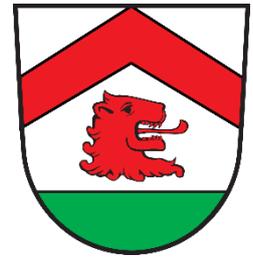


Gemeinde Moosthenning



Umweltbericht

gem. § 2a Baugesetzbuch
zum Deckblatt Nr. 62
zum Flächennutzungsplan
„**HOLZBUCH**“

Gemeinde: : **Moosthenning**
Landkreis : **Dingolfing-Landau**
Regierungsbezirk : **Niederbayern**

Stand der Planung : **Vorentwurf**
Fassung vom 11.10.2023

BINDHAMMER Architekten, Stadtplaner
und Beratender Ingenieur Part mbB
Dipl.-Ing. (FH) Ludwig Bindhammer, Stadtplanerliste Nr. 41279
08774-96996-0 info@bindhammer.de
Kapellenberg 18 84092 Bayerbach

INHALTSVERZEICHNIS:

1.	EINLEITUNG.....	3
1.1.	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigen Ziele des Bauleitplans.....	3
1.2.	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung.....	5
	Landesentwicklungsprogramm Bayern.....	5
	Regionalplan der Region 13 – Landshut.....	6
	Teil B: I Natur und Landschaft.....	6
	Teil B: II Siedlungswesen.....	7
2.	BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	7
2.1.	Schutzgut Boden.....	7
2.2.	Schutzgut Klima und Lufthygiene.....	8
2.3.	Schutzgut Wasser.....	9
2.4.	Schutzgut Arten und Lebensräume.....	10
2.5.	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.....	11
2.6.	Schutzgut Mensch.....	12
2.7.	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	12
3.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	13
4.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.....	13
4.1.	Vermeidung und Verringerung.....	13
4.2.	Eingriffsermittlung.....	14
4.3.	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs.....	16
4.4.	Ausgewählte Ausgleichsfläche mit Ausgleichsmaßnahmen.....	16
5.	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	19
6.	Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....	19
7.	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	19
8.	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	20
9.	Literatur bzw. Arbeitsgrundlagen.....	20

1. EINLEITUNG

Für Bauleitplanverfahren ist im Rahmen der Umweltprüfung ein Umweltbericht als selbständiger Teil der Begründung zum Bauleitplan zu erstellen (§2 Abs. 4 und § 2a BauGB, Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB). Zweck des Umweltberichtes ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Belange des Umweltschutzes.

Weiterhin sieht § 21 Abs. 1 BNatSchG für die Bauleitplanung die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vor, wenn auf Grund dieser Verfahren nachfolgend Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. In vorliegendem Umweltbericht wird die Eingriffsregelung angelehnt an den Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Ein Leitfaden“ bearbeitet. Der Leitfaden wurde vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr herausgegeben und per Schreiben vom 15. Dezember 2021 eingeführt.

Dieser Leitfaden fusioniert die Methodik des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ aus dem Jahr 2003 mit der Methodik der Bayerischen Kompensationsverordnung, die am 7. August 2013 eingeführt wurde.

Durch den neuen Leitfaden erfolgt eine Umstellung von einem flächenbezogenen auf ein wertpunktbezogenes Bilanzierungssystem.

1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigen Ziele des Bauleitplans

Der Gemeinderat Moosthenning hat in seiner Sitzung am 12.09.2023 auf der Grundlage des § 2 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) den Beschluss zur Änderung des Flächennutzungsplans durch Deckblatt Nr. 62 „HOLZBUCH“ gefasst. Der Änderungsbeschluss wurde am 10.10.2023 ortsüblich bekanntgemacht.

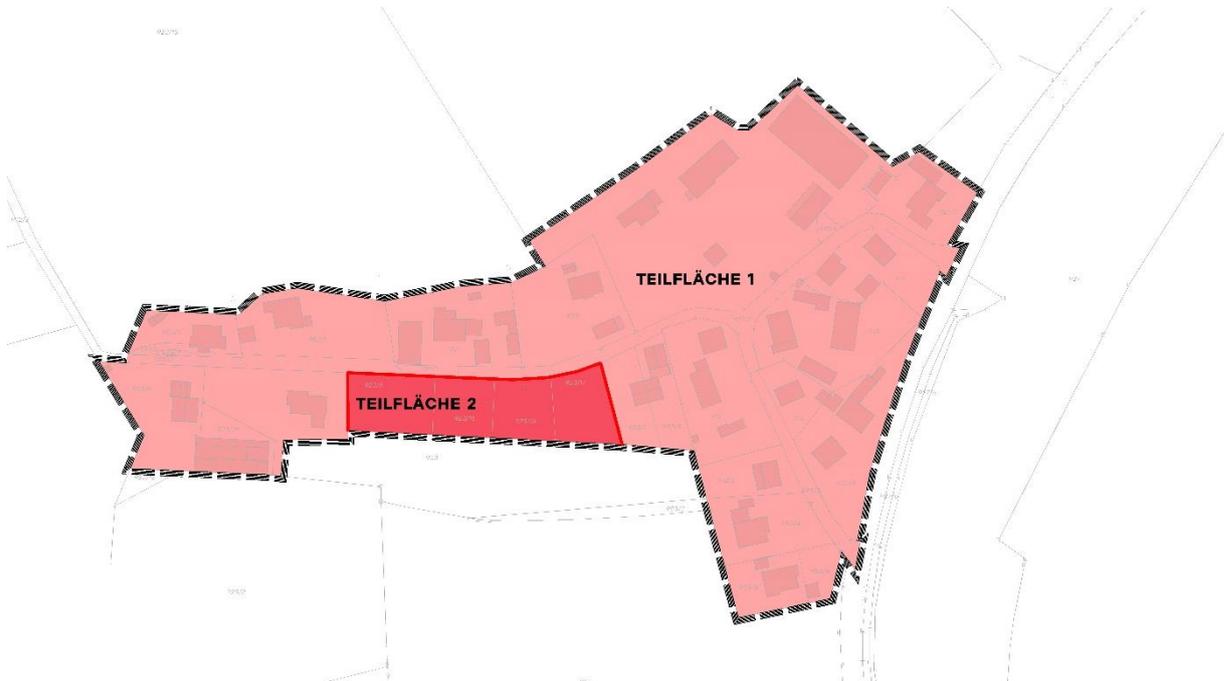
Das Plangebiet befindet sich im nördlichen Bereich des Gemeindegebiets von Moosthenning im Ortsteil Holzbuch.

Insgesamt umfasst der Geltungsbereich des Flächennutzungsplan-Deckblattes ca. 4,02 ha. Der Aufstellungsbeschluss bezieht sich auf alle im Geltungsbereich dargestellten Grundstücke (alle Gemarkung Ottering) und beinhaltet 2 Teilflächen. Teilfläche 1 bezieht sich auf die bestehende, zu überplanende Bebauung mit den Fl.Nrn. 912/2, 913, 914, 915, 917, 918 TF, 919/2 (Straße), 919/4, 920, 921, 923 TF, 923/1, 923/3, 923/4, 923/5, 923/7, 923/8, 923/11, 923/14, 927/3, 927/4, 972/2 TF (Straße), 972/6, 985/3 (Straße), 985/4, 985/5 und 985/6. Teilfläche 2 bezieht sich auf die Geltungsbereichsfläche des im Parallelverfahren aufgestellten Bebauungsplan „Holzbuch“ mit den Fl.Nrn. 923/6, 923/15, 923/16 und 923/17.

Für die Teilfläche 2 wird im Parallelverfahren ein Bebauungsplan für ein Allgemeines Wohngebiet aufgestellt. Diese Fläche ist im derzeit gültigen Flächennutzungsplan als Landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen und soll nun als Allgemeines Wohngebiet gem. §4 BauNVO ausgewiesen werden, um die Voraussetzungen für eine Wohnbebauung zu schaffen. Der westliche Teil von Holzbuch ist derzeit als Gebiet mit besonderer Siedlungsstruktur (Bebaubarkeit gem. §34 BauGB) ausgewiesen. Östlich davon hat sich im Laufe der Jahre eine Splittersiedlung entwickelt, die im Flächennutzungsplan derzeit ebenfalls als Landwirtschaftliche Fläche dargestellt ist. Im Zuge der Flächennutzungsplanänderungen werden diese Flächen auf Empfehlung des Landratsamtes Dingolfing-Landau als Dorfgebiet gem. §5 BauNVO überplant.

Der bestehende Teil von Holzbuch (Teilfläche 1) wird lediglich überplant als Dorfgebiet gem. § 5 BauNVO. Baulich sind hier keine Änderungen vorgesehen.

Für die Gebäude und Stellplätze in der geplanten Teilfläche 1 (Dorfgebiet, ca. 3,7 ha) ist nach § 1a Abs. 3 BauGB „ein Ausgleich nicht mehr erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.“ **Deshalb wird nachfolgend nur noch die Teilfläche 2 im Umweltbericht betrachtet.** Die Lage der Flächen ist nachfolgender Abbildung zu entnehmen.



Durch die Planung auf Teilfläche 2 werden ausschließlich kleinere innerörtliche Flächen belegt, die bereits derzeit keiner nennenswerten landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen (wird extensiv als Grünland genutzt).

Die Schaffung neuen Wohnraums dient ausschließlich der Befriedigung des lokalen Bedarfs durch die Grundeigentümer. Alternative Flächenangebote für die Innenentwicklung im Ort (Baulücken, freie Baugrundstücke) sind nicht vorhanden.

Das Baugebiet liegt an einem leicht West-Ost-exponierten Hang. Die Planung sieht 4 Baugrundstücke vor, die für Einzelhäuser konzipiert sind.

Hinsichtlich Art und Maß der baulichen Nutzung sowie der Bauweise soll dabei der Lage am Ortsrand und dem ländlichen Charakter der Gemeinde sowie den modernen Wohnraumansprüchen inklusive energetischen Belangen Rechnung getragen werden. Daher wird eine dem ländlichen Raum angepasste, maßvolle Bebauung des Allgemeinen Wohngebietes mit der erforderlichen Erschließung, angemessener Grundfläche und Wandhöhen ermöglicht, die sich gut in die Landschaft am Ortsrand einfügt.

Das Wohngebiet wird über die vorhandene Ortsstraße von Norden erschlossen.

Zur Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild wurde im Süden entlang des Hailinger Baches als Randeingrünung eine 2-reihige Hecke aus heimischen Baum- und Straucharten festgesetzt.

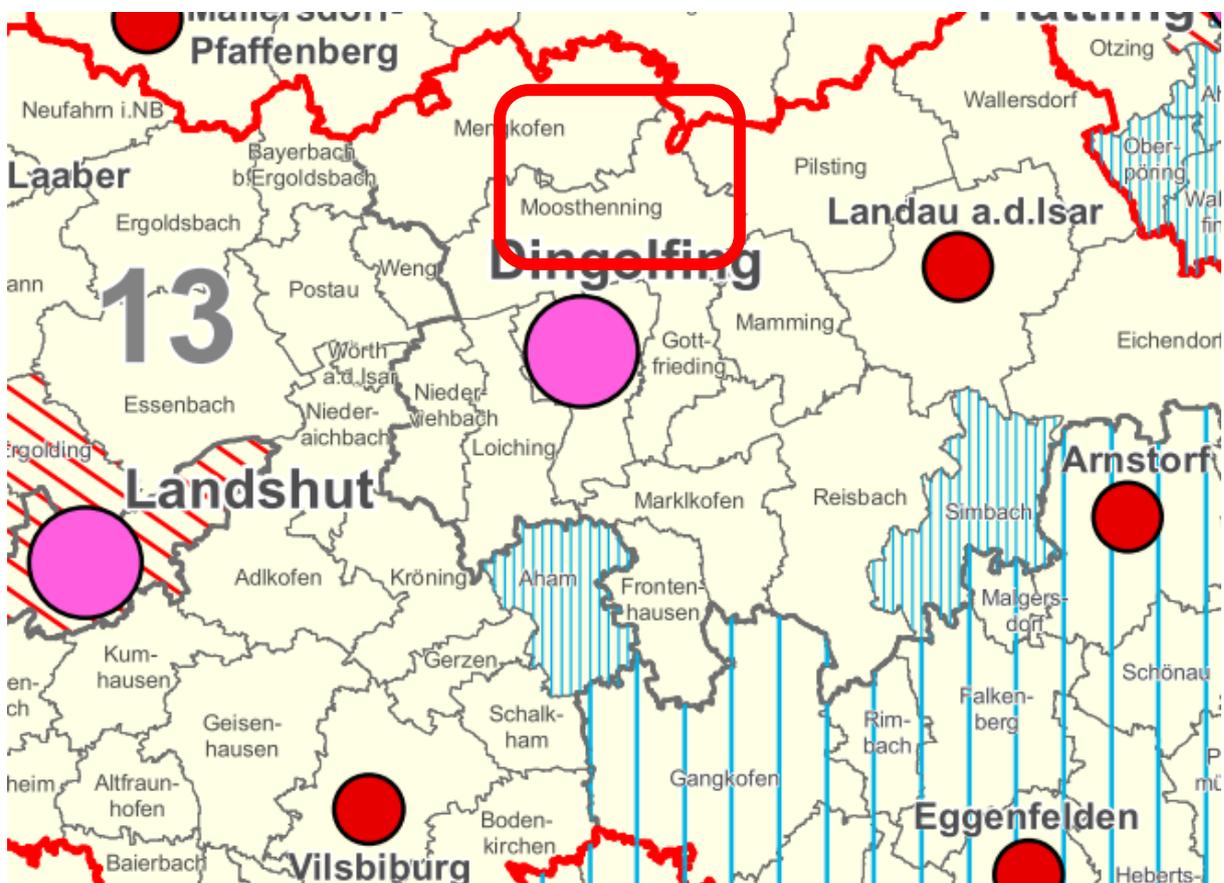
1.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung

Im Baugesetzbuch (BauGB), aber auch in der Bodenschutzgesetzgebung, wird u.a. ein flächensparendes Bauen als wichtiges Ziel vorgesehen. Für die Weiterentwicklung einer Gemeinde sollten die Möglichkeiten zur Nachverdichtung und Innenentwicklung einer zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich vorgezogen werden.

Das BauGB stellt in §1 (6) eine anzustrebende angemessene Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes dar, weiterhin ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen (§1a). Zu berücksichtigen ist auch die Vorgabe der Naturschutzgesetzgebung, Eingriffe in den Naturhaushalt zu vermeiden und auszugleichen (BNatSchG).

Landesentwicklungsprogramm Bayern

Gemäß der Strukturkarte des LEP zählt die Gemeinde Moosthenning zum allgemeinen ländlichen Raum und hat keine zentralörtliche Bedeutung. Es besteht eine relative Nähe zu dem Oberzentrum Dingolfing.



Das Landesentwicklungsprogramm (LEP 2022) weist unter Punkt 3.3 darauf hin, dass die Zersiedelung der Landschaft verhindert (= Grundsatz) und Neubauf Flächen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten (= Ziel) ausgewiesen werden sollen. Laut dem Grundsatz 2.2.5 (G) soll der ländliche Raum so entwickelt und geordnet werden, dass er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter

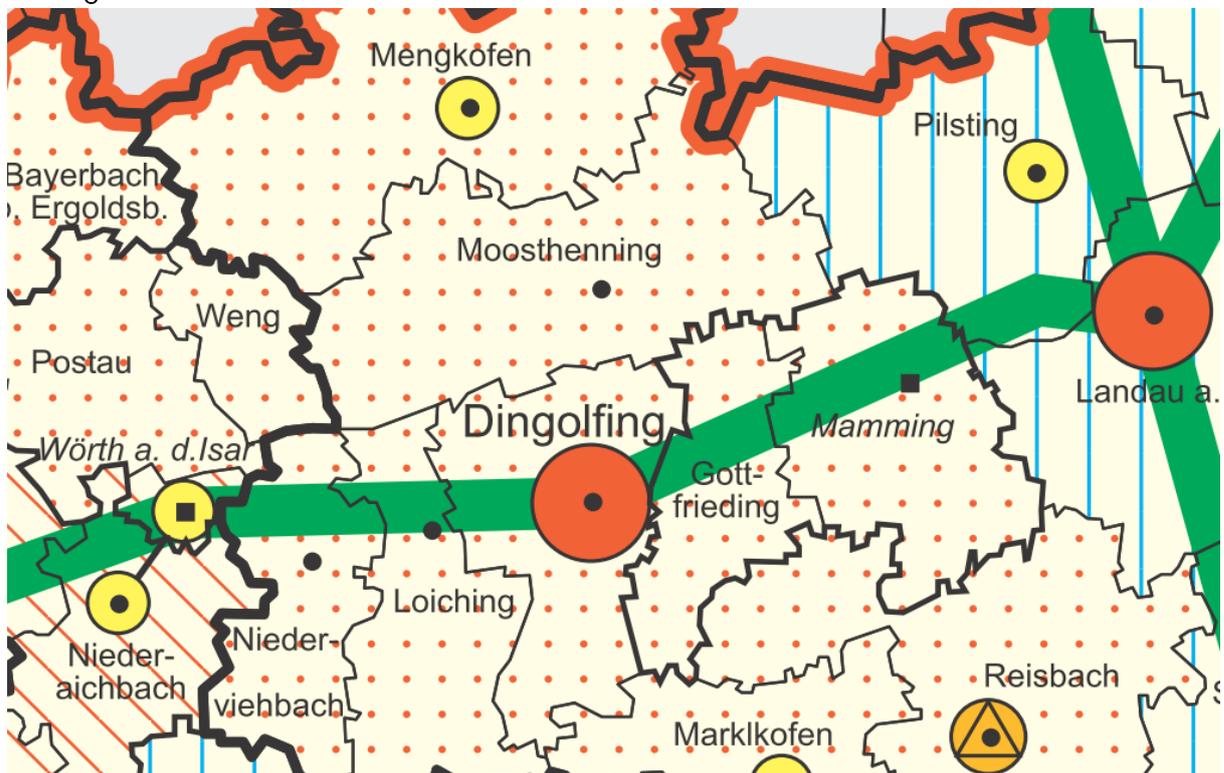
entwickeln kann, die Daseinsvorsorge in Umfang und Qualität gesichert und die erforderliche Infrastruktur weiterentwickelt wird, seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit möglichst auch mit öffentlichen und nicht motorisierten Verkehrsmitteln versorgt sind, er seine eigenständige, gewachsene Siedlungs-, Freiraum- und Wirtschaftsstruktur bewahren und weiterentwickeln kann. Weiter soll eine zeitgemäße Telekommunikationsinfrastruktur geschaffen und erhalten werden.

Regionalplan der Region 13 – Landshut

Die Gemeinde Moosthenning liegt im nördlichen Bereich des Landkreises Dingolfing-Landau und gehört regionalplanerisch der Region Landshut - 13 an.

Im Regionalplan ist die Gemeinde Moosthenning als Allgemeiner ländlicher Raum eingestuft und liegt im Nahbereich der Entwicklungsachse des Kleinentrums Wörth a. d. Isar und der Oberzentren Dingolfing und Landau a. d. Isar.

Hier soll vor allem die notwendige wirtschaftliche Entwicklung des ländlichen Raums weiter vorangetrieben werden.



Regionalplan Region Landshut (13): Karte 1 Raumstruktur, Stand 01.01.2001

In der Karte B1 „Natur und Landschaft“ sind nordwestlich und östlich von Holzbuch landschaftliche Vorbehaltsgebiete ausgewiesen: Nr. 15 „Großflächige Wälder im Donau-Isar-Hügelland“. Das Planungsgebiet selbst ist davon nicht betroffen. Die allgemeinen Ziele und Grundsätze des Regionalplan der Region 13 – Landshut sind zu berücksichtigen.

Teil B: I Natur und Landschaft

G 1.1 Zum Schutz einer gesunden Umwelt und eines funktionsfähigen Naturhaushaltes kommen der dauerhaften Sicherung und Verbesserung der natürlichen Lebensgrundlagen der Region besondere Bedeutung zu.

Teil B: II Siedlungswesen

- G 1.1 Die Siedlungsentwicklung soll in allen Gemeinden der Region bedarfsgerecht erfolgen.
- G 1.2 Die Siedlungsgebiete sowie sonstige Vorhaben sollen möglichst schonend in die Landschaft eingebunden werden.
Für das Orts- und Landschaftsbild wichtige Siedlungsränder sollen erhalten und strukturreiche Übergänge zwischen Siedlung und Freiraum angestrebt werden.

2. BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Beschreibung des Bestandes erfolgt schutzgutbezogen. Auf der Grundlage einer verbalargumentativen Beschreibung erfolgt danach eine Einschätzung der Erheblichkeit schutzgutbezogen nach **geringer, mittlerer** und **hoher** Erheblichkeit.

2.1. Schutzgut Boden

Beschreibung

Das Planungsgebiet wird zur naturräumlichen Untereinheit des Donau-Isar-Hügelland (O62-A) gezählt. Die Geologische Karte von Bayern (M 1:500.000) bestimmt die Geologische Einheit im Planungsgebiet als „Obere Süßwassermolasse, kiesführend: jüngerer Teil“.

Nach der Übersichtsbodenkarte des UmweltAtlas Bayern, M 1: 25.000 besteht im Planungsgebiet ein Bodenkomplex aus Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment).

Gemäß dem Leitfaden „Das Schutzgut Boden in der Planung“ wird die Bewertung der Bodenfunktionen aus den Daten der Bodenschätzung (Standorte mit potenziellem Grundwassereinfluss im Unterboden) abgeleitet. Demnach kann hier nur im regionalen Kontext entschieden werden, ob der Standorttyp hier eine bedeutende Funktion für die natürliche Vegetation erfüllt (s. Tabelle II/1, Bewertung „regional“).

Das Retentionsvermögen bei Niederschlagsereignissen ist als sehr hoch zu bewerten. Zudem haben die Böden im Gebiet gemäß den Angaben des UmweltAtlas ein mittleres Rückhaltevermögen für organische Schadstoffe sowie eine überwiegend hohe relative Bindungsstärke für anorganische Schadstoffe. Laut UmweltAtlas weisen die Böden eine sehr hohe natürliche Ertragsfähigkeit auf. Die Wertigkeit im Hinblick auf die landwirtschaftliche Eignung der Fläche ist als sehr hoch einzustufen.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt werden die Flächen im überbaubaren Bereich der Bauparzellen verändert, der Oberboden wird dort großflächig abgetragen und andernorts wieder aufgetragen. Damit wird die Bodenstruktur größtenteils dauerhaft verändert. Durch die leichte Hanglage kann ein Eingriff in tieferliegende und bisher unbeeinflusste Bodenschichten erfolgen. Bodenab- und -auftrag sind bei fast allen Baumaßnahmen unvermeidbar. Dauerhaft werden die Flächen nach erfolgter Modellierung wieder humusiert, das Schutzgut Boden wird dauerhaft wiederhergestellt. Im Bereich der geplanten Baufenster wird der Großteil der Flächen versiegelt. Der Bodentyp hat eine hohe Ertragsfähigkeit. Bisher wurden diese Flächen als Intensivwiese bewirtschaftet. Diese Bodenfunktionen gehen vollständig verloren. Die vorgefundenen Flächen werden laut Leitfaden als anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs ohne kulturhistorische Bedeutung oder Eignung für die Entwicklung von besonderen Biotopen sowie Böden mit sehr hoher natürlicher Ertragsfunktion in die Liste 1b – Gebiet mit mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingeordnet.

Anlagebedingte Auswirkungen

Der Boden steht als landwirtschaftliche Produktionsfläche nicht mehr zur Verfügung und geht als Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Durch Versiegelung kommt es zu den gravierendsten anlagenbedingten Auswirkungen. Die Filterfunktion des Bodens bei der Grundwasserneubildung ist im versiegelten Bereich nicht mehr gegeben. Dies wiederum hat Einfluss auf den natürlichen Bodenwassergehalt und die Grundwasserneubildung. Es wird somit ein mittlerer Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad angenommen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Bei der geplanten Nutzung sind keine nennenswerten betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

Ergebnis

Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Zusammenfassung
mittel	mittel	gering	mittel

2.2. Schutzgut Klima und Lufthygiene

Beschreibung

Die Jahresmitteltemperatur im Bearbeitungsgebiet liegt bei 7-8°C. Die jährliche Niederschlagsmenge schwankt zwischen circa 700 bis 800 mm/a. Vorherrschend sind westliche Windrichtungen.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase ist wegen des Baustellenverkehrs und der Bautätigkeit temporär eine verstärkte Abgas- und Staubemission zu erwarten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Inanspruchnahme von offenen landwirtschaftlichen Nutzflächen wird die Kaltluftneubildung reduziert. Ein weiterer Luftaustausch ist jedoch durch die angrenzenden offenen Ackerflächen und der geplanten Bebauung möglich. Die Auswirkungen der Veränderungen in kleinklimatischer Hinsicht durch die Bebauung und Versiegelung von Flächen im Planungsgebiet sind zu vernachlässigen.

Die Bauungen haben keine spürbaren, signifikanten klimatischen Effekte hinsichtlich relevanter Emissionen, des Windgeschehens oder des Kaltluftabflusses im Untersuchungsgebiet. Größere Auswirkungen auf die klimatischen Verhältnisse im Umfeld sind nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Die versiegelten Flächen reagieren sehr empfindlich auf die Sonneneinstrahlung. Dies führt zu einem schnelleren Aufheizen und höheren Oberflächentemperatur im Vergleich zur natürlichen Bodenoberfläche. Es sind aber lediglich lokal begrenzte Veränderungen des Mikroklimas, d.h. des Klimas der bodennahen Luftschichten, zu erwarten. Aufgrund der Kleinaräumigkeit des Bauvorhabens sind diese Auswirkungen aber zu vernachlässigen.

Ergebnis

Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Zusammenfassung
gering	gering	gering	gering

2.3. Schutzgut Wasser

Beschreibung

Wasserschutzgebiete oder Brunnennutzungen sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Das Gelände liegt nicht innerhalb eines vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes, jedoch vollständig in einem Wassersensiblen Bereich.

Der ungefähre Grundwasserstand wird für den Planungsraum im UmweltAtlas Bayern mit räumlich stark wechselnd, meist < 13 dm tief, örtlich oberflächennah angegeben. Die Grundwasserneubildung aus Niederschlag ist als mittel eingestuft.

Oberflächengewässer sind durch die Planung nicht betroffen. Außerhalb der südlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft der Hailinger Bach.

Angesichts des ansteigenden Geländes ist nicht mit einer etwaigen Überflutung der Bauparzellen zu rechnen. Jedoch können Gefahren durch Starkregenereignisse und hohe Grundwasserstände auftreten.

Baubedingte Auswirkungen

Aufgrund der Versiegelung eines Großteils der oberen Bodenschichten im Zuge der Ausweisung des Wohngebiets wird die Grundwasserneubildungsrate dergestalt verändert, dass sich das Rückhaltevolumen des belebten Bodens verringert, während sich der Oberflächenabfluss erhöht. Mit eventuell auftretendem Schichtenwasser ist zu rechnen und die Grundwasserneubildung wird beeinträchtigt. Bei den erforderlichen Geländemodellierungen ist darauf zu achten, dass diese so ausgeführt werden, dass wild abfließendes Oberflächenwasser nicht zu Lasten Dritter abgeleitet wird.

Während der Bauphase kann es zeitlich begrenzt zu einem Eingriff in das Grundwasser kommen. Durch geeignete Maßnahmen (Abpumpen und wieder einleiten) können diese Beeinträchtigungen als gering eingestuft werden.

Anlagebedingte Auswirkungen

Wegen der Topographie und durch die reduzierte Versickerungs- und Rückhaltefunktion auf der Fläche besteht zudem die Gefahr einer Abflussverschärfung bei Niederschlagsereignissen. Der Tiefpunkt ist im Südosten des Planungsgebietes zu finden. Diese topografische Situation erfordert im Hinblick auf hangabwärts fließendes Wasser, dass dieses abgefangen und im Weiteren geordnet abgeleitet wird.

Daher sieht die Niederschlagswasserbeseitigung in dem privaten, 10 m breiten Grünstreifen die Anlage eines Graben-/Muldensystems vor. Das Niederschlagswasser kann darüber zur Versickerung gebracht werden. Bei Starkregenereignissen wird es in den jeweiligen Mulden zwischengespeichert, wovon es dann in den Hailinger Bach dosiert eingeleitet wird.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Auf Grund der mäßigen Größe des überplanten Gebietes in Verbindung mit den Festsetzungen zu Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wird das Ausmaß dieser Auswirkungen begrenzt. Bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften ist davon auszugehen, dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auftreten.

Ergebnis

Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Zusammenfassung
mittel	gering	gering	gering

2.4. Schutzgut Arten und Lebensräume

Beschreibung

Im Untersuchungsgebiet liegen keine Schutzausweisungen gem. BNatSchG, Bay-NatSchG und / oder EU-FFH-RL (Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der EU) vor.

Der Geltungsbereich ist im Süden von intensiv genutzten Ackerflächen, im Westen und Osten von Wohnbebauung und im Norden von der Ortsstraße umgeben.

Durch die Überbauung und Oberflächenversiegelung gehen Flächen als Lebensraum dauerhaft verloren. Die beanspruchten Flächen werden derzeit landwirtschaftlich als Intensivgrünland genutzt und haben nur eine relativ geringe Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen. Der flächenmäßige Verlust wird im Rahmen der Eingriffsregelung ausgeglichen.

Hinsichtlich der Vernetzung von Lebensräumen besitzen die Flächen nur eine sehr untergeordnete Bedeutung.



Blick auf den Planungsbereich von Süden

Durch die vorherige Nutzung weicht die reale Vegetation stark von der potenziell natürlichen Vegetation ab. Die potenziell natürliche Vegetation bezeichnet die Vegetation, die sich aufgrund der natürlichen Umweltbedingungen entwickeln würde, wenn der Mensch die derzeitige Nutzung beenden würde und die Vegetation die Zeit fände, sich bis zu ihrem Klimaxstadium zu entwickeln. In dem Gebiet würde sich als Potenzielle natürliche Vegetation ein Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald; örtlich Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald entwickeln. Die biologische Vielfalt im Planungsbereich ist als gering ausgeprägt zu beurteilen.

Da die Flächen keine geeigneten Habitatstrukturen für die Tierartengruppen Säugetiere, Reptilien, Amphibien sowie weitere Tierartengruppen einschließlich der Vögel aufweisen, sind keine Vorkommen entsprechender geschützter Tierarten betroffen und keine Verbotstatbestände erfüllt.

Baubedingte Auswirkungen

Als wesentliche baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut sind die Versiegelung und Überbauung von bislang unversiegelten sowie baubedingt die Schädigung angrenzender Vegetationsbestände durch Befahren, Stäube und Abgase zu nennen. Betroffen sind das Plangebiet sowie möglicherweise angrenzende Grün-/Ackerflächen. Da es sich bei den baubedingten Auswirkungen nur um temporäre Eingriffe handelt, können diese als gering bewertet werden. Trotzdem werden durch die mit dem Bau von Gebäuden und Verkehrsflächen verbundenen Störungen Tiere vorübergehend oder dauerhaft beeinträchtigt.

Durch die geplanten Bebauungsmaßnahmen werden Flächen dauerhaft überbaut und versiegelt, so dass sie keinen Lebensraum mehr darstellen. Eine Ausweichmöglichkeit auf benachbarte Flächen ist in der Regel für häufig auftretende und weitverbreitete Arten gegeben. Durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können die Auswirkungen so gering wie möglich gehalten werden.

Anlagebedingte Auswirkungen

Falls die Flächen für einige Arten potenzielle Jagd- und Nahrungshabitate darstellen, werden die Auswirkungen durch den Verlust der Habitate aufgrund der großräumig angrenzenden Grünland-/Ackerflächen nicht von erheblicher Bedeutung sein. Insgesamt kann anlagebedingt mit geringen Auswirkungen gerechnet werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt ist mit keinen weiteren Auswirkungen zu rechnen, die Auswirkung werden somit ebenfalls als gering eingestuft.

Ergebnis

Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Zusammenfassung
gering	gering	gering	gering

2.5. Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Beschreibung

Das Gelände des geplanten Allgemeinen Wohngebietes liegt an einem leicht von ca. 413 m üNN auf ca. 408 m ü NN nach Osten abfallenden Hang. Der Gebietsumgriff nach Norden, Westen und Osten ist durch die vorh. Wohnbebauung des Ortes Holzbuch stark technisch überprägt. Lediglich nach Süden öffnet sich freie Landschaft bzw. landwirtschaftlich genutzte Fläche. Das Gelände ist relief- und strukturarm und hat auch im Bestand eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase kann es für die Anwohner zu visuellen Beeinträchtigungen durch Baukräne, Materiallager und Materialtransporte kommen. Nachdem diese jedoch zeitlich begrenzt ist, werden diese baubedingten Auswirkungen als gering erheblich eingestuft.

Anlagebedingte Auswirkungen

Die neue Bebauung fügt sich in Form der Befüllung einer „Baulücke“ gut in die bestehende Siedlungsstruktur ein. Da das Plangebietes für das Landschaftsbild und die naturbezogene Erholung kaum Bedeutung aufweist, treten keine erheblichen Umweltauswirkungen auf. Die

im Bebauungsplan festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen auf den Grün- und Freiflächen können die Auswirkungen auf das Landschaftsbild reduzieren.

Betriebsbedingte Auswirkungen

In Folge der neuen Nutzung ist eine Steigerung des ruhenden und fließenden Verkehrs zu erwarten. Diese betriebsbedingten Beeinträchtigungen sind wegen der Kleinräumigkeit des Gebietes in der Summe jedoch als unerheblich zu bewerten.

Ergebnis

Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Zusammenfassung
gering	gering	gering	gering

2.6. Schutzgut Mensch

Beschreibung

In Bezug auf Naherholung besitzt der Planungsbereich als bisherige landwirtschaftlich genutzte Grünfläche keine Bedeutung.

Baubedingte Auswirkungen

Mit baubedingten Beeinträchtigungen ist zu rechnen. Mit dem Neubau von Gebäuden werden beispielsweise umfangreiche Erdarbeiten erforderlich sein, die zusätzliche Lärmbelastungen verursachen werden. Diese baubedingten Beeinträchtigungen sind aber nur in einem eng begrenzten Zeitfenster (Bauphase) gegeben und können daher vernachlässigt werden.

Betriebs- und Anlagenbedingte Auswirkungen

Auswirkungen für die umliegende Nachbarschaft wird es zusätzlich nur im geringen Maß geben.

Ergebnis

Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Zusammenfassung
gering	gering	gering	gering

2.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind gemäß dem Bayerischen Denkmal-Atlas keine bedeutenden Bodendenkmäler, Baudenkmäler oder anderweitige kulturhistorisch bedeutsamen Stätten vorhanden.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Aufgrund der fehlenden Kultur- und Sachgüter sind bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen nicht gegeben.

Ergebnis

Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Zusammenfassung
nicht gegeben	nicht gegeben	nicht gegeben	nicht gegeben

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Ausweisung des Wohngebietes könnte die vorhandene landwirtschaftliche Nutzung erhalten bleiben. Die Auswirkungen auf den Naturhaushalt wären in diesem Fall und an diesem Standort als gering einzustufen, würden jedoch evtl. an anderer Stelle im Gemeindegebiet erfolgen, ohne die bereits vorhandene Verkehrs- und Infrastrukturen zu nutzen.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

4.1. Vermeidung und Verringerung

Im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan bzw. in den Hinweisen werden folgende Maßnahmen festgesetzt, die die Auswirkungen der Eingriffe verringern können:

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
Boden	Abtrag und Boden- bzw. Flächenversiegelung	<ul style="list-style-type: none"> Begrenzung der Versiegelung auf den Grundstücken mit einer zulässigen GRZ von 0,35 Reduzierung des Bodenab- bzw. -auftrages auf das notwendige Mindestmaß Sachgerechter Umgang mit anfallendem Boden (Trennen von Ober- und Unterboden, sachgerechte Lagerung des Oberbodens) Der humose Oberboden sollte zu Beginn der Bauarbeiten auf allen beanspruchten Flächen abgeschoben werden. Der Erdaushub sollte in Mieten zwischengelagert werden Der im Zuge der Baumaßnahmen anfallende Erdaushub ist möglichst im Plangebiet zu verwerten. Schadstoffbelasteter Boden und Aushub, der bei Bauarbeiten anfällt, ist entsprechend der abfall- und bodenschutzrechtlichen Vorschriften ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen
Klima und Lufthygiene	Überbauung, Schadstoffemission	<ul style="list-style-type: none"> Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse durch entsprechende grünordnerische Maßnahmen; z.B. keine vollversiegelten Parkplätze

Wasser	Überbauung, Schadstoffeintrag	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge • Reduzierung der Gefahr von baubedingten Schadstoffeinträgen in das Grundwasser durch fachgerechten Umgang mit Treibstoffen, Öl- und Schmierstoffen u. ä., sowie regelmäßige Wartung von Maschinen
Arten und Lebensräume	Versiegelung / Überbauung / Beeinträchtigung von Lebensräumen / Habitaten	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von für Tier- und Pflanzenarten wertvollen Strukturen im Rahmen der festgesetzten privaten Eingrünungen (mit Baum-/Heckenpflanzungen) • Erhalt der ökologischen Durchgängigkeit (v. a. Kleinsäuger) durch Festsetzung von für Kleintieren durchgängigen Einfriedungen • Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange nach § 44 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot, Störungs- und Schädigungsverbot). Dies gilt insbesondere für die Baufeldfreimachung • Bei Baufeldfreimachungen sind die allgemeinen Schutzzeiten vom 01.03. bis 30.09. nach § 39 BNatSchG zu beachten. Darüber hinaus ist der Bodenabtrag außerhalb der Brutzeit der Feldlerche ausschließlich von Oktober bis Februar durchzuführen
Orts- und Landschaftsbild	Fernwirkung, Beeinträchtigung bestehender bzw. Neuschaffung negativer Blickbeziehungen	<ul style="list-style-type: none"> • Einbindung des geplanten Allgemeinen Wohngebiets in die Landschaft durch wirksame Eingrünungsmaßnahmen • Einpassung des Baugebietes in die örtlich gegebene Topographie
Mensch	Überbauung, Kulissenwirkung, Schadstoffemissionen, Lärm	<ul style="list-style-type: none"> • Eingrünung des Projektgebiets um Beeinträchtigungen der Blickbeziehungen zu minimieren
Kultur- und Sachgüter	nicht gegeben	<ul style="list-style-type: none"> • nicht gegeben

4.2. Eingriffsermittlung

Im Rahmen der Bauleitplanung sind gemäß BauGB § 1 Abs. 6 Ziffer 7 die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Die Gemeinde Moosthenning wendet die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung gemäß dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ an. Der Leitfaden wurde vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr herausgegeben und per Schreiben vom 15. Dezember 2021 eingeführt.

Die Ermittlung der Eingriffsschwere sowie des erforderlichen Ausgleichsbedarfes erfolgt auf der Grundlage des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“.

Demnach wird der Ausgleichsbedarf in Wertpunkten entsprechend der Biotopwertliste der Bayerischen Kompensationsverordnung ermittelt. Die Berechnung der Wertpunkte erfolgt mittels Multiplikation von Eingriffsfläche mit den Wertpunkten der betroffenen Biotop- und Nutzungstypen und weiterer Multiplikation mit dem entsprechenden Beeinträchtigungsfaktor.

Eine vereinfachte Bilanzierung bzw. ein Entfall des naturschutzrechtlichen Ausgleiches nach Checkliste zur vereinfachten Vorgehensweise ist nicht möglich (vgl. Seite 12 und 13 Leitfaden).

Der Geltungsbereich der Teilfläche 2 der Flächennutzungsplanänderung entspricht dem Geltungsbereich des im Parallelverfahren aufgestellten Bebauungsplan „HOLZBUCH“ und umfasst insgesamt eine Fläche von 3.283 m².

Mit dem Bebauungsplan wird eine Bebauung in Form eines Allgemeinen Wohngebietes festgesetzt.

Als Eingriffe sind diejenigen Flächen ausgleichsrelevant, in denen Festsetzungen getroffen werden, welche bauliche Veränderungen zulassen und damit negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt entwickeln können. Flächen, auf denen durch die Festsetzungen keine zusätzlichen Bau- und Versiegelungsmaßnahmen ermöglicht werden, sind nicht als Eingriff zu bewerten und sie erzeugen keinen Ausgleichsbedarf. Für den hier vorliegenden Bebauungsplan liegen keine solchen Flächen vor.

Bewertung des Ausgangszustandes

Für das Schutzgut Arten und Lebensräume werden die im Untersuchungsraum vorhandenen Flächen je nach ihren Merkmalen und Ausprägungen den Biotop- und Nutzungstypen (BNT) der Biotopwertliste (s. Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV und die zugehörige Arbeitshilfe BayKompV, StMUV 2014, u. LfU 2014 in der jeweils geltenden Fassung zugeordnet). Soweit sich die Bedeutung eines BNT für Natur und Landschaft auf die Fläche seines konkreten Vorkommens im Untersuchungsraum beschränkt, wird dieser naturschutzfachliche Wert durch Wertpunkte entsprechend der Biotopwertliste ausgedrückt.

Die Bewertung des Ausgangszustandes erfolgt anhand der Festlegung der von dem Eingriff betroffenen Biotop- und Nutzungstypen (BNT). Die Bewertung des Ausgangszustands der BNT in Wertpunkten erfolgt bei BNT mit geringer und mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung pauschal anhand des rechnerischen Mittelwertes der jeweiligen Grundwerte der betroffenen Biotop- und Nutzungstypengruppe.

Folgende Tabelle zeigt den Zusammenhang von naturschutzfachlicher Bedeutung und Wertpunkten auf:

Naturschutzfachliche Bedeutung der Biotop- und Nutzungstypen	WP gemäß BayKompV	Mittelwert für pauschale Bewertung
gering	1-5	3
mittel	6-10	8
hoch	11-15	Kein Mittelwert, WP gem. BayKompV

Die Flächen im Planungsgebiet werden derzeit als Intensivgrünland genutzt und entsprechen somit den BNT-Code G11. Diese Flächen fallen in die Kategorie „**geringe naturschutzfachliche Bedeutung der Biotop- und Nutzungstypen**“.

Darstellung des Planungsvorhabens und Ermittlung der Eingriffsschwere

Für eine praxisingerechte Ermittlung wird bei BNT mit geringer und mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung als Beeinträchtigungsfaktor die Grundflächenzahl (GRZ) bzw. die Grundfläche angesetzt. Über den Beeinträchtigungsfaktor sind auch die Freiflächen abgedeckt, die zu den Baugrundstücken gehören. Grünflächen und/oder Erschließungsflächen auf den Baugrundstücken werden grundsätzlich nicht separat behandelt. Dasselbe gilt für die dem Baugrundstück zugeordnete und ihm dienenden verkehrsübliche Erschließung.

Im vorliegenden Fall werden die komplette Teilfläche 2 als Eingriffsfläche herangezogen.

Bzgl. der Eingriffsschwere wird, angelehnt an den Leitfaden zur Eingriffsregelung, ein Beeinträchtigungsfaktor festgelegt. Für das WA wird eine Eingriffsschwere von 0,35 aufgrund der GRZ festgelegt.

Die Bestandsaufnahme mit Bewertung hat gezeigt, dass das betroffene Gebiet eine geringe Bedeutung hinsichtlich der Biotop- und Nutzungstypen aufweist.

4.3. Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Im Rahmen der Bauleitplanung sind gemäß BauGB § 1 Abs. 6 Ziffer 7 die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Die Gemeinde Moosthenning wendet die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung gemäß dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung“.

Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume:

Biotop-/Nutzungstyp	Größe m ²	x	WP Bestand	x	Beeinträchtigungs- faktor	Ausgleichs- bedarf in Wert- punkten
G11 Intensivgrünland	3.283	x	3	x	0,35	3.448

4.4. Ausgewählte Ausgleichsfläche mit Ausgleichsmaßnahmen

Die Ausgleichsfläche wird als interne Ausgleichsfläche im südlichen Bereich der Teilfläche 2 umgesetzt.

Aktuell wird die Fläche als Intensivgrünland genutzt. Dies entspricht dem BNT-Code G 11.

Ausgleichskonzept:

Ziel des Ausgleichskonzeptes ist es, auf den Teilflächen der Flurnummern 923/6, 923/15, 923/16 und 923/17, alle Gemarkung Ottering, einen Komplex aus Artenreichem Extensivgrünland (z. B. magere Glatt-/ Goldhaferwiesen oder Magerweiden), BNT-Code G214 und einer Ortsrandeingrünung (Hecken trocken-warmer Standorte z.B. mit Berberitze, Felsenbirne, Felsenkirsche), BNT-Code B111, zu erstellen.

Zu Erreichung des Zieles des Ausgleichskonzeptes werden konkret folgende Maßnahmen umgesetzt:

- Um eine erfolgreiche Ansiedlung der Zielarten auf Empfängerflächen mit geschlossener Grasnarbe zu ermöglichen, muss die bestehende Vegetation nachhaltig geöffnet werden. Dies kann durch Eggen, Fräsen oder Pflügen erreicht werden.
- Mähgutübertragung eines entsprechenden Saatgutes einer geeigneten Spenderfläche
**Als Spenderflächen eignen sich insbesondere hochwertige Bestände mit regional charakteristischer Artenzusammensetzung und möglichst hoher Abundanz der Zielarten, einschließlich seltener und gefährdeter Arten. Da Artenzusammensetzung und Samendichte jährlich stark variieren können, empfiehlt sich vor der Beerntung eine Überprüfung des aktuellen phänologischen Zustandes der Spenderfläche und in Jahren mit extrem niedrigem Samenansatz der Verzicht auf eine Beerntung. Die Spenderflächen sollten darüber hinaus in möglichst geringer Entfernung (< 20 km) zu den Empfängerflächen liegen. Je größer die Distanzen, umso höher ist die Gefahr einer genetischen Veränderung der lokalen Flora. *Steckbrief 6510 Flachland-Mähwiesen, BfN, 2013*
- Für eine wirkungsvolle randliche Eingrünung des Allgemeinen Wohngebiets ist eine zweireihige Pflanzung ausschließlich heimischer Strauch- und Baumarten (gem. Pflanzschema) geplant. Pflanzgrößen: verpflanzter Strauch 60 – 100 cm, verpflanzter Heister 125 – 15 cm. Ein Pflanz- und Reihenabstand von 1,50 m bringt zeitnah ein gutes Ergebnis. Durch Baumpflanzung im Abstand von 6 – 12 m unregelmäßig eingestreut entsteht ein aufgelockertes und natürliches Erscheinungsbild.

Pflege:

in Anlehnung an oben genannten Maßnahmen zur Erreichung / Erhaltung der Entwicklungsziele

- Die Randstreifen sind ein- bis zweimal jährlich ab dem 01. Juli zu mähen.
- Das Mähgut muss abtransportiert werden.
- Die gemähten Streifen werden nach der Septembermahd gegrubbert und mit Mähgut einer geeigneten Spenderfläche "nachgeimpft".
- Nach Einstellung der gewünschten Pflanzengesellschaft reicht es aus, den Streifen jährlich im Spätherbst zu mähen und das Mähgut abzutransportieren.
- Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und Düngemitteln jeglicher Art ist unzulässig.
- Die Strauchhecke wird durch Verjüngung sachgerecht gepflegt. Bei der Verjüngung werden die Gehölze der Hecke fast bis auf den Boden zurückgeschnitten, „auf-den-Stock-setzen“. Ohne einen Rückschnitt nimmt langfristig die Dichte der Hecke ab, so dass viele Vogelarten keine geeigneten Nistplätze mehr finden. Beim Auf-den-Stock-setzen wird abschnittsweise alle fünf Jahre ein Drittel der Hecke zurückgeschnitten. Die Bäume und Sträucher schlagen dann aus dem Stock wieder aus und es entsteht eine neue, dichte Hecke. Die Pflegeabschnitte sollten unterschiedlich lang sein (zwischen 10-25 beziehungsweise bis 50 Meter bei langen Hecken), so dass verschiedene Entwicklungsabschnitte einer Hecke nebeneinander vorhanden sind. Der Erhalt einzelner hoch herausragender Bäume (Überhälter) und Solitärsträucher und deren gezielte Förderung sind dabei ein wichtiger Aspekt.

Berechnung:

Der Ausgleichsumfang für flächenbezogenen bewertbare Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume erfolgt in Wertpunkten gemäß der nachfolgend dargestellten Matrix:

Ausgleichsumfang	=	Fläche	x	Prognosezustand (nach Entwicklungszeit)	-	Ausgangszustand
------------------	---	--------	---	--	---	-----------------

Der Ausgleichsumfang für die Biotop- und Nutzungstypen ergibt sich durch die Multiplikation der Größe der Ausgleichsfläche mit der Aufwertung in Wertpunkten pro Quadratmeter. Maßgebend ist der Vergleich des Zustandes der Ausgleichsfläche vor (Ausgangszustand) und 25 Jahre Entwicklungszeit nach Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen (Prognosezustand). Wenn Maßnahmen erst nach einer längeren Entwicklungszeit ihr vollständige Funktionsfähigkeit einnehmen können, kann nur der nach 25 Jahren erreichte Zustand in Ansatz gebracht werden. Dies geschieht durch einen Abschlag von dem Biotopwert, der erst mit Erreichung des Endzustandes des Zielbiotoptyps anzunehmen ist (Timelag).

Da als Zielzustand auf den hier behandelten Ausgleichsflächen ein Komplex aus artenreichem Extensivgrünland (z. B. magere Glatt-/ Goldhaferwiesen oder Magerweiden), BNT-Code G214 und einer Ortsrandeingrünung (Hecken trocken-warmer Standorte z.B. mit Berberitze, Felsenbirne, Felsenkirsche), BNT-Code B111, angestrebt ist, ist mit einer erhöhten Entwicklungszeit zu rechnen. Daraus resultiert ein Abschlag von 1 Wertpunkt. Konkret bedeutet dies, dass Ausgleichsmaßnahmen mit 12 Wertpunkten angerechnet werden können. Der Wertzuwachs pro Quadratmeter beträgt somit 8 Wertpunkte.

Der konkrete Ausgleichsumfang für das hier behandelte Bauleitplanverfahren berechnet sich somit wie folgt:

Ausgleichsumfang	=	Fläche	x	Prognosezustand (nach Entwicklungszeit)	-	Ausgangszustand
Ausgangszustand BNT G11						
3.448 WP	=	431 m ²	x	12 WP	-	3 WP + 1 WP (Timelag)

Demnach wird eine Ausgleichsfläche mit einer Größe von 431 m² für das Bauleitplanvorhaben festgesetzt.

Die Maßnahmen sind spätestens 1 Jahr nach Satzungsbeschluss umzusetzen. Die im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung festgelegten Ausgleichsflächen sind nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes an das Ökoflächenkataster beim Bayerischen Landesamt für Umweltschutz zu melden. In begründeten Fällen (z.B. erst später erfolgende Erschließung des Baugebiets) kann auf Antrag an die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Dingolfing-Landau die Frist für die Umsetzung der Maßnahmen verlängert werden.

Um die Sicherung des angestrebten Zustands der Ausgleichsflächen zu gewährleisten, ist bei Ausgleichsflächen, die sich nicht im Eigentum der Gemeinde Moosthenning befinden, die Bestellung einer unbefristeten beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zu Gunsten des Freistaats Bayern erforderlich. Diese Sicherung ist durch den Flächeneigentümer zu veranlassen.

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Da das Planungsgebiet städtebaulich sinnvoll und vertretbar zwischen bestehenden Siedlungseinheiten liegt, wurden keine weiteren Standorte untersucht. Die Gemeinde verfolgt dabei auch bewusst dem Prinzip „Innenentwicklung“ vor „Außenentwicklung“.

Außerdem sind die Grundstückseigentümer an die Gemeinde mit dem Wunsch herangetreten, für ihre Grundstücke Baurecht zu schaffen. Es sind sowohl Hausanschlüsse für Schmutzwasser als auch Regenwasser vorhanden.

6. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Der Umweltbericht ist entsprechend den Vorgaben des „Leitfadens zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung: Der Umweltbericht in der Praxis“ des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz in Zusammenarbeit mit der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern erstellt. Die Beschreibung und Bewertung von Bestand und Auswirkungen erfolgt verbal-argumentativ. Den Ergebnissen wurden anschließend drei Stufen der Erheblichkeit zugerechnet: gering, mittel, hoch.

Folgende Gutachten und Grundlagen wurden zur Untersuchung herangezogen:

- Regionalplan der Region 13 – Landshut
- Fachinformation Natur (Fin-Web), Bayerisches Landesamts für Umwelt
- Bayerischer Denkmal-Atlas, Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege
- Umweltatlas Bayern Geologie und Boden, Bayerisches Landesamts für Umwelt

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Gegenstand dieser Überwachung ist auch die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen. Die Gemeinden nutzen dabei die im Umweltbericht angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Information der Behörden aus der Beteiligung nach § 4 Abs. 3 BauGB.

Um die Maßnahmenumsetzung zu überwachen, die die Auswirkungen des Bebauungsplanes ausgleichen sollen, sind folgende Monitoring-Maßnahmen sinnvoll:

- Für das Monitoring der städtebaulichen Belange ist generell die Gemeinde Moosthenning zuständig; dies gilt auch für die Umsetzung der grünordnerischen und naturschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.
- Dokumentation des Artenbestands in den Ausgleichsflächen nach 15 Jahren (= Entwicklungsdauer), ist die erwartete Aufwertung, d. h. das Entwicklungsziel eingetreten?

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Ausweisung des neuen Baugebietes am südwestlichen Ortsrand des Ortsteils Holzbuch auf strukturarmer Extensivgrünfläche führt insgesamt zu geringen Auswirkungen auf die Schutzgüter. Lediglich hinsichtlich der Versiegelung bzw. Beseitigung von ertragreichem Bodens sind mittlere Auswirkungen festzustellen.

Die vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen schaffen einen harmonischen Übergang in die Landschaft und einen dorfgerechten Ortsrand.

Nachfolgend wird die Erheblichkeit der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter zusammengefasst:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Zusammenfassung
Boden	mittel	mittel	gering	mittel
Klima und Luftthygiene	gering	gering	gering	gering
Wasser	mittel	gering	gering	gering
Arten und Lebensräume	gering	gering	gering	gering
Orts- und Landschaftsbild	gering	gering	gering	gering
Mensch	gering	gering	gering	gering
Kultur- und Sachgüter	nicht gegeben	nicht gegeben	nicht gegeben	nicht gegeben

Wie die vorangegangene Tabelle darstellt, sind Auswirkungen geringer und mittlerer Erheblichkeit zu erwarten. Die geringen Auswirkungen resultieren aus der Tatsache, dass durch einen Großteil der Planungen Flächen mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung betroffen sind.

Die mittlere baubedingte Auswirkung für das Schutzgut Boden ergibt sich durch die Größe des Vorhabens, die GRZ von 0,35 und der daraus folgenden Konsequenzen für das Schutzgut Boden.

9. Literatur bzw. Arbeitsgrundlagen

- Amtliche bayerische Biotopkartierung (FIS-Natur Online)
- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) für den Landkreis Dingolfing-Landau, 1999
- Biotopwertliste/Vollzugshinweise und Arbeitshilfen zur Bayerischen Kompensationsverordnung; Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Moosthenning
- Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft- Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“. Herausgeber: Bayerisches Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr; eingeführt mit Schreiben vom 15. Dezember 2021

- Leitfaden „Der Umweltbericht in der Praxis – Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung“ der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern und des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, 2. Auflage Januar 2007
- Regionalplan Landshut, (Stand 22.04.2021)
- Übersichtsbodenkarte M 1: 25.000

Bayerbach, den 11.10.2023

BINDHAMMER / ARCHITEKTEN
STADTPLANER
INGENIEURE.