



WWA Donauwörth – Förgstraße 23 – 86609 Donauwörth

Kronos-Solar
Frau
Carolin Prillwitz

bauleitplanung@kronos-solar.de

Ihre Nachricht

Unser Zeichen
3-4622-A-38921/2024

Bearbeitung +49 (906) 7009-145
Dr. Oliver Chmiel

Datum
10.01.2025

Benachrichtigung der Behörden, der sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden über die frühzeitige Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB zum Bebauungsplan „Solarpark Allmannshofen westlich der Bahnlinie“ der Gemeinde Allmannshofen

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu o. g. Aufstellung des Bebauungsplanes erhalten Sie unsere Stellungnahme wie folgt:

1. Allgemeines zu Hochwassergefahr

Die Belange des Hochwasserschutzes und der -vorsorge, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden, sind in der Bauleitplanung zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 12, Abs. 7 BauGB). Das StMUV hat gemeinsam mit dem StMB eine Arbeitshilfe „Hochwasser- und Starkregenrisiken in der Bauleitplanung“ herausgegeben, wie die Kommunen dieser Verantwortung gerecht werden können und wie sie die Abwägung im Sinne des Risikogedankens und des Risikomanagements fehlerfrei ausüben können. Es wird empfohlen, eine Risikobeurteilung auf Grundlage dieser Arbeitshilfe durchzuführen, s. <https://www.stmuv.bayern.de/themen/wasserwirtschaft/hochwasser/doc/arbeitshilfe.pdf>.



2. Oberirdische Gewässer

2.1 Lage im vorläufig gesicherten oder festgesetzten Überschwemmungsgebiet im Außenbereich

Das Gebiet liegt teilweise im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Schmutter, ein Gewässer 1. Ordnung (vgl. Verordnung über das Überschwemmungsgebiet der Schmutter der Kreisverwaltungsbehörde vom 28.05.2015).

Eine Ausweisung eines neuen Baugebietes im Außenbereich ist nach § 78 Abs. 1 Satz 1 WHG (i. V. m. § 78 Abs. 8 WHG) untersagt.

Die maßgebliche rechtliche Beurteilung obliegt der Wasserrechtsbehörde.

2.2 Lage im vorläufig gesicherten oder festgesetzten Überschwemmungsgebiet im beplanten Bereich bzw. Innenbereich (in Gebieten nach § 30 Abs. 1 und 2 oder § 34 BauGB)

Das Planungsgebiet liegt teilweise im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Schmutter (bekannt gemacht im Amtsblatt der Kreisverwaltungsbehörde vom 28.05.2015). Die Wassertiefen/Fließgeschwindigkeiten betragen bis zu 42 cm / 0,24 m/s. Es gelten die Anforderungen des § 78 Abs. 3 WHG an die Abwägung.

Der Plan sieht Nutzungen (insbesondere Einfriedung durch Zäune sowie Toranlagen) vor, die sich nachteilig auf Ober- und Unterlieger auswirken können, wenn abflusshindernde Maßnahmen wie engmaschige, bodentiefe Zäune oder Sockel bzw. Mauern um den geplanten Solarpark errichtet werden. Sofern abflusshindernde Maßnahmen vorgesehen werden, sind die Auswirkungen zu ermitteln und entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung dieser Auswirkungen aufzuzeigen.

Auf einen hydraulischen Nachweis kann aus wasserwirtschaftlicher Sicht verzichtet werden, wenn im Bereich des festgesetzten Überschwemmungsgebietes auf engmaschige Zäune und Sockel verzichtet wird, bzw. wenn bei Zaunanlagen im Überschwemmungsgebiet ein Abstand von mind. 30 cm über dem bestehenden Gelände frei bleibt, so dass ein ungehinderter Abfluss möglich ist. Insbesondere wird darauf hingewiesen, dass östlich des geplanten Solarpark im Bereich des Flst.-Nr. 1685/2 Gem. Allmannshofen Geländevertiefungen vorhanden sind, welche im Fall eines Hochwassers (HQ100) beaufschlagt sind. Diese sind in ihrer Form und Funktion zu erhalten.

Der Plan sieht die Errichtung oder Erweiterung von baulichen Anlagen vor. In vorläufig gesicherten und festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen nach den §§ 30, 33, 34 und 35 des Baugesetzbuchs untersagt (§ 78 Abs. 4 Satz 1 WHG). Eine Ausnahme von diesem Verbot im Einzelfall setzt unter anderem voraus, dass der Wasserstand und der Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert werden und verlorene Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird (§ 78 Abs. 5 WHG). Es wird empfohlen, bereits im Rahmen der Bauleitplanung die erforderlichen Nachweise zu führen und die entsprechenden Maßnahmen aufzuzeigen.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht ist eine hochwasserangepasste Bauweise erforderlich. Bei PV-Modulen wird dazu i. d. R. ein Abstand der Modulunterkante/Wechselrichter von 0,5 m zur HQ100-Wasserspiegellage gefordert.

Vorschlag für Hinweise zum Plan:

„Das Plangebiet liegt teilweise im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Schmutter (bekannt gemacht im Amtsblatt der Kreisverwaltungsbehörde vom 28.05.2015). Die Wassertiefen/Fließgeschwindigkeiten betragen bis zu 42 cm/ 0,24 m/s.

„Es gelten die baulichen und sonstigen Schutzvorschriften für festgesetzte bzw. vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete nach §§ 78, 78a Wasserhaushaltsgesetz (WHG) /sowie der Überschwemmungsgebietsverordnung /, die Regelung des § 78c WHG für Heizölverbraucheranlagen sowie die Regelungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV).“

„Der Abschluss einer Elementarschadensversicherung wird empfohlen.“

3. Überflutungen durch wild abfließendes Wasser infolge von Starkregen

Durch Starkregenereignisse kann es auch fernab von Gewässern zu Überflutungen kommen.

Die Vorsorge gegen derartige Ereignisse beginnt auf Ebene der Bauleitplanung. Wir halten es für erforderlich, die topographischen und hydrologischen Verhältnisse (Wasserscheiden, Außeneinzugsgebiete, Hanglagen, Mulden, bevorzugte Fließwege, flächenhafter Wasserabfluss etc.) zu erheben und eine Gefährdungs- und Fließweganalyse sowie eine Risikobeurteilung durchzuführen, bevor das Bebauungsplanverfahren fortgesetzt wird. Soweit Starkregen- oder Sturzflutgefahrenkarten der Gemeinde, des Freistaat Bayern oder des Bundes vorliegen, sind diese entsprechend zu beachten und auszuwerten. Die Ergebnisse sind im Plan zu berücksichtigen. Hiermit verweisen wir auf die freizugänglichen „Hinweiskarten Oberflächenabfluss und Sturzflut“ im UmweltAtlas Bayern: https://www.lfu.bayern.de/wasser/starkregen_und_sturzfluten/hinweiskarte/index.htm. Für den Planungsbereich werden mehrere von Oberflächenabfluss genutzte Abflusswege dargestellt. Der Abfluss und die möglicherweise damit verbundene Verlagerung von Bodenmaterial ist in den weiteren Planungsschritten zu berücksichtigen.

Gemäß § 37 WHG darf der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers nicht zum Nachteil eines höher- oder tieferliegenden Grundstücks behindert, verstärkt oder auf andere Weise verändert werden.

4. Grundwasser

Das Planungsgebiet ist durch **hohe Grundwasserstände** gekennzeichnet.

Grundsätzlich bestehen in diesem Gebiet keine grundsätzlichen Bedenken gegen eine PV-Anlage, wenn die Anforderungen des allgemeinen Grundwasserschutzes beachtet werden.

Es kann unter Umständen, bedingt durch die Gründungstiefe, davon ausgegangen werden, dass bei der Gründung der Bauwerke Grundwasser aufgeschlossen wird.

Dabei ist zu beachten, dass in der gesättigten Zone grundsätzlich nur unverzinkter Stahl zulässig ist. Verzinkte Rammprofile oder Erdschraubanker dürfen nur eingebracht werden, wenn die Eindringtiefe über dem höchsten Grundwasserstand liegt (allgemeiner Grundwasserschutz).

Wir empfehlen, ein Baugrundgutachten erstellen zu lassen um die Gründungsvarianten zu ermitteln.

Werden verzinkte Stahlprofile, Stahlrohre bzw. Stahlschraubanker bis in die gesättigte Zone oder den Grundwasserschwankungsbereich eingebracht, kann Zink verstärkt in Lösung gehen. Für die Gründung der großflächigen Freiflächenphotovoltaikanlagen werden viele Gründungselemente benötigt. Daher ist ein nicht nur unerheblicher Stoffeintrag ins Grundwasser mit Gefährdung seiner natürlichen Organismen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Somit wäre eine Gründung mit verzinkten Stahlprofilen, -rohren oder Schraubankern schon aus Gründen des allgemeinen Grundwasserschutzes nicht zulässig, wenn diese bis in die gesättigte Zone oder den Grundwasserschwankungsbereich reichen müssten. Hier sind andere Materialien (z.B. unverzinkter Stahl, Edelstahl, Aluminium) oder andere Gründungsverfahren zu verwenden.

In der ungesättigten Bodenzone dagegen bestehen keine grundsätzlichen Bedenken gegen einen Einsatz von verzinkten Stahlprofilen.

Wir empfehlen, falls technisch/statisch möglich, die PV-Elemente auf Streifenfundamente zu gründen. Wir empfehlen, ein Baugrundgutachten erstellen zu lassen um die Gründungsvarianten zu ermitteln.

5. Vorsorgender Bodenschutz

Für die Errichtung von Photovoltaikanlagen sind Böden mit sehr hoher Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen und für die Archivfunktion (§ 2 Abs. 2 Nr. 1 + 2 BBodSchG) nicht sowie landwirtschaftliche Böden hoher Bonität nur bedingt geeignet. Auf das Rundschreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ ([25-4611.10-3-21 \(bayern.de\)](https://www.bayern.de/25-4611.10-3-21)) sowie auf die LABO Arbeitshilfe „Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie“ für bodenschutzfachliche Empfehlungen wird hingewiesen.

Bei grund- oder stauwasserbeeinflussten Böden kann die Bodenfeuchte Einfluss auf die Materialeigenschaften und auf Lösungsprozesse von Stoffen der Ramm-/Schraubfundamente haben. Dies ist bei der Materialauswahl zu beachten.

Zusätzliche Hinweise für Rückbauarbeiten:

Die Anforderungen des Bodenschutzes gelten auch für den Rückbau von Anlagen und Bauwerken (z.B. Windenergieanlagen, PVA) oder temporär genutzten Flächen (z. B. Zwischenlagerung von Aushubmaterial, Baustelleneinrichtungsflächen, Baustraßen). Um bei Rückbauarbeiten die möglichen physikalische (z. B. Verdichtung) oder chemische Veränderungen (z. B. Eintrag von Rückbaumaterial) des Bodens zu vermeiden, ist bei größeren Vorhaben oder der Betroffenheit empfindlicher Böden (z.B. Moorböden) eine bodenkundliche Baubegleitung (DIN 19639) vorzusehen.

(bei Sonderfall (Freiflächen-) Photovoltaikanlagen)

„Die/Das Bodenfeuchte/-milieu kann Einfluss auf die Materialeigenschaften und die Lösungsprozesse von Stoffen der Fundamente haben. Eine dahingehende Prüfung hat im Vorfeld der Baumaßnahmen stattzufinden.“

„Der Eintrag von Stoffen (insbesondere Zink) aus der Trägerkonstruktion der Anlage in den Boden oder das Grundwasser ist zu vermeiden.“

(bei Rückbauarbeiten insbesondere PV- und Windkraftanlagen)

„Beim Rückbau der Anlage wird es in aller Regel zu erheblichen Eingriffen in den Boden kommen. Die Anforderungen an den Bodenschutz bei Baumaßnahmen nach DIN 19639 und ggf. DIN 18915 sind zu beachten.“

„Die beim Rückbau entstehenden Materialreste sind vollständig und von allen beaufschlagten Flächen zu entfernen.“

Vorschlag für Hinweise zum Plan:

„Das Befahren von Boden ist bei ungünstigen Boden-, Witterungsverhältnissen und Wassergehalten zu vermeiden. Ansonsten sind Schutzmaßnahmen entsprechend DIN 18915 zu treffen.“

„Mutterboden (Oberboden) ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen. Überschüssiger Mutterboden ist möglichst hochwertig nach den Vorgaben der §§ 6 und 7 BBodSchV zu verwerten.“

6. Niederschlagswasser

Bei der Konzeption der Niederschlagswasserbeseitigung ist auf den Erhalt der natürlichen Wasserbilanz zum unbebauten Zustand zu achten (vgl. Arbeitsblatt DWA-A 102-1 und 2 / BWK-A 3-1 und 2 sowie DWA-M 102-4 / BWK-A 3-4). Daher sollte das Niederschlagswasser nach Möglichkeit ortsnah versickert werden, sofern dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Es ist geplant das auf den Photovoltaikmodulen, Verkehrsflächen und Nebenanlagen anfallende unbelastete und unverschmutzte Niederschlagswasser innerhalb des Plangebiets breitflächig zu versickern. Das auf den Modultischen anfallende Niederschlagswasser soll über die Abtropfkanten am unteren Modulrand abfließen und punktuell am Außenrand der Tische versickern.

Grundsätzlich ist für eine gezielte Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser eine wasserrechtliche Erlaubnis durch die Kreisverwaltungsbehörde erforderlich.

Hierauf kann verzichtet werden, wenn die Voraussetzungen der erlaubnisfreien Benutzung im Sinne der NWFreiV (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung) mit TRENGW (Technische Regeln für das zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser) erfüllt sind.

Sofern das Niederschlagswasser nicht gezielt gesammelt und abgeleitet wird, handelt es sich nicht um „Abwasser“ im wasserrechtlichen Sinn, so dass für die Versickerung kein wasserrechtliches Verfahren erforderlich wird.

7. Zusammenfassung

Gegen den Bebauungsplan bestehen keine grundlegenden wasserwirtschaftlichen Bedenken, wenn obige Ausführungen berücksichtigt werden. Insbesondere die Lage im festgesetzten Überschwemmungsgebiet ist mit der Wasserrechtsbehörde (Landratsamt Augsburg) abzustimmen.

Mit freundlichen Grüßen

gez.
Dr. Oliver Chmiel
Baurat

Verteiler:
Landratsamt Augsburg mit der Bitte um Kenntnisnahme