

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN „AGROVOLTAIKANLAGE AN DER BÜHL“

mit integriertem Grünordnungsplan
Stadt Seßlach

Begründung



Vorhabenträger :
Landwirt Martin Poek
Hattersdorf 6
96145 Seßlach

Entwurfsverfasser :
- bauprojekt -
D. Pfränger
Dipl. Bauingenieur (TU)
Marienstraße 5
98646 Hildburghausen

Fachberater / -planer :
Solwerk GmbH
Färbergasse 5
96052 Bamberg



Fassung Entwurf: 03.02.2021

BEGRÜNDUNG

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN „AGROVOLTAIKANLAGE AN DER BÜHL“ MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN

Inhaltsverzeichnis

<u>1</u>	<u>GRUNDLAGEN</u>	4
1.1	ABGRENZUNG EINER AGROVOLTAIKANLAGE	4
1.2	ANLASS UND ZIELE DER KONKRETEN PLANUNG	5
1.3	VERFAHRENSABLAUF	8
<u>2</u>	<u>ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN</u>	9
2.1	LANDES- UND REGIONALPLANUNG/RAUMORDNUNG	9
2.2	UMWELTPRÜFUNG IN DER BAULEITPLANUNG	10
2.3	NATURSCHUTZFACHLICHE EINGRIFFSREGELUNG GEM. § 1 A BAUGB	10
2.4	FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	10
2.5	SCHUTZGEBIETE	11
2.6	DENKMALSCHUTZ	11
2.7	ALTLASTEN	13
2.8	IMMISSIONEN	13
<u>3</u>	<u>LAGE UND TOPOGRAPHIE</u>	14
3.1	LAGE IM RAUM	14
3.2	PLANGEBIET	14
<u>4</u>	<u>ZIELE DER PLANUNG</u>	15
4.1	BESCHREIBUNG DES GEPLANTEN VORHABENS	15
4.2	NETZVERKNÜPFUNG	16
4.3	ERSCHLIEßUNG	16
<u>5</u>	<u>PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN UND HINWEISE</u>	17
5.1	ART DER BAULICHEN NUTZUNG	17
5.2	MAß DER BAULICHEN NUTZUNG	17
5.3	EINZÄUNUNG	17

5.4	AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG, BODENORDNUNG.....	17
6	<u>GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN.....</u>	<u>18</u>
7	<u>FLÄCHENBILANZ.....</u>	<u>19</u>
8	<u>MONITORING.....</u>	<u>19</u>

BEGRÜNDUNG

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN

„AGROVOLTAIKANLAGE AN DER BÜHL“

MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN

1 Grundlagen



Abbildung 1 – Sinnbild Agrovoltaik (© Solwerk GmbH 2020)

1.1 Abgrenzung einer Agrovoltaikanlage

Wie viele andere Branchen steht auch die Landwirtschaft vor der Herausforderung ihren Platz im 21. Jahrhundert zu finden und auch der nachfolgenden Generation noch eine Perspektive bieten zu können.

Die stetig steigende Zahl an Auflagen und Verboten, Flächenverluste und ein ungünstiges Image in der Öffentlichkeit macht die konventionelle Landwirtschaft stellenweise nicht mehr wirtschaftlich möglich und berauben so immer mehr Traditionsbetrieben ihre Existenzgrundlage.

Das ganzheitliche Konzept der „Agrovoltaik“ setzt genau an diesem Punkt an und soll den umsetzenden Landwirten durch die **kombinierte Nutzung ein und derselben Fläche für**

- **Landwirtschaft**
 - z.B. Schafsbeweidung, Schattengewächse, Saatgutgewinnung, ...
- **Erzeugung erneuerbarer Energien**
 - In der Regel eine Photovoltaik-Freifeldanlage
- **Regionale Nutzung, Speicherung und Veredelung des erzeugten Stroms**
 - z.B. eTankstellen, Netzentlastungsspeicher, Power-to-X Anlage, Serverfarm, Direktbelieferung v. Unternehmen, ...

eine nachhaltige Chance für die Zukunft ermöglichen.

Ein wesentliches Merkmal ist dabei, dass der **örtliche Landwirt** dies in der Regel **auf der eigenen Fläche mit** vorrangig **regionalen Unternehmen selbst umsetzt**, sowie eine langfristige **Betriebsperspektive weit über die üblichen 20 Jahre einer „normalen EEG Anlage“ hinaus**.

Zusammengefasst grenzt sich damit eine Agrovoltaikanlage z.B. wie folgt von einem konventionellen Solarpark ab :

Agrovoltaik	Solarpark
✓ Betrieb durch Landwirt selbst	X Betrieb in der Regel durch anonymen Großinvestor
✓ Bau mit regionalen Unternehmen & Maschinenring	X Bau meist mit osteuropäischen Montagetrupps
✓ Wertschöpfung bleibt in Region	X Wertschöpfung fließt ab
✓ Auch weiterhin landwirtschaftliche Nutzung	X Fläche wird der Landwirtschaft entrissen
✓ Mehrfachnutzung der Fläche	X Mononutzung
✓ Langfristige Betriebsperspektive (50 Jahre +)	X Mittelfristiger Betriebszeitraum (20 Jahre EEG)
✓ Fokus auf sinnvollem Gesamtkonzept	X Fokus auf Stromerzeugung und Einspeisung

1.2 Anlass und Ziele der konkreten Planung

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird das planerische Ziel verfolgt, eine Agrovoltaikanlage zu errichten, um erneuerbare Energien gewinnen, sinnvoll nutzen zu können und dabei aber weiterhin Landwirtschaft auf der Fläche betreiben zu können.

Der Geltungsbereich des Vorentwurfes umfasst die Flurnummern

- 360 der Gemarkung Rothenberg,
- eine Teilfläche der 361 und 362 der Gemarkung Rothenberg,
- sowie eine Teilfläche der 94 der Gemarkung Hattersdorf.

Insgesamt erstreckt sich das Vorhaben damit auf eine Gesamtfläche von ca. 9,74 ha, welche sich im Eigentum des Vorhabenträgers befindet und direkt an dessen Stallungen (in Abbildung 2 mit einem grünen Stern gekennzeichnet) angrenzt.



Abbildung 2 - Schematische Darstellung des Parks und dessen Lage im Raum (Quelle: Google Earth)

Auf dieser Fläche soll eine Photovoltaik Freifeldanlage mit erhöhten Abstand zum Boden und zwischen den Reihen errichtet werden, um die Fläche zwischen und unter den Modulen weiterhin landwirtschaftlich nutzen zu können. Dies erfolgt durch eine dauerhafte Beweidung mit etwa 100 Mutterschafen plus Lämmern, für welche vom Vorhabenträger ist südlich des Geltungsbereichs ein eigener, zusätzlicher Stall geplant ist. Dieser wird jedoch in einem separaten Bauantrag behandelt und ist nicht Teil dieses Verfahrens.

Ein Teil des so erzeugten, regenerativen Stroms, soll dabei direkt vor Ort in dessen Betrieb verbraucht, sowie für dessen Fuhrpark eingesetzt werden. Darüber hinaus werden bereits jetzt entsprechende Standflächen vorbereitet, um künftig weitere sinnvolle Nutzungsmöglichkeiten für den erzeugten Strom zu ermöglichen, wie beispielsweise Netzentlastungsspeicher oder Power-to-X Anlagen. Mit letzterer erzeugte Erzeugnisse – z.B. Wasserstoff – sollen in geeigneten Behältnissen vor Ort zwischengelagert werden und regelmäßig abtransportiert.

Auch wenn der Fokus der direkten, sinnvollen Nutzung des Stroms vor Ort liegt, muss die Anlage dennoch an das örtliche Stromnetz angeschlossen werden, um Erzeugungsspitzen auszugleichen, auch andere Betriebe beliefern zu können, sowie durch das EEG eine nach unten abgesicherte Finanzierbarkeit zu erreichen. Dies erfolgt voraussichtlich im Bereich des nahe gelegenen Umspannwerkes südöstlich der Anlage.

Die Stadt Seßlach unterstützt mit der Ausweisung eines „Sondergebietes für Agrovoltaik“ ausdrücklich dieses Unterfangen und ermöglicht damit der örtliche Landwirtschaft sich den

wandelnden Anforderungen des 21. Jahrhunderts anzupassen. Um die Auswirkungen des Vorhabens, insbesondere auf das Landschaftsbild zu verringern, werden entsprechende Festsetzungen zu Eingrünung und Höhe der baulichen Anlagen getroffen.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Agrovoltaikanlage an der Bühl“ geht mit einer Änderung des Flächennutzungsplanes einher (Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB). Der derzeit wirksame Flächennutzungsplan weist die Flächen als Flächen für die Landwirtschaft aus. Auch wenn diese auch weiterhin von einem Landwirt im Rahmen seines Betriebes für die Landwirtschaft durch Agrovoltaik genutzt wird – also streng genommen eine Änderung nicht als eindeutig notwendig anzusehen wäre und vermutlich in einigen Jahren, wenn diese Art der Bewirtschaftung bekannter ist, nicht mehr durchgeführt werden wird – soll mit diesem Schritt heute noch zusätzliche Sicherheit für dieses Pilotvorhaben geschaffen werden.

1.3 Verfahrensablauf

Tab. 1 - Verfahrensschritte für die Aufstellung des Bebauungsplans mit geplantem zeitlichem Ablauf

Verfahrensschritte (in zeitlicher Reihenfolge)	gesetzliche Grundlage	Geplanter Zeitplan
1. Aufstellungsbeschluss durch den Gemeinderat	§ 2 Abs. 1 und Abs. 4 BauGB	10.11.2020
2. frühzeitige Bürgerbeteiligung der Öffentlichkeit	§ 3 Abs. 1 BauGB	Auslegezeitraum: 30.11.2020 bis 04.01.2021
3. frühzeitige Beteiligung der Nachbargemeinden, Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange mit Aufforderung zur Äußerung auch im Hinblick auf den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	§ 4 Abs. 1 i.V.m. und § 2 Abs. 2 BauGB	30.11.2020 bis 04.01.2021
4. Beschluss über die Billigung und die Offenlegung des Bebauungsplanentwurfes durch den Gemeinderat (für die Dauer eines Monats)	§ 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB	09.02.2021
5. ortsübliche Bekanntmachung des Offenlegungsbeschlusses und der Auslegung des Bebauungsplanentwurfes mit den wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen	§ 3 Abs. 2 BauGB	
6. Einholen der Stellungnahmen der Nachbargemeinden, Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zum Planentwurf und der Begründung	§ 4 Abs. 2 i.V.m. und § 2 Abs. 2 BauGB	
7. Behandlung der Anregungen und Bedenken der Bürger, Nachbargemeinden, beteiligten Behörden und beteiligten Träger öffentlicher Belange im Gemeinderat im Rahmen einer umfassenden Abwägung	§ 3 Abs. 2 S. 4 i.V.m. und § 1 Abs. 7 BauGB	
8. Abwägungsbeschluss	§ 10 Abs. 4 BauGB	
9. Satzungsbeschluss	§ 10 Abs. 1 BauGB	
10. Information der Bürger, der Träger öffentlicher Belange und der benachbarten Gemeinden über Abwägungsergebnis	§ 3 Abs. 2 S. 4 BauGB	
11. Eine Genehmigung nach § 10 Abs. 2 BauGB ist nicht erforderlich. Der Bebauungsplan wird nach § 10 Abs. 3 durch die Stadt Seßlach bekanntgemacht	§ 10 Abs. 2 und 3 BauGB	
12. öffentliche Bekanntmachung der Genehmigung und somit in Kraft treten des Bebauungsplans	§ 10 Abs. 3 BauGB	

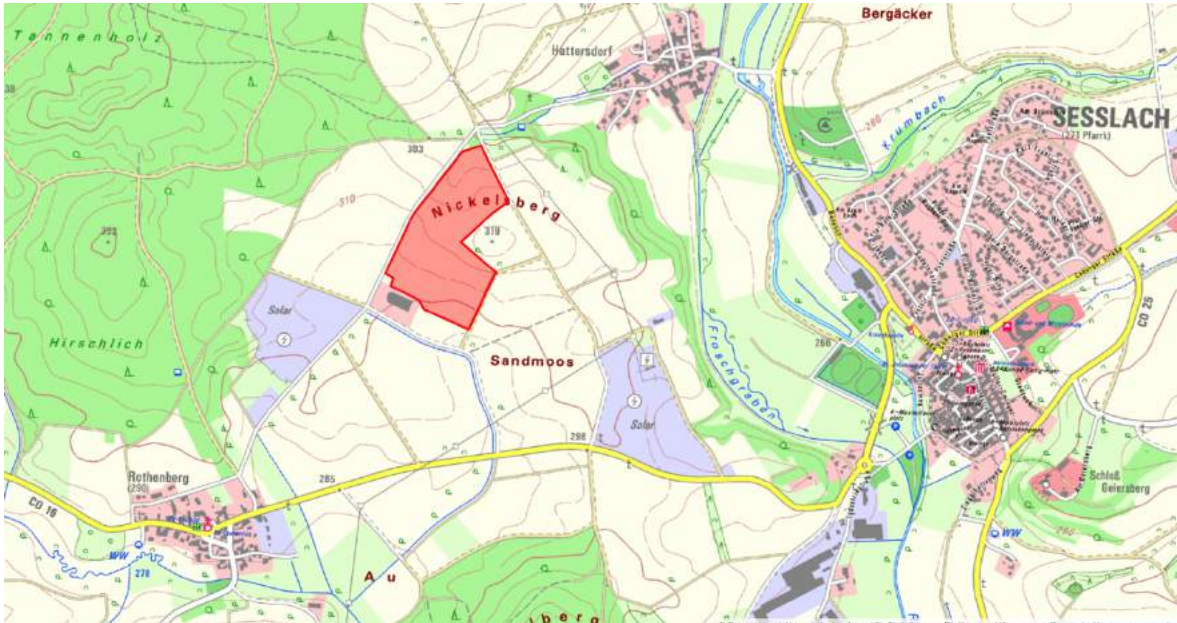


Abbildung 4 - Lage der Anlage im topographischen Modell (Quelle : Bayern Atlas)

2.2 Umweltprüfung in der Bauleitplanung

Durch die Anpassung des Baugesetzbuches an die EU – Richtlinie über die Umweltauswirkungen von bestimmten Plänen und Programmen, wurde die Behandlung der umweltschützenden Belange im BauGB 2004 (EAG Bau) neu geregelt und im BauGB 2007 entsprechend angepasst.

Die Umweltprüfung erfolgt gemäß des § 2 (4) des BauGB. Die Ergebnisse werden entsprechend im Umweltbericht zusammengefasst und stellen damit einen unverzichtbaren Teil zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit Begründung (vgl. Umweltbericht) dar.

2.3 Naturschutzfachliche Eingriffsregelung gem. § 1 a BauGB

Entsprechend des § 1a BauGB wurde den Städten und Gemeinden die Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung vorgegeben. Dadurch werden die Möglichkeiten zur Vermeidung von Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft im Rahmen des Grünordnungsplanes ermittelt und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen kompensiert.

Im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden die Anforderung des § 1a BauGB behandelt und die entsprechenden Maßnahmen nach § 9 BauGB verbindlich festgesetzt.

2.4 Flächennutzungsplan

Die Stadt Seßlach verfügt über einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan.

Der Flächennutzungsplan stellt in diesem Bereich Flächen für die Landwirtschaft dar.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan entsprechend angepasst. Die Änderung der Darstellung im Flächennutzungsplan erfolgt somit auf die Nutzung als „Sondergebiet Agrovoltak“, um die erweiterte Nutzung der Fläche vorsorglich klarer abzugrenzen.

2.5 Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich in keinerlei ausgewiesenen Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebieten und es liegen keinerlei Biotope im Geltungsbereich vor.

Das Gebiet liegt in der aktuell noch existenten engeren Schutzzone des Wasserschutzgebietes der seit längerem nicht mehr genutzten Quelle Hattersdorf. Deren Auflassung wurde jedoch bereits im Stadtrat beschlossen und wird daher nicht mehr berücksichtigt.

Weitere Biotope oder Schutzgebiete liegen im direkten Umfeld oder im Plangebiet nicht vor.

2.6 Denkmalschutz

Im Plangebiet selbst sind keine Bau- oder Bodendenkmäler bekannt, jedoch auf den nördlich gelegenen Flurnummern 87 und 88 der Gemarkung Hattersdorf das Bodendenkmal D-4-830-0004 Mesolithischer Schlagplatz.



Abbildung 5 - Bodendenkmäler (rot) (Quelle : Bayern Atlas)

Beim bezeichneten Bodendenkmal handelt es sich laut archäologischer Definition um ein zumeist kleines Areal, auf dem in der Mittelsteinzeit (Mesolithikum, ca. 9.600 bis 4.500 v. Chr.) durch Abschlagen/Bearbeiten von Mineralien Werkzeuge und ähnliches hergestellt wurden.

Der Nachweis eines Schlagplatzes erfolgt dabei meist über das Auffinden von hinterbliebenen Abschläge (Abfallprodukte) und Rohlinge, wie Kernsteine oder auch Klingen, da Werkzeuge an Stellen hergestellt oder vorgearbeitet wurden, wo sich das Rohmaterial in der Natur fand.

Nach Stellungnahme des Bay. Landesamt f. Denkmalpflege v. 15.12.2020 steht dessen Ausdehnung nicht exakt feststeht und kann sich demnach auch in das Vorhabengebiet erstrecken kann. Dieses weist zudem eine siedlungsbegünstigende Topologie auf, kann also zudem weitere vor- und frühgeschichtliche, noch nicht kartierte Bodendenkmäler enthalten.

Es ist daher für Bodeneingriffe innerhalb der Verdachtsfläche eine denkmalrechtliche Erlaubnis nach Art. 7.1 BayDSchG vor Baubeginn einzuholen.

In diesem Zusammenhang ist festzustellen, dass für die Anlage keine großen Erdbewegungen oder -aushübe erfolgen, wie es bei einem „normalen“ Bauvorhaben der Fall wäre und welche maßgeblich für die Zerstörungen verantwortlich sind.

Bis auf wenige Kabelgräben – deren Lage in einem gewissen Umfang auch flexibel ist – erfolgt ein Erdingriff nur über das Einrammen von Stützen in durchschnittlich 1,0 m bis 1,5 m Tiefe – je nach Beschaffenheit des Untergrundes. Etwa 0,5 m bis 0,8 m davon werden bereits durch die aktuelle Landwirtschaft ständig bearbeitet.

Das Einbringen der Stützen erfolgt dabei auch nicht in einem Zug, sondern Stück für Stück, um den Boden dabei zu verdrängen. Es ist daher auch davon auszugehen, dass Pfeilspitzen und ähnliches – sofern vorhanden – ebenfalls vorrangig verdrängt werden.

Bei der Demontage werden diese dann einfach wieder nach oben herausgezogen und umliegende Erdreich „fließt“ wieder nach.

Durch den Einsatz von großen Tischen zum Zwecke der Agrovoltaik und Minderung der Stützenanzahl, sprechen wir von nur ca. 6.000 Stützen, welche auf je ca. 0,0009 m² Boden eingreifen, verteilt auf 97.432 m² Vorhabengebiet – oder anders ausgedrückt: ca. 0,06 Stützen/ m² bzw. ca. 0,006% des Vorhabengebiet sind betroffen.

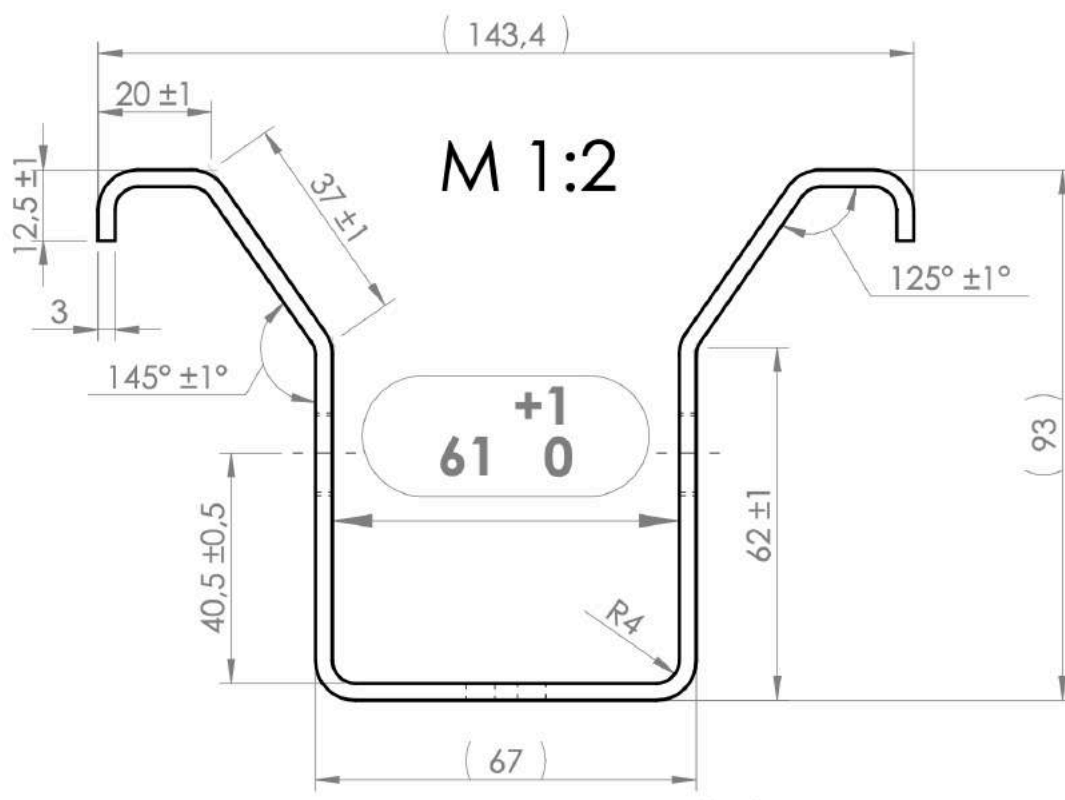


Abbildung 6 - Profil der Stützen, Angaben in mm, © Zimmermann PV-Stahlbau GmbH & Co. KG

Die zu erwartende effektive Beeinträchtigung ist dadurch in Summe entsprechend gering.

Hinweis:

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art . 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Sollten unabhängig davon Bodendenkmäler gefunden werden, so ist der Finder verpflichtet dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu melden. Zur Anzeige verpflichtet sind auch Eigentümer und Besitzer des Grundstückes, sowie der Unternehmer oder Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, teil so wird er durch Anzeige an den Unternehmer befreit.

Gemäß des Art. 8 Abs. 2 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) sind die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort bis nach Ablauf einer Frist von einer Woche nach Anzeige des Fundes unverändert zu belassen, wenn nicht die Gegenstände vorher durch die Untere Denkmalschutzbehörde oder das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege freigegeben werden oder die Arbeiten fortgeführt werden dürfen.

2.7 Altlasten

Altlasten im Plangebiet sind nicht bekannt und aufgrund der bisherigen Nutzung als landwirtschaftliche Nutzfläche nicht zu erwarten.

Hinweis :

Sollten bei Erschließung- und Baumaßnahmen Anzeichen gefunden werden, die auf einen Altlastenverdacht (Verdacht auf Altlasten, schädliche Bodenveränderungen, Grundwasserunreinigungen) schließen lassen, ist das Landratsamt Coburg umgehen zu informieren.

2.8 Immissionen

Durch eine weiterhin vorherrschende landwirtschaftliche Nutzung auf angrenzenden Flächen sind Staubemissionen nicht auszuschließen.

Mit folgenden zeitweiligen Einschränkungen ist zu rechnen:

- Staubemissionen bei Mähdrusch, beim Ausbringen bestimmter Handelsdünger sowie bei der Bodenbearbeitung bei trockener Witterung.

3 Lage und Topographie

3.1 Lage im Raum



Abbildung 7 - Farbige Kennzeichnung: Vorhabenfläche angrenzend an Stallung des Vorhabenträgers, im Umfeld sind landwirtschaftliche Flächen und zwei Solarparks (Quelle: Bayern Atlas)

Das Vorhangengebiet befindet unmittelbar angrenzend an der Stallanlage des Vorhabenträgers inmitten eines weiträumigen, landwirtschaftlichen Ackerlandes. Im Osten geht dieses in ein großes Waldstück über, im Westen in ein kleines.

Sowohl südwestlich, wie auch südöstlich, befinden sich bereits Solarparks. Angrenzend an den südöstlichen befindet sich darüber hinaus ein Umspannwerk von welchem entsprechend Freileitungen noch Norden und Südwesten abgehen.

Die Stadt Seßlach ist über 1 km Luftlinie entfernt, Hattersdorf ca. 450 m und Rothenberg ca. 750 m. Zu keinen der Orte besteht eine wesentliche Sichtverbindung.

Mehr als 450 m entfernt verläuft die Kreisstraße CO16 südlich des Gebiets.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 9,74 ha. Das Gebiet liegt in Bezug auf die Meereshöhe bei ca. 310 m. ü. NN..

3.2 Plangebiet

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplan umfasst die Flurnummern

- 360 der Gemarkung Rothenberg,
- eine Teilfläche der 361 und 362 der Gemarkung Rothenberg,
- sowie eine Teilfläche der 94 der Gemarkung Hattersdorf.

4 Ziele der Planung

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für den „Agrovoltaikanlage an der Bühl“ werden weitere Flächen zur Gewinnung von regenerativem Strom aus Photovoltaikanlagen geschaffen und die CO² Emissionen verringert, jedoch ohne dabei der Landwirtschaft Flächen zu entziehen. Damit kommt die Stadt Seßlach nicht nur den im LEP formulierten Zielen zum Ausbau und der Förderung von regenerativen Energien nach, sondern unterstützt auch aktiv die örtlichen Landwirte.

4.1 Beschreibung des geplanten Vorhabens

Im Plangebiet sollen entsprechend den aktuellen technischen und baulichen Standards für Freiflächenphotovoltaikanlagen Modulreihen montiert werden.

Dabei werden die einzelnen Modulreihen in Ständerbauform, dem natürlichen Geländeverlauf angepasst, errichtet. Die Unterkonstruktion, bestehend aus den **Modulstützen**, wird je nach Statik und Untergrund in der Regel **zwischen 1,0 m und 1,5 m** - max. 2,00 m - tief **ins Erdreich gerammt**.

Sollten durch die Auflagen des Denkmalschutzes keine ausreichenden Rammtiefen möglich sein, ist für diesen Bereich die zusätzliche Sicherung mit ergänzenden Betonbeschweungen oder -fundamenten um die Stütze zulässig.

Durch den Einsatz von großen Tischen zum Zwecke der Agrovoltaik und Minderung der Stützenanzahl, sprechen wir von **nur ca. 6.000 Stützen, welche auf je ca. 0,0009 m² Boden eingreifen, verteilt auf 97.432 m² Vorhabengebiet** – oder anders ausgedrückt: **ca. 0,06 Stützen/ m² bzw. ca. 0,006% des Vorhabengebiet sind betroffen**.

Sollten hierbei verzinkte Stützen zum Einsatz kommen, werden diese mit einer Beschichtung versehen – z.B. Magnelis –, um den Zinkabrieb beim Rammen zu vermindern. Des Weiteren werden nach Einbringen Schutzmanschetten oder Rohre im Bereich des Erdübergangs angebracht, um ein Abwaschen und Einbringen von Zink ins Erdreich durch Oberflächenwasser zu minimieren.

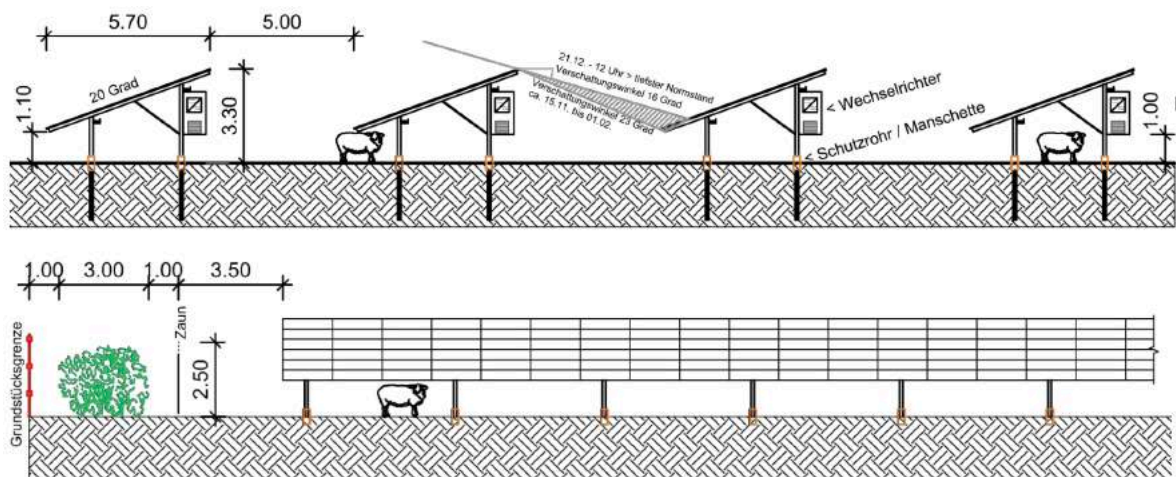


Abbildung 8 - Systemschema einer möglichen Konstruktion

Auf den Modulstützen werden die Längsträger montiert, auf denen die Querträger für die einzelnen Module befestigt werden. Auf diese können dann die einzelnen Module mit einer

Neigung von 15 – 30° - in der Regel nach Süden zeigend - aufgelegt, verschraubt und angeschlossen werden.

Um die Beweidung unter und zwischen den Modulreihen durch Schafe, sowie den Einsatz von landwirtschaftlichem Gerät optimal zu ermöglichen, werden die Reihen im Vergleich zu einem konventionellen Solarpark mit einem deutlich höheren Abstand vom Boden und zueinander errichtet. Die Reihen weisen dadurch nach Fertigstellung - je nach Neigung der Modulfläche - eine maximale Höhe von 3,50 m auf.

Auf der Planungsfläche sind darüber hinaus Flächen von insgesamt 500 qm Nebenanlagen für mit Zweckbestimmung Elektrizität, deren Speicherung, Nutzung oder Veredelung, sowie zur Bewirtschaftung vorgesehen. Diese können hierbei auch erst später, im Laufe des Betriebs, nachträglich errichtet werden, um sich dem technischen Fortschritt anzupassen, so beispielsweise einen Stromspeicher oder Power-to-X Anlage nachzurüsten und damit das dritte Prinzip der Agrovoltaik – die sinnvolle, regionale Stromnutzung – noch besser zu verwirklichen.

Erzeugnisse einer Power-to-X Anlage sollen bis zum Abtransport vor Ort in geeigneten Behältnissen gelagert und regelmäßig abtransportiert.

Auch wenn dadurch eine Agrovoltaikanlage eine geringere elektrische Flächeneffizienz als ein konventioneller Solarpark aufweist, trägt dies dem gesamtheitlichen Ansatz Rechnung und ermöglicht die parallele Mehrfachnutzung der Fläche.

4.2 Netzverknüpfung

Ein Netzeinspeisung von Stromüberschüssen erfolgt in das Netz des örtlichen Energieversorgers. Mit dem Netzbetreiber wurde bereits im Vorfeld durch den Betreiber der Anlage Kontakt aufgenommen, um die Einspeisekapazität zu gewährleisten.

Die Einspeisung in das öffentliche Stromnetz erfolgt über die Verlegung von Erdkabeln. Soweit möglich erfolgt die Verlegung in öffentlichen Grundstücken, wie Feldwegen und Straßen.

4.3 Erschließung

Die Planungsfläche ist über öffentliche Wege erschlossen und erreichbar. Mögliche Erschließungsstraßen zu eventuell notwendigen Nebengebäuden werden in offener Bauweise erstellt, d.h. mit wasserdurchlässigem Material z. B. wassergebundene Wegedecke oder Schotterdecke.

Die Zufahrten werden in offener Bauweise, wasserdurchlässig angelegt.

Zusätzliche Errichtung von Wasser- sowie Abwasserleitungen sind nicht notwendig, da das anfallende Oberflächenwasser direkt am Ort versickern kann und nicht abgeleitet werden muss.

Das anfallende Niederschlagswasser kann über die Modultische sowie am Rand der Modulkanten abtropfen und über den bewachsenen Boden unter und zwischen den Modulreihen versickern. Zusätzliche Entwässerungsmulden sind nicht vorgesehen und notwendig.

5 Planungsrechtliche Festsetzungen und Hinweise

5.1 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird für das Plangebiet entsprechend nach § 11 BauNVO als Sondergebiet „Agrovoltaikanlage an der Bühl“ mit der Zweckbestimmung „Sondergebiet Agrovoltaik“ festgesetzt.

Zulässig sind somit die Landwirtschaftliche Bewirtschaftung, Errichtung von Photovoltaik-freifeldanlagen und Nebengebäude/anlagen für Bewirtschaftung, Betrieb, sowie Speicherung, Nutzung oder Veredelung des erzeugten Stroms.

Die Sondergebietsfläche umfasst ein Gebiet von ca. 8,33 ha.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird nach §17 BauNVO auf 0,50 festgesetzt. Damit dürfen hier maximal 50% der Fläche mit der baulichen Anlage bebaut werden.

Definiert wird die Fläche der baulichen Anlage als Fläche zwischen den Stützen einer Modulreihe, sowie von Nebengebäuden und -anlagen.

Die zulässige Bauhöhe der Modulreihen des beträgt max. 3,50 m. Diese wird gemessen von Geländeoberkante bis zur Moduloberkante des letzten Modules. Die maximal zulässige Höhe der Module, inklusive Module, wird gemessen zwischen der Geländeoberfläche und der Oberkante der schräg gestellten Photovoltaikmodule.

Funktions- und Nebengebäude, z.B. Trafo- und Wechselrichtergebäude, sind mit einer Grundfläche von 500,00 m² zulässig. Die Bauhöhe dieser Nebengebäude darf 4,50 m nicht übersteigen.

Die mit Photovoltaikmodulen bebaubare Fläche wird im Bebauungsplan als Baugrenze dargestellt. Innerhalb derer dürfen die Modulreihen gestellt werden.

5.3 Einzäunung

Aus betriebs- und versicherungstechnischen Gründen ist eine Photovoltaikfreiflächenanlage entsprechend einzuzäunen. Dabei ist als Einfriedung ein grüner Maschendraht- / Metallgitterzaun / Stabgitterzaun mit Übersteigschutz mit einer max. Höhe von 2,50 m zulässig und festgesetzt. Eine Einfriedung mit Sockelmauern ist unzulässig.

Eingefriedet werden darf nur die Fläche zur Aufstellung der Solarmodule (Baufeld) und der daran angrenzende Randbereiche (Nebenanlage u. private Grünflächen bzw. innerer Umfahrung). Flächen für Maßnahmen zum Ausgleich und Flächen zur Erhaltung von Bäumen und Sträuchern dürfen nicht eingefriedet werden.

Um die Durchlässigkeit für Kleintiere zu gewährleisten und die natürlichen Funktionsbeziehungen in der freien Landschaft nicht zu stören ist ein Bodenabstand des Zaunes von 15-20 cm über Gelände einzuhalten.

5.4 Auswirkungen der Planung, Bodenordnung

Die Auswirkungen der Planung auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sowie die Schutzgüter Mensch, Kultur- und Sachgüter werden im Umweltbericht behandelt.

Um nachteilige Auswirkungen auf umliegende Nutzungen zu vermeiden, erfolgt die Festsetzung blendarmer Oberflächen der Module.

Die vorhandenen öffentlichen Wege können weiter genutzt werden.

Die Einhaltung der Grenzabstände bei Anpflanzungen vermeidet Beeinträchtigungen benachbarter Nutzungen.

Die Fläche ist seit langem bereits im Eigentum des Vorhabenträger und wird von diesem landwirtschaftlich bestellt.

6 Grünordnerische Festsetzungen

Die grünordnerischen Festsetzungen wurden entsprechend den Vorgaben und fachlichen Zielen der übergeordneten Planungen hinsichtlich der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege erarbeitet.

Die grünordnerischen Festsetzungen beziehen sich ausschließlich auf die innerhalb den im Geltungsbereich liegenden privaten Grundstücksflächen. Sie dienen dem gemäß § 1a BauGB Ausgleich und Ersatz des durch die Errichtung der baulichen Anlage verursachten Eingriffs in die Natur und Landschaft.

Im Einzelnen sind als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen:

- Die Entwicklung von einer mäßig extensiven, artenreichen Schafswiese zwischen und unter den Modulreihen sowie der Flächen zwischen Zaun und Baugrenze
 - Ansaat mit autochtoner, krautreicher Wiesenmischung
 - z.B. Frischewiese Produktionsraum 7 v. Rieger-Hofmann oder vergleichbar
 - Beweidung mit Schafen
 - Ersatzweise temporär 2 malige Mahd im Jahr ab 15.06. mit Abtransport
- Die Entwicklung einer 3 reihigen Heckenpflanzung aus heimischen Sträuchern umlaufend um die Anlage mit je 1m Krautsaum zu Grenze und Zaun (A1)
 - 2 malige Mahd im Jahr des Krautsaums, ersatzweise Mulchen.
- Die Entwicklung zweier krautreicher Streuobstwiesen mit Biotopbausteinen im Norden und Süden der Fläche (A2)
 - Ansaat mit autochtoner, krautreicher Wiesenmischung – z.B. Frischewiese Produktionsraum 7 v. Rieger-Hofmann oder vergleichbar
 - Extensive Beweidung
 - Ersatzweise 1 malige Mahd im Jahr ab 15.06. mit Abtransport
 - Aufwuchs wird über Winter stehen gelassen, um Wildtieren Deckung und Äsung zu bieten

- Pflanzen von heimischen Obstbäumen im Abstand v. 10m
- Totholz- und/oder Steinhäufen als Biotopbausteine

Für alle Pflanzmaßnahmen ist autochthones Pflanzmaterial zu verwenden.

Im Bereich der Zufahrten ist die Heckenpflanzung sowie private Grünflächen zu unterbrechen und entsprechende Zufahrtsmöglichkeiten zu errichten.

Der Umfang sowie die Ausführung der Bepflanzung sind in den textlichen Festsetzungen zur Grünordnung sowie im Umweltbericht beschrieben und verbindlich umzusetzen.

Die dargestellten Ausgleichsmaßnahmen sind direkt mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan verbunden und zugeordnet. Somit ist das Vorhalten dieser Ausgleichsflächen nach dem vollständigen Rückbau der Anlage nicht mehr erforderlich. Die Zuordnung und rechtliche Bindung entfällt dadurch.

7 Flächenbilanz

Geltungsbereich gesamt	97.432 m2	100,0 %
Sondergebiet Agrovoltak	83.322 m2	85,5 %
- mit Modulreihen überbaut	40.661 m2	
- für Nebenanlagen, versiegelt	1.000 m2	
- nicht überbaut	41.661 m2	
Private Grünflächen	14.012 m2	14,3 %
- Umlaufende Hecke m. Saum A1	7.117 m2	
- Streuobstwiese Süd A2	1.465 m2	
- Streuobstwiese Nord A2	509 m2	
- Innere Umfahrung	4.921 m2	
Verkehrsflächen	98 m2	0,2%

8 Monitoring

Es besteht im Rahmen der Umweltprüfung die Verpflichtung zur Durchführung eines Monitoring. Es ist zusammen mit dem Landratsamt Coburg bzw. der Unteren Naturschutzbehörde die Überprüfung der Funktionserfüllung der Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.

Nach Vorlage eines Monitoringberichtes wird in Abstimmung mit der Behörde über die Anrechenbarkeit eines eventuell verbleibenden positiven Saldos an Wertpunkten auf ein Ökoko-Konto entschieden.

Anlagen zur Begründung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes:

Umweltbericht