

**ENTWURF**

STADTPLANUNGSAMT  
ABTEILUNG PLANUNG

# Vorhabenbezogener Bebauungsplan

'Solarpark Zollhaus II' mit örtlichen  
Bauvorschriften

Stadtbezirk Villingen

## Teil A: Begründung

Stand: Fassung für die förmliche Beteiligung 16.06.2023

**Inhalt**

1	Grundlagen der Planung.....	4
1.1	Rechtsgrundlagen .....	4
1.2	Anlass, Erfordernis und Ziele der Planung .....	4
1.3	Alternativenprüfung.....	5
1.4	Aufstellungsbeschluss und Abgrenzung des Geltungsbereiches.....	5
1.5	Wahl des Planverfahrens.....	6
1.6	Fachliche Planungsgrundlagen / Gutachten .....	6
2	Beschreibung des Plangebietes .....	7
3	Planerische Rahmenbedingungen .....	7
3.1	Landesentwicklungsplan 2002 und Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003	7
3.2	Flächennutzungsplan / Entwicklungsgebot .....	8
3.3	Bestehende Bebauungspläne.....	8
4	Städtebauliches Konzept / Vorhabenbeschreibung.....	9
5	Festsetzungen zur baulichen Nutzung.....	10
5.1	Art der baulichen Nutzung (§ 12 Abs. 3a BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 11 BauNVO) .....	10
5.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 12 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 16-20 BauNVO) .....	10
5.2.1	Grundflächenzahl (GRZ).....	10
5.2.2	Höhe baulicher Anlagen .....	10
5.3	Überbaubare Grundstücksfläche (§ 12 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 23 BauNVO) .....	11
6	Örtliche Bauvorschriften gemäß § 74 LBO.....	11
7	Erschließung .....	11
8	Belange von Natur und Landschaft .....	11
8.1	Grünordnerische Festsetzungen (§ 12 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 20, § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB) .....	11
8.2	Biotop- und Artenschutz.....	12
8.2.1	Natura 2000 .....	12
8.2.2	Biotope.....	12
8.2.3	Artenschutzrechtliche Prüfung .....	12
8.3	Gewässerschutz.....	13
8.4	Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel .....	13
9	Sonstige Belange .....	13
9.1	Ver- und Entsorgung.....	13
9.1.1	Entwässerung .....	13
9.1.2	Netzanschluss .....	14
9.2	Immissionsschutz.....	14

9.3	Denkmalpflege / Archäologie.....	14
9.4	Geotechnik.....	14
9.5	Altlasten und Kampfmittel.....	15
9.6	Landwirtschaft.....	15
10	Maßnahmen zur Verwirklichung.....	16
10.1	Bodenordnung.....	16
10.2	Kosten und Finanzierung.....	16
10.3	Sicherung der Kompensationsmaßnahmen.....	16
10.4	Realisierung.....	16
11	Flächenbilanz.....	16

**Anlagen:**

- Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung zum Bebauungsplan "Zollhaus PV II", VS-Zollhaus
- Formblatt zur Natura 2000 – Vorprüfung in Baden-Württemberg zum Bebauungsplan Sondergebiet "Zollhaus PV II", VS-Zollhaus

# 1 Grundlagen der Planung

## 1.1 Rechtsgrundlagen

Der Planung liegen folgende rechtliche Grundlagen zugrunde:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017, (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.01.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I, S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.01.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6)
- Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991, S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. S. 617), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 07.02.2023 (GBl. S. 26, 41)
- Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 582, berichtigt S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04.04.2023 (GBl. S. 137)

## 1.2 Anlass, Erfordernis und Ziele der Planung

Im Jahr 2019 wurde der vorhabenbezogene Bebauungsplan "SO Solarenergie Zollhaus" zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage im Gewann "Zollhäusleweg", Stadtteil Zollhaus, beschlossen.

Die auf diesen Flächen seit einiger Zeit im Betrieb befindliche Anlage liegt im Nahbereich zur Bahnlinie und hat eine Größe von ca. 1,7 ha. Der Vorhabenträger und Betreiber dieser Anlage ist mit dem Wunsch an die Stadt getreten, südlich des bestehenden Solarparks eine Erweiterung in Form einer zweiten Photovoltaik-Freiflächenanlage zu errichten. Die Freiflächen-Photovoltaikanlage ist mit fest aufgeständerten Modultischen mit Rammfundamenten geplant. Die Flächen sind im Besitz des Vorhabenträgers und werden von ihm bewirtschaftet.

Die Stadt Villingen-Schwenningen möchte die Umsetzung von Nutzungen der regenerativen Energieerzeugung im Stadtgebiet durch einen lokalen Vorhabenträger unterstützen. Hierdurch soll basierend auf bundesdeutschen Zielen des Klimaschutzes und der Klimavorsorge ein aktiver Beitrag zum globalen Klimaschutz und zur Reduzierung der Entstehung von Treibhausgasen durch die Errichtung von Anlagen zur erneuerbaren Stromerzeugung geleistet werden. Zudem ist es Ziel, einen Beitrag zur Ressourcenschonung von endlichen Primärenergieträgern (u.a. Erdöl, Gas, Kohle) und zum Ausstieg aus der Kernenergie zu leisten. Die Flächen bieten Potenzial, um für rund 2200 Durchschnittspersonen Strom aus erneuerbaren Energien zu produzieren.

Die Fläche erscheint insbesondere aufgrund der Nähe zu dem vorhandenen Solarpark Zollhaus I geeignet. Mit dem Bebauungsplan soll ausschließlich Baurecht für die PV-Freiflächenanlage (inkl. zugehöriger Anlagen) geschaffen werden. Dabei soll die Nutzung nach ihrer vollständigen Aufgabe vollständig zurückgebaut werden, was später vertraglich gesichert werden soll.

Freiflächenphotovoltaikanlagen in der hier angedachten Form und Lage zählen nicht zu den privilegierten Anlagen im Außenbereich gemäß § 35 BauGB, sodass die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich ist.

Da der betroffene Bereich im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Villingen-Schwenningen als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt ist, wird parallel zur Aufstellung dieses Bebauungsplanes die 51. Änderung des Flächennutzungsplans 2009 der Verwaltungsgemeinschaft Villingen-Schwenningen durchgeführt. Hier wird das Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB genutzt.

Mit der Planung werden zusammengefasst folgende Ziele verfolgt:

- Unterstützung des Ausbaus der regenerativen Energieerzeugung im Stadtgebiet
- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung
- Sicherung der Erschließung
- Sicherung des Rückbaus der Anlage nach Nutzungsdauer
- Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange, sowie
- Sicherung des Ausgleichs des vorbereiteten Eingriffs.

### **1.3 Alternativenprüfung**

Hinsichtlich der Standortwahl wird an dieser Stelle auf die Ausführungen im Rahmen der Begründung zur 51. Änderung des Flächennutzungsplanes der Verwaltungsgemeinschaft Villingen-Schwenningen verwiesen.

Mit der Erweiterung der bestehenden Anlage im Norden kann dem Ziel einer Bündelung von Anlagen Rechnung getragen werden. Es handelt sich aus landwirtschaftlicher Sicht um eine besonders landbauwürdige Fläche, um eine Vorrangfläche der Stufe II. Die Anlage gliedert sich an eine bestehende PV-Freiflächenanlage und einen landwirtschaftlichen Betrieb an. Eine Belastung der Landschaft durch einen losgelösten Standort wird dadurch vermieden.

Eine Erschließung des Solarparks aus Richtung Süden vom öffentlichen Weg aus soll vermieden werden, da im dortigen Bereich zur Abschirmung der Anlage Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen sind. Die vorgesehene Erschließung im Nordwesten liegt dagegen in einem rückwärtigen Bereich, von der auch die bestehende Anlage erschlossen wird.

### **1.4 Aufstellungsbeschluss und Abgrenzung des Geltungsbereiches**

Der Technische Ausschuss der Stadt Villingen-Schwenningen hat in der Sitzung am 11.05.2021 beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufzustellen.

Der Geltungsbereich hat eine Gesamtgröße von ca. 3,8 ha und umfasst die Flurstücke 2852/1 (teilweise) sowie 2849 (teilweise) der Gemarkung Villingen. Der Geltungsbereich ist in nachfolgender Abbildung nachrichtlich dargestellt.

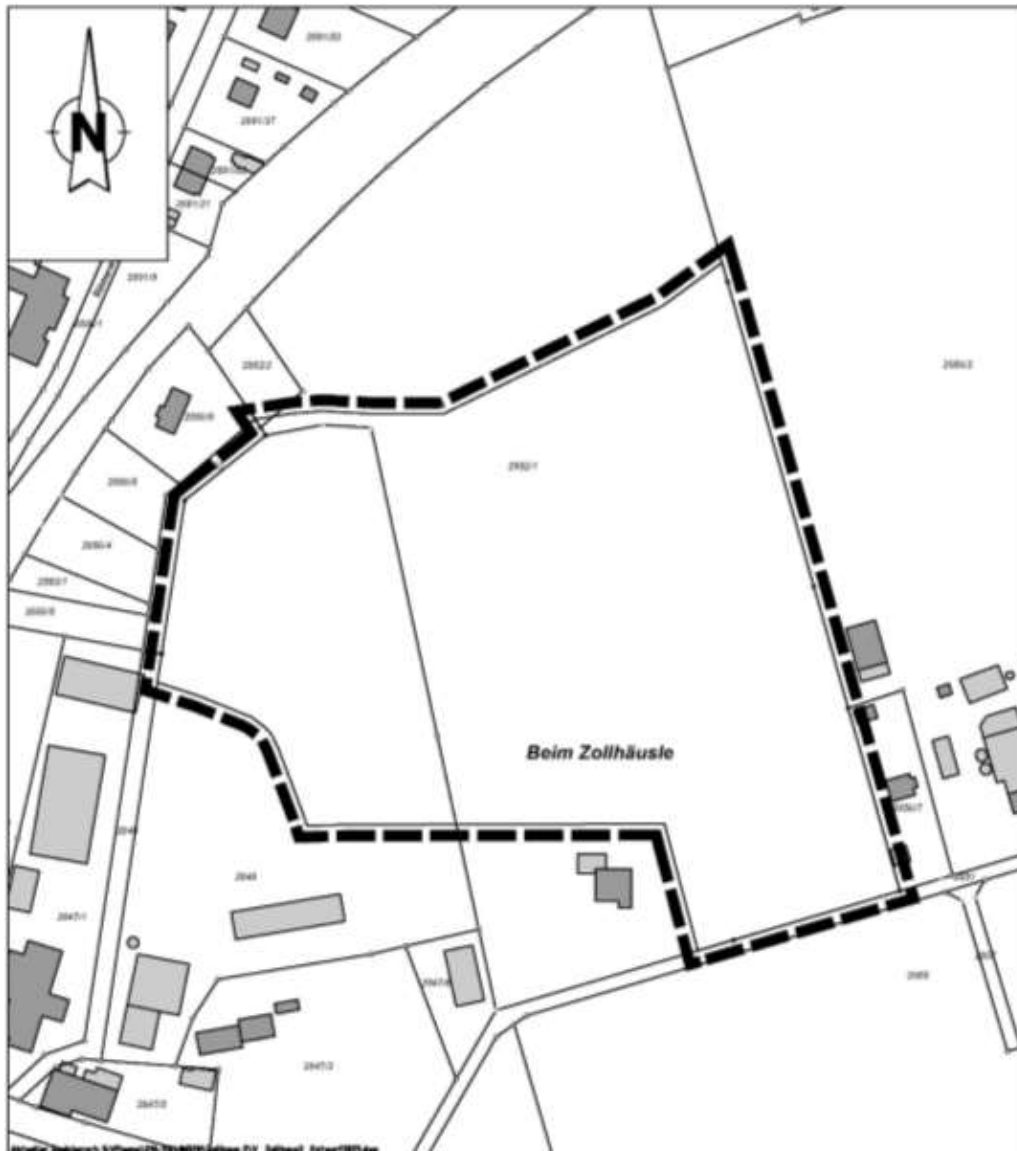


Abb.: Geltungsbereich des Bebauungsplanes im Bereich der Ortslage Zollhaus (ohne Maßstab)

## 1.5 Wahl des Planverfahrens

Der Vorhabenträger hat mit Schreiben vom 11.01.2021 gemäß § 12 Abs. 2 BauGB die Einleitung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahrens für den Bereich "Solarpark Zollhaus II" beantragt. Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im zweistufigen Regelverfahren mit einer Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB.

Zudem ist die Änderung des Flächennutzungsplanes 2009 der Verwaltungsgemeinschaft Villingen-Schwenningen im Parallelverfahren erforderlich (siehe 51. Änderung).

## 1.6 Fachliche Planungsgrundlagen / Gutachten

Für die Aufstellung dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes liegen zum gegenwärtigen Zeitpunkt folgende Gutachten vor:

- Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung zum Bebauungsplan "Zollhaus PV II", VS-Zollhaus

- Formblatt zur Natura 2000 – Vorprüfung in Baden-Württemberg zum Bebauungsplan Sondergebiet "Zollhaus PV II", VS-Zollhaus

## **2 Beschreibung des Plangebietes**

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Zollhaus, Gemarkung Villingen, nordöstlich des Weilers Zollhaus. Die betroffenen Flurstücke befinden sich im Besitz des Vorhabenträgers und werden gegenwärtig landwirtschaftlich als Ackerfläche bzw. Grünlandfläche genutzt. Eine Freileitung, die der Versorgung der im Osten angrenzenden Hofstelle dient, kreuzt im zentralen Bereich das Plangebiet.

Nördlich des Plangebietes liegt die bestehende, kleinere PV-Freiflächenanlage (Solarpark Zollhaus I) im Nahbereich der Bahnlinie. Westlich und südöstlich des Plangebietes liegen landwirtschaftliche Hofstellen. Entlang der landwirtschaftlichen Hofstelle im Westen verläuft zudem der Talbach, der an der südwestlichen Plangebietsgrenze liegt. Im Osten liegen weitere landwirtschaftliche Flächen, die Bestandteil des angrenzenden Vogelschutzgebietes sind. Im Süden grenzt ein landwirtschaftlicher Weg mit einer begleitenden Baumreihe an. In diesem Bereich ist zudem ein Wohngebäude vorhanden.

## **3 Planerische Rahmenbedingungen**

### **3.1 Landesentwicklungsplan 2002 und Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003**

Laut Landesentwicklungsplan (LEP) aus dem Jahr 2002, in welchem die Stadt Villingen-Schwenningen als Oberzentrum festgelegt ist, gehört das Plangebiet zum Verdichtungsbereich im Ländlichen Raum. Ausweisungen, die die Freiraumstruktur betreffen, bestehen für das Plangebiet nicht.

Zur Energieversorgung werden im LEP im Ziel 4.2.2 folgende Aussagen getroffen: „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.“ In Verbindung mit Grundsatz 4.2.5 heißt es zudem zur Stromerzeugung: „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 Planung steht im Einklang mit den Festlegungen des LEP 2002.

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans 2003 des Regionalverbandes Schwarzwald-Baar-Heuberg ist das Plangebiet als schutzbedürftiger Bereich für Bodenerhaltung und Landwirtschaft –Vorrangflur festgelegt. Die Bewirtschaftung dieser Flächen soll so erfolgen, dass Belastungen des Bodens, sowie des Grund- und Oberflächenwassers durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel vermieden und die Wirtschaftsflächen durch ein ausreichendes Netz ökologisch intakter naturnaher Ausgleichsflächen (z.B. Feldgehölze, Obstbaumbestände, Gewässerrandstreifen) ergänzt werden. Naturnahe Bewirtschaftungsformen sollen wegen ihrer positiven Wirkung auf den Naturhaushalt verstärkt angewendet werden.

Zwar werden landwirtschaftliche Flächen mit dieser Planung für andere Zwecke in Anspruch genommen; es verbleibt jedoch eine landwirtschaftliche Nutzung, die zum jetzigen Zeitpunkt in naturnaher Form (ökologische Bewirtschaftung) geplant ist. Insofern kommt es zu einer

Verbesserung. Die Anlage gliedert sich zudem an eine bestehende Anlage an und ist in Besitz des jetzigen Bewirtschafters, der zeitgleich Eigentümer ist. Darüber hinaus ist nach Nutzungsaufgabe ein Rückbau der Anlage vorgesehen.

Der Regionalplan beinhaltet zudem einen Grundsatz zur dezentralen Energiegewinnung, wonach diese in der Region weiter ausgebaut werden soll, um die Abhängigkeit von den nur noch in begrenzter Menge vorhandenen Energieträgern Kohle, Öl und Erdgas zu verringern. Die Planung entspricht diesem Grundsatz.

Insofern entspricht die Planung den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung.

### 3.2 Flächennutzungsplan / Entwicklungsgebot

Der Flächennutzungsplan der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Villingen-Schwenningen ist gegenwärtig auf dem Stand der 41. Änderung (letzte Änderung wirksam seit 15.01.2021). Die nachfolgende Abbildung zeigt den relevanten Ausschnitt des Flächennutzungsplanes im Bereich des Plangebietes.

Der Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet eine Fläche für die Landwirtschaft dar. Am nördlichen Randbereich ist seit der 37. Änderung eine entsprechende Sondergebietsfläche für die bestehende Freiflächenanlage dargestellt. Im Osten und im Süden grenzt das nachrichtlich übernommene Vogelschutzgebiet an. Südlich des Plangebietes liegt zudem eine SPE-Fläche. Um den Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickeln zu können, ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Hierzu wird die 51. Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren durchgeführt, sodass der Bebauungsplan perspektivisch als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt anzusehen ist.



Abb.: Auszug des Flächennutzungsplans der VG Villingen-Schwenningen (Stand: 41. Änderung) für den Bereich des Plangebietes (ohne Maßstab)

### 3.3 Bestehende Bebauungspläne

Für den Bereich der bestehenden Anlage im Norden ist seit April 2020 der vorhabenbezogene Bebauungsplan "SO Solarenergie Zollhaus" in Kraft. Dieser enthält auf das Vorhaben bezogene detaillierte Regelungen.

Der bestehende Bebauungsplan soll im südlichen Bereich geringfügig mit diesem Bebauungsplan überplant werden, um eine ganzheitliche Anlage im Sinne eines geschlossenen Solarparks zu ermöglichen.

Die übrige Bebauung angrenzend an die geplante Photovoltaikanlage liegt im Außenbereich gemäß § 35 BauGB.



## 4 Städtebauliches Konzept / Vorhabenbeschreibung

Der Vorhabenträger plant die Erweiterung seiner bestehenden Photovoltaik-Freiflächenanlage an der Bahnlinie auf südlich angrenzenden, landwirtschaftlichen Flächen. Der Bereich umfasst eine Fläche von etwa 3,86 Hektar. Die Zufahrt soll über einen öffentlichen Weg – wie bei der bestehenden Anlage – erfolgen.

Die hinzukommende Photovoltaikanlage kann bei Südausrichtung voraussichtlich mit ca. 7.560 Modulen bestückt werden, wodurch eine Leistung von 2,8 MWp generiert werden könnte. Hierdurch könnte Strom für rund 700 Durchschnittshaushalte produziert werden. Geplant ist eine Schrägaufstellung der Modulreihen im Abstand von fünf bis acht Metern in Süd-Richtung auf einer Fläche von etwa 1,4 ha. Nach derzeitigen Überlegungen soll die Höhe der Aufständigung ca. 3,5 m hoch sein, bei einem Meter Bodenabstand.

Neben der Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage werden die Flächen zwischen den Modulen weiterhin landwirtschaftlich bewirtschaftet. Dafür sollen die Module so aufgestellt werden, dass eine Bewirtschaftung der Ackerflächen weiterhin möglich ist. Es ist vorgesehen, eine landwirtschaftliche Nutzung extensiv fortzuführen. Unter den Modulen wird eine extensive Grünfläche entstehen.

In den Randbereichen der Anlage sind grünordnerische Maßnahmen zum Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe vorgesehen. Die aus versicherungstechnischen Gründen notwendige Einzäunung der Anlage soll mit einem Zaun mit einer Bodenfreiheit von mindestens 15cm erfolgen.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die angedachte Ausgestaltung des Vorhabens.



Abb.: Angedachte Vorhabenplanung (Quelle: Vorhabenträger)

## **5 Festsetzungen zur baulichen Nutzung**

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan "Solarpark Zollhaus II" schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Neben dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan auf Grundlage eines durch den Vorhabenträger eingereichten Vorhaben- und Erschließungsplans wird vor Satzungsbeschluss ein Durchführungsvertrag zwischen Vorhabenträger und Gemeinde geschlossen.

### **5.1 Art der baulichen Nutzung (§ 12 Abs. 3a BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 11 BauNVO)**

Im Rahmen dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplans soll von der Möglichkeit des § 12 Abs. 3a BauGB Gebrauch gemacht werden, nach der in einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan für den Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans eine bauliche oder sonstige Nutzung auch allgemein festgesetzt werden kann. Im Rahmen der festgesetzten Nutzungen sind jedoch nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im begleitenden Durchführungsvertrag verpflichtet. Da der Durchführungsvertrag im Gegensatz nicht Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist, wird eine entsprechende Festsetzung getroffen, nach der nur Vorhaben zulässig sind, zu der sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Eine andere als die im Durchführungsvertrag vereinbarte Nutzung wird erst zulässig, wenn der Durchführungsvertrag entsprechend geändert wird. Voraussetzung für eine Änderung des Durchführungsvertrags ist in diesen Fällen allein, dass das geänderte oder neue Vorhaben den nachfolgenden Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans entspricht.

Es wird ein Sondergebiet "Photovoltaik-Freiflächenanlage", welches der Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit den erforderlichen Nebenanlagen und technischen Einrichtungen dient, festgesetzt. Die Festsetzung lässt lediglich Gebäude und Anlagen zur Solarenergie-nutzung durch Photovoltaik und zur Stromspeicherung zu. Dementsprechend sind die für eine solche Nutzung notwendigen baulichen Anlagen, inkl. Nebenanlagen und Einfriedungen, zulässig. Weiterhin soll eine landwirtschaftliche Nutzung der Freiflächen ermöglicht werden. Die Zweckbestimmung sowie die Festsetzungen stellen sicher, dass lediglich eine Photovoltaik-Freiflächenanlage errichtet werden kann, bei gleichzeitiger Sicherung einer landwirtschaftlichen Nutzung der Freiflächen.

### **5.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 12 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 16-20 BauNVO)**

#### **5.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)**

Die Grundflächenzahl wird so festgelegt, dass die Fläche entsprechend der Vorhabenplanung mit Solarmodulen genutzt werden kann und gleichzeitig die Versiegelung auf das Minimum begrenzt wird. Eine Überschreitung der Grundflächenzahl ist nicht erforderlich und wird deshalb ausgeschlossen, um die Bodenversiegelung bzw. -überdeckung auf das notwendige Maß zu beschränken.

#### **5.2.2 Höhe baulicher Anlagen**

Die Höhe der Anlagen (Module sowie erforderliche Gebäude) wird auf 3,75 m ab natürlichem Gelände begrenzt, um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild so gering wie möglich zu halten. Bei den geplanten Modultischhöhen ist jedoch hinsichtlich der Höhe auch ein kleiner Spielraum notwendig.

Unterer Bezugspunkt für die Höhe baulicher Anlagen ist die Oberkante des vorhandenen natürlichen Geländes. Aufgrund der Charakteristik der Anlage, die lediglich ohne größere Bodenveränderungen in den Boden gerammt wird, wird der Bezugspunkt im vorliegenden Fall als ausreichend angesehen. Oberer Bezugspunkt der baulichen Anlagen ist der höchste Punkt der baulichen Anlagen.

### **5.3 Überbaubare Grundstücksfläche (§ 12 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 23 BauNVO)**

Die Module liegen innerhalb der durch Baugrenzen definierten Fläche des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Modultische dürfen die Baugrenzen nicht überschreiten, um eine konzentrierte Anordnung sicherzustellen. Andere bauliche Anlagen, wie z. B. Trafostationen, Gerätecontainer und Stromspeicher sowie Zäune sollen jedoch außerhalb der Baufenster möglich sein, müssen sich jedoch innerhalb des Sondergebietes befinden.

## **6 Örtliche Bauvorschriften gemäß § 74 LBO**

### **Dächer von Gebäuden (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)**

Gebäude (z. B. Trafostationen) sollen nur mit Flachdächern zulässig sein, um die Einbindung dieser Anlagen in die Umgebung gestalterisch möglichst untergeordnet sicherzustellen und zeitgleich den Eingriff in das Landschaftsbild zu minimieren.

### **Einfriedungen (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)**

Einfriedungen sind nur als Maschendraht- oder Gitterzaun mit einer Höhe von 2,50 m über der Geländeoberfläche geplant. Der Abstand zwischen Boden und Zaunfeld muss dabei mindestens 15 cm betragen. Zauntore dürfen eine Breite von vier Metern nicht überschreiten. Hierdurch soll eine verträgliche Gestaltung der Anlage gerade im Übergang zur freien Landschaft gesichert werden.

### **Ordnungswidrigkeiten (§ 75 LBO)**

Gemäß § 75 Abs. 3 Nr. 2 LBO handelt ordnungswidrig, wer vorsätzlich oder fahrlässig der örtlichen Bauvorschrift zuwiderhandelt. Zuwiderhandlungen können als Ordnungswidrigkeiten mit einer Geldbuße bis zu 100.000 Euro geahndet werden.

## **7 Erschließung**

Die geplante Freiflächenanlage soll – wie die bestehende Anlage südlich der Bahnstrecke – über den westlich liegenden Weg (Flurstück 2853) erschlossen werden. Hierbei handelt es sich um einen im Besitz der Stadt befindendes Grundstück. Dieser Weg bindet im Südwesten an eine besser ausgebaute Erschließungsstraße (Zollhäusleweg) an. Aufgrund der zu erwartenden, sehr geringen Verkehrsmengen wird diese Erschließung als ausreichend angesehen. Es wird darauf hingewiesen, dass die öffentlichen Wege, die durch die Baumaßnahme und den Betrieb der Anlage beansprucht werden, durch den Betreiber entsprechend dem ursprünglichen Zustand wiederherzustellen sind, um Flurschäden zu vermeiden.

## **8 Belange von Natur und Landschaft**

### **8.1 Grünordnerische Festsetzungen (§ 12 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 20, § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)**

Im Rahmen des Umweltberichts ist das Grünordnungskonzept konkretisiert. Eingriffe in das Landschaftsbild können durch geeignete Eingrünungsmaßnahmen minimiert werden. Es werden in Teilbereichen auch Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung vorhandener Grünstrukturen vorgesehen. Im Einzelnen wird auf die Ausführungen im Umweltbericht, die artenschutzrechtliche Relevanzprüfung und die Natura 2000-Vorprüfung verwiesen.

Im südlichen Bereich (Fläche A) ist die Entwicklung einer artenreichen Wiese unter der Baumreihe vorgesehen. Dort ist durch Einsaat einer kräuterreichen (mind. 50%) Wiesenmischung eine Blumenwiese anzulegen. Die 1. Mahd mit Abräumen hat frühestens Mitte Juni zu erfolgen, zwischen den einzelnen Schnitten müssen 6-8 Wochen liegen.

Entlang der östlichen Grenze soll zur Abschirmung zum benachbarten Schutzgebiet und zur Bebauung eine Heckenpflanzung (Fläche B) mit einem Pflanzabstand von 1,5 m gepflanzt werden. Diese soll ausschließlich aus autochthonen, standortgerechten Sträuchern bestehen (siehe Pflanzliste).

Im westlichen Teilbereich entlang des Talbachs ist eine weitere Maßnahme (Fläche C) zur Renaturierung des Gewässerbereichs vorgesehen.

Die vorhandene Baumreihe entlang des südlich angrenzenden Weges soll dauerhaft erhalten und um das Nachpflanzen der Lücken ergänzt werden.

Für die freistehende Photovoltaikanlage sind fest aufgeständerte Modultische vorgesehen. Diese werden in Reihen ausgerichtet nach Süden aufgestellt. Die Gründung erfolgt mittels Rammfundamenten, um die Bodeneingriffe erheblich zu minimieren.

Die Reihenabstände zwischen den Tischen liegen zwischen 5,00 m und 8,00 m. Durch die Festsetzung eines Mindestabstandes werden Bodenfunktionen geschont. Gleichzeitig wird eine eingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung der verbleibenden Flächen ermöglicht.

Zudem wird die landwirtschaftliche Nutzung der verbleibenden Flächen extensiv fortgeführt. Dies wird neben der allgemeinen Festsetzung zur Umsetzung der Maßnahmen detaillierter im Rahmen des Durchführungsvertrages gesichert.

## **8.2 Biotop- und Artenschutz**

### 8.2.1 Natura 2000

Eine Beeinträchtigung des benachbarten Vogelschutzgebietes ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. An dieser Stelle wird auf die entsprechende Anlage der FFH-Verträglichkeitsvorprüfung verwiesen.

### 8.2.2 Biotope

Geschützte Biotope sind im Plangebiet nicht vorhanden.

### 8.2.3 Artenschutzrechtliche Prüfung

Zur Berücksichtigung der Vorschriften des besonderen Artenschutzes (§ 44 Bundesnaturschutzgesetz) sind im Rahmen der Aufstellung dieses Bebauungsplans Aussagen zur Betroffenheit besonders und streng geschützter Arten bei Realisierung der Planung erforderlich. Die Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgt in der separaten Unterlage, auf die an dieser Stelle verwiesen wird.

Im Ergebnis sind auf Grundlage einer Potenzialabschätzung zu Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht berührt. Es sind somit keine gesonderten Vermeidungsmaßnahmen

notwendig. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (§ 44 Abs. 5 BNatSchG) sind nicht erforderlich.

### **Ausschlussfrist für Gehölbeseitigungen und Schutz sonstiger Vegetation**

Gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG dürfen Bäume und Sträucher nicht in der Zeit zwischen 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt oder gerodet werden. Bei Bauarbeiten ist für ausreichenden Schutz der zu erhaltenen Vegetation Sorge zu tragen. Die DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) ist zu beachten. Bodenverdichtungen und Ablagerungen im Bereich der Kronentraufe von Gehölzen sind zu vermeiden. Dies gilt sowohl für die Gehölze im Plangebiet als auch auf den Nachbargrundstücken.

## **8.3 Gewässerschutz**

Entlang der westlichen bzw. südwestlichen Plangebietsgrenze verläuft der „Talbach“ (Gewässer 2. Ordnung). Auf die Vorschriften zu Gewässerrandstreifen gemäß § 38 Abs. 4 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und § 29 Abs. 2 und 3 Wassergesetz (WG) Baden-Württemberg und dortigen Ver- und Geboten wird hingewiesen. Arbeiten an Gewässern sind mit der zuständigen Wasserbehörde abzustimmen.

## **8.4 Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel**

Die Planung dient mit der Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage dem Klimaschutz, da mit der Planung ein Beitrag zu einer lokalen Energieerzeugung mit erneuerbaren Energien geleistet wird.

Die hier in Rede stehende Planung bezieht sich auf Flächen, die gegenwärtig überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt wurden. Die Flächen haben keine wesentliche Bedeutung für den Klimaschutz. Aufgrund der Lage, der Kleinteiligkeit, sowie der Gestaltung der Anlage sind keine wesentlichen Auswirkungen beispielsweise auf die Kaltluftentstehung und den Kaltlufttransport zu erwarten. Auswirkungen auf die kleinklimatischen Verhältnisse sind als nicht erheblich einzuschätzen. Die vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen können einen positiven Beitrag leisten. Die Begrenzung der Versiegelung erfolgt entsprechend der Vorhabenplanung auf ein Mindestmaß.

Mit dem geplanten Rückbau der Anlage nach Nutzungsaufgabe wird darüber hinaus sichergestellt, dass die Inanspruchnahme von Freiflächen nicht dauerhaft erfolgt. Darüber hinaus sind mit der hier vorliegenden Bebauungsplanung keine Maßnahmen oder Vorhaben verbunden, die sich auf das Klima erheblich beeinträchtigend auswirken werden, vielmehr wird ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet.

# **9 Sonstige Belange**

## **9.1 Ver- und Entsorgung**

### **9.1.1 Entwässerung**

Die Beseitigung des Niederschlagswassers soll durch Versickerung auf der Vorhabenfläche erfolgen. Aufgrund der Mindestabstände der Modulreihen verbleiben ausreichend Freiflächen für eine Versickerung.

### 9.1.2 Netzanschluss

Die Einspeisung erfolgt an ein 20-KV-Kabel südwestlich des Grundstücks. Sämtliche Kabelverläufe werden mit dem Netzbetreiber, den Grundstückseigentümern und der zuständigen Gemeinde abgestimmt.

## 9.2 Immissionsschutz

Landwirtschaftliche Immissionen in Form von Staub, Spritzmitteln oder Ähnlichem auf den Solarmodulen, die bei Bewirtschaftung der umliegenden Landwirtschaftsflächen nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis nicht ausgeschlossen werden können, sind zu dulden.

Blendwirkungen von der PV-Anlage auf die angrenzende Bahnlinie sind zu vermeiden.

## 9.3 Denkmalpflege / Archäologie

Auf den im Bereich des Zollhäuslewegs im westlichen Planbereich vorhandenen Prüffall "Altstraße, römischen Ursprungs" (mögliches Bodendenkmal) wird hingewiesen.

Sollten bei Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalbehörde oder Gemeinde anzuzeigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 84 Archäologische Denkmalpflege mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung der Ordnungswidrigkeit gemäß § 27 DSchG wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Baufirmen sollten schriftlich in Kenntnis gesetzt werden.

## 9.4 Geotechnik

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich der Erfurt-Formation (Lettenkeuper). Darunter folgen Gesteine des Oberen Muschelkalks. Die Festgesteine sind im westlichen Plangebiet von Holozänen Abschwemmmassen unbekannter Mächtigkeit überlagert. Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens ist zu rechnen. Verkarstungserscheinungen (offene oder lehmerfüllte Spalten, Hohlräume, Dolinen) sind aufgrund der im Untergrund anstehenden Karbonatgesteine nicht auszuschließen.

Sollte eine Versickerung der anfallenden Oberflächenwässer geplant bzw. wasserwirtschaftlich zulässig sein, wird auf das Arbeitsblatt DWA-A 138 (2005) verwiesen und im Einzelfall die Erstellung eines entsprechenden hydrologischen Versickerungsgutachtens empfohlen.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung, bei Antreffen verkarstungsbedingter Fehlstellen wie z. B. offenen bzw. lehmerfüllten Spalten) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

## 9.5 Altlasten und Kampfmittel

Im Bereich des Plangebietes sind zurzeit keine Altstandorte oder Altablagerungen bekannt. Sofern sich bei Erkundungs- oder Baumaßnahmen optische oder geruchliche Auffälligkeiten des Bodens ergeben, sind diese dem Amt für Wasser- und Bodenschutz unverzüglich anzuzeigen. Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der Unteren Bodenschutzbehörde zu melden.

Aufgrund der Lage innerhalb der geologischen Einheit „Unterkeuper“ ist nicht auszuschließen, dass diese Böden geogen (natürlich bedingt) erhöhte Arsen- und Schwermetallgehalte aufweisen, die die zulässigen Prüfwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) überschreiten. Daher ist ein besonderer Umgang mit diesen Böden unabdingbar. Je nach Verwendungszweck (Verwertung, Entsorgung) oder Bodennutzung sind besondere Maßnahmen einzuhalten. Auf die Handlungsempfehlung des Landratsamtes (zu beziehen unter: [https://weboffice.irasbk.de/dok/StoryMaps/Handlungsempfehlung\\_komplett.pdf](https://weboffice.irasbk.de/dok/StoryMaps/Handlungsempfehlung_komplett.pdf)) wird an dieser Stelle verwiesen. Sobald bekannt ist, wie mit dem Material umgegangen werden soll (Verwertung, Deponierung), ist rechtzeitig Kontakt mit dem zuständigen Fachamt des Landratsamtes aufzunehmen.

## 9.6 Landwirtschaft

Für die Errichtung der PV-Freiflächenanlage inkl. erforderlicher begleitender Maßnahmen sollen ca. 3,86 ha landwirtschaftliche Fläche in Anspruch genommen werden. Diese Fläche wird vom Eigentümer und Haupterwerbslandwirt selbst bewirtschaftet.

In der Wirtschaftsfunktionenkarte der digitalen Flurbilanz ist die Fläche als Vorrangflur I ausgewiesen. Es handelt sich um landbauwürdige Flächen mit guten bis sehr guten Böden, die aufgrund ihrer Schlaggröße und Form rationell zu bewirtschaften sind und der landwirtschaftlichen Nutzung unbedingt vorzuzulassen sind. Die Fläche wird daher nach ihrer Bedeutung für die zukunftsfähigen landwirtschaftlichen Betriebe bewertet. Gemäß § 16 LLG stellen landwirtschaftliche Flächen für landwirtschaftliche Betriebe die zentrale Produktionsressource dar. Für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden sollen nach Möglichkeit geschont werden.

Durch die Planung wird die Inanspruchnahme der landwirtschaftlich genutzten Fläche für die Errichtung einer Photovoltaikanlage vorbereitet. Die Fläche ist in der landwirtschaftlichen Flächenbilanz hinsichtlich der Ertragsfähigkeit als Vorrangfläche II eingestuft. Es handelt sich somit um landbauwürdige Flächen mit durchschnittlich geeigneten Böden hinsichtlich Ertragsfähigkeit, die aufgrund ihrer Schlaggröße und Form rationell zu bewirtschaften sind. In der Wirtschaftsfunktionenkarte der digitalen Flurbilanz ist die Fläche als Vorrangflur I ausgewiesen.

Da der Vorhabenträger gleichzeitig der Bewirtschafter der betroffenen Flächen ist, ist davon auszugehen, dass eine Beeinträchtigung des die Flächen bewirtschafteten Betriebes nicht zu erwarten ist. Des Weiteren ist eine extensive Nutzung weiterhin möglich und die Ausgleichsmaßnahmen können ebenfalls im Plangebiet untergebracht werden. Zudem ist eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen perspektivisch weiterhin vorgesehen. Die Planfläche kann nach einem Wegfall der Nutzung als PV-Freiflächenanlage zudem wieder der Landwirtschaft zurückgeführt werden. Daher wird der lokalen solaren Energiegewinnung dem Vorrang vor dem (teilweisen) Verlust von landwirtschaftlicher Fläche eingeräumt.

Auswirkungen auf die betrieblichen Strukturen sind aufgrund der Inanspruchnahme der Flächen nicht zu erwarten. Aufgrund der Ausgestaltung der Anlage kann eine eingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung der betroffenen Flächen weiterhin erfolgen. Die Erreichbarkeit angrenzender landwirtschaftlicher Flächen wird durch die Planung nicht eingeschränkt.

## 10 Maßnahmen zur Verwirklichung

### 10.1 Bodenordnung

Die für die PV-Anlage benötigten Grundstücke befinden sich im Eigentum des Vorhabenträgers. Grunderwerb oder Bodenordnungsmaßnahmen sind zur Umsetzung des Bebauungsplanes nicht erforderlich.

### 10.2 Kosten und Finanzierung

Der Stadt Villingen-Schwenningen entstehen im Zusammenhang mit diesem vorhabenbezogenen Bebauungsplan keine Kosten. Der Vorhabenträger verpflichtet sich in der Planungskostenvereinbarung sowie im Durchführungsvertrag zur vollständigen Übernahme der Planungs- und Erschließungskosten. Hierzu zählen auch die Herstellung der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen sowie die Kosten für die Netzanbindung.

### 10.3 Sicherung der Kompensationsmaßnahmen

Die Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen wird vor dem Satzungsbeschluss im Durchführungsvertrag gesichert.

### 10.4 Realisierung

Im Durchführungsvertrag werden Fristen zur Durchführung des Vorhabens vorgesehen. Im Durchführungsvertrag soll auch eine Rückbauverpflichtung aufgenommen werden, deren Kosten grundbuchlich abgesichert werden.

## 11 Flächenbilanz

Sondergebiet (SO) "Photovoltaik"	ca. 3,4 ha
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	ca. 0,46 ha
<b>Plangebiet insgesamt</b>	<b>ca. 3,86 ha</b>