



Gemeinde

Neckarzimmern

Neckar-Odenwald-Kreis

Bebauungsplan

„Solarpark Stockbronner Hof“

Gemarkung Neckarzimmern

Begründung

gem. § 9 Abs. 8 BauGB

Entwurf

Planstand: 29.01.2024

KOMMUNALPLANUNG ■ TIEFBAU ■ STÄDTEBAU

Dipl.-Ing. (FH) Guido Lysiak

Dipl.-Ing. Jürgen Glaser

Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. Steffen Leiblein

Beratende Ingenieure und freier Stadtplaner

Eisenbahnstraße 26 74821 Mosbach Fon 06261/9290-0 Fax 06261/9290-44 info@ifk-mosbach.de www.ifk-mosbach.de



INHALT

| | | |
|-----------|---------------------------------------|-----------|
| 1. | Anlass und Planungsziele | 1 |
| 1.1 | Planerfordernis | 1 |
| 1.2 | Ziele und Zwecke der Planung | 1 |
| 2. | Verfahren | 2 |
| 3. | Plangebiet | 2 |
| 3.1 | Lage und Abgrenzung | 2 |
| 3.2 | Seitheriges Planungs- und Baurecht | 3 |
| 4. | Übergeordnete Planungen | 4 |
| 4.1 | Vorgaben der Raumordnung | 4 |
| 4.2 | Flächennutzungsplan | 8 |
| 4.3 | Schutzgebiete | 9 |
| 4.4 | Landwirtschaft | 12 |
| 5. | Plankonzept | 13 |
| 5.1 | Vorhabensbeschreibung | 13 |
| 5.2 | Plandaten | 16 |
| 6. | Planinhalte | 16 |
| 6.1 | Planungsrechtliche Festsetzungen | 16 |
| 6.2 | Örtliche Bauvorschriften | 19 |
| 6.3 | Nachrichtliche Übernahmen | 20 |
| 7. | Auswirkungen der Planung | 20 |
| 7.1 | Umwelt, Natur und Landschaft | 20 |
| 7.2 | Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote | 21 |
| 7.3 | Klimaschutz und Klimaanpassung | 27 |
| 7.4 | Hochwasserschutz | 27 |
| 7.5 | Starkregen | 28 |
| 7.6 | Gewässerrandstreifen | 29 |
| 7.7 | Umgang mit Bodenaushub | 29 |
| 7.8 | Einsehbarkeit und Immissionen | 29 |
| 7.9 | Verkehr | 30 |
| 8. | Angaben zur Planverwirklichung | 31 |
| 8.1 | Zeitplan | 31 |

1. Anlass und Planungsziele

1.1 Planerfordernis

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans Sondergebiet „Solarpark Stockbronner Hof“ ist ein beabsichtigtes Bauvorhaben der BayWa r.e. Solar Projects GmbH zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage mit Nebenanlagen sowie einem Umspannwerk mit einem Flächenumfang von insgesamt rd. 80 ha. Die Gemeinde Neckarzimmern unterstützt das Projekt und sieht es als ihren Beitrag zur Energiewende zur Umsetzung der bundesweit angestrebten Klimaneutralität bis 2040.

Der Standort ragt mit seinem westlichen Teil etwa zur Hälfte in das seit 1986 ausgewiesene Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Neckartal III“. Dies ist darauf zurückzuführen, dass ein überwiegender Teil der Gemarkung Neckarzimmerns großflächig in das LSG „Neckartal III“ einbezogen wurde. Daher sind auf dem Gebiet der Gemeinde Neckarzimmern keine Alternativstandorte in ähnlicher, abgeschirmter und durch technische Infrastruktur (380-kV-, 110-kV- und 20-kV-Leitungen) bereits vorbelasteter Randlage vorhanden.

Als besondere Standortgunst ist die Nachbarschaft zu den entstehenden Wind- und Solarparks der Stadt Gundelsheim zu sehen. Es kann sich damit eine raumordnerisch anzustrebende und mit Blick auf das regionale Landschaftsbild erwünschte Bündelungswirkung ergeben.

Der Bebauungsplan soll die notwendige Rechtsgrundlage für die Bebauung schaffen. Eine Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren wird erforderlich.

1.2 Ziele und Zwecke der Planung

Das Vorhaben trägt dazu bei, die durch Bundes- und Landesregierung vorgegebenen Ziele einer deutlichen Erhöhung des Anteils Erneuerbarer Energien zu erreichen. Baden-Württemberg hat dabei die Energiewendeziele „50-80-90“ definiert: Das heißt, es ist vorgesehen, im Jahr 2050 80 % der Energie aus Erneuerbaren Energien zu gewinnen und 90 % weniger Treibhausgase zu emittieren. Die Hauptenergieträger sollen Wind und Sonne sein.

Durch die Ausweisung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage („Solarpark“) sollen das Ziel der Steigerung der Erneuerbaren Energien umgesetzt sowie auch Ziele hinsichtlich des Klimaschutzes verfolgt werden.

Die Gemeinde Neckarzimmern unterstützt das Vorhaben zur ökologischen Stromerzeugung im Sinne der Energiewende. Darüber hinaus werden von kommunaler Seite die Ziele verfolgt, durch die Einnahmen aus dem Solarpark (z.B. Gewerbesteuer) finanziell zu profitieren und die Bürger ebenfalls finanziell zu beteiligen. Außerdem ist vorgesehen, dass während der Planung und des Baus Dienstleistungen an lokale Unternehmen vergeben werden.

2. Verfahren

Der Bebauungsplan wird im Normalverfahren mit zweistufiger Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung durchgeführt.

3. Plangebiet

3.1 Lage und Abgrenzung

Das Plangebiet befindet sich rund 1 km nordöstlich des Ortsrands von Neckarzimmern und erstreckt sich auf den Flächen westlich und östlich des Stockbronner Hofes auf dem Hornberger bzw. Stockbronner Feld.

Maßgebend ist der Geltungsbereich, wie er in der Planzeichnung des Bebauungsplans gem. § 9 Abs. 7 BauGB festgesetzt ist. Umfasst sind die Flurstücke 1103, 1104 und 1104/1.

Die Größe des Plangebiets beträgt ca. 114 ha.

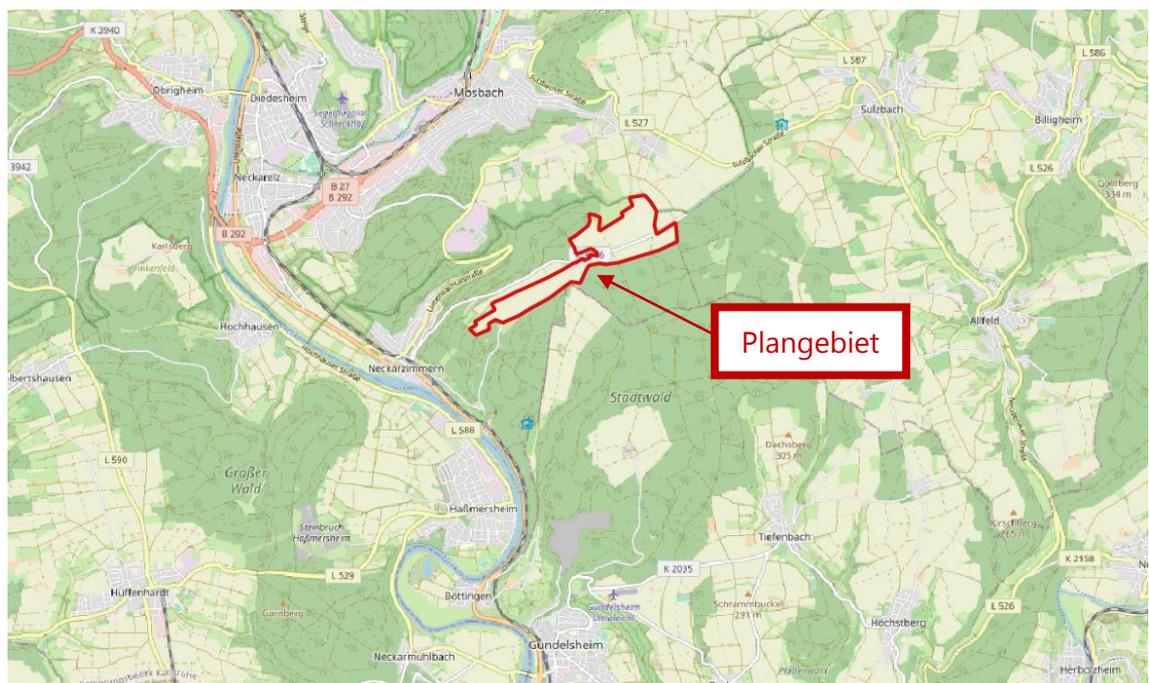


Abb. 1: Lage des Plangebiets mit Geltungsbereich des Bebauungsplans (Quelle: <https://www.openstreetmap.de/karte/>, Februar 2023)

Bestandssituation

Das Plangebiet wird hauptsächlich intensiv ackerbaulich genutzt. Die Flächen werden seit Jahrzehnten großflächig bewirtschaftet. In den Randbereichen um den Stockbronner Hof, der zentral im Gebiet liegt, und entlang der Waldränder gibt es kleine Grünlandflächen. Direkt oder nach weiteren landwirtschaftlichen Flächen schließen Waldflächen an. Im Nordwesten in Richtung Bergfeld schließen z.T. Grünland, Feldhecken und der Luttenbach an. Aus dem Neckartal kommend, führt die Straße K 3946 zunächst nördlich am Gebiet entlang und quert den Geltungsbereich im Osten. Östlich des Stockbronner Hofes

wächst, vorwiegend auf der südlichen Straßenböschung, eine Obstbaumreihe. Über das Gebiet führen mehrere Freileitungen der Stromversorgung (20 kV, 110 kV und 380 kV).

Kulturdenkmale nach § 2 DSchG

Im östlichen Teil des Plangebiets befinden sich zwei archäologische Denkmalflächen gem. § 2 DSchG. Die Villa rustica aus der Römerzeit und der Limes aus der Römerzeit (Odenwaldlimes) mit Wachturm 10/66.

Die Auflagen des Landesamts für Denkmalpflege (LAD) werden im Zuge der Planung und des Baus der Photovoltaikanlagen beachtet. Die Lage der archäologischen Denkmäler wurde durch geophysikalische Untersuchungen ermittelt, die sich daraus ergebenden Schutzbereiche wurden vom LAD definiert und sind im Bebauungsplan gekennzeichnet.

In den archäologisch sensiblen Bereichen werden Fundamente anstelle von Rammungen oder Bohrungen zur Befestigung der Modultische verwendet. Es sind keine Trafostationen in den Bereichen vorgesehen. Kabelgräben und Erdungen werden soweit möglich nicht durch die archäologischen Flächen verlegt. Im Falle einer notwendigen Kabelquerung findet dies in Abstimmung mit dem LAD statt, die Kabel werden dann wird in offener Bauweise und in Anwesenheit einer archäologischen Baubegleitung verlegt.

Die Logistikfläche für den Bau des Solarparks wird außerhalb der Denkmalflächen angelegt. Bodeneingriffe beim Rückbau der Anlage werden minimiert.

Die weitergehende Planung und Umsetzung des Solarparks auf den archäologischen Flächen wird mit dem LAD abgestimmt. Unter Beachtung der gesetzlichen Auflagen wird nicht von einer Beeinträchtigung der Kulturdenkmäler ausgegangen.

Altlastensituation

Im Plangebiet befindet sich die Altablagerung Backenacker. Ein Eingriff in die Deponie durch Rammungen ist nach Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde des Landkreises Neckar-Odenwald-Kreis nicht zulässig. Die Gründung der Photovoltaik-Unterkonstruktionen muss an den Standort angepasst werden. Eine Abstimmung zwischen Vorhabens-träger und Landratsamt ist erforderlich und wird im weiteren Verfahren erfolgen.

Waldabstand

Der Waldabstand von 30 m wird bis auf einen Bereich im Südwesten des Plangebiets, südlich des Hornberger Felds, eingehalten. Hier kann der Waldabstand nach Abstimmung mit dem Grundstückseigentümer aufgrund der niedrigeren Wuchshöhe um 10 m unterschritten werden.

3.2 Seitheriges Planungs- und Baurecht

Für das Plangebiet besteht bisher kein Bebauungsplan, das Areal befindet sich planungsrechtlich im Außenbereich nach § 35 BauGB.

4. Übergeordnete Planungen

4.1 Vorgaben der Raumordnung

Bei der Planung sind die folgenden raumordnerischen Vorgaben zu beachten:

Landesentwicklungsplan 2002

Bereits im LEP 2002 wird auch die Energieversorgung und somit die Stromerzeugung thematisiert, wobei die Bedeutung von regenerativen Energien gestärkt wird:

- 4.2.1 (G) Die Energieversorgung des Landes ist so auszubauen, dass landesweit ein ausgewogenes, bedarfsgerechtes und langfristig gesichertes Energieangebot zur Verfügung steht. Auch kleinere regionale Energiequellen sind zu nutzen.
- 4.2.3 (G) Die Energieerzeugung des Landes ist in ihrer Leistungsfähigkeit zu sichern. Der Ersatz- und Erweiterungsbedarf an Kraftwerken soll grundsätzlich durch Erzeugungsanlagen im Land gedeckt werden. Dazu sind geeignete Standorte zu sichern.
- 4.2.5 (G) Für die Stromerzeugung sollen verstärkt regenerierbare Energien wie Wasserkraft, Windkraft und Solarenergie, Biomasse, Biogas und Holz sowie die Erdwärme genutzt werden. Der Ersatz moderner, leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerierbarer Energien soll gefördert werden.

Vorgesehen ist die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb eines Freiraums. Folgende Aussagen werden im LEP 2002 zum Freiraum getroffen:

- 5.1.1 (G) Die natürlichen Lebensgrundlagen sind zu schützen. Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft und Klima sowie die Tier- und Pflanzenwelt sind in Bestand, Regenerationsfähigkeit, Funktion und Zusammenwirken dauerhaft zu sichern oder wiederherzustellen. [...]
- 5.1.2 (Z) Als Bestandteile zur Entwicklung eines ökologisch wirksamen großräumigen Freiraumverbunds werden folgende überregional bedeutsame naturnahe Landschaftsräume festgelegt:
 - Gebiete, die Teil des künftigen europaweiten, kohärenten Schutzgebietsnetzes „NATURA 2000“ sind,
 - Gebiete, die sich durch eine überdurchschnittliche Dichte schutzwürdiger Biotope oder überdurchschnittliche Vorkommen landesweit gefährdeter Arten auszeichnen und die eine besondere Bedeutung für die Entwicklung eines ökologisch wirksamen Freiraumverbunds und im Hinblick auf die Kohärenz des europäischen Schutzgebietsnetzes besitzen
 - unzerschnittene Räume mit hohem Wald- und Biotopanteil und einer Größe über 100 km²
 - Gewässer mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, die bereits lange natürliche und naturnahe Fließstrecken und Auen aufweisen.

Zur Landwirtschaft sagt der LEP 2002 u.a. Folgendes:

- 5.3.1 (G) Die ökonomische, ökologische und soziale Bedeutung der Land- und Forstwirtschaft, insbesondere aufgrund ihrer Funktionen für die Ernährung, die

Holzversorgung, die Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaften und die Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen, ist zu erhalten und zu entwickeln.

- 5.3.2 (Z) Die für eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung gut geeigneten Böden und Standorte, die eine ökonomisch und ökologisch effiziente Produktion ermöglichen, sollen als zentrale Produktionsgrundlage geschont werden; sie dürfen nur in unabweisbar notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden. Die Bodengüte ist dauerhaft zu bewahren.

Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar

In der Raumnutzungskarte des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar ist das Gebiet mit der Gesamtfläche von 114 ha vollständig als *Vorranggebiet für die Landwirtschaft (Z)* sowie im westlichen Bereich des Hornberger Felds im Umfang von 38 ha als *Regionaler Grünzug (Z)* festgelegt. Somit sind zwei freiraumbezogene Ziele der Raumordnung von der Planung berührt.

Regionaler Grünzug

Regionale Grünzüge (Plansatz 2.1.1) dienen als großräumiges Freiraumsystem dem langfristigen Schutz und der Entwicklung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts sowie dem Schutz und der Entwicklung der Kulturlandschaft in der Metropolregion Rhein-Neckar. Sie sichern die Freiraumfunktionen Boden, Wasser, Klima, Arten- und Biotopschutz sowie die landschaftsgebundene Erholung. In den Grünzügen sind technische Infrastrukturen und Verkehrsinfrastrukturen sowie privilegierte Vorhaben im Sinne von § 35 (1) BauGB zulässig, welche die Funktionen der Grünzüge nicht beeinträchtigen, im überwiegenden öffentlichen Interesse notwendig sind oder aufgrund besonderer Standortanforderungen nur außerhalb des Siedlungsbestands errichtet werden können.

Nach Einschätzung des Verbands Region Rhein-Neckar sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen als technische Infrastrukturen zu werten, die nur außerhalb des Siedlungsbestands errichtet werden können. Da Freiflächenanlagen in der Regel nur einen kleinen Teilbereich der im Einheitlichen Regionalplan großflächig festgelegten Regionalen Grünzüge einnehmen, ist in der Regel nicht davon auszugehen, dass die Funktion der Regionalen Grünzüge beeinträchtigt wird. Zudem ist zu erwarten, dass sich bei der Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen die Freiraumfunktionen Boden, Wasser, Klima sowie Arten- und Biotopschutz gegenüber einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung tendenziell verbessern. Auch ist die Errichtung von Freiflächenanlagen als ein wesentlicher Bestandteil der Energiewende im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Vor diesem Hintergrund stellen Regionale Grünzüge keinen grundsätzlichen Hinderungsgrund für Freiflächen-Photovoltaikanlagen dar.

Vorranggebiet für die Landwirtschaft

Vorranggebiete für die Landwirtschaft (PS 2.1.3.2) dienen der Sicherung der landwirtschaftlichen Bodennutzung; eine außerlandwirtschaftliche Nutzung ist nicht zulässig. Nutzungseinschränkungen durch Rechtsverordnungen zum Schutz der Umwelt bzw. aufgrund von Flächenwidmungen für naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen sind einzuhalten.

Konkret werden am Projektstandort mit dem Bau des Solarparks rd. 98 ha ackerbaulich genutzte Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Das entspricht rd. 0,5 % der insgesamt rund 20.740 ha großen Vorrangfluren der Stufe I im Neckar-Odenwald-Kreis.

Die Inanspruchnahme von Landwirtschaftsflächen ist lediglich für technische Infrastrukturen und Verkehrs- und Windenergieanlagen, die aufgrund besonderer Standortanforderungen nur im Außenbereich realisiert werden können, ausnahmsweise möglich. Für eine großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlage im geplanten Umfang greift dieser beschriebene Ausnahmetatbestand nicht. Für den Solarpark ist somit ein Zielverstoß festzustellen.

Regionale Planhinweiskarte Region Rhein-Neckar

Gemäß den gemeinsam von Land und allen Regionalverbänden am 12.09.2022 veröffentlichten Planhinweiskarten liegt der Standort des geplanten Solarparks in einem Bereich, in dem Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Einzelfall möglich sind.

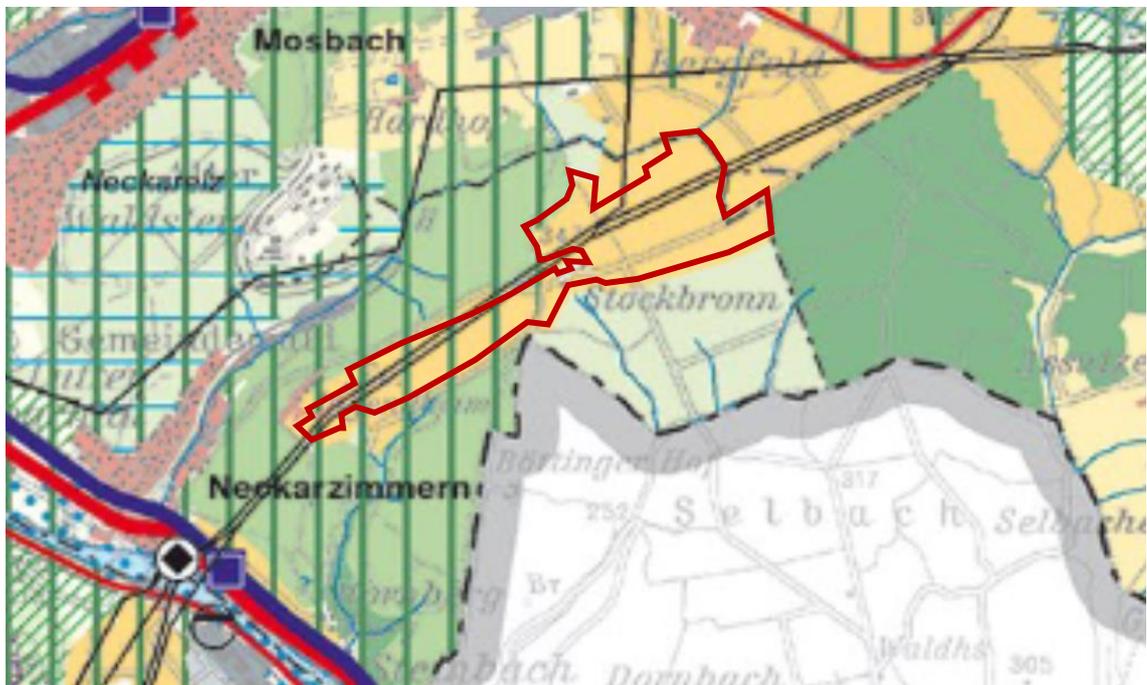


Abb. 2: Auszug aus der Raumnutzungskarte des Einheitlichen Regionalplans (Quelle: Verband Region Rhein-Neckar)

Im Rahmen des Antrags auf Zielabweichung wurde eine umfangreiche Alternativenprüfung durchgeführt, in der 22 Standorte hinsichtlich ihrer Eignung für die Realisierung eines Solarpark geprüft wurden. Im Ergebnis konnte Folgendes festgestellt werden:

- 11 Standorte unterschreiten die Mindestflächengröße aufgrund einzuhaltender Vorsorgeabstände bzw. auszuscheidender Teilflächen innerhalb von Landschaftsschutzgebieten und stellen somit keine Alternative dar.
- 2 Standorte weisen im Hinblick auf Einsehbarkeit sowie Biotopverbund eine hohe Konfliktrichtigkeit auf. Sie stehen zudem im Widerspruch zu den jeweils gültigen zu

beachtenden kommunalen Kriterienkatalogen und stellen somit keine Alternative dar.

- 8 Standorte weisen zwar die Mindestgröße sowie eine eher geringe Konfliktrichtigkeit auf, sie widersprechen aber den jeweils gültigen kommunalen Kriterienkatalogen. Teilweise ist eine kurz- bis mittelfristige Umsetzung in den nächsten Jahren auch aufgrund einer kleinteiligen Grundstücksstruktur nicht zu erwarten. Die Standorte sind somit langfristig im Blick zu behalten und werden daher momentan zurückgestellt.
- Lediglich der Alternativstandort 17 „Ebend“ bei Altheim bietet auf den ersten Blick weitere großflächige Alternativen mit niedriger Konfliktrichtigkeit. Die großflächige Grundstücksstruktur könnte zudem eine kurz- bis mittelfristige Umsetzung begünstigen.

Die zur Aufstellung des Bebauungsplans und der Aufnahme der Fläche in den Flächennutzungsplan der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Mosbach-Elztal-Neckarzimmern-Obrigheim beantragte Abweichung von den im Einheitlichen Regionalplan des Verbands Region Rhein-Neckar festgelegten Zielen der Raumordnung (hier: Vorranggebiet für die Landwirtschaft, Plansatz 2.3.1.2 Z) zwecks Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage wurde mit der Entscheidung vom 28.06.2023 durch das Regierungspräsidium Karlsruhe zugelassen.

Die Zielabweichungsentscheidung wurde dabei mit den folgenden Maßgaben erlassen:

1. Nachdem der konkrete räumliche Zuschnitt der Modulflächen zum Zeitpunkt der Zielabweichungsentscheidung noch nicht abschließend feststand, ist die Einhaltung einer Flächenobergrenze von 80 ha für Photovoltaikmodule im Rahmen der nachfolgenden Bauleitplanverfahren anhand einer Flächenbilanz nachzuweisen (vgl. Zielabweichungsentscheidung, unter 2.).
2. Die Zulassung der Zielabweichung endet 30 Jahre nach der Inbetriebnahme der Photovoltaikanlage. Unter der Inbetriebnahme ist der Zeitpunkt der Erteilung der dauerhaften Betriebserlaubnis nach VDE-AR-N 4120 zu verstehen. Diese ist der Höheren Raumordnungsbehörde vorzulegen (vgl. Zielabweichungsentscheidung, unter 3.).
3. Die Zulassung erfolgt unter der Maßgabe des ordnungsgemäßen Rückbaus sämtlicher Komponenten (PV-Module, Wechselrichter, Speicher, Lagercontainer, Trafostationen, Umzäunung, Umspannwerk) nach Stilllegung der Anlage und der Wiederherstellung der landwirtschaftlichen Bodenfunktionen (vgl. Zielabweichungsentscheidung, unter 4.).
4. Die Befristung der Zielabweichung ist auf den nachgelagerten Planungsebenen des Flächennutzungs- und Bebauungsplans sowie auf Ebene der Baugenehmigung entsprechend umzusetzen. Die Höhere Raumordnungsbehörde ist an den betreffenden Verfahren zu beteiligen (vgl. Zielabweichungsentscheidung, unter 5.).
5. Der durch die Zulassung der Zielabweichung ermöglichte Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild ist durch Minimierungs- und Gestaltungsmaßnahmen (Eingrünung, Gliederung der Modulfelder, Grünpuffer) vollständig zu kompensieren. Die hierfür erforderlichen Maßnahmen sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens mit den

zuständigen Fachbehörden abzustimmen (vgl. Zielabweichungsentscheidung, unter 6.).

Die Maßgaben werden eingehalten:

Die Fläche des Sondergebiets beträgt ca. 85 ha. Bei einer GRZ von 0,7 können somit max. ca. 60 ha mit Photovoltaikmodulen belegt werden. Nach Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Karlsruhe ist die Maßgabe unter Nr. 2 der Zielabweichungsentscheidung damit eingehalten.

Ein Rückbau der Anlage wird nicht im Bebauungsplan festgesetzt, sondern auf Ebene der Baugenehmigung geregelt. Die festgesetzte Nutzung als Solarpark ist zulässig für einen Zeitraum von 30 Jahren ab Inbetriebnahme der Photovoltaikanlagen (§ 9 Abs. 2 BauGB). Als Folgenutzung wird die Nutzung der Flächen als Flächen für die Landwirtschaft festgesetzt (§ 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB).

Der Bebauungsplan sieht Pflanzgebote und Pflanzbindungen sowie Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen vor. Die Maßnahmen wurden mit dem Landratsamt Neckar-Odenwald-Kreis vorabgestimmt.

4.2 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist in der seit 27.01.2001 gültigen 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplans der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft der Stadt Mosbach und der Gemeinden Elztal, Obrigheim und Neckarzimmern als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

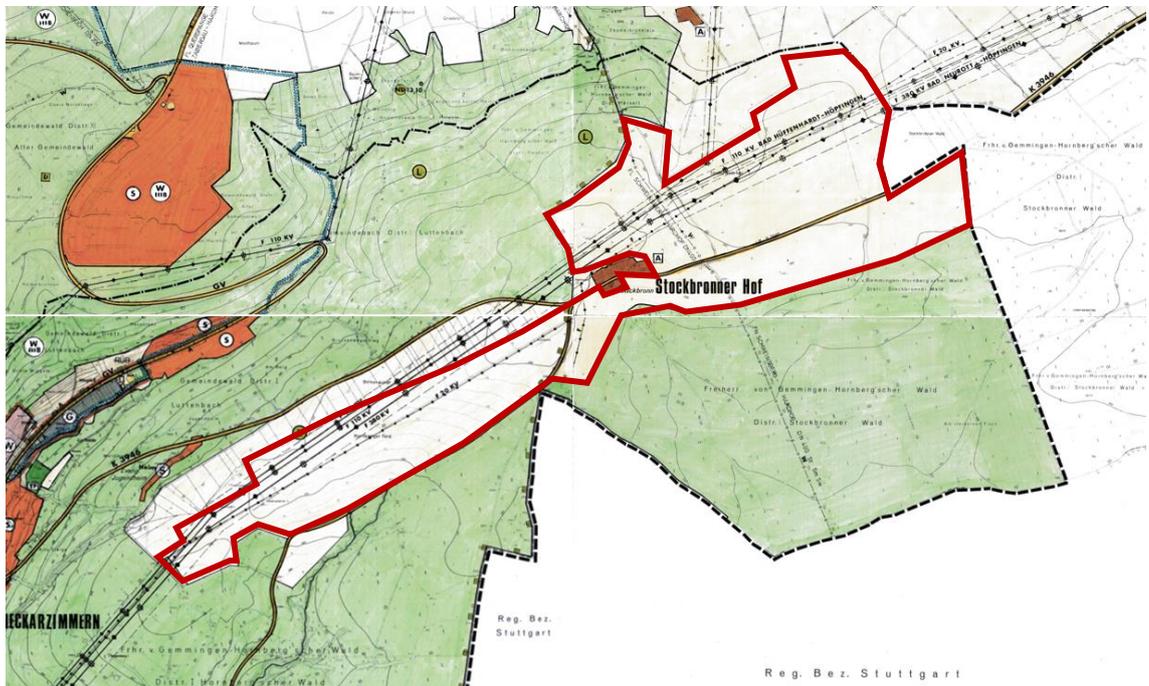


Abb. 3: Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der vVG Mosbach-Elztal-Neckarzimmern-Obrigheim

Die Planung folgt somit nicht dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB. Der Flächennutzungsplan ist im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB zu ändern. Um die anstrebte Nutzung zu ermöglichen, ist eine Umwidmung in eine „Sonderbaufläche“ nach § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ vorgesehen. Um dem

temporären Charakter der Anlage bzw. der befristeten Nutzung bei der Flächennutzungsplanänderung Rechnung zu tragen und die landwirtschaftliche Bedeutung der Fläche zum Ausdruck zu bringen, wird auf Ebene des Flächennutzungsplans eine überlagernde Darstellung von Sonderbaufläche und Landwirtschaftsfläche beabsichtigt.

Die Empfehlungsbeschlüsse zu dieser Änderung des Flächennutzungsplans wurden in den Gemeinderäten aller Kommunen der vVG Mosbach-Elztal-Neckarzimmern-Obrigheim gefasst: In Neckarzimmern am 30.01.2023, in Obrigheim am 23.02.2023, in Elztal am 27.02.2023 und in Mosbach am 15.02.2023. Der formelle Aufstellungsbeschluss zur Änderung des Flächennutzungsplans wurde am 15.06.2023 im Gemeinsamen Ausschuss der vVG Mosbach-Elztal-Neckarzimmern-Obrigheim gefasst.

4.3 Schutzgebiete

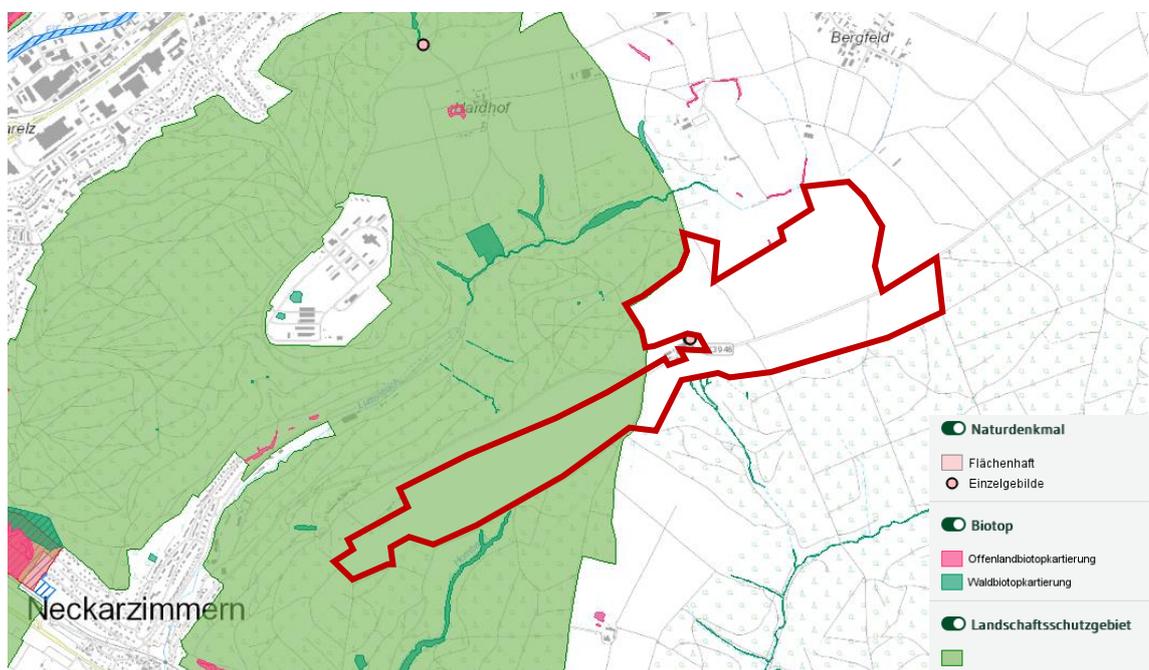


Abb. 4: Schutzgebiete (Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Januar 2023)

Von der Planung werden die folgenden Schutzgebietsausweisungen nach dem Naturschutz- oder Wasserrecht berührt:

Landschaftsschutzgebiet „Neckartal III“

Der Standort ragt mit seinem südwestlichen Teil (Bereich Hornberger Feld zwischen Ev. Jugendheim und Stockbronner Hof) in das seit 1986 ausgewiesene Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Neckartal III“ (LSG-Nr. 2.25.025). Gemäß dem aktuell gültigen § 5 der LSG-VO ist die Errichtung von baulichen Anlagen erlaubnispflichtig und lediglich in Form einer Befreiung nach § 79 NatSchG vorgesehen.

Allerdings ist der überwiegende Teil der Gemarkung Neckarzimmern großflächig in das LSG einbezogen. Es existieren daher keine Alternativstandorte außerhalb des Landschaftsschutzgebiets in ähnlicher abgeschirmter und durch technische Infrastruktur (380-kV-, 110-kV- und 20-kV-Leitungen) bereits vorbelasteter Randlage.

Daher beabsichtigt die Untere Naturschutzbehörde des Neckar-Odenwald-Kreises, durch eine Zonierung des Landschaftsschutzgebiets den Bau und Betrieb des Solarparks in den weniger schutzwürdigen Flächen zu ermöglichen. Die Änderungsverordnung vom 27.11.2023 über das Landschaftsschutzgebiet „Neckartal III“ wurde am 19.12.23 verkündet und ist damit in Kraft getreten.

Dies entspricht darüber hinaus auch dem gemeinsamen Positionspapier der Umweltverbände BUND und NABU Baden-Württemberg vom Juli 2021. Demnach kann *„einem Ausbau von Solaranlagen in Landschaftsschutzgebieten ... aus Naturschutzsicht zugestimmt werden, sofern die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter oder die Lebensstätten und Lebensräume von in der LSG-Verordnung berücksichtigten Tier- oder Pflanzenarten durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt werden.“* (Solarenergie: Positionspapier von BUND und NABU, S. 6).

Naturpark

Das Plangebiet liegt vollständig im „Naturpark Neckartal Odenwald“. Für den Bereich außerhalb des Landschaftsschutzgebiets besteht auch im Naturpark grundsätzlich ein Erlaubnisvorbehalt des § 4 NatParkVO u.a. für das Errichten baulicher Anlagen und dem Verändern von oberirdischen Leitungen. Gebiete im Geltungsbereich eines Bebauungsplans sind gem. § 2 Abs. 3 Nr. 1. und 2. NatParkVO sog. Erschließungszonen, in denen der Erlaubnisvorbehalt nicht gilt. Erschließungszonen passen sich gemäß § 2 Abs. 3 der NatParkVO der geordneten städtebaulichen Entwicklung – hier durch Aufstellung eines Bebauungsplans – an. Im Grünordnerischen Beitrag wurden die Auswirkungen der Planung auf die Schutzzwecke des Naturparks geprüft und dargestellt und damit in die planungsrechtliche Abwägungsentscheidung der Gemeinde eingestellt.

Naturdenkmal „3 Linden“

Im Bereich des Stockbronner Hofes befindet sich das Naturdenkmal (Einzelgebilde) „3 Linden“. Da der Geltungsbereich diese Bäume nicht einbezieht und das Naturdenkmal erhalten bleibt, wird keine Beeinträchtigung erwartet.

Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete

FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete liegen weit entfernt und sind nicht betroffen.

Gesetzlich geschützte Biotop

Folgende geschützte Biotop liegen im Geltungsbereich, angrenzend oder im nahen Umfeld:

- Feldhecken I im 'Stockbronnerfeld' östlich von Mosbach (Biotop-Nr. 6621-225-0516)
- Feldhecke II im 'Stockbronnerfeld' östlich von Mosbach (Biotop-Nr. 6621-225-0812)
- Feldhecken II östlich Hässelt-Wald östlich von Mosbach (Biotop-Nr. 6621-225-0515)
- Bachlauf im Hofschlag S Stockbronn (Biotop-Nr. 6621-225-5323)
- Steinbachschlucht O Neckarzimmern (Biotop-Nr. 6620-225-5199)

- Quellige Stelle im Hofschlag S Stockbronn (Biotop-Nr. 6621-225-5251)

Möglicherweise sind auch die südwestlich anschließenden Streuobstbestände als geschützte Biotope zu bewerten. Die an das Plangebiet angrenzenden und kleinflächig innerhalb liegenden Grünlandflächen wurden zum Teil in der Grünlandkartierung von 2005 als artenreiches Grünland bewertet. Sie sind u.U. als FFH-Lebensraumtyp Magere Flachlandmähwiese und damit auch als geschützte Biotope zu bewerten.

Die geschützten Biotope sollen und können erhalten werden. Durch die Einhaltung entsprechender Pufferflächen und Schutzmaßnahmen während der Bauphase können Beeinträchtigungen vermieden werden. Dies gilt auch für möglicherweise als Magere Flachlandmähwiese zu bewertende Grünlandflächen, die allesamt in den nicht mit Modulen überplanten Randbereichen liegen.

Biotopverbund

Westlich grenzt eine Kernfläche des Biotopverbunds mittlerer Standorte an das Plangebiet an. In die Fläche wird nicht eingegriffen. Von einer Beeinträchtigung durch die Planung ist daher nicht auszugehen.

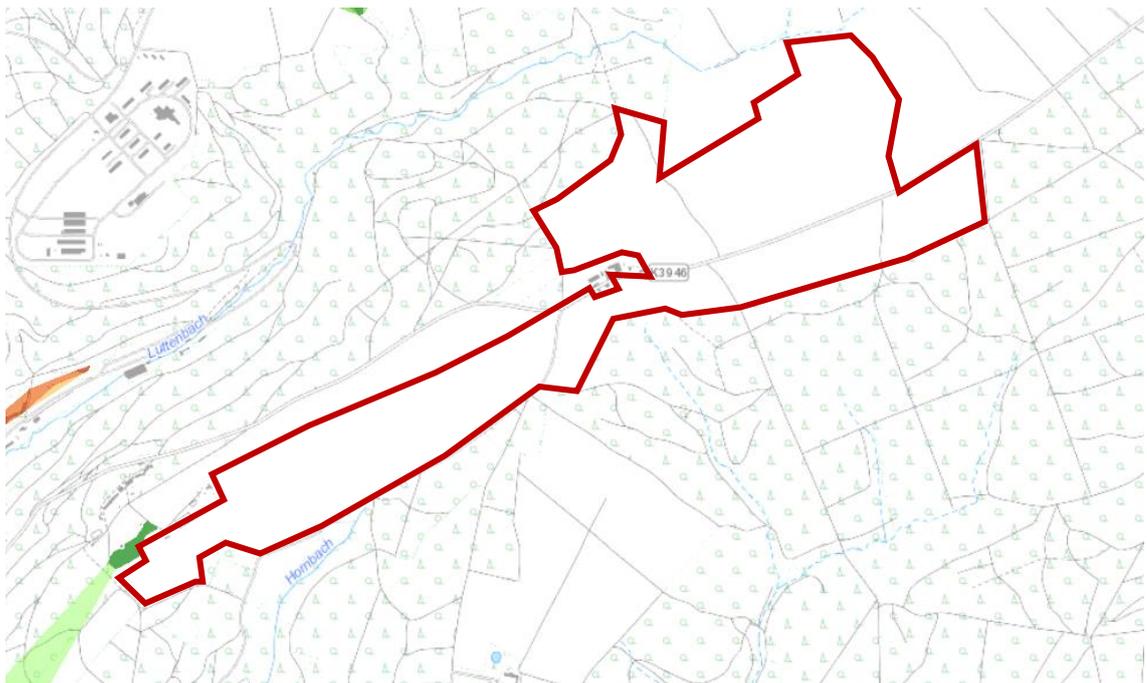


Abb. 5: Landesweiter Biotopverbund (Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Januar 2023)

Weitere Schutzgebiete nach Naturschutz- oder Wasserrecht sind nicht tangiert.

4.4 Landwirtschaft

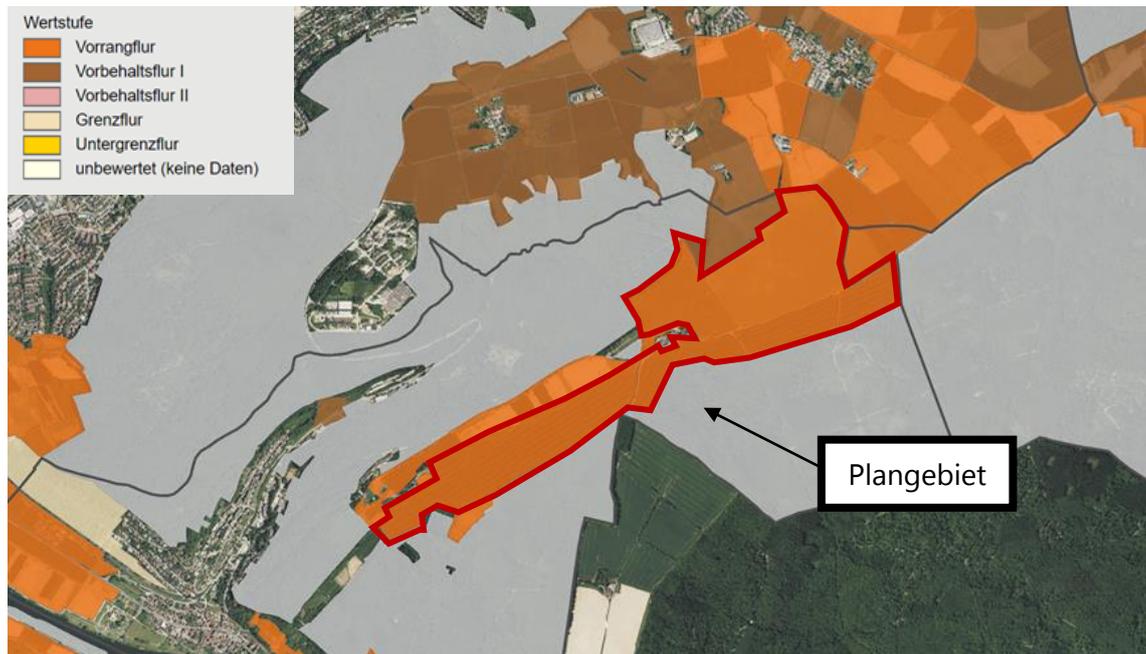


Abb. 6: Auszug aus der Flurbilanz 2022
(Quelle: Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlicher Raum Schwäbisch Gmünd, online unter: https://www.lwl-web.de/app/ds/lwl/a3/Online_Kartendienst_extern/Karten/88474/index.html (Juni 2023))

Gemäß der Flurbilanz 2022 der Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlicher Raum Schwäbisch Gmünd ist das Plangebiet fast ausschließlich als Vorrangflur ausgewiesen. Nur ein sehr kleiner Bereich nordöstlich des Stockbronner Hofes ist als Vorbehaltsflur I ausgewiesen.

In den als Flächen für die Landwirtschaft und private Grünflächen festgesetzten Bereichen im Plangebiet, also auf ca. 24 % der Gesamtfläche, entstehen durch die Planung keine Eingriffe in den Boden. Im Sondergebiet (SO) werden, wie in der Begründung unter Kapitel 5 ausgeführt, aufgeständerte Photovoltaik-Module errichtet, die auf in den Boden gerammten Pfosten fixiert werden. Daneben sind untergeordnete Nebenanlagen, wie beispielsweise Trafostationen, vorgesehen. Versiegelt wird maximal 1 % der Sondergebietsfläche. Durch die geplanten Nutzungen im SO entstehen somit nur geringe Eingriffe in den Boden.

Es sind keine Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft außerhalb des Geltungsbereichs erforderlich (artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen ausgenommen). Die bei den Schutzgütern Pflanzen und Tiere, Boden und Landschaftsbild entstehenden Eingriffe können schutzgutübergreifend vollständig im Plangebiet ausgeglichen werden.

Das in der Flurbilanz 2022 überwiegend als Vorrangflur ausgewiesene Plangebiet bleibt durch die Festsetzung als befristete temporäre Zwischennutzung mit landwirtschaftlicher Folgenutzung (vgl. Kapitel 6.1) langfristig für die Landwirtschaft gesichert. Die technischen Anlagen des Solarparks können nach Ablauf der Befristung problemlos

rückstandsfrei entfernt werden. Der Rückbau der Photovoltaikanlagen wird über einen städtebaulichen Vertrag geregelt.

5. Plankonzept

5.1 Vorhabensbeschreibung

Der Vorhabensträger möchte im Plangebiet (Gemarkung Neckarzimmern) eine Photovoltaik-Freiflächenanlage errichten. Hierzu soll ein Bebauungsplan aufgestellt werden.

Die Größe der beabsichtigten Modulbelegungsfläche beträgt rund 80 ha; das gesamte Plangebiet des künftigen Bebauungsplans mit Rand-, Freihalte- und Eingrünungsflächen umfasst ca. 114 ha.

Mit dem konzipierten Solarpark mit einer rund 80 ha großen, mit Modulfeldern belegten Fläche können eine Stromleistung von ca. 70 MWp bereitgestellt und ca. 80 Mio. Kilowattstunden Strom erzeugt werden. Dies entspricht dem Stromverbrauch von rd. 22.000 Haushalten bei einem Verbrauch von 3.500 kWh pro Jahr.

Der Solarpark umfasst dabei die üblichen Komponenten:

Modulfelder

Der Großteil der Fläche wird von Modulfeldern belegt, in denen die Module in Reihen auf Modultischen (Unterkonstruktionen) aufgeständert angeordnet werden. Die Modultische werden auf in den Boden gerammten Pfosten fixiert. Es werden dabei keine Fundamentierungen mit starkem Eingriff in den Boden erforderlich. Neben den Photovoltaikmodulen und Modultischen werden an der Konstruktion auf der Rückseite in regelmäßigen Abständen Wechselrichter installiert.

Die Modultische haben eine Gesamthöhe von bis zu 4,0 m und zur Sicherstellung eines durchgängigen Bewuchses und durchgängigen Bodenerhalts einen Mindestabstand von 0,8 m zur Geländeoberkante. Zwischen den Modulreihen verbleibt ein Abstand von ca. 3,0 m, der je nach Topographie variieren kann.

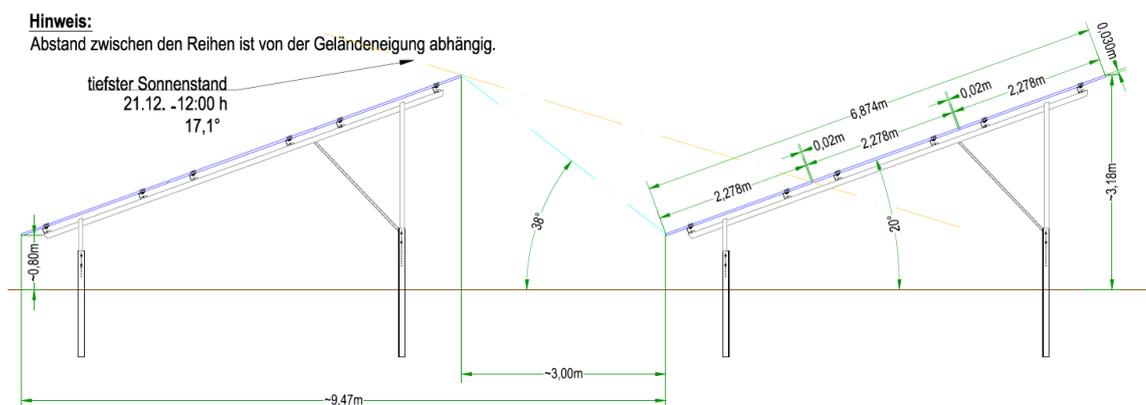


Abb. 7: Schemazeichnung Modultische (Quelle: BayWa r. e. Solar Projects GmbH)

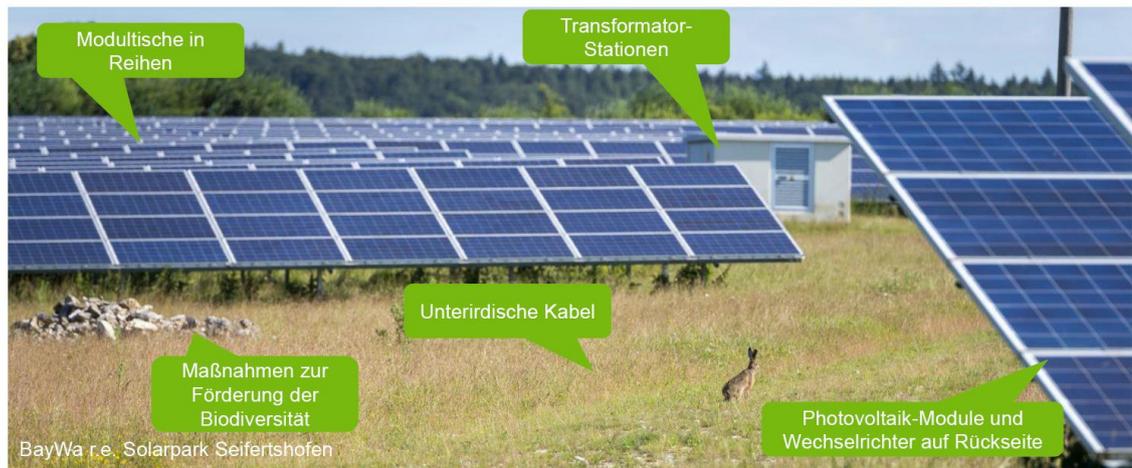


Abb. 8: Komponenten des Solarparks (Quelle: BayWa r. e. Solar Projects GmbH, Mai 2022)



Abb. 9: Montagesystem und Photovoltaik-Module (Quelle: BayWa r. e. Solar Projects GmbH, Mai 2022)

Anlagen zur Speicherung von Energie

Anlagen zur Speicherung von Energie, wie Batteriespeicher, sind grundsätzlich zulässig. Nach weiterer Konkretisierung der technischen Planung wird geprüft, ob Batteriespeicher im Plangebiet errichtet werden. Diese sind in Containern mit Standardmaßen (20 oder 40 Fuß) von 6,0 m bzw. 12,0 m x 3,0 m und rund 3,0 m Höhe integriert. Sie ermöglichen es, Strom aus der PV-Anlage zwischenzuspeichern, um ihn dann bei Bedarf ins Netz einzuspeisen. Der Speicher kann somit einen wichtigen Beitrag zur Netzstabilität und Versorgungssicherheit leisten.

Lagercontainer

Punktuell über die Parkfläche verteilt, werden Container zur Lagerung von Betriebsmitteln (z.B. einfache Werkzeuge, Ersatzwechselrichter) angeordnet. Die genauen Standorte und die Anzahl ergeben sich im Rahmen der technischen Planung.

Trafostationen

Über die Fläche der Modulfelder werden im Abstand von mehreren 100 Metern Trafostationen verteilt. Sie sind jeweils rund 3,5 m hoch und besitzen eine Grundfläche von rd. 5,0 m x 3,5 m.

Die zuletzt dargestellten Anlagen (Anlagen zur Speicherung von Energie, Lagercontainer und Betriebsanlagen, Trafostationen) werden weniger als 1 % des Plangebiets in Anspruch nehmen. Mehr als 99 % der Gesamtfläche des Plangebiets bleiben damit unversiegelt.

Umzäunung

Der Solarpark wird komplett eingezäunt. Hinter der Zaunanlage verläuft ein ca. 5 m breiter Weg zur Unterhaltung.

Die Zaunanlage wird für Kleintiere durchlässig gestaltet.

Umspannwerk

Der exakte Standort des erforderlichen Umspannwerks im Planungsumfeld ist noch nicht abschließend festgelegt. Eine Kombination/Bündelung der Anlage mit dem benachbarten, in Realisierung befindlichen Wind- und Solarpark auf Gundelsheimer Gemarkung wird angestrebt. Ein Netzeinspeisepunkt mit ausreichender Kapazität in die direkt durch das Projektgebiet führende 110-kV-Freileitung wurde bereits vom Netzbetreiber zugewiesen.

Der Bebauungsplan regelt sowohl die maximalen Modultischhöhen als auch Bauhöhen der notwendigen Betriebsgebäude/Technikstationen und sonstigen baulichen Anlagen sowie die überbaubare Grundstücksfläche.

Verkehrerschließung

Die verkehrliche Anbindung ist über die Kreisstraße K 3946 gesichert.

Löschwasserversorgung

Die Sicherung der Löschwasserversorgung wird im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens nachgewiesen.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen werden im Grunde im Brandfall nicht gelöscht. Die Feuerwehr lässt sie kontrolliert abbrennen und verhindert ein Übergreifen des Brandes auf die weiteren Module sowie die Vegetation. Die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage besteht aus nicht-brennbaren Unterkonstruktionen, Photovoltaik-Modulen und Kabelverbindungen. Als Brandlast können hier die Kabel und Teile der PV-Module selbst angenommen werden. Darüber hinaus besteht die Gefahr eines Flächen-(Rasen)brands.

Die Löschwasserversorgung für die Stromspeicher in Anlehnung an die DVGW-Richtlinie W 405 für den Grundschatz sowie die brandschutztechnischen Vorkehrungen für die Trafostationen werden geprüft und auf Ebene des Baugenehmigungsverfahrens nachgewiesen.

Auf Ebene der konkreten Vorhabensplanung werden Fahrgassen, Bewegungs- und Aufstellflächen für die Feuerwehr vorgesehen.

5.2 Plandaten

Die Flächen innerhalb des Plangebiets verteilen sich wie folgt:

| Flächenbilanz | | |
|-------------------------------|-----------|---------|
| Gesamtfläche des Plangebiets | 114,25 ha | 100,0 % |
| Sondergebiet (SO) | 85,42 ha | 74,8 % |
| Private Grünfläche | 12,24 ha | 10,7 % |
| Straßenfläche | 1,31 ha | 1,1 % |
| Fläche für die Landwirtschaft | 15,28 ha | 13,4 % |

6. Planinhalte

Mit dem Bebauungsplan werden planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 BauGB sowie örtliche Bauvorschriften nach § 74 LBO getroffen. Im Folgenden werden die wesentlichen Planinhalte begründet:

6.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der geplanten Nutzung als Solarpark wird das Plangebiet als Sondergebiet für Photovoltaikanlagen festgesetzt. Gemäß der Zielsetzung sind Photovoltaikanlagen, bestehend aus Photovoltaikmodulen und Photovoltaikgestellen (Unterkonstruktion) sowie die betriebsnotwendigen, der Zweckbestimmung des Sondergebiets dienenden untergeordneten Nebenanlagen wie Wechselrichterstationen, Transformatoren-/Netzeinspeisestationen, Anlagen zur Speicherung von Energie, Lagercontainer und Betriebsanlagen zulässig.

Vor dem Hintergrund des dringend gebotenen zeitnahen Ausbaus der Erneuerbaren Energien innerhalb der nächsten Jahre wird der Solarpark im Bebauungsplan als befristete temporäre Zwischennutzung gemäß § 9 Abs. 2 BauGB festgesetzt. Die darauffolgende Nachnutzung für die Landwirtschaft wird ebenfalls im Bebauungsplan verbindlich geregelt. Die technischen Anlagen des Solarparks können nach Ablauf der Befristung problemlos rückstandsfrei entfernt werden. Der Rückbau der Photovoltaikanlagen wird über einen städtebaulichen Vertrag geregelt. Das in der Flurbilanz 2022 überwiegend als Vorrangflur ausgewiesene Plangebiet bleibt damit langfristig für die Landwirtschaft gesichert.

Maß der baulichen Nutzung

Orientiert an der Modulüberdeckung der vorläufigen Anlagenplanung wird eine Grundflächenzahl von 0,7 festgesetzt.

Um die Versiegelung der Fläche durch Photovoltaikgestelle, Nebenanlagen und Fundamente zu begrenzen, dürfen innerhalb des Sondergebiets SO_{PV} max. 1,0 % der

Gesamtbaugebietsfläche versiegelt werden. Zufahrten sind davon ausgenommen. Die der Zweckbestimmung des Sondergebiets dienenden untergeordneten Nebenanlagen dürfen eine Grundfläche von jeweils 70 m² nicht überschreiten, um eine zu große Versiegelung zu verhindern.

Zum Schutz des Landschaftsbilds wird die Höhe der Photovoltaikanlagen auf max. 4,0 m über Geländeoberkante und die Höhe der erforderlichen Neben- und Betriebsgebäuden auf maximal 5,0 m über Geländeoberkante begrenzt. Als Geländeoberkante zählt die mittlere Geländehöhe, die nach der Eckpunktmethodem ermittelt wird.

Aufgrund von einzuhaltenen Mindestabständen im Schutzstreifen der 110-kV-Leitungen werden die max. zulässige Photovoltaikmodulhöhen einschließlich untergeordneter Bauteile im Schutzstreifen der 110-kV-Leitungen gemäß Planeintrag auf 3,00 m begrenzt. Eine Überschreitung dieser max. zulässigen Photovoltaikmodulhöhen durch untergeordnete Bauteile ist nicht zulässig, da dies zur Unterschreitung der erforderlichen Mindestabstände führt.

Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Innerhalb der Sondergebietsflächen werden durch Baugrenzen großzügige Baufelder bestimmt, in denen die Photovoltaikanlagen zu errichten sind.

Alle für den Betrieb der Photovoltaikanlagen dauerhaft notwendigen Nebenanlagen sind zur Vermeidung einer übermäßigen Inanspruchnahme des Schutzguts Boden in den überbaubaren Grundstücksflächen unterzubringen.

Einfriedungen, Leitungen und Kabel sind außerhalb der Baugrenze zulässig.

Von der Bebauung freizuhaltende Flächen

Im Plangebiet verläuft die 110-kV-Leitung Hüffenhardt – Höpfingen und die 110-kV-Leitung Neckarzimmern – Eberbach der Netze BW. Die Masten der Leitungen sind im Bebauungsplan dargestellt.

Um die Standsicherheit der Masten nicht zu beeinträchtigen, dürfen das bestehende Gelände auf einer Fläche mit einem seitlichen Abstand von mindestens 12,5 m, gemessen von der Mastmitte, nicht verändert, keine baulichen Anlagen, insbesondere Photovoltaikmodule oder Verkehrsflächen errichtet und keine Bepflanzung von Gehölzen und Bäumen vorgenommen werden.

Um die Erneuerung, den Betrieb und die Instandhaltung der Masten dauerhaft sicherzustellen, darf das bestehende Gelände für Arbeitsflächen und Ankerplätze und in einem Abstand von mindestens 25 m von der Mastmitte nicht mit Gebäuden oder Photovoltaikmodulen bebaut werden. Ausgleichsflächen für Eingriffe in Natur und Landschaft sind ebenfalls nicht zulässig.

Um die Erneuerung, den Betrieb und die Instandhaltung der Leiterseile dauerhaft sicherzustellen, darf das bestehende Gelände für die Seilzugflächen in einem Abstand von mindestens 45 m und einer Breite von 15 m von der Mastmitte der Masten Nr. 1260/014 und 1290/015 jeweils in rückwärtiger Verlängerung der Leitungsanlagenachsen nicht mit Gebäuden oder Photovoltaikmodulen bebaut werden. Ausgleichsflächen für Eingriffe in Natur und Landschaft sind ebenfalls nicht zulässig.

Gemäß § 22 StrG gilt zudem zur Kreisstraße K 3946 eine Anbaubeschränkung von 15,0 m.

Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft werden folgende Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen:

- Versickerungsfähige Oberflächenbefestigungen von Zufahrten
- Ausschluss unbeschichteter metallischer Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen
- Umzäunung des Gebiets
- Ausschluss einer Beleuchtung des Plangebiets
- Bauzeitenregelung oder Vergrämung von Bodenbrütern
- Ausgleichsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen: Nistkästen Vögel

Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Das Plangebiet wird durch Hauptversorgungsleitungen der Stromversorgung gequert. Es handelt sich im Einzelnen um

- die 110-kV-Leitung Hüffenhardt – Höpfingen der Netze BW
- die 110-kV-Leitung Neckarzimmern – Eberbach der Netze BW
- die 20-kV-Leitung UW NECKZ – UW MOSBA, Neckarzimmern/Umspannwerk Neckarzimmern/Jugendheim der Netze BW
- die 380-kV-Leitung Hüffenhardt – Höpfingen der Transnet BW
- die Hochdrucktrinkwasserleitung der Bodensee-Wasserversorgung
- die Entleerungsleitung der Bodensee-Wasserversorgung
- TK-Linien der Telekom Deutschland GmbH

Nach Vorabstimmung zwischen der BayWa r.e. Solar Projects GmbH und den jeweiligen Versorgungsträgern wurden die Bestandsleitungen mit ihren jeweiligen Schutzstreifen in den Planentwurf übernommen, entsprechende Leitungsrechte festgesetzt sowie die erforderlichen Sicherheitsvorschriften, Auflagen und Bedingungen als Festsetzungen und Hinweise in den Planentwurf übernommen.

Pflanzgebote und Pflanzbindungen

Im Plangebiet werden die folgenden 20 Pflanzgebote und Pflanzbindungen festgesetzt:

- PFG 1 - Einsatz und Pflege des Solarparks
- PFG 2 - Eingrünung zur Evangelischen Jugendbildungsstätte
- PFB 3 - Erhalt Sukzessionswäldchen und Grasweg im Westen
- PFG 4 – Waldabstandsbereich Südwest – Maßnahmen Gelbbauchunke

- PFG 5 – Eingrünung entlang Hornberger Weg
- PFG 6 – Wildtierkorridor Hornberger Feld
- PFG 7 – Eingrünung Modulfelder südlich des Stockbronner Hof
- PFG 8 – Grünpuffer / Feldlerche
- PFG 9 – Eingrünung Modulfeld nördlich Stockbronner Hof
- PFB 10 – Erhalt der Grünlandfläche
- PFG /PFB 11 – Eingrünung in Richtung Bergfeld
- PFG /PFB 12 – Pufferstreifen am Luttenbach
- PFG 13 – Eingrünung Ostrand I
- PFG 14 – Eingrünung Ostrand II / Feldlerche
- PFG 15 – Eingrünung nördlich der Kreisstraße
- PFG 16 – Baumreihe südlich der Kreisstraße
- PFG 17 – Eingrünung Südost
- PFG 18 – Eingrünung am Wanderweg südlich der Kreisstraße
- PFG 19 – Wildwechselfähigkeit Stockbronner Feld
- PFG 20 – Obstwiese Stockbronner Hof

Das Maßnahmenbündel begründet sich durch die Lage des Plangebiets im unbebauten Außenbereich. Die Maßnahmen sind im Hinblick auf die plangebietsumgebenden regionalplanerischen Ausweisungen eines regionalen Grünzugs und Vorranggebiets für Naturschutz und Landschaftspflege zu gewährleisten. Einer ausreichenden Beachtung umweltbezogener Belange wird damit Rechnung getragen.

6.2 Örtliche Bauvorschriften

Ergänzend zu den planungsrechtlichen Festsetzungen im Bebauungsplan werden örtliche Bauvorschriften gemäß § 74 LBO erlassen.

Diese werden unter „II. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN“ im textlichen Teil aufgeführt.

Anforderungen an die äußere Gestaltung baulicher Anlagen

Zur besseren Integration in das Landschaftsbild und zur Vermeidung von Verkehrskonflikten durch Blendwirkungen sind blendarme Module zu verwenden. Nebenanlagen wie Trafo- oder Übergabestationen sind in gedeckten Farben in grau- bis anthrazitfarbenen Farbtönen zu gestalten.

Werbeanlagen

Zur Wahrung des Orts- und Landschaftsbilds sind sich bewegende Werbeanlagen sowie Lichtwerbungen mit Lauf-, Wechsel- und Blinklicht unzulässig. Aus denselben Gründen sind Werbeanlagen und Informationsschilder nur bis zur Größe von maximal DIN A0 zulässig.

Einfriedungen

Einfriedungen sind sockellos bis zu einer Höhe von 2,50 m zzgl. der 0,10 m Bodenfreiheit zur besseren Integration in das Landschaftsbild zulässig. Fundamente für Zaunpfähle sind darüber hinaus zulässig.

6.3 Nachrichtliche Übernahmen

Es wurden zu folgenden Themen Hinweise in den Bebauungsplan übernommen:

- Bodenfunde
- Altlasten
- Bodenschutz
- Grundwasserfreilegung
- Baugrunduntersuchung
- Bauzeitenregelung und Vergrämung von Bodenbrütern
- Betrieb der Photovoltaikanlage
- Mindestabstand 110-kV-Masten der Netze BW
- Schutzstreifen der 20-kV- und 110-kV-Freileitung
- Archäologische Denkmalflächen
- Altablagerung Backenacker
- Geotechnik
- Schutzstreifen der 380 kV-Freileitung
- Vermeidungsmaßnahme Feldsperlinge
- Umweltbaubegleitung Gelbbauchunken

7. Auswirkungen der Planung

7.1 Umwelt, Natur und Landschaft

Zur Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen und diese in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten.

Zusammenfassung der Ergebnisse:

- Bezüglich der Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden sowie Landschaftsbild und Erholung können durch die Festsetzungen des Bebauungsplans Beeinträchtigungen entstehen, die erheblich und damit Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze sind.
- Der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere kann durch die Einsaat der Flächen zwischen und unter den Modulen sowie in den Randbereichen des Gebiets als extensives Grünland, als Blühflächen und Blühstreifen sowie durch die Pflanzung von Sträuchern und Laubbäumen vollständig ausgeglichen werden. Es entsteht ein rechnerischer Kompensationsüberschuss von 6.496.151 Ökopunkten (ÖP).

- Für das Schutzgut Boden entsteht durch die Versiegelungen für Trafostationen und sonstige Nebenanlagen und durch das Anlegen von Schotterwegen bzw. Zufahrten ein Kompensationsdefizit von maximal 643.616 ÖP. Demgegenüber steht eine dauerhafte Begrünung von rd. 554.015 m² erosionsgefährdeter Ackerflächen. Die dauerhafte Begrünung erosionsgefährdeter Flächen kann nach der ÖKVO pauschal mit 4 ÖP/m² angerechnet werden. Es entsteht somit insgesamt eine Aufwertung von 2.216.060 ÖP, die dem ermittelten Defizit angerechnet werden können. Es verbleibt daher im Schutzgut Boden nach Ausgleich der ermittelten Eingriffe ein Kompensationsüberschuss von 1.572.444 ÖP.
- Beim Schutzgut Landschaftsbild und Erholung wird der Eingriff insbesondere durch die randliche und zwischen den Teilflächen liegenden Eingrünung mit Hecken, Baumreihen und Blühstreifen gemindert. Durch die blütenreiche Ansaat der Flächen unter, zwischen und neben den Modulreihen wird ein ansehnlicher Blühaspekt entstehen. Eine landschaftsgerechte Wiederherstellung bzw. Neugestaltung des Landschaftsbildes gelingt an diesem Standort dennoch nicht.
- Der verbleibende Eingriff kann schutzgutübergreifend durch die Anrechnung eines Anteils vom Biotopwertgewinn ausgeglichen werden. Für die Quantifizierung des Anteils wird behelfsweise auf eine monetäre Ermittlung über den Ansatz der Ausgleichs-abgabeverordnung (AAVO) zurückgegriffen. Damit wird die Höhe der Ersatzzahlung ermittelt, die für den Eingriff ins Landschaftsbild zu leisten wäre, sofern kein Biotopwertüberschuss angerechnet werden könnte. Die ermittelte Summe wird auf einen Ökopunktwert umgerechnet und der entsprechende Wert vom Biotopwertüberschuss zugeordnet.
- Abzüglich des Kompensationsdefizits im Schutzgut Landschaftsbild und Erholung bleibt im Schutzgut Pflanzen und Tiere noch ein **Kompensationsüberschuss von 2.840.075 ÖP**.
- Insgesamt verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die außerhalb des Geltungsbereichs auszugleichen sind.

Details zur Bewertung des Eingriffs und zur Beachtung der Eingriffsregelung können dem Umweltbericht als gesonderten Teil der Begründung bzw. dem Grünordnerischen Beitrag entnommen werden.

7.2 Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote

Zur Prüfung der Vollzugsfähigkeit der Planung wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Dabei wurde unter Einbeziehung der in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der in Baden-Württemberg brütenden europäischen Vogelarten geprüft, ob die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG tangiert sein könnten.

Zusammenfassung der Ergebnisse:

Europäische Vogelarten

- Für die Nahrungsgäste, die Brutvögel der umliegenden Wälder und sonstiger Gehölzbestände und für die Brutvögel in den zu erhaltenden Hecken und Bäumen

im Geltungsbereich können Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ausgeschlossen werden. Näher zu prüfen sind die Auswirkungen auf die Brutvögel auf den Leitungsmasten und für die Offenlandbrüter.

- Für die Rabenkrähe und ggf. den Turmfalken, die auf den hohen Masten brüten, sind ebenfalls keine Verbotstatbestände zu erwarten. Die Masten bleiben (mit Ausnahme der 20-kV-Leitungsmasten, an denen keine Bruten möglich sind) erhalten. Die störungsunempfindlichen Arten werden sich von den Bauarbeiten, die weit unter ihnen stattfinden werden, auch in der Brutzeit nicht wesentlich stören lassen. Mit den Maßnahmen (Abbau der 20-kV-Leitung außerhalb der Brutzeit der Feldsperlinge; Aufstellen von Masten mit Nistkästen sowie Aufhängen von Nistkästen) ist sichergestellt, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG hinsichtlich der an den Masten brütenden Vogelarten eintreten.
- Im Bereich des Stockbronnerfelds wurden südlich der Kreisstraße vier und nördlich der Straße weitere vier Brutreviere der Feldlerche festgestellt. Das stellt im Verhältnis zur untersuchten Gesamtfläche ebenfalls eine überschaubare Anzahl und geringe Brutrevierdichte dar. Weitere vier Reviere konnten nordöstlich außerhalb, in der Feldflur Richtung Bergfeld und Sulzbach festgestellt werden. Im Bereich des Stockbronnerfelds brütete zudem die Wiesenschafstelze mit bis zu fünf Revieren.
- Mit den getroffenen Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung oder Vergrämung von Bodenbrütern) und vorgezogenen Maßnahmen (CEF-Maßnahmen: PFG 6, PFG 8, PFG 14, PFG 19 im Geltungsbereich; Blüh- und Schwarzbrachestreifen mit 3 x 3.000 m² außerhalb des Geltungsbereichs) können Verbotstatbestände für die Offenlandbrüter ausgeschlossen werden.
- Ein Teil der Brutreviere soll durch Aufwertungsmaßnahmen im Geltungsbereich gehalten werden:
 1. Ackerfläche östlich des Stockbronner Hofes: Anlage einer feldlerchengerechten Blühbrache mit rd. 2,5 ha mit mind. drei Schwarzbrachestreifen à 6 m Breite. Davon sind rd. 2,0 ha an einem zur Brut geeigneten Standort (Abstand zu Gehölzen, Hof, Straße). Es ist davon auszugehen, dass in diesem Bereich mindestens drei Brutreviere von der Feldlerche belegt werden können. Die Fläche wird als PFG 8 festgesetzt.
 2. Im Osten wird in einem Bereich, in dem bisher eine Schafstelze brütete und angrenzend zwei Brutreviere der Feldlerche verortet waren, das Modulfeld deutlich zurückgenommen und die entstehende Fläche außerhalb der Einzäunung als Blühbrache mit Schwarzbrachestreifen angelegt. In der rd. 2.800 m² großen Flächen wird mindestens ein Brutrevier von der Feldlerche belegt werden können. Die Eingrünung des Solarparks mit einer Hecke entlang der Einzäunung wird auf Zaunhöhe beschränkt, um eine Kulissenwirkung zu vermeiden. Die Fläche wird als PFG 14 festgesetzt.
 3. Südlich der Kreisstraße wird zwischen den beiden Modulfeldern die Einzäunung östlich des Wegs um 20 m zurückgenommen. In der Fläche wird ein 20 m breiter

und 3.500 m² großer Blühstreifen angelegt. Durch die Kuppenlage ist ein Anteil von rd. 2.400 m² als Bruthabitat für die Feldlerche geeignet. Es ist davon auszugehen, dass mindestens ein Brutrevier von der Feldlerche belegt werden kann. Die Fläche wird als PFG 19 festgesetzt.

4. Im Hornberger Feld wird ein 30 m breiter Korridor von der Umzäunung ausgenommen und als Wildwechsellmöglichkeit freigehalten. Der insgesamt rd. 9.200 m² große Bereich wird als Blühbrache angelegt. Rd. 5.000 m² werden durch die Kuppenlage auch als Bruthabitat für die Feldlerche geeignet sein. Auf eine durchgängige Bepflanzung entlang der Einzäunung wird verzichtet. Im Westen werden lediglich kleine Gebüschgruppen gepflanzt, deren Wuchshöhe die Zaunhöhe nicht wesentlich überschreiten soll und keine Kulissenwirkung verursacht. Es kann davon ausgegangen werden, dass das im Hornberger Feld festgestellte Brutrevier der Feldlerche im Wildtierkorridor bestehen bleibt. Die Fläche wird als PFG 6 festgesetzt.

Es ist davon auszugehen, dass von den neun Brutpaaren mindestens sechs weiterhin im Geltungsbereich brüten können. Nach aktuellem Modulbelegungsplan entstehen in den Randbereichen im Osten weitere Freiflächen, die als Nahrungs- und Bruthabitat genutzt werden können. Auch für die Wiesenschafstelze ist davon auszugehen, dass sie in den Freiflächen im Solarpark und den Eingrünungsflächen in den Randbereichen weiterhin brüten kann.

- Für drei weitere Feldlerchenreviere müssen außerhalb des Geltungsbereichs mehrjährige Blühstreifen mit ergänzenden Schwarzbrachestreifen mit einer Gesamtgröße von 3 x 3.000 m² mit einer Saatgutmischung gesicherter Herkunft oder durch Selbstbegrünung angelegt werden. Hierfür steht das an den Solarpark angrenzende Flst.Nr. 6143 zur Verfügung.

In der Fläche werden drei Blühstreifen mit je rd. 3.000 m² angelegt. Jeweils an der Ostseite wird ein 3,00 m breiter Schwarzbrachestreifen ergänzt. Um die Strukturvielfalt zu wahren und eine hohe Brutrevierdichte zu ermöglichen, werden die Flächen zwischen den Blühstreifen weiterhin ackerbaulich genutzt (Ausnahme: Maisanbau) oder als Grünland angelegt und gepflegt.

Im Flst.Nr. 6143 wurden bei der Brutrevierkartierung zwei Feldlerchenbrutreviere festgestellt, ein weiteres im angrenzenden Flst.Nr. 6144. Mit den Maßnahmen wird die Fläche kleinstrukturierter und das Brutplatz- und Nahrungsangebot so verbessert, dass drei weitere Brutreviere in der rd. 4,0 ha großen Fläche möglich sind. Dass bei guten Lebensraumbedingungen hohe Brutrevierdichten im Landschaftsraum möglich sind, zeigt eine aktuelle Erfassung unweit des Knopfhofs mit einer Brutrevierdichte von 2,1 Revieren pro 1 ha.

Die Maßnahmen sind vorgezogen zum Bau des Solarparks umzusetzen. Die Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs und das erforderliche Monitoring des Maßnahmenenerfolgs bedürfen einer planungsrechtlichen Sicherung über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen der Gemeinde und dem Landratsamt. Zur Evaluierung der Maßnahmen wird ein Monitoring durchgeführt.

- Hinweise auf Brutreviere von Rebhühnern im Geltungsbereich und im nahen Umfeld gab es nicht. Die nächstgelegenen Brutnachweise aus 2023 befinden sich auf Gemarkung Sulzbach, rd. 2,5 km entfernt. Die Sichtung eines einzelnen Rebhuhns zeigt jedoch, dass das Gebiet grundsätzlich Teil der Offenlandlebensräume der Art ist. Die intensive großflächige Bewirtschaftung des Plangebiets machen Bruten – auch in Jahren mit anderer Feldfrucht – aber sehr unwahrscheinlich.

Mit den für Feldlerchen und Schafstelzen durchgeführten Vermeidungsmaßnahmen kann sichergestellt werden, dass keine artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden. Mit dem Bau des Solarparks, der Umwandlung großer Flächen in extensives Grünland und insbesondere mit den Blüh- und Brachflächen sowie Niederhecken in den Randbereichen entstehen vor allem in Richtung Sulzbach und Bergfeld für Rebhühner interessante und gut geeignete Lebensräume. Insgesamt ist von einer Lebensraumaufwertung für die Art auszugehen. Es wird daher empfohlen, im Rahmen des Monitorings zu prüfen, ob sich auch Rebhühner im Solarpark und den angeschlossenen Blüh- und Brachflächen ansiedeln. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind nicht zu erwarten.

Zauneidechse

- Vom Solarparkbau sind keine der nachgewiesenen oder möglichen Lebensstätten unmittelbar betroffen bzw. werden diese Flächen im Zuge der Bauarbeiten nicht umgestaltet oder mit Modulen überstellt. Diese Bereiche dürfen im Zuge der Bauarbeiten nicht befahren oder zur Lagerung von Material genutzt werden. Damit wird verhindert, dass Zauneidechsen zu Schaden kommen oder ggf. auch Lebensstätten zerstört werden.
- Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (Tabubereiche, etc.) ist nicht zu erwarten, dass bzgl. der Zauneidechsen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände eintreten. Mit dem Solarpark entstehen durch die Einsaat als extensives Grünland und die randliche Bepflanzung voraussichtlich neue Lebensräume und biotopverbindende Elemente zwischen den heutigen Lebensstätten. In den Randbereichen und den Modulfeldern werden zudem habitataufwertende Maßnahmen wie das Anlegen von Stein- und Totholzhaufen umgesetzt, von denen auch die Zauneidechse profitieren wird. Die für Zauneidechsen geeigneten Lebensräume nehmen umfänglich zu.

Fledermaus

- Die Obstbäume an der Kreisstraße und damit alle potentiellen Quartierstrukturen bleiben erhalten.
- Zu den Waldrändern wird mit dem Solarpark jeweils ein Abstand von i.d.R. 30 m eingehalten und in den Waldabstandsbereichen zum Teil bisher intensiv genutzte Ackerflächen zu Blühflächen umgestaltet. Die Qualität als Jagdhabitat nimmt nicht ab.
- Es ist nicht zu erwarten, dass durch den Bau und Betrieb des Solarparks Fledermäuse zu Schaden kommen. Fortpflanzungs- und Ruhestätten gehen nicht verloren und erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf die lokalen Populationen können ausgeschlossen werden.

- Im Gegenteil ist mit der extensiven Grünlandnutzung unter und zwischen den Modulen und mit den Eingrünungen in den Randbereichen eine deutliche Aufwertung der Jagdhabitats insbesondere auch entlang der Waldränder zu erwarten. Mit den Eingrünungshecken entstehen neue Leitstrukturen und Jagdhabitats.
- Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

Haselmaus

- Die Haselmaus ist weit verbreitet und kommt in verschiedensten Wald- und Gehölzhabitats vor. Im Geltungsbereich selbst kommt ggf. das Sukzessionswäldchen im äußersten Westen als Lebensraum in Frage. Zu erwarten ist, dass in den angrenzenden Waldflächen, die weitgehend aus struktur- und unterwuchsreichen Laub- und Mischwaldbestände bestehen, Haselmäuse vorkommen.
- Zu den Waldrändern werden überall entsprechende Abstände eingehalten. Das Sukzessionswäldchen im Westen bleibt als Teil der Eingrünung erhalten.
- Mit der Maßgabe, dass Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen nicht im Bereich von Wald- und Gehölzbeständen angelegt werden, sind bzgl. der Haselmaus keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten.

Großer Feuerfalter

- Nach der Checkliste zur Abschichtung (siehe Anhang) gibt es ältere Nachweise des Großen Feuerfalters aus dem TK-Quadranten, in dem auch der Geltungsbereich liegt. Bekannt sind Vorkommen im Nüstenbachtal zwischen Mosbach und Nüstenbach.
- Der Lebensraum des Großen Feuerfalters besteht aus ampferreichen (nur nicht-saure Ampfer) Nass- und Feuchtwiesen, Röhrichten und Hochstaudensäumen, in denen die Eier abgelegt werden und die Raupen leben. Die Falter brauchen blütenreiche Wiesen und Brachen zur Nahrungssuche und als Rendezvousplätze. Diese Teil-Lebensräume können auch eng verwoben sein. Teilweise handelt es sich beim Lebensraum der Raupen um frisches bis feuchtes Wirtschaftsgrünland, das relativ nährstoffreich ist.
- Bei den Begehungen zur Bestandsaufnahme und Erfassung der Reptilien (siehe oben) wurden alle Flächen des Geltungsbereichs regelmäßig auf das Vorkommen geeigneter Raupenfutterpflanzen untersucht. In den Stilllegungsflächen bzw. ruderalen Grünlandstreifen entlang der Waldränder, in der Wiesenbrache östlich des Stockbronner Hofes und in wenigen Abschnitten auch in den weg begleitenden Säumen wurden Einzelpflanzen und zum Teil auch größere Ampferbestände, v.a. des Stumpfbältrigen Ampfers (*Rumex obtusifolius*) festgestellt.
- Die Flächen mit den Ampferbeständen befinden sich überwiegend außerhalb der geplanten Modulfelder, werden zum Erhalt festgesetzt (z.B. Wiesenbrache östlich des Hofes) bzw. bleiben landwirtschaftliche Flächen (Stilllegungsflächen an den Waldrändern, etc.). Lediglich die Wegseitenflächen, in denen einige Einzelpflanzen wachsen, die aber regelmäßig gemulcht werden, müssen im Rahmen der Baumaßnahmen ggf. abschnittsweise überfahren und beansprucht werden. Die

Ackerbrache (Nr. 2 nach Grünlanderfassung, vgl. GOB) liegt randlich in einem geplanten Modulfeld.

- Es wurden daher vorsorglich Ende Juni (26.06.2023) zum Ende der ersten Flugzeit und nochmals Mitte August (14.08.2023) zum Ende der zweiten Flugzeit Kontrollen der Ampferbestände auf Eier und Raupen vorgenommen. Die Grünland- bzw. Stilllegungsgebiete, bei denen bei der Grünlanderfassung Ampfer gefunden wurden, wurden dabei gezielt angelaufen. Dies waren insbesondere die Flächen Nr. 2, 3, 6, 7, 10 und 11 gemäß Grünlanderfassung. Einzelne Ampfer entlang der Wegränder wurden stichprobenartig kontrolliert.
- Es gab bei den beiden Begehungen keinerlei Eier- oder Raupenfunde. Ein Vorkommen des Großen Feuerfalters kann im Plangebiet mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Amphibien

- Bzgl. der Gelbbauchunke konnte nicht ohne Weiteres ausgeschlossen werden, dass sie im näheren Umfeld des Geltungsbereichs vorkommt. Im Rahmen der Bestandserfassungen (Vögel, Reptilien, allg. Bestandserfassung) wurde durchgängig darauf geachtet, ob es insbesondere entlang der Waldränder temporäre Kleingewässer wie wassergefüllte Wagenspuren oder sonstige Vertiefungen gibt, die für die Gelbbauchunke geeignete Laichgewässer sein können.
- Bei einer Begehung am 15.05.2023 wurde in einer wassergefüllten Fahrspur im äußersten Westen am Waldrand südlich der Ev. Jugendbildungsstätte eine adulte Gelbbauchunke nachgewiesen.
- Der Bereich mit der wassergefüllten Fahrspur liegt außerhalb der Baugrenze und des Baufelds. Sofern die Bauphase in die Aktivitäts- und Laichzeit der Gelbbauchunken fällt (ca. April bis August) sollte die Fahrspur und das Umfeld von einem Fachkundigen auf Gelbbauchunken kontrolliert und dann ggf. weiterführende Maßnahmen (Schutzzaun, Amphibienzaun, etc.) festgelegt werden.
- Um ein Einwandern von Gelbbauchunken in die Baufelder zu vermeiden, wenn bspw. im Rahmen der Baumaßnahmen Fahrspuren entstehen, kann je nach Jahreszeit das Aufstellen eines Amphibienschutzzauns entlang der Baufeldgrenze sinnvoll sein. Bauzeitliche Verzögerungen werden damit u.U. vermieden. Es wird empfohlen, die Notwendigkeit über eine Umweltbaubegleitung kontrollieren zu lassen und die Maßnahmen in den öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen Landratsamt und Gemeinde mit aufzunehmen. Es wird ein Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.
- Als habitataufwertende Maßnahmen werden in den Modulflächen des Hornberger Felds Geländevertiefungen angelegt und verdichtet, in denen sich später temporäre Kleinstgewässer entwickeln können (vgl. PFG 1 im Grünordnerischen Beitrag und in den textlichen Festsetzungen des BP). Im Waldabstandsbereich (PFG 4) wird eine Maßnahmenfläche für die Gelbbauchunke angelegt.

Diese Maßnahmen sind artenschutzrechtlich nicht erforderlich und dienen nicht der Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände. Es handelt sich um

Maßnahmen, die naturschutzfachlich sinnvoll, mit den Naturschutzverbänden abgestimmt und vom Vorhabenträger freiwillig angelegt werden.

Details zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung können dem Fachbeitrag entnommen werden.

7.3 Klimaschutz und Klimaanpassung

Die weitläufigen Ackerflächen sind Teil eines großen Kaltluftentstehungsgebiets oberhalb des Neckartals. Über die Talhänge und die Seitentäler abfließende Kaltluft speist z.T. die wichtige Kaltluftleitbahn Neckartal. Die angrenzenden Waldflächen sind bioklimatisch aktiv. Erhebliche negative Auswirkungen auf die klimatischen Funktionen sind durch die Planung nicht zu erwarten, der Versiegelungsgrad wird sehr gering sein.

Darüber hinaus ist zu betonen, dass Photovoltaikanlagen dem Klimaschutz dienen. Um die Klimaschutzziele zu erreichen und unabhängig von fossilen Energieimporten zu werden, soll nach den Zielen der Bundesregierung der Anteil Erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch bis 2030 auf mindestens 80 Prozent steigen. 2022 waren es etwa 46 Prozent. Ihr Anteil muss sich also innerhalb von weniger als zehn Jahren fast verdoppeln. Solarenergien müssen dreimal schneller als bisher ausgebaut werden.

Dementsprechend liegt nun der Ausbau der Erneuerbaren Energien bis zum Erreichen der Klimaneutralität gemäß § 2 EEG im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Damit erhalten Erneuerbare Energien in Planungsprozessen Vorrang vor anderen abzuwägenden Interessen.

Vor dem Hintergrund dieser übergeordneten, sowohl hinsichtlich Umfang als auch zeitlicher Abwicklung ambitionierten Flächen- und Ausbauziele ist es zwingend erforderlich, große Flächenpotentiale, deren rasche Umsetzung aufgrund gegebener Mitwirkungsbereitschaft von Flächeneigentümern und -bewirtschaftern, breiter Akzeptanz der örtlichen Bevölkerung sowie der zuständigen kommunalen Gremien möglich ist, vorrangig zu entwickeln. Dies umso mehr, wenn - wie beim „Solarpark Stockbronner Hof“ – ein Projektstandort mit hoher Lagegunst vorliegt, bei dem die Netzeinspeisung und landschaftliche Einbindung bereits heute gegeben ist. Mit dem „Solarpark Stockbronner Hof“ kann somit zu den Zielen der Bundes- und Landesregierung ein entscheidender Beitrag geleistet werden.

7.4 Hochwasserschutz

Das Plangebiet liegt außerhalb der Überflutungsflächen bei Hochwasser. Eine Veränderung der Hochwassersituation und des Abflussverhaltens durch die Planung ist nicht zu erwarten.

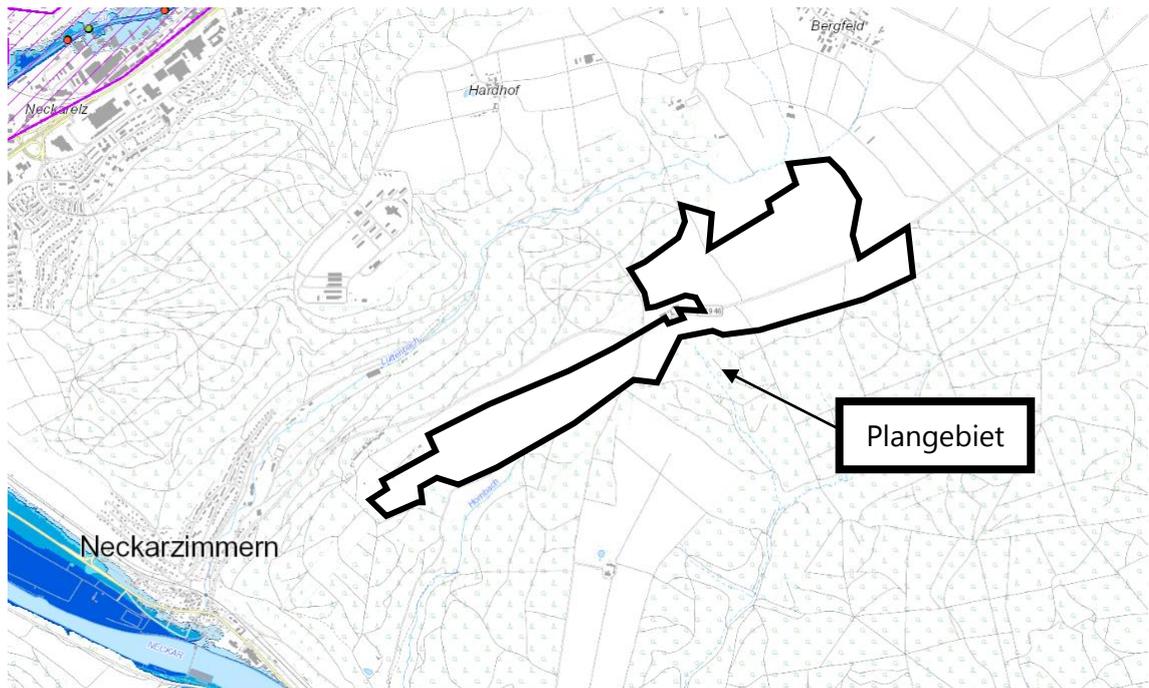


Abb. 10: Überflutungsflächen der Hochwasserrisikomanagement-Abfrage (Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Juni 2023)

7.5 Starkregen

Mit der Errichtung des Solarparks treffen die Niederschläge in den Modulflächen künftig nur noch teilweise unmittelbar auf die Erdoberfläche auf. Ein großer Teil der Niederschläge trifft auf die Moduloberflächen, sammelt sich an der Modulunterkante bzw. tropft zwischen den Modulen hindurch. Auf der Bodenoberfläche trifft das Wasser gesammelt auf, versickert teilweise und läuft – je nach Exposition unter die vorherige oder nächste Modulreihe – und versickert dort weitgehend im zu Beginn noch trockenen Boden.

Durch die vollständige und dauerhafte Begrünung der Flächen unter und zwischen den Modulen werden Phänomene wie die Verschlammung, also ein weitgehender Verschluss der Oberfläche durch feinste aufgewirbelte Bodenteilchen, künftig nicht mehr eintreten. Die Infiltrationsfähigkeit der Böden wird mittelfristig deutlich verbessert.

Mit Ausnahme eines kurzen Zeitraums - zwischen Montage der Module und der vollständigen Begrünung - wird die Abflusssituation voraussichtlich deutlich verbessert. Auch bei Starkregen werden die Böden die anfallenden Wassermengen besser aufnehmen können, Oberflächenabflüsse zudem von der Vegetation gebremst und reduziert und eine Erosion damit weitgehend vermieden. Auch die randliche Eingrünung mit Hecken und Blühstreifen trägt hierzu bei.

Im kurzen Zeitraum zwischen Montage der Module und vollständiger Begrünung kann es bei Starkregen u.U. zu verstärkten, konzentrierten Oberflächenabflüssen mit ähnlichen Wirkungen wie in den heute großflächig bewirtschafteten Ackerflächen kommen.

7.6 Gewässerrandstreifen

Im nördlichen Bereich, bei Flurstück Nr. 1104/1 grenzt das Plangebiet auf ca. 190 m an den „Luttenbach“, einem Gewässer II. Ordnung an. Am Luttenbach besteht beidseitig ein 10 m breiter Gewässerrandstreifen (§ 29 WG und § 38 WHG). Durch die Einbeziehung in den Geltungsbereich reduziert sich der Gewässerrandstreifen auf der gebietszugewandten Seite auf 5 m. Es wird jedoch weiterhin ein ca. 10 m breiter Streifen entlang des Bachs von Modulen freigehalten, als Grünland bzw. Blühflächen angesät und die Pufferfunktionen des Gewässerrandstreifen für den Bach damit verbessert. Der 5,0 m breite Gewässerrandstreifen ist im zeichnerischen Teil gekennzeichnet.

Gemäß § 29 WG ist der Gewässerrandstreifen im Außenbereich 10 m und im Innenbereich 5 m breit. In den Gewässerrandstreifen sind Bäume und Sträucher zu erhalten, soweit die Beseitigung nicht für den Ausbau oder die Unterhaltung der Gewässer, zur Pflege des Bestands oder zur Gefahrenabwehr erforderlich ist. Gemäß PFB 12 ist die vorhandene Wiesen- und Ruderalvegetation zu erhalten.

Im Gewässerrandstreifen verboten sind der Einsatz und die Lagerung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, [...] die Errichtung von baulichen und sonstigen Anlagen, soweit sie nicht standortgebunden oder wasserwirtschaftlich erforderlich sind, und die Nutzung als Ackerland [...]; hiervon ausgenommen sind die Anpflanzung von Gehölzen mit Ernteintervallen von mehr als zwei Jahren sowie die Anlage und der umbruchlose Erhalt von Blühstreifen in Form von mehrjährigen nektar- und pollenspendenden Trachtflächen für Insekten.

Die gesetzlichen Vorgaben werden somit eingehalten.

7.7 Umgang mit Bodenaushub

Es findet kein erheblicher Bodenaushub statt. Die Modultische werden auf in den Boden gerammten Pfosten fixiert. Es werden dabei voraussichtlich keine Fundamentierungen mit starkem Eingriff in den Boden erforderlich. Lediglich in den archäologisch sensiblen Bereichen (villa rustica, Odenwaldlimes mit Wachturm) sowie im Bereich der Altablagerung Backenacker werden zur Befestigung der Modultische flachgründige Fundamente anstelle von Rammungen verwendet.

7.8 Einsehbarkeit und Immissionen

Die Teilflächen im Stockbronnerfeld sind teilweise vom Stockbronner Hof, von der Kreisstraße, vor allem aber aus Richtung Norden von Bergfeld und der Landstraße zwischen Bergfeld und Sulzbach aus einsehbar. Es bestehen zudem durch die Leitungsmasten und Leitungen gestörte Blickbeziehungen in Richtung Odenwald und bis zum Katzenbuckel. Von Süden besteht durch den angrenzenden Wald keine Einsicht in das Gelände, auch nicht aus der Ferne.

Von Bergfeld in nördlicher Richtung besteht ein je nach Standort zum Teil von Strommasten, zum Teil von Baumreihen und Bäumen beschränkter, aber dennoch weitreichender Einblick in das Teilgebiet im Stockbronner Feld.

Das Teilgebiet Hornberger Feld ist durch die umgebenden Waldflächen und durch die topographischen Gegebenheiten vor allem aus der unmittelbaren Nähe, z.B. von der

Straße zur Burg Hornberg am Südrand und in kurzen Abschnitten von der Kreisstraße aus einsehbar. Von den Freiflächen im Süden der Ev. Jugendbildungsstätte ist der westliche Bereich des Plangebiets einsehbar. Vom westlich an der Gebietsgrenze verlaufenden Weg kann das Hornberger Feld nur durch eine kleine Lücke im Gehölzbestand eingesehen werden. Im unbelaubten Zustand wird die Einsehbarkeit größer sein.

Aus dem Neckartal heraus, aber auch von markanten Aussichtspunkten wie Burg Hornberg, Schloss Neuburg, vom Michaelsberg (Gundelsheim) und von Kälbertshausen und Hüffenhardt auf der gegenüberliegenden Hochfläche des Neckartals bestehen keine Sichtbeziehungen.

Lediglich von Burg Guttenberg und vom Finkenhof (Gem. Haßmersheim-Hochhausen) aus können kleine Randbereiche der Fläche eingesehen werden.

Ein Blendgutachten wurde erstellt und ist dem Bebauungsplan als Anlage beigefügt. Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass durch den geplanten Solarpark keine Beeinträchtigung durch Blendwirkungen zu erwarten ist. Details sind dem Gutachten zu entnehmen.

Während der Bauphase kann es zu Beeinträchtigungen der Wanderwegnutzung und zu Störungen im Bereich der Ev. Jugendbildungsstätte kommen (v.a. Lärm, Staub). Die Beeinträchtigungen sind temporär und nicht erheblich. Der Betrieb bzw. die Nutzung insgesamt werden nicht eingeschränkt. Nach Inbetriebnahme ist durch den Solarpark mit keinen erheblichen Immissionen auf die Umgebungsnutzungen zu rechnen.

Die Wege und Flächen, die den Solarpark umgeben, werden land- bzw. forstwirtschaftlich genutzt. Die dabei entstehenden Immissionen wie z.B. Staubentwicklung sind durch den Betreiber des Solarparks zu tolerieren.

7.9 Landschaftsbild

Der Eingriff in das Landschaftsbild wird durch die Gliederung der Modulfelder sowie die randliche und zwischen den Teilflächen liegenden Eingrünung mit Hecken, Baumreihen und Blühstreifen gemindert. Nach der frühzeitigen Beteiligung fand eine Abstimmung zwischen dem Umweltplaner, dem Vorhabensträger und der Unteren Naturschutzbehörde statt. Die nordöstliche Fläche des Solarparks wirkt im Lageplan aus der Vogelperspektive zunächst massiv. Von Bedeutung jedoch ist der Blick aus verschiedenen Standpunkten, innerhalb des Solarparks sowie der Blick aus unmittelbarer Nähe in die Landschaft hinein. Auf der Fläche befinden sich bereits größere Bereiche, die von Modulflächen freigehalten werden: Um die Mastmittelpunkte wird ein Bereich von 25 m freigehalten (ca. 2.500 m²). Weitere freigehaltene Bereiche befinden sich im Schutzstreifen der Spannungsleitungen, die aus dem Sicherheitsabstand zu den Leiterseilen resultieren. Die Fläche wird zudem durch Wege unterteilt, die entlang der Trafostationen verlaufen.

7.10 Verkehr

Durch das Vorhaben entsteht keine erhebliche Beeinträchtigung des Verkehrs. Umgekehrt ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Vorhabens durch den Verkehr zu rechnen.

8. Angaben zur Planverwirklichung

8.1 Zeitplan

Das Bebauungsplanverfahren soll bis Mitte 2024 abgeschlossen werden und die Erschließung im Anschluss erfolgen.

Aufgestellt:

Neckarzimmern, den ...

DIE GEMEINDE :

DER PLANFERTIGER :

IFK - INGENIEURE
Partnerschaftsgesellschaft mbB
LEIBLEIN – LYSIAK – GLASER
EISENBahnSTRASSE 26 74821 MOSBACH
E-Mail: info@ifk-mosbach.de