

## VORENTWURF

# BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN `SONDERGEBIET SOLARPARK WESTERNHAUSEN`

Gemarkung Westernhausen  
Gemeinde Schöntal  
Hohenlohekreis

Stand: 03. Februar 2021

## Inhalt

<b>BEGRÜNDUNG</b>	<b>3</b>
<b>1 Planungsanlass und Ziele der Planung</b>	<b>3</b>
<b>2 Plangebiet</b>	<b>4</b>
2.1 Lage, Größe und räumliche Abgrenzung	4
2.2 Städtebaulicher Entwurf	4
<b>3 Übergeordnete Planungen</b>	<b>5</b>
3.1 Regionalplan	5
3.2 Flächennutzungsplan	5
<b>4 Kriterien für Photovoltaikanlagen in der Gemeinde Schöntal</b>	<b>6</b>
<b>5 Planungsrechtliche Festsetzungen</b>	<b>8</b>
5.1 Erläuterungen zur Art der baulichen Nutzung	8
5.2 Erläuterungen zum Maß der baulichen Nutzung	8
5.3 Grünflächen und Pflanzgebote	8
5.4 Rückbauverpflichtung	9
<b>6 Erschließung</b>	<b>9</b>
<b>7 Örtliche Bauvorschriften</b>	<b>9</b>
<b>UMWELTBERICHT</b>	<b>9</b>
<b>8 Einleitung</b>	<b>9</b>
8.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans	9
8.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen	10
8.2.1 Baugesetzbuch (BauGB)	10
8.2.2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	10
8.2.3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)	11
8.2.4 Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg	11
8.2.5 Regionalplan Heilbronn-Franken 2020	12
<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>13</b>
8.3 Bestandsaufnahme mit Bewertung und Prognose	13
8.3.1 Schutzgut Landschaftsbild	13
8.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	13
8.3.3 Schutzgut Fläche	14
8.3.4 Schutzgut Boden	15
8.3.5 Schutzgut Wasser	15
8.3.6 Schutzgut Klima/Luft	16
8.3.7 Schutzgut Mensch	16
8.3.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	17
8.3.9 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	17
8.4 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	17
8.5 Naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen	21
8.6 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von negativen Beeinträchtigungen	21
8.7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung / Nichtdurchführung der Planung	22
8.8 Planungsalternativen und Begründung der getroffenen Wahl	22
<b>9 Angabe zur Durchführung der Umweltprüfung</b>	<b>22</b>
<b>10 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)</b>	<b>22</b>
10.1 Inhalte des Monitorings	22
10.2 Monitoring – Zeitplan	23
<b>11 Zusammenfassung</b>	<b>24</b>

## BEGRÜNDUNG

### 1 Planungsanlass und Ziele der Planung

Anlass für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes `Sondergebiet Solarpark Westernhausen´ mit den zugehörigen Örtlichen Bauvorschriften sowie der Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Schöntal ist ein beabsichtigtes Bauvorhaben zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage südlich des Teilortes Westernhausen, entlang der Landesstraße L 1046 in Richtung Crispenhofen. Der Bebauungsplan schafft die notwendige Rechtsgrundlage für die Bebauung.

Deutschland hat das Pariser Klimaschutz Abkommen unterzeichnet und sich damit verbindlich dazu verpflichtet, zumindest das 2 Grad Ziel zu erreichen. Das erfordert einen weitgehenden Umstieg auf Erneuerbare Energien und bei Betrachtung des heutigen EE-Anteils von unter 40 % und dem noch weitgehend fossilen Verkehr einen erheblichen Ausbau Erneuerbarer Stromerzeugung. Neben Dachanlagen sind dazu Freiflächenanlagen unentbehrlich. Nach dem EEG beschränkt sich die Vergütung für Strom auf Anlagen, die sich auf vorbelasteten Flächen befinden, also Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung, sowie längs von Autobahnen oder Schienenwegen oder auf Flächen, die als Ackerland oder Grünland genutzt werden und in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet liegen. Das vorliegende Plangebiet liegt laut Energieatlas des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg sowie der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg in einem „benachteiligten Gebiet nach Definition EEG“. Die Fläche entspricht somit den Vorgaben des EEG. 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. D.h. Vorgesehen ist dabei als Teilziel 80 % der Energie im Jahr 2050 aus erneuerbaren Energien zu gewinnen. Mit den im „Gesetz über den Vorrang erneuerbarer Energien“ (EEG) festgesetzten Einspeisevergütungen wurde die Grundlage für den wirtschaftlichen Betrieb einer solchen Anlage geschaffen.

Das Baden-Württembergische Klimaschutzgesetz weist in §7 der öffentlichen Hand eine Vorbildrolle zu. Das bedeutet, dass Kommunen im Rahmen Ihrer Kompetenz die Erreichung der Klimaschutzziele aktiv unterstützen müssen. Dazu zählt die Ausweisung geeigneter Flächen für Photovoltaik und Windkraftanlagen.

Nach § 1a Abs. 5 BauGB und durch das Klimaschutzgesetz des Landes Baden-Württemberg ist der Klimaschutz bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen. Das Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in Baden-Württemberg sieht u. a. Vorgaben für die Reduzierung von Treibhausgasen vor. Der vorliegende Bebauungsplan beinhaltet die Ausweisung eines Solarparks. Damit wird das Ziel der Steigerung der Erneuerbaren Energien (in Form von Photovoltaik) als Erfordernis des Klimaschutzes direkt berücksichtigt. Das Vorhaben an sich ist als eine Maßnahme zur Bekämpfung des Klimawandels zu bewerten. Die Vorgaben und Ziele zum Klimaschutz sind berücksichtigt.

## 2 Plangebiet

### 2.1 Lage, Größe und räumliche Abgrenzung

Das Plangebiet besitzt eine Größe von 5,3 ha und umfasst die Flurstücke 1679, 1680, 1685 und 1686 der Gemarkung Westernhausen. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen liegen in der Feldflur südöstlich von Westernhausen, in Richtung Crispenhofen. Auch die nördlich und östlich an das Plangebiet anschließenden Flächen werden als Ackerflächen genutzt. Südlich des Plangebietes liegt die L1046 mit straßenbegleitenden Hecken, im Westen schließen hochwertige Obstwiesen an.

Das Plangebiet wird durch einen Wirtschaftsweg in zwei Teile aufgeteilt.



Quelle: Ausschnitt aus dem Kartenviewer der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, 08.10.2020

### 2.2 Städtebaulicher Entwurf

Der Bebauungsplan regelt sowohl die maximalen Modultischhöhen als auch Bauhöhen der notwendigen Betriebsgebäude / Technikstationen und sonstigen baulichen Anlagen bezogen auf das natürliche Gelände am Baukörper sowie die überbaubaren Grundstücksflächen. Im Geltungsbereich ist ein Vorhaben somit nur dann zulässig, wenn es dem Bebauungsplan nicht widerspricht und die Erschließung gesichert ist.

Dem Interessenkonflikt zwischen der Ausweisung eines Sondergebietes für die Erzeugung Erneuerbarer Energien auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche und dem Eingriff in Natur und Landschaft soll durch folgende Maßnahmen abgeholfen werden:

- Anlage des gesamten Plangebietes als extensiv genutztes Dauergrünland, auch unter den Modulen
- Pflanzgebote mit Ansaat von Blüh- und Brachflächen sowie Hecken- und Baumpflanzungen
- Minimierung der Bodenversiegelungen durch Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche
- Begrenzung der Höhenentwicklung der geplanten Betriebsgebäude / Stationen
- Minimierung der Bodeninanspruchnahme durch das Verbot von Betonfundamenten für die Solar-Modultische, diese sind im `Ramm- oder Schraubverfahren` zu verankern.

### 3 Übergeordnete Planungen

#### 3.1 Regionalplan

Die Gemeinde Schöntal ist Bestandteil der Region Heilbronn-Franken.

Im Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 sind nordöstlich an das Plangebiet ein 'Gebiet für Landwirtschaft' und westlich ein 'Vorbehaltsgebiet für Erholung' dargestellt.

Südlich führt die Landesstraße L 1046 am Plangebiet vorbei, nördlich des Plangebiets verläuft eine Richtfunkstrecke.

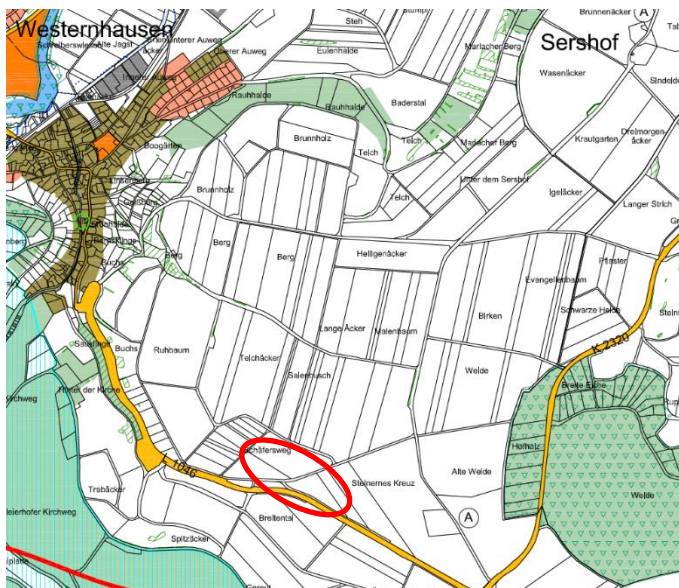


Quelle: Auszug aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020

#### 3.2 Flächennutzungsplan

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Schöntal ist das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Der Bebauungsplan entspricht deshalb nicht den Darstellungen des rechtskräftigen Flächen-nutzungsplanes.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB dahingehend angepasst. Der künftige Flächennutzungsplan weist den Geltungsbereich des Bebauungsplans als Sondergebiet nach § 11 BauNVO aus.



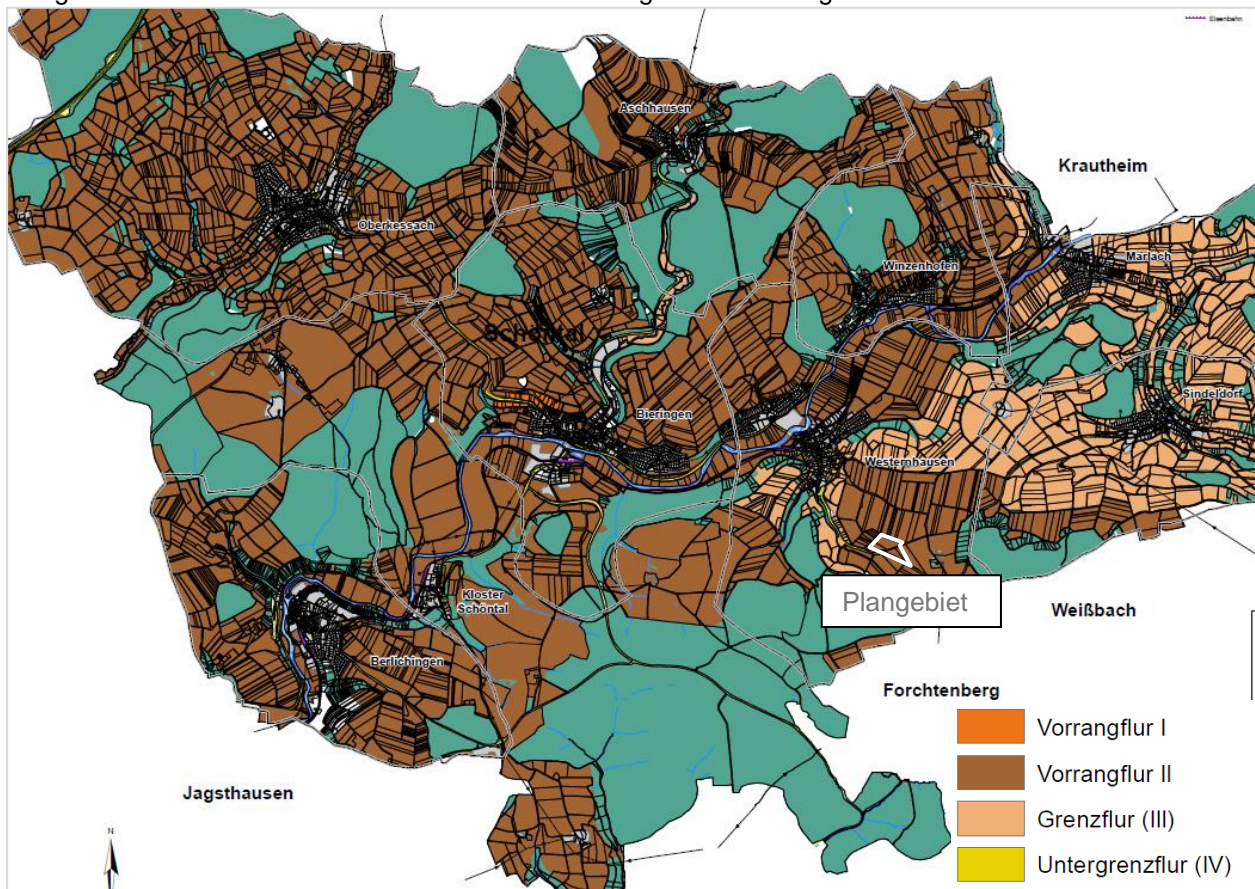
Quelle: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Schöntal



#### 4 Kriterien für Photovoltaikanlagen in der Gemeinde Schöntal

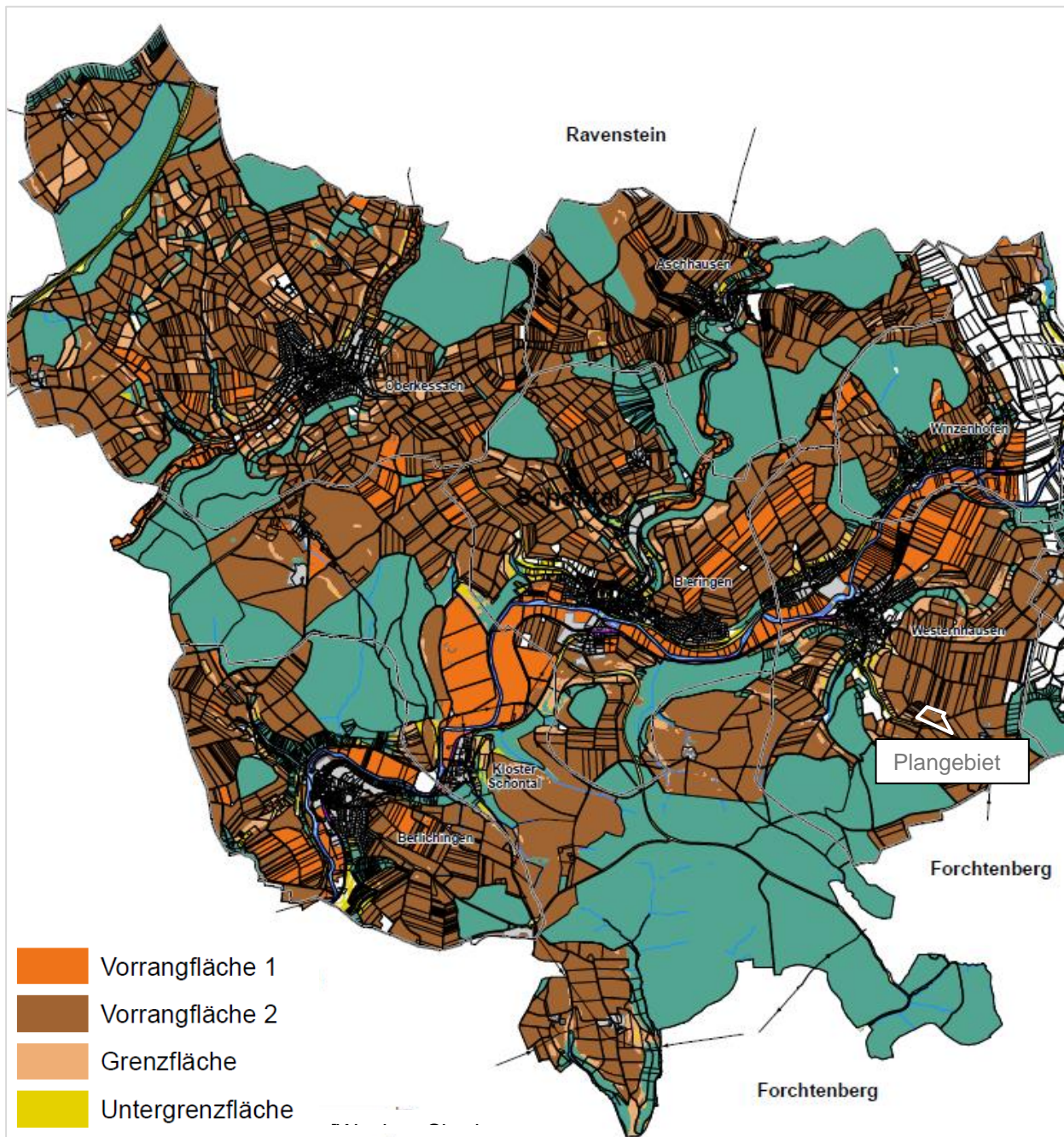
Die Gemeinde Schöntal hat sich schon frühzeitig mit der Thematik Freiflächenphotovoltaik auseinandergesetzt und ein Regelwerk aufgestellt, wo die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen ermöglicht werden soll. Neben dem Ausschluss von Siedlungsflächen und naturschutzfachlichen Schutzgebieten fanden auch Sichtbeziehungen zu kulturhistorisch bedeutenden Objekten und die Einsehbarkeit aus den Ortschaften Berücksichtigung. Besonderes Augenmerk wurde auf die Schonung der besten landwirtschaftlichen Böden gelegt, weswegen die Errichtung von PV- Anlagen nur auf in der der landwirtschaftlichen Flurbilanz als Vorrangflur II oder schlechter eingestuften Flächen erlaubt wird. Es erfolgte eine weitere Differenzierung innerhalb der Vorrangflur II Flächen nach den jeweiligen Bodenpunkten, so dass die Flächen einer geplanten Anlage im Durchschnitt weniger als 45 Bodenpunkte aufweisen dürfen.

Das Plangebiet liegt südöstlich von Westernhausen und besteht aus ackerbaulich genutzten Flächen, welche gemäß der Wirtschaftsfunktionenkarte der Vorrangflur Stufe II zugeordnet werden.



Hierbei handelt es sich um überwiegend landbauwürdige Flächen, die mittlere Böden mit einer geringen Hangneigung aufweisen oder wegen der ökonomischen Standortgunst für den ökonomischen Landbau wichtig sind. Im Schöntaler Gemeindegebiet fallen 83% der landwirtschaftlichen Flächen unter diese Kategorie, 16 % der Flächen weisen eine geringere Eignung für die Landwirtschaft auf.





In der Flächenbilanzkarte ist das Plangebiet ebenfalls als Vorrangflur II eingestuft. Hinsichtlich der Ackerzahlen ergibt sich für das Plangebiet ein Mittelwert von 42,85. Da das Plangebiet zudem unter die Kategorie „Benachteiligte Agrarzone“ fällt und somit den Anforderungen der Freiflächenöffnungsverordnung für eine EEG-Förderung entspricht, sind alle landwirtschaftlichen Kriterien erfüllt, welche die Gemeinde Schöntal an die Umsetzung von PV-Freiflächenanlagen geknüpft hat.

Mit der Umsetzung der PV-Freiflächenanlage möchte der Eigentümer der Fläche, dessen landwirtschaftliche Hofstelle direkt nordöstlich des Plangebiets liegt, eine erhöhte Diversifizierung und Zukunftsfähigkeit seines Betriebs durch die Produktion umweltfreundlichen Stroms erreichen.

Durch die Nutzung für die Stromerzeugung kann die Fläche während des Betriebs der PVA noch in reduziertem Maße für landwirtschaftliche Zwecke genutzt werden. Durch den Verzicht auf Stickstoffdüngung auf der Fläche wird zudem die Nitratbelastung des Grundwassers zumindest qualitativ reduziert. Durch die PVA erfolgt keine Versiegelung der Fläche. Der ökologische Wert steigt aufgrund der Nutzung als Dauergrünland gegenüber dem Ackerland sogar. Dies wird auch bei der Berechnung der Ökopunkte vor und nach der Umsetzung der PVA sichtbar. Der Rückbau der PVA und die Rückführung der Fläche in die

vollumfängliche landwirtschaftliche Nutzung kann daher mit geringem Aufwand erfolgen und wird bereits im Vorhinein abgesichert.

Während des Betriebs der Anlage ist durch die Extensivierung zu einer Grünfläche auf der intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche eine Steigerung für die Bodenfunktionen zu erwarten. Neben einer starken Nitratreduktion, die sich positiv auf den Grundwasserhaushalt auswirkt, ist zudem eine Aktivierung des Bodenlebens durch höhere mikrobiologische Aktivitäten, eine Dämpfung der Nährstoffdynamik, eine bessere Durchlüftung des Bodens und eine bessere Wasserspeicherung zu erwarten. Somit können positive Regenerationseffekte auf der Fläche wirken, von denen bei einer späteren Rückführung in eine landwirtschaftliche Fläche Ertragssteigerungen angenommen werden können.

## 5 Planungsrechtliche Festsetzungen

### 5.1 Erläuterungen zur Art der baulichen Nutzung

Im gesamten Planbereich wird ein sonstiges Sondergebiet zur Erzeugung elektrischer Energie nach §11 BauNVO ausgewiesen. Zulässig sind freistehende Solar-Module ohne Betonfundamente sowie notwendige Wechselrichter, Transformatoren, Betriebsgebäude/ Technikstationen und sonstige bauliche Anlagen, die dem Nutzungszweck des Sondergebiets dienen. Außerdem sind zugelassen Kabel/ Leitungen/ Überwachungssysteme/ Brandschutzeinrichtungen. Innere Erschließungswege für Montage- und Wartungsarbeiten sind auch außerhalb der Baugrenze zulässig. Diese sollten unbefestigt und wasserdurchlässig ausgestaltet werden.

### 5.2 Erläuterungen zum Maß der baulichen Nutzung

Im Gegensatz zu herkömmlichen Bebauungsplänen bildet die Grundflächenzahl bei Bebauungsplänen für Solarparks nicht den maximal möglichen Versiegelungsgrad des Grundstücks ab, sondern beschreibt die von den Solarmodulen überschirmte Fläche in senkrechter Projektion auf den Boden. Die tatsächliche Versiegelung durch Betonfundamente für Einfriedung und Technikstationen, durch offene Stahlprofile der Rammpfosten und Nebenanlagen liegt im vorliegenden Fall voraussichtlich unter 1% der Geltungsbereichsfläche.

Die Festsetzung der maximalen Höhe der Solar-Module von 3,5 m und die maximale Gebäude- und Firsthöhe der Betriebsanlagen von 3,0 m bezogen auf das natürliche Gelände, soll die Höhenentwicklung der Solar-Module und Gebäude begrenzen.

Zulässig sind freistehende Solar-Module ohne Stein- oder Betonfundamente. Ebenso zulässig sind die für die Solar-Module notwendigen Wechselrichter, Transformatoren, sonstige Betriebsgebäude und Nebenanlagen, die dem Nutzungszweck des SO-Gebietes dienen (z.B. Leitungen, Einfriedung, Kabel, Wege usw.). Des Weiteren ist ein möglichst unbefestigter Weg für Montage- und Wartungsarbeiten zulässig. Ausnahmen sind nicht zulässig.

### 5.3 Grünflächen und Pflanzgebote

Das Pflanzgebot erstreckt sich über das gesamte Plangebiet. Das Plangebiet ist, auch unter den Modulen, mit einer regionaltypischen Grünlandsaatmischung zur Entwicklung einer artenreichen Magerwiese anzulegen und zu pflegen.

Mit den 3m breiten Blühstreifen (pfg1) soll in den Rand- und Saumbereichen Lebensraum für Bienen und Insekten geschaffen werden. Die Flächen dürfen nur 1mal im Jahr gemäht werden, das Mähgut ist abzutragen.

Am südwestlichen Rand des Plangebiets ist der Blühstreifen 5m breit festgesetzt, dort soll durch die Anreicherung mit Stein- und Totholzhaufen zusätzlicher Lebensraum für Reptilien geschaffen werden.

In der pfg3 – Fläche am östlichen Plangebietsrand ist als Ausgleichsfläche für die Feldlerche vor Baubeginn eine extensiv bewirtschaftete Blüh- oder Brachfläche anzulegen, wodurch der Lebensraumverlust, welcher durch die Umsetzung der Anlage resultiert, für die Bodenbrüter ausgeglichen werden soll.

Entlang der nördlichen Grenze des geplanten Solarparks erfolgt mit einer Obstbaumreihe und einem Heckenabschnitt eine Eingrünung der Anlage.



## 5.4 Rückbauverpflichtung

Der Betreiber verpflichtet sich nach Aufgabe der PV-Nutzung zum Rückbau der Anlage. Details werden im Durchführungsvertrag zwischen dem Vorhabensträger und der Gemeinde geregelt.

## 6 Erschließung

Der geplante Solarpark ist durch das bestehende Wegenetz sehr gut erreichbar, es müssen keine weiteren Straßen angelegt oder ertüchtigt werden.

## 7 Örtliche Bauvorschriften

Der Solarpark wird vollständig eingezäunt, damit dadurch keine unüberwindbare Barriere für Tiere entsteht, sind die Einfriedungen mit einer Bodenfreiheit von mindestens 15cm auszugestalten.

Um Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu minimieren und ein einheitliches Erscheinungsbild des Solarparks zu erreichen, wird in den örtlichen Bauvorschriften eine landschaftsangepasste Gestaltung der Einfriedung, der Dächer und Fassaden festgesetzt.

# UMWELTBERICHT

## 8 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden, die dann in einem **Umweltbericht** beschrieben und bewertet werden müssen.

Gemäß Art. 4 SUP-RL wird bei Plänen innerhalb einer Programmhierarchie (von der Landesplanung bis zum Bebauungsplan) die Vermeidung von Mehrfachprüfungen angestrebt. Die Umweltprüfung sowie der Umweltbericht sollen jeweils den aktuellen Planungsstand, Inhalt und Detaillierungsgrad berücksichtigen, ermitteln und bewerten.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen (§ 1 (6) BauGB). Hierbei ist auch die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach dem BNatSchG) zu berücksichtigen (§ 1a (2) 2 BauGB).

Entsprechend Art. 3(2) SUP-RL (Europäische Richtlinie zur Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme) ist für alle Pläne der Bereiche Raumordnung oder Bodennutzung eine Umweltprüfung notwendig. Für den Bebauungsplan `Sondergebiet Solarpark Westernhausen` ist ein Umweltbericht in geeignetem Umfang notwendig. Eine Ausnahme nach § 13 BauGB liegt nicht vor.

### 8.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan umfasst ein 5,3 ha großes Plangebiet südlich von Westernhausen. Das Ziel des Bebauungsplans ist die Schaffung der rechtlichen Grundlage für die Einrichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Das Vorhaben entspricht den im Rahmen für Klima- und Energiepolitik bis 2030 des Europäischen Rats verankerten Zielen, wonach die Nutzung der Erneuerbaren Energien auf 27% des gesamten Endenergieverbrauchs gesteigert werden soll. Damit wird das Ziel der Steigerung der Erneuerbaren Energien (in Form von Photovoltaik) als Erfordernis des Klimaschutzes direkt berücksichtigt. Das Vorhaben an sich ist als eine Maßnahme zur Bekämpfung des Klimawandels zu bewerten. Die Vorgaben und Ziele zum Klimaschutz sind berücksichtigt.

## 8.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen

### 8.2.1 Baugesetzbuch (BauGB)

Nach §1 BauGB ist es Aufgabe der Bauleitplanung, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde nach Maßgabe des BauGB vorzubereiten und zu leiten.

Bauleitpläne sollen auf eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung unter Berücksichtigung sozialer, wirtschaftlicher und umweltschützender Belange auch in Verantwortung gegenüber zukünftiger Generationen abzielen. Des Weiteren soll eine sozialgerechte Bodenordnung gewährleistet sein. Sie sollen einen Beitrag dazu leisten, die Umwelt und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Der Klimaschutz und die Klimaanpassung sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild sollen baukulturell erhalten und entwickelt werden. Die städtebauliche Entwicklung soll vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.

- Die Umnutzung der Ackerfläche in einen Solarpark erzielt eine Verbesserung für die Schutzgüter Pflanzen/Tiere, Boden und Wasser im Plangebiet.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich Naturschutz und Landschaftspflege nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Insbesondere soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; so soll die zusätzliche Flächeninanspruchnahme für bauliche Nutzungen verringert werden, indem die Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und anderen Maßnahmen zur Innenentwicklung genutzt und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden.

- Nach Auslaufen der Erzeugung erneuerbarer Energien besteht die Verpflichtung zum vollständigen Rückbau der Anlage. Damit können die Flächen wieder ihrer ursprünglichen landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden.
- Die Bodenversiegelung ist bei einer Freiflächen-PV-Anlage sehr gering. Insofern sind diese Belange berücksichtigt.

Der Klimaschutz soll nach §1a Abs. 5 BauGB durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und der Klimaanpassung dienen, Rechnung getragen werden.

- Die Anlage eines Solarparks ist eine direkte Maßnahme gegen den Klimawandel durch die Nutzung der Erneuerbaren Energien.

### 8.2.2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege laut § 1, Abs. 1 BNatSchG sind es, Natur und Landschaft auf Grund ihres Eigenwertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

dauerhaft gesichert sind.

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere *4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu (...)* (§ 1 Abs. 3 BNatSchG)

- Die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage leistet einen Beitrag zum Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung mittels erneuerbarer Energien.

*(...) unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern.* (§ 1 Abs. 5 BNatSchG)

- Die Extensivierung erfüllt diese Ziele direkt.

*Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie (...) Grünzüge, (...) Gehölzstrukturen, (...), sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.* (§ 1 Abs. 6 BNatSchG)

- Im Zuge der Planumsetzung werden landwirtschaftliche Flächen vorübergehend einer neuen Nutzung zugeführt. Grünstrukturen werden nicht in Anspruch genommen. Der Eingriff wird durch grünordnerische Maßnahmen entsprechend kompensiert.

### 8.2.3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

Laut § 1 des BBodSchG sind Ziel und Zweck des BBodSchG nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie verursachte Gewässerverunreinigungen sind zu sanieren und es ist Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

- Die Planung ist bestrebt nachteilige Bodeneinwirkungen zu vermeiden bzw. zu minimieren.
- Durch die Planung kann mittels Umwandlung intensiv landwirtschaftlich genutzter Fläche in extensives Grünland, Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel, Bodenruhe zum Humusaufbau, etc. ein positiver Beitrag zum Bodenschutz geleistet werden.

### 8.2.4 Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg

Der Landesentwicklungsplan 2002 des Landes Baden-Württemberg enthält folgende das Vorhaben betreffende Zielsetzungen:

*4.2.2 (Z) „Zur langfristigen Sicherung der Energieversorgung ist auf einen sparsamen Verbrauch fossiler Energieträger, eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien sowie auf den Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad hinzuwirken. Eine umweltverträgliche Energiegewinnung, eine preisgünstige und umweltgerechte Versorgung der Bevölkerung und die energiewirtschaftlichen Voraussetzungen für die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirtschaft sind sicherzustellen.“*

- Die Einrichtung des Solarparks verfolgt diese Ziele.

*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 Einsatz moderner, leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerierbarer Energien soll gefördert werden.*

- Die Errichtung des Solarparks entspricht diesem Grundsatz.

### 5.3 Landwirtschaft, Forstwirtschaft

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

- Die überplanten Flächen werden der Landwirtschaft für eine gewisse Nutzungsdauer entzogen. Anschließend können die Flächen ihrer ursprünglichen Nutzung wieder zugeführt werden. Während der Nutzungsdauer erfährt der Boden eine Bodenruhe und kann sich regenerieren.

*5.1.1 (Z) „Zum Schutz der ökologischen Ressourcen, für Zwecke der Erholung und für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sind ausreichend Freiräume zu sichern.“*

- Die Extensivierung sowie Neupflanzungen von Bäumen und Hecken erfüllen den Zweck des Schutzes der ökologischen Ressourcen.



#### 8.2.5 Regionalplan Heilbronn-Franken 2020

Im Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 sowie der Teilfortschreibung Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind folgende Ziele des Umweltschutzes festgehalten.

##### 4.2.1 Grundsätze zum Einsatz von Energie

*N (4) „Eine umweltverträgliche Energiegewinnung mit schonender Nutzung der natürlichen Ressourcen und geringer Umweltbelastung sowie eine preisgünstige Versorgung der Bevölkerung mit geringer Umweltbelastung beim Energieverbrauch sind sicherzustellen.“*

*N (5) „Zur langfristigen Sicherung der Energieversorgung ist auf einen vielfältigen Energieträgermix mit sparsamem Verbrauch fossiler Energieträger, eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien sowie einem Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad hinzuwirken.“*

- Die Planung entspricht dem Ziel, regenerative Energien auszubauen und damit die natürlichen Ressourcen zu schonen und die Umweltbelastung gering zu halten.
- Durch die Errichtung des Solarparks soll ein Vorhaben der nachhaltigen Daseinsvorsorge und des Ressourcenschutzes ermöglicht werden, wie es auch das Raumordnungsgesetz (ROG) vorsieht. Der Ausbau der regenerativen Energien stellt ein bedeutendes und grundsätzlich vorzugwürdiges Interesse der Allgemeinheit dar, das den Zielen des Klima- und Umweltschutzes und der Energiesicherheit dient.
- Als Grundsätze der Raumordnungsplanung werden gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 1 ROG unter anderem die Sicherung der nachhaltigen Daseinsvorsorge sowie der nachhaltige Ressourcenschutz genannt. Zudem ist nach § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG der Ausbau der erneuerbaren Energien als beachtender Belang hervorgehoben.
- Der Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 hält in seinen Leitbildern ebenso an der Förderung verantwortungsbewusster Energienutzung fest. Dabei soll eine möglichst umweltverträgliche Endenergiegewinnung, u.a. durch regenerative Energie angestrebt werden und der Einsatz von regenerativer Energie, z.B. der Sonnenenergie sinnvoll gefördert werden.

## Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 8.3 Bestandsaufnahme mit Bewertung und Prognose

#### 8.3.1 Schutzgut Landschaftsbild

##### Beschreibung

Die Errichtung der Photovoltaikanlage soll auf einer ackerbaulich genutzten Fläche erfolgen. Das Plangebiet liegt südlich von Westernhausen an der Landesstraße L1046 nach Crispenhofen.

##### Baubedingte Auswirkungen

Die Baustelleneinrichtungen haben zeitlich befristete Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

##### Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Mit der Errichtung der Photovoltaikanlage geht eine technische Überprägung der Fläche einher, allerdings ist die Fläche aus den umliegenden Ortschaften, bis auf den Weiler Hohe Straße, nicht einsehbar. Von der Landesstraße wird die Anlage als dunkles Feld wahrgenommen werden.

##### Bewertung

Wichtige Sichtbeziehungen werden nicht unterbrochen. Insgesamt liegt ein mittlerer Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild vor, was durch die großzügigen randlichen Pflanzgebote aber deutlich abgemildert wird.

#### 8.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

##### Beschreibung

*Für Details wird auf die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung mit Stand vom 03.02.2021 verwiesen.*

Die Hecken entlang der Straße sind großteils als Biotop ausgewiesen. Teile der Obstwiese sowie der umliegenden Wiesen wurden als Flachlandmähwiese kartiert. Östlich der Aussiedlung liegt das FFH-Gebiet `Dörzbach-Krautheim´.

Die Obstwiesen stellen eine Kernfläche des Biotopverbunds mittlerer Standorte dar. Das anschließende Plangebiet befindet sich im Kernraum bzw. im Suchraum des Biotopverbundes.

Naturschutz-, Landschaftsschutzgebiete, FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete und Naturpark sind von der Planung nicht betroffen.

Die derzeitige Nutzung bietet für geschützte Tierarten nur bedingt geeignete Habitate als Brut-, Balz, Fortpflanzungs- und Wohnstätten und als Nahrungsgebiet.



Quelle: Auszug aus dem Daten- und Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, den 08.10.2020

##### Bau- und Anlagenbedingte Auswirkungen

Im Plangebiet wurden Feldlerchen während den Begehungen festgestellt, im Zuge der Planumsetzung könnten Reviere der Art auf der Fläche verloren gehen. Zwar wird in der Literatur von Bruten innerhalb von PV- Anlagen berichtet, allerdings liegen derzeit keine gesicherten Erkenntnisse vor. Daher ist zur Erreichung des gleichwertigen Erhaltungszustands der lokalen Population ein extensiv bewirtschafteter Blühstreifen oder Lerchenfenster im Umfeld des Plangebiets anzulegen.

Bei Einhaltung der CEF-Maßnahme und der Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte und Verbote zu erwarten. Weiterhin erfährt die Fläche durch die Extensivierung eine Aufwertung (siehe auch anlagen- und betriebsbedingte Wirkungen).

### **Betroffenheit streng geschützter Tierarten**

#### **Unter Beachtung der CEF-Maßnahme**

- Für Offenland-Bodenbrüter wird im Umkreis von 3 km ein Blüh-/Brachestreifen angelegt. Ein Mindestabstand von 50 m zu vertikalen Strukturen (Ansitzwarte für Greifvögel) ist einzuhalten. Der Flächenbedarf pro Feldlerchen-Revier beträgt 0,1 ha, insgesamt also 0,2 ha. Die Mindestbreite des Blüh- bzw. Brachestreifens beträgt 8-12m. Die Anlage ist in Teilflächen möglich, die Mindestgröße einer Teilfläche beträgt 200m<sup>2</sup>. Die Maßnahme ist mindestens 2 Jahre auf der gleichen Fläche durchzuführen. Jegliche Düngung und der Einsatz von Bioziden oder Rodentiziden sind unzulässig.
- Parallel dazu wird die Blüh- oder Brachfläche (pfg3) am östlichen Rand des Plangebiets als Ausgleichsfläche für die Feldlerche angelegt. In einem Monitoring ist zu überprüfen, ob die Fläche trotz der angrenzenden Modulen von Feldlerchen angenommen wird. Ist dies nach einem zweijährigen Monitoring der Fall, kann der externe Blüh-/Brachestreifen entfallen.

#### **und der konfliktvermeidenden Maßnahmen**

- **Baufeldbeschränkung:** Baumaßnahmen und Lagerung von Baumaterialien dürfen ausschließlich innerhalb der als Sondergebiet festgesetzten Fläche erfolgen.
- **Bauzeitenbeschränkung:** Baubeginn und Baufeldfreimachung sind nur außerhalb der Brutzeit der heimischen Brutvögel vom 01. Oktober bis 28. Februar zulässig.
- Zur Vermeidung einer Fragmentierung von Kleinsäugerhabitaten soll die Umzäunung eine Bodenfreiheit von 15cm aufweisen.

kann eine Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden. Eine Ausnahmegenehmigung ist nicht notwendig.

*Anderweitig zumutbare Alternativen (Standort- und technische Alternativen), die zu einer geringeren Betroffenheit gemeinschaftlich geschützter Tier- und Pflanzenarten führen würden, sind aus der Sicht des Vorhabenträgers nicht vorhanden.“*

### **8.3.3 Schutzgut Fläche**

#### **Beschreibung**

Der Bebauungsplan überplant 5,3 ha Ackerflächen und ermöglicht die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zur Produktion von regenerativem Strom. Damit werden auf einer derzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche die Ziele des Klimaschutzes verfolgt.

#### **Baubedingte Auswirkungen**

Die Lagerung von Baumaterial und Anlagenteilen darf ausschließlich im Baufeld erfolgen.

#### **Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen**

Mit der Errichtung der Anlage geht ein relativ geringer Versiegelungsgrad einher, da in den Planungsrechtlichen Festsetzungen ausdrücklich geregelt wird, dass die Module nicht mit Stein- oder Betonfundamenten, sondern mittels Stahlständern aufgestellt werden, wodurch nur ein Bruchteil der Fläche tatsächlich versiegelt wird. Trotzdem wird es durch die Umwidmung der Fläche zu einer - wenn auch zeitlich begrenzten und relativ leicht umkehrbaren - technischen Überprägung kommen, wodurch diese Flächen nicht mehr für die landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung stehen.

#### **Bewertung**

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche werden als nicht erheblich eingestuft.



### 8.3.4 Schutzgut Boden

#### Beschreibung

Laut Bodenkarte 1:50.000 (GeoLa BK50) des LGRB besteht das Gebiet aus `Pelosol, Pararendzina, Terra fusca und Rendzina aus Fließerden und Kalkstein`. Derzeit wird die Fläche landwirtschaftlich bewirtschaftet.

#### Baubedingte Auswirkungen

Die Gefahr von Verdichtungen des Bodens während der Bauphase kann dadurch ausgeschlossen werden, dass Bodenmatratzen verlegt oder kettenbetriebenen Fahrzeuge zum Einsatz kommen.

Der Eintrag von Schadstoffen wird bei ordnungsmäßiger Handhabung nicht eintreten.

#### Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Ein Funktionsverlust durch Versiegelung und durch Verdichtung wird nur in den Bereichen der Betriebsgebäude und der Modulauflastung auftreten. Da das gesamte Plangebiet zu einer extensiven Wiesenfläche umgewandelt wird, ist auch innerhalb der Sondergebietsfläche nur von einem sehr geringen Funktionsverlust auszugehen. Zwischen den Modulreihen entwickeln sich extensive Wiesenstreifen. Hier ist wie im Bereich der Pflanzgebietsflächen eine Steigerung der Bodenfunktionen zu erwarten. Die Leistungsfähigkeit des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf wird durch die Umwandlung in extensives Grünland sogar erhöht. Zusätzlich kommt es zu einer Steigerung der Filter- und Pufferfunktion.

#### Bewertung

Die Schutzbedürftigkeit des Bodens wird durch die Planung nicht verletzt. Seine Funktionen erhalten durch die Umwandlung der intensiv genutzten Ackerfläche in extensives Grünland eine Aufwertung.

### 8.3.5 Schutzgut Wasser

#### Beschreibung

Das Schutzgut Wasser ist nach Oberflächen- und Grundwasser getrennt zu bewerten. Im Plangebiet selbst gibt es keine Oberflächengewässer. In der näheren Umgebung befindet sich das festgesetzte Wasserschutzgebiet `Baderstal`, aber keine Überschwemmungsgebiete.

#### Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen treten bei ordnungsgemäßer Handhabung nicht ein.

#### Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Im Plangebiet wird die Versiegelung durch die Festsetzung, die Solarmodule mittels Aufständigung im Ramm- oder Schraubverfahren zu erstellen, sehr gering gehalten. Eintreffendes Wasser versickert somit nahezu ungehindert. Unter den Modulen und auf den Um- und Durchfahrten bildet sich relativ schnell eine Krautschicht aus einheimischen Gräsern und Kräutern heraus, die ebenfalls eine ungehinderte Versickerung gewährleistet.



Quelle: Auszug aus dem Daten- und Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, den 08.10.2020

#### Bewertung

Im Hinblick auf das Schutzgut Grundwasser sind bau- und anlagebedingt keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

### 8.3.6 Schutzgut Klima/Luft

Nach § 1a Abs. 5 BauGB und durch das Klimaschutzgesetz des Landes Baden-Württemberg ist der Klimaschutz bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen. Das Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in Baden-Württemberg sieht u. a. Vorgaben für die Reduzierung von Treibhausgasen vor. Der vorliegende Bebauungsplan beinhaltet die Ausweisung eines Solarparks. Damit wird das Ziel der Steigerung der Erneuerbaren Energien (in Form von Photovoltaik) als Erfordernis des Klimaschutzes direkt berücksichtigt. Das Vorhaben an sich ist als eine Maßnahme zur Bekämpfung des Klimawandels zu bewerten. Die Vorgaben und Ziele zum Klimaschutz sind berücksichtigt.

#### Beschreibung

Die Freiflächen im und um das Plangebiet dienen der Kaltluftproduktion. Die Veränderung von Flächennutzungen, wie z.B. die Versiegelung von Böden oder der Bau von Gebäuden, kann sich sowohl auf das Kleinklima der zu untersuchenden Fläche als auch auf angrenzende Flächen auswirken.

#### Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt kann es zeitweise zu Emissionen von Staub und Verkehrsabgasen kommen.

#### Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Die Versiegelung der Flächen mit Aufständerung der Solarmodule kann eine geringfügige Veränderung des Kleinklimas bewirken. Der tatsächliche Versiegelungsgrad bei Photovoltaikanlagen ist jedoch gering, sodass die Auswirkungen unerheblich sind. Infolge der Umwandlung in eine extensive Grünfläche sind hingegen positive Auswirkungen zu erwarten.

#### Bewertung

Anlage- und betriebsbedingt können durch die Festsetzung der maximalen Höhenentwicklung im Planungsgebiet sowie die grünordnerischen Festsetzungen negative Auswirkungen in Bezug auf das Kleinklima ausgeschlossen werden. Vielmehr ist der positive Beitrag des geplanten Solarparks mit der daraus resultierenden CO<sub>2</sub>-Einsparung gegenüber konventioneller Stromerzeugung hervorzuheben. Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind somit gering.

### 8.3.7 Schutzgut Mensch

#### Beschreibung

Das geplante Sondergebiet `Solarpark Westernhausen` wird nach §11BauNVO festgesetzt. Immissionsauswirkungen durch die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage sind lediglich hinsichtlich von Reflexionen beachtlich. Dem Reflexionsgesetz entsprechend ist der Ausfallswinkel gleich dem Einfallswinkel. Das Plangebiet besteht aus einem Südhang, dessen Anfangsniveau schon über der Landesstraße liegt. Da die Modultische nach Süden ausgerichtet werden, können Reflexionen in Richtung der Landesstraße lediglich aus südlichem Sonnenstand resultieren. Aufgrund des Reflexionsgesetzes und des hohen Sonnenstandes im Süden gehen die Lichtreflexionen jedoch in den freien Luftraum über der Landesstraße. Reflexionen auf die tiefer gelegene Landesstraße sind ausgeschlossen. Zusätzlich puffert der bestehende Gehölzbestand die Landesstraße ab.

#### Baubedingte Auswirkungen

In der Bauphase kommt es bei der Anlieferung der Anlagenteile zeitweise zu Emissionen in Form von Lärm und Abgasen.

#### Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Während der Betriebsphase gehen keine schädlichen Wirkungen vom Plangebiet aus.

#### Bewertung

Für den Menschen resultieren aus der Planung keine Beeinträchtigungen, allerdings darf nicht unerwähnt bleiben, dass durch das Vorhaben zumindest ein temporärer Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche und damit auch regionaler Lebensmittelerzeugung resultiert.

### 8.3.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

#### Beschreibung

Innerhalb des Plangebietes sowie in dessen näheren Umfeld sind keine Denkmäler bekannt. Sichtbeziehungen zu kulturhistorisch bedeutenden Gebäuden bestehen aufgrund der Entfernungen nicht.

#### Baubedingte Auswirkungen

Es sind keine baubedingten Auswirkungen zu erwarten.

#### Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind keine anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

#### Bewertung

Das Schutzgut `Kultur- und Sachgüter´ ist durch die geplante PV-Freiflächenanlage nicht betroffen.

### 8.3.9 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen zwischen diesen zu berücksichtigen. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wirkungsgeflechte sind bei der Bewertung des Eingriffs zu berücksichtigen, um Sekundäreffekte und Summationswirkungen einschätzen zu können.

Schutzgut	Umweltauswirkung	Erheblichkeit
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Veränderung des Landschaftsbildes durch die geplanten Module und baulichen Anlagen</li> </ul>	mittel
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verlust und Beeinträchtigung von Lebensräumen durch Umnutzung und Versiegelung</li> </ul>	mittel
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Versiegelung</li> </ul>	gering
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung</li> </ul>	gering
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verminderung der Grundwasserneubildung durch Bodenversiegelung und- verdichtung</li> </ul>	gering
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eintrag von Schadstoffen durch den Betrieb</li> </ul>	gering
Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzliche Versiegelung und große Baukörper</li> </ul>	gering
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zeitlich befristete Zunahme des Verkehrs und damit der Lärm- und Abgasemissionen</li> </ul>	keine
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nicht betroffen</li> </ul>	keine
Wechselwirkungen		keine

## 8.4 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die Bestandsaufnahme des Umweltberichtes zur Bewertung der Umwelt sowie die Ermittlung der Prognose der Umweltauswirkungen beruhen auf einer rechnerischen Bilanzierung von einerseits bestehenden Landschaftsbereichen und andererseits geplanten Flächennutzungen. Eine Gegenüberstellung beider Bilanzen (`Bestand´ und `Prognose´) ergibt eine Gesamtbilanz, aus der abgelesen werden kann, ob und in welchem Umfang Ausgleichsmaßnahmen notwendig sind.



Die Schutzgüter Landschaftsbild, Boden, Wasser und Klima/Luft werden in haWE (Hektar-Werteinheit) bewertet. Für das Schutzgut Pflanzen und Tiere werden Biotoppunkte ermittelt. Die Schutzgüter Fläche, Mensch und Kultur- und Sachgüter werden verbal-argumentativ behandelt. Bei der Berechnung der Prognose wurden entsprechend der Zentralvorschrift §2(4) Satz 1 für die Belange des Umweltschutzes die voraussichtlichen Umweltauswirkungen zugrunde gelegt.

### Schutzgut Landschaftsbild

Beim Schutzgut `Landschaftsbild´ werden die Hauptkriterien `Vielfalt´ und `Eigenart´ in Verbindung mit den Nebenkriterien `Natürlichkeit´, `Geruch´ und `Geräusche´ aufgrund der ausschließlich landwirtschaftlichen Nutzung als gering (Stufe D) nach dem Bewertungsmodell der LfU (2005) eingeordnet.

Kompensationsbedarf = Eingriffsfläche x (Bewertungsklasse vor den Eingriff – Bewertungsklasse nach dem Eingriff)

$$KB \text{ (haWE)} = 5,3 \text{ ha} \times (2 - 1) = 5,3 \text{ haWE}$$

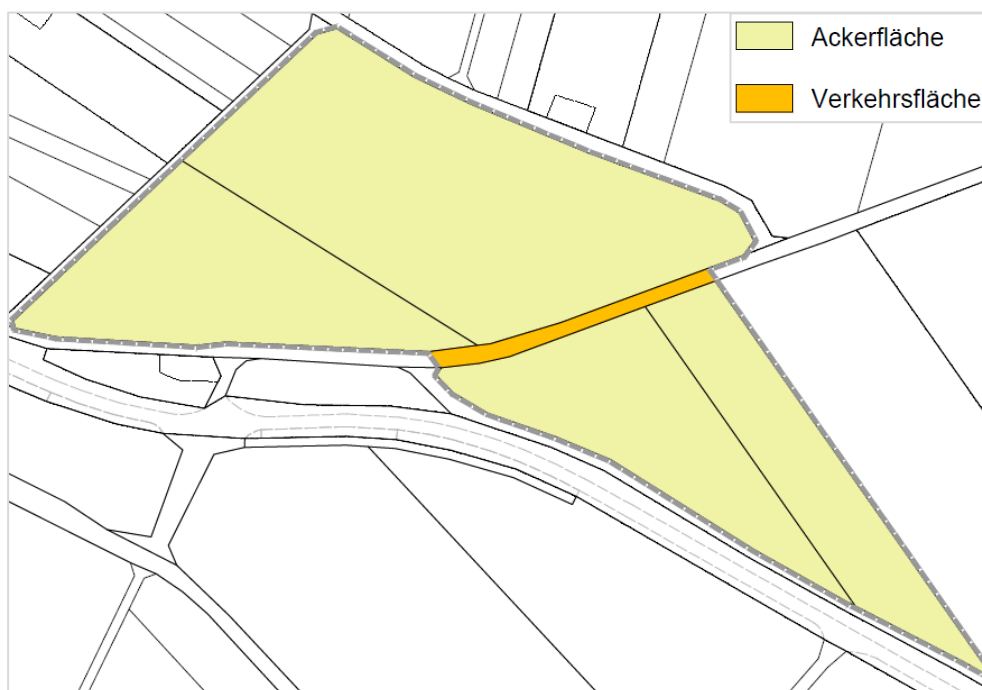
Die technische Überprägung der Landschaft wird durch die Extensivierung der Fläche etwas abgemildert.

### Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die rechnerische Bilanzierung basiert auf der Ökokonto-Verordnung von 2010. Für die Bestandsbewertung wurde das Feinmodul verwendet, für die Bewertung des Zielwerts kam das Planungsmodul zum Einsatz.

#### Vor dem Eingriff

Das Plangebiet stellt eine landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche dar. Die Fläche weist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung keine besondere Eignung für heimische Tierarten auf, allerdings stellt die Fläche Lebensraum für Bodenbrüter zur Verfügung.

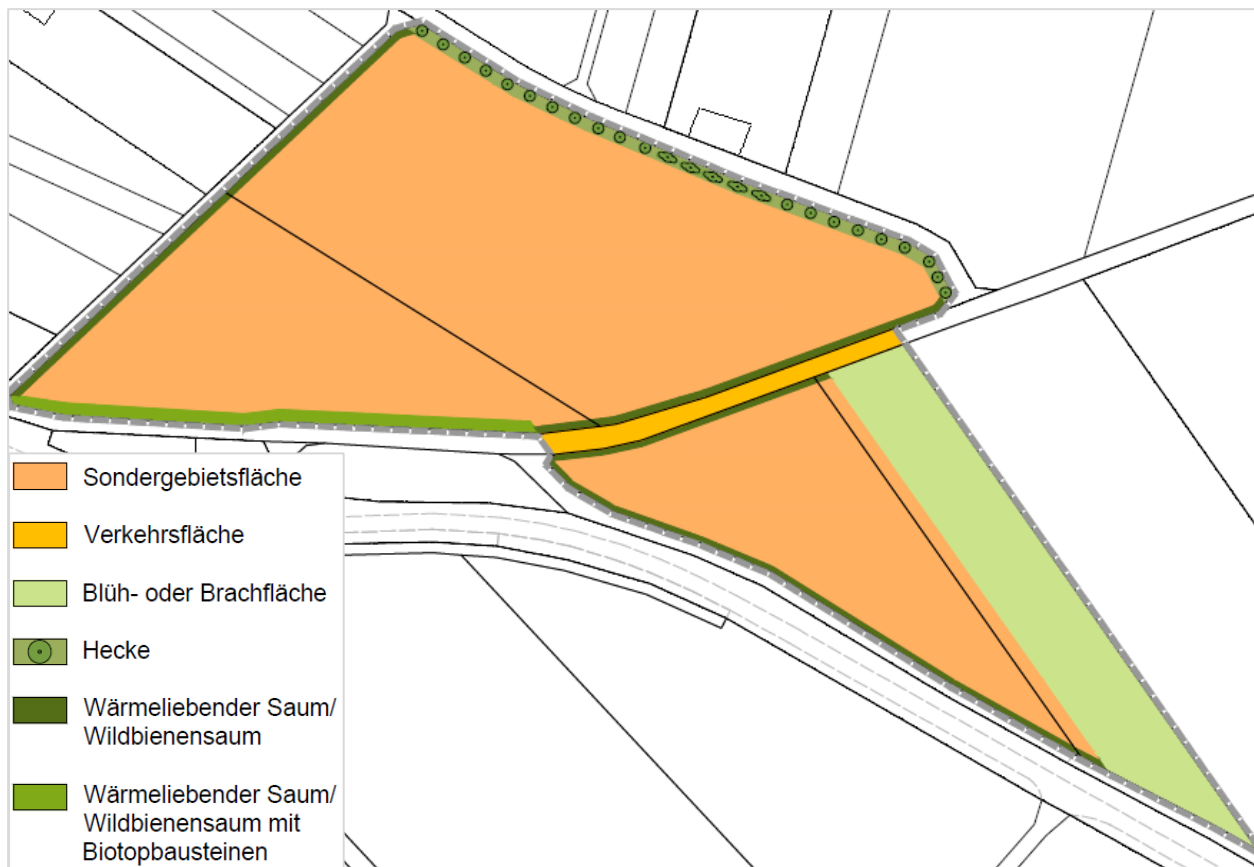


#### Biotopbestandsaufnahme vorher

Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m <sup>2</sup>	Bilanzwert
Ackerfläche 37.10	4	51.770	207.080
Straße	1	1.150	1.150
<b>Summen:</b>		<b>52.920</b>	<b>208.230</b>

Nach dem Eingriff

Die komplette Fläche wird sich zu einer relativ mageren Wiesenfläche entwickeln, wodurch vor allem im Bereich der Modulzwischenreihen und der Pflanzgebotsflächen wertvoller Lebensraum entsteht.



Biotopbestandsaufnahme nachher

Biototyp	Biotopwert	Fläche in m <sup>2</sup>	Bilanzwert
Sondergebiet Modulfläche	1	28.270	28.270
Sondergebiet Reihen zwischen den Modultischen (unversiegelt) - Magerwiese 33.43 / Pionervegetation 35.65	14	12.115	169.610
Blüh- oder Brachfläche 35.43	16	2.259	36.144
Wiesenfläche mit Hecken und Obstbäumen 33.43	14	1.035	14.490
Wärmeliebender Saum 35.20	16	6.873	109.968
Wärmeliebender Saum mit Biotopbausteinen 35.20	16	1.218	19.488
Straße	1	1.150	1.150
<b>Summen:</b>		<b>52.920</b>	<b>379.120</b>

Aus der Biototypenbewertung und der Auswertung der Biotopplanung ergibt sich ein Überschuss in der Bilanzwertung von **170.890** Punkten.

### Schutzgut Fläche

Mit der Errichtung der Anlage geht ein relativ geringer Versiegelungsgrad einher, da in den Planungsrechtlichen Festsetzungen ausdrücklich geregelt wird, dass die Module nicht mit Stein- oder Betonfundamenten, sondern mittels Stahlständern aufgestellt werden, wodurch nur ein Bruchteil der Fläche tatsächlich versiegelt wird.

Mit der Errichtung eines Solarparks mit extensivem Grünland auf einer Ackerfläche werden ökologische Verbesserungen erreicht. Gleichzeitig wird dem Klimaschutz durch die Installation von Erneuerbaren-Energien-Anlagen Rechnung getragen.

### Schutzgut Boden

Ein Funktionsverlust durch Versiegelung und Verdichtung wird nur in den Bereichen der Betriebsgebäude und der Modulaufständerung auftreten. Da das gesamte Plangebiet zu einer extensiven Wiesenfläche umgewandelt wird, ist innerhalb der Sondergebietsfläche (40.385 m<sup>2</sup>) nur von einem sehr geringen Funktionsverlust auszugehen. Damit sich die Module nicht gegenseitig verschatten, wird zwischen den Modulreihen ein Abstand von mind. 3-4m eingehalten, in diesen Zwischenräumen entwickeln sich extensive Wiesenstreifen im Umfang von 12.115 m<sup>2</sup>. Hier ist wie im Bereich der Pflanzgebietsflächen- besonders in dem breiten Blüh- oder Brachstreifen am östlichen Rand- eine Steigerung der Bodenfunktionen zu erwarten. Die Leistungsfähigkeit des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf wird durch die Umwandlung in extensives Grünland erhöht. Zusätzlich kommt es zu einer Steigerung der Filter- und Pufferfunktion.

Insgesamt sind durch die Planung positive Auswirkungen auf das Schutzgut festzustellen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden daher keine weiteren Ausgleichsmaßnahmen als notwendig erachtet. Der Eingriff in das Schutzgut Boden gilt als ausgeglichen.

### Schutzgut Wasser

Laut geologischer Karte des LGRB ist das Planungsgebiet Bestandteil des "Oberen Muschelkalks".

Entsprechend der Tabelle `Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut `Grundwasser` (LUBW 2005) kommt diesem eine mittlere Funktion für das Grundwasser zu und ist in die Stufe `C` einzuordnen.

Die Flächen, die direkt von Modulen überstellt sind, besitzen für das Teilschutzgut Grundwasser eine etwas geringere Wertigkeit, da hier weniger Niederschlag auftrifft. Die restlichen Flächen tragen weiterhin zur Grundwasserneubildung bei.

Kompensationsbedarf = Eingriffsfläche x (Bewertungsklasse vor dem Eingriff – Bewertungsklasse nach dem Eingriff)

Für SO Modulfläche: KB (haWE) = 2,8 ha x (3 - 2) = 2,8 haWE

Für SO Modulzwischenreihen: KB (haWE) = 1,2 ha (3 - 3) = - 0,0 haWE

Pflanzgebietsflächen KB (haWE) = 1,2 ha (3 – 3) = 0,0 haWE

Damit liegt für das Schutzgut Wasser ein Defizit von 2,8 haWE vor.

### Schutzgut Klima/Luft

Das Plangebiet wird mit einer mittleren Wertigkeit (Stufe C) entsprechend der Tabelle `Bewertungsrahmen für das Schutzgut Klima / Luft` (LfU 2005) hinsichtlich dem Schutzgut Klima/Luft eingestuft.

Die Errichtung der PV-Anlage bewirkt im Bereich der Modulreihen eine geringe Verschlechterung des Kleinklimas, was aber durch die Funktionssteigerung der dauerhaften Grünflächen mindestens ausgeglichen wird. Aus diesem Grund wird insgesamt eher eine Aufwertung des Plangebiets in Bezug auf das lokale Klima angenommen.

Kompensationsbedarf = Eingriffsfläche x (Bewertungsklasse vor den Eingriff – Bewertungsklasse nach dem Eingriff)

KB (haWE) = 5,3 ha x (3 – 3) = 0,0 haWE

Es entsteht kein Eingriff in das Schutzgut Klima/Luft.

### Gesamtkompensation

Aus dem Schutzgut Biotope ergibt sich ein Überschuss von 170.890 ÖP.

Im Sinne des schutzgutübergreifenden Ausgleichs gilt damit auch der Eingriff in das `Schutzgut Wasser` als ausgeglichen.

## 8.5 Naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen

Die Umwandlung und Pflege des Plangebiets als extensives Dauergrünland stellt eine ökologische Wertsteigerung der Fläche dar und wird zum Ausgleich des Eingriffs in die Schutzgüter 'Filter und Puffer für Schadstoffe' und 'Wasser' herangezogen.

## 8.6 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von negativen Beeinträchtigungen

Dem Interessenkonflikt zwischen der Bereitstellung von Flächen für die Erzeugung von klimafreundlicher Energie und den Eingriffen in Natur und Landschaft soll durch folgende Maßnahmen abgeholfen werden:

### Schutzgut Landschaftsbild

Die Höhenfestsetzung wird so gering wie möglich gehalten. Zulässig sind nur Solarmodultische mit einer Höhe von maximal 3,5 m. Die Gebäude- und Firsthöhe der Betriebsanlagen ist mit bis 3,0 m oder über der Geländehöhe festgesetzt.

### Schutzgut Tiere und Pflanzen

*Für Details wird auf die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung mit Stand vom 03.02.2021 verwiesen.*

Auszug aus der saP:

1. Anlage eines Blüh- oder Brachstreifens am östlichen Plangebietsrand (pfg3) als Ausgleich für den Lebensraumverlust der Feldlerche. (CEF-Maßnahme)
2. Schutz angrenzender Biotopstrukturen und Begrenzung des Baufeldes: Keine Lagerung von Baumaterial und Baufahrzeugen außerhalb des Planungsgebietes.
3. Zeitliche Beschränkung des Baubeginns: Die Baufeldfreimachung und der Baubeginn erfolgt außerhalb der Brut- und Nistzeiten von Vögeln, in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar.
4. Einhaltung einer Bodenfreiheit von 0,15m bei Umzäunungen um eine Fragmentierung für Kleinsäugetiere zu vermeiden.

### Schutzgut Fläche

Mit der Errichtung der Anlage geht ein relativ geringer Versiegelungsgrad einher, da in den Planungsrechtlichen Festsetzungen ausdrücklich geregelt wird, dass die Module nicht mit Stein- oder Betonfundamenten, sondern mittels Stahlständern aufgestellt werden, wodurch nur ein Bruchteil der Fläche tatsächlich versiegelt wird. Lediglich im Bereich der Trafostation erfolgt eine Versiegelung.

Der Betreiber verpflichtet sich nach Aufgabe der PV-Nutzung zum Rückbau der Anlage.

### Schutzgut Boden

Die Umwandlung der Ackerfläche in eine extensive Grünfläche zieht für das Schutzgut Boden insgesamt betrachtet eher positive Aspekte infolge der Funktionssteigerung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, als Filter- und Puffer für Schadstoffe sowie als Standort für natürliche Vegetation und Erosionsschutz nach sich.

### Schutzgut Wasser

Um den Versiegelungsgrad gering zu halten, ist unter den Modulen auf die Entwicklung eines extensiven Dauergrünlandes hinzuwirken. Das an den Modulen ablaufende Wasser versickert unmittelbar.

### Schutzgut Klima/Luft

Aufgrund der Höhenfestsetzung der Modultische und der Gebäude sind nur geringfügige Veränderungen des Kleinklimas zu erwarten. Der tatsächliche Versiegelungsgrad bei Photovoltaikanlagen ist gering, sodass die Auswirkungen unerheblich sind. Infolge der Umwandlung in eine extensive Grünfläche sind zudem positive Auswirkungen zu erwarten.

### Schutzgut Mensch

Immissionsauswirkungen durch mögliche Reflexionen sind aufgrund der vorhandenen Eingrünung der Landesstraße nicht zu erwarten.



## **8.7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung / Nichtdurchführung der Planung**

Die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung wurde in den vorherigen Kapiteln ausführlich erläutert.

Bei einem Verzicht auf die Planungsumsetzung würde die Fläche südlich von Westernhausen weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Sie würde demnach keine technische Überprägung sowie keine ökologische Verbesserung erfahren. Weiterhin müssten die Klimaschutzziele an anderer Stelle ggfs. auf landschaftsprägenderen Flächen verfolgt werden.

## **8.8 Planungsalternativen und Begründung der getroffenen Wahl**

Das Gemeindegebiet von Schöntal fällt teilweise unter die Kategorie "Benachteiligte Agrarzone" und entspricht somit den Anforderungen der Freiflächenöffnungsverordnung für eine EEG- Förderung.

Die Gemeinde Schöntal hat durch eine Standortanalyse für die Errichtung von PV- Freiflächenanlagen Eignungs- und Ausschlussgebiete für das gesamte Gemeindegebiet festgelegt. Dabei fanden neben naturschutzfachlichen Kriterien auch landwirtschaftliche Belange und die Einsehbarkeit aus den Ortschaften Berücksichtigung.

Der Vorhabensträger ist Landwirt und Eigentümer der Fläche und möchte im direkten Umfeld seiner Hofstelle die PV- Freiflächenanlage umsetzen und betreiben. Das Plangebiet entspricht den von der Gemeinde Schöntal festgelegten Kriterien zur Umsetzung von PV- Freiflächenanlagen, verträglichere Alternativstandorte existieren für den Vorhabensträger nicht.

## **9 Angabe zur Durchführung der Umweltprüfung**

Die für den vorliegenden Umweltbericht verwendeten Daten, Planungsgrundlagen und Gutachten finden sich im Anhang und wurden an den entsprechenden Stellen im Bericht gekennzeichnet. Eigene Recherchen und Ortsbegehungen ergänzen diese. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbalargumentativ.

## **10 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)**

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Zielrichtung des Monitorings ist es, insbesondere die unvorhergesehenen Umweltauswirkungen nachhaltig zu erfassen. Für die Bebauungsplanung im Bereich des Plangebietes `Solarpark Westernhausen` sind durch ein geeignetes Monitoringverfahren die Umweltauswirkungen, die bei der Planaufstellung lediglich prognostiziert werden konnten, nach der Umsetzung nachzuweisen.

### **10.1 Inhalte des Monitorings**

Nachzuweisen ist:

- ob die angewandte Prüfmethode, die auf der Basis der Biotopbewertung als Indikator für alle Schutzgebiete eingesetzt wurde, für das Plangebiet die richtige Bewertung lieferte.
- ob die Wertfaktoren der Biotopbewertung auch langfristig vertretbar sind.
- ob die Versiegelung des gesamten Plangebietes entsprechend der Prognosen eingehalten wurde.
- ob es weitere Umweltbelastungen gab, die von der Natur der Sache nicht sicher vorhergesagt werden können.

## 10.2 Monitoring – Zeitplan

Wie das Monitoring funktioniert, also wann und in welcher Weise die Gemeinde ihre Prognose der Umweltauswirkungen überwacht, bestimmt der folgende Zeitplan. Dazu wird im vorliegenden Umweltbericht eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Bauleitpläne auf die Umwelt aufgenommen:

Termin	Monitoringaufgabe
Vor Beginn der Baumaßnahme	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wurden die Ansaaten entsprechend der Festsetzungen berücksichtigt?</li> </ul>
Nach vollständiger Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wurden die Ausgleichsmaßnahmen entsprechend der Bebauungsplanung vollständig umgesetzt?</li> <li>■ Wurden alle Anpflanzungen mit dem aufgeführten einheimischen Saatgut umgesetzt?</li> </ul>
2 Jahre nach Abschluss der Baumaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Werden die Ausgleichsmaßnahmen wie gewünscht gepflegt?</li> <li>■ Wurde die Anzahl der Feldlerchenbrutreviere auf der planinternen Ausgleichsfläche wie gewünscht erhöht?</li> </ul>
5 Jahre nach Abschluss der Baumaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Werden die Ausgleichsmaßnahmen wie gewünscht gepflegt?</li> <li>■ Wurde die Anzahl der Feldlerchenbrutreviere auf der planinternen Ausgleichsfläche wie gewünscht erhöht?</li> </ul>

- Neubewertung der Umweltbelange nach Einstellung der neuen Erkenntnisse
- Evtl. Bestimmung neuer Ausgleichsflächen
- Vorlage im Gemeinderat und dem Landratsamt

## 11 Zusammenfassung

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan `Sondergebiet Solarpark Westernhausen´ wird eine landwirtschaftlich genutzte Fläche überplant.

Als voraussichtliche Umweltauswirkungen ist hauptsächlich der Eingriff in die Schutzgüter `Landschaftsbild´ und `Tiere und Pflanzen´ von Bedeutung. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich werden im Umweltbericht dokumentiert. Sie umfassen u.a.

- Umwandlung des kompletten Geltungsbereichs in eine extensive Grünfläche
- Pflanzgebote
- Baufeld- und Bauzeitbeschränkung
- Höhenbeschränkung der Module und Gebäude
- Geringe tatsächliche Versiegelung

Der Eingriff wird durch die planinternen Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Zur Erreichung des genannten öffentlichen Belanges ist der Eingriff derzeit an keinem anderen Ort und in keinem geringeren Umfang durchführbar.

Schöntal, den

---

Bürgermeister Joachim Scholz

## QUELLENVERZEICHNIS

Für die im vorliegenden Umweltbericht getroffenen Aussagen, Bewertungen und Beschreibungen wurden folgende Quellen herangezogen:

BauGB: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. S. 2414), zuletzt geändert am 03. November 2017 (BGBl. S. 3634).

BBodSchG: Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.

BImSchG: Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist.

BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.

Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LfU) (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (A) – Bewertungsmodell

Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) (2010): Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO), vom 19. Dezember 2010

LUBW (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung, 2012

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (2010): Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren `Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit` (Heft 23, Stand: 2010)

### Internetquellen

Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung (LGL) (2020): Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung, Karte Plangebiet

Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) (2020): Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Kartendienst

LUBW (2020): Daten- und Kartendienst der LUBW- Natur und Landschaft