

# ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLAN MIT DECKBLATT NR. 10

## Umweltbericht

### Markt Kößlarn



## SO "Solarpark Aicha II"

(SO - Anlage zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie)

ORT: KÖSSLARN  
LANDKREIS: PASSAU  
REG.BEZIRK: NIEDERBAYERN



**Planungsbüro BIRKL**  
**Ingenieure & Consultants**  
Pildenauserstraße 14 - 94140 Ering



**LINDGRÜN**  
Edhofstraße 10, 94140 Ering a. Inn  
Tel 08573 3484444 Fax 03212 7855463  
Mobil 0163 8100678 Email kl@lindgruen.cc

Fassung vom 15.07.2022

## UMWELTBERICHT

### VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK AICHA II"

#### INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG.....	4
1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplans .....	4
1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan.....	4
1.3 Flächennutzungsplan .....	5
1.4 Regionalplan .....	6
1.5 Biotopkartierung .....	6
2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN .....	7
2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung.....	7
2.1.1 Schutzgut Mensch.....	7
2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	8
2.1.3 Schutzgut Boden.....	9
2.1.4 Schutzgut Wasser .....	10
2.1.5 Schutzgut Klima/Luft .....	10
2.1.6 Schutzgut Landschaft.....	11
2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	12
2.1.8 Wechselwirkungen .....	12
2.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	13
2.3 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	13
3. GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN .....	13
Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der zu erwartenden Beeinträchtigungen - bezogen auf sämtliche Schutzgüter werden im Rahmen der Bebauungsplanung bzw. im zugehörigen Umweltbericht konkretisiert. ....	13
Schutzgut Mensch.....	13
Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	13
Schutzgut Boden .....	14
Schutzgut Wasser .....	14
Schutzgut Klima / Luft.....	14
Schutzgut Landschaft.....	14
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	14
4. ZUSÄTZLICHE ANGABEN .....	15
5. ZUSAMMENFASSUNG.....	15

## 1. EINLEITUNG

### 1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplans

Der derzeit gültige Flächennutzungsplan des Marktes Kößlarn, Landkreis Rottal-Inn stellt den geplanten Änderungsbereich als Flächen für die Landwirtschaft dar. Nun soll der Bereich der Fl.-Nr. 1022/3, 1022/4 und Teilbereiche der Flur-Nr. 1011/6, 1026/4, 1022/2, 1022/5, Gemarkung Hubreith für die Errichtung einer weiteren Photovoltaik-Freiflächenanlage genutzt werden.

Hierzu soll der Flächennutzungsplan des Marktes Kößlarn im Parallelverfahren mit dem gleichzeitig in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan „Solarpark Aicha II“ geändert werden. Es sollen künftig Flächen für eine Nutzung als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Anlage zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie“ dargestellt werden.

Der vorliegende Umweltbericht soll hierzu geeignete Grundlagen schaffen und Maßnahmen erarbeiten, welche die aus dem Vorhaben entstehenden Beeinträchtigungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild weit möglichst vermeiden bzw. kompensieren.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über einen privaten Erschließungsweg zum Anwesen des Betreibers auf der Fl.-Nr. 1021/7, Gemarkung Hubreith.

### 1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan

#### **Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Stand 01.01.2020**

Hinsichtlich der Errichtung von PV-Anlagen sind im Landesentwicklungsprogramm Bayern folgende relevanten Ziele (Z) und Grundsätze (G) enthalten:

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. (LEP 6.2.3 G)

Erneuerbare Energie sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen (LEP 6.2.1 Z).

Das Planungsgebiet liegt im bisherigen Außenbereich, dadurch werden folgende Zielsetzung des LEP berührt:

Die Zersiedlung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden. Neue Siedlungsflächen sollen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten ausgewiesen werden. (LEP 3.3 Z).

Der Schutz von Natur und Landschaft einschließlich regionaltypischer Landschaftsbilder sind von öffentlichem Interesse. (LEP 7.1.1 B).

#### **Regionalplan**

Als allgemeiner Grundsatz ist im Regionalplan die Erschließung der vorhandenen Potenziale für erneuerbare Energieträger ernannt (BIII 1 (G)).

Bezüglich Natur und Landschaft enthält der Regionalplan „Donau-Wald“ für das Planungsgebiet keine zeichnerisch erläuternde Darstellung. Im Regionalplan ist östlich und südlich des Plangebietes ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet „11 Wälder westlich von Kößlarn“ dargestellt.

Das Plangebiet befindet sich im Bereich von Rohstofflagerstätten von regionaler Bedeutung für Spezialquarz. (Quelle: Bay. Oberbergamt und Bay. Geologisches Landesamt).

### 1.3 Flächennutzungsplan

Der derzeit gültige Flächennutzungsplan des Marktes Kößlarn weist den Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Solarpark Aicha II“ als Flächen für die Landwirtschaft aus. Im Rahmen des Verfahrens zur Flächennutzungsplanänderung wird die Zweckbestimmung des Plangebiets in ein Sondergebiet (SO) „Anlage zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie“ geändert und dargestellt.

Flächennutzungsplan Bestand:



## Flächennutzungsplan Änderung:



### 1.4 Regionalplan

Regionalplanerisch ist der Markt Kößlarn der Region 12 Donau-Wald zuzuordnen. Das Plangebiet gehört zum allgemeinen ländlichen Raum und liegt im „Isar-Inn-Hügelland“

### 1.5 Biotopkartierung

Im Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes sind keine amtlich kartierten Biotop ausgewiesen.

## 2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

### 2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

Der Umweltzustand wird auf die einzelnen Schutzgüter bezogen dargestellt.

#### 2.1.1 Schutzgut Mensch

**Ziel: Erhaltung und Entwicklung gesunder Wohnverhältnisse einschließlich der Erholung**

Für das Schutzgut Mensch liegen keine relevanten Erkenntnisse vor. Das Plangebiet ist frei von Wohnbebauung. Die nächsten Anwesen sind Aicha und Stelzöd. Letzteres liegt angrenzend an das Planungsgebiet. Eine Erholungsnutzung im Plangebiet ist von eher untergeordneter Bedeutung.

#### **Bewertung:**

##### **a) Wohnen und Erholung**

Für Teile der Wohnbebauung in den angrenzenden Gehöften ist eine Sichtbarkeit der Anlage nicht auszuschließen. Auffällige Reflektionswirkungen mit s.g. Reflexblendung durch Sonnenlicht, das von den Modulen der Anlage reflektiert wird und den Betrachter stört, ist durch die hangabwärts gerichtete Lage des Plangebiets aber mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht oder nur sehr gering gegeben, da die Anlage zudem durch Gehölzbestände abgeschirmt ist.

##### **b) Emissionen**

Durch Baustellenverkehr und Schallemissionen im Rahmen der Bautätigkeit sind für potentiell betroffene Anwohner v.a. von Stelzöd und Aicha keine erheblichen oder dauerhafte Belastungen zu erwarten. Betriebsbedingt können Geräusche von Transformatoren, Wechselrichtern und Wandlern erzeugt werden, deren Geräusche durch die Hanglage und Entfernung zu den ersten Wohngebäuden keine nennenswerte Beeinträchtigung darstellen werden.

##### **c) Immissionen**

Die Anlage führt zu keiner absehbaren Erhöhung der Immissionsbelastung, da es betriebsbedingt nur zu sehr gering ansteigendem Verkehrsaufkommen z.B. durch Wartungsfahrzeuge kommen wird.

#### **Ergebnis:**

Es ist von einer **geringen Erheblichkeit** auszugehen.

## 2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

**Ziel: Schutz der wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften in ihrer biologischen Vielfalt, sowie Artenschutz für gefährdete Tiere und Pflanzen.**

Die Ausweisung des Bebauungsplangebietes findet auf landwirtschaftlich genutzter Fläche statt, die frei von Bebauung und floristisch nicht bedeutsam ist. Bedingt durch die maschinelle, landwirtschaftliche Bearbeitung sind kaum dauerhafte Lebensräume für wild lebende Tiere und Pflanzen vorhanden. Neben den Ackerflächen haben sich entlang von Ackerflächen und Feldweg hypertrophe Bestände mit Brennnessel ausgebildet.

Naturschutzfachlich besonders wertgebende oder bedrohte Tierarten sind für den Eingriffsbereich des Sondergebietes nicht zu erwarten. Sie sind durch die vorhandene Nutzung bzw. Einflüsse mit hoher Sicherheit auszuschließen.

Im Süden liegt ein Biotop, welches in ein großes Waldgebiet übergeht.

Die potentielle natürliche Vegetation (pnV) bezeichnet die Vegetation, die sich aufgrund der natürlichen Umweltbedingungen entwickeln würde, wenn der Mensch die derzeitige Nutzung beenden würde und die Vegetation die Zeit fände, sich bis zu ihrem Klimaxstadium zu entwickeln. In dem betroffenen Gebiet würde sich ein Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich im Komplex mit Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald (pnV, lt. LfU Fin View).

### Bewertung:

#### a) Flächenverlust und Barrierewirkung

Mit der vorhabenbedingten Umnutzung der derzeit offenen Fläche (landwirtschaftliche Fläche) in ein Sondergebiet (SO) „Anlage zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie“ erfährt das Baugebiet eine anlagenbedingte Überschilderung mittels PV-Modulen. Durch die Umwandlung ist kein Verlust an Lebensraum für schützenswerte Tier- und Pflanzenarten, wie Kleinsäuger, Vögel und Insekten zu verzeichnen. Auf der Planfläche konnte sich aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung voraussichtlich kein dauerhafter Lebensraum für jene Arten entwickeln.

Dem Eingriff kann die Eingrünung mit einer naturnahen Hecke und der Anlage einer extensiven Wiesenfläche mit autochthonem Saatgut zugewiesen werden, die somit als Aufwertung für das Gebiet betrachtet werden kann, da dauerhaft neue Lebensräume und Nahrungshabitate für Insekten, Vögel und Kleinsäuger geschaffen werden.

#### b) Verlärmung, Störung

Bedingt durch den Baubetrieb kann es in der angrenzenden Umgebung zu temporären Störungen bzw. Vergrämungen zumeist nicht gefährdeter Arten kommen, die sich jedoch nach Beendigung der Baumaßnahmen wieder minimieren. Artenschutzrechtlich relevante Strukturen oder Habitatelemente sind nicht betroffen.

Als positiver Effekt des Vorhabens ist auch hier die Umwandlung von intensiver Ackernutzung zu extensivem Grünland mit weiter Standortamplitude zu nennen. Zudem sorgt die Pflanzung einer Schlehen-Wildobsthecke für neue Lebensräume. Mittelfristig ist von einer Zunahme der Artenvielfalt (Biodiversität) auszugehen.

### Ergebnis:

Es ist von einer **geringen Erheblichkeit** auszugehen.

### 2.1.3 Schutzgut Boden

**Ziel: Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen, Vermeidung nachteiliger Einwirkungen auf den Boden, Abwehr schädlicher Bodenveränderungen, sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB**

Das Plangebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Im Gebiet ist von Braunerde aus Sandlehm bis Schluffton (Molasse, Lösslehm) auszugehen. Dieser Bodentyp (auch ersichtlich lt. Bodenkarte LFU 2022) ist im Gebiet nicht selten sondern großflächig vorhanden und im Naturraum als nicht bedroht anzusehen. Der Untergrund erschwert die Versickerung von Niederschlägen vor Ort.

#### **Bewertung:**

##### **a) Versiegelung**

Die Errichtung eines Betriebsgebäudes/ Trafostation führt baubedingt zu einem Verlust nahezu aller Bodenfunktionen.

Da die Gründung der Modulunterbauten wo immer möglich durch Rammprofile erfolgt, kommt es auch hier baubedingt zu punktuellen Eingriffen in die belebten Bodenzone und tieferen Bodenschichten. Zudem wird der Boden durch Anlieferung und Aufbau der Anlage v.a. durch bodennahe Verdichtung baubedingt beeinträchtigt. Da der Boden durch die landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet ist, ist hier jedoch von keiner bedeutsamen Beeinträchtigung auszugehen.

##### **b) Überschirmung**

Die Module der PV-Anlage sorgen bei Niederschlägen durch die Überschirmung für Austrocknung oberflächennaher Schichten des Bodens. Vor allem durch das Kapillarwasser ist jedoch die Versorgung unterer Bodenschichten weiterhin gewährleistet.

##### **c) Erosion, Schadstoffbelastungen, Altlasten**

Durch die frühere landwirtschaftliche Nutzung sind Schadstoffbelastungen in Form von organischen und anorganischen Düngemitteln im Boden zu erwarten. Die Einstellung der landwirtschaftlichen Nutzung und die Extensivierung der Fläche werden mittelfristig zur Regeneration des Bodens führen. Zudem wird durch die dauerhafte Begrünung des Bodens die Erosion durch Wind und Oberflächenwasser zukünftig vermieden.

Mit Schadstoffeinträgen ist im Normalfall weder durch die Anlage selbst noch durch den Betrieb zu rechnen.

Ein konkreter Altlastenverdacht oder sonstige Untergrundverunreinigungen sind nicht bekannt.

#### **Ergebnis:**

Es ist von einer **geringen Erheblichkeit** auszugehen.

#### 2.1.4 Schutzgut Wasser

**Ziele: Erhalt und Reinhaltung der Oberflächengewässer, Erhaltung oder Wiederherstellung ihrer natürlichen Selbstreinigungskraft, Sicherung der Qualität und Quantität des Grundwassers**

Im Bereich des Planungsgebietes befinden sich keine Oberflächengewässer, amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete. Das Grundwasser wird nicht aufgedeckt

#### **Bewertung:**

##### **a) Eintragungen in den Wasserhaushalt**

Eine Veränderung des Geländeniveaus im Plangebiet ist nicht vorgesehen. Oberirdische Gewässer oder Überschwemmungsgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Vorhabenbezogene Auswirkungen können sich allein in Bezug auf den Grundwasser bzw. Boden-Wasser-Kreislauf ergeben.

Anlagebedingt kann es zu Auswaschungen von Stoffen aus den Rammprofilen kommen (verzinkter Stahl), welche ins Grundwasser gelangen können. Jedoch ergeben sich keine relevanten Beeinträchtigungen, da die Menge nach HERDEN et.al. (2009) äußerst gering ist.

Durch die Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung verringern sich Einträge (z.B. Dünger, Biozide) in den Boden-Wasserkreislauf.

##### **b) Versiegelung**

Durch die Anlage von Gebäuden, Nebenanlagen und Wegen kommt es zu (Teil-) Versiegelungen. Die hierbei entstehende Verminderung der Grundwasserneubildungsrate ist im Bezug zu den betroffenen Flächen als so gering anzusehen, dass sich keine relevanten Beeinträchtigungen ergeben. Anfallendes Niederschlagswasser wird im Geltungsbereich durch geeignete Materialien oder Methoden versickert, damit negative vorhabenbedingte Auswirkungen weitestgehend vermieden werden.

#### **Ergebnis:**

Es ist von einer **geringen Erheblichkeit** auszugehen.

#### 2.1.5 Schutzgut Klima/Luft

**Ziel: Vermeidung von Beeinträchtigungen des örtlichen Klimas, Vermeidung von Emissionen und nachteiliger Auswirkungen auf die lufthygienische Situation und Verbesserung belasteter Situationen, Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität**

Das Planungsgebiet liegt auf durchschnittlicher Höhe von etwa 425 m ü. NN.

Das Plangebiet ist frei von Bebauung und wird als landwirtschaftliche Fläche bewirtschaftet. Gleichzeitig dienen diese zur Kaltluftproduktion.

Die Jahresdurchschnittstemperatur im Geltungsbereich beträgt 9.8 °C. Das gesamte Planungsgebiet und seine Umgebung sind als gut durchlüftet einzustufen

#### **Bewertung:**

Durch den geringen Versiegelungsgrad des Vorhabens kommt es vorhabenbedingt zu keiner erkennbaren Beeinträchtigung auf das Geländeklima.

#### a) **Mikroklima**

Vor allem durch die Beschattung der PV-Module kommt es innerhalb der Anlage zu einer deutlichen Veränderung des Mikroklimas. Durch neu auftretende, heterogene Belichtungs- und Feuchtegrade wird sich kleinräumig ein sehr verschiedenartiges Mikroklima ausbilden, welches eine deutliche Differenzierung von Standort- und Habitatpotentialen bedingt, die mittelfristig zu einer steigender Artenzahl innerhalb der PV-Anlage führen wird.

#### **Ergebnis:**

Es ist von einer **geringen Erheblichkeit** auszugehen.

#### **2.1.6 Schutzgut Landschaft**

**Ziel: Schutz, Pflege und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft, Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Landschaftsteile, Baukulturelle Erhaltung und Entwicklung der städtebaulichen Gestalt und des Orts- und Landschaftsbildes**

Das Plangebiet liegt zwischen den Weilern Aicha und Stelzöd an einem Südhang mit gegenüberliegendem teilweise bewaldetem Gegenhang inmitten landwirtschaftlich genutzter Flächen.

Eine größere Fernwirkung und Auswirkung auf das Landschaftsbild ist aufgrund der Topographie und der geplanten intensiven Eingrünung auf der West-, Nord- und Ostseite nicht gegeben.

Eine Vorbelastung des Landschaftsbildes ist durch den unmittelbar westlich gelegenen bereits bestehenden „Solarpark Aicha I“ vorhanden, der mit seiner Eingrünung die Einsehbarkeit von Westen her bereits vorwegnimmt.

Das Gelände liegt außerhalb von Gebieten mit besonderen landschaftlichen Bindungen, wie Landschaftsschutzgebieten (LSG) oder des nahen landschaftlichen Vorbehaltsgebiets des Regionalplans, Planungsregion Nr. 11 (Wälder westlich von Kößlarn).

#### **Bewertung:**

Die PV-Anlage ist ein technisches und naturfernes, flächiges Element, das das Landschaftsbild überprägt und verändert.

Durch die geländetopographische Lage des geplanten Standorts ist das Gebiet von der Straße aus kaum einsehbar. Von den anderen Seiten wird die Sichtbarkeit von teilweise bereits bestehenden Gehölzen und Waldstrukturen gemindert. Durch die geplante Eingrünung wird der Auffälligkeit jedoch entgegengewirkt.

Durch Höhenbegrenzung der Module und Exposition nach Süden, sowie den umgrenzenden Gehölzbestände und den geplanten Maßnahmen zur Eingrünung wird die Sichtbarkeit zusätzlich abgeschwächt.

In Anbetracht dessen, dass das Gebiet keine große Wirksamkeit für das Landschaftsbild hat und sich westlich der geplanten PV-Anlage bereits ein großer Solarpark befindet, ist keine erhebliche Beeinträchtigung festzustellen. Zudem ist die als unvermeidbar anzusehende Mehrbelastung des Landschaftsbildes in Abwägung zu den Erfordernissen der Energiewende und unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs-, Minimierungs- und grünordnerischen Maßnahmen in Kauf zu nehmen.

### **Ergebnis:**

Es ist von einer **geringen bis mittleren Erheblichkeit** auszugehen.

### **2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

**Ziel: Erhaltung von Denkmälern und Ensembles, Erhaltung von Ortsteilen, Straßen und Plätzen von geschichtlicher, künstlerischer und städtebaulicher Bedeutung, Erhaltung der Umgebung von Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern**

Boden- und Baudenkmäler sind im Geltungsbereich nach Angabe des Bayern-Atlas nicht vorhanden. Allerdings hat der Ortsbereich von Kößlarn einige Baudenkmäler aufzuweisen und es befinden sich westlich und südlich vom Planungsgebiet Bodendenkmäler.

Bodendenkmäler sind optisch nicht erkennbar, können aber in diesem Gebiet nicht ausgeschlossen werden. Im Bebauungsplan sind in den Festsetzungen entsprechende Hinweise gegeben. Durch die geplante Nutzung sind keine Störungen zu erwarten.

### **Bewertung:**

**a) Zerstörung, Beseitigung, Beschädigung**  
für das Planungsgebiet nicht relevant.

**b) Beeinträchtigung der optischen Wirksamkeit**  
für das Planungsgebiet nicht relevant.

### **Ergebnis:**

Es ist von einer **geringen Erheblichkeit** auszugehen.

### **2.1.8 Wechselwirkungen**

Die nach den Vorgaben des BauGB zu untersuchenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Vorhabenbedingt ergeben sich natürliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern „Boden“ und „Wasser“, aber auch „Arten- und Lebensräume“.

Durch die Umnutzung der Fläche und Überbauung mit den PV-Modulen ergeben sich Veränderungen bezüglich des Bodenwasserhaushalts und der Standortfaktoren. Dies wird wiederum neue, verschiedenartige Pflanzenbestände entstehen lassen, die als wertvoll für das Arten- und Lebensraumpotential der Fläche einzustufen sind. Zudem wird durch die Grünordnung (Eingrünung mittels Hecke, extensive Wiese) das Plangebiet stark aufgewertet.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Wechselwirkung zwischen den verschiedenen Schutzgütern im Sinne einer Beeinträchtigung für Naturhaushalt und Landschaftsbild ist nicht zu erwarten und nicht erkennbar.

## **2.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Die Errichtung der PV-Anlage auf einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche entspricht den Forderungen übergeordneter Planungen wie der s.g. Energiewende, aber auch Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogramms (LEP).

Der Standort ist bzgl. der Ziele und Anforderungen insbesondere des Landschafts- und Naturschutzes als gut geeignet und relativ konfliktarm anzusehen, auch da er die bereits bestehende PV-Anlage verlängert

Bei Durchführung der Planung kommen die vorgenannten Umweltauswirkungen zum Tragen. Hier sind die mittel- bis langfristig positiven Effekte auf verschiedene Schutzgüter (Arten- und Lebensräume, Boden und Wasser) zu erwähnen, die sich durch die Umwandlung der landwirtschaftlichen Fläche in extensive Wiesenfläche ergeben.

## **2.3 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Gebiet weiterhin als landwirtschaftliche Fläche genutzt und die Errichtung der PV-Anlage würde an anderer Stelle vorgenommen werden. Die vorhabenbedingten Eingriffe in die Schutzgüter aber auch die kurz- bis langfristigen positiven Entwicklungen finden nicht statt.

Der lokale Ausbau regenerativer Energien in Bayern, der durch das Vorhaben verwirklicht werden könnte, wird nicht umgesetzt.

## **3. GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN**

### **3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung**

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der zu erwartenden Beeinträchtigungen - bezogen auf sämtliche Schutzgüter werden im Rahmen der Bebauungsplanung bzw. im zugehörigen Umweltbericht konkretisiert.

#### **Schutzgut Mensch**

Es sind keine Lärmschutzmaßnahmen oder zusätzliche Schutzmaßnahmen innerhalb des Planungsgebietes zu ergreifen.

#### **Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Dem Schutz von Tieren und Pflanzen wird durch grünordnerische Festsetzungen im Bebauungsplan Rechnung getragen. Wertgebende Habitate, wie Gehölze und Altgrasfluren die im Westen an den Geltungsbereich angrenzen, sind vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen. Dies betrifft insbesondere eine Nutzung als Lager-, Verkehrs- und Baustelleneinrichtungsfläche. Dies ist durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen, wie eine Abpflockung oder einen Bauschutzzaun (vgl. DIN 18920 bzw. RAS-LP 4) wirksam zu verhindern.

## **Schutzgut Boden**

Bodenversiegelung wird durch die Art der Gestaltung, sowie der Festsetzungen gering gehalten bzw. vermieden.

## **Schutzgut Wasser**

Es kommt aufgrund der Versiegelung von Grünflächen zu keiner Umweltauswirkung auf das Schutzgut Wasser. Anfallendes Niederschlagswasser wird im Geltungsbereich durch geeignete Materialien oder Methoden versickert.

## **Schutzgut Klima / Luft**

Durch die Pflanzgebote ist eine wesentliche Veränderung des Schutzgutes Klima/Luft nicht zu erwarten. Grundsätzlich wird jedoch eine Verbesserung des Klimas angestrebt.

## **Schutzgut Landschaft**

Das ländliche Landschaftsbild wird mit der Umnutzung durch den Aufbau der PV-Anlage verändert. Jedoch wird dieser Veränderung mit grünordnerischen Maßnahmen entgegengewirkt

## **Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter können ausgeschlossen werden.

### **3.2 Art und Ausmaß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen**

Die unvermeidbaren zu erwartenden Mehrbeeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild werden im Folgenden aufgezeigt:

- Kleinstflächige Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Versiegelung
- Kleinstflächige Inanspruchnahme von belebtem Boden durch Überbauung, Versiegelung und Beeinträchtigung des natürlichen Lagegefüges des Bodens z. B. Betriebsgebäude
- Kleinflächiger Verlust von Altgras- und Hochstaudenfluren
- Verdichtung von bereits stark vorbelasteten Böden durch unterschiedlich starke Belastung (Baumaschinen, Befahren)
- Temporäre Veränderung bzw. Überprägung des Landschaftsbildes im Umfeld der Anlage und temporärer Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche (v. a. Ackerflächen) (temporär = während Betriebszeit der PV-Anlage)

### **3.3 Kompensationsbedarf**

Mit der Anlage einer Schlehen-Wildobst-Hecke als Eingrünung der Anlage, sowie der Schaffung einer extensiven Wiesenfläche mit autochthonem Saatgut auf ehemals intensiv landwirtschaftlich genutzter Fläche, werden erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden.

Bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen und den einzuhaltenden Pflegemaßnahmen für das zu entwickelnde, extensive genutzte, artenreiche Grünland, kann, da der Ausgangszustand der Anlagenfläche gemäß Biotopwertliste als intensive genutzter Acker A11 einzuordnen ist, davon ausgegangen werden, dass keine

erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts verbleiben. Somit sind für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung "Solarpark Aicha II" keine zusätzlichen Kompensationsflächen zu erbringen.

#### **4. ZUSÄTZLICHE ANGABEN**

##### **4.1 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplanes auf die Umwelt (Monitoring)**

Da die Änderung des Flächennutzungsplans keine unmittelbare Umweltauswirkung hat, kann auch keine Überwachung erfolgen. Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen sind ggf. im Rahmen des Bebauungsplans festzusetzen.

##### **4.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Im Baugebiet „Solarpark Aicha II“ wird eine Anpassung hinsichtlich der Nutzung durchgeführt. Weitere Standortalternativen waren nicht relevant, da durch Nähe und bestehende Anbindung zum bereits bestehenden „Solarpark Aicha I“, sowie Ausrichtung der Fläche und Infrastruktur nur diese Fläche in Betracht gezogen wurde. Auch arten- und naturschutzrechtlich sind hier keine relevanten Tier- oder Pflanzenarten betroffen.

#### **5. ZUSAMMENFASSUNG**

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans im Bereich der PV-Anlage „Solarpark Aicha II“ mit Deckblatt Nr. 10 schafft der Markt Kößlarn die Voraussetzung zur Errichtung einer PV-Anlage im Anschluss an die bereits bestehende PV-Anlage „Solarpark Aicha I“. Die entstehende Freiflächen-Photovoltaikanlage trägt zur verstärkten Nutzung regenerativer Energien in der Gemeinde bei. Damit entspricht die Planung auch Zielen und Grundsätzen übergeordneter Strategien und Planungen wie der s. g. Energiewende und dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP).

Der Standort ist bezüglich der Ziele und Anforderungen insbesondere des Landschafts- und Naturschutzes als gut geeignet und konfliktarm anzusehen. So ergeben sich für die Prognose bezüglich der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung nur geringe Beeinträchtigungen.

Darüber hinaus sind keine besonderen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben festzustellen.

Nachfolgende Tabelle fasst die Ergebnisse der Prüfung zusammen:

Schutzgut	Anlage- bedingte Auswirkungen	Bau- bedingte Auswirkungen	Betriebs- bedingte Auswirkungen	Ergebnis - bezogen auf die Erheblichkeit
Mensch	gering	gering	gering	gering
Arten und Lebensräume	gering	gering	gering	gering
Boden	gering	gering	keine	gering
Wasser	gering	gering	keine	gering
Klima/Luft	gering	gering	keine	gering
Landschaftsbild	mittel	gering	keine	gering-mittel
Kultur- und Sachgüter	gering	gering	gering	gering

*Tabellarische Zusammenfassung*



Gez.  
Katja Lind  
*Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektur*

Ering, den 15.07.2022