

UMWELTBERICHT NACH § 2a BAUGB

ZUM BEBAUUNGSPLAN MIT GRÜNORDNUNGSPLAN

SONDERGEBIET GUT GERHARDING - FLÄCHEN FÜR DIE LAND- WIRTSCHAFT UND GEWERBE

GEMEINDE

PLIENING

LANDKREIS

EBERSBERG

REGIERUNGSBEZIRK

OBERBAYERN



PLANUNGSTRÄGER:

Gemeinde Pliening
Geltinger Str. 18
85652 Pliening

1. Bürgermeister

PLANUNG:

KomPlan
Ingenieurbüro für kommunale Planungen
Leukstraße 3 84028 Landshut
Fon 0871.974087-0 Fax 0871.974087-29
E-Mail info@komplan-landshut.de

Projekt Nr.: 23-1496_BBP

Stand: 07.08.2025 – Vorentwurf



INHALTSVERZEICHNIS

	SEITE
1	EINLEITUNG.....5
1.1	Inhalt und Ziele des Bauleitplanes.....5
1.2	Einschlägige Prüfvorgaben der Umweltbelange.....6
1.2.1	Fachgesetze.....6
1.2.2	Planungsvorgaben.....6
1.2.2.1	Landesentwicklungsprogramm.....7
1.2.2.2	Regionalplan.....8
1.2.2.3	Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan.....8
1.2.2.4	Arten- und Biotopschutzprogramm.....8
1.2.2.5	Biotopkartierung.....9
1.2.2.6	Artenschutzkartierung, Aussagen zum Artenschutz.....9
1.2.2.7	Schutzgebiete.....9
1.2.2.8	Sonstige Planungsvorgaben.....9
2	BESCHREIBUNG DER SCHUTZGÜTER DES NATURHAUSHALTES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS.....10
2.1	Angaben zum Standort.....10
2.2	Angaben zum Untersuchungsrahmen.....10
2.3	Wirkfaktoren.....11
2.4	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung.....12
2.4.1	Schutzgut Mensch.....13
2.4.1.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen.....13
2.4.1.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.....13
2.4.1.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens.....13
2.4.2	Schutzgut Arten und Lebensräume – Fauna.....14
2.4.2.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen.....14
2.4.2.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.....14
2.4.2.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens.....14
2.4.3	Schutzgut Arten und Lebensräume – Flora.....15
2.4.3.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen.....15
2.4.3.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.....15
2.4.3.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens.....15
2.4.4	Schutzgut Boden/ Fläche.....16
2.4.4.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen.....16
2.4.4.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.....16
2.4.4.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens.....16
2.4.5	Schutzgut Wasser.....17
2.4.5.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen.....17
2.4.5.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.....17
2.4.5.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens.....17
2.4.6	Schutzgut Klima und Luft.....18
2.4.6.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen.....18
2.4.6.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.....18
2.4.6.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens.....18
2.4.7	Schutzgut Landschaftsbild/ Erholungseignung.....19
2.4.7.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen.....19
2.4.7.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.....19
2.4.7.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens.....19
2.4.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....20
2.4.8.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen.....20
2.4.8.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.....20
2.4.8.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens.....20
2.5	Wechselwirkungen.....21
2.6	Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete.....21
2.7	Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen.....21

	SEITE
2.8	Eingesetzte Techniken und Stoffe 21
2.9	Nutzung regenerativer Energien 21
2.10	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern 22
2.11	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich 22
2.11.1	Vermeidungsmaßnahmen 22
2.11.2	Kompensationsmaßnahmen 22
2.12	Planungsalternativen – Flächenbezogene Nutzungsmöglichkeiten 22
3	PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG 23
4	ERGÄNZENDE AUSSAGEN ZUR UMWELTPRÜFUNG 24
4.1	Zusätzliche Angaben 24
4.1.1	Methodik 24
4.1.2	Angaben zu technischen Verfahren 24
4.1.3	Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse 24
4.2	Monitoring 24
4.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung 25
4.3.1	Beschreibung des Vorhabens 25
4.3.2	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens 26
4.3.3	Fazit 28
5	VERWENDETE UNTERLAGEN 29

1 EINLEITUNG

1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanes

Ausschnitt aus der digitalen Flurkarte mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan "Sondergebiet Gut Gerharding - Gewerbliche Nutzungen und Fläche für die Landwirtschaft". Das Plangebiet umfasst die Flurnummern 2344 (Teilfläche), 2349 (Teilfläche), 2352 (Teilfläche), 2365 (Teilfläche), 2366 (Teilfläche) und 2368 (Teilfläche) der Gemarkung Pliening mit einer Gesamtfläche von ca. 26.554 m².



Quelle: Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung; verändert KomPlan; Darstellung nicht maßstäblich.

Inhalt der vorliegenden Planung ist es, auf im Außenbereich liegenden Flächen ein Sondergebiet für landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzung zu ermöglichen, zudem die Bereitstellung eines Wohnhauses für die ansässige Familie. Die Maßnahme findet an der bereits bestehenden Hofstelle in Gerharding statt.

Das Planungsgebiet hat eine Fläche von 26.554 m² und stellt sich im Bestand als Hofstelle dar mit mehreren Gebäuden und Hallen, die sich mehr oder weniger in U-Form anordnen. Diese sind nahezu umlaufend von Gehölzbeständen eingeschlossen. Zwei bestehende Wohngebäude ist ebenfalls vorhanden. Innerhalb des Betriebsgeländes finden sich zudem mehrere strukturierte und teils mit Baum-/ Strauchpflanzungen versehene Grünbereiche, die insgesamt einen gepflegten Eindruck der Hofstelle erkennen lassen. Lediglich ein mittig liegendes altes Wohngebäude, für welches bereits eine Abrissgenehmigung vorliegt, dämpft den Eindruck der ansonsten gepflegten Hofstelle.

Ziel vorliegender Planung ist nun die Standortabsicherung und Neuordnung der Hofstelle des Eigentümers auf bauplanungsrechtlicher Ebene. Neben der Aufrechterhaltung der gegenwärtigen Nutzung als landwirtschaftliche Hofstelle mit bereits vorhandener genehmigter gewerblicher Nutzung, ist eine Entwicklung hin zu einem Betrieb für weitere Nutzungen anvisiert, die sich ergänzend mit der aktuell betrieblichen Nutzung vereinbaren lassen. Bauliche Maßnahmen als Erweiterung sind vorgesehen, wobei Wandhöhen von max. 7,50 m erlaubt sind und die GRZ bei max. 0,4 und die GFZ bei max. 0,8 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, Schutz vor eindringendem Schichten- und Oberflächenwasser, Einfriedungen und Werbeanlagen.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan erfolgt die 18. Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes der Gemeinde Pliening.

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 München, des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes der Gemeinde Pliening, 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 Pliening nach den Gebietskategorien dem *Verdichtungsraum* der Landeshauptstadt München zu.

Der Gemeinde Pliening 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.

Folgende Grundsätze und Ziele des LEP sind für diese Planung relevant:

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.

3.3 **Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot**

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

5.1 **Wirtschaftsstruktur**

(G) Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, sollen erhalten und verbessert werden.

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich zum einen um eine bauplanungsrechtliche Standortabsicherung, zum anderen um eine Betriebserweiterung im Hinblick auf eine bereits bestehende gewerbliche und landwirtschaftliche Nutzung sowie als Geschäfts- und Büroräumlichkeiten. Zudem ist für die Familie eine uneingeschränkte wohnliche Nutzung erforderlich.

Es findet eine Anbindung an den bereits bestehenden Siedlungsbereich statt, eine weitere Zersiedelung des Außenbereichs wird hierdurch vermieden. Daher handelt es sich nicht um eine klassische Neuausweisung, die den o.g. Zielen widersprechen würde.

1.2.2.2 Regionalplan

Regionalplanerisch ist der Betrachtungsraum dem Regionalplan der Region München zuzuordnen. Hinsichtlich der Ziele der Raumordnung und Landesplanung befindet sich die Gemeinde Pliening im Verdichtungsraum der Landeshauptstadt.

Natur und Landschaft

Nördlich des Planungsgebietes ist ein Regionaler Grünzug (12, *Grüngürtel Flughafen München / Erdinger Moos / Aschheimer Speichersee / Grüngürtel München-Nordost*) verzeichnet.

Südwestlich des Plangebietes findet sich ein sogenanntes Trenngrün zwischen Kirchheim b. München und Landsham (Pliening). Die Ausweisung von Trenngrün dient der Gliederung der Siedlungslandschaft zwischen den Siedlungseinheiten und hat die Funktion, das Zusammenwachsen von Siedlungsbereichen zu vermeiden.

Das Planungsgebiet liegt innerhalb des Landschaftlichen Vorbehaltsgebietes Nr. 07.1 „Erdinger Moos zwischen Ismaninger Speichersee und Flughafen München“.

Wasserwirtschaft

Für den Betrachtungsraum werden im Regionalplan keine Aussagen getroffen. So sind weder Wasserschutz- / Heilquellenschutz- noch festgesetzte Überschwemmungsgebiete verzeichnet.

Rohstoffsicherung

Nördlich und westlich des Planungsgebietes ist das Vorranggebiet für Bodenschätze - Kies und Sand Nr. 802 verzeichnet.

Land- und Forstwirtschaft

Für den Betrachtungsraum werden im Regionalplan keine Aussagen getroffen, auch nicht hinsichtlich Vorbehaltsgebiete für Sonderkulturen.

Technische Infrastruktur

Für den Betrachtungsraum werden im Regionalplan keine Aussagen getroffen, weder zu Verkehr noch zu Energie.

Windkraft

Für den Betrachtungsraum werden im Regionalplan keine Aussagen getroffen, weder zu Vorrang- noch zu Vorbehaltsgebieten.

Kultur

Für den Betrachtungsraum werden im Regionalplan keine Aussagen getroffen.

Siedlungsentwicklung

Für den Betrachtungsraum werden im Regionalplan keine Aussagen getroffen, weder zu Vorbehaltsgebieten noch zu Lärmschutzbereichen, Siedlungsentwicklungen, raumbedeutsamen Planungen und Erholungsschwerpunkten.

1.2.2.3 Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan

Die Gemeinde Pliening hat einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) mit integriertem Landschaftsplan (LP) vom 07.03.2002. Der betreffende Bereich wird darin gegenwärtig als landwirtschaftliche Nutzfläche sowie Außenbereich dargestellt. Im Zuge der Fortschreibung wird der rechtswirksame Flächennutzungs- und Landschaftsplan durch das Deckblatt Nr. 18 geändert und an die aktuelle Situation angepasst.

1.2.2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm

Der Geltungsbereich wird der naturräumlichen Haupteinheit *D65 Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn Schotterplatten* zugeordnet und liegt in der Untereinheit *051-A Münchner Ebene*.

Für Teilbereiche des Geltungsbereichs wird das ABSP-Naturraumziel *175-051-A Münchner Ebene* beschrieben.

1.2.2.5 Biotopkartierung

Innerhalb des Geltungsbereichs findet sich kein amtlich kartiertes Biotop.

Im Nordosten und Norden (Radius ca. 300 m) liegen amtlich kartierte Biotope mit nachfolgender Beschreibung:

BIOTOPNUMMER	AUSPRÄGUNG
7836-0014-001	Feldgehölz (um Weiher) am Kreuzhauserhof nördlich von Kirchheim — Feldgehölz, natumah (75 %) — Gewässer-Begleitgehölz, linear (25 %)
7836-0007-001	Alte Hecke am Tränkgraben (südlich des Abfanggrabens gelegen) — Hecken, natumah (100 %)
7836-0043-001	Feldgehölz nordwestlich Landsham — Feldgehölz, natumah (100 %)

1.2.2.6 Artenschutzkartierung, Aussagen zum Artenschutz

Bisher sind keine Artnachweise der Artenschutzkartierung (ASK) für den Planungsbe-
reich bekannt. Dies ist im Zuge des Verfahrens durch die Fachbehörden bekannt zu
geben.

1.2.2.7 Schutzgebiete

Eine Betroffenheit von Schutzgebieten liegt durch die Planung nicht vor.

Die bestehenden Gehölzstrukturen im westlichen und südlichen Randbereich des Pla-
nungsgebietes unterliegen jedoch dem gesetzlichen Schutz gemäß Art. 16 Abs. 1 Satz
1 Nr. 1 BayNatSchG. Die vorhandenen Gehölzstrukturen sind als Einbindung in die
Landschaft zu erhalten und ggf. zu ergänzen.

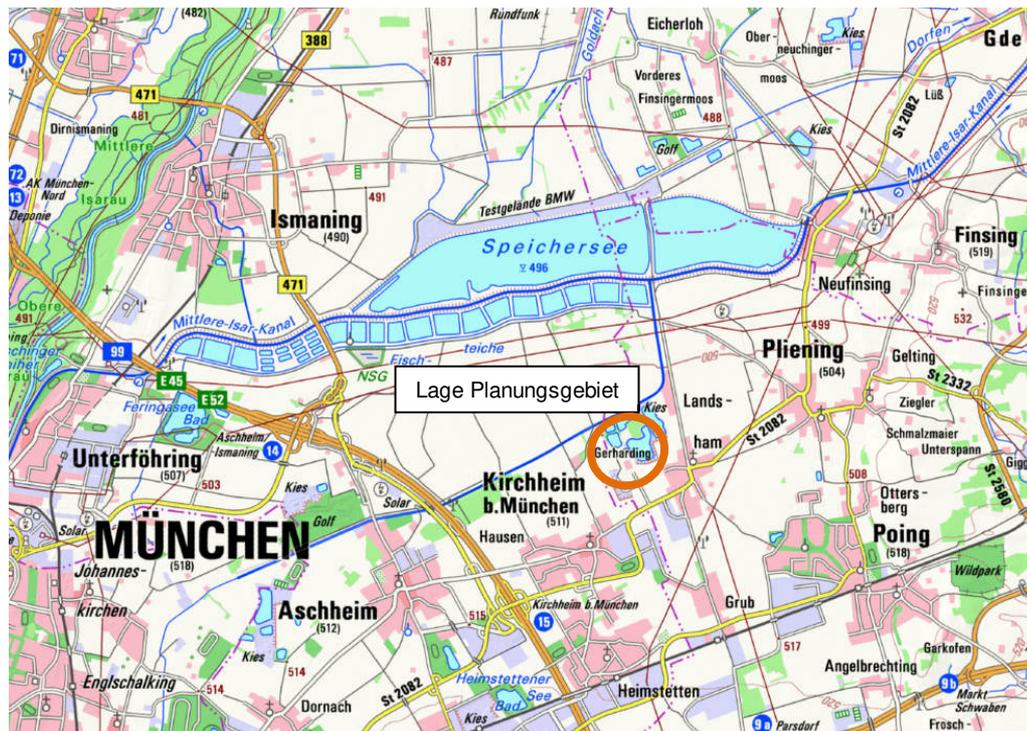
1.2.2.8 Sonstige Planungsvorgaben

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 Pliening liegt im Nordwesten des Landkreises Ebersberg, direkt an der Grenze zum Landkreis München östlich der Landeshauptstadt. Der Planungsbereich selbst befindet sich im westlichen Gemeindebereich zwischen dem *Speichersee* im Norden und *Kirchheim b. München* im Süden. In nachfolgender Abbildung ist die räumliche Lage aufgezeigt:



Quelle: Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung; verändert KomPlan; Darstellung nicht maßstäblich.

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 April 2023 sowie im März 2025. Das Planungsgebiet umfasst im Wesentlichen die bestehenden Baustrukturen, Kies- und Lagerflächen, vorhandene Gehölzbestände, intensiv genutzte Ackerflächen und Grünflächen, die als Hausgarten dienen.

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 2.6.1
	Arten und Lebensräume (Tier, Pflanze)	+ siehe Ziffer 2.6.2 und 2.6.3
	Boden/ Fläche	+ siehe Ziffer 2.6.4
	Wasser	+ siehe Ziffer 2.6.5
	Klima und Luft	+ siehe Ziffer 2.6.6
	Landschaftsbild	+ siehe Ziffer 2.6.7
	Kultur- und Sachgüter	+ siehe Ziffer 2.6.8
Erhaltungsziel/ Schutzzweck von	Flora-Fauna-Habitate	- nicht relevant
	Vogelschutzgebieten	- nicht relevant
Vermeidung von Emissionen		+ siehe Ziffer 2.6.1
Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plan-gebiete		+ siehe Ziffer 2.8
Eingesetzte Techniken und Stoffe		+ siehe Ziffer 2.9
Nutzung erneuerbarer Energien, sparsamer und effizienter Um-gang mit Energie		+ siehe Ziffer 2.10
Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern		+ siehe Ziffer 2.11
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 entstehen 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, das Umfeld ist ländlich geprägt. Aufgrund der Lage des Geltungsbereiches ist mit Ausnahme der möglichen Emissionen aus den land- und forstwirtschaftlichen Fahrten, dem An- und Abfahrtsverkehr und Anliegerverkehr, aus dem Kiesabbau und der freizeitgenutzten Stockschützenbahn derzeit nicht mit potentiell schädlichen Umwelteinflüssen zu rechnen.

Der Eigentümer der Hofstelle plant auf westlich angrenzenden, bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen eine Freiflächenphotovoltaikanlage, die sich ebenfalls derzeit in Aufstellung befindet. Der Geltungsbereich selbst besitzt aufgrund seiner aktuellen Nutzung mit Ausnahme des strukturarmen Hausgartens keinerlei Erholungsfunktion. Die im Umland vorhandenen Feld- und Grünwege stellen für Läufer, Spaziergänger und Radfahrer grundsätzlich wohnortnahe Erholungswege dar. Aufgrund des bestehenden Kieswerks und der Recyclinganlage für Baustoffe liegt jedoch eine gewisse Vorbelastung vor, die annehmen lässt, dass die umliegenden Wege nicht zur Erholungsnutzung bevorzugt werden. Im Osten schließt hinter einem Gehölzbestand ein dem Hof zugehöriges Wildgehege an. Im Süden befindet sich eine Stockschützenbahn.

Gesundheit und Wohlbefinden

Aufgrund der Lage des Geltungsbereiches ist mit Ausnahme der möglichen Emissionen aus den land- und forstwirtschaftlichen Fahrten, dem An- und Abfahrtsverkehr und Anliegerverkehr, aus dem Kiesabbau und der freizeitgenutzten Stockschützenbahn nicht mit potentiell schädlichen Umwelteinflüssen zu rechnen.

Erholungs- und Freizeitfunktion

Der Geltungsbereich selbst besitzt aufgrund seiner aktuellen Nutzung als Hofstelle mit Ausnahme des Hausgartens 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

- keine Eingriffe in Gehölzstrukturen,
- Umsetzung genehmigungsrechtlicher Anforderungen hinsichtlich Lärmbelastungen,
- Beachtung einschlägiger Bestimmungen hinsichtlich des Unfall- und Katastrophenschutzes bzgl. Brandschutz (siehe Ziffer 8 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 durch Regelbetrieb (Luftschadstoffe, Lärm)	anlagenbedingt	-
Bereitstellung erweiterter Sondergebietsflächen und Arbeitsplätzen	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 April 2023.

Aktuell wird das Areal innerhalb des Geltungsbereiches als Hofstelle mit baulichen Anlagen, Lagerflächen und strukturarmen Hausgartenausprägungen sowie als Acker genutzt.

Bisher sind weder Artnachweise der Artenschutzkartierung (ASK) bekannt noch im Zuge einer artenschutzfachlichen Beurteilung des angrenzend in Planung befindlichen Solarparks für den Geltungsbereich ermittelt worden. 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

- Erhalt von bestehenden Gehölzstrukturen,
- naturnahe Gestaltung nichtüberbauter Grundstücksflächen durch Pflanzung einer Mindestanzahl autochthoner Bäume pro Grundstücksfläche bzw. einer Landschaftshecke im Norden des Planungsgebietes,
- Festsetzung standortgerechter, autochthoner Gehölzarten.

2.4.2.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Störungen durch Lärm, Erschütterungen im Zuge der Baumaßnahmen und des erhöhten An- / Ablieferungsverkehrs	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 Frühjahr 2023 gesichtet. Am Grundstück der Hofstelle selbst befinden sich mehrere in U-Form angeordnete Gebäude und Hallen, die sich zum südlichen und östlichen Teil des Geltungsbereichs hin orientieren und denen vorgelagert sich mehrere Grün- und Stellplatzflächen befinden. Im östlichen Randbereich liegen die Wohngebäude sowie der hierzu angeordnete, eher strukturarme Hausgartenbereich. Am Südrand und am Westrand befinden sich raumprägende Gehölzstrukturen. Im Nordwesten wird ein Teilbereich der angrenzenden Ackerfläche ins Plangebiet einbezogen. 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

- Festsetzung standortgerechter, autochthoner Gehölzarten,
- Erhalt von bestehenden Gehölzstrukturen,
- naturnahe Gestaltung nichtüberbauter Grundstücksflächen durch Pflanzung einer Mindestanzahl autochthoner Bäume pro Grundstücksfläche.

2.4.3.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Zerstörung der Vegetationsdecke durch dauerhafte Versiegelung	anlagenbedingt	-
teilweise Veränderungen der Vegetationsdecke durch Befestigungen im Bereich von Erschließung, Stellplätzen und zusätzlichen Gebäuden	baubedingt anlagenbedingt	-
teilweise Verbesserung der Lebensbedingungen im Landschaftsausschnitt durch Schaffung von Gehölzpflanzungen	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 gesamte Gelände ist überwiegend eben und liegt auf Geländehöhen zwischen i. M. 506 m ü. NN und 507 m ü. NN dabei steigt es zur Mitte des Grundstückes leicht an.

Boden

Es handelt sich im Planungsbereich nach der Bodenschätzung um Böden mittlerer Bonität.

Gemäß der Übersichtsbodenkarte 1:25.000 ist im Gebiet als Boden *fast ausschließlich stark lehmiger Sand* ausgebildet. Das Bodengefüge ist durch die bereits vorhandenen Nutzungen stark verändert.

Altlasten

Altlasten sind bisher nicht bekannt.

Fläche

Die Flächeninanspruchnahme innerhalb des Geltungsbereichs beträgt 16.665 m², wobei es sich beim Großteil um die Überplanung bestehender Gebäude bzw. Versiegelungen handelt.

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 empfindsamere Gebiete werden durch die Planung nicht berührt.

Oberflächenwasser/ Überschwemmungsbereiche

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Laut dem Umweltatlas Naturgefahren wurden im Planungsgebiet keine Hochwassergefahrenflächen ermittelt. Gemäß UmweltAtlas Naturgefahren wurde nördlich zum Planungsgebiet ein wassersensibler Bereich festgestellt. Das Planungsgebiet selbst ist jedoch nicht betroffen.

Grundwasser/ Grundwasserschutz

Detaillierte Aussagen zu den Grundwasserverhältnissen können derzeit nicht getroffen werden, da keine Berechnungen bzw. wasserwirtschaftlichen Nachweise vorliegen. Laut Umweltatlas Bayern liegen innerhalb des Planungsgebietes mehrere Grundwassermessstellen. Nach örtlicher Begehung des Wasserwirtschaftsamtes mit dem Betreiber der angrenzenden Kiesgrube konnten allerdings nur noch zwei Messstellen (Objekt-IDs 7836BG015383 und 7836BG015384) im Norden der Fl.-Nr. 2349 lokalisiert werden. Die restlichen Messstellen wurden vermutlich über die letzten Jahre wieder rückgebaut.

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
geringfügige 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 **neutral**

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 im Norden durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Dabei hat die landwirtschaftliche Nutzfläche eine Wärmeausgleichsfunktion dar. Kaltlufttransportwege sind aber bereits unterbrochen, da ein Kiesabbauwerk angrenzt.

Der Geltungsbereich hat aufgrund der Nutzungen und damit einhergehenden Versiegelungen keine übergeordnete Bedeutung als Frischluftentstehungsgebiet, als Austauschbahn für Luftmassen oder für den Nachschub von Frischluft für bewohnte Gebiete.

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
geringfügige 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

Der Landschaftsausschnitt stellt sich ländlich geprägt dar. Neben den Ortschaften Pliening, Landsham und Kirchheim b. München im südlichen Bereich bestimmen vorrangig ausgedehnte Acker- bzw. Grünlandflächen mit vereinzelt kleineren Waldflächen das Bild. Im Norden liegt ein Speichersee. In näherer Umgebung zum Plangebiet verlaufen mehrere Radwege. Der Geltungsbereich selbst besitzt aufgrund seiner Nutzung als bestehende Hofstelle keine Bedeutung für die Erholung.

Kulturhistorische Objekte mit Fernwirkung fehlen. Raumprägende Strukturen werden durch die angrenzenden Gehölzbestände geschaffen; sie verleihen dem Landschaftsbild eine gewisse Wertigkeit. Diese wird jedoch durch das angrenzende Kieswerk mit seinen Gebäuden, Fördermaschinen und Lagerflächen in gewisser Weise relativiert.

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 zusätzlichen 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

Bodendenkmale

Im Osten des Planungsgebietes befindet sich laut Aussagen des Bayernviewer Denkmal ein Bodendenkmal. Weitere Bodendenkmäler sind in der näheren Umgebung des Plangebietes verzeichnet.

AKTENNUMMER	KURZBESCHREIBUNG
D-1-7836-0070	Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung und verebnete Vierecksschanze der späten Latènezeit.

Baudenkmäler

Baudenkmäler sind im Geltungsbereich der vorgesehenen Sondergebietsausweisung und im näheren Umgriff nicht 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 durch die Baukörper der Hofstelle Gerharding	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

Im Nahbereich der vorliegenden Planung ist die Errichtung eines großflächigen Solarfeldes geplant.

Im Umweltbericht des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes / Grünordnungsplanes „SO Freiflächenphotovoltaikanlage Gerharding“ wurden ebenfalls mögliche Auswirkungen auf die Schutzgüter des Naturhaushalts ermittelt. Demnach kommt es bei allen Schutzgütern zu Verbesserungen, eine Ausnahme bilden das Landschaftsbild und die Erholungseignung, die als bedingt negativ und die Kultur- und Sachgüter, die neutral beurteilt wurden. Im Zusammenspiel mit vorliegender Planung kommt es aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten und der bestehenden Vorbelastung nicht zu einer Kumulation von Auswirkungen, die andere, als die getroffenen Beurteilungen nach sich ziehen.

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 8 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 Wohngebiet 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 "Sondergebiet Gut Gerharding – Flächen für die Landwirtschaft und Gewerbe" unter Ziffer 16.1.5 *Bereitstellung erforderlicher Ausgleichsflächen* dargestellt.

2.12 Planungsalternativen – Flächenbezogene 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 alternativen Bau- und Erschließungsmöglichkeiten geprüft, da es sich im Wesentlichen um die Standortsicherung und Erweiterung einer bestehenden Nutzung handelt, wobei aufgrund der Vorgaben durch die vorhandenen Nutzungen keine sinnvollen alternativen Bau- und Erschließungsmöglichkeiten möglich waren.

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 Sichtbarkeitsanalysen, Geländevermessungen, Klimauntersuchungen, Bodenaufschlüssen, hydrologischen Gutachten etc. liegen 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 "Sondergebiet Gut Gerharding – Flächen für die Landwirtschaft und Gewerbe" ist zum einen die bauplanungsrechtliche Standortabsicherung, zum anderen eine verträgliche Betriebserweiterung beabsichtigt. Zudem ist für die Familie des Eigentümers eine wohnliche Nutzung erforderlich.

Erforderlich hierfür ist entsprechend den gesetzlichen Vorgaben die Ausweisung eines Sondergebietes nach § 11 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"> — Wohnfunktionen vorhanden — ländlich geprägtes Umland mit ausgedehnten Acker- bzw. Grünlandflächen und vereinzelt kleineren Waldflächen — bestehendes Kies- und Sandwerk im Umfeld — Emissionen aus den land- und forstwirtschaftlichen Fahrten, dem An- und Abfahrtsverkehr und Anliegerverkehr, aus dem Kiesabbau und der freizeitgenutzten Stockschützenbahn vorhanden — mit Ausnahme des Hausgartens innerhalb des Geltungsbereichs keine Erholungsfunktion vorhanden — vorhandenen Feld- und Grünwege untergeordnete, wohnortnahe Erholungswege dar 	<ul style="list-style-type: none"> — erhöhte Lärm- und Staubentwicklungen sowie Erschütterungen durch den Betrieb von Baumaschinen, den Abtransport von Bodenmassen und der Anlieferung von Baustoffen — geringfügige Erhöhung von Verkehrsemissionen durch Regelbetrieb (Luftschadstoffe, Lärm) — Bereitstellung erweiterter Sondergebietsflächen und Arbeitsplätzen 	<ul style="list-style-type: none"> — keine Eingriffe in Gehölzstrukturen, — Umsetzung genehmigungsrechtlicher Anforderungen hinsichtlich Lärmbelastungen, — Beachtung einschlägiger Bestimmungen hinsichtlich des Unfall- und Katastrophenschutzes bzgl. Brand-schutzes
Fauna (bedingt negativ)	<ul style="list-style-type: none"> — Hofstelle mit baulichen Anlagen, Lagerflächen, strukturarmen Hausgartenausprägungen, Acker — keine Artenschutznachweise vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> — Störungen durch Lärm, Erschütterungen im Zuge der Bau-maßnahmen und des erhöhten An- / Ablieferungsverkehrs — Verlust und Zerschneidung vorhandener Lebensräume und Nahrungsbiotope geringer Bedeutung — teilweise Verbesserung der Lebensbedingungen im Landschaftsausschnitt durch Schaffung von Gehölzpflanzungen 	<ul style="list-style-type: none"> — Erhalt von bestehenden Gehölzstrukturen — naturnahe Gestaltung nichtüberbauter Grundstücksflächen durch Pflanzung einer Mindestanzahl autochthoner Bäume pro Grundstücksfläche bzw. einer Landschaftshecke im Norden des Planungsgebietes — Festsetzung standortgerechter, autochthoner Gehölzarten
Flora (bedingt negativ)	<ul style="list-style-type: none"> — mehrere Grün- und Stellplatzflächen — eher strukturarmer Hausgartenbereich beim Wohngebäude — raumprägende Gehölzstrukturen an den gebietsrändern — Ackerfläche im Nordosten — keine Funde in der ASK dokumentiert 	<ul style="list-style-type: none"> — Zerstörung der Vegetationsdecke durch dauerhafte Versiegelung — teilweise Veränderungen der Vegetationsdecke durch Befestigungen im Bereich von Erschließung, Stellplätzen und zusätzlichen Gebäuden — teilweise Verbesserung der Lebensbedingungen im Landschaftsausschnitt durch Schaffung von Gehölzpflanzungen 	<ul style="list-style-type: none"> — Festsetzung standortgerechter, autochthoner Gehölzarten, — Erhalt von bestehenden Gehölzstrukturen, — naturnahe Gestaltung nichtüberbauter Grundstücksflächen durch Pflanzung einer Mindestanzahl autochthoner Bäume pro Grundstücksfläche

SCHUTZGUT (Eingriffsschwere)	BESTAND	UMWELTAUSWIRKUNG DES EINGRIFFS	VERMINDERUNGSMASSNAHMEN
Boden/ Fläche (negativ)	<ul style="list-style-type: none"> — Gelände ist überwiegend eben und liegt auf Geländehöhen zwischen i. M. 506 m ü. NN und 507 m ü. NN dabei steigt es zur Mitte des Grundstückes leicht an — Böden mittlerer Bonität. — fast ausschließlich stark lehmiger Sand ausgebildet — Bodengefüge durch die bereits vorhandenen Nutzungen stark verändert — Altlasten nicht bekannt — Flächeninanspruchnahme 16.665 m², wobei es sich beim Großteil um die Überplanung bestehender Gebäude und bereits genutzter Flächen handelt 	<ul style="list-style-type: none"> — Bodenbewegungen und –umlagerungen, Abgrabungen, Aufschüttungen, Verdichtung — Veränderung der Untergrundverhältnisse — Verlust bodenökologischer Funktionen im Bereich der Versiegelung — Veränderung der Bodennutzung (geringfügiger Verlust landwirtschaftlicher Ertragsfähigkeit) 	<ul style="list-style-type: none"> — Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Mindestmaß — Festsetzung durchlässiger Beläge
Wasser (bedingt negativ)	<ul style="list-style-type: none"> — keine Oberflächengewässer im Geltungsbereich vorhanden — keine Hochwassergefahrenflächen — wassersensibler Bereich nördlich — 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 Möglichkeiten — Rückführung des anfallenden Niederschlagswassers in den natürlichen Wasserkreislauf
Klima und Luft (bedingt negativ)	<ul style="list-style-type: none"> — Übergang zwischen atlantischem und kontinentalem Klima. — landwirtschaftliche Nutzung mit Wärmeausgleichsfunktion dar — unterbrochene Kaltlufttransportwege aufgrund angrenzender Kiesabbaunutzung — keine übergeordnete Bedeutung als Frischluftentstehungsgebiet, als Austauschbahn für Luftmassen oder für den Nachschub von Frischluft für bewohnte Gebiete 	<ul style="list-style-type: none"> — geringfügige Verminderung der Wärmeausgleichsfunktion durch Versiegelungen — 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 — ausgedehnte Acker- bzw. Grünlandflächen mit vereinzelt kleineren Waldflächen — Speichersee im Norden — bestehende Hofstelle ohne Bedeutung für die Erholung 	<ul style="list-style-type: none"> — Änderung des Landschaftsbildes und des Landschaftscharakters durch Bau von Erschließungen und zusätzlichen Gebäuden — visuelle Beeinträchtigungen durch den Baustellenbetrieb/ Baustelleneinrichtungen — Gestaltung des Landschaftsausschnittes durch Gehölzstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> — Festsetzung von Gehölzstrukturen
Kultur- und Sachgüter (neutral)	<ul style="list-style-type: none"> — Bodendenkmal D-1-7836-0070 vorhanden — 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 Baudenkmalern durch die Baukörper. 	<ul style="list-style-type: none"> — Hinweis auf erhöhte Vorsicht im Zuge anfallender Erdbewegungen zum Schutz eventuell vorhandener Bodenfunde

4.3.3 Fazit

Insgesamt wurden in der vorgenommenen Umweltprüfung nach § 2a BauGB hinsichtlich des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan "Sondergebiet Gut Gerharding - Gewerbliche Nutzungen und Fläche für die Landwirtschaft" 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 Gemeinde Pliening 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 Leitfadens. München

GESETZE

BAUGESETZBUCH [BauGB] in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. 11. 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221) 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

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ [BNatSchG] vom 29. 07. 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08. 12. 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. 02. 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 23. 12. 2022 (GVBl. S. 723) geändert worden ist

WASSERHAUSHALTSGESETZ [WHG] vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

GESETZ ZUM SCHUTZ UND ZUR PFLEGE DER DENKMÄLER [Bayerisches Denkmalschutzgesetz – BayDSchG] in der Bayerischen Rechtsammlung [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 07.08.2013 [GVBl. S. 517, BayRS 791-1-4-U], die durch § 2 des Gesetzes vom 23.06.2021 [GVBl. S. 352] geändert worden ist

GESETZ ZUR AUSFÜHRUNG DES BÜRGERLICHEN GESETZBUCHS IN DER BAYERISCHEN RECHTSSAMMLUNG [AGBGB] vom 20. 09. 1982 [BayRS IV S. 571], das zuletzt durch § 14 des Gesetzes vom 23. 12. 2022 (GVBl. S. 718) geändert worden ist

VERORDNUNG ZUM SCHUTZ WILD LEBENDER TIER- UND PFLANZENARTEN [Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV] vom 16. 02. 2005 [BGBl. I S. 258, 896], die zuletzt durch Art. 10 des Gesetzes vom 21. 01. 2013 [BGBl. I S. 95] geändert worden ist

STRASSENVERKEHRSORDNUNG [StVO] vom 6. März 2013 (BGBl. I S. 367), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 28.08.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 236) geändert worden ist

GESETZ ZUR AUSFÜHRUNG DES BÜRGERLICHEN GESETZBUCHS IN DER BAYERISCHEN RECHTSSAMMLUNG [AGBGB] vom 20. 09. 1982 [BayRS IV S. 571], das zuletzt durch § 14 des Gesetzes vom 23. 12. 2022 (GVBl. S. 718) geändert worden ist

SONSTIGE DATENQUELLEN

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://geoportals.bayern.de/bayematlas>

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

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

REGIONALER PLANUNGSVERBAND MÜNCHEN – REGIONALPLAN MÜNCHEN:
<https://www.region-muenchen.com/>