

# UMWELTBERICHT NACH § 2a BAUGB

Z U M F L Ä C H E N N U T Z U N G S -  
U N D L A N D S C H A F T S P L A N

DECKBLATT NR. 17

GEMEINDE ASCHAU A. INN

LANDKREIS MÜHLDORF A. INN

REGIERUNGSBEZIRK OBERBAYERN



PLANUNGSTRÄGER:  
Gemeinde Aschau a. Inn  
Hauptstraße 4  
84544 Aschau a. Inn

\_\_\_\_\_  
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.: 23-1500\_FNP/LP



Stand: 12.11.2024 – Entwurf



# INHALTSVERZEICHNIS

	SEITE
1	EINLEITUNG ..... 5
1.1	Inhalt und Ziele der Änderung ..... 5
1.2	Einschlägige Prüfvorgaben der Umweltbelange ..... 7
1.2.1	Fachgesetze ..... 7
1.2.2	Planungsvorgaben ..... 7
1.2.2.1	Landesentwicklungsprogramm ..... 8
1.2.2.2	Regionalplan ..... 9
1.2.2.3	Flächennutzungsplan ..... 9
1.2.2.4	Arten- und Biotopschutzprogramm ..... 9
1.2.2.5	Biotopkartierung ..... 9
1.2.2.6	Artenschutzkartierung, Aussagen zum Artenschutz ..... 9
1.2.2.7	Schutzgebiete ..... 10
1.2.2.8	Sonstige Planungsvorgaben ..... 10
2	BESCHREIBUNG DER SCHUTZGÜTER DES NATURHAUSHALTES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS ..... 11
2.1	Angaben zum Standort ..... 11
2.2	Wesentliche Nutzungsmerkmale des Vorhabengebietes ..... 12
2.3	Angaben zum Untersuchungsrahmen ..... 13
2.4	Wirkfaktoren ..... 14
2.5	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung ..... 14
2.5.1	Schutzgut Mensch ..... 15
2.5.1.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen ..... 15
2.5.1.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ..... 15
2.5.1.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens ..... 15
2.5.2	Schutzgut Arten und Lebensräume – Fauna ..... 16
2.5.2.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen ..... 16
2.5.2.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ..... 16
2.5.2.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens ..... 16
2.5.3	Schutzgut Arten und Lebensräume – Flora ..... 17
2.5.3.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen ..... 17
2.5.3.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ..... 17
2.5.3.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens ..... 17
2.5.4	Schutzgut Boden/ Fläche ..... 18
2.5.4.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen ..... 18
2.5.4.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ..... 18
2.5.4.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens ..... 18
2.5.5	Schutzgut Wasser ..... 19
2.5.5.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen ..... 19
2.5.5.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ..... 19
2.5.5.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens ..... 19
2.5.6	Schutzgut Klima und Luft ..... 20
2.5.6.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen ..... 20
2.5.6.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ..... 20
2.5.6.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens ..... 20
2.5.7	Schutzgut Landschaftsbild/ Erholungseignung ..... 21
2.5.7.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen ..... 21
2.5.7.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ..... 21
2.5.7.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens ..... 21
2.5.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter ..... 22
2.5.8.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen ..... 22
2.5.8.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ..... 22
2.5.8.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens ..... 22
2.6	Wechselwirkungen ..... 23
2.7	Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ..... 23
2.8	Eingesetzte Techniken und Stoffe ..... 23
2.9	Nutzung regenerativer Energien ..... 23
2.10	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern ..... 23
2.11	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich ..... 23
2.11.1	Vermeidungsmaßnahmen ..... 23

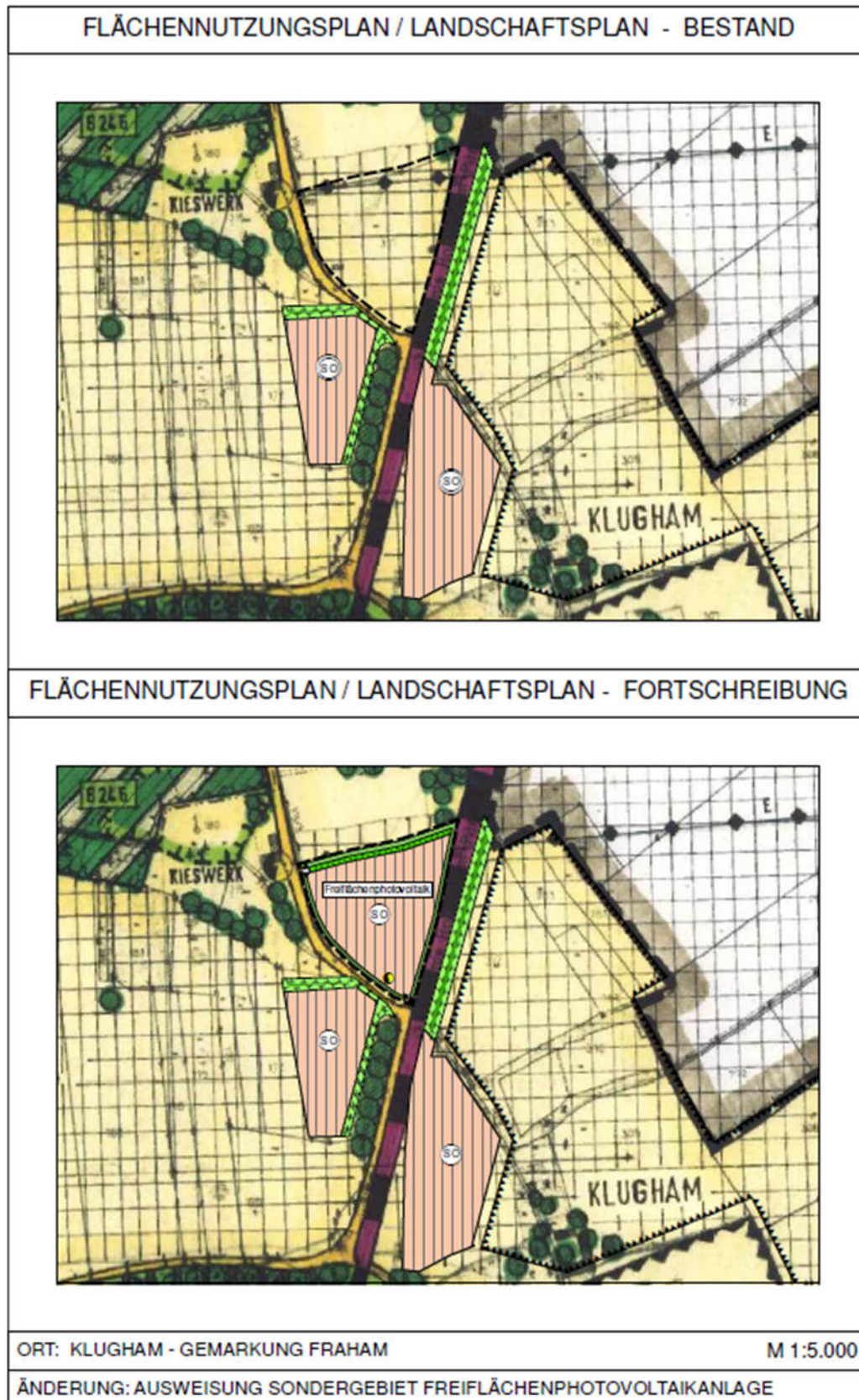
2.11.2	Kompensationsmaßnahmen .....	23
2.12	Planungsalternativen – Standortalternativen .....	24
3	PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG.....	25
4	ERGÄNZENDE AUSSAGEN ZUR UMWELTPRÜFUNG .....	26
4.1	Zusätzliche Angaben .....	26
4.1.1	Methodik.....	26
4.1.2	Angaben zu technischen Verfahren.....	26
4.1.3	Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse.....	26
4.2	Monitoring.....	26
4.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	27
5	VERWENDETE UNTERLAGEN.....	28

## 1 EINLEITUNG

### 1.1 Inhalt und Ziele der Änderung

Der rechtsgültige Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Gemeinde Aschau a. Inn weist den Änderungsbereich aktuell als landwirtschaftliche Nutzflächen aus.

Im Zuge dieses Bauleitplanverfahrens wird der rechtswirksame Flächennutzungs- und Landschaftsplan im Parallelverfahren geändert und auf die angestrebte Planungssituation abgestimmt. Die Ausweisungen erfolgen als Sonstige Sondergebiete gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung *Fläche für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien - Sonnenenergie*.



Quelle: Flächennutzungs- und Landschaftsplan Bestand (oben) und Änderung Flächennutzungs- und Landschaftsplan durch Deckblatt Nr. 17 (unten); Darstellung nicht maßstäblich.

Parallel zur 17. Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans der Gemeinde Aschau a. Inn erfolgt die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Grünordnungsplan „Photovoltaik-Freiflächenanlage Klugham III“.

## 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 Südostoberbayern, des Flächennutzungsplans der Gemeinde Aschau a. Inn, 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*, *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 01.01.2020 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 Aschau a. Inn nach den Gebietskategorien dem allgemeinen ländlichen Raum zu.

Der Gemeinde Aschau a. Inn 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 Folgendes anzumerken:

#### 5.4.1 **Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen**

*(G) Die räumlichen Voraussetzungen für eine vielfältig strukturierte, multifunktionale und bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft und eine nachhaltige Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln, erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen sowie für den Erhalt der natürlichen Ressourcen und einer attraktiven Kulturlandschaft und regionale Wirtschaftskreisläufe sollen erhalten, unterstützt und weiterentwickelt werden.*

*(G) Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.*

Es findet im Zuge der Planung nahezu keine Bodenversiegelung statt. Die Nutzung als Extensivgrünland ist in Zukunft möglich und die Flächen gehen der Landwirtschaft nicht dauerhaft verloren.

#### 6.1 **Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur**

##### 6.1.1 **Sichere und effiziente Energieversorgung**

*(Z) Die Versorgung der Bevölkerung und Wirtschaft mit Energie ist durch den im überragenden öffentlichen Interesse liegenden und der öffentlichen Sicherheit dienenden Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur sicherzustellen und hat klimaschonend zu erfolgen. Zur Energieinfrastruktur gehören insbesondere*

- Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung,*
- Energienetze sowie*
- Energiespeicher.*

##### 6.2 **Erneuerbare Energien**

##### 6.2.1 **Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien**

*(Z) Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.*

*(G) Es sollen ausreichende Möglichkeiten der Speicherung erneuerbarer Energien geschaffen werden. Dabei kommt dem Energieträger Wasserstoff sowie der Wasserstoffwirtschaft eine besondere Bedeutung zu.*

##### 6.2.3 **Photovoltaik**

*(G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden.*

*(G) Im notwendigen Maße soll auf die Nutzung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten hingewirkt werden.*

Dem Ziel, die Nutzung erneuerbarer Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen, kann mit dieser Planung uneingeschränkt Rechnung getragen werden.



### 7.1.3      **Erhalt freier Landschaftsbereiche**

*(G) In freien Landschaftsbereichen soll der Neubau von Infrastruktureinrichtungen möglichst vermieden und andernfalls diese möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten bleiben.*

Bei der betroffenen Fläche handelt es sich um einen Landschaftsbereich, der aufgrund der topografischen Verhältnisse und der umgebenden Waldflächen nur eine geringe Fernwirkung besitzt.

Aus den näheren Siedlungsbereichen Buchtal und Klugham bestehen nur an wenigen Standorten überhaupt Blickbeziehungen zu den künftigen Solarflächen.

Durch die bereits bestehenden Photovoltaik-Freiflächenanlagen und die Bahnlinie Rosenheim – Mühldorf/Obb. erfährt das Landschaftsbild bereits eine gewissen Vorbelastung.

#### 1.2.2.2 Regionalplan

Für den Betrachtungsraum ist im Regionalplan der Region 18 (Südostoberbayern) das Gebiet als Vorrangfläche für Kiesabbau (330 K1) ausgewiesen und erstreckt sich nahezu bis ans Bahngelände. Eine konkrete Abgrenzung zur Bahnlinie wurde im bestehenden Flächennutzungsplan bzw. Regionalplan nicht getroffen.

Durch die Verkleinerung des Geltungsbereichs (Entfall des Geltungsbereichs auf Teilflächen der Fl.-Nr. 317) ist eine Überlagerung der geplanten Nutzung mit dem bestehenden Vorranggebiet nicht mehr gegeben. Daher steht die Planung auch nicht mehr im Widerspruch zum Regionalplanziel.

Unweit südlich des Sondergebietes ist ein Landschaftliches Vorbehaltsgebiet ausgewiesen. Aufgrund der zwei bereits bestehenden PV-Anlagen dazwischen, sowie der Bahnlinie, der Straßenführung und dem angrenzenden Kiesbetrieb ist bereits eine Vorbelastung des Landschaftsbildes festzustellen.

#### 1.2.2.3 Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Aschau a. Inn hat einen rechtswirksamen Flächennutzungs- und Landschaftsplan (FNP und LP) vom 08.07.1993. Der betreffende Bereich wird darin gegenwärtig als landwirtschaftliche Nutzfläche dargestellt. Es ist daher die Fortschreibung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes durch die 17. Änderung erforderlich.

Die Gemeinde Aschau a. Inn ist sich angesichts des Vorhabens dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden und der daraus resultierenden Verantwortung sehr wohl bewusst, auch im Hinblick darauf, landwirtschaftliche Nutzflächen nun für bauliche Zwecke in Anspruch zu nehmen. Andererseits aber hat sie den Zielsetzungen der übergeordneten Raum- und Landesplanung Rechnung zu tragen, indem sie die regenerativen Energiequellen fördert und damit einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leistet.

#### 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 *054 Unteres Inntal*.

Für den Geltungsbereich wird nur ein ABSP-Naturraumziel *183-054 Unteres Inntal* beschrieben.

#### 1.2.2.5 Biotopkartierung

Innerhalb und in unmittelbarer Umgebung des Geltungsbereichs sind keine amtlich kartierten Biotope vorhanden.

#### 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.

Parallel zum vorliegenden Planaufstellungsverfahren wurde ein artenschutzfachliches Gutachten durch das Büro Niederlöhner (September 2023, siehe Anlage 1 zur Begründung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan „Photovoltaik-Freiflächenanlage Klugham III“) durchgeführt mit folgendem Fazit:

Es wurden keine Reviere oder Einzelnachweise geschützter bodenbrütender Vogelarten auf oder an der Fläche erfasst. Eine Betroffenheit von Feldvögeln ist deshalb auszuschließen.

Um zudem sicherzustellen, dass keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bzgl. Reptilien (Bahnlinie) und Amphibien (FFH-Gebiet bei westlicher Kiesgrube) ausgelöst werden, sind auf Ebene des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaik-Freiflächenanlage Klugham III“ im Parallelverfahren entsprechende Vermeidungsmaßnahmen im Bereich des Baufeldes vorzusehen.

Eine direkte oder indirekte Betroffenheit von Schutzgebieten ergibt sich durch das Vorhaben nicht.

#### Ergänzende Hinweise zum Artenschutz:

Laut Endbericht „Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden Freilandphotovoltaikanlagen“ des Bundesamtes für Naturschutz von 2009 wird die Gefahr von Kollisionen von Vögeln mit Photovoltaikmodulen oder erhebliche Irritationswirkungen durch PV-Freiflächenanlagen für sehr geringgehalten. Für zahlreiche Vogelarten können die Anlagen insbesondere in ansonsten intensiv genutzten Agrarlandschaften wertvolle pestizidfreie und ungedüngte Inseln sein, die als Brutplatz und Nahrungsbiotop dienen. Dies gilt z. B. für Arten wie Feldlerche, Wachtel und Rebhuhn. Möglicherweise profitieren auch Wiesenbrüterarten, die keine großen Offenlandareale benötigen wie Wiesenpieper und Braunkehlchen (vgl. auch BfN „Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden Freilandphotovoltaikanlagen“; 2009). Die schneefreien Bereiche unter den Modulen werden als Nahrungsbiotope von Sing- und Greifvögeln genutzt.

Da die Fläche insgesamt extensiviert wird, gehen Gefährdungen überwiegend durch die Beeinträchtigung aufgrund von Emissionen aus dem Baubetrieb aus, die hier aber als untergeordnet relevant erachtet werden, da die Bauphase auf wenige Wochen beschränkt bleibt.

#### 1.2.2.7 Schutzgebiete

Es sind keine Schutzgebiete ausgewiesen.

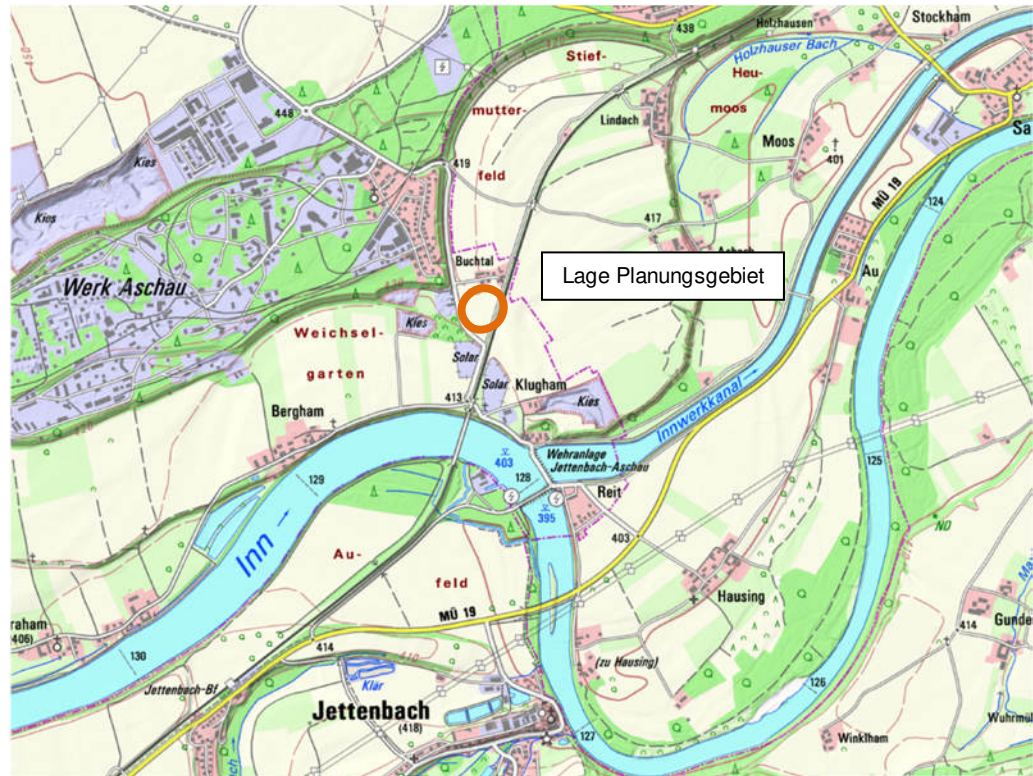
#### 1.2.2.8 Sonstige Planungsvorgaben

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 Aschau a. Inn liegt zentral im Landkreis Mühldorf am Inn, südwestlich der Stadt Waldkraiburg. Der Planungsbereich selbst befindet sich im südöstlichen Gemeindebereich nördlich von Klugham und des Inns – auf Höhe der Wehranlage *Jettenbach-Aschau*. In nachfolgender Abbildung ist die räumliche Lage aufgezeigt:



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

Das Plangebiet umfasst die Flurnummer 317, Gemarkung Fraham, mit einer Gesamtflächengröße von ca. 17.044 m<sup>2</sup>.

Anmerkung: Auf Ebene des Vorentwurfs teilte sich das Planungsgebiet ursprünglich auf zwei in unmittelbarer Nähe zueinanderstehende Flächen (Fl.-Nr. 317 und Fl.-Nr. 312 TF), getrennt durch die Bahnlinie, auf. Aufgrund der Überlagerung und Unvereinbarkeit der westlichen Teilfläche (Fl.Nr. 312 TF) mit dem gemäß Regionalplan vorliegenden Vorranggebiet für Bodenschätze wird dieser Teilbereich in der weiteren Planung zurückgenommen und ist nicht mehr Bestandteil des Verfahrens. Der Geltungsbereich umfasst nun mehr nur noch die Fl.Nr. 317, Gemarkung Fraham.

## 2.2 Wesentliche Nutzungsmerkmale des Vorhabengebietes

NUTZUNGSMERKMAL	AUSPRÄGUNG
Mensch	Nicht zu erwarten, da die aktuelle Nutzung voraussichtlich bestehen bliebe und keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu erwarten wären. Auftretende Staub-, Lärm- und Geruchsemissionen durch die landwirtschaftliche Tätigkeit blieben unverändert bestehen.
Tier	Nicht zu erwarten, da Biotopneuschaffungen im Betrachtungsraum sowie dem angrenzenden Naturraum nicht anstehen und der vorhandene Zustand erhalten bliebe.
Pflanzen	Im Rahmen der Landbewirtschaftung Anbau von Kulturpflanzen. Biotopneuschaffungen sind im Betrachtungsraum aktuell nicht vorgesehen. Der vorhandene Zustand bliebe erhalten.
Boden/ Fläche	Weitere Beeinträchtigung der Bodeneigenschaften durch Düng- und Pflanzenschutzmittelgaben zu erwarten, da die momentane landwirtschaftliche Nutzung voraussichtlich weiter beibehalten bliebe.
Wasser	Überbauungen und Flächenversiegelungen fänden voraussichtlich nicht statt, so dass hinsichtlich des Oberflächenwasserabflusses keine Veränderungen zu erwarten wären. In Bezug auf Einträge aus der Landwirtschaft (Dünge- und Pflanzenschutzmittelgaben) würden wohl eher Verschlechterungen auftreten (Stickstoffeinträge in das Grundwasser).
Klima/ Luft	Nicht zu erwarten, da die aktuellen klima- und luftbeeinflussenden Gegebenheiten unverändert blieben.
Landschaftsbild/ Erholungseignung	Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wäre nicht zu erwarten, da der aktuelle Zustand voraussichtlich weiter erhalten bliebe.
Kultur-/ Sachgüter	Nicht relevant, da keine registrierten Bodendenkmäler und Baudenkmäler vorhanden sind.

## 2.3 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

Die Bestandsaufnahme erfolgte im März 2023 durch eine Auswertung der vorhandenen Grundlagen und einer Geländebegehung. 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 2.5.1
	Arten und Lebensräume (Tier, Pflanze)	+ siehe Ziffer 2.5.2 und 2.5.3
	Boden/ Fläche	+ siehe Ziffer 2.5.4
	Wasser	+ siehe Ziffer 2.5.5
	Klima und Luft	+ siehe Ziffer 2.5.6
	Landschaftsbild	+ siehe Ziffer 2.5.7
	Kultur- und Sachgüter	+ siehe Ziffer 2.5.8
Erhaltungsziel/ Schutzzweck von	Flora-Fauna-Habitate	- nicht relevant
	Vogelschutzgebieten	- nicht relevant
Vermeidung von Emissionen		+ siehe Ziffer 2.5.1
Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plan-gebiete		+ siehe Ziffer 2.7
Eingesetzte Techniken und Stoffe		+ siehe Ziffer 2.8
Nutzung erneuerbarer Energien, sparsamer und effizienter Umgang 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

## 2.4 Wirkfaktoren

Jede Baumaßnahme wirkt sich auf die Umwelt und deren Schutzgüter aus, wobei je nach Umfang der Maßnahme und Empfindlichkeit des betroffenen Landschaftsausschnittes 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 nutzungsbedingt 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 Infrastruktureinrichtungen entstehen und langanhaltende bzw. dauerhaft nachteilige oder vorteilhafte Folgen bewirken.

Unter **nutzungsbedingten** Wirkfaktoren werden die, durch den Bauleitplan beabsichtigten Auswirkungen und Nutzungen sowie die damit verbundenen Auswirkungen verstanden und zwar sowohl im Normalbetrieb als auch bei Störungen.

## 2.5 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 nach den folgenden Kriterien bewertet:

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

## 2.5.1 Schutzgut Mensch

### 2.5.1.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

#### Wohnfunktion und Wohnumfeld

Im Geltungsbereich sind keine Wohnfunktionen vorhanden. Die nächstgelegenen Wohnbereiche befinden sich Minimum 75 m nördlich bzw. ca. 250 m südlich der Modulflächen. Das nähere Umfeld der Wohnbereiche ist überwiegend agrarisch in Form land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen (Acker, Grünland, Gehölz- und Waldbestände) geprägt.

#### Gesundheit und Wohlbefinden

Aufgrund der Lage des Geltungsbereiches ist mit Ausnahme der land- und forstwirtschaftlichen Fahrten und Anliegerverkehr nicht mit potentiell schädlichen Umwelteinflüssen zu rechnen.

#### Erholungs- und Freizeitfunktion

Der Geltungsbereich selbst besitzt aufgrund seiner aktuellen Nutzung als Ackerfläche keine Erholungsfunktion.

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

### 2.5.1.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Anlage von Baum-Strauch-Hecken zur Bereicherung des Landschaftsbildes und zur optischen Einbindung in die umgebende Landschaft sowie zur Vermeidung von Sichtbeziehungen,
- hinsichtlich Lärms, Geruchs, Wohlbefindens und Wohnqualität keine weiteren Maßnahmen erforderlich;
- hinsichtlich Unfall- und Katastrophenschutzes sind die einschlägigen Bestimmungen bzgl. des Brandschutzes (siehe Ziffer 9 der Begründung zum Flächennutzungs- und Landschaftsplan) zu beachten. Sonstige Unfall- oder Katastrophenrisiken sind nicht zu erwarten.

### 2.5.1.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Erhöhte Lärmentwicklungen und Erschütterungen durch den Betrieb von Baumaschinen und der Anlieferung von Baustoffen	baubedingt	-
Entstehung von Abfällen (überschüssige Bau- und Verpackungsmaterialien etc.) während der Bauphase	baubedingt	-
Verlust des vorhandenen Freiraumes	anlagenbedingt	-
Bereitstellung umweltfreundlicher Energie	anlagenbedingt nutzungsbedingt	++
keine Blendwirkung auf relevante Nutzungen	anlagenbedingt	++

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

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch **positiv**

## 2.5.2 Schutzgut Arten und Lebensräume – Fauna

Das Schutzgut Arten und Lebensräume wird über das Schutzgut Tier und Pflanze differenziert betrachtet, da beim Schutzgut Tier auch ein Aktionsradius sowie komplexere Lebensraumsansprüche und Empfindlichkeiten hinsichtlich der Indikatoren Licht, Lärm und Erschütterungen zu berücksichtigen sind.

### 2.5.2.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Aktuell wird das Areal innerhalb des Geltungsbereiches als Ackerfläche genutzt. Eine Geländebegehung erfolgte im März 2023. Das Planungsgebiet wird überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Bisher sind keine Artnachweise der Artenschutzkartierung (ASK) für den Geltungsbereich bekannt.

Parallel zum vorliegenden Planaufstellungsverfahren wurde ein artenschutzfachliches Gutachten durch das Büro Niederlöhner (September 2023, siehe Anlage 1 zur Begründung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan „Photovoltaik-Freiflächenanlage Klugham III“) durchgeführt mit folgendem Fazit:

Es wurden keine Reviere oder Einzelnachweise geschützter bodenbrütender Vogelarten auf oder an der Fläche erfasst. Eine Betroffenheit von Feldvögeln ist deshalb auszuschließen. Eine direkte oder indirekte Betroffenheit von Schutzgebieten ergibt sich durch das Vorhaben nicht.

Um sicherzustellen, dass keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bzgl. Reptilien (Bahnlinie) und Amphibien (FFH-Gebiet bei westlicher Kiesgrube) ausgelöst werden, sind auf Ebene des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaik-Freiflächenanlage Klugham III“ im Parallelverfahren entsprechende Vermeidungsmaßnahmen im Bereich des Baufeldes vorzusehen.

### 2.5.2.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Festsetzung der Unzulässigkeit von Sockeln,
- Festsetzung der Anlage und Förderung von artenreichen Extensivwiesen,
- Festsetzung der Anlage von Baum-Strauch-Hecken,
- Erhalt der vorhandenen Gehölze.

### 2.5.2.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Störungen durch Lärm, Erschütterungen	baubedingt	-
kein Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln während der Laufzeit der Anlage	nutzungsbedingt	+
Verbesserung von Nahrungsbiotopen durch Nutzungs-extensivierungen	anlagenbedingt	+
Zerschneidung vorhandener Lebensräume durch die Zaunanlage	anlagenbedingt	-
Neuschaffung von Lebensräumen durch Anlage blütenreichen Extensivgrünlandes	anlagenbedingt	++

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

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Tier **positiv**



### 2.5.3 Schutzgut Arten und Lebensräume – Flora

#### 2.5.3.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Der Planungsbereich wird im Wesentlichen intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt.

Innerhalb des Eingriffsbereiches sind für das Betrachtungsfeld Schutzgut Pflanze weder schützenswerte Biotoparten noch sonstige lokal bis landesweit bedeutsame Pflanzenarten vorhanden.

#### 2.5.3.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Verwendung von standortgerechtem, autochthonem Pflanzenmaterial sowie von autochthonem Saatgut;
- Festsetzung der Anlage von artenreichen Extensivwiesen,
- Festsetzung der Anlage von Baum-Strauch-Hecken.

#### 2.5.3.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
geringfügige Zerstörung der Vegetationsdecke durch dauerhafte Versiegelung	anlagenbedingt	-
Bereitstellung von Biotopverbundelementen	anlagenbedingt	+
kein Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln während der Laufzeit der Anlage	nutzungsbedingt	+
Neuschaffung von Lebensräumen durch Entwicklung eines blütenreichen Extensivgrünlandes	anlagenbedingt	++

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

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanze **positiv**

## 2.5.4 Schutzgut Boden/ Fläche

### 2.5.4.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

#### Geologie/ Relief

Der Planungsbereich in der Geologischen Einheit *Schmelzwasserschotter, spätwürmzeitlich (Spätglazialterrasse 2)*; Kies, *wechselnd sandig, steinig, z.T. schwach schluffig*.

#### Fläche westlich der Bahnlinie:

Das gesamte Gelände ist größtenteils eben; nach Nordosten steigt es gleichmäßig an. Es liegt zwischen ca. 416 m ü. NN und etwa 417,70 m ü. NN im Nordosten.

#### Fläche östlich der Bahnlinie:

Das gesamte Gelände steigt von Südwesten nach Nordosten um ca. 3 m an und liegt auf Geländehöhen zwischen knapp 416 m ü. NN im Süden/Südwesten und 419 m ü. NN im Norden bzw. 417 m ü. NN im Osten.

#### Boden

Gem. *UmweltAtlas Boden* handelt es sich um *fast ausschließlich Braunerde und Parabraunerde aus (kiesführendem) Lehm über Carbonatschluffkies bis -sandkies (Schotter)*.

Das Bodengefüge ist durch die landwirtschaftliche Nutzung jedoch verändert und anthropogen überprägt. Eine kulturhistorische Bedeutung ist nicht vorhanden.

Die Solarmodule und die Einfriedung werden mit Ramm- oder Schraubfundamenten ohne jeglichen Einsatz von Beton gesetzt. Damit verbleiben nach einem Rückbau der Anlage keine Rückstände im Boden und die Fläche bleibt für eine landwirtschaftliche Folgenutzung in einem guten landwirtschaftlichen Zustand erhalten.

### 2.5.4.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Mindestmaß,
- Schichtgerechte Lagerung des Oberbodens und gegebenenfalls Wiedereinbau (im Bereich der Trafo- / Übergabe- / Wechselrichterstation / Batteriespeicher),
- keine Abgrabungen und Aufschüttungen,
- Verwendung von Punktfundamenten, keine Betonsockel.

### 2.5.4.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
geringfügiger Verlust und Beeinträchtigung bodenökologischer Funktionen im Bereich der Versiegelungen	baubedingt anlagenbedingt	-
Keine Veränderung der Untergrundverhältnisse	Baubedingt	o
Reduzierung von Erosionen	anlagenbedingt nutzungsbedingt	++
Wegfall von Düngemittelinträgen / Spritzmitteln	nutzungsbedingt	+
landwirtschaftliche Nutzung in Form von Extensivgrünland / Tierbeweidung weiterhin gegeben	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 **positiv**

## 2.5.5 Schutzgut Wasser

### 2.5.5.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser sind die Parameter Oberflächengewässer, Überschwemmungsbereiche und Grundwasser relevant. Trinkwasserschutzgebiete oder sonstige wasserwirtschaftlich empfindlichen 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. Ein wassersensibler Bereich wurde ebenso nicht festgestellt.

#### Grundwasser/ Grundwasserschutz

Detaillierte Aussagen über die Grundwasserverhältnisse können derzeit nicht getroffen werden, da keine Berechnungen bzw. wasserwirtschaftlichen Nachweise vorliegen.

#### Wasserschutzgebiet

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes.

### 2.5.5.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Beschränkung der Versiegelung des Bodens,
- Rückführung des anfallenden Oberflächenwassers in den natürlichen Wasserkreislauf,
- Verwendung von Punktfundamenten, keine Betonsöckel.

### 2.5.5.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
nahezu zu vernachlässigende Grundwassergefährdung durch den Baubetrieb	baubedingt anlagenbedingt	+ -
kein Anfallen von Abwässern	anlagenbedingt	+
Wegfall von Spritz- und Düngemittelinträgen	nutzungsbedingt	+
Förderung des Oberflächenwasserrückhalts in der Fläche durch Erhöhung der Rauigkeit (Extensivierung)	anlagenbedingt	+

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

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser **positiv**

## 2.5.6 Schutzgut Klima und Luft

### 2.5.6.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

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

Der Geltungsbereich hat zwar grundsätzlich eine hohe Wärmeausgleichsfunktion, spielt aber weder eine übergeordnete Rolle als Kaltlufttransport- oder -sammelweg noch ist er für die Frischluftversorgung von Siedlungsgebieten von Bedeutung.

### 2.5.6.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Festsetzung der Pflanzung von Baum-Strauch-Hecken,
- Beschränkung der Versiegelung der Zufahrt nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten.

### 2.5.6.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Aufheizung der Module im Sommer	anlagenbedingt	-
geringfügige Behinderung der Kaltluftentstehungsbereiche	anlagenbedingt	-
geringfügige Erzeugung von Emissionen durch Verkehr und Bautätigkeit (temporär)	baubedingt	-
Erhöhung des Anteils des Dauerbewuchses auf der Fläche	anlagenbedingt	++
Reduzierung der Emissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung	anlagenbedingt	+
Förderung des Lokalklimas durch die Nutzung alternativer Energiequellen	anlagenbedingt nutzungsbedingt	+ +

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 positiv**

## 2.5.7 Schutzgut Landschaftsbild/ Erholungseignung

### 2.5.7.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Der Landschaftsausschnitt stellt sich ländlich geprägt dar. Neben den Ortsteilen Buchtal und Klugham in näherer Umgebung, bestimmen etwas großräumlicher zusammenhängende Waldbereiche im Wechsel mit ausgedehnten Ackerflächen und untergeordnet Grünlandflächen das Bild. Mehrere Wander- und Radwege entlang der vorhandenen Gemeindeverbindungsstraße ermöglichen die Erfahrbarkeit der Landschaft für Fußgänger, Radfahrer und Sporttreibende.

Der Geltungsbereich und seine direkte Umgebung sind nur bedingt zur ruhigen, naturbezogenen Erholung geeignet. Vermutlich konzentriert sich diese vornehmend auf den in etwa 250 m südlich verlaufenden Inn bzw. Innkanal.

Kulturhistorische Objekte mit Fernwirkung fehlen. Raumprägende Strukturen werden durch die angrenzenden Gehölzstrukturen und Waldflächen geschaffen; sie verleihen dem Landschaftsbild eine gewisse Wertigkeit.

Durch die bereits bestehenden Photovoltaik-Freiflächenanlagen und die Bahnlinie Rosenheim – Mühldorf/Obb. erfährt das Landschaftsbild bereits eine gewissen Vorbelastung. Ebenso die nahegelegenen Kiesgruben und das Kieswerk Langrieder laden nur bedingt zur Erholungssuche ein.

### 2.5.7.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Festsetzung der Anlage und Förderung von artenreichen Extensivwiesen,
- Festsetzung der Anlage von Baum-Strauch-Hecken,
- Erhalt vorhandener Gehölze.

### 2.5.7.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Veränderung der Kulturlandschaft und des Landschaftscharakters durch technische Bauwerke (Solarmodule)	anlagenbedingt	--
Anlage von Extensivwiesen	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**

## 2.5.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

### 2.5.8.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

#### Bodendenkmale

Innerhalb des Planungsbereiches und auch im Umfeld bestehen keine bekannten Bodendenkmäler.

#### Baudenkmäler

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans mit Grünordnungsplan selbst sowie dessen näheren Umgriff sind keine Baudenkmäler registriert.

### 2.5.8.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Hinweis auf erhöhte Vorsicht im Zuge anfallender Erdbewegungen zum Schutz eventuell vorhandener Bodenfunde,
- Verwendung von Punktfundamenten,
- keine Abgrabungen und Aufschüttungen.

### 2.5.8.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Meldung zu Tage kommender Bodenfunde an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege	baubedingt	+
Geringfügige Beeinträchtigungsgefahr durch Punktfundamente	baubedingt anlagenbedingt	-

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**

## 2.6 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.

## 2.7 Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es sind keine Auswirkungen auf benachbarten Plangebiete zu erwarten.

## 2.8 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Bei Freiflächenphotovoltaikanlagen handelt es sich um eine umweltfreundliche Technologie, die mit Ausnahme von Licht keine Emissionen verursacht. Die eingesetzten Materialien werden nach dem Rückbau vollständig recycelt, da auch ein wirtschaftliches Interesse an den eingesetzten Rohstoffen besteht.

## 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.

Da jeder Quadratmeter Sonnenoberfläche stündlich den Energiegehalt von 6.300 Litern Heizöl ausstrahlt, ist die Photovoltaik eine der vielversprechendsten Methoden, die Sonnenenergie zu nutzen. Das Sonnenlicht wird ohne Schadstoff- und Lärmemissionen unmittelbar in elektrische Energie umgewandelt und in das Netz eines Energieversorgers eingespeist.

## 2.10 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Im ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage ist weder eine Abfallproduktion noch der Anfall von Abwasser zu erwarten.

## 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 2.5.1 – 2.5.8 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

Aussagen zur Bereitstellung von benötigten Kompensationsflächen sind detailliert in der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „Photovoltaik-Freiflächenanlage Klugham III“ unter Ziffer 15.1.5 *Bereitstellung erforderlicher Ausgleichsflächen* dargestellt.

Im vorliegenden Fall entsteht bei Anwendung der Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 10.12.2021 für das Schutzgut Arten und

Lebensräume kein Ausgleichsbedarf. Im Norden der Anlagen erfolgt die Eingrünung mit einer lockeren Baum-Strauch-Hecke zur Einbindung der Sondernutzung in die umgebende Landschaft sowie zur Strukturanreicherung des Landschaftsbildes als Ausgleich für die Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

## 2.12 Planungsalternativen – Standortalternativen

Eine Vermeidung entstehender nachteiliger Umweltauswirkungen wird primär durch eine alternative Standortentscheidung erreicht, sekundär durch das Prüfen von Konzeptalternativen.

Die Untersuchung alternativer Standorte bietet eine primäre Möglichkeit, entstehende Umweltauswirkungen zu minimieren. Kernpunkt ist hier die Prüfung, ob an einem anderen Standort bei vergleichbarer Eingriffsplanung weniger schwerwiegende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes zu erwarten wären.

Die Gemeinde Aschau a. Inn beabsichtigt, einen Beitrag zur Schaffung erneuerbarer Energien zu leisten. Da eine Umsetzung dieser Zielsetzung in ausreichendem Maß mit anderen erneuerbaren Energien wie z. B. der Wind- oder Wasserkraft im Gemeindegebiet nicht oder auf absehbare Zeit nur schwer möglich bzw. umsetzbar sein wird, sollen mit der vorliegenden Planung die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung von Freiflächenphotovoltaikanlagen geschaffen werden.

Die Standortprüfung bezieht sich auf diejenigen Flächen, die für eine Ausweisung als Freiflächenphotovoltaikanlage grundsätzlich in Frage kommen.

Ausgeschlossen wurden aus der Sicht der Kommune dabei Flächen, die naturschutzfachliche (Landschaftsschutzgebiet, Biotope der Biotopkartierung Bayern Flachland, ökologische Ausgleichsflächen, ABSP-Schwerpunktgebiete), erholungsspezifische (große Fernwirkung), wasserwirtschaftliche (Überschwemmungsgebiete, Hochwasserschutz), straßenverkehrsrechtliche (Bauverbotszone), kommunale (Ausweisungen im Flächennutzungsplan, bestehende Bebauungspläne, potenzielle Siedlungserweiterungen, unmittelbar an Siedlungen angrenzende Bereiche, Sportanlagen), forstwirtschaftliche (Waldflächen, Waldfunktionen), reliefbedingte (stark nordhängige Lagen), denkmalpflegerische (Baudenkmale) sowie regionalplanerische (landschaftliche Vorbehaltsgebiete) Restriktionen aufweisen.

Bei den verbleibenden Standorten handelt es sich um Flächen, die weitgehend einheitliche Standortbedingungen aufweisen und grundsätzlich für die vorgesehene Nutzung als Freiflächenphotovoltaikanlage geeignet sind. Die Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter werden als nahezu identisch angenommen.

Die Kommune bevorzugt zum aktuellen Zeitpunkt die nun zur Ausweisung vorgesehenen Flächen, da hier ein großes Interesse eines Investors zur Produktion regenerativer Energien besteht.

Diese Flächen weisen in der Gesamtheit weder grundlegend negative Auswirkungen auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes noch Konflikte mit aktuellen Nutzungen am Standort und dessen Umfeld auf. Auf die Ziffern 2.5.1 bis 2.5.8 und nachfolgende Erläuterungen wird diesbezüglich verwiesen.

Für die Flächenausweisung an den vorliegenden Standorten sprechen weiterhin folgende Standorteigenschaften:

- keine Kollision mit öffentlichen Belangen,
- ausreichende Erschließung gegeben,
- keine Beeinträchtigung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung im Umfeld,
- keine maßgebliche Erholungsnutzung der Standorte selbst,
- keine Inanspruchnahme naturschutzfachlich wertvoller Lebensräume,
- keine Betroffenheit von Schutzgebieten,
- gute Sonneneinstrahlung gegeben.



### 3 PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHT-DURCHFÜHRUNG

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

SCHUTZGUT	VERÄNDERUNG DES AKTUELLEN ZUSTANDES
Mensch	Nicht zu erwarten, da die aktuelle Nutzung voraussichtlich bestehen bliebe und keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu erwarten wären. Auftretende Staub-, Lärm- und Geruchsemissionen durch die landwirtschaftliche Tätigkeit blieben unverändert bestehen.
Tier	Nicht zu erwarten, da Biotopneuschaffungen im Betrachtungsraum sowie dem angrenzenden Naturraum nicht anstehen und der vorhandene Zustand erhalten bliebe.
Pflanzen	Im Rahmen der Landbewirtschaftung Anbau von Kulturpflanzen. Biotopneuschaffungen sind im Betrachtungsraum aktuell nicht vorgesehen. Der vorhandene Zustand bliebe erhalten.
Boden/ Fläche	Weitere Beeinträchtigung der Bodeneigenschaften durch Düng- und Pflanzenschutzmittelgaben zu erwarten, da die momentane landwirtschaftliche Nutzung voraussichtlich weiter beibehalten bliebe.
Wasser	Überbauungen und Flächenversiegelungen fänden voraussichtlich nicht statt, so dass hinsichtlich des Oberflächenwasserabflusses keine Veränderungen zu erwarten wären. In Bezug auf Einträge aus der Landwirtschaft (Düng- und Pflanzenschutzmittelgaben) würden wohl eher Verschlechterungen auftreten (Stickstoffeinträge in das Grundwasser).
Klima/ Luft	Nicht zu erwarten, da die aktuellen klima- und luftbeeinflussenden Gegebenheiten unverändert blieben.
Landschaftsbild/ Erholungseignung	Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wäre nicht zu erwarten, da der aktuelle Zustand voraussichtlich weiter erhalten bliebe.
Kultur-/ Sachgüter	Nicht relevant, da keine registrierten Bodendenkmäler und Baudenkmäler vorhanden sind.

## 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 Immissionsschutzgutachten, Klimauntersuchungen, Bodenaufschlüssen, hydrologische 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. Da die vorgesehene Änderung des Flächennutzungsplans keine unmittelbaren Umweltauswirkungen hat, kann auch keine Überwachung erfolgen.

#### 4.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der 17. Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans der Gemeinde Aschau a. Inn ist die Ausweisung von Sondergebietsflächen für erneuerbare Energien im Gemeindegebiet von Aschau a. Inn beabsichtigt.

Erforderlich hierfür ist entsprechend den gesetzlichen Vorgaben die Ausweisung von Sondergebieten 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 die Auswirkungen der Planung auf die Umgebung durch eine Umweltprüfung untersucht. Letztere bildet bereits im Vorfeld der Planung für diese einen wichtigen Bestandteil.

Insgesamt wurden in der vorgenommenen Umweltprüfung nach § 2a BauGB hinsichtlich der 17. Flächennutzungs- und Landschaftsplanänderung der Gemeinde Aschau a. Inn 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 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 Aschau a. Inn 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 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG [BauNVO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist

BAYERISCHE BAUORDNUNG [BayBO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), das zuletzt durch § 2 des Gesetzes vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 704) 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 des Gesetzes vom 9. Dezember 2022 (GVBl. S. 674) geändert worden ist

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ [BNatSchG] vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 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 1 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 5) 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 9. 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 Gesetz vom 23. April 2021 [GVBl. S. 199] 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 ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN BODENVERÄNDERUNGEN UND ZUR SANIERUNG VON ALTLASTEN [Bundes-Bodenschutzgesetzes – BBodSchG] vom 17. März 1998 [BGBl. I S. 502], das zuletzt durch Art. 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 [BGBl. I S. 306] geändert worden ist

BUNDES-BODENSCHUTZ- UND ALTLASTENVERORDNUNG [BBodSchV] vom 12.07.1999 [BGBl. I S. 1554], die zuletzt durch Artikel 126 der Verordnung vom 19.06.2020 [BGBl. I S. 1328] geändert worden ist

BAYERISCHES GESETZ ZUR AUSFÜHRUNG DES BUNDES-BODENSCHUTZGESETZES [Bayerisches Bodenschutzgesetz – BayBodSchG] vom 23.02.1999 [GVBl. S. 36, BayRS 2129-4-1-U], das zuletzt durch Gesetz vom 9.12.2020 [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 IN DER BAYERISCHEN RECHTSSAMMLUNG [AGBGB] vom 20. September 1982 [BayRS IV S. 571], das zuletzt durch § 14 des Gesetzes vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 718) geändert worden ist

### SONSTIGE DATENQUELLEN

BAYERISCHES FACHINFORMATIONSSYSTEM NATURSCHUTZ [FIN-WEB]:  
[https://www.lfu.bayern.de/natur/fis-natur/fin\\_web/](https://www.lfu.bayern.de/natur/fis-natur/fin_web/)

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN, FÜR LANDESENTWICKLUNG UND HEIMAT - LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMM BAYERN [LEP]:  
<https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/>  
BAYERNATLAS - ONLINEANGEBOT DES LANDESAMTES FÜR DIGITALISIERUNG, BREITBAND UND VERMESSUNG: <http://geoportal.bayern.de/bayematlas>  
EULE – EVALUIERUNGSSYSTEM FÜR EINE UMWELTFREUNDLICHE UND LANDSCHAFTS-  
VERTRÄGLICHE ENERGIEWENDE: <https://eule-energiewende.de>  
RAUMINFORMATIONSSYSTEM BAYERN: <http://risby.bayern.de>  
UMWELTATLAS BAYERN: <https://www.umweltatlas.bayern.de>  
REGIONALER PLANUNGSVERBAND SÜDOSTOBERBAYERN – REGIONALPLAN REGION  
18: <https://www.region-suedostoberbayern.bayern.de/regionalplan/>