

# Gemeinde Bernried

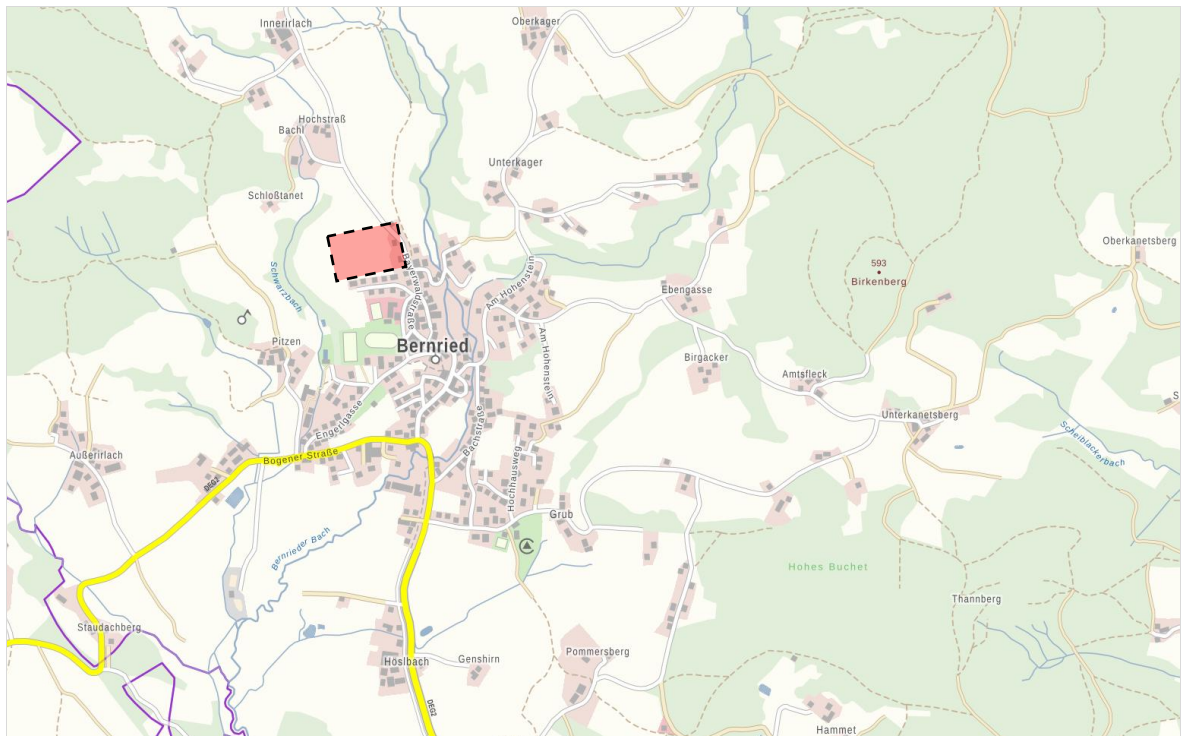
Landkreis Deggendorf



## Bebauungsplan „WA Bernried Nord“

### Begründung **ENTWURF**

Übersichts-Lageplan (nicht maßstäblich)



Bearbeitungsvermerke:

Bericht Nr. 3308\_Begr

#### Index

a	02.08.2022
b	30.05.2023
c	16.10.2025
c	15.04.2026

#### Ingenieurbüro Klein

Tel.: 0991/9959573

E-Mail: kleinfranzx@t-online.de

Donaustraße 23 a 94526 Metten

#### G+2S Landschaftsarchitekten

Tel.: 0851/490797 66

E-Mail: spoerl@gs-landschaftsarchitekten.de

Heuwinkel 1 94032 Passau

## Inhaltsverzeichnis

1	Erfordernis und Ziele der Planung	2
2	Kennzahlen der Planung	3
3	Städtebau	4
4	Erschließung	7
5	Umwelt- und Immissionsschutz	10
6	Grünordnung	11
7	Umwelt, Natur und Landschaft (Umweltbericht)	13

## 1 Erfordernis und Ziele der Planung

---

Die Gemeinde Bernried möchte am nordwestlichen Ortsrand von Bernried auf den Flurnummern 69(T), 69/13, 69, 61/14(T), 64/10 und 64(T) ein neues Wohnbaugebiet entwickeln und dazu einen Bebauungsplan aufstellen.

Ziel der Planung ist insbesondere die Schaffung von Wohnraum. Um die langfristige Entwicklung der Gemeinde als wertvollen Wohnstandort gewährleisten zu können, ist eine Neuausweisung eines Wohngebietes notwendig. Dabei soll besondere Rücksicht auf den Ortsrandbereich genommen werden, eine sparsame Erschließung und eine Einbindung in die Landschaft durch Bepflanzungen sind vorgesehen.

Da der Bedarf allein durch Maßnahmen der Innenentwicklung nicht gedeckt werden kann soll nun eine bisher weitgehend unbebaute Fläche, die sich an einen im Zusammenhang bebauten Ortsteil anschließt, für Wohnbauzwecke entwickelt werden.

Aufgrund der Lage im Bauplanungsrechtlichen Außenbereich wird der Bebauungsplan im Regelverfahren (zweistufiges Verfahren) aufgestellt.

## 2 Kennzahlen der Planung

---

Räumlicher Geltungsbereich	1,084 ha	(100,00 %)
Verkehrsflächen	0,147 ha	(13 %)
Grünfläche	0,195 ha	(18 %)
Wohnbauland	0,742 ha	(69 %)

Innerhalb dieser Flächen sind festgesetzt:

Überbaubare Grundstücksflächen	0,268 ha	(25,21 %)
Flächen mit Anpflanzungen	0,237 ha	(22,29 %)

Daraus ergeben sich:

Realisierbare Geschoßfläche	0,288 ha
Prognostizierte Einwohnerzahl	Ca. 36 E
Belegungsziffer	3,0 E/W
Einwohnerdichte brutto	33 E/ha

### 3 Städtebau

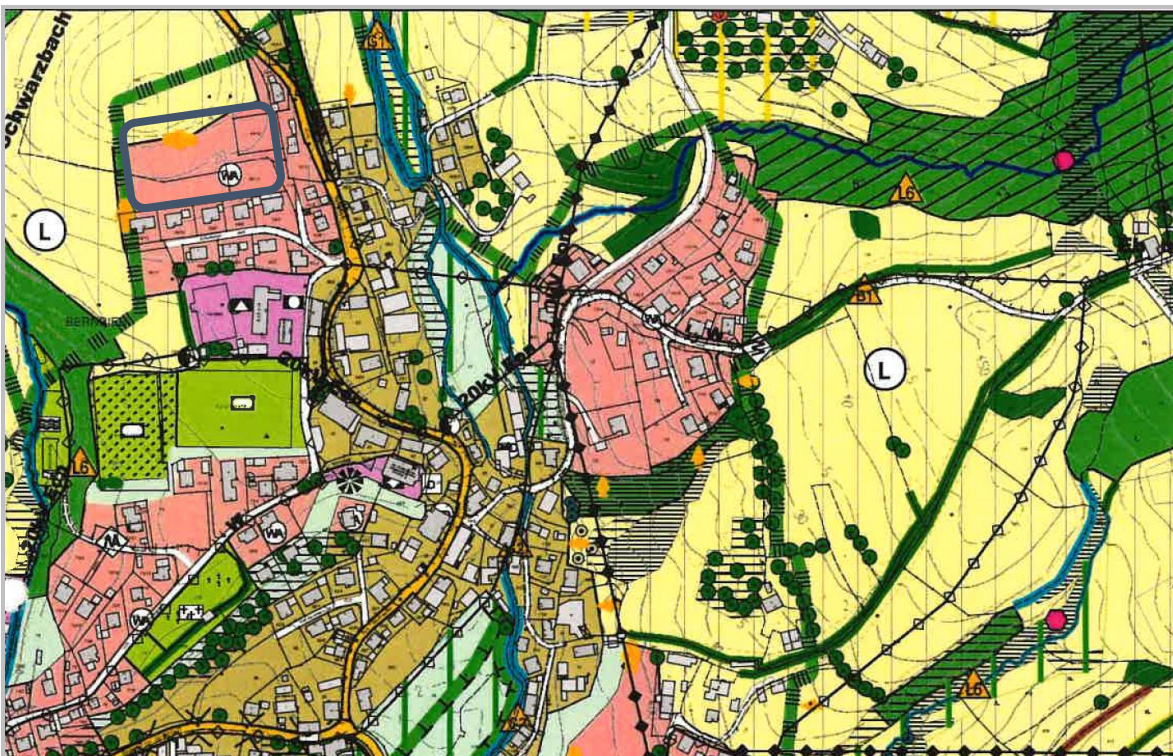
---

Die städtebauliche Konzeption sieht den Anschluss der Flächen an die bestehende Bebauung am nordwestlichen Ortsrand vor. Die Gemeinde Bernried möchte auf dem Areal circa 12 Bauparzellen unterschiedlicher Größe für Einfamilien- sowie auch Mehrfamilienhäuser errichten.

Das Gelände ist in Richtung Süden geneigt, unbebaut und wurde als Acker bzw. Grünland genutzt.

Das Grundstück schließt südlich und östlich an bestehende Wohnbebauung an. Im Westen und Norden grenzen landwirtschaftlich, als Acker und Grünland genutzte Flächen an das Plangebiet.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Bernried stellt das geplante Baugebiet als Allgemeines Wohngebiet dar, begrenzt durch Flächen für die Landwirtschaft im Norden und Westen, hier verläuft auch die Abgrenzung des Landschaftsschutzgebietes Bayerischer Wald. Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, eine Änderung ist nicht erforderlich.



**Abbildung: rechtsverbindlicher Flächennutzungsplan (ohne Maßstab)**

Im Bebauungsplan wird, entsprechend der Anforderungen, ein **Allgemeines Wohngebiet** festgesetzt. Darin ausgeschlossen wurden die nach Baunutzungsverordnung ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe, Tankstellen, Verwaltungen und sonstigen als nicht störenden Gewerbebetriebe bezeichneten Einrichtungen, da störende

Wirkungen und Nutzungskonflikte mit der präferierten wohnbaulichen Nutzung zu erwarten wären und die Betriebe aus Platz gründen entgegen der geplanten Nutzung stehen.

Abgeleitet aus der **baulichen Struktur** des Ortes wurde ein Wohngebiet angemessener Dichte entwickelt, dass durch die festgesetzte Bauweise und die festgesetzte bauliche Gestaltung ein geordnetes und ruhiges Bebauungsbild ergibt. Die Festsetzung einer Geschossflächenzahl erscheint im vorliegenden Fall nicht erforderlich. Die zulässige bauliche Dichte ist mit einer **Grundflächenzahl** von 0,30 im WA 1 und 0,35 in WA 2, ausreichend und sowohl der Lage am Ortsrand als auch dem Erfordernis sparsamen Umgangs mit Flächenressourcen angemessen.

Die **Höhenentwicklung** wird mittels maximaler Wandhöhe entsprechend der Intention zweier Vollgeschosse umgebungsverträglich festgesetzt. Diese definiert sich durch den unteren Bezugspunkt, welcher die bestehende Geländehöhe ist als auch den oberen Bezugspunkt, welcher der Schnittpunkt der Wand mit der Dachhaut oder der obere Abschluss der Wand ist. Eine zielorientierte Höhenentwicklung nimmt Rücksicht auf die bestehende Nachbarbebauung, sowie das Landschaftsbild insbesondere auch aus Richtung Norden. Ziel ist eine dem Umgriff angemessene bauliche Struktur, welche sich an die örtlichen Gegebenheiten anpasst. Als landschaftsprägendes Denkmal bleibt die Präsenz der Pfarrkirche St. Katharina von der Wohnbauentwicklung unbeeinträchtigt. Solaranlagen sind aus Gründen der umweltverträglichen Energieversorgung grundsätzlich zulässig.

Zulässig sind **Einfamilienhäuser** als Einzel- oder Doppelhäuser sowie **Mehrfamilienhäuser**. Die Baugrenze wurden zugunsten einer dazu flexiblen Parzellierung durchgezogen.

Unerwünscht große Gebäude oder Wohnungszahlen sind nicht zu erwarten, die Vermarktung erfolgt vorwiegend durch die Gemeinde Bernried.

Der ruhende Verkehr ist in **Garagen** oder **Stellplätzen** auf den privaten Grundstücken und innerhalb der dafür ausgewiesenen Flächen unterzubringen (Planzeichen C 3.4); zur Vermeidung überlanger, den Naturhaushalt belastender Zufahrten wurden dafür eigene überbaubare Grundstücksflächen festgelegt. Die Anzahl von Garagen und Stellplätzen wurde nicht festgesetzt, daher gilt die Satzung der Gemeinde Bernried über die Anzahl und die Gestaltung von Stellplätzen. Öffentlicher ruhender Verkehr kann einseitig und abschnittsweise entlang der Wohnstraße geordnet werden.

Die Tiefe der Abstandsflächen werden innerhalb des Baugebietes nach Art. 6 Abs. 5 Satz 1 BayBO geregelt, eine Abweichung gemäß Satz 2 ist nicht vorgesehen.

Um ein geordnetes Bild innerhalb des Baugebiets zu gewährleisten, sind **Aufschüttungen** innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche bis maximal 1,5 Meter und generell bis maximal 0,9 Meter zulässig. **Abgrabungen** innerhalb derselben Flächen sind ebenso bis maximal 1,5 Meter und generell bis maximal 0,9 Meter ab bestehendem Gelände zulässig, jeweils um die Vorhaben ohne übergroßen Flächenbedarf an das geneigte Gelände anpassen zu können und andererseits den anstehenden Boden zu schützen. Stützmauern sind, unabhängig von Gebäude bis zu einer Höhe von 1,2 m zulässig. Geländeänderungen sind unter Berücksichtigung von möglichen Überflutungen durchzuführen. Stützmauern sind aufgrund der ökologischen und gestalte-

rischen Zielsetzung innerhalb des Planungsgebiets ausschließlich in Naturstein zulässig.

Aufgrund der Geländeneigung ist ein Regenrückhaltebecken außerhalb des Geltungsbereiches südlich des Baugebiets am Rand der Fl.-Nr. 69 geplant.

Im Umgriff des Plangebietes sind keine Baudenkmäler oder Bodendenkmäler bekannt.

## 4 Erschließung

---

Die **Verkehrsanbindung** erfolgt von Südosten über die Gemeindestraßen „Schulfeldstraße“ und „Bayerwaldstraße“, die im Süden des Ortes an die Kreisstraße DEG-2 „Bogener Straße“ anschließt. Als Anschluss an die bestehende Ortsstraße ist eine neue Erschließungsstraße mit einer Wendefläche für 3-achsige Müllfahrzeuge (Wendehammer) geplant. Aufgrund der geringen Zahl an erschlossenen Anwesen und zur Schonung von Grund und Boden, wurde hier von einer Ausführung einer größer dimensionierten Wendeanlage abgesehen.

Der ZAW Donau-Wald, Gerhard-Neumüller-Weg 1, 94532 Außernzell ist für die Müllbeseitigung zuständig. Alle Parzellen können von der **Müllentsorgung** angefahren werden.

Die Versorgung des Planungsgebietes mit **Trink- und Brauchwasser** sowie **Löschwasser** für den Brandschutz (Spende mindestens 48 m<sup>3</sup>/h über 2 Stunden) wird aus dem öffentlichen Wasserversorgungsnetz der Gemeinde Bernried bereitgestellt. Durch den Anschluss an die Wasserversorgung Bayerischer Wald (Waldwasser) ist die Versorgungssicherheit des geplanten Gebietes gewährleistet. Wasserschutzgebiete sind durch die Aufstellung des Bebauungsplans nicht betroffen. Die Löschwasser-Kapazität der Hydranten in der Umgebung sowie der eine adäquate Löschwassermenge. Ein Ausbau einer Notleitung zum Bach wäre in Brandfall vorgesehen.

Der geplante **Schmutzwasserkanal** und die Wasserversorgungsleitungen sind an die bestehenden Leitungen in der Schulfeldstraße anzuschließen. Das Planungsgebiet soll im **Trennsystem** entwässert werden. **Drainagen** dürfen nicht in den Schmutzwasserkanal eingeleitet werden. Die Kellerentwässerung hat über die Rückstauenebene (Kanalschachtdeckel) zu erfolgen. Die neu in Bau befindliche **Kläranlage** in Bernried ist für den höheren Schmutzwasseranfall bemessen.

Eine parzellenbezogene, jeweils punktuelle Versickerung lassen Bodenbeschaffenheit und topografische Bedingungen des Gebietes nur sehr bedingt zu. Um hier Spitzen abfangen zu können, werden die Bauwerber dazu angehalten, auf den Baugrundstücken objektbezogene **Retentionsschächte** vorzusehen. Das Fassungsvermögen sollte mindestens 3 m<sup>3</sup> pro Einfamilienhaus betragen. Ein Überlauf in die gemeindlichen Niederschlagswasserleitungen ist dabei vorzusehen. Auf den Einsatz von Streusalz ist auch auf den privaten Flächen gänzlich zu verzichten, um Boden und Gewässer nicht durch chemische Belastungen zu gefährden. Hofflächen sind grundsätzlich in das Grundstück zu entwässern und möglichst breitflächig zu Versickerung bringen.

Aus ökologischen Gründen (Grundwasseranreicherung, sparsamer Umgang mit Trinkwasser, kein Fremdwasser in der Kläranlage, Verringerung von Niederschlagspitzen) wird empfohlen, dass **Regenwasser** gesammelt und als Brauchwasser (z.B. Gartenbewässerung u.a.) verwendet werden solle. Dabei soll das anfallende Niederschlagswasser von Dächern des jeweiligen Baugrundstückes über ein vom Schmutzwasser getrenntes Leitungsnetz in hauseigene Regenwassernutzungsanlagen (Zisterne, Gartenteich ...) eingeleitet werden. Bei der **Zulassung** von Brauchwassernutzungsanlagen im Gebäude sind zumindest die Vorgaben der jeweils gültigen

Trinkwasserverordnung sowie der DIN EN 1717 und DIN 806 einzuhalten. Brauchwassernutzungsanlagen sind dem Gesundheitsamt unaufgefordert anzuzeigen. Eine Bestätigung des Fachbetriebes zum Einbau der Anlagen nach dem Stand der Technik und der Wirksamkeit der notwendigen Sicherungseinrichtungen ist dem Gesundheitsamt vorzulegen.

Regenwasser welches nicht genutzt wird oder nicht zurückgehalten werden kann soll über einen Regenwasserkanal in der Erschließungsstraße in ein neu geplantes **Regenrückhaltebecken** eingeleitet und von dort aus gedrosselt in den Schwarzbach geleitet werden. Dafür ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich; eine entsprechende Entwässerungsplanung ist in Vorbereitung.

**Wild abfließendes Niederschlagswasser** soll grundsätzlich gegenüber den bestehenden Verhältnissen nicht nachteilig verändert werden. Als Starkregen bezeichnet man laut den Warnkriterien des Deutschen Wetterdienstes Niederschläge von mehr als 25 Millimeter pro Stunde oder mehr als 35 Millimeter in sechs Stunden. Starkregen entsteht häufig beim Abregnen massiver Gewitterwolken. **Sturzfluten** entstehen meist infolge von solchen Starkregenereignissen, wenn das Wasser nicht schnell genug im Erdreich versickern oder über ein Kanalsystem abgeführt werden kann. Es bilden sich schlagartig oberirdische Wasserstraßen bis hin zu ganzen Seen. Sturzfluten können überall auftreten, unabhängig davon, ob Bäche oder andere fließende Gewässer in der Nähe sind. Bereits leichtere Hanglagen begünstigen, dass herabstürzende Wassermassen auf Gebäude zuströmen.

Ebenso kann es bei ebenen Straßen zu einem Rückstau im Kanalsystem kommen, was zu Überschwemmungen führt. Die Entwässerungskanäle sind meist nicht auf Sturzfluten ausgelegt. Daher können die Regenmassen nur zum Teil über das Kanalsystem abgeführt werden und der andere, oft erhebliche Teil der Regenmassen bahnt sich oberirdisch in meist unkontrollierter Weise seinen Weg über Straßen und Grundstücke. Dies führt zu Schäden an und in Bauwerken, sofern keine ausreichenden Schutzvorkehrungen bestehen.

Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe empfiehlt u. a. folgende vorbeugenden Maßnahmen zum Schutz vor Sturzfluten:

- Planen Sie alle Eingangsbereiche und Oberkanten von Lichtschächten und außenliegenden Kellerabgängen mindestens 15 bis 20 Zentimeter höher als die umgebende Geländeoberfläche.
- Treffen Sie Vorkehrungen, um einen Rückstau aus der Kanalisation zu vermeiden.

Zur Ver- und Entsorgung des Gebietes erforderliche Leitungen (z.B. Schmutz- bzw. Regenwasserkanal, Wasserleitungen) können auch auf Privatgrund zu liegen kommen. Diese werden durch entsprechende **Leistungsrechte / Dienstbarkeiten** im Grundbuch eingetragen. Bau und Unterhaltsmaßnahmen sind im Bedarfsfall somit durch den Grundstücksbesitzer zu dulden.

Die **Stromversorgung** obliegt der Bayernwerk Netz GmbH. Das Plangebiet kann nach deren Auskunft an das bestehende Leitungsnetz angeschlossen werden. Auskünfte

zu Sicherheitsbestimmungen u.a. erteilt die Bayernwerk Netz GmbH (Kundencenter Vilshofen, Bahnhofstraße 3, 94474 Vilshofen). Die Bayernwerk Netz GmbH wird rechtzeitig vom Beginn der Erschließungsarbeiten informiert. Die Kabelverlegungen im Baugebiet erfolgen unterirdisch. Freileitungen sind nicht vorgesehen.

Im Rahmen der Baugebieterschließung sind die einschlägigen Hinweise des Stromversorgungsunternehmens zu beachten. Bei **Baumpflanzungen** ist eine Abstandszone von 2,5 m beidseits von Erdkabeln freizuhalten bzw. geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen. Auf das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ wird verwiesen. Die Bauwerber werden auf die Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft (VBG 4) hingewiesen.

Der Anschluss des Gebietes ans **Telekommunikationsnetz** obliegt der Deutsche Telekom Technik GmbH, Bajuwarenstraße 4, 93053 Regensburg (Tel. 0800/3309747). Rechtzeitig, mindestens jedoch drei Monate vor Baubeginn wird die Telekom schriftlich vom geplanten Beginn der Erschließungsmaßnahme in Kenntnis gesetzt.

Die Kabelverlegungen im Baugebiet erfolgen unterirdisch. Freileitungen sind nicht vorgesehen. Bei **Baumpflanzungen** ist eine Abstandszone von 2,5 m beidseits von Erdkabeln freizuhalten bzw. geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen. Auf das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ wird verwiesen.

## 5 Umwelt- und Immissionsschutz

---

Das Plangebiet befindet sich auf einem intensivgenutzten Grünland sowie auf Ackerflächen. Südlich des Plangebiets mit etwa 450 Meter Luftdistanz führt die Kreisstraße DEG-2 „Bogener Straße“ mit DTV 2019 von 2346 Kfz/Tag<sup>1</sup>. Der daraus resultierende Beurteilungspegel im Bauland überschreitet nicht die schalltechnischen Orientierungswerte in zur DIN 18005-1 für ein Allgemeines Wohngebiet.

Südlich des Plangebiets befinden sich in jeweils 65 m und 150 m Entfernung die Grundschule Bernried und die Sportanlage des SV Bernried 1968.

Weitere Schallquellen aus gewerblichen Anlagen liegen nicht im Einflussbereich des Plangebietes.

Angrenzend an das geplante Wohngebiet befindet sich landwirtschaftliche Flächen. Die zukünftigen Bewohner werden deshalb ausdrücklich auf die bestehende Zumutbarkeit von Immissionen (Geruch, Staub, Lärm und Erschütterung) hingewiesen, die bei einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen entstehen und zu dulden sind. Aus Tierhaltung verursachte Immission ist nicht zu erwarten.

Sollten bei den Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich das Landratsamt zu benachrichtigen (Mitteilungspflicht gem. Art.1 Bay-BodSchG).

---

<sup>1</sup> Verkehrsdaten des bayerisches Straßeninformationssystems (BAYSIS), <https://t1p.de/uxg7o>

## 6 Grünordnung

---

Das Plangebiet ist in der Hügellandschaft des Naturraums „Falkensteiner Vorwald“ (Nr. 406 der Naturräumlichen Haupteinheit D63 Oberpfälzer und Bayerischer Wald) zuzuordnen. Die potentielle natürliche Vegetation (PNV) ist Hainsimsen-Tannen-Buchenwald; örtlich mit Schwalbenwurz-sommerlinden-Blockwald und Habichtskraut-Traubeneichenwald sowie punktuell Bergulmen-sommerlinden-Blockwald.

Das Planungsgebiet liegt im Nordwesten der Gemeinde Bernried. Die Planung bildet den neuen Ortsrand des Ortsteils dar. Das Grünordnungskonzept sieht die Ortsrandeingrünung durch die Pflanzung von einer dreireihigen, mesophilen Hecke im Norden sowie Westen vor. Diese Maßnahme wird gleichzeitig als Ausgleichsmaßnahme vorgesehen. Geeignete Gehölz-Arten können der Tab. 1 entnommen werden.

Eine weitere Ausgleichsmaßnahme besteht in der Anlage einer Streuobstwiese im Komplex mit extensiv genutztem Grünland. Geeignete Gehölze können der Tab. 2 entnommen werden. Saatgut ist aus dem Ursprungsgebiet 19 – Bayerischer und Oberpfälzer Wald.

Zusätzlich ist zur Durchgrünung je Baugrundstück ein Laubbaum je angefangene 500 qm der Grundstücksfläche zu pflanzen. Sowohl Gehölze der Tab. 1, als auch der Tab. 2 sind geeignet.

Aus den naturräumlichen Gegebenheiten sowie aus Biotopbeständen der Umgebung leitet sich eine Eignung nachfolgender Gehölze für naturbetonte standortheimische Pflanzmaßnahmen ab, auf die gemäß den textlichen Festsetzungen zurückgegriffen werden sollte. Im Plangebiet sind für festgesetzte Bepflanzungen nur gebietseigene Gehölze der Region 3 Südostdeutsches Hügel- und Bergland nach Tabelle 1 und 2 zulässig. Gebietseigenes Saatgut mit der Herkunftsregion 19 Bayerischer und Oberpfälzer Wald.

### **Tabelle 1: Zu verwendende Gehölze für eine mesophile Heckenpflanzung**

#### Liste Bäume

Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Juglans regia	Echte Walnuss
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus padus	Gewöhnliche Traubenkirsche
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Tilia cordata	Winterlinde

#### Liste standortheimische Sträucher in Strauchhecken

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Coryllus avelana	Europäische Hasel
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster

Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus carthatica	Kreuzdorn
Rosa canina	Gemeine Hundsrose
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

## **Tabelle 2: Zu verwendende Gehölze Streuobstwiese**

### Liste Bäume

Malus domestica	Kultur-Apfel
Juglans regia	Echte Walnuss
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Prunus domestica	Zwetschge
Pyrus communis	Kultur-Birne
Sorbus aucuparia	Vogel-Beere
Sorbus domestica	Speierling

**Bei der Verwendung von Rosa canina sollte ausschließlich auf Wildherkünfte aus dem Nahraum zurückgegriffen werden.**

Nach § 40 BNatSchG bedarf das Ausbringen von Pflanzen in der freien Natur, deren Art in dem betreffenden Gebiet in freier Natur nicht oder seit mehr als 100 Jahren nicht mehr vorkommt einer Genehmigung (gilt nicht für künstlich vermehrte Pflanzen, wenn sie ihren genetischen Ursprung in dem betreffenden Gebiet haben).

Für Ausgleichsflächen ist die Verwendung von gebietseigenem Pflanzmaterial bindend. Gebietseigen werden Gehölze dann genannt, wenn sie sich in einem bestimmten Naturraum in vielen Generationsfolgen vermehrt haben. Bei gebietseigenem Saatgut handelt es sich um Wildformen von hauptsächlich Gräsern und Kräutern aus definierten Herkunftsgebieten.

## 7 Umwelt, Natur und Landschaft (Umweltbericht)

---

### 7.1 Planungsziele und Planinhalt

#### 7.1.1 Inhalte und Ziele der Planung

Die Gemeinde Bernried möchte am nordwestlichen Ortsrand von Bernried auf den Flurnummern 69(T), 69/13, 69, 61/14(T), 64/10 und 64(T) ein neues Wohnbaugebiet entwickeln und dazu einen Bebauungsplan aufstellen.

Ziel der Planung ist insbesondere die Schaffung von Wohnraum. Um die langfristige Entwicklung der Gemeinde als wertvollen Wohnstandort in Zukunft gewährleisten zu können, ist eine Neuausweisung eines Wohngebietes notwendig.

#### 7.1.2 Festsetzungen des Bebauungsplanes, Standorte, Flächenbedarf

Das Planungsgebiet hat eine Gesamtfläche von 1,08 ha. Die städtebauliche Konzeption sieht den Anschluss der Flächen an die bestehende Bebauung am nordwestlichen Ortsrand vor. Die Gemeinde Bernried möchte auf dem Areal circa 12 Bauparzellen unterschiedlicher Größe für Einfamilien- sowie auch Mehrfamilienhäuser errichten.

Die zulässige bauliche Dichte ist mit einer **Grundflächenzahl** von 0,30 im WA 1 und 0,35 in WA 2 festgesetzt.

### 7.2 Ziele des Umweltschutzes

Für den vorliegenden Bebauungsplan sind insbesondere nachfolgende Ziele des Umweltschutzes von Bedeutung:

**Tabelle 3: Ziele des Umweltschutzes**

1	Gesetzesgrundlage	Ziel	Betroffen
2	§ 1 EEG 2023	(1) Ziel dieses Gesetzes ist insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht. (2) Zur Erreichung des Ziels nach Absatz 1 soll der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch im Staatsgebiet der Bundesrepublik Deutschland einschließlich der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (Bundesgebiet) auf mindestens 80 Prozent im Jahr 2030 gesteigert werden. (3) Der für die Erreichung des Ziels nach Absatz 2 erforderliche Ausbau der erneuerbaren Energien soll stetig, kosteneffizient, umweltverträglich und netzverträglich erfolgen.	X
3	1.3.1 (G) LEP 2023	- Auf die Klimaneutralität soll hingewirkt werden. - Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch die Reduzierung des Energieverbrauchs sowie durch die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien, wie auch nachwachsender und Sekundär-Rohstoffe. - Die Klimafunktionen der natürlichen Ressourcen, sowie der natürlichen und naturnahen Vegetation, als speichernde, regulierende und puffernde Medien im Landschaftshaushalt sollen erhalten und gestärkt werden	x
4	1.3.2 (G) LEP 2023	- In allen Teilräumen, insbesondere in verdichteten Räumen, sollen klimarelevante Freiflächen wie Grün- und Wasserflächen auch im Innenbereich von Siedlungsflächen neu angelegt, erhalten, entwickelt und von Versiegelung freigehalten werden.	-
5	3.1.1 (G) LEP 2023	- Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen und bedarfsorientierten Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen, den Mobilitätsanforderungen, der Schonung der natürlichen Ressourcen und der Stärkung der zusammenhängenden Landschaftsräume ausgerichtet werden. - Flächen- und energiesparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.	x
6	3.1.3 (G) LEP 2023	Auf die Freihaltung geeigneter, gliedernder Freiflächen und Landschaftsräume zum Erhalt der Biodiversität, zur Anpassung an den Klimawandel und zur Erhöhung der Lebensqualität, insbesondere in den stärker verdichteten Bereichen von Städten und Gemeinden, soll in der kommunalen Siedlungsentwicklung hingewirkt werden.	-
7	3.3 (G) LEP 2023	Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.	x
8	3.3 (Z) LEP 2023	Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.	x
9	7.1.1 (G) LEP 2023	Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.	-
10	7.1.6 (G) LEP 2023	Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und insbesondere auch unter dem Aspekt des Klimawandels entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wiederhergestellt werden.	-
11	A.I.1 RP12	Erhaltung der Schönheit und Vielfalt der Landschaft.	x
12	B.I.2.5.1 RP12	Die in der Region vorhandenen ökologisch wertvollen Standorte und Lebensräume für seltene Tiere und Pflanzen sollen erhalten, gepflegt und entwickelt werden.	-
13	B.I.2.5.2 RP12	Der regionale Biotopverbund soll durch örtliche Biotopvernetzungsmaßnahmen ergänzt und verdichtet werden.	-
14	B.II.1.3 RP12	Die Siedlungsgebiete sowie sonstige Vorhaben sollen möglichst schonend in die Landschaft eingebunden werden.	x
15	§1a(2) BauGB	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden.	x

16	§1a(3) BauGB	Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des (...) sind in der Abwägung (...) zu berücksichtigen.	x
17	§1a(5) BauGB	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.	x
18	§202 BauGB	Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.	x
19	§1(1) BNatschG	Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt (Populationen, Biotope).	-
20	§1(1) BNatschG	Dauerhafte Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter.	-
21	§1(1) BNatschG	Dauerhafte Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Erholungswert von Natur und Landschaft.	-
22	§39(1) BNatschG	Schutz wildlebender Tiere, Pflanzen, Lebensstätten.	-
23	§44(1) BNatschG	Zugriffsverbot auf besonders / streng geschützte Tier- und Pflanzenarten.	x
24	§50 BImSchG	Flächen sind einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfallauswirkungen auf Wohn- und sonstige schutzbedürftige Gebiete (...) vermieden werden.	x
25	§1 BBodSchG	Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. (...)	x
26	Landschaftsplan	Keine spezifischen Vorgaben.	x

X = Ziel wurde in der Planung berücksichtigt; - = Planung nicht von Ziel betroffen

### 7.3 Prüfungsmethoden und Probleme

Umwelt und ihre Schutzgüter sind hier definiert im Sinne des restriktiven ökosystemaren Umweltbegriffs. Die Analyse des Umweltzustandes erfolgte anhand der für die vorliegende Planungssituation relevanten Wert- und Funktionselemente der Schutzgüter sowie deren ökosystemaren Beziehungen (Wechselwirkungen der Systemelemente). Bei ihrer Auswahl wurden auch die möglichen Einwirkungen durch die Planung berücksichtigt (planungsbezogene Analyse). Die verbale Beschreibung und Bewertung orientieren sich an den allgemeinen Kriterien Bedeutung, Vorbelastung und Empfindlichkeit des jeweils betroffenen räumlichen Einwirkungsbereiches. Für die Schutzgüter der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB erfolgte die Zustandsbewertung der betroffenen Flächen auch nach dem in drei ordinalen Stufen, siehe Tabelle 2, Spalte 1).

**Tabelle 4: Matrix Zustandsbewertung + Festlegung Kompensation**

Schutzgüter nach BauGB	
↓	↓
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt (Arten und Lebensräume)	Boden, Fläche, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild sowie zusätzlich Mensch und Kultur- und Sachgüter
↓	↓
Bewertung in drei ordinalen Stufen: gering (1-5 Wertpunkte), mittel (6-10 Wertpunkte), hoch (11-15 Wertpunkte)	Bewertung in drei ordinalen Stufen: gering, mittel, hoch
↓	↓
Berechnung eines flächenbezogenen Ausgleichsbedarfs sowie verbal-argumentative Beurteilung	verbal-argumentative Beurteilung

Die Beurteilung der Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter erfolgt insbesondere durch Analyse der Veränderungen bei den Wert- und Funktionselementen durch die planungsbedingten Einwirkungen. Maßstab für die verbal-argumentative Bewertung des Grades der Erheblichkeit in drei ordinalen Stufen (nicht erheblich / mäßig erheblich / erheblich) sind dabei insbesondere Maß und Richtung der Veränderung unter Berücksichtigung von eventuellen Schwellenwerten sowie die Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen. Soweit planungsbedingte Einwirkungen sich aufgrund des ökosystemaren Wirkungsgefüges der Umwelt bei mehreren Umweltgütern auswirken, sind sie am jeweiligen Ende der Wirkungskette gegebenenfalls unter Berücksichtigung kumulativer Wirkungen verzeichnet (zusätzliche Auswirkungen aufgrund von ökosystemaren Wechselwirkungen).

#### **7.4 Beschreibung des Bestands und der Auswirkungen auf die Schutzgüter**

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über hier relevante Wirkfaktoren der Planung und welche Umweltschutzgüter betroffen sein könnten. Soweit aus Gründen der Darstellbarkeit die Wirkungen insbesondere bei einem Schutzgut zusammenfassend dargelegt wird sind andere in Klammern angegeben.

**Tabelle 6: Schutzgutbezogene Wirkfaktoren**

Schutzgüter		Menschen	Tiere	Pflanzen	Fläche	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kulturgüter	Sachgüter
Wirkfaktoren											
Anlage	Überbauung und Versiegelung				X						
	Verlust von Fläche hoher Puffer- und Filterfunktion					X					
	Verlust landwirtschaftlicher Fläche hoher Bonität					X					
	Fremdkörper in der Landschaft								X		
Bau	Temporär zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen		X	X	X						
	Lärmbelastung durch Baustellenbetrieb	X	X								
	Verlust von Gehölzen		X								
	Eingriffe in den Bodenkörper					X					
Betrieb											

Nachfolgend werden zunächst die Zustände der Umweltschutzgüter auch im Hinblick auf den Wirkraum der Wirkfaktoren beschrieben und bewertet und anschließend die Auswirkungen der prognostizierbaren Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung auf die Schutzgüter der Umwelt analysiert und unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (siehe dazu Kapitel 8.6.1) bewertet.

#### 7.4.1 Schutzgut Menschen

*Zustand:*

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Ortsrand von Bernried. Ein Anschluss erfolgt über die Schulfeldstraße. Bisher wird die Fläche landwirtschaftlich als Acker und Grünland genutzt. Nördlich und westlich anschließend befinden sich weitere landwirtschaftliche Flächen. Im Osten und Süden grenzt die bestehende Bebauung der Schulfeldstraße und der Bayerwaldstraße an das Plangebiet an. Das geplante Wohngebiet liegt zentrumsnah – so liegt etwa die Grundschule Bernried lediglich 100 m südlich des geplanten Geltungsbereiches. Weiter befindet sich das Freibad Bernried weniger als 200 m südwestlich und die Pfarrkirche St. Katharina etwa 250 m südöstlich. Die Funktion als Wohnumfeld ist gegeben.

*Umweltauswirkungen:*

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	Temporäre Immissionen durch Baustellenbetrieb
Anlagebedingt	-
Betriebsbedingt	-

*Bewertung der Umweltauswirkungen:*

Durch die Errichtung eines Wohngebietes ergeben sich langfristig keine erheblichen Auswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Mensch.

## 7.4.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Zustand

Derzeit wird der Geltungsbereich überwiegend landwirtschaftlich als Acker- (A11) und Grünland (G211 und G212) genutzt. Am östlichen Rand befinden sich landwirtschaftliche Lagerflächen (P432) und eine Baumreihe (B312). Die bisherige Erschließung der Fläche erfolgt über eine asphaltierte Straße (V11) und einen Grünweg (V332). Hin zur bestehenden, südlich gelegenen Bebauung ist Rasen (G4) anzutreffen. Die Wiesenfläche unterliegt keinem gesetzlichen Schutz gem. Art 23 Abs. 1 Nr. 7 BayNatSchG. Bei der Gehölzreihe kann das Vorhandensein von Höhlen- und Spaltenquartieren aufgrund des mittleren Alters nicht ausgeschlossen werden; jedoch sind frostfreie Habitate, auch aufgrund der Höhenlage von Bernried, unwahrscheinlich. Deshalb wird eine Eignung als Winterquartier für Fledermäuse ausgeschlossen. Eine Fällung der Gehölze ist demzufolge im Zeitraum November bis Ende Januar möglich. Sollten bei den Rodungsarbeiten Höhlen auftreten, sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde geeignete Ersatzhabitate vorzusehen.

Der westliche Teil des Geltungsbereiches grenzt an das Landschaftsschutzgebiet „Bayerischer Wald“ an. Darüber hinaus sind keine geschützten Bestandteile des Naturhaushaltes betroffen. Die nächstgelegenen amtlich kartierten Biotop befinden sich in 60 m nordwestlicher Richtung (7043-0021-001 – Hecke an einer östlich exponierten Hangkante), 100-120 m östlicher bis südöstlicher Richtung (7043-1397-002 und -003 – Gehölzbiotop im Talraum des Böbracher Bachs) und 140 m südwestlicher Richtung (7043-1356-001 – Gehölze am Schwarzbachunterlauf bei Bernried).

Zustandsbewertung

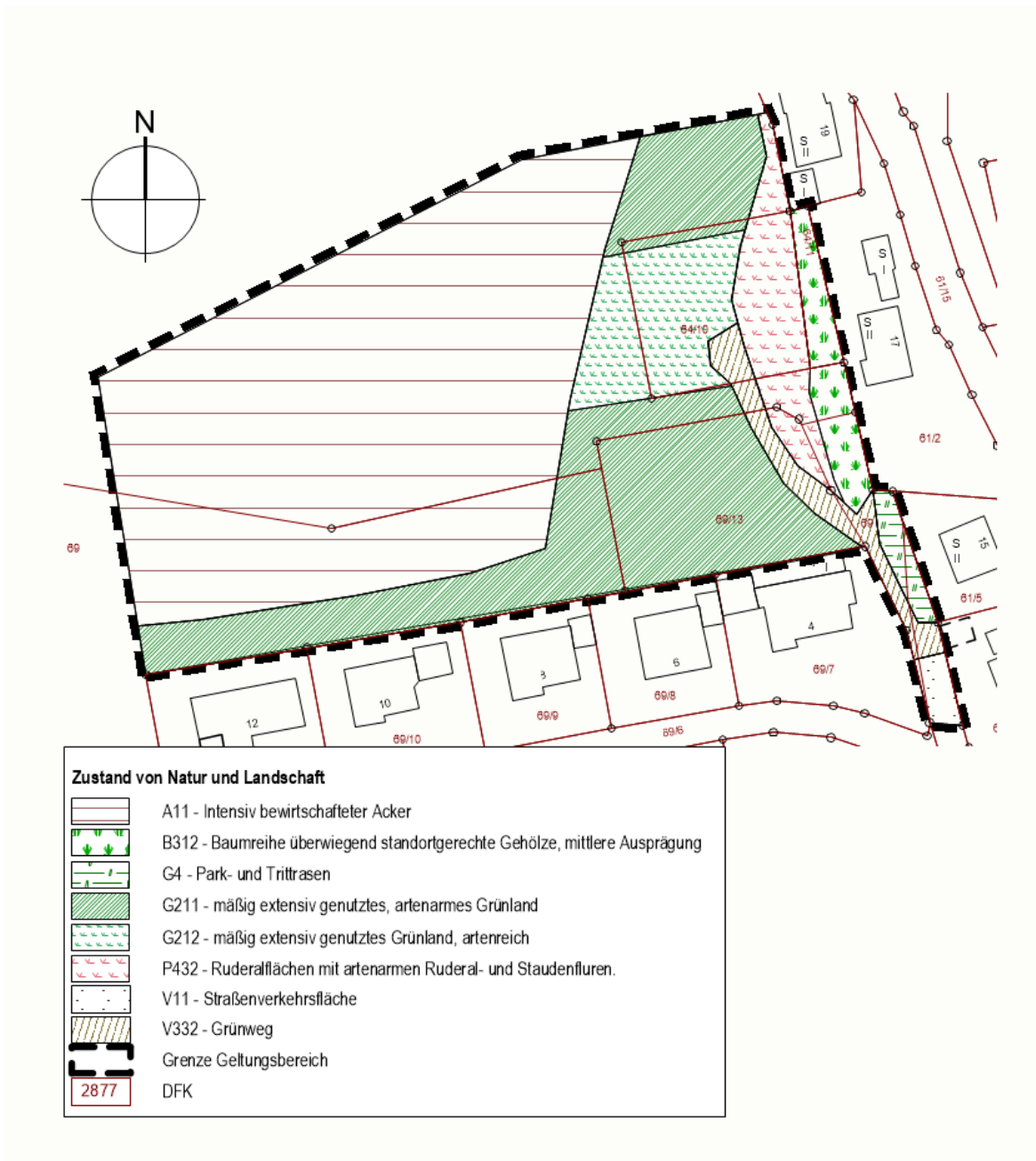
Mittlere Bedeutung für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt.

Umweltauswirkungen

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temporär zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen</li> <li>• Temporäre Immissionen durch Baustelleneinrichtung</li> <li>• Zur Vermeidung von Artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist die Fällung der Gehölze zum Schutz möglicher Fledermausquartiere im Zeitraum November bis Ende Januar durchzuführen. Sollten etwaige Höhlen zum Vorschein kommen, sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde geeignete Ersatzhabitate vorzusehen.</li> </ul>
Anlagebedingt	-
Betriebsbedingt	-

Bewertung Umweltauswirkungen

Geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen.



**Abbildung 1: Zustandsbewertung Biotopnutzungstypen (ohne Maßstab)**

### 7.4.3 Schutzgut Fläche (Sparsamer Umgang mit Grund und Boden)

#### Zustand

Beim Plangebiet handelt es sich um landwirtschaftliche Nutzfläche. Eine Bebauung ist bislang nicht zulässig.

#### Bewertung des Zustands

Aufgrund der Flächengröße des derzeit unbebauten Grundstücks weist das Grundstück eine hohe Bedeutung für das Schutzgut Fläche auf.

*Umweltauswirkungen*

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	Temporär zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen
Anlagebedingt	Neue Flächenversiegelung durch Vorhaben mit bis zu 35 % Flächenversiegelung.
Betriebsbedingt	-

*Bewertung der Umweltauswirkungen*

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.

7.4.4 Schutzgut Boden

*Zustand:*

Der anstehende Boden enthält vorwiegend Sande und Kiese, welche oberflächennah von humosem Oberboden mit einem Mittelwert von 4,2% überlagert, werden (*Umweltatlas*). Es liegt eine mittlere Ertragsfähigkeit mit eine Bodenschätzungsspanne von 41-60 vor. In Bezug auf den Landkreis Bernried liegt im Plangebiet ein Boden überdurchschnittlicher Güte vor. Der Boden erfüllt die Funktionen der Wasserrückhaltung bei Starkniederschlägen sowie Pufferung und Rückhaltung für organische Schadstoffe.

Im geplanten Wohngebiet können 30 % bzw. 35 % der Fläche überbaut und versiegelt werden. Die Funktionen des Bodens als Lebensraum, die Regel- und Pufferfunktion sowie die Ertragsfunktion gehen dort weitgehend verloren.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist der Boden anthropogen verändert. Der Boden erfüllt keine wesentliche Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

*Bewertung des Zustandes:*

Das Plangebiet weist aufgrund der Bodengüte, des Rückhaltevermögens für Schwermetalle und des Wasserspeichervermögens eine hohe Bedeutung für das Schutzgut Boden auf.

*Umweltauswirkungen:*

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	Eingriffe in den Bodenkörper
Anlagebedingt	Verlust von landwirtschaftlicher Fläche hoher Bonität, sowie von Fläche für Puffer- und Filterfunktionen
Betriebsbedingt	-

*Bewertung der Auswirkungen:*

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

## 7.4.5 Schutzgut Wasser

*Zustand:*

## Oberflächengewässer:

Es befinden sich keine Oberflächengewässer im betroffenen Umgriff des Geltungsgebietes. Etwa 100 m östlich verläuft der Bernrieder Bach und etwa 150 m westlich verläuft der Schwarzbach. Aufgrund der Entfernung der Gewässer, sowie des vorhandenen Reliefs liegt keine Betroffenheit von Abschlussgeschehen und Aufstauungen im Falle von Starkregenereignissen vor.

Der anfallende Niederschlag wird über ein Trennsystem unterirdisch in das Regenrückhaltebecken „Schwarzbach“ abgeführt.

## Grundwasser:

Es liegt eine Entfernung von >20 dm zum Grundwasserkörper vor. Wasserschutzgebiete sind nicht von der Planung betroffen.

*Bewertung des Zustandes:*

*Geringe Bedeutung für das Schutzgut Wasser.*

*Umweltauswirkungen:*

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	-
Anlagebedingt	-
Betriebsbedingt	-

*Bewertung der Umweltauswirkungen:*

Keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

## 7.4.6 Schutzgüter Luft und Klima

*Zustand:*

Diese Schutzgüter werden aufgrund der engen Wechselwirkungen gemeinsam beschrieben. Der Geltungsbereich ist Kaltluftentstehungsgebiet. Aufgrund der Topografie finden Austausch-Bewegungen statt – jedoch haben diese aufgrund der lockeren,

dörflichen Bebauung keine wesentliche bioklimatische Entlastungsfunktion. Es findet keine Frischluftproduktion statt.

*Bewertung des Zustandes:*

Das Plangebiet weist eine geringe Bedeutung für das Schutzgut auf.

*Umweltauswirkungen:*

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	-
Anlagebedingt	Mikroklimatische Erwärmung der Umgebung. Makroklimatisch keine Auswirkungen.
Betriebsbedingt	-

*Bewertung der Auswirkungen:*

Geringe, lokale Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft.

#### 7.4.7 Schutzgut Landschaft

*Zustand:*

Das Planungsgebiet liegt am nordwestlichen Rand des Ortes Bernried. Die Wohnbebauung wird im Norden und Westen durch landwirtschaftlich genutzte Acker- und Gehölzflächen ohne Ortsrandbereiche und ohne Eingrünungsstrukturen begrenzt. Das Landschaftsschutzgebiet grenzt westlich an den geplanten Geltungsbereich an. Im Süden und Osten befindet sich das benachbarte Wohngebiet mit Erschließung an der Gemeindestraße „Bayerwaldstraße“.

Die geplante Baufläche stellt aufgrund der Lage zur freien Landschaft, sowie der Exposition ein landschaftsfremdes Element dar.

Eine Ortsrandeingrünung nach Norden und Westen ist vorgesehen.

*Zustandsbewertung:*

Aufgrund der Ortstrandlage und Lage im Schutzgebiet weist das Plangebiet eine hohe Bedeutung für das Schutzgut Landschaft auf.

*Umweltauswirkungen:*

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	
Anlagebedingt	Erweiterung des Siedlungskörpers in die freie Landschaft. Eingrünungsmaßnahmen sind für eine landschaftsverträgliche Eingliederung zwingend notwendig.
Betriebsbedingt	

*Bewertung der Auswirkungen:*

Unter Beachtung von Eingrünungsmaßnahmen ergibt sich eine geringe Auswirkung auf das Schutzgut Landschaft.

## 7.4.8 Kulturgüter und Sachgüter

*Zustand:*

Kulturgüter: Im Geltungsbereich befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler. Das nächstgelegene Bau- und Bodendenkmal befindet sich in und um die 250 m südöstlich gelegene Pfarrkirche St. Katharina.

Sachgüter: Nicht gegeben.

*Zustandsbewertung:*

Das Plangebiet weist eine geringe Bedeutung für das Schutzgut auf.

*Umweltauswirkungen:*

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	-
Anlagebedingt	-
Betriebsbedingt	-

*Bewertung der Auswirkungen:*

*Keine erheblichen Auswirkungen erwartet.*

## 7.5 Beschreibung weiterer Umweltauswirkungen

### 7.5.1 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Es ist nicht damit zu rechnen, dass während der Bauarbeiten oder des Betriebs des geplanten Vorhabens Abfälle oder Abwässer anfallen welche einer speziellen Entsorgung oder Behandlung unterzogen werden müssten. Nach Ablauf der Betriebszeit der Photovoltaikanlage sind die Module norm- und sachgerecht zu entsorgen.

Während der Bauphase kann durch mobile Toiletten vermieden werden, dass Schmutzwasser in das Plangebiet gelangt. Insbesondere sind die Auflagen zur technischen Ausstattung der Baumaschinen, insbesondere der Betriebsmittel und Hydrauliköle dazu geeignet, erhebliche Umweltauswirkungen zu vermeiden.

### 7.5.2 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen

Ein Risiko von schweren Unfällen oder Katastrophen im Sinne § 1 Abs. 6 Nr. 7j und Ziffer 2 ee) der Anlage 1 zum BauGB wird aufgrund der Art der zulässigen Nutzungen und Anlagen als unwahrscheinlich angesehen. Für den Bau eines regulären Wohngebietes werden lediglich Materialien zum Regelaufbau von Straßen, sowie Gebäuden benötigt. Durch Unfälle oder Katastrophen kann es zu Beschädigungen von Gebäuden kommen. Da die Materialien nicht wasserlöslich oder gasförmig sind und ein Unfallschaden nicht unentdeckt bleibt, bleibt ausreichend Zeit, um durch geeignete Sicherungsmaßnahmen zu reagieren. Daher ist mit einem Eintrag von Schadstoffen ins Grundwasser nicht zu rechnen.

### 7.5.3 Klimawandel/ Energie

Die Bauleitplanung dient der Ausweisung eines Wohngebietes. Eine verpflichtende Planung zur Generierung von erneuerbarer Energie wird nicht festgesetzt. Diese Entscheidung liegt im Ermessen der entsprechenden Bauherren.

Es ist nicht zu erwarten, dass sich der Klimawandel auf das Vorhaben auswirkt.

### 7.5.4 Kumulation

Eine zu untersuchende Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen im Sinne Ziffer 2 ff) der Anlage 1 zum BauGB wird im vorliegenden Planungsfall nicht gesehen.

### 7.5.5 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Die zu Errichtung und dem Betrieb der Vorhaben eingesetzten Techniken und Stoffe im Sinne Ziffer 2 hh) der Anlage 1 zum BauGB werden erwartungsgemäß keine Beeinträchtigungen über die in diesem Kapitel beschriebenen Beeinträchtigungen hinausgehenden Auswirkungen hervorrufen.

### 7.5.6 Wechselwirkungen

Soweit planungsbedingte Einwirkungen sich aufgrund des ökosystemaren Wirkungsgefüges der Umwelt bei mehreren Umweltgütern auswirken, sind sie am jeweiligen Ende der Wirkungskette gegebenenfalls unter Berücksichtigung kumulativer Wirkungen verzeichnet (Wechselwirkungen zusätzliche Auswirkungen aufgrund von ökosystemaren Wechselwirkungen).

## 7.6 Eingriff, Vermeidung und Ausgleich

### 7.6.1 Vermeidung von Beeinträchtigungen

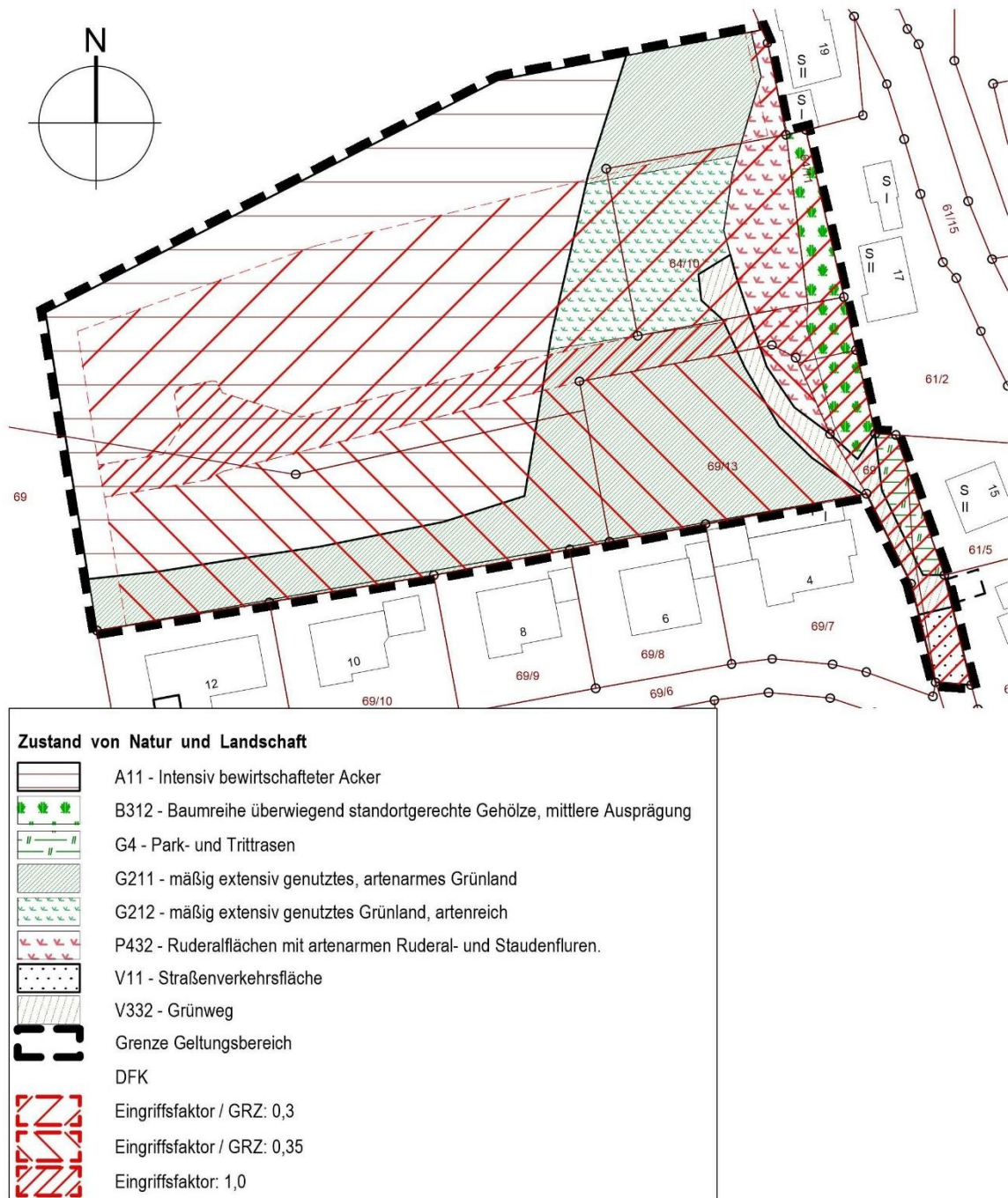
Die Planung wurde so entwickelt, dass Beeinträchtigungen der Umwelt so weit wie möglich vermieden werden. Folgende Planungsgesichtspunkte und Maßnahmen zur Vermeidung wurden dazu festgelegt:

- Ökologisch wertvolle Flächen sind von der Planung nicht betroffen.
- Einfriedungen müssen eine Bodenfreiheit von mind. 0,15 m aufweisen.
- Anpassung des Baugebietes an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen, sowie von Veränderungen der Geländeoberflächenformen.
- Die GRZ wurde auf 0,3 bzw. 0,35 beschränkt.
- Schaffung kompakter Siedlungsräume und Vermeidung von Zersiedelung zur Sicherung und Entwicklung für das SG-Arten und Lebensräume bedeutender Flächen auf Flächennutzungsplan, sowie Landschaftsplanebene.
- Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen: Verwendung von Leuchtmitteln mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur 2700 bis max. 3000 Kelvin.
- Naturnahe Gestaltung der öffentlichen und privaten Grünflächen, der Wohn- und Nutzgärten sowie der unbebauten Bereiche der privaten Grundstücke durch Festsetzung der Pflanzung von einem Baum je angefangener 500 m<sup>2</sup> Baugrundstück.
- Eingrünung des Wohngebietes nach Norden und Westen durch standortgerechte Heckenpflanzungen.
- Erhalt der Aufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge.

- Fällung von Gehölzen im Zeitraum November bis Ende Januar, um eine Beeinträchtigung der Artengruppen Vögel und Fledermäuse zu vermeiden.

Einige Beeinträchtigungen aus Eingriffen in Natur und Landschaft können nicht vermieden werden. Einen Überblick dazu gibt nachfolgende Abbildung. Die konkreten Beeinträchtigungen sind in den Kapiteln 7.4.2 bis 7.4.7 beschrieben.

**Abbildung 2: Eingriffsbewertung (ohne Maßstab)**



### 7.6.2 Ausgleich von Beeinträchtigungen

Unter Berücksichtigung des Ausgangszustandes und der festgesetzte Grundflächenzahl GRZ von 0,3 bzw. 0,35 ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 14.962 Wertpunkten (siehe dazu auch Tabelle 7 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Unter Berücksichtigung verschiedener Aspekte, welche dem Planungsfaktor angerechnet werden, reduziert sich der Ausgleichsbedarf um 15 % auf **12.718 WP** (Vgl. Tab. 7). Zum Ausgleich des Eingriffs wird eine 2034 m<sup>2</sup> große Fläche im Norden des Plangebietes verwendet. Derzeit wird die Fläche landwirtschaftlich als Acker (A11) und Grünland (G211) verwendet. Das angestrebte Entwicklungsziel ist eine nach außen – zur freien Landschaft – vorgelagerte mesophile Hecke (B112) und ein Streuobstbestand im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland mittlerer bis alter Ausprägung (B432). Bei der Berechnung der Aufwertung durch die Streuobstwiese wurde ein Wertpunkt abgezogen, um dem Timelag der Herstellung gerecht zu werden. Insgesamt kann ein Ausgleich von **12.939 WP** erzielt werden. Damit ist der Eingriff kompensiert. (siehe auch Tabelle 8). Die Umsetzung der Kompensationsplanung wird durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan festgesetzt. **Geeignete Gehölze und Vorgaben zur Wiesenansaat können den Angaben in Kap. 6 Grünordnung entnommen werden.**

**Tabelle 7: Eingriffsbilanz**

Bezeichnung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung (WP)	GRZ/ Eingriffsfaktor	Kompensationsbedarf in Wertpunkten
A11 – Acker intensiv	2.284,1	2	0,3	1.370,5
A11 – Acker intensiv	1.275,8	2	0,35	893,1
A11 – Acker intensiv	624,7	2	1,0	1249,4
B312 - Baumreihe überwiegend standortgerechte Gehölze, mittlere Ausprägung	152,9	9	0,3	412,8
B312 - Baumreihe überwiegend standortgerechte Gehölze, mittlere Ausprägung	188,2	9	1,0	1.693,9
G4 – Park- und Trittrassen	120,2	3	1,0	360,6
G211 – Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	57,7	6	0,3	103,9
G211 – Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	1.987,7	6	0,35	4.174,2
G211 – Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	197,1	6	1,0	1.182,6
G212 – Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	778,2	8	0,3	1.867,7
G212 – Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	3,2	8	1,0	25,6
P432 - Ruderalflächen im Siedlungsbereich mit artenarmen Ruderal- und Staudenfluren	401,6	4	0,3	481,9
P432 - Ruderalflächen im Siedlungsbereich mit artenarmen Ruderal- und Staudenfluren	64	4	0,35	89,6
P432 - Ruderalflächen im Siedlungsbereich mit artenarmen Ruderal- und Staudenfluren	106,5	4	1,0	426,0
V11 – Straßenverkehrsfläche	80,6	0	1,0	0
V332 – Grünweg	63,6	3	0,3	57,2
V332 – Grünweg	122,6	3	0,35	128,7
V332 – Grünweg	148,3	3	1,0	444,9
<b>Summe Bedarf</b>				<b>14.962</b>
<b>Planungsfaktor</b>	<b>Begründung</b>		<b>Sicherung</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schaffung kompakter Siedlungsräume und Vermeidung von Zersiedelung zur Sicherung und Entwicklung für das SG Arten und Lebensräume bedeutender Flächen auf Flächennutzungsplan- sowie Landschaftsebene</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturnahe Gestaltung der öffentlichen und privaten Grünflächen, der Wohn- und Nutzgärten sowie der unbebauten Bereiche der privaten Grundstücke durch Festsetzung von Pflanzung eines Baumes je angefangener 500 m<sup>2</sup> Baugrundstück</li> </ul>	Festsetzung im Bebauungsplan.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen: Verwendung von Leuchtmitteln mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur 2700 bis max. 3000 Kelvin.</li> </ul>	Festsetzung im Bebauungsplan.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rückhaltung des Niederschlagswassers in naturnah gestalteter Wasserrückhaltung bzw. Versickerungsmulden.</li> </ul>	Festsetzung im Bebauungsplan.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge</li> </ul>	Festsetzung im Bebauungsplan.
Summe		15 %
Ausgleichsbedarf		12.790

**Tabelle 8: Ausgleichsbilanzierung**

Ausgangszustand nach der BNT-Liste				Prognosezustand nach der BNT-Liste			Ausgleichsmaßnahme			
Maßnahmen Nr.	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Fläche (m²)	Aufwertung	Entsiegelungsfaktor	Ausgleichsumfang (WP)
1	A11	Acker	2	B112	Mesophiles Gebüsch / Hecken (z.B. mit Schlehe, Weißdorn, Hasel)	10	114,4	8	0	457,6
	G211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	6				678,6	4	0	5.428,8
2	A11	Acker	4	B432	Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland – mittlere bis alte Ausprägung	9 <sup>2</sup>	832,2	7	0	5.825,4
	G211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	6				409,2	3	0	1.227,6
<b>Summe Ausgleich</b>							1.802			12.939,4
<b>Ausgleichsbedarf</b>										12.790

### 7.7 Umweltprognose bei Nichtdurchführung

Im Falle der Nichtdurchführung könnte die Anlage am vorgesehenen Standort nicht realisiert werden. Es ist davon auszugehen, dass die Fläche weiterhin intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt würde. Die Landschaft und ihre Wahrnehmung würden sich, anders als durch die Planung, nicht verändern.

### 7.8 Alternative Planungsmöglichkeiten

Der Bebauungsplan wurde auf Grundlage eines städtebaulichen Konzeptes angefertigt, alternative Planungsansätze haben im Zuge der Bauleitplanung nicht stattgefunden. Es wurde eine abweichende Bauweise in WA 1 diskutiert, diese wäre wie die offene Bauweise, jedoch mit einer maximalen Gebäudelänge von 30 m, festgesetzt gewesen. Da sich die Vermarktung der Grundstücke jedoch in gemeindlicher Hand befindet schien diese Regelung obsolet, weil die Grundstücksteilung durch die Kommune gesteuert wird.

<sup>2</sup> Abzug um 1 Wertpunkt, aufgrund des Timelags bei der Herstellung des Biotoptyps.

## 7.9 Monitoring

Wird ergänzt nach Scoping / Mitteilung im Zuge des Verfahrens nach § 4 Abs. 1 BauGB.

## 7.10 Zusammenfassung Umweltbericht

Die Gemeinde Bernried beabsichtigt die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes am nördlichen Ortsrand von Bernried. Es handelt sich um die Fl. Nr. 69(T), 69/13, 69, 61/14(T), 64/10 und 64(T), jeweils Gmkg. Bernried. Die Flächengröße beträgt 1,08 ha. Die Grundflächenzahl (GRZ) liegt bei 0,3 in den nördlichen bzw. 0,35 in den südlichen Parzellen.

Die Bedeutung des Plangebietes ist im Ausgangszustand weist eine geringe Bedeutung für die Schutzgüter Mensch, Wasser, Klima und Luft und Kultur- und Sachgüter auf. Das Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt ist von mittlerer Bedeutung. Die Schutzgüter Fläche und Boden weisen aufgrund der neuen Flächeninanspruchnahme und der hohen Bonität der landwirtschaftlichen Nutzfläche eine hohe Wertigkeit des Ausgangszustandes auf. Ebenso ist das Schutzgut Landschaft aufgrund von Exposition und Lage am Ortsrand von hoher Bedeutung.

Trotz der festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen verbleiben für das Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt Beeinträchtigungen. Für die Schutzgüter Fläche und Boden ergeben sich insgesamt erhebliche Beeinträchtigungen. Für das Schutzgut Landschaft verbleiben aufgrund der Eingrünung geringe Beeinträchtigungen. Für alle anderen Schutzgüter ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen. Es entsteht ein Ausgleichsbedarf von 12.718 Wertpunkten. Der Ausgleich erfolgt innerhalb des Geltungsbereichs in Form einer mesophilen Hecke (B112) und eines Streuobstbestandes im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland mittlerer bis alter Ausprägung (B432).

## **Planungsstand**

Entwurf: 15.04.2026

## **Planverfasser**

Passau, den .....

.....  
Dieter Spörl (Stadtplaner, Landschaftsarchitekt)

## **Gemeinde Bernried**

Bernried, den .....

.....  
Stefan Achatz (Erster Bürgermeister)