

UMWELTBERICHT NACH § 2a BAUGB ZUM BEBAUUNGSPLAN MIT GRÜNORDNUNGSPLAN

KEMODEN – OST

GEMEINDE

VILSHEIM

LANDKREIS

LANDSHUT

REGIERUNGSBEZIRK

NIEDERBAYERN



PLANUNGSTRÄGER:

Gemeinde Vilsheim
Schulstraße 5
84186 Vilsheim

1. Bürgermeister

PLANUNG:

K o m P l a n
Ingenieurbüro für kommunale Planungen
Leukstraße 3 84028 Landshut
Fon 0871.974087-0 Fax 0871.974087-29
Mail info@komplan-landshut.de

Stand: 04.11.2025

Projekt-Nr. 21-1365_BBp



INHALTSVERZEICHNIS

	SEITE
1	EINLEITUNG5
1.1	Inhalt und Ziele des Bauleitplanes 5
1.2	Einschlägige Prüfvorgaben der Umweltbelange 5
1.2.1	Fachgesetze6
1.2.2	Planungsvorgaben6
1.2.2.1	Landesentwicklungsprogramm6
1.2.2.2	Regionalplan.....7
1.2.2.3	Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan7
1.2.2.4	Arten- und Biotopschutzprogramm7
1.2.2.5	Biotopkartierung8
1.2.2.6	Artenschutzkartierung, Aussagen zum Artenschutz8
1.2.2.7	Schutzgebiete.....8
1.2.2.8	Sonstige Planungsvorgaben.....8
2	BESCHREIBUNG DER SCHUTZGÜTER DES NATURHAUSHALTES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS9
2.1	Angaben zum Standort 9
2.2	Angaben zum Untersuchungsrahmen..... 9
2.3	Wirkfaktoren 10
2.4	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung 11
2.4.1	Schutzgut Mensch.....12
2.4.1.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen12
2.4.1.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen12
2.4.1.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens12
2.4.2	Schutzgut Arten und Lebensräume – Fauna.....13
2.4.2.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen13
2.4.2.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen13
2.4.2.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens13
2.4.3	Schutzgut Arten und Lebensräume – Flora.....14
2.4.3.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen14
2.4.3.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen14
2.4.3.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens14
2.4.4	Schutzgut Boden/ Fläche15
2.4.4.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen15
2.4.4.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen15
2.4.4.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens15
2.4.5	Schutzgut Wasser16
2.4.5.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen16
2.4.5.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen16
2.4.5.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens16
2.4.6	Schutzgut Klima und Luft17
2.4.6.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen17
2.4.6.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen17
2.4.6.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens17
2.4.7	Schutzgut Landschaftsbild/ Erholungseignung18
2.4.7.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen18
2.4.7.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen18
2.4.7.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens18
2.4.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter19
2.4.8.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen19
2.4.8.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen19
2.4.8.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens19
2.5	Wechselwirkungen 20
2.6	Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete..... 20
2.7	Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen..... 20

	SEITE
2.8	Eingesetzte Techniken und Stoffe 20
2.9	Nutzung regenerativer Energien 20
2.10	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern 20
2.11	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich 21
2.11.1	Vermeidungsmaßnahmen 21
2.11.2	Kompensationsmaßnahmen 21
2.12	Planungsalternativen – Flächenbezogene Nutzungsmöglichkeiten 21
3	PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG 22
4	ERGÄNZENDE AUSSAGEN ZUR UMWELTPRÜFUNG 23
4.1	Zusätzliche Angaben 23
4.1.1	Methodik 23
4.1.2	Angaben zu technischen Verfahren 23
4.1.3	Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse 23
4.2	Monitoring 23
4.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung 24
4.3.1	Beschreibung des Vorhabens 24
4.3.2	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens 25
4.3.3	Fazit 27
5	VERWENDETE UNTERLAGEN..... 28

1 EINLEITUNG

1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanes

Ausschnitt aus der digitalen Flurkarte mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan Kemoden-Ost. Das Plangebiet liegt nördlich der Gemeindeverbindungsstraße Kemodener Straße und umfasst die Grundstücke Fl.Nr. 485 und eine Teilfläche der Fl.Nr.357 sowie eine Teilfläche der Fl.Nr. 349/2 der Gemarkung Vilsheim mit einer Gesamtfläche von ca. 4.777 m² und wird folgendermaßen begrenzt:



Quelle: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung / Darstellung der Flurkarte als Eigentumsnachweis nicht geeignet. (Darstellung unmaßstäblich)

Inhalt der vorliegenden Planung ist die Schaffung eines Allgemeinen Wohngebietes am Ortsrand von Kemoden.

Der Geltungsbereich selbst stellt sich überwiegend als intensiv genutzte Ackerfläche dar, wobei am südlichen Randbereich die straßenbegleitenden Grünflächen der südlich verlaufenden Gemeindeverbindungsstraße einbezogen werden. Auf diesen Flächen soll ein neuer Radweg angelegt werden, der von Kemoden Richtung Osten nach Vilsheim führen soll.

Bauliche Maßnahmen sind vorgesehen, wobei Gebäudewandhöhen von max. 6,50 m erlaubt sind und die GRZ bei max. 0,35 und die GFZ bei max. 0,5 zu liegen kommt.

Die im Bebauungsplan festgesetzten Regelungen zu den örtlichen Bauvorschriften beschränken sich auf die Gestaltung der baulichen Anlagen hinsichtlich Dachform, Dacheindeckung, Dachaufbauten, Dachneigung, alternative Energien, Einfriedungen und Sichtschutz, Gestaltung des Geländes.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan erfolgt die 17. Änderung des Flächennutzungs- u. Landschaftsplanes mit dem Deckblatt 17 der Gemeinde Vilsheim

1.2 Einschlägige Prüfvorgaben der Umweltbelange

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB bei vorliegender Planung eine Umweltprüfung erforderlich, in der die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt

werden. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung hängen von der jeweiligen Planungssituation ab und werden von der Kommune in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde festgelegt.

Mit der Baugesetzbuchnovelle 2017 wurde im Wesentlichen die EU-UVP-Änderungs-Richtlinie 2014 umgesetzt. Die Änderungen bzgl. Umweltprüfung betreffen u. a. den Flächen- und Katastrophenschutz sowie die Öffentlichkeitsbeteiligung.

Die generelle Umweltprüfung als regelmäßiger Bestandteil des Aufstellungsverfahrens im Bauleitplanverfahren wird in ihrer Vorgehensweise zur Zusammenstellung sämtlicher umweltrelevanter Abwägungsmaterialien geregelt. Dabei werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem sogenannten Umweltbericht als Bestandteil der Begründung zum Bauleitplanverfahren dargestellt. Die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden am Umweltbericht findet somit im Rahmen der Aufstellungsverfahren zum Bauleitplanverfahren statt, die Ergebnisse unterliegen der Abwägung.

1.2.1 Fachgesetze

Nachfolgende Fachgesetze bilden die Grundlagen des Umweltberichtes in der Bauleitplanung:

- EU-Richtlinie 2001/42/EG: Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme,
- EU-UVP-Änderungs-Richtlinie 2014/52/EU: Ergänzende Vorschriften zur Umweltprüfung,
- § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: Belange des Umweltschutzes, Naturschutzes, der Landschaftspflege,
- § 1a BauGB: Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz,
- § 2 Abs. 4 BauGB: Vorschriften über die Umweltprüfung,
- § 2a BauGB: Begründung zum Bauleitplanentwurf, Umweltbericht.

1.2.2 Planungsvorgaben

Nach § 2 Abs. 4 BauGB sind die Aussagen umweltrelevanter Fachplanungen nach § 1 Abs. 6 Nr.7 Buchstabe g BauGB sowie deren Bestandserhebungen und Bestandsbewertungen im Umweltbericht zu berücksichtigen.

In diesem Bauleitplanverfahren sind somit die Aussagen des Landesentwicklungsprogramms in den Umweltbericht ebenso einzuarbeiten wie die Aussagen des Regionalplanes der Region Regensburg, des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes der Gemeinde Kelheim, der naturschutzfachlichen Aussagen des Arten- und Biotopschutzprogramms, sowie der Biotop- und Artenschutzkartierung.

Auf die Ziffern 1.2.2.1 Landesentwicklungsprogramm, 1.2.2.2 Regionalplan, 1.2.2.3 Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan, 1.2.2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm, 1.2.2.5 Biotopkartierung, 1.2.2.6 Artenschutzkartierung sowie 1.2.2.7 Schutzgebiete wird diesbezüglich verwiesen.

Planungsrelevante Aussagen sonstiger übergeordneter Fachplanungen (wie FFH-, SPA-Gebiete etc.) für naturschutzfachlich bedeutsame Bereiche liegen für die Planungsflächen nicht vor.

1.2.2.1 Landesentwicklungsprogramm

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) in der Fassung vom 01.06.2023 enthält als Leitbild einer nachhaltigen Raumentwicklung fachübergreifende und rahmensetzende Ziele, die einerseits das querschnittsorientierte Zukunftskonzept zur räumlichen Ordnung und Entwicklung Bayerns konkretisieren, andererseits Leitlinien darstellen, die im Zuge der Regionalplanung konkretisiert werden. Ziel muss dabei stets die nachhaltige Entwicklung der Regionen sein.

Das aktuelle LEP ordnet die Gemeinde Vilsheim nach den Gebietskategorien dem allgemeinen ländlichen Raum zu.

Der Gemeinde Vilsheim ist die gesetzliche Verpflichtung, Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen, bekannt. Da es sich bei diesen Zielen um verbindliche Vorgaben handelt, die eine abschließende Abwägung enthalten, sind sie somit üblicherweise einer weiteren Abwägung nicht zugänglich.

Konkret ist zielbezogen i. W. folgendes zu berücksichtigen:

3. Siedlungsstruktur

3.1 Flächensparen

(G) *Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.*

3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung

(Z) *In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen.*

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um eine kleinflächige Arrondierung am Ortsrand von Vilsheim.

3.3 Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot

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

(Z) *Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.*

Bei der Planung handelt es sich um einen angebundenen Standort. Des Weiteren wird auf die Begründung verwiesen.

1.2.2.2 Regionalplan

Die Gemeinde Vilsheim liegt in der Region 13 – Landshut – im Allgemeinen ländlichen Raum.

Konkrete Aussagen zum Geltungsbereich selbst werden im Regionalplan nicht getroffen.

1.2.2.3 Flächennutzungsplan / Landschaftsplan

Die Gemeinde Vilsheim hat einen rechtswirksamen Flächennutzungs- und Landschaftsplan vom 11.03.1991, in dem der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt ist. Durch die Änderung des Bebauungsplanes/ Grünordnungsplanes Kemoden-Ost findet eine Umwidmung von einer landwirtschaftlichen Fläche in ein Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO) statt. Aufgrund der angestrebten Änderungen wird der Flächennutzungsplan und Landschaftsplan durch das Deckblatt Nr. 17 im Parallelverfahren fortgeschrieben:



FNP/LP – Bestand



FNP/LP – Fortschreibung Deckblatt 17

1.2.2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm

Der Planungsbereich liegt in der Naturraum-Haupteinheit D 65 Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten sowie in der naturräumlichen Untereinheit 06-A – Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn.

Für den Geltungsbereich des Planungsareals werden im Arten- und Biotopschutzprogramms keine konkreten Aussagen aufgeführt.

1.2.2.5 Biotopkartierung

Innerhalb des Planungsbereiches sowie im unmittelbaren Umfeld gibt es keine amtlich kartierten Biotope.

1.2.2.6 Artenschutzkartierung, Aussagen zum Artenschutz

Artnachweise sind für den Geltungsbereich und die unmittelbare Umgebung in der Artenschutzkartierung (ASK) nicht verzeichnet.

Es fanden keine faunistischen Kartierungen im Zuge des vorliegenden Planaufstellungsverfahrens zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange statt.

Aufgrund der standörtlichen Bedingungen (überwiegend Ackerland am Ortsrand) des Planungsbereiches sowie der unmittelbar an wohnliche Nutzung angrenzenden Lage (Kulissenwirkung) wird insgesamt davon ausgegangen, dass keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG vorliegen, sofern der Verlust von besetzten Nestern von Bodenbrütern (z. B. Feldlerche) während der Bauphase vermieden wird. Hierzu muss die Geländemodellierung außerhalb deren Brutzeit erfolgen, also nicht zwischen Anfang März und Ende Juli.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Gehölze vorhanden.

Bei Einhaltung dieser Zeiten wird davon ausgegangen, dass keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG erfüllt werden.

Für die naturschutzfachlich bedeutsamen Strukturen im weiteren Umfeld wird aufgrund der Entfernungen sowie der Geringfügigkeit der zu erwartenden Auswirkungen nicht von Beeinträchtigungen durch das vorliegende Projekt ausgegangen.

1.2.2.7 Schutzgebiete

Es sind keine Schutzgebiete ausgewiesen.

1.2.2.8 Sonstige Planungsvorgaben

Es sind keine weiteren Planungsvorgaben zu beachten.

2 BESCHREIBUNG DER SCHUTZGÜTER DES NATURHAUSHALTES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS

2.1 Angaben zum Standort

Die Gemeinde Vilsheim liegt im Allgemeinen ländlichen Raum und ist raumordnerisch der Region 13 – *Landshut* zugeordnet.

Die nächstgelegene, bedeutende, regionale Verkehrsverbindung stellt die Bundesstraße B 15 von Taufkirchen nach Landshut in ca. 4 km Entfernung östlich dar. Als weitere überregionale Verkehrsverbindung ist die Bundesstraße A 92 (München – Deggendorf) in ca. 8,5 km Entfernung mit den Anschlussstellen Moosburg Nord zu nennen. Hier besteht ein Anschluss an die B11.

Das Planungsgebiet liegt im Osten des Gemeindegebietes Vilsheim am östlichen Ortsrand des Ortsteiles Kemoden an der Gemeindeverbindungsstraße.



Quelle: www.geoportal.bayern.de/BayernAtlas-plus; verändert KomPlan.

2.2 Angaben zum Untersuchungsrahmen

Scoping

Eine Eingrenzung der planungsrelevanten Faktoren in Form eines klassischen Scoping-Termins fand im Vorfeld der Planung nicht statt.

Es wird an dieser Stelle ausdrücklich darauf verwiesen, dass im Zuge der Verfahren nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 sowie § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Öffentlichkeit dazu aufgerufen sind, Stellung zum festgelegten Untersuchungsrahmen sowie den gewonnenen Erkenntnissen zu nehmen und gegebenenfalls weitere Anregungen einzubringen, die bei Bedarf in die Planung einbezogen werden.

Integratives Betrachtungsfeld

Geländebegehungen erfolgten im Winter 2022. Das Planungsgebiet umfasst im Wesentlichen eine Ackerfläche mit angrenzender Gemeindeverbindungsstraße.

Daraus ergibt sich für die vorliegende Planung nachfolgendes integratives Betrachtungsfeld:

ZU BETRACHTENDE, EINSCHLÄGIGE ASPEKTE DES UMWELTBERICHTES		UNTERSUCHUNGS-RELEVANZ
Auswirkungen auf das Schutzgut	Mensch	+ siehe Ziffer 2.4.1
	Arten und Lebensräume (Tier, Pflanze)	+ siehe Ziffer 2.4.2 und 2.4.3
	Boden/ Fläche	+ siehe Ziffer 2.4.4
	Wasser	+ siehe Ziffer 2.4.5
	Klima und Luft	+ siehe Ziffer 2.4.6
	Landschaftsbild	+ siehe Ziffer 2.4.7
	Kultur- und Sachgüter	+ siehe Ziffer 2.4.8
Erhaltungsziel/ Schutzzweck von	Flora-Fauna-Habitate	- nicht relevant
	Vogelschutzgebieten	- nicht relevant
Vermeidung von Emissionen		+ siehe Ziffer 2.4.1
Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plan-gebiete		+ siehe Ziffer 2.6
Eingesetzte Techniken und Stoffe		+ siehe Ziffer 2.8
Nutzung erneuerbarer Energien, sparsamer und effizienter Um-gang mit Energie		+ siehe Ziffer 2.9
Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern		+ siehe Ziffer 2.10
Darstellungen in	Landschaftsplänen	+ siehe Ziffern 1.2.2.3
	sonstigen umweltbezogenen Planungen	+ siehe Ziffern 1.2.2.1 bis 1.2.2.8

2.3 Wirkfaktoren

Jede Baumaßnahme wirkt sich auf die Umwelt und deren Schutzgüter aus, wobei je nach Umfang der Maßnahme und Empfindlichkeit des betroffenen Landschaftsaus-schnittes unterschiedliche Beeinträchtigungen dieser Räume hervorgerufen werden. Neben den rein schutzgutbezogenen Umweltbelangen entstehen durch einen Eingriff auch Auswirkungen über Wirkfaktoren. Diese können in bau-, anlage- und nutzungs-bedingt differenziert werden.

Unter **baubedingten** Wirkfaktoren werden diejenigen Faktoren verstanden, die meist nur vorübergehende Beeinträchtigungen der Umwelt zur Folge haben. Meist entste-hen diese durch eine Inanspruchnahme von Flächen für die Baustelleneinrichtungen, Emissionen, die durch Baustellen- und Transportverkehr verursacht werden sowie Bodenveränderungen.

Anlagenbedingte Wirkfaktoren sind diejenigen Umweltauswirkungen, die durch die Realisierung des Projekts und der damit verbundenen erforderlichen Infrastrukturein-richtungen entstehen und langanhaltende bzw. dauerhaft nachteilige oder vorteilhafte Folgen bewirken.

Unter **nutzungsbedingten** Wirkfaktoren werden die, durch den Bauleitplan beabsich-tigten Auswirkungen und Nutzungen sowie die damit verbundenen Auswirkungen ver-standen und zwar sowohl im Normalbetrieb als auch bei Störungen.

2.4 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der voraussichtlich durch die Planung erheblich beeinflussten Umweltmerkmale des Gebietes, dient dazu, den Status Quo der Umweltbedingungen zu ermitteln, die vor Inkrafttreten der Planung herrschen. Er stellt somit den Ausgangspunkt zur Beurteilung der Umweltauswirkungen der Planung dar und erlaubt prognostizierende Aussagen hinsichtlich einer Durchführung bzw. einer Nullvariante (Nichtdurchführung).

Nachfolgend werden die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes entsprechend folgender Kriterien bewertet:

- ++ positiv,
- + bedingt positiv,
- + - neutral,
- bedingt negativ,
- negativ,
- o nicht gegeben.

2.4.1 Schutzgut Mensch

2.4.1.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Wohnfunktion und Wohnumfeld

Im Geltungsbereich sind Wohnfunktionen vorhanden. Westlich grenzt das Dorfgebiet mit privaten Grundstückflächen, die vollständig als Hausgärten und dörfliche Freiflächen ausgebildet sind, sowie direkt mit einem holzverarbeitenden Gewerbebetrieb an. Der Landschaftsausschnitt stellt sich ländlich geprägt dar. Neben der Hauptortschaft Vilsheim bestimmen vorrangig ausgedehnte Acker- bzw. Grünlandflächen mit vereinzelt kleineren Waldflächen das Bild.

Gesundheit und Wohlbefinden

Aufgrund der Lage des Geltungsbereiches ist zum einen mit möglichen Emissionen aus den land- und forstwirtschaftlichen Fahrten sowie aus dem Verkehr auf der Gemeindeverbindungsstraße zu rechnen. Vorbelastungen durch Luftverunreinigungen bestehen im Betrachtungsraum aktuell durch die landwirtschaftlichen Nutzungen in Form von Staub, Fahrzeugabgasen und das Ausbringen von Spritz- und Düngemitteln in jahreszeitlich unterschiedlicher Intensität. Mit Vorbelastungen der Luft ist außerdem durch potenziellen Hausbrand der angrenzenden Bebauung zu rechnen. Diese Vorbelastungen können in Bezug auf den Geltungsbereich als stark untergeordnet und damit nicht relevant beurteilt werden.

Das vorliegende Schallschutzgutachten kommt bezüglich des Gewerbelärms zum Ergebnis, dass von keiner Beeinträchtigung auszugehen ist, wenn sich keine Fenster von schutzbedürftigen Räumen an den im Gutachten gekennzeichneten Gebäudeseiten befinden oder bei diesen durch bauliche Schallschutzmaßnahmen, die Beurteilungspegel am Tag und in der Nacht eingehalten werden, was durch ein qualifiziertes Ingenieurbüro nachzuweisen ist.

Erholungs- und Freizeitfunktion

Der Geltungsbereich selbst besitzt aufgrund seiner aktuellen Nutzung keine Erholungsfunktion.

Die im Umland vorhandenen Feld- und Grünwege stellen für Läufer, Spaziergänger und Radfahrer wohnortnahe Erholungswege dar.

2.4.1.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Umsetzung genehmigungsrechtlicher Anforderungen hinsichtlich Lärm- und Geruchsbelastungen,
- Beachtung einschlägiger Bestimmungen hinsichtlich des Unfall- und Katastrophenschutzes bzgl. Brandschutz (siehe Ziffer 9 der Begründung zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan)

2.4.1.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
erhöhte Lärm- und Staubentwicklungen sowie Erschütterungen durch den Betrieb von Baumaschinen, den Abtransport von Bodenmassen und der Anlieferung von Baustoffen	baubedingt	-
geringfügige Erhöhung von Verkehrsemissionen (Luftschadstoffe, Lärm)	anlagenbedingt	-
Bereitstellung von Wohnungen und Lebensraum	anlagebedingt	++

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch **neutral**

2.4.2 Schutzgut Arten und Lebensräume – Fauna

2.4.2.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Eine Geländebegehung erfolgte im Winter 2022.

Aktuell wird das Areal innerhalb des Geltungsbereiches als Acker genutzt. Im Süden befindet sich die Gemeindeverbindungsstraße Kemodener Straße.

Bisher sind keine Artnachweise der Artenschutzkartierung (ASK) im Geltungsbereich bekannt. Auch im Zuge der Geländebegehung wurden diesbezüglich während der Ortseinsichten und Kartierungen keine Zufallsbeobachtungen gemacht.

Eingriffe in Gehölzbestände sind nicht geplant.

2.4.2.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Eingrünung durch Einzelgehölze, Einzelbäume, Baum- und Strauchpflanzungen auf öffentlichen und privaten Grünflächen,
- Festsetzung standortgerechter, autochthoner Gehölzarten.

2.4.2.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Störungen durch Lärm, Erschütterungen im Zuge der Baumaßnahmen	baubedingt anlagenbedingt	-
Verlust und Zerschneidung vorhandener Lebensräume und Nahrungsbiotope geringer Bedeutung	anlagenbedingt	-
teilweise Verbesserung der Lebensbedingungen im Landschaftsausschnitt durch Schaffung von Gehölzpflanzungen	baubedingt anlagenbedingt	+

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Tier **bedingt negativ**

2.4.3 Schutzgut Arten und Lebensräume – Flora

2.4.3.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Der Vegetationsbestand wurde bei einer Geländebegehung im Winter 2022 gesichtet.

Aktuell wird das Areal innerhalb des Geltungsbereiches als Acker genutzt. Im Süden befindet sich die Gemeindeverbindungsstraße Kemodener Straße mit Straßenbegleitgrün und Entwässerungsgraben. Es liegen keine Kenntnisse regional oder überregional bedeutsamer Vegetationsarten vor, ebenso sind diesbezüglich keine Funde der ASK dokumentiert und auch nicht im Zuge von Zufallsbeobachtungen während der Ortseinsichten und Kartierungen erfasst worden.

2.4.3.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Eingrünung durch Einzelgehölze, Einzelbäume, Baum- und Strauchplantungen auf öffentlichen und privaten Grünflächen,
- Festsetzung standortgerechter, autochthoner Gehölzarten.

2.4.3.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Zerstörung der Vegetationsdecke durch dauerhafte Versiegelung	anlagenbedingt	-
Veränderungen der Vegetationsdecke durch Befestigungen im Bereich von Erschließung und Stellplätzen	baubedingt anlagenbedingt	-
teilweise Verbesserung der Lebensbedingungen im Landschaftsausschnitt durch Gehölzplantungen	anlagenbedingt	+

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanze **bedingt negativ**

2.4.4 Schutzgut Boden/ Fläche

2.4.4.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Gelände / Topographie

Das Gelände innerhalb des Geltungsbereiches ist im Wesentlichen südexponiert und fällt im Mittel von Nord nach Süd von ca. 486 – 485 m üNN auf ca. 482 - 483 m üNN ab. Der Höhenunterschied beträgt somit ca. 4 m im Westen und 2 m im Osten.

Zudem steigt das Gelände von West nach Ost um ca. 1 m an der Gemeindeverbindungsstraße an. Der Hochpunkt des Standortes befindet sich an der nordwestlichen Geltungsbereichsgrenze auf einem Niveau von ca. 486 m üNN.

Im Weiteren steigt das Gelände weiter in Richtung Norden an.

Boden

Nach der Übersichtsbodenkarte (M 1: 25.000) liegt im Planungsgebiet fast ausschließlich Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) vor. Es herrscht Schluff, tonig, sandig, Frostbodenbildung, Hang- oder Schwemmelehm vor. Als Gesteine finden sich Ton bis Schluff, teils mit Torf, Sand oder Kies: Auenlehm/-mergel, Kolluvien, polygenetische Talfüllungen, jüngere Hochflutablagerungen und Flussmergel. Der Baugrund kann als wasserempfindlich (wechselnde Konsistenz, Schrumpfen/Quellen), Staunässe möglich, frostempfindlich, setzungsempfindlich, z. T. besondere Gründungsmaßnahmen erforderlich, oft eingeschränkt befahrbar, beschrieben werden.

Detaillierte Aussagen über die tatsächlichen Untergrundverhältnisse können gegenwärtig jedoch noch beurteilt werden.

Es handelt sich im Planungsbereich überwiegend um Böden mittlerer Bonität.

Altlasten

Altlasten sind bisher nicht bekannt.

Fläche

Die Flächeninanspruchnahme innerhalb des Geltungsbereichs beträgt 4.777 m².

2.4.4.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Mindestmaß,
- Festsetzung durchlässiger Beläge.

2.4.4.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Bodenbewegungen und –umlagerungen, Abgrabungen, Aufschüttungen, Verdichtung	baubedingt anlagenbedingt	-
Veränderung der Untergrundverhältnisse	baubedingt	-
Verlust bodenökologischer Funktionen im Bereich der Versiegelung	anlagenbedingt	-
Veränderung der Bodennutzung (geringfügiger Verlust landwirtschaftlicher Ertragsfähigkeit)	nutzungsbedingt	-

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Boden/ Fläche **negativ**

2.4.5 Schutzgut Wasser

2.4.5.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser sind die Parameter Oberflächengewässer, Überschwemmungsbereiche und Grundwasser relevant. Trinkwasserschutzgebiete oder sonstige wasserwirtschaftlich empfindsamen Gebiete werden durch die Planung nicht berührt.

Oberflächenwasser/ Überschwemmungsbereiche

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Entsprechend der Hochwassergefahrenkarten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt liegt der Geltungsbereich weder innerhalb der Hochwassergefahrenflächen $HQ_{\text{häufig}}$, HQ_{100} , HQ_{extrem} noch innerhalb eines *wassersensiblen Bereiches*.

Grundwasser/ Grundwasserschutz

Detaillierte Aussagen zu den Grundwasserverhältnissen können derzeit nicht getroffen werden, da keine Berechnungen bzw. wasserwirtschaftlichen Nachweise vorliegen.

Wasserschutzgebiet

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes.

2.4.5.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Festsetzung versickerungsfähiger Beläge nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten,
- Rückführung des anfallenden Niederschlagswassers in den natürlichen Wasserkreislauf.

2.4.5.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Gebietsabflussbeschleunigung	anlagenbedingt	- -
Rückführung des anfallenden Niederschlagswassers in den natürlichen Wasserkreislauf	anlagenbedingt nutzungsbedingt	+

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser **bedingt negativ**

2.4.6 Schutzgut Klima und Luft

2.4.6.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Der Geltungsbereich liegt großklimatisch betrachtet am Übergang zwischen atlantischem und kontinentalem Klima.

Der Geltungsbereich wird durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Dabei hat die landwirtschaftliche Nutzfläche eine Wärmeausgleichsfunktion. Kaltlufttransportwege sind aber bereits unterbrochen, da im Westen Wohnbebauung angrenzt.

2.4.6.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Beschränkung der Versiegelung des Bodens durch Belagsflächen nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten,
- Anlage kleinklimatisch wirksamer Gehölzstrukturen.

2.4.6.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Verminderung der Wärmeausgleichsfunktion durch Versiegelungen	anlagenbedingt	-
Erzeugung zusätzlicher Luftschadstoffe (Luftverunreinigungen) durch Verkehr, Bautätigkeit und Regelbetrieb	baubedingt nutzungsbedingt	-
Anlage kleinklimatisch wirksamer Gehölzpflanzungen	anlagenbedingt	+

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft **bedingt negativ**

2.4.7 Schutzgut Landschaftsbild/ Erholungseignung

2.4.7.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Das Planungsgebiet stellt sich als landwirtschaftliche Nutzfläche im Anschluss an vorhandene Wohnbebauung dar. Eine Bedeutung für die Erholungsnutzung liegt nicht vor. Insgesamt wird daher von einer geringen Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild ausgegangen.

2.4.7.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

— Anlage von Gehölzstrukturen.

2.4.7.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Änderung des Landschaftsbildes und des Landschaftscharakters durch Bau von Erschließungen und Gebäuden	anlagenbedingt	-
visuelle Beeinträchtigungen durch den Baustellenbetrieb/ Baustelleneinrichtungen	baubedingt	-
Gestaltung des Landschaftsausschnittes durch Gehölzstrukturen	anlagenbedingt	+

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild/ Erholungseignung **bedingt negativ**

2.4.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

2.4.8.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Bodendenkmäler

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege, Abt. Bodendenkmalpflege und der Bayernviewer Denkmal dokumentiert für den vorliegenden Geltungsbereich kein Bodendenkmal.

In Vilsheim gibt es jedoch amtlich erfasste Bodendenkmäler.

Da jedoch nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich im Geltungsbereich oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher unbekannte Bodendenkmäler in der Erde befinden, sind die Bauträger und die ausführenden Baufirmen ausdrücklich auf die entsprechenden Bestimmungen des Art. 8 Abs. 1 bis 2 DSchG hinzuweisen:

Baudenkmäler

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan sind **keine** Baudenkmäler registriert.

2.4.8.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Hinweis auf erhöhte Vorsicht im Zuge anfallender Erdbewegungen zum Schutz eventuell vorhandener Bodenfunde,
- Hinweis auf § 7 DSchG.

2.4.8.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Meldung zu Tage kommender Bodenfunde an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege	baubedingt	- +
keine Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen zu vorhandenen Baudenkmälern aufgrund vorhandenen Siedlungsstruktur	anlagenbedingt	o

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur-/ Sachgüter **neutral**

2.5 Wechselwirkungen

Sämtliche Schutzgüter des Naturhaushaltes (Tier, Pflanze, Boden/ Fläche, Wasser, Klima/ Luft, Landschaftsbild/ Erholungseignung) stehen in einem engen funktionalen Zusammenhang zueinander und wirken sich bei Veränderungen meist auch unmittelbar auf den Menschen aus. Diese Wechselwirkungen ergeben einerseits den aktuellen Zustand des Gebietes, andererseits lassen sich daraus Wirkungsgeflechte ableiten.

Bei vorliegendem Vorhaben haben sich keine kumulativen negativen Wirkungen des Standortes unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Vorbelastungen bzw. Wechselwirkungen ergeben, die nicht schon im Zuge der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter aufgetreten sind.

2.6 Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es sind keine benachbarten Plangebiete vorhanden.

2.7 Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen

Brandschutz

Hinsichtlich Unfall- und Katastrophenschutzes sind die einschlägigen Bestimmungen bzgl. des Brandschutzes (siehe Ziffer 9 der Begründung zum Bebauungsplan) zu beachten. Unter dieser Voraussetzung ist kein Unfall- oder Katastrophenrisiko zu erwarten.

Starkregenereignisse

Laut dem *Umweltatlas Naturgefahren* wurden im Planungsgebiet keine Hochwassergefahrenflächen ermittelt. Ein Katastrophenrisiko ist daher nicht zu erwarten.

2.8 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Über eingesetzte Techniken und Stoffe können derzeit noch keine Aussagen getroffen werden, da es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt und noch keine konkreten Bauanträge vorliegen.

2.9 Nutzung regenerativer Energien

Die Nutzung regenerativer Energiequellen bietet die Möglichkeit, den Forderungen ein gesundes Gleichgewicht zwischen wirtschaftlichem Wachstum und ökologischen Auswirkungen aufrechtzuerhalten, nachzukommen. Gerade die zunehmenden Schadstoffemissionen, Klimaveränderungen und die knapper werdenden Ressourcen machen ein Umdenken in alternative Richtungen unumgänglich.

Zur Energieeinsparung wird daher empfohlen alternative Möglichkeiten der Wärme- und Energiegewinnung auf den einzelnen Grundstücksflächen auszuschöpfen wie z.B. durch:

- Nutzung von Sonnenenergie (Photovoltaik, Sonnenkollektoren),
- Nutzung von Erdwärme (Erdwärmesonden, Erdwärmekollektoren).

2.10 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Eine ordnungsgemäße Entsorgung unvermeidbarer Abfälle im Rahmen des Baubetriebes wird aufgrund gesetzlicher Vorgaben durch den Verursacher sichergestellt. Im Zuge der Nutzung des Areals als Mischgebiet ist durch die örtlichen Gegebenheiten (Müllabfuhr, Anschluss an Kläranlage) ein sachgerechter Umgang gewährt.

2.11 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich

2.11.1 Vermeidungsmaßnahmen

Die geplanten Vermeidungsmaßnahmen sind bezogen auf die Schutzgüter detailliert in den Ziffern 2.4.1 – 2.4.8 dargestellt. Die Vermeidung entstehender nachteiliger Umweltauswirkungen kann darüber hinaus auch durch die Untersuchung alternativer Standorte oder möglicher alternativer Nutzungsmöglichkeiten erreicht werden. Auf die Ziffer 2.12 wird in diesem Zusammenhang verwiesen.

2.11.2 Kompensationsmaßnahmen

Die Bereitstellung der benötigten Kompensationsflächen sowie die Kompensationsmaßnahmen für unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft hinsichtlich der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung sind detailliert in der Begründung zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „Kemoden-Ost“ unter Ziffer 18.1.5 *Bereitstellung erforderlicher Ausgleichsflächen* dargestellt.

2.12 Planungsalternativen – alternative Nutzungsmöglichkeiten

Die Prüfung möglicher alternativer Nutzungsmöglichkeiten im Zuge des qualifizierten Bauleitplanverfahrens stellt eine Möglichkeit dar, detaillierte Untersuchungen während des gesamten Aufstellungsverfahrens vorzunehmen.

Im Vorfeld der Planungen wurden keine Standortalternativen geprüft, da ansonsten keine anderen Flächen zur Verfügung gestanden sind.

3 PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG

Bezüglich der Umweltbelange ist die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens, der sogenannten Nullvariante, zu prognostizieren.

Als Nutzungsart wird die derzeitige Ackerfläche bei der Bewertung zugrunde gelegt:

SCHUTZGUT	VERÄNDERUNG DES AKTUELLEN ZUSTANDES
Mensch	Nicht zu erwarten, da die aktuelle Nutzung voraussichtlich bestehen bliebe und keine Veränderung des Landschaftsbildes und der Erholungseignung zu erwarten wären.
Tier	Nicht zu erwarten, da Biotopneuschaffungen im Betrachtungsraum sowie dem angrenzenden Naturraum nicht anstehen und der vorhandene Zustand erhalten bliebe.
Pflanzen	Nicht zu erwarten, da Biotopneuschaffungen im Betrachtungsraum sowie dem angrenzenden Naturraum nicht anstehen und der vorhandene Zustand erhalten bliebe.
Boden/ Fläche	Nicht zu erwarten, da Überbauungen und Flächenversiegelungen voraussichtlich nicht stattfänden.
Wasser	Überbauungen und Flächenversiegelungen fänden voraussichtlich nicht statt, so dass hinsichtlich des Oberflächenwasserabflusses keine Veränderungen zu erwarten wären.
Klima/ Luft	Nicht zu erwarten, da die aktuellen klima- und luftbeeinflussenden Gegebenheiten unverändert blieben.
Landschaftsbild / Erholungseignung	Eine Veränderung des Landschaftsbildes wäre nicht zu erwarten, da der aktuelle Zustand voraussichtlich weiter erhalten bliebe.
Kultur-/ Sachgüter	Nicht relevant, da der Zustand voraussichtlich weiter erhalten bliebe.

4 ERGÄNZENDE AUSSAGEN ZUR UMWELTPRÜFUNG

4.1 Zusätzliche Angaben

4.1.1 Methodik

Die Ermittlung der endgültigen Bewertung ergab sich in vorliegendem Bericht aus den folgenden Schritten:

1. Schritt – Relevanzanalyse

Beschreibung der Nutzungsmerkmale des Vorhabengebietes, Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes hinsichtlich der Schutzgüter Mensch, Tier, Pflanze, Boden/ Fläche, Wasser, Klima/ Luft, Landschaftsbild/ Erholungseignung, Kultur-/ Sachgüter sowie Festlegung des Untersuchungsraumes (Wirkräume, bezogen auf die Schutzgüter).

2. Schritt – Wirkungsanalyse

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung des Vorhabens durch Beschreibung der möglichen Belastungen der Schutzgüter unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen, falls auf dieser Ebene bereits möglich.

3. Schritt – Beurteilung der unvermeidbaren Auswirkungen

Darstellung der unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Vorhabens auf die relevanten Schutzgüter.

4.1.2 Angaben zu technischen Verfahren

Technische Verfahren in Form von Klimauntersuchungen, Bodenaufschlüssen, hydrologischen Gutachten etc. liegen mit Ausnahme eines immissionsschutzfachlichen Gutachtens nicht vor. Aufgrund der naturräumlichen und standortkundlichen Gegebenheiten hinsichtlich der Planung erscheinen diese auch zur Beurteilung der Umweltauswirkungen nicht notwendig.

4.1.3 Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse

Schwierigkeiten lagen zumindest nicht in dem Umfang vor, dass die Erstellung des Umweltberichtes nicht oder nur eingeschränkt möglich gewesen wäre.

Sie beschränken sich vor allem auf Kenntnislücken hinsichtlich der detaillierten Boden- und Untergrundverhältnisse, einschließlich des Grundwassers. Aufgrund der Aussagen übergeordneter Planungen sowie den räumlichen und standortkundlichen Gegebenheiten wurde davon ausgegangen, dass auch detailliertere Kenntnisse die getroffene Bewertung diesbezüglich nicht maßgeblich beeinflussen würden.

4.2 Monitoring

Gegenstand des Monitorings sind die Umweltfolgen, die sich aufgrund der Realisierung des Vorhabens ergeben können. Zusätzlich sind die Festsetzungen des Vorhaben- und Erschließungsplanes, die sich auf die Vermeidung, Verminderung und die Kompensation von Umweltbeeinträchtigungen beziehen, Bestandteil des Monitorings. Nur so ist es möglich, ein realistisches Bild derjenigen Umweltauswirkungen zu erhalten, welche die Plandurchführung letztendlich verursacht hat.

Die einzelnen Überwachungsschritte werden seitens der Kommune auf Grundlage des § 4c BauGB durchgeführt, mit dem Ziel, erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne auch unvorhergesehen auftreten, frühzeitig zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe bereit zu stellen.

Eine Hilfestellung leisten hierzu auch die Fachbehörden, die seitens des Gesetzgebers (§ 4 Abs. 3 BauGB) dazu verpflichtet wurden, die Kommunen darauf hinzuweisen, wenn sie Erkenntnisse über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen haben.

In Anbetracht der vorliegenden Planungen ergeben sich nachfolgende Überwachungsvorschläge auf Grundlage des Umweltberichtes:

SCHUTZGUT	MONITORINGANSATZ	MONITORINGZEIT- RAUM
Landschaftsbild Arten/ Lebensräume (Tier/ Pflanze)	Dokumentation der Entwicklung der festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen sowie der Ausgleichsflächendurch Ortseinsicht und Bestandsaufnahme	alle 5 Jahre bis Erreichung des Entwicklungszieles

4.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

4.3.1 Beschreibung des Vorhabens

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan „Kemoden-Ost“ ist die Schaffung von Allgemeinen Wohngebietsflächen am Ortsrand von Kemoden als Fortführung eines bestehenden Dorfgebietes beabsichtigt.

Erforderlich hierfür ist entsprechend den gesetzlichen Vorgaben die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes nach § 4 BauNVO, um den rechtlichen Anforderungen gerecht zu werden und die Belange des Städtebaus und der Landschaftsplanung in Einklang zu bringen. Aus diesem Grund werden im Zuge des Planaufstellungsverfahrens ein integrierter Grünordnungsplan erstellt sowie die Auswirkungen der Planung auf die Umgebung durch eine Umweltprüfung untersucht. Letztere bildet bereits im Vorfeld der Planung für diese einen wichtigen Bestandteil.

4.3.2 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens

SCHUTZGUT (Eingriffsschwere)	BESTAND	UMWELTAUSWIRKUNG DES EINGRIFFS	VERMINDERUNGSMASSNAHMEN
Mensch (neutral)	<ul style="list-style-type: none"> — Dorfgebiet im Westen angrenzend — ländlich geprägtes Umland — Emissionen aus den land- und forstwirtschaftlichen Fahrten, dem Verkehr auf der Kreisstraße, — Schallemissionen aus einem holzverarbeitenden Betrieb vorhanden — vorhandene Feld- und Grünwege stellen untergeordnete, wohnortnahe Erholungswege dar 	<ul style="list-style-type: none"> — erhöhte Lärm- und Staubeentwicklungen sowie Erschütterungen durch den Betrieb von Baumaschinen, den Abtransport von Bodenmassen und der Anlieferung von Baustoffen — geringfügige Erhöhung von Verkehrsemissionen (Luftschadstoffe, Lärm) — Bereitstellung von Allgemeinen Wohngebietsflächen und Lebensraum 	<ul style="list-style-type: none"> — Umsetzung genehmigungsrechtlicher Anforderungen hinsichtlich Lärm- und Geruchsbelastungen — Beachtung einschlägiger Bestimmungen hinsichtlich des Unfall- und Katastrophenschutzes bzgl. Brand-schutzes
Fauna (bedingt negativ)	<ul style="list-style-type: none"> — Ackerflächen nördlich Kemodener Straße — keine Artenschutznachweise im Geltungsbe-reich vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> — Störungen durch Lärm, Erschütterungen im Zuge der Bau-maßnahmen — Verlust und Zerschneidung vorhandener Lebensräume und Nahrungsbiotope geringer Bedeutung — teilweise Verbesserung der Lebensbedingungen im Land-schaftsausschnitt durch Schaffung von Gehölzpflanzungen 	<ul style="list-style-type: none"> — Eingrünung durch Gehölzpflanzungen auf öffentli-chen und privaten Grünflächen — Festsetzung standortgerechter, autochthoner Ge-hölzarten.
Flora (bedingt negativ)	<ul style="list-style-type: none"> — Ackerflächen nördlich Kemodener Straße — keine Artenschutznachweise im Geltungsbe-reich vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> — Zerstörung der Vegetationsdecke durch dauerhafte Versiege-lung — Veränderungen der Vegetationsdecke durch Befestigungen im Bereich von Erschließung und — teilweise Verbesserung der Lebensbedingungen im Land-schaftsausschnitt durch Gehölzpflanzungen 	<ul style="list-style-type: none"> — Eingrünung durch Gehölzpflanzungen auf öffentli-chen und privaten Grünflächen — Festsetzung standortgerechter, autochthoner Ge-hölzarten.
Boden/ Fläche (negativ)	<ul style="list-style-type: none"> — Gelände ist im Wesentlichen südexponiert und fällt im Mittel von Nord nach Süd um ca. 3m ab — Böden mittlerer Bonität — Boden aus Braunerde aus Schluff bis Schluff-ton (Lösslehm) — Bodengefüge durch die bereits vorhandenen Nutzungen verändert — Altlasten nicht bekannt — Flächeninanspruchnahme 4.777 m² 	<ul style="list-style-type: none"> — Bodenbewegungen und –umlagerungen, Abgrabungen, Auf-schüttungen, Verdichtung — Veränderung der Untergrundverhältnisse — Verlust bodenökologischer Funktionen im Bereich der Versie-gelung — Veränderung der Bodennutzung (geringfügiger Verlust land-wirtschaftlicher Ertragsfähigkeit) 	<ul style="list-style-type: none"> — Beschränkung der Versiegelung auf das erforderli-che Mindestmaß — Festsetzung durchlässiger Beläge

SCHUTZGUT (Eingriffsschwere)	BESTAND	UMWELTAUSWIRKUNG DES EINGRIFFS	VERMINDERUNGSMASSNAHMEN
Wasser (bedingt negativ)	<ul style="list-style-type: none"> — keine Oberflächengewässer im Geltungsbe- reich vorhanden — keine Hochwassergefahrenflächen — kein Wasserschutzgebiet vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> — geringfügige Gebietsabflussbeschleunigung — Rückführung des anfallenden Niederschlagswassers in den natürlichen Wasserkreislauf 	<ul style="list-style-type: none"> — Festsetzung versickerungsfähiger Beläge nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkei- ten — Rückführung des anfallenden Niederschlagswassers in den natürlichen Wasserkreislauf
Klima und Luft (bedingt negativ)	<ul style="list-style-type: none"> — Übergang zwischen atlantischem und konti- nentalen Klima. — landwirtschaftliche Nutzung mit Wärmeaus- gleichsfunktion — unterbrochene Kaltlufttransportwege aufgrund angrenzender Bebauung 	<ul style="list-style-type: none"> — Verminderung der Wärmeausgleichsfunktion durch Versiege- lungen — Erzeugung zusätzlicher Luftschadstoffe (Luftverunreinigungen) durch Verkehr, Bautätigkeit und Regelbetrieb — Anlage kleinklimatisch wirksamer Gehölzpflanzungen 	<ul style="list-style-type: none"> — Beschränkung der Versiegelung des Bodens durch Belagsflächen nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten — Anlage kleinklimatisch wirksamer Gehölzstrukturen
Landschaftsbild / Erholungseignung (bedingt negativ)	<ul style="list-style-type: none"> — ländlich geprägter Landschaftsausschnitt — geringe Bedeutung für die Erholung 	<ul style="list-style-type: none"> — Änderung des Landschaftsbildes und des Landschaftscharak- ters durch Bau von Erschließungen und Gebäuden — visuelle Beeinträchtigungen durch den Baustellenbetrieb/ Baustelleneinrichtungen — Gestaltung des Landschaftsausschnittes durch Gehölzstruktu- ren 	<ul style="list-style-type: none"> — Festsetzung von Gehölzstrukturen
Kultur- und Sachgüter (neutral)	<ul style="list-style-type: none"> — Kein Bodendenkmal — keine Baudenkmäler im näheren Umgriff registriert 	<ul style="list-style-type: none"> — Meldung zu Tage kommender Bodenfunde an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege — keine Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen zu vorhandenen Baudenkmalen durch die Baukörper. 	<ul style="list-style-type: none"> — Hinweis auf Meldung bei Auffinden eventuell vor- handener Bodenfunde

4.3.3 Fazit

Insgesamt wurden in der vorgenommenen Umweltprüfung nach § 2a BauGB hinsichtlich des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan „Kemoden-Ost“ die unter § 1 Abs. 6 Satz 7 BauGB aufgeführten Schutzgüter und Kriterien bezüglich ihrer Auswirkungen betrachtet.

Der vorliegende Umweltbericht fasst dabei alle gewonnenen Erkenntnisse zusammen und stellt fest, dass nach Abschluss aller relevanter Erhebungen und Betrachtungen unter der Beachtung der Vorgaben des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan mit insgesamt **keinen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen** zu rechnen ist.

Unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf sämtliche Schutzgüter des Naturhaushaltes und der definierten Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen ist das Vorhaben der Stadt Kelheim als **umweltverträglich** einzustufen.

5 VERWENDETE UNTERLAGEN

LITERATUR

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft; Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – ein Leitfaden. München

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2021): Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen. München

GESETZE

BAUGESETZBUCH [BauGB] in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG [BauNVO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

BAYERISCHE BAUORDNUNG [BayBO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch Gesetz vom 23. Juni 2023 (GVBl. S. 250), durch § 4 des Gesetzes vom 7. Juli 2023 (GVBl. S. 327) und durch Art. 13a Abs. 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 371) geändert worden ist

GEMEINDEORDNUNG [GO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. August 1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), die zuletzt durch §§ 2, 3 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 385, 586) geändert worden ist

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ [BNatSchG] vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist

GESETZ ÜBER DEN SCHUTZ DER NATUR, DIE PFLEGE DER LANDSCHAFT UND DIE ERHOLUNG IN DER FREIEN NATUR [Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG] vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 723) geändert worden ist

WASSERHAUSHALTSGESETZ [WHG] vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist

BAYERISCHES WASSERGESETZ [BayWG] vom 25. Februar 2010 (GVBl. S. 66, 130, BayRS 753-1-U), das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 09. November 2021 (GVBl. S. 608) geändert worden ist

GESETZ ZUM SCHUTZ UND ZUR PFLEGE DER DENKMÄLER [Bayerisches Denkmalschutzgesetz – BayDSchG] in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2023 (GVBl. S. 251) geändert worden ist

BAYERISCHE KOMPENSATIONSVERORDNUNG [BayKompV] vom 07. August 2013 (GVBl. S. 517, BayRS 791-1-4-U), die durch § 2 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352) geändert worden ist

BUNDES-BODENSCHUTZ- UND ALTLASTENVERORDNUNG [BBodSchV] vom 09. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716), ersetzt V 2129-32-1 v. 12.7.1999 | 1554 (BBodSchV)

GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN BODENVERÄNDERUNGEN UND ZUR SANIERUNG VON ALTLASTEN [Bundes-Bodenschutzgesetzes – BBodSchG] vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist

BAYERISCHES GESETZ ZUR AUSFÜHRUNG DES BUNDES-BODENSCHUTZGESETZES [Bayerisches Bodenschutzgesetz – BayBodSchG] vom 23. Februar 1999 (GVBl. S. 36, BayRS 2129-4-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 09. Dezember 2020 (GVBl. S. 640) geändert worden ist

BAYERISCHES FEUERWEHRGESETZ [BayFwG] vom 23. Dezember 1981 in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 215-3-1-I) veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch § 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2020 (GVBl. S. 350) geändert worden ist

GESETZ ZUR AUSFÜHRUNG DES BÜRGERLICHEN GESETZBUCHS [AGBGB] vom 20. September 1982 in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 400-1-J) veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch § 14 des Gesetzes vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 718) geändert worden ist

SONSTIGE DATENQUELLEN

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ – ASK – <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen> (Datenbankauszug)

BAYERISCHES FACHINFORMATIONSSYSTEM NATURSCHUTZ [FIN-WEB]:
https://www.lfu.bayern.de/natur/fis-natur/fin_web/

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, LANDESENTWICKLUNG UND ENERGIE - LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMM BAYERN [LEP]:
<https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/>

BAYERNATLAS - ONLINEANGEBOT DES LANDESAMTES FÜR DIGITALISIERUNG, BREITBAND UND VERMESSUNG: <http://geoportal.bayern.de/bayernatlas>

RAUMINFORMATIONSSYSTEM BAYERN: <http://risby.bayern.de>

UMWELTATLAS BAYERN: <https://www.umweltatlas.bayern.de>

REGIONALER PLANUNGSVERBAND LANDSHUT – REGIONALPLAN REGION LANDSHUT:
<http://www.region.landshut.org/plan>