen bis mäßigen Gebirgsdurchlässigkeiten;
- Verbreitung – Oberpfälzer und Bayerischer Wald;
- Beschreibung – Gneis, Migmatit; GwGeringleiter, in Zersatz- und Störungszonen Kluft- bzw. Poren-GwLeiter mit lokaler GwFührung;
- GW-Leiter – Kristallin Ostbayerns;

Geologische Karte 1:500000

- Pa – Streichlinie in den metamorphen Einheiten des Grundgebirges;

ZIELE UND MASSNAHMEN

Ziele

- Verringerung des Nährstoffeintrages und gleichzeitig Erhöhung der Filterfunktion des Bodens;
- Dauerhafte Sicherung des natürlichen Oberbodens;

Maßnahmen

- Festsetzung einer geringen GRZ nach BauNVO, um Grünflächenanteil zu erhöhen;
- Festsetzung, bzw. Verbot von Dünge- und Spritzmitteln;
- Schaffung extensiv bewirtschafteter Grünflächen, ohne Bodenbruch;
- Eingrünung durch Heckenstrukturen;

WASSER

BESTAND

- Lage außerhalb eines Wasserschutzgebietes;
- 250 m südöstlich befindet sich das wasserabhängige FFH-Gebiet „Ilz-Talsystem“ (7246-371);
- Nach Auskunft des Informationsdienstes Überschwemmungsgefährdeter Gebiete, liegt die Vorhabenfläche außerhalb hochwassergefährdeter Bereiche, auch bei HQ extrem;
- Südlich befindet sich ein ständig wasserführender namenloser Wiesen-graben. Dieser dient dem westlich gelegenen Gelände der Regenwas-serentwässerung. Unter der „Perlesreuter Straße“ hindurch gelangt das Regenwasser in (süd-)östlicher Richtung zur Wolfsteiner Ohe;

ZIELE UND MASSNAHMEN

Ziele

- Zur Erhöhung der Filterfunktion Schaffung eines dauerhaften Bewuchses (Hecke) auf der Fläche;
- Sammlung, Nutzung und Rückhaltung des Regenwassers durch Regelungen im Bebauungsplan;

Maßnahmen

- Festsetzung von privaten Grünflächen mit dauerhaftem Bewuchs;

- Planung eines Regenwasserrückhaltebeckens innerhalb des Geltungsbereichs; Festsetzung, bzw. Erlaubnis zur Sammlung und Nutzung des Regenwassers, um die Ableitungsmengen zu reduzieren;

LUFT/KLIMA**BESTAND**

Kontinental und schneereich;

Jahresniederschlagssumme

- 921 mm

Jahresmitteltemperatur

- 8,1 °C

ZIELE UND MASSNAHMEN**Ziele**

- Verbesserung der Staubbelastung auf der Fläche;
- Verringerung der Luftverfrachtung von Oberboden;

Maßnahmen

- Dauerhafte Sicherung des Oberbodens durch Bewuchs;
- Staubbindung durch Eingrünung und Unterbindung der Bearbeitung des Bodens;

**ARTEN/
LEBENSRAÜME****BESTAND**

Potentiell natürliche Vegetation

- L5gT Hainsimsen-Tannen-Buchenwald; örtlich mit Bergulmen-Sommerlinden-Blockwald, Schwalbenwurz-Sommerlinden-Blockwald oder Habichtskraut-Traubeneichenwald;

Arten- und Biotopschutzprogramm

- Laut Untersuchungen und Aussagen der Unteren Naturschutzbehörde (Landratsamt Freyung-Grafenau, Frau Weigerstorfer), sind auf der Vorhabenfläche, sowie im näheren Umfeld keine Bestände zu berücksichtigen;
- 250 m östlich: Naturschutzgebiet „Ilz-Talsystem“ an der Wolfsteiner Ohe; Darin befindet sich ein kartiertes Biotop „Ausgeprägter qualitativvoller Gehölzsaum an der Wolfsteiner Ohe, östlich und südlich von Ringelai“ (Biotopkartierung Flachland 7146-1050-001 und Biotopkartierung Wald 7146-0092-002); Dieser Bereich ist unter dem Titel „Talsystem der Ilz“ Teil des Biosphärenreservat Rhön;
- 60 m südlich findet man eine Biotopkartierung (Wald) Nr. 7146-0096-048 „Feldgehölze und Hecken auf Felsen, Lesesteinen und Böschungen in der Umgebung von Ringelai“;
- 130 m südöstlich findet man eine Biotopkartierung (Wald) Nr. 7146-0096-049 „Feldgehölze und Hecken auf Felsen, Lesesteinen und Böschungen in der Umgebung von Ringelai“;

Potentielle Arten des Umfeldes

- Laut Untersuchungen und Aussagen der Unteren Naturschutzbehörde (Landratsamt Freyung-Grafenau, Frei Weigerstorfer), sind auf der Vorhabenfläche, sowie im näheren Umfeld keine Bestände zu berücksichtigen;

ZIELE UND MASSNAHMEN**Ziele**

- Schaffung einer Eingrünung, als ungeordnetes Biotopelement, zum Schutz bzw. als Wanderhilfe im Sinne einer Biotopvernetzung;
- Verwendung heimischer, standortgerechter Gehölze;
- Schaffung einer naturraum- und ortstypischen Bepflanzung;

Maßnahmen

- Festsetzung einer Eingrünung im Rahmen des Bebauungsplanes;
- Aufstellung von Pflanzlisten für alle Grünflächen;
- Festsetzung von Vorgaben auch im Hinblick der Gestaltung der privaten Grünflächen (u.a. versickerungsfähige Beläge);

**LANDSCHAFTS-
BILD****BESTAND**

Großlandschaft

- Östliche Mittelgebirge, kontinental;

Naturraum Haupteinheiten (nach Ssymank)

- D63 Oberpfälzer und Bayerischer Wald;

Naturraum-Untereinheiten (ABSP)

- 408-B Ilz-Osterbach-Steilstufe (Passauer Abteiland-Nordteil);

Lage

- Südwestlicher Ortsrand des Dorfgebietes der Gemeinde Ringelai. Nach Osten leicht abfallendes Gelände, Muldenlage und nicht leicht einsehbar;
- Nördlich, südlich und östlich vom Planungsgebiet landwirtschaftliche Wiesenflächen. Allseitig, punktuell auftretende Gehölzstrukturen (i.d.R. Feldgehölze) mit Bachkerbe (Entwässerung zur Wolfsteiner Ohe), großteils linear in südöstliche Richtung verlaufend;
- Östlich liegt die Gemeindeverbindungsstraße der Perlesreuter Straße; Südlich und westlich verlaufen asphaltierte Flurstraßen; Nördlich ein wassergebundener kurzer Kiesweg;
- Bestehende Bebauung im Südosten sowie ein (geplantes) Mischgebiet mit überwiegend zweigeschossiger Bebauung;

Gehölz- bzw. walddreiche grünlandgeprägte Kulturlandschaft

- Der Nordteil des Passauer Abteiles stellt sich als Riedellandschaft mit bewaldeten Bergrücken und breiten Riedelflächen dar. Die zumeist mit Fichtenforsten bestandenen Flächen befinden sich in Höhenlagen zwischen 400 bis 600 m ü.NHN. Grünlandflächen nehmen große Teile der Landschaft ein. Forst- und Grünlandnutzung sind dominierend. Der Bereich hat eine hohe Bedeutung als arten- und strukturreiche Kulturlandschaft und somit als Refugium für gefährdete Pflanzen und Tiere. Hier befinden sich wertvolle Feuchtgebiete und natürliche Fließgewässer (Ilz) mit naturnahem Charakter;

ZIELE UND MASSNAHMEN**Ziele**

- Schaffung einer natürlich wirkenden Eingrünung;
- Verknüpfung in Richtung Hauptort;

- Verzahnung des Geländes mit der umliegenden landwirtschaftlichen Nutzung;

Maßnahmen

- Festsetzung einer Eingrünung mit extensiver Wiesennutzung und geeigneten Gehölzstrukturen;

MENSCH**BESTAND**

Erholungswirkung

- Bis auf die generelle Erholungswirkung der Bayerwald Region, keine weiteren Bestände zu berücksichtigen. Die Erholungswirkung wird durch die neue Bebauung kaum beeinträchtigt;

Lärm

- Es findet, außer in der Bauphase, kaum betriebsbedingte Beeinträchtigungen statt;

ZIELE UND MASSNAHMEN**Ziele**

- Schutz der Anwohner durch Verkehrs- und Maschinenlärm;

Maßnahmen

- Gezielte Verkehrslenkung;
- Abschirmende Bebauungsart und -form Richtung Ort;

**KULTUR-/
SACHGÜTER****BESTAND**

Baudenkmäler

- Keine, auf der Vorhabenfläche ersichtlich;

Kulturgüter

- Keine, in der Online-Auskunft erhältlich;

Bodendenkmäler

- Keine, auf der Vorhabenfläche vermerkt;
- 250 m südlich: Siedlung des Endneolithikums (D-2-7146-0085);

ZIELE UND MASSNAHMEN**Ziele**

- Im Ansatz Schaffung einer ländlichen Baustruktur an den baulichen Bestand;

Maßnahmen

- Keine Maßnahmen notwendig;

III. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes**III.1 Prognose bei Durchführung der Planung**

Vor allem der Wirkungspfad „Boden – Wasser“ ist durch die geplante Versiegelung betroffen. Hieraus ergeben sich weitere Wechselwirkungen v.a. auf die Pflanzen und Tiere sowie das Kleinklima. Die im Rahmen des Bebauungsplans festgesetzten Minimierungsmaßnahmen und Maßnahmen der Grünordnung, mindern die Beeinträchtigung der Wechselwirkung.

Bei Durchführung der Maßnahme ist davon auszugehen, dass auf der Eingriffsfläche eine Bebauung entsteht, die durch ihre Lage im Gelände, sowie durch behutsame Begrünung und Schaffung einer Eingrünung, harmonisierend auf die bestehende Bebauung bzw. die Landschaft wirken kann. Die Durchsetzung der Maßnahme führt zu einer mittleren Beeinträchtigung bei den Schutzgütern Boden, Wasser, Luft und Landschaftsbild.

III.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Maßnahme wird die Fläche voraussichtlich weiter intensiv landwirtschaftlich genutzt und der Wirkungspfad „Boden – Wasser“ bleibt unberührt.

III.3 Aspekte des Artenschutzes

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach §§44 und 45 BNatSchG, bezüglich der gemeinschaftlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, unterliegen nicht der Abwägung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung. Sie gelten unabhängig von den Regelungen des BauGB und müssen daher gesondert beachtet werden.

Nach dem „Maßstab der praktischen Vernunft“ ist davon auszugehen, dass das Planungsvorhaben (Baumaßnahmen auf ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen) keine artenschutzrechtlichen Auswirkungen hat. Daher ist entsprechen den Verfahrenshinweisen des bayerischen Landesamts für Umweltschutz, die Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung entbehrlich.

III.4 Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter

Die nachfolgende Bewertung der untersuchten Schutzgüter durch ein Baugebiet an diesem Standort, erfolgt in drei Stufen:

Geringe, mittlere und hohe Beeinträchtigung.

Dabei ist die Ausgleichbarkeit ein wichtiger Indikator. Die Erheblichkeit nicht ausgleichbarer Auswirkungen wird als hoch eingestuft.

Die aufgeführten Planungsgrundlagen und -bestände wurden durch eine eigene Bestandsaufnahme ergänzt. Soweit keine weiteren Grundlagen vorlagen, wurden gutachterliche Abschätzungen durchgeführt.

SCHUTZGUT	BAUBEDINGT	ANLAGENBEDINGT	BETRIEBSBEDINGT
BODEN	Weitgehender Verlust der Bodenfunktion durch Überbauung/Voll- und Teilverseiegelung; Seltene Bodentypen sind nicht betroffen;	Hohe Flächeninanspruchnahme durch hohe GRZ, aber Minderung der Geschossigkeit; Aufgabe der Bewirtschaftung des Bodens;	Belastung nicht versiegelter, überbauter Böden durch Schadstoffeinträge von Verkehrsflächen (u.a. Streusalz);
Bewertung	HOCH	MITTEL	MITTEL

WASSER	Keine Oberflächengewässer vorhanden; Durch Abschieben des Oberbodens, geringer Verlust der Filterfunktion;	Versiegelung/Überbauung von Versickerungsbereichen; Erhöhung der Filterfunktion durch Anlage von Grünstrukturen und dauerhaftem Bewuchs; Bau eines Regenrückhaltebeckens;	Verbesserung der Regenrückhaltefunktion durch dauerhaften Bewuchs der Fläche; Sammlung und Nutzung des Oberflächenwassers erlaubt und dadurch Verringerung der abzuleitenden Regenwassermengen;
Bewertung	MITTEL	GERING	GERING

LUFT/KLIMA	Zunahme der Schadstoff- und Feinstaubemissionen durch Baustellenverkehr; Staubemissionen;	Verstärkte Aufheizung bodennaher Luftschicht durch Bebauung und Versiegelung; Aufgrund der günstigen Luftaustauschbedingungen keine spürbaren klimatischen Verschlechterungen zu erwarten;	Geringe Zunahme der Schadstoffemissionen durch Anlieger- bzw. Besucherverkehr möglich;
Bewertung	MITTEL	GERING	GERING

ARTEN/LEBENS- RÄUME	Aufwertung der Lebensraumausstattung durch Anlage von extensiv bewirtschafteten Flächen, Strauchgruppen und Einzelbäume; Anlage von privaten Grünflächen;	Aufwertung der Lebensraumausstattung durch Anlage von extensiv bewirtschafteten Flächen, Strauchgruppen und Einzelbäume; Anlage von privaten Grünflächen;	Aufwertung der Lebensraumausstattung durch Anlage von extensiv bewirtschafteten Flächen, Strauchgruppen und Einzelbäume; Anlage von privaten Grünflächen;
Bewertung	GERING	GERING	GERING

LANDSCHAFTS- BILD	Massiver Eindruck durch Zwei-Geschossigkeit; Aufwertung der Randbereiche durch die Integration von Grünstrukturen;	Mindernde Auswirkung durch niedrigere Baukörper auf der Vorhabenfläche; Zusätzliche Ausweisung eines Sonder- und Mischgebietes unmittelbar angrenzend wirkt zentralisierend; Bereichseingrünung erforderlich;	Mindernde Auswirkung durch zusätzliche Baukörper auf der Vorhabenfläche und auch durch Eingrünung;
Bewertung	MITTEL	HOCH	MITTEL

MENSCH	Erholungseignung vorübergehend durch Baulärm beeinträchtigt; Von einer langjährigen Bautätigkeit auf der Fläche ist nicht auszugehen;	Beeinträchtigung des Umfeldes nur durch Lage in der freien Landschaft; Zusätzlicher Verkehrslärm durch Anliegerverkehr;	Beeinträchtigung des Umfeldes nur durch die Lage in der freien Landschaft; Zusätzlicher Verkehrslärm durch Anliegerverkehr; Beeinträchtigungen durch Betriebslärm;
Bewertung	GERING	GERING	GERING

KULTUR/ SACHGÜTER	Keine Beeinträchtigung;	Keine Beeinträchtigung;	Keine Beeinträchtigung;
Bewertung	GERING	GERING	GERING

IV. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

IV.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung

Die Maßnahmen zur Vermeidung der Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Landschaftsbild, kann durch die sinnvolle Ortsrandeingrünung, der Minimierung der Bewirtschaftung, der Schaffung von dauerhaftem Grünland, sowie durch die Integration zahlreicher artenschutzrechtlicher Maßnahmen minimiert werden. Die angedachte Eingrünungsmaßnahme in Form mehrreihiger Heckenstrukturen minimieren die Auswirkungen auf Mensch und Landschaftsbild. Besonderes Augenmerk wird auf die natürliche Nutzung und Versickerung sowie dem Rückhalt von Regenwasser und auf eine geringe Neuversiegelung der Fläche gelegt. Um die ökologische Wertigkeit im Bereich des Regenrückhaltebeckens zu erhöhen, sollten Artenhilfsmaßnahmen für Amphibien in Form von mindestens drei Steinriegeln, unterschiedlicher Größe, durchgeführt werden. Zudem berücksichtigt die extern geplante Ausgleichsfläche eine Verbesserung des Lebensraumes für die vorkommende Flora und Fauna.

Bei der vorliegenden Planung sind sowohl Vermeidungs- als auch Verringerungsmaßnahmen der Schutzgüter im Sinne des *BNatSchG* möglich:

- | | |
|------------|--|
| Boden | <ul style="list-style-type: none"> - Verwendung versickerungsfähiger Beläge (Regelungen gemäß §1a Abs.1 BauGB); - Vermeidung von Bodenkontamination, von Nährstoffeinträgen in nährstoffarme Böden und von nicht standortgerechten Bodenveränderungen; - Schichtgerechte Lagerung und ggf. Wiedereinbau des Bodens; - Schutz vor Erosion oder Bodenverdichtung; |
| Wasser | <ul style="list-style-type: none"> - Rückhaltung des Niederschlagswassers in naturnah gestaltete Becken; - Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge; - Vermeidung von Grundwasseranschnitten und Behinderung seiner Bewegung; - Vermeidung der Einleitung von belastetem Wasser in Oberflächengewässer; - Freiliegende Böschungen sollen so gestaltet und gesichert werden, dass auch bei Starkregen kein Abschwemmen von Oberboden in Gewässer erfolgen kann; |
| Luft/Klima | <ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung von Laufaustauschbahnen bzw. Vermeidung einer Barrierewirkung; - Erhalt kleinklimatisch wirksamer Flächen, z.B. Kaltluftentstehungsgebiete; |
| Arten/ | <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt, insbesondere außerhalb, schutzwürdiger Gehölze, |

Lebensräume	<p>Einzelbäume und Baumgruppen;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sicherung, insbesondere außerhalb, erhaltenswerter Bäume und Sträucher; - Vermeidung mittelbarer Beeinträchtigungen von Lebensräumen und Arten durch Isolation, Zerschneidung oder Stoffeinträge; - Durchlässigkeit der Siedlungsränder zur freien Landschaft zur Förderung von Wechselbeziehungen;
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt von Sichtbeziehungen und Ensemblewirkungen; - Pflanzung gebietsheimischer Bäume, insbesondere Großgehölzen; - Baumüberstellung und Eingrünung von Stell- und Lagerplätzen; - Art und Maß der baulichen Nutzung sowie die gestalterischen Festsetzungen erlauben ein verträgliches Bauen und ermöglichen ein harmonisches Landschaftsbild;

Weitere Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität:

- Baustraßen, Lagerflächen und Zufahrten sind außerhalb festgelegter Gehölzflächen zu planen;
- Während der Bauphase, bei der Baudurchführung und beim Betrieb soll auf größtmögliche Sorgfalt im Hinblick auf wassergefährdende Stoffe geachtet werden.

IV.2 Eingriffsberechnung und Ausgleichsbedarf

Nach § 1a BauGB und § 15 BNatSchG ist für Eingriffe in den Naturhaushalt der Nachweis geeigneter ökologischer Ausgleichsmaßnahmen zu erbringen. Die nachfolgende Bilanzierung entspricht dem Ermittlungsverfahren des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (BayStMLU 1999).

IV.2.1 Bestandsermittlung

Bei dem vorliegenden Gebiet handelt es sich durchwegs um intensiv bewirtschaftetes Grünland.

Einstufung: **Kategorie I** (intensiv genutztes Grünland)
Typ A (hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad)
 Festgesetzte GRZ > 0,35 (lt. Bebauungsplan GRZ 0,6)
Feld AI 0,3-0,6 (oberer Wert)

IV.2.2 Flächenbilanzierung



Abb. 9 – Übersichtskarte Eingriffsberechnung

Eingriffsbilanzierung

1	2	3	4	5
Eingriffsfläche	Schwere	K-Faktor	m ²	Kompensation in m ² (= Spalte 3 x 4)
E1	A I	0,6	4.426	2.656
E2	Kein Eingriff		1.087	0,00
		Summe	5.513	2.656

Erläuterungen

- Spalte 1 Eingriffstyp bzw. Eingriffsflächen mit Bezeichnung (Abb. 9);
- Spalte 2 Eingriffsschwere (Kombination Versiegelung/Nutzungsgrad -GRZ- mit naturschutzfachlicher Wertigkeit);
- Spalte 3 K-Faktor, zur Berechnung der Ausgleichsflächen nach dem Leitfaden;
- Spalte 4 Eingriffsflächen in Quadratmeter;
- Spalte 5 Notwendige Ausgleichsflächen in Quadratmeter;

Ausgleichsbilanzierung

1	2	3	4	5
Ausgleichsfläche	Aufwand	Faktor	m ²	Ausgleich in m ² (= Spalte 3 x 4)
A1	mittel	1,0	2.969	2.969
		Summe	2.969	2.969

Erläuterungen

- Spalte 1 Ausgleichsflächen mit Bezeichnung (Abb. 9);
- Spalte 2 Aufwand für Herstellung, Pflege und Entwicklung (bei hoch A-Faktor >1,0 möglich)
- Spalte 3 Faktor zur Anrechnung der Maßnahme;
- Spalte 4 Ausgleichsflächenbedarf in Quadratmeter (vgl. Eingriffsbilanzierung);
- Spalte 5 Vorhandene Ausgleichsflächen in Quadratmeter (Fläche x Faktor);

Gesamtbilanz

	m ²
Vorhandene Ausgleichsfläche gesamt	2.969
Notwendige Ausgleichsfläche gesamt	2.656
Bilanz	- 313

Ergebnis: Der geforderte Flächenausgleich wurde rechnerisch auf der Fläche: Gemarkung Heinrichsreit, Flurnummer 1109, Gemeinde Perlesreut vollständig erbracht.

IV.3 Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen

Eine derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzte Ausgleichsfläche von ca. **2.969 m²** steht in der Gemarkung Heinrichsreit, Flurnummer 1109 Gemeinde Perlesreut zu Verfügung. Innerhalb dieser Fläche befindet sich ein kartiertes Biotop mit Nummer 7146-0130 in der Größe von aktuell 385 m² (kartiert im Jahre 1986 mit 836 m²). Diese wird als „Aufgelassener Hohlweg, Hecken und Grasfluren, auf Böschungen und Lesesteinwällen, am „Spitz-Berg“, südlich von Rentpoldenreuth“ ausgestattet mit naturnahen Hecken und mageren Altgrasbeständen sowie Grünlandbrache, beschrieben. Im Regionalplan Donau-Wald (12) liegt die Fläche innerhalb eines „Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet“ im ABSP Schwerpunktgebiet 272M „Ilz-Osterbach-Steilstufe“ sowie dem ABSP Naturraumziel 272-408-B „Ilz-Osterbach-Steilstufe“.



Abb. 10 – Luftbild mit Lage der Ausgleichsfläche

Der aufgelassene Hohlweg an sich, ist in der Flur kaum mehr zu erkennen. Die landwirtschaftliche Fläche grenzt direkt, an dessen ca. 3,00 m hohe und ca. 45-60 Grad steile Böschung an. Die Geometrie, als wichtigen identifikationsstiftendes Landschaftsbestandteil dieser Kulturlandschaft, ist schmal und lang geschnitten. In der Baumschicht sind Esche, Berg-Ahorn, Berg-Ulme und Zitter-Pappel zu finden. Der Hohlweg ist lokal mit größeren Brennesselbeständen durchsetzt, stark verbuscht und teilweise durch Müll- und Schrottablagerungen stark gestört. Die Krautschicht ist kaum ausgeprägt, das Hainrispengras dominant erkennbar. Entlang der Hecke befinden sich, v.a. in sonnenexponierten Lagen, schmale magere Grassäume, durchsetzt mit Schlehdorn, Haselnuß, Vogel-Kirsche, Trauben-Kirsche, Hunds-Rose, Stiel-Eiche, Himbeere, Sal-Weide und Schwarzer Holunder.

Folgende Maßnahmen sind geplant:

Extensivierung, Entwicklung und Erhaltung von artenreichem Dauergrünland.

Laut Landschaftsrahmenplan werden in der Region Donau-Wald (12) folgende Leitbilder angestrebt:

LRP 12 – Wälder, Offenland, Gewässer, Moore – Ziel 8.3.1

Leitbild A) – *Der Erhalt und die Pflege von ökologisch überwiegend wertvollem Offenland;*

Ziel: Für den gesetzlich geforderten Schutz der Biodiversität ist es notwendig, eine große Vielfalt an Lebensräumen zu erhalten. Der überwiegende Teil der naturschutzfachlich wertvollen Offenlandlebensräume in der Region ist durch (meist historische) extensive Landnutzungen entstanden und beherbergt eine außerordentliche Artenvielfalt. Entsprechend sind diese Lebensräume sowohl durch Nutzungsaufgaben mit folgender Sukzession, als auch durch Intensivierung der agrarischen Nutzung (Entwässerung, Düngung, Nivellierung) bedroht. Zusätzlich können Stoffeinträge aus angrenzenden Nutzungen zu Beeinträchtigungen dieser Flächen führen. Durch extensive Bewirtschaftung und gezielte Landschaftspflege sollen die ökologisch wertvollen Offenlandlebensbereiche erhalten werden.

Maßnahmenvorschläge: Pflege der verschiedenen Lebensräume entsprechend den Hinweisen des Landschaftspflegekonzepts und der Arten- und Biotopschutzprogramme; Reduzierung der Stoffeinträge aus angrenzenden Nutzungen durch Extensivierung von Pufferzonen um die zu erhaltenden Flächen; Verzicht auf Aufforstungen, Entwässerungen, Nivellierungen;

LRP 12 – (Kultur-)Landschaft und Erholung – Ziel 8.7.5

Leitbild B) – *Erhalt und Pflege von Bereichen mit herausragendem Landschaftsbild sowie historische Kulturlandschaften besonderer Bedeutung, insbesondere kleinstrukturierter Flur- und Nutzungsgeometrien und charakteristische Elemente;*

Ziel: Der Landschaftswandel infolge menschlicher Nutzungs- und Gestaltungseingriffe ist ein kennzeichnendes Merkmal von Kulturlandschaft. Die veränderten Bedingungen der modernen Industriegesellschaft haben allerdings zu einer Beschleunigung und qualitativen Veränderung des landschaftlichen Veränderungsprozesses geführt, in deren Folge zunehmend ein Verarmungs- und Nivellierungseffekt in der Kulturlandschaft eingesetzt hat. Mit dieser Entwicklung gehen Elemente und Strukturen in der Landschaft verloren, deren Wert als Träger historischer Information und als wichtige identifikationsstiftende Landschaftsbestandteile häufig noch zu wenig Beachtung findet. Die Ablesbarkeit der Geschichte in der Landschaft wird dadurch ein immer knapperes Gut. Dies ist umso gravierender als es sich dabei um ein nicht vermehrbares oder wiederherstellbares Gut handelt. In der Region Donau-Wald sind – mitunter bedingt durch die Mittelgebirgslage und Grenznähe – in weiten Bereichen historische Strukturen und extensive Nutzungen erhalten geblieben. Diese sollten in ihrem Grundbestand und mit ihrer historischen Aussagekraft erhalten bleiben und nachhaltig entwickelt werden.

Maßnahmenvorschläge: Erhaltung und pflegliche Weiterentwicklung möglichst vieler dieser historischen Kulturlandschaftselemente; Erhalt historischer Flurformen und Wegeverbindungen durch

Berücksichtigung; Verhinderung von Verbuschung oder Aufforstung von Wiesentälern, Lichtungen, extensiv genutzten Agrarflächen oder sonstigen traditionell offenen Teilflächen;

Maßnahmen zur Extensivierung, Entwicklung und Erhaltung von artenreichem Dauergrünland:

- Keine Bodenbearbeitung, kein Pflegeumbruch, keine Neuansaat/Narbenverbesserung;
- Walzen, Schleppen maximal einmal pro Jahr i.d.R. bis Mitte März;
- Keine Pflanzenschutzmittel;
- Keine Düngung;
- Floristische Zielartendefizite sind in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde unter Verwendung von autochthonem Saatgut zu beheben;
- In Abhängigkeit von Zielarten ggf. Aushagerung: ein- bis zweimaliger Schnitt pro Jahr, bei nährstoffreichen Beständen häufiger. Entfernung des Mähgutes. Erster Heuschnitt nicht vor der Hauptblütezeit der Gräser. Auf Teilflächen in Abhängigkeit von zielarten Zeitpunkt der zweiten Mahd im September, um Beispielsweise Arten wie den Großen Wiesenknopf zur Samenreife kommen zu lassen;
- Festsetzung des 1. Mahdtermins in Abhängigkeit von Zielarten (z.B. erst nach der Brutzeit i.d.R. ab 15.6. oder nach vorhergegangener Kontrolle, aber auch Frühmahd denkbar);
- Zeitlich versetzter Mahdtermin von Teilflächen, Entwicklung von Altgrasstreifen;

Mögliche Zielarten:

- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Großer Brachvogel, Kiebitz, Weißstorch, Wiesenpieper, Wachtelkönig, Neuntöter, Braunkehlchen;

V. Planungsalternativen, Abwägung – Monitoring

V.1 Standortwahl

Die Gemeinde Ringelai erachtet den Standort, ungeachtet der sonstigen technischen Anforderungen, als für den für die Umwelt am verträglichsten.

Für die Wahl des Standortes eines Gewerbegebietes spielen aber auch noch folgende Kriterien eine Rolle:

- Vorhandene Erschließung durch Verkehrs- bzw. Versorgungsanlagen;
- Verfügbarkeit und Größe der Fläche;
- Technische Eignung aufgrund der Lage und Anbindung;
- Ortsrandlage;
- Schaffung neuer Arbeitsplätze und Perspektiven für Fach- und Hilfskräfte;

Alle diese Kriterien erfüllt der Standort in Ringelai.

V.2 Berücksichtigung der Umweltbelange in der Abwägung

Durch die Prüfung oben genannter Kriterien, wurden sensible Bereiche (ungeeignete Flächen) als Standort von vornherein ausgeschlossen. Die Fortschreibung des Umweltberichtes erfolgt im Rahmen des weiteren Verfahrens.

Im Rahmen der Planung wurden die übergeordneten Belange des LEP und RP berücksichtigt. Die Gemeinde Ringelai ist sich dabei der besonderen Bedeutung der Belange von Natur und Landschaft bewusst. Die Verluste an Substanz und Funktionsfähigkeit des Bodens durch kleinräumige Versiegelung von Flächen bleibt unberücksichtigt und kann in der verbindlichen Bauleitplanung planerisch minimiert werden.

Lebensräume von Pflanzen und Tieren im Planungsumgriff konnten größtenteils berücksichtigt werden. Für den verbleibenden Eingriff werden Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

V.3 Maßnahmen zur Überwachung – Monitoring

Auswirkungen durch die Bauleitplanung können sich für das Landschaftsbild, den Boden, und das Wasser sowie für die Schutzgüter Luft und Klima ergeben. Für andere umweltrelevanten Schutzgüter sind nach dem allgemeinen Kenntnisstand keine bzw. nur geringe negative Auswirkungen zu befürchten.

Sollten sich nach Entwicklung der Ausgleichsmaßnahmen herausstellen, dass erhebliche negative Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter verbleiben, ist zu prüfen, ob weitere Maßnahmen erforderlich werden.

VI. Zusammenfassung

Auf einer Fläche von ca. 0,6 ha plant die Gemeinde Ringelai die Aufstellung des Bebauungsplanes „GE Ringelai – Naturholzweg“. Inhalt ist die Festsetzung eines Gewerbegebiets nach §8 BauNVO. Das Gelände wird als intensiv landwirtschaftliche Grünfläche genutzt.

Es befinden sich keine amtlich kartierten Biotop, Schutzgebiete, Bau- oder Bodendenkmäler auf dem geplanten Gewerbegebiet. In den Randbereichen sind zwei kleinflächige schützens- und erhaltenswerte Vegetationsbestände vorhanden.

Mit den Festsetzungen des Bebauungs- und Grünordnungsplans sind aufgrund der insgesamt vergleichsweise geringen Bedeutung des Gebiets, bezogen auf die Schutzgüter, insgesamt mittlere negative Umweltbelastungen verbunden, da eine hohe Nutzungsintensität angestrebt wird. Unter Berücksichtigung einer Reihe von Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Folgen, lassen sich die Auswirkungen auf die Schutzgüter abschwächen. Die ökologische Funktionsfähigkeit der angrenzenden landschaftlichen Freiräume mit ihren wichtigen Ausgleichsfunktionen bleibt weitgehend erhalten und trägt in Verbindung mit den innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs zu stellenden Ausgleichsmaßnahmen zur Verbesserung des Umweltzustandes bei. So können dauerhafte negative Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Arten, Boden, Wasser und Landschaftsbild zumindest gemindert werden.

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
BODEN	HOCH	MITTEL	MITTEL	MITTEL
WASSER	MITTEL	GERING	GERING	GERING
LUFT/KLIMA	MITTEL	GERING	GERING	GERING
ARTEN/LEBENSRAÜME	GERING	GERING	GERING	GERING
LANDSCHAFTSBILD	MITTEL	HOCH	MITTEL	MITTEL
MENSCHEN	GERING	GERING	GERING	GERING
KULTUR/SACHGÜTER	GERING	GERING	GERING	GERING

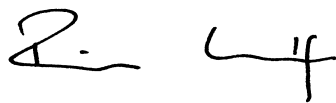
Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich, die Umweltauswirkungen durch die Gebietsentwicklung abgemildert werden können, so dass insgesamt keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild gegeben ist.

Erstellt:

Hinterholzen 16. März 2019

Rainer Wolf

Dipl.Ing.(FH) Landschaftsarchitektur
 Hinterholzen 3
 84326 Falkenberg
 Tel 08735 93 999 93
 Mobil 0174 570 5645
 Email



.....
 Rainer Wolf, Dipl.Ing.(FH) Landschaftsarchitektur

Verzeichnisse

Quellenverzeichnis

- 1) Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), aus <https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/landesentwicklungs-programm-bayern-stand-2018/>;
- 2) Regionalplan der Region Südostbayern, aus <https://www.regionsuedostbayern.bayern.de/regplan/konzept/regplan/>;
- 3) Gemeinde Ringelai, Flächennutzungsplan (Genehmigungsbescheid 15.03.1978), i.d. digitalen Fassung 25.03.2011;
- 4) Bayerisches Landesamt für Umwelt, Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz – FIN-WEB (Online-Viewer);
- 5) Bayerisches Landesamt für Umwelt, GeoFachdatenAtlas (Bodeninformationssystem Bayern), (Online-Dienst) aus <http://www.bis.bayern.de/bis/initParams.de/>;
- 6) Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern – ABSP Landkreis Freyung-Grafenau;
- 7) Bayerisches Landesamt für Umwelt, Artenschutzkartierung Bayern (Ortsbezogene Nachweis);
- 8) Bayerisches Landesamt für Umwelt, Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) – Arbeitshilfe zur Biotopwertliste, verbale Kurzbeschreibung;
- 9) Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Bayerischer Denkmal-Atlas;
- 10) Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (BayStMLU), Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, München 2003;
- 11) Meteostat c/o Christian Lamprecht, <https://www.meteostat.net>;

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1 – Planungsumgriff „GE Ringelai – Naturholzweg“, bearbeitet, ohne Maßstab;
Abb. 2 – Topografische Karte mit Lage des Bearbeitungsgebietes, bearbeitet, ohne Maßstab;
Abb. 3 – Luftbild mit Lage des Bearbeitungsgebietes, bearbeitet, ohne Maßstab;
Abb. 4 – Regionalplanauszug – Landschaftliches Vorbehaltsgebiet, bearbeitet, ohne Maßstab;
Abb. 5 – Zielkartenausschnitt Feuchtgebiete ABSP, bearbeitet, ohne Maßstab;
Abb. 6 – Zielkartenausschnitt Gewässer ABSP, bearbeitet, ohne Maßstab;
Abb. 7 – Zielkartenausschnitt Trockenstandorte ABSP, bearbeitet, ohne Maßstab;
Abb. 8 – Ausschnitt Flächennutzungsplan Gemeinde Ringelai, bearbeitet, ohne Maßstab;
Abb. 9 – Übersichtskarte Eingriffsberechnung, ohne Maßstab;
Abb. 10 – Luftbild mit Lage der Ausgleichsfläche, bearbeitet, ohne Maßstab;