ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DURCH DECKBLATT NR. 60

„FREIFLÄCHENPHOTOVOLTAIKANLAGE REICHENSTALL“

Gemeinde Moosthenning

Landkreis Dingolfing-Landau

Regierungsbezirk Niederbayern

Fassung vom 14.11.2023 - VORENTWURF

Samberger Stallinger Architekten Partnerschaft mbB- Silberacker 44a, 94469 Deggendorf

INHALTSVERZEICHNIS

A. Anlass und Ziel des Flächennutzungsplans

1. Anlass der Änderung
2. Städtebauliches Ziel der Planung

B. Beschreibung des Planungsgebietes

1. Geographische Lage und Verkehrsanbindung
2. Wasserversorgung
3. Abwasserbeseitigung
4. Niederschlagswasserbeseitigung
5. Einspeisung

C. Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Rechtliche Grundlagen

1.2 Abgrenzung und Beschreibung Baugebiet

1.3 Inhalt und Ziele des Flächennutzungsplans

1.4 Darstellung der festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

2. Bestandsaufnahme und Bewertung Umweltauswirkungen
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung
4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich
5. Alternative Planungsmöglichkeiten
6. Beschreibung Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten
7. Maßnahmen zur Überwachung

D. Allgemein verständliche Zusammenfassung

ANHANG

Flächennutzungsplan Deckblatt Nr. 60 vom 14.11.2023

A) Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanänderung

1. Anlass der Änderung

Die Gemeinde Moosthenning hat in der Sitzung am 25.08.2022 die 60. Änderung des Flächennutzungsplanes durch „Freiflächenphotovoltaikanlage Reichenstall“ für die Teilfläche der Fl. Nr. 1110, Gemarkung Moosthenning beschlossen.
Der Geltungsbereich der Änderung umfasst die Fl. Nr. 1110, Gemarkung Moosthenning. Die Größe des Geltungsbereichs beträgt 10.776 qm.

Die Fläche des Geltungsbereichs ist im derzeit rechtwirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Moosthenning als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen.

Die Fläche der Anlage soll nun als Sondergebiet bzw. Sonderbaufläche im Sinne des § 1 Abs. 1 Nr. 4 und Abs. 2 Nr. 10, Abs. 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) ausgewiesen werden, um die Voraussetzungen zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu schaffen.

2. Städtebauliches Ziel der Planung

Ziel des Flächennutzungsplanes ist es, eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.
Die regenerative Stromerzeugung soll mittel- und langfristig die Energieversorgung im Land und hier speziell in der Region sichern. Hiermit wird ein Beitrag im Rahmen der Energiewende geleistet.

Die Gemeinde Moosthenning unterstützt die Förderung erneuerbarer Energien und im speziellen auch die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Hiermit wird im Interesse des Klima- und Umweltschutzes die nachhaltige Erzeugung von Energie gefördert, gleichzeitig auf der Sondergebietsfläche die landwirtschaftlich genutzte Fläche zur Extensiv Wiese entwickelt.

Im parallel aufzustellenden Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Sonderfläche der Photovoltaikanlage geschaffen.

B) Beschreibung des Planungsgebietes

1. **Geographische Lage und Verkehrsanbindung**

Moosthenning ist eine Gemeinde im niederbayerischen Landkreis Dingolfing-Landau.
Das Grundstück liegt nördlich von Moosthenning bei Reichenstall. Das Grundstück wird von Süden über einen Feldweg erschlossen.

2. **Wasserversorgun**g

Entfällt, da nicht notwendig

3. **Abwasserbeseitigung**

Entfällt, da nicht notwendig

4. **Niederschlagswasserbeseitigung**

Der Niederschlag versickert auf dem Grundstück. Dafür sind die Module ohne (chemische) Reinigungsmittel zu säubern.

5. **Einspeisung**

Die Einspeisung erfolgt über den Netzanschlusspunkt südlich des Grundstücks. Die Einspeisezusage des Energieversorgers Bayernwerk liegt vor.
Die Kabelverläufe müssen mit dem Netzbetreiber, den Grundstückseigentümern und der anliegenden Gemeinde abgestimmt werden.

C) Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Rechtliche Grundlagen

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt.

Nach § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Umweltprüfung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung) möglich.

In § 1a Bau BG wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Aufgrund der gleichzeitigen Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt die Eingriffsermittlung im Rahmen des Umweltberichtes zum Bebauungsplan.

1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes

Das beplante Grundstück liegt nördlich von Moosthenning bei Reichenstall. Umgeben ist die beplante Fläche nördlich und östlich von einem Waldgebiet, westlich und südlich schließen sich landwirtschaftliche Flächen und Grünflächen an, sowie im Süden unmittelbar die Hofstelle von Reichenstall. Momentan wird die Grundstücksfläche als Ackerfläche landwirtschaftlich genutzt.
Die Fläche des Geltungsbereiches hat eine Größe von ca. 1,08 ha und befindet sich ca. 420 m ü. NN.

1.3 Inhalt und Ziel des Flächennutzungsplanes

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes von „Flächen für die Landwirtschaft“ in ein „Sondergebiet für Nutzung von Solarenergie“ sollen die Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage im Rahmen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung geschaffen werden.

Das Baufeld (umzäunte Fläche) wird mit einer Gesamtgröße von 9.943 qm festgesetzt, davon sind 4.493 qm bebaut.

1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und Ihrer Berücksichtigung

Für geplante Änderung des Flächennutzungsplans sind die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, insbesondere die Regelungen des Baugesetzbuches, des Bundes- und Bayerischen Naturschutzgesetzes, der Immissionsschutzgesetze, sowie der Abfall- und Wassergesetzgebung berücksichtigt.

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft werden in Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß §1a BauGB in Verbindung mit §14 des Bundesnaturschutzgesetzes ermittelt und bewertet. Entsprechende Festsetzungen zu Vermeidungs- und Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen gemäß der Eingriffsregelung sowie sonstige Festsetzungen zur Grünordnung sind im Bebauungsplan integriert.

Gemäß §1 Abs. 6 Nr. 7 und §1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben werden.
Im Geltungsbereich sind keine Gebiete, in denen die Belastbarkeit der Schutzgüter in besondere Weise zu beurteilen wären (z. B. FFH-Gebiete-Natura 2000-, Vogelschutzgebiete, Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope) vorhanden.

Die Ermittlung und Bewertung des Eingriffs und die Festlegung des Ausgleichsumfangs erfolgte nach dem „Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 2. Erweiterte Auflage 2003. Zusätzlich wurden die aktuellen Hinweise des Bayerischen Staatsministerium zu Bau- und landschaftsplanerische Behandlung von Freiflächen- Photovoltaikanlagen vom 10.12.2021) berücksichtigt.

2. **Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Einstufungen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

a) Schutzgut Mensch

Während der Bauphase ergeben sich kurzfristig Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW für angrenzende Ortsteile. Jedoch fallen diese aufgrund der kurzen Bauzeit nicht ins Gewicht. Der Betrieb der Anlage bringt keine größeren Lärmemissionen als landwirtschaftliche Flächen mit sich.

Blendwirkungen sind durch die Verwendung blendfreier Module zu minimieren und sind aufgrund der geplanten Eingrünung, des Waldes im Norden und der Bebauung im Süden eher nicht zu erwarten.

Von der PV- Anlage gehen keine Strahlungswerte aus, die gesundheitliche Auswirkungen auf die nächsten Bewohner hätten. Die Anlage ist nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz nicht genehmigungspflichtig.
Durch die Baumaßnahme werden keine Wegeverbindungen beeinträchtigt.

Es ist insgesamt von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

b) Schutzgut Tiere und Pflanzen

Durch die Umwidmung der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzfläche zu einem Sondergebiet für Photovoltaikanlagen wird auf diesen Flächen an Stelle des vorhandenen intensiv genutzten Ackers eine extensive Grünfläche mit PV-Modulen entwickelt.
Im Zuge der Nutzungsextensivierung wird künftig auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln verzichtet.
Es werden keine Gehölze und Bestandswälder gerodet, die Flächen werden als Grün- und Weideflächen entsprechend gepflegt und genutzt. Aufgrund der derzeitigen intensiven Nutzung und der entsprechenden (Acker-)Vegetation ist eine lediglich geringe Beeinträchtigung des bestehenden Lebensraums für Tiere zu erwarten. Es ist eher zu erwarten, dass sich weitere Arten auf der neuen Fläche ansiedeln und die Biodiversität weiterentwickelt werden kann.
Es wird keine nächtliche Beleuchtung erfolgen, damit sind keine beeinträchtigenden Wirkungen für die Nachtinsektenfauna zu erwarten.
Während der Bauphase sind potenzielle Beeinträchtigungen der Tierwelt durch Vertreibungseffekte möglich. Aufgrund der überschaubaren Bauzeit wird diese Belastung nicht als erheblich eingestuft, da betroffene Tiere auf benachbarte Flächen ausweichen können. Die Bodenabstände der umschließenden Zäune, von mindestens 15 cm, ermöglichen die spätere Nutzung der Anlage durch Niederwild.
Die geplanten Hecken- und Wiesensaumflächen erhöhen die Habitatvielfalt zudem.
Der Eingriff hat keine negativen Auswirkungen auf die angrenzenden biotopkartierten Flächen oder Waldflächen.

Es sind aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung keine bedeutsamen Beeinträchtigungen für Pflanzen zu erwarten.

Es ist insgesamt von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen auszugehen.

c) Schutzgut Boden

Die Modultische werden mittels Ramm- oder Schraubfundamenten gegründet, somit wird nur minimiert in den Boden eingegriffen und es werden keine Flächen für die Errichtung der Anlage versiegelt. Eine flächige Überbauung von Boden erfolgt nur im Bereich der Trafostationen oder technisch notwendige Einrichtung, diese liegen bei max. 50 qm.

Geländemodellierungen finden nicht statt. Der zuvor als Ackerland genutzte Boden kann sich (mindestens) innerhalb der Standzeit der Module, das heißt über ca. 25-30 Jahre, regenerieren. Der Boden steht ggf. nach der Solarnutzung der landwirtschaftlichen Nutzung wieder zur Verfügung. Durch die Aufgabe der intensiven Nutzung im Planungsgebiet und die damit verbundenen Einstellung der Düngung und Anwendung von Pflanzenschutzmitteln erfährt die Fläche eine verminderte Bodenbelastung und eine Förderung der Bodenfruchtbarkeit, die maßgeblichen Bodenfunktionen (Pufferung, Speicherung, Umwandlungen) werden entlastet.

Die Auswirkungen werden als gering eingestuft.

d) Schutzgut Wasser

Aufgrund der geringen Überbauung / Versiegelung ergibt sich keine nennenswerte Verschärfung des Oberflächenabflusses. Ein Oberbodenabtrag ist nicht vorgesehen.
Die Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland in extensive Grünfläche und der Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmitteln verringert die Grundwasserbelastung. Eine Versiegelung von Flächen findet nur in geringem Umfang statt. Anfallendes Oberflächenwasser verbleibt in der Fläche zur Versickerung und wird nicht abgeleitet.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden daher als gering eingestuft.

e) Schutzgut Klima

Durch die Bau- und Transporttätigkeit ist während der Bauzeit kurzfristig Staubentwicklung zu erwarten. Nach Errichtung der Anlage sind die Auswirkungen auf das Lokalklima zu vernachlässigen.
Maßgebliche Luftaustauschbahnen sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Die leicht verringerte Kaltluftproduktion einer mit Solarmodulen bestandenen Fläche im Vergleich zu einer landwirtschaftlichen Fläche zieht insgesamt nur Veränderungen in geringem Maße mit sich. Die Neupflanzungen tragen zur Verbesserung des Lokalklimas bei.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima werden als gering eingestuft.

f) Schutzgut Landschaftsbild

Die Fläche befindet sich auf leicht hügeligem Gelände zwischen weiteren landwirtschaftlichen Flächen und Waldbestand, im Süden grenzt Bebauung an. Die Photovoltaikanlage wird dem Landschaftsbild ein weiteres anthropogenes Element hinzufügen. Die Wahrnehmung ist dabei beschränkt, die vorgesehene randliche Eingrünung und die vorhandenen Gehölzstrukturen sollen den Park in die Landschaft einbinden.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind als gering einzustufen

g) Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im überplanten Gebiet sind keine Bau- oder Bodendenkmäler bekannt.
Da lediglich Ramm- bzw. Schraubfundamente verwendet werden, werden vermutlich keine Bodendenkmäler beeinträchtigt. Gegenstände, die bei Erdarbeiten doch zu Tage treten sollen, wie z.B. Knochen., Metall-, Keramik- oder Versteinerungsfunde, hat der Bauherr bzw. die bauausführenden Firmen dem Landesamt für Denkmalpflege oder dem Landratsamt zu melden.

Die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind als gering einzustufen.

h) Wechselwirkungen

Wechselbeziehungen zwischen Schutzgütern, die für die Eingriffsermittlung und Kompensation zusätzlich relevant wären und die über die zu den einzelnen Schutzgütern beschriebenen Merkmale, Funktionen und Bewertungen hinausgehen, bestehen nicht.

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

Ohne die Änderung des rechtswürdigen Bebauungsplans würde auf der Fläche vermutlich in den nächsten Jahren weiterhin landwirtschaftliche Nutzung stattfinden. Die negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt im Bereich des Ackerbaus wären in diesem Fall etwas höher einzustufen, da Böden gedüngt und behandelt werden. Die Ergänzung durch die Photovoltaikanlage ist für den Umweltzustand deswegen nur positiv zu werten.

Die Nutzflächen des Ackerlands werden sich über diese Zeit erholen und ein artenreiches Grünland kann entstehen.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die geplanten Maßnahmen werden im Umweltbericht des Bebauungsplans „Freiflächenphotovoltaikanlage Reichenstall“ abgehandelt.

Auf Ebene des Flächennutzungsplanes erfolgt eine überschlägige Ermittlung des Ausgleichsbedarfs. Zur Ermittlung des Ausgleichs wird die Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung auf Ebene des Flächennutzungs- und Landschaftsplans herangezogen.

Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung der Solarenergie

Flurnummer(n).	1110 Gem. Moosthenning
Größe: Bebauute Fläche:	10.776 qm 4.493 qm
Grundflächenzahl (GRZ):	0,42
Bestand und Empfindlichkeitsstufe des Naturhaushaltes:	Ackerfläche (A11)
Ermittelter Ausgleichsbedarf:	entfällt aufgrund geplanter Maßnahmen

Vermeidungs- und Minimierungs-Maßnahmen:

Eingrünung der Anlage, Anlagen und Pflege zu extensiv genutzten Grünflächen auf der gesamten Anlage sowie Saumstreifen

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Eine übergeordnete Standortanalyse für das Gemeindegebiet liegt nicht vor. Im direkten Umgriff befindet sich ein Einspeisepunkt günstig gelegen, daher ist der Standort als geeignet eingeschätzt worden. Ebenso ist das Gelände nicht einsehbar, weil von Waldflächen, sowie Hofstelle „verdeckt“.
Weitere Planungsalternativen wurden nicht untersucht.

6. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgten verbal argumentativ. Als Datengrundlage wurden das Arten- und Biotopschutzprogramm, der Flächennutzungsplan und eigene Bestandsaufnahmen vor Ort zugrunde gelegt.

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Da bei Durchführung entsprechender Maßnahmen nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter zu rechnen ist, können sich Maßnahmen zum Monitoring auf die Kontrollen zu den Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen während der Bauphase beschränken.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Fläche wird momentan landwirtschaftlich genutzt und stellt demnach keinen besonderen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. Durch die Entwicklung eines extensiven Grünlandes wird der Lebensraum für Tiere und Pflanzen verbessert.

Zudem wirkt sich das geplante extensive Grünland aufgrund der unterbleibenden Düngung und Verwendung von Pflanzenschutzmitteln positiv auf das Grundwasser aus und bewirkt eine Regeneration des Bodens. Oberflächengewässer sind auf der Fläche nicht vorhanden.

Überschwemmungsgebiete kommen im Geltungsbereich nicht vor.

Lärmbelästigung entsteht durch den Betrieb der Anlage nicht.

Anstehender Boden wird nicht gestört, Versiegelungen finden nur in geringem Umfang statt. Auch wenn keine große Fernwirkung des Grundstücks gegeben ist, soll mit den festgesetzten Bepflanzungen im Bebauungsplan die Anlage in die Landschaft eingebunden werden.

Vorkommen von Kultur- und Sachgütern ist hier am Grundstück nicht bekannt.

Durch die Aufstellung der Anlage geht die Nutzbarkeit des Ackerbodens zugunsten der Gewinnung elektrischer Energie verloren, jedoch ist die Größe der Anlage begrenzt.

Die grünordnerischen Maßnahmen sind im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan festgesetzt.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Umweltauswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter zusammen:

Schutzgut	Auswirkungen
Mensch	Gering
Tiere und Pflanzen	Gering
Boden	Gering
Wasser	Gering
Klima und Luft	Gering
Landschaft	Gering
Kultur- und Sachgüter	Gering

Literaturverzeichnis / Quellen:

- Bayerische Bauordnung (BayBO), Fassung vom 14.08.2007 und 10.02.2023
- Baunutzungsverordnung (BauNVO 1990), zuletzt geändert am 04.01.2023 - Baugesetzbuch (BauGB), Fassung vom 03.11.2017, zuletzt geändert am 04.01.2023
- Energieatlas.bayern.de
- Geoportal.bayern.de/bayernviewer
- Karte der Naturraum-Haupteinheiten, Bayer. Landesamt für Umwelt
- Landesentwicklungsprogramm Bayern, Stand 22.04.2021
- Praxisleitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik Freiflächenanlagen, Bayer. Landesamt für Umwelt/ 2014
- Regionalplan Region 13 Landshut, mit Teilfortschreibung, zuletzt geändert 11.02.2019
- Wetterdienst.de

Planung:

Samberger Stallinger
Architekten Partnerschaft mbB
Silberacker 44a
94469 Deggendorf
Tel: 0991-8242
Fax: 0991-32311
E-Mail: info@s2-ap.de

Deggendorf, 14.11.2023

....