Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Mosbach-Elztal-Neckarzimmern-Obrigheim

Änderung Nr. 2.17 des Flächennutzungsplans „Solarpark Langenseeäcker“

Gemeinde Elztal, Gemarkung Auerbach

Teil 2 der Begründung

Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c

Stand: 19.11.2025

Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG
Adalbert-Stifter-Weg 2
74821 Mosbach
Tel. 06261 / 918390
Fax. 06261 / 918399
E-Mail: info@wsingenieure.de

Inhalt

Seite

0 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben. 3

1 Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplans. 4

2 Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben. 4

3 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Flächennutzungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung. 5

4 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels....7

5 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen. 7

6 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden. 10

7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung. 15

8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben. 15

9 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase der geplanten Vorhaben 16

10 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern. 16

11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie. 16

12 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl. 17

13 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt. 17

14 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind. 17

15 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt. 18

0 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.

Die Gemeinde Elztal stellt auf Gemarkung Auerbach den Bebauungsplan „Solarpark Langenseeäcker“ zur Ausweisung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Photovoltaik auf. Parallel dazu muss der Flächennutzungsplan geändert werden. Er stellt bisher eine Fläche für die Landwirtschaft und künftig eine Sonderbaufläche Photovoltaik dar. Damit werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage (Solarpark) geschaffen. Der Änderungsbereich hat eine Größe von rd. 5,9 ha.

Bei der Fläche handelt es sich um eine Kirschbaumplantage an der Römerstraße. Die anstehenden Böden haben mittlere bis hohe und zum Teil hohe natürliche Funktionserfüllungen.

In den Flächen entsteht ein Solarpark. Die Kirschbäume werden gerodet, die Flächen umgebrochen, mit einer Magerwiesenmischung angesät und flächig mit Photovoltaikmodulen überstellt. Es sind ost-west-ausgerichtete Module (Traufdachform) vorgesehen. Obstbäume und eine Hecke an der Römerstraße werden erhalten. Um die gesamte Anlage wird eine Niederhecke angelegt. Beim Bau von Nebenanlagen und Zufahrten gehen Bodenfunktion kleinflächig ganz oder teilweise verloren. Die überbaute Fläche ist jedoch verhältnismäßig klein.

Die Auswirkungen auf das Grundwasser und den Wasserhaushalt werden nicht erheblich sein. Die klimatische Situation verändert sich ebenfalls nicht merklich.

Die umfassende Eingrünung trägt zur Minderung der Sichtbarkeit der Anlage bei. Die PV-Anlage stellt dennoch einen Eingriff in das Landschaftsbild dar.

Es sind Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen und zum Ausgleich von naturschutzrechtlichen Eingriffen vorgesehen. Diese werden als Festsetzungen oder als Hinweis auf gesetzliche Vorgaben in den Bebauungsplan aufgenommen.

Die Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Tiere können durch die Begrünung der Modulflächen und Randbereiche innerhalb des Geltungsbereichs vollständig ausgeglichen werden. Der Eingriff in das Schutzgut Boden durch kleinflächige Versiegelungen und der verbleibende Eingriff in das Landschaftsbild werden durch die Anlage eines Blühstreifens auf einem Ackergrundstück nördlich des Geltungsbereichs ausgeglichen.

Die in den Geltungsbereich einbezogene Teilfläche eines geschützten Heckenbiotops wird erhalten. Das Gebiet liegt im Naturpark Neckartal-Odenwald. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes sind nicht zu erwarten.

Schutzgebiete nach Wasserrecht sind nicht betroffen. Das südöstlich angrenzende Wasserschutzgebiet wird nicht beeinträchtigt.

Die Flächen liegen in einem regionalen Grünzug und einem Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege des Regionalplans Region Rhein-Neckar. Durch naturschutzfachliche Aufwertungsmaßnahmen und die gebietsexterne Ausgleichsmaßnahme ist sichergestellt, dass die Anlage den Zielen des Vorranggebiets nicht widerspricht.

Der Flächennutzungsplan zeigt eine Fläche für die Landwirtschaft. Der FNP muss im Parallelverfahren geändert werden.

Der Fachplan Landesweiter Biotopverbund ist nicht in erheblicher Weise betroffen. Auch auf Grund der Lage in einer prioritären Offenlandfläche der Feldvogelkulisse wird eine gebietsexterne Maßnahme zur Förderung der Offenlandbrüter umgesetzt.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Europäischen Vogelarten und der Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie kann durch Vermeidungsmaßnahmen und durch vorgezogene Maßnahmen zum Erhalt der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (CEF-Maßnahmen) vermieden werden.

Im Umweltbericht werden Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen, die sich aus der Umsetzung des Bebauungsplans ergeben, festgelegt.

1 Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplans.

Die Gemeinde Elztal stellt auf Gemarkung Auerbach den Bebauungsplan „Solarpark Langensee-äcker“ zur Ausweisung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Photovoltaik auf. Parallel dazu muss der Flächennutzungsplan geändert werden. Er stellt bisher eine Fläche für die Landwirtschaft und künftig eine Sonderbaufläche Photovoltaik dar. Damit werden die planungs-rechtlichen Voraussetzungen für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage (Solarpark) geschaffen. Der Änderungsbereich hat eine Größe von rd. 5,9 ha.

2 Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.

Im Flächennutzungsplan der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft ist das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Die Planung folgt somit nicht dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB. Die Fläche wird künftig als Sonderbaufläche Photovoltaik geplant. Damit wird in der vorbereitenden Bauleitplanung die Möglichkeit geschaffen, auf der Fläche einen Bebauungsplan zum Bau und Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage aufzustellen.

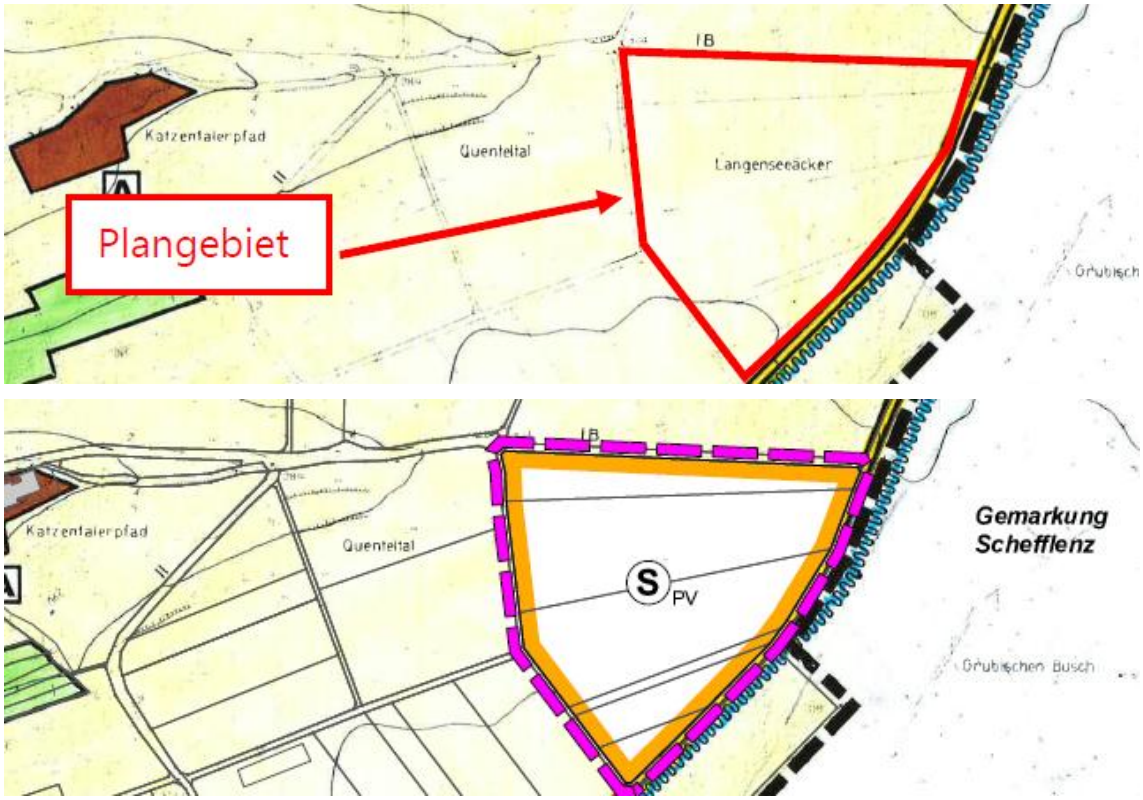

Abb.: Bisherige (oben) und künftige Darstellung im FNP (unten) – jeweils unmaßstäblich

Die Flächenbilanz zeigt die Änderung der Nutzung der *natürlichen Ressource Fläche* im Gebiet.

Flächenbezeichnung	**Bestand (ha**	**Planung (ha)**
Fläche für die Landwirtschaft	5,99	-
Sonderbaufläche Photovoltaik	-	5,99
Summe:	**5,99**	**5,99**

3 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Flächennutzungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung.

*Das **Bundesnaturschutzgesetz** bestimmt Ziele zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Eingriffe in Natur und Landschaft sind zu vermeiden und wenn nicht vermeidbar durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.*

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes wird in einem Grünordnerischen Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung eine Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft vorgenommen und die aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes zu erwartenden Eingriffe ermittelt. Es werden dort auch Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen, die die Eingriffe in Natur und Landschaft ausgleichen.

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz ergibt, dass durch die Einsaat und Pflege der Flächen zwischen und unter den Modulen als extensives Grünland sowie durch Gehölzpflanzungen der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere vollständig ausgeglichen werden kann. Der Kompensationsüberschuss beträgt **67.051 Ökopunkten**.

Für das Schutzgut Boden entsteht durch die Versiegelung für Nebenanlagen und das Anlegen von Wegen und Zufahrten ein Kompensationsdefizit von **22.672 ÖP**, das mit dem Kompensationsüberschuss beim Schutzgut Pflanzen und Tiere ausgeglichen wird.

Beim Schutzgut **Landschaftsbild und Erholung** wird der Eingriff insbesondere durch die randliche Eingrünung mit dem Erhalt von Hecken und Obstbäumen gemindert. Mit der randlichen Bepflanzung wird die Wirkung der Anlage bzw. die Einsicht von außerhalb deutlich reduziert. Eine vollständige landschaftsgerechte Wiederherstellung bzw. Neugestaltung des Landschaftsbildes gelingt dennoch nicht. Für die Quantifizierung des Anteils wird behelfsweise auf die flächenhafte Ermittlung über den Ansatz der Ausgleichsabgabeverordnung (AAVO)[1] zurückgegriffen. Der Eingriff wird gemäß GOB mit **82.544 ÖP** quantifiziert.

Dem Defizit von 105.216 ÖP in den Schutzgütern Boden und Landschaftsbild steht ein Überschuss im Schutzgut Pflanzen und Tiere von 67.051 ÖP gegenüber. Das verbleibende Defizit von **38.165 ÖP** wird durch eine Maßnahme außerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen (siehe Kapitel 9).

Bei den Schutzgütern Luft/Klima und Wasser entstehen durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Geschützte Biotope

Die im Geltungsbereich des BP wachsende Teilfläche der „Feldhecken im Gewann "Römerstraße" (Nr. 6621-225-0906) wird erhalten und im Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert (Fläche zum Erhalt – PFB 1). Außerhalb der Einzäunung gelegen wird das Biotop auch weiterhin als „in der freien Landschaft“ wachsend zu beurteilen sein und verliert daher nicht seinen Biotopstatus. Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktionen des Biotops sind nicht zu erwarten. Bauzeitlich muss sichergestellt werden, dass die Biotopflächen nicht beansprucht werden. Es wird daher empfohlen, die feste Einzäunung des Solarparks vor den eigentlichen Baumaßnahmen zu stellen und damit eine befestigte Abgrenzung zwischen Biotop und Baufläche zu schaffen. Zur Römerstraße hin ist während der Bauphase das Stellen eines Bauzauns erforderlich, um ein Befahren oder anderweitige Beeinträchtigungen der Biotopflächen sicher auszuschließen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Biotops sind unter Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahmen nicht zu erwarten.

Nordwestlich sind die „Trespen-Glatthaferwiese am nördlichen Hang des Quenteltals“ (Nr. 366212250109) als Biotop kartiert. Für Trespen-Glatthaferwiese sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Das Biotop liegt abseits der Baufläche und oberhalb einer Böschung. Es wird vorsorglich

[1] Verordnung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum über die Ausgleichsabgabe nach dem Naturschutzgesetz (Ausgleichsabgabeverordnung - AAVO), 1. Dezember 1977

darauf hingewiesen, dass die Fläche bauzeitlich nicht – auch nicht temporär – für Baustelleneinrichtung, Lagerflächen oder anderweitig genutzt werden darf.

Weitere geschützte Biotope liegen nicht um Umkreis von 50 m zum Geltungsbereich.

Das Plangebiet liegt vollständig im ***Naturpark*** *Neckartal Odenwald*. Es besteht auch im Naturpark grundsätzlich ein Erlaubnisvorbehalt des § 4 NatParkVO u.A. für das Errichten baulicher Anlagen. Gebiete im Geltungsbereich eines Bebauungsplans sind gem. § 2 Abs. 3 Nrn. 1. und 2. NatParkVO sog. Erschließungszonen, in denen der Erlaubnisvorbehalt nicht gilt. Erschließungszonen passen sich gemäß § 2 Abs. 3 der NatParkVO der geordneten städtebaulichen Entwicklung – hier durch Aufstellung eines Bebauungsplans – an. Im Grünordnerischen Beitrag wurden die Auswirkungen der Planung auf die Schutzzwecke des Naturparks geprüft und dargestellt und damit in die planungsrechtliche Abwägungsentscheidung der Gemeinde eingestellt.

Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete:

Nicht betroffen.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Im Rahmen der Umweltprüfung, dokumentiert mit diesem Umweltbericht, ist eine artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich. Hierzu wurde im Bebauungsplanverfahren ein Fachbeitrag Artenschutz erstellt. Für die Europäischen Vogelarten und die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie muss sichergestellt werden, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Sinne des §44 BNatSchG eintreten.

Um eine mögliche Betroffenheit festzustellen und Vermeidungs- und ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) festlegen zu können, wurde die Artengruppe Vögel, die Zauneidechse und die Fledermäuse tiefergehend untersucht. Außerdem wurde eine Betroffenheit der Tag- und Nachtfalter geprüft. Für weitere Arten des Anhang IV wurde kein Lebensraumpotential festgestellt.

Bei der Artengruppe der Vögel sind vom Vorhaben Freibrüter wie der Bluthänfling, die Goldammer und weitere ubiquitäre Arten wie Buchfink, Stieglitz und Ringeltaube, die höhlenbrütende Blaumeise und der Gartenrotschwanz als Höhlen-, Nischen- oder auch Freibrüter betroffen. Es werden Vermeidungsmaßnahmen (Rodung im Winterhalbjahr, regelmäßige Mahd im Vorfeld der Baumaßnahme) und vorgezogene Maßnahmen zum Erhalt der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (CEF) erforderlich. Dies umfasst das vorgezogene Anlegen eines Teils der Eingrünung und das Aufhängen von Nisthilfen. Offenlandbrüter wie die Feldlerche, die Wiesenschafstelze oder das Rebhuhn sind nicht in artenschutzrechtlich relevanter Weise betroffen.

Zauneidechsen oder andere Reptilien wurden nicht nachgewiesen. Vorsorglich werden Tabubereiche eingehalten.

Für Fledermäuse gibt es in der Kirschbaumplantage einige Strukturen, die Zwischenquartiere dienen können. Wochenstuben oder Winterquartiere können ausgeschlossen werden. Die Jagdaktivität beschränkt sich auf die Randbereiche, eine besondere Bedeutung als Jagdhabitat konnte nicht festgestellt werden. Bei einer Rodung im Winterhalbjahr und mit dem vorsorglichen Aufhängen von Fledermauskästen kann sicher ausgeschlossen werden, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände eintreten.

Tag- und Nachtfalterarten des Anhang IV wurden nicht nachgewiesen.

Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen ist sichergestellt, dass die durch den Bebauungsplan zulässigen Wirkungen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände auslösen. Artenschutzrechtliche Ausnahmen sind nicht erforderlich.

*Das **Wasserhaushaltsgesetz** enthält Grundsätze zur Sicherung und Bewirtschaftung der Oberflächengewässer und des Grundwassers, sowie zum Hochwasserschutz.*

Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen. Im Osten grenzt jenseits der Römerstraße die Zone III des WSG Kreuzwiesenquelle an. Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Oberflächengewässer gibt es im Geltungsbereich nicht. Am Aalbach gibt es auf der untergeordneten wasserwirtschaftlichen Bedeutung keinen Gewässerrandstreifen. Es wird dennoch ein Abstand von mind. 5,00 m zu dem nur selten wasserführenden Graben eingehalten.

*Das **Bundesbodenschutzgesetz** und das **Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz** bezwecken die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens.*

Auswirkungen siehe Kapitel 6 Schutzgut Boden.

4 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima[1] und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Der § 1 Abs. 5 Satz 2 des BauGB wurde neu gefasst und damit die Ziele und Grundsätze der Bauleitplanung erweitert: *„Sie* (Bauleitpläne) *sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln **sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern**, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“*

Und in § 1a Abs. 5 wurde eine Klimaschutzklausel eingeführt: *„Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.“*

Klimaschutz und Klimaanpassung erhalten dadurch in der Stadtentwicklung größere Bedeutung und mehr Gewicht, ohne allerdings Vorrang vor anderen Belangen zu bekommen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes und die Änderung des FNP haben die Ausweisung eines Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Photovoltaik zum Ziel. Die Flächen werden künftig zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien (Solarenergie) genutzt. Damit wird dem Klimawandel und dem Ausstieg aus der fossilen Energieerzeugung Rechnung getragen. Im Gegenzug müssen hierfür klimatisch aktive Gehölze einer Obstbaumplantage gerodet werden. Durch die aufgeständerte Bauweise ohne Fundamente wird erreicht, dass nur sehr kleine Flächen für Nebenanlagen oder Zufahrten versiegelt bzw. geschottert werden müssen. Die Flächen zwischen den Modulen werden extensiver genutzt, sie können mehr CO_2 binden und für die Bewirtschaftung bzw. Pflege wird i.d.R. weniger Kraftstoff verbraucht, als für eine konventionelle Bewirtschaftung. Randlich werden Gehölze gepflanzt, die künftig in der Lage sein werden, CO_2 zu speichern.

5 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.

Nach dem **Regionalplan[2]** ist das Gebiet als „Sonstiges landwirtschaftliches Gebiet und sonstige Fläche“. Das Plangebiet liegt im Regionalen Grünzug und in einem Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege.

Regionale Grünzüge dienen als großräumiges Freiraumsystem dem langfristigen Schutz und der Entwicklung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts sowie dem Schutz und der Entwicklung der Kulturlandschaft. Sie sichern die Freiraumfunktionen Boden, Wasser, Klima, Arten- und Biotopschutz sowie die landschaftsgebundene Erholung. In den Grünzügen sind technische Infrastruktu-

[1] z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen

[2] Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar, Raumnutzungskarte-Blatt Ost, verbindlich ab dem 15.12.2014

ren und Verkehrsinfrastrukturen, die die Funktionen der Grünzüge nicht beeinträchtigen, im überwiegenden öffentlichen Interesse notwendig sind oder aufgrund besonderer Standortanforderungen nur außerhalb des Siedlungsbestandes errichtet werden können, zulässig.
Freiflächenphotovoltaikanlagen sind technische Infrastrukturen, die nur außerhalb des Siedlungsbestands errichtet werden können. Es wird nur ein sehr kleiner Teilbereich der großen regionalen Grünzüge im Regionalplan beansprucht und es ist zu erwarten, dass sich durch die extensivere Nutzung der Flächen die Freiraumfunktionen Boden, Wasser, Klima sowie Arten- und Biotopschutz gegenüber einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung verbessern. Als wichtiger Bestandteil der Energiewende sind Freiflächenphotovoltaikanlagen zudem im überwiegend öffentlichen Interesse.

In den ***Vorranggebieten für Naturschutz und Landschaftspflege*** haben die Ziele des Naturschutzes und Maßnahmen, die dem Aufbau, der Entwicklung und Gestaltung eines regionalen, räumlich und funktional zusammenhängenden Biotopverbundsystems dienen, Vorrang vor entgegenstehenden oder beeinträchtigenden Nutzungsansprüchen. Sie dienen der Erhaltung und Entwicklung heimischer Pflanzen- und freilebender Tierarten mit dem Ziel der Sicherung der Biodiversität. Planungen, die die vorhandene und geplante Funktion des Biotopverbundsystems als Grundlage für die Festlegung der Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege beeinträchtigen, sind mit den Vorranggebieten unvereinbar.

Hinsichtlich der Frage, ob das Vorhaben zu einer Beeinträchtigung des Vorranggebietes führt und ob diese Beeinträchtigung durch bestimmte Maßnahmen kompensiert werden kann, fand im Frühjahr 2024 eine Vorabstimmung mit dem Verband Region Rhein-Neckar, der zuständigen unteren Naturschutzbehörde beim Neckar-Odenwald-Kreis und der Höheren Raumordnungsbehörde statt. Seitens der Unteren Naturschutzbehörde wurde dargelegt, dass unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit mit dem Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege gesehen wird. Ein Vorschlag geeigneter Maßnahmen durch die UNB ist erfolgt (E-Mail vom 30.04.2024).

Hierzu fand im Oktober 2025 eine erneute Abstimmung zwischen dem Projektierer, dem Umweltplaner und der unteren Naturschutzbehörde statt. Die Vorgaben einer extensiven, artenreichen Grünlandnutzung und der umfänglichen Eingrünung mit einer Niederhecke (vgl. Email vom 30.04.2024) wurden in die Planung integriert. Nachdem im Plangebiet keine Offenlandbrüter festgestellt wurden, konnte auf die Integration von Freiflächen und breiteren Reihenabständen in den Modulflächen zu Gunsten der Offenlandbrüter verzichtet werden. Stattdessen wird auch auf Grund der Lage in einer prioritären Offenlandfläche der Feldvogelkulisse des Fachplan Landesweiter Biotopverbund der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich durch eine Maßnahme zur Förderung der Offenlandbrüter unmittelbar nördlich des Plangebiets und damit ebenfalls im Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege durchgeführt. Die Zustimmung zu dieser Vorgehensweise wurde durch die untere Naturschutzbehörde am 31.10.2025 per Email erteilt. Darin wird bestätigt, dass mit dem Aufgreifen der Anforderungen für Offenlandbrüter im Ausgleichskonzept für den naturschutzrechtlichen Eingriff die Belange des Vorranggebiets für Naturschutz und Landschaftspflege ausreichend gewürdigt und mit dem Vorhaben in Einklang gebracht werden können.

Im Norden quert ein 1000 m – Suchraum trockener Standorte des **Fachplan Landesweiter Biotopverbund** den Geltungsbereich. Im Überschneidungsbereich werden vorhandene Obstbäume und ein Heckenzug erhalten und im randlichen Eingrünungstreifen von 5,00 m Breite weitere Hecken gepflanzt. In diesem Bereich wird ggf. eine Zufahrt angelegt und hierfür kleinflächig Flächen geschotterte und befestigt. Es werden damit einerseits biotopverbindende Elemente erhalten und neue biotopverbindende Elemente geschaffen, kleinflächig auch bewachsene Flächen verloren gehen. Insgesamt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Biotopverbunds trockener Standorte zu erwarten.

Am Aalbach im Norden zeigt der Fachplan eine „Aue“ gemäß Biotopverbund Gewässerlandschaften. In der Biotopverbundfläche „Aue“ werden im 5,00 m breiten Eingrünungsstreifen vorhandene Bäume erhalten und durch Heckenpflanzungen und Totholzhecken ergänzt. Für den ohnehin nur

temporär wasserführenden Graben und seine begleitenden, biotopverbindenden Funktionen sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Das Plangebiet liegt vollständig in einer prioritären Offenlandfläche der Feldvogelkulisse. In der Fläche brüten derzeit auf Grund der Nutzung als Obstbaumkultur keine Offenlandbrüter. Feldlerche und Wiesenschafstelze wurden nur im Umfeld, das Rebhuhn im Rahmen der Erfassungen gar nicht nachgewiesen. Rebhuhn-Nachweise gibt es als Zufallsbeobachtungen aus den östlich angrenzenden Ackerflächen in den letzten Jahren. Die mit Solarmodulen in Ost-West-Ausrichtung belegte Flächen wird auch künftig für Feldlerche und Wiesenschafstelze voraussichtlich keinen besseren Lebensraum bieten. Es ist nicht auszuschließen, dass einzelne Feldlerchen oder Wiesenschafstelzen in den Randbereichen brüten, auf Grund der Bauweise ist dies aber eher unwahrscheinlich. Das Rebhuhn findet ggf. in den randlich vorgesehenen Niederhecken und Saumstrukturen und ggf. auch in der Anlage, in der Altgrasstreifen und eine extensive Grünlandpflege geplant sind, geeignete Brutplätze. Um zusätzliche Kulissenwirkungen zu vermeiden, wird die geplante Hecke um den Solarpark als Niederhecke ausgebildet. Die vorgesehene Ausgleichsmaßnahme (siehe Kapitel 6.2.3) unmittelbar nördlich des Geltungsbereichs wird auf die Bedürfnisse der Offenlandbrüter abgestimmt und dort eine mehrjährige Blühbrache angelegt. Insgesamt ist damit für die Offenlandbrüter gegenüber dem heutigen Zustand eine Lebensraumaufwertung zu erwarten.

Ein **Landschaftsplan** liegt nicht vor.

Zum Bebauungsplan wurde ein **Grünordnerischer Beitrag** mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung erstellt. Die dort erarbeiteten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von Eingriffen wurden in den Bebauungsplan als Festsetzungen und Hinweise übernommen.

6 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	**Prognose über die Entwicklung[1] des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen[2] während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.**
Schutzgut Boden	
Die Bodenkarte 1:50.000 zeigt für das Plangebiet im südlichen und östlichen Bereich den Bodentyp Parabraunerde-Pseudogley und Pseudogley aus Lösslehm (i57), im zentralen Bereich im Westen und am Nordrand Erodierte Parabraunerde, Terra fusca-Parabraunerde, Pelosol-Parabraunerde, Pelosol- Braunerde und Terra fusca-Braunerde aus lösslehmreichen Fließerden über toniger Fließerde und Kalkstein des Oberen Muschelkalks (i38) und im Nordwesten in der Muldenlage kleinflächig Tiefes Kolluvium aus holozänen Abschwemmmassen (i65). Die Erfüllung der Bodenfunktionen wird überwiegend mit mittlerer mit hoher (GW 2,83 und GW 2,50), teilweise auch mit hoher (GW 3,17) Funktionserfüllung bewertet.	Böden werden für Nebenanlagen überbaut und versiegelt bzw. Wege angelegt. Bodenfunktionen gehen hier ganz oder weitgehend verloren. Es entstehen erhebliche Beeinträchtigungen. Ein großer Teil der Fläche wird mit Solarmodulen überstellt. Für die Dauer der Anlagennutzung werden die Böden weniger intensiv bewirtschaftet. Bei den Beeinträchtigungen des Bodens handelt es sich überwiegend um direkte Wirkungen (Versiegelung, Verdichtung), die sich ständig oder zumindest langfristig auf die Funktionen der betroffenen Böden auswirken. In der Nutzungsphase wird es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens kommen, die über die anlage- bzw. baubedingten Wirkungen hinausgehen. Die extensive Nutzung wirkt sich positiv auf die Bodenfunktionen aus. Der Erosionsschutz wird erhöht. Indirekte, sekundäre, kumulative oder grenzüberschreitende negative Auswirkungen auf die Böden sind nicht zu erwarten.
Schutzgut Wasser	
<u>Grundwasser</u> Das Gebiet ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Durch den Baumbestand und den Unterwuchs ist für die Vegetationsperiode davon auszugehen, dass ein Großteil der Niederschläge von der Vegetation aufgenommen und über diese wieder verdunstet wird. Der Oberflächenabfluss dürfte zu dieser Zeit gering sein. Eine Versickerung und Grundwasserneubildung findet nicht (insbesondere im Bereich des Lößsediments) oder nur in sehr geringen Umfang statt. Außerhalb der Vegetationsperiode wird ein Teil des Niederschlags oberflächennah im Löß	Verhältnismäßig kleine Fläche werden für Nebenanlagen überbaut (maximal rd. 1.000 m²) oder z.B. als Zufahrten geschottert (rd. 1.000 m²). Die Flächen unter den Modultischen werden vor Niederschlag abgeschirmt. An der Modultischunterkante sammelt sich der auftreffende Regen und fließt hier u.U. konzentriert ab. Kleinräumig kann es daher zu trockeneren und feuchteren Bereichen kommen. Der Gesamtwasserhaushalt des Gebiets verändert sich aber nicht merklich, die Grundwasserneubildungsrate nimmt nicht

[1] u.a. infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,

[2] Soweit möglich und sinnvoll werden direkte und etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige, mittelfristige und langfristige, ständige und vorübergehende sowie positive und negative Auswirkungen der geplanten Vorhaben berücksichtigt. Auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzzielen werden ggf. berücksichtigt.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	**Prognose über die Entwicklung[1] des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen[2] während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.**
gespeichert, ein gewisser Anteil versickert auch oder fließt oberflächig in Richtung Aalbach und von dort in Richtung Auerbach ab. Die Baumreihen quer zur Hangneigung fördern den Wasserrückhalt. Die anstehenden hydrogeologischen Einheiten sind im südlichen Bereich Löß, ansonsten ein Übergangsbereich von Oberem zum Mittleren Muschelkalk und im Norden am Aalbach ein Verschwemmungssediment. Das Gebiet wird auf Grund der anstehenden, hydrogeologischen Einheiten mit geringer (Stufe D) bis mittlerer Bedeutung für das Teilschutzgut bewertet (Stufe C).	bemerkbar ab. Bauzeitliche Beeinträchtigungen oder der Anschnitt von grundwasserführender Schichten beim Rammen der Modulständer bzw. sich daraus ergebende Auswirkungen auf das Grundwasser sind nicht zu erwarten. Die Schutzgüter Boden und Grundwasser sind eng miteinander verbunden. Auswirkungen auf den Boden bewirken zumeist auch Auswirkungen auf dessen Wasseraufnahme- und Leitungsvermögen. Daher gelten die bzgl. des Schutzguts Boden getroffenen Aussagen auch für das Teilschutzgut Grundwasser.
<u>Oberflächengewässer</u> Oberflächengewässer gibt es im Geltungsbereich nicht. Unmittelbar nördlich fließt der Aalbach, ein Gewässer II. Ordnung von untergeordneter Bedeutung. Er ist als grasbewachsener Graben ausgeprägt und führt nur selten Wasser. Die Bedeutung für das Teilschutzgut ist gering.	Keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Zum Graben wird ein Abstand mit der Baugrenze eingehalten. Es wird keine Veränderungen an der Grabenstruktur geben.
Schutzgut Luft und Klima	
Die Offenlandflächen der „Schefflenzer Platte“ sind eine großes Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet. Die Luft fließt, den Geländeneigungen folgend, auf der Westseite teilweise direkt oder über Geländemulden und Seitentäler in Richtung Auerbach- bzw. Elztal, auf der Ostseite überwiegend entlang flacher Geländemulden in Richtung Schefflenztal ab. Das Plangebiet liegt auf der Kuppe mit Hangneigung in Richtung Aalbach. Auf der Fläche entstehende Kalt- und Frischluft fließt nach Norden und über die Talmulde des Bachs über das Sportgelände in Richtung Auerbach ab. Dort trägt die Luft zum Luftaustausch bei und speist zudem in gewissem Umfang die Leitbahn des Auerbachs, die wiederrum in Richtung Elztal abfließt. Die Kirschbäume sind zudem bioklimatisch aktiv, d.h. filtern die Luft in gewissem Umfang von Schadstoffen, reinigen diese, nehmen CO2 auf und geben Sauerstoff in die Umgebungsluft ab. Nennenswerte Vorbelastungen sind nicht erkennbar. Das Plangebiet wird als Teil eines großen Kaltluftentstehungsgebiets, ohne direkte Siedlungsrelevanz, aber mit gewissen bioklimatischen Ausgleichsfunktionen insgesamt mit hoher Bedeutung für das Schutzgut bewertet (Stufe B).	Die überbaute und versiegelte Fläche ist verhältnismäßig klein. Unter bzw. zwischen den Modulreihen wird sich die Luft anders erwärmen bzw. abkühlen, als bisher. Das Kleinklima verändert sich. Insgesamt wird sich die klimatische Situation im Landschaftsraum aber nicht merklich verändern. Auswirkungen auf die ohnehin nur eingeschränkte Wirkung auf die Durchlüftung der Ortslage sind nicht zu erwarten. Der Verlust von klimatisch aktiven Kirschbäumen kann zumindest teilweise durch die vorgesehenen Heckenpflanzungen kompensiert werden. Im Kapitel 4 werden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima und den Klimaschutz genauer beleuchtet.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	**Prognose über die Entwicklung[1] des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen[2] während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.**
Schutzgut Tiere und Pflanzen	
Überwiegend Kirschbaumkultur (Mehrjährige Sonderkultur) mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung). Kleinflächig grasreiche Ruderalvegetation mit mittlerer Bedeutung und Feldhecken und Obstbaumreihe mit hoher Bedeutung. Die Vielfalt an Insekten und sonstigen Kleintieren ist durch die bisher intensive Pflege durch regelmäßige Mahd, aber auch durch Einsatz von Pflanzenschutzmitteln eingeschränkt. Dennoch brüten in der Kirschbaumplantage einige Freibrüter und wenige wenig anspruchsvolle Höhlen- bzw. Halbhöhlenbrüter. Für Offenlandbrüter bietet die Fläche im Moment keinen Lebensraum. Zauneidechsen oder andere Reptilien wurden nicht nachgewiesen und auch für Fledermäuse hat die Fläche als Quartier- und Jagdhabitat nur eine geringe Bedeutung. Größere Säuger wie Fuchs, Reh und Feldhase queren die Fläche sicher regelmäßig. Eine besondere Bedeutung als Wildkorridor oder als Aufenthalts- bzw. Rückzugsort hat die Fläche durch die regelmäßige Mahd allerdings nicht.	Die Kirschbaumkultur wird zu großen Teilen gerodet, die Fläche mit einer Magerwiesenmischung angesät und mit Solarmodulen überstellt. Die Fläche wird künftig extensiver gepflegt. Unter den Modulreihen wird die Wertigkeit des Grünlandes gegenüber dem heutigen Bestand mit der Kirschbaumkultur nicht zunehmen. Außerhalb der Modulreihen kann extensives Grünland entwickelt werden. Für Zufahrten, ggf. Unterhaltungswege und für Nebenanlagen (Trafo/Speicher) werden Flächen überbaut oder befestigt. Das Schutzgut wird hierbei erheblich beeinträchtigt. Die Hecken und Obstbaumreihe im Randbereich werden erhalten. Die äußersten Reihen der Kirschbaumkulturen können erhalten und durch Totholzhecken und Heckenpflanzungen ergänzt werden. Mit der Rodung, durch die Module und die Einzäunung geht die Fläche teilweise als Lebensraum für bestimmte Arten verloren. Reh und Wildschwein werden die Flächen künftig nicht mehr zur Nahrungssuche aufsuchen können. Die Möglichkeit des Wildwechsels über die Fläche wird für diese beiden Arten eingeschränkt. Für alle anderen, aktuell im Gebiet vorkommenden Arten, bleibt die Durchwanderbarkeit erhalten. In der Bauphase kann es zudem, insbesondere durch Lärm und Bewegungsunruhe (Zu- und Abfahrt, Bautätigkeiten) zu temporären, kurzfristigen Störungen der Tierwelt kommen, die auch über die Grenzen des Geltungsbereichs hinaus wirken können.
Wirkungsgefüge zwischen biotischen und abiotischen Faktoren	
Zwischen den biotischen (Pflanzen und Tiere) und abiotischen Faktoren (Boden, Wasser, Luft und Klima) besteht ein viel verzweigtes Wirkungsgefüge, in dem die Faktoren voneinander abhängen, sich gegenseitig beeinflussen und auch verändern.	Im Bereich der überbauten und versiegelten Flächen wird das Wirkungsgefüge kleinräumig verändert. Der Verlust des Bodens und die Veränderung von Wasserhaushalt und Mikroklima wirken sich auf die Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren aus. Mit der Rodung und kleinflächigen Versiegelung von Obstplantagen enttfällt auch deren ausgleichende Wirkung auf den Wasserhaushalt und das Klima. Da die versiegelte Fläche aber nur sehr klein ist, sind die Auswirkungen kaum merklich.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	**Prognose über die Entwicklung[1] des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen[2] während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.**
Schutzgut Landschaft	
Zwischen dem Elztal bzw. dem Auerbachtal im Nordwesten, Mosbach und dem Knopfhof im Südwesten, dem Schefflenztal im Südosten und Schefflenz bzw. Kleineicholzheim im Nordosten erstreckt sich eine weitläufige, vorwiegend ackerbaulich genutzte Feldflur. Auf der höher gelegenen Ebene ist sie flach bis flachwellig ausgeprägt, fällt dann aber insbesondere in Richtung Auerbachtal und Elztal bzw. den Seitentälern steiler und in Richtung Schefflenztal etwas flacher ab. Auf dem Höhenrücken führt die Römerstraße, die abschnittsweise von Obstbaumreihen und Hecken gesäumt ist. Ansonsten ist die Landschaft neben kleinen Feldgehölzen und Heckenzügen vor allem durch intensiven Ackerbau, teilweise durch Obstbau und in Geländemulden auch durch Grünlandnutzung geprägt. Die Hochfläche kann aus den Ortslagen, die überwiegend in den Tälern liegen, nur abschnittsweise eingesehen werden. Von den höhergelegenen Flächen besteht hingegen abschnittsweise ein weiter Blick in den Odenwald hinein. Das Plangebiet selbst umfasst eine Kirschbaumkultur und liegt am Rande der Hochfläche auf Höhe von Auerbach. Es fällt leicht in Richtung Norden bzw. Nordosten ab. An der Römerstraße wächst eine Feldhecke und einige Obstbäume, darunter eine mächtige Birne als Zeugnis der ehemals noch deutlich häufigeren Obstbaumreihen und Einzelbäumen. Das Gebiet wird insgesamt mit einer mittleren Bedeutung (Stufe C) für das Schutzgut bewertet.	Es entsteht ein von Modulen und der Umzäunung geprägtes Gebiet. Die bisherige Obstbaumkultur verschwindet und wird durch eine technische Anlage ersetzt. Die Landschaft wird technisch überprägt. Die randliche Eingrünung und der Erhalt von Bäumen und Hecken mindert die Auswirkungen, die Anlage wird aber insbesondere während der laubfreien Zeit aus dem Nahbereich, teilweise aber auch aus größerer Entfernung sichtbar sein. Um die optischen Wirkungen weiter zu reduzieren, sind der Erhalt der umgebenden Gehölzbestände und randliche Eingrünungsmaßnahmen in Form einer umlaufenden Niederhecke vorgesehen. Es verbleiben aber Eingriffe, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung durch die Zuordnung einer externen Maßnahme, die auch dem Landschaftsbild zu Gute kommt, ausgeglichen wird.
Biologische Vielfalt	
In der Kirschbaumkultur brüten zwar einige Vögel, die Insektenvielfalt ist durch die bisher intensive Pflege aber eingeschränkt. Es wird von einer geringen bis mittleren Vielfalt ausgegangen. Hecken aus gebietsheimischen Gehölzen und eine Obstbaumreihe mit u.a. einer alten, großen Birne tragen zur biologischen Vielfalt bei.	Die Flächen werden zwar mit Solarmodulen überstellt und Kirschbäume in großem Stil gerodet, die Flächen aber zukünftig überwiegend als extensives Grünland bewirtschaftet. Es werden weitere Gehölze gepflanzt und ein Saumstreifen angelegt. Insgesamt wird die biologische Vielfalt voraussichtlich nicht wesentlich ab- oder zunehmen.
Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	
Auf der Fläche steht eine (in die Jahre gekommene) Kirschbaumplantage. Die Nutzung der Sonderkultur ist für den Eigentümer bzw. Bewirtschafter Teil seines landwirtschaftlichen Betriebs und damit Betriebs- und Geschäftsgrundlage. Die Böden der mehrjährigen	Rd. 5 ha Sonderkultur, die vermutlich auch wieder in eine Ackernutzung umgewandelt werden dürfte, geht für die Dauer des Anlagenbetriebs zur landwirtschaftlichen Nutzung verloren. Anstatt Nahrungsmittelanbau werden die Flächen künftig zur Energiegewinnung

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	**Prognose über die Entwicklung[1] des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen[2] während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.**
Sonderkultur weisen überwiegend eine mittlere natürliche Bodenfruchtbarkeit auf. Die digitale Flurbilanz 2022 zeigt für das Gebiet eine Vorbehaltsflur I der Wertstufe II und damit eine Fläche, die der landwirtschaftlichen Nutzung vorbehalten werden sollte. Die detailliertere Flächenbilanzkarte zeigt teilweise Vorrangpotential Stufe I, teilweise Vorbehaltspotential II Wertstufe III und Vorbehaltspotential I der Wertstufe II. Östlich führt die Römerstraße am Plangebiet entlang. Auf der Römerstraße und dem Feldweg nördlich verläuft der Wanderweg A2 „Schindbuckel-Weg“ und auf der Römerstraße zudem ein „Radwanderweg auf land- oder forstwirtschaftlichen Weg“ sowie ein Rundweg des Naturparks. Auf den Wegen herrscht i.d.R. regen KFZ-Verkehr (u.a. Zufahrt Grüngutplatz Auerbach).	bzw. Energieumwandlung genutzt. Durch die extensive Bewirtschaftung bzw. Pflege unter und zwischen den Modulen können sich die Böden regenerieren. Nach dem Rückbau der Anlage können die Fläche problemlos wieder in die landwirtschaftliche Nutzung genommen werden. Negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit infolge der Planung sind weder während der Bau- noch der Betriebsphase zu erwarten. Die Wege rund um das Plangebiet bleiben erhalten und auch weiterhin zugänglich und nutzbar. Die Nutzung wird wenn überhaupt werden der Bauphase temporär eingeschränkt.
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	
Im Geltungsbereich sind keine Kultur- oder sonstigen Sachgüter bekannt. Entlang der „Römerstraße“ sind Bodenfunde nicht ausschließen.	Es sind keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten. Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Baufirmen sollten hierüber schriftlich in Kenntnis gesetzt werden.
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	
Zwischen den Schutzgütern gibt es eine Vielzahl von Abhängigkeiten und Wechselwirkungen. Menschen nutzen Flächen, verändern dabei Böden und ihre Eigenschaften. Deren natürliche Bodenfruchtbarkeit ist entscheidend für den Ertrag. Niederschläge versickern, Schadstoffe werden vom Boden gefiltert und gepuffert, Grundwasser wird neu gebildet. Welche Pflanzen natürlicherweise wachsen, hängt u.a. vom Wasserspeichervermögen des Bodens ab. Beide, Pflanzen und Boden, sind Lebensraum für Tiere, die durch ihren Stoffwechsel und ihre Lebensweise beide beeinflussen.	Erhebliche negative Auswirkungen, über die bei den Schutzgütern bereits genannten hinaus, sind nicht zu erwarten.

7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.

Die Kirschbaumplantage hat ihren Zenit überschritten und würde in den nächsten Jahren gerodet werden. Die Flächen würden anschließend neu bepflanzt oder wieder als Ackerland genutzt werden.

8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen[1] auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben. [2]

In der Bauphase werden in sehr geringen Umfang Flächen überbaut und versiegelt, in größerem Umfang aber flächenmäßig beansprucht, deren Böden der Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln dienen, die Lebensraum für Tiere und Pflanzen und Teil des Landschaftswasserhaushaltes sind. Überbaute und versiegelte Flächen und Ressourcen sind damit dauerhaft oder zumindest langfristig der Nutzung entzogen.

Der Großteil des Gebiets wird mit Solarmodulen überstellt und die Flächen darunter in Zukunft als extensive Wiese genutzt bzw. gepflegt und/oder beweidet. Für einige Tierarten geht das Gebiet dadurch als Lebensraum verloren, während für andere ein neuer Lebensraum entsteht.

Die Beanspruchung der Ressourcen Fläche, Boden, Tiere, Pflanzen, Wasser und biologische Vielfalt werden in der Betriebsphase nicht über die bereits beim Bau beanspruchten Größen und Mengen hinausgehen.

Zusätzlicher Lärm, Schadstoffemissionen, Erschütterungen und entstehende Wärme werden während der Betriebsphase nicht erzeugt. Strahlungsemissionen sind nicht zu erwarten.

Eine Beleuchtung des Gebietes ist nicht zulässig. Lichtemissionen werden dadurch vermieden.

Erhebliche Auswirkungen auf die im Kapitel 6 gelisteten Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB sind nicht zu erwarten, sofern sich die Art und Menge an Emissionen im Rahmen der gesetzlichen Richt- und Grenzwerte bewegen.

Es gibt Planungen für einen Windpark auf der landwirtschaftlich genutzten Hochfläche der Schefflenzer Platte. Kumulierende Wirkungen, die bezogen auf den Solarpark oder den Windpark an sich betrachtet nicht, in der Zusammenschau der Projekte aber erhebliche Beeinträchtigungen auslösen, sind derzeit nicht erkennbar. Die negativen Wirkungen z.B. auf das Landschaftsbild summieren sich. Durch den Ausbau der erneuerbaren Energien wird sich das Landschaftsbild auf der Schefflenzer Platte maßgeblich verändern. Nicht auszuschließen sind auch negative Auswirkungen auf die Offenlandbrüterpopulationen. Mit der vorgesehenen Maßnahme (siehe Kapitel 9) wird versucht, dem bereits auf Ebene des Verfahrens für den Solarpark vorgezogen vorzubeugen. Weitere Maßnahmen sind im Rahmen der Genehmigungsverfahren für die Windenergieanlagen festzulegen.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz bzw. der Nutzung natürlicher Ressourcen durch kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten.

Sowohl beim Bau als auch in der Nutzungsphase des Sondergebietes werden nach heutigem Kenntnisstand keine Stoffe oder Techniken verwendet, von denen, auch bei Unfällen oder Kata-

[1] Sofern möglich und nötig die direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben. Die auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden berücksichtigt.

[2] Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist, der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen, der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen, der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen) und der eingesetzten Techniken und Stoffe

strophen, ein erhöhtes Gefahrenpotential für die menschliche Gesundheit, für das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgeht.

9 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase der geplanten Vorhaben

Auf Ebene der Flächennutzungsplanung werden keine Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung zum Ausgleich von Umweltauswirkungen festgelegt. Dies erfolgt auf Ebene des Bebauungsplanverfahrens. Der Grünordnerische Beitrag zum Bebauungsplan schlägt folgende Maßnahmen zur **Vermeidung** vor, die als Festsetzung oder Hinweis in den Bebauungsplan übernommen werden:

- Allgemeiner Bodenschutz
- Verbot unbeschichteter metallischer Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen
- Wasserdurchlässige Beläge für Zufahrten
- Vorgaben zur Umzäunung (Kleintierdurchlässigkeit)
- Verzicht auf Beleuchtung
- Erhalt von Feldhecken und Obstbäumen
- Bauzeitenregelung oder Vergrämung von Bodenbrütern
- Reptilienschutz (Tabubereiche)

Im Geltungsbereich werden folgende Maßnahmen zum **Ausgleich** festgesetzt:

- Einsaat und Pflege der Flächen zwischen und unter den Modulen sowie außerhalb der Modulreihen als extensives Grünland
- Umlaufende Eingrünung (Hecken und Säume – PFG 1 bis PFG 3)

Das ermittelte Defizit von 38.165 ÖP (siehe hierzu Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung im Grünordnerischen Beitrag). wird durch das Anlegen eines Blühstreifens auf dem nördlich angrenzenden Ackergrundstück Flst.Nr. 9066 ausgeglichen.

10 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern[1].

Bei den Baumaßnahmen werden Luftschadstoffe in geringem Umfang freigesetzt. Beim Betrieb entstehen weder Luftschadstoffe noch Lärm. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen sind nicht erforderlich.

Eine Abwasserentsorgung ist nicht erforderlich, da nur unbelastetes Regenwasser anfällt, das großflächig über den Boden versickert.

Soweit bei der Errichtung oder beim Rückbau der Anlagen Abfälle entstehen, werden sie ordnungsgemäß entsorgt.

11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie.

Es wird eine Freiflächenphotovoltaikanlage zur Erzeugung von Strom aus Solarenergie gebaut. Die Nutzung erneuerbarer Energien wird damit gefördert. Auch der sparsame und effiziente Umgang mit Energie werden durch den Bebauungsplan und die Änderung des FNP nicht eingeschränkt.

[1] Beseitigung und Verwertung, sofern möglich mit Angaben der Art und Menge.

12 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl.

Ziel und Zweck der Planung ist es, die planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage zu schaffen. Für die Stromerzeugung sollen verstärkt regenerierbare Energien wie die Solarenergie genutzt werden. Der Einsatz moderner leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerativer Energien soll gefördert werden. Die Errichtung einer Photovoltaikanlage ist ein Vorhaben, das diesem Streben entspricht.

Die Gemeinde Elztal hat zur Lenkung des Ausbaus der Freiflächenphotovoltaik einen Kriterienkatalog aufgestellt. Darin werden Ausschlusskriterien und Prüfkriterien definiert, die für die Entscheidung zur Aufstellung der erforderlichen Bauleitpläne herangezogen werden. Die Planung für den Solarpark Langenseeäcker entspricht diesem Kriterienkatalog der Gemeinde. Mit dieser Planung findet zum ersten Mal eine Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen durch eine Freiflächen-Photovoltaikanlage statt. Bisher sind in der Gemeinde Elztal nur privilegierte Anlagen sowie Anlagen auf Konversionsflächen in der Planung bzw. wurden bereits realisiert.

Beansprucht wird eine Kirschbaumkultur, die auf Grund Ihres Alters in nächster Zeit ohnehin gerodet würde. Die Beanspruchung offener Ackerflur oder von Wiesenflächen hätte zwar eine geringere Betroffenheit von frei-, höhlen- und halbhöhlenbrütenden Vogelarten, dahingegen aber in aller Regel eine Betroffenheit von Offenlandbrütern wie der Feldlerche oder des Rebhuhns zur Folge.

Die Abgrenzung des Geltungsbereichs ergibt sich vorwiegend aus dem Grundstückszuschnitt, der Topographie (Sichtbarkeit) und der Begrenzung durch Wege und den Allbach. Unter Berücksichtigung der Flächenziele der Landesregierung und der Einhaltung des Kriterienkatalogs der Gemeinde drängen sich keine geeigneteren, anderweitigen Planungsmöglichkeiten auf, die in der Gesamtschau geringere Auswirkungen auf Natur und Landschaft hätten.

13 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen[1] zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt.[2]

Der Änderungsbereich wird als Sonderbaufläche für Photovoltaik dargestellt. Die Erschließung erfolgt über bestehende Wirtschaftswege. Eine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nicht erkennbar.

14 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind[3].

Die Umweltprüfung hat die folgenden Einzeluntersuchungen zur Grundlage:

- Grünordnerischer Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung
- Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung mit Fachgutachten

Darin wurden folgende Quellen für die Beschreibungen und Bewertungen herangezogen:

– *LUBW: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005*

[1] auf die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

[2] sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle

[3] zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse; mit einer Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

- *Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089*
- *Amt für Landeskunde, (Hrsg.): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 152 Würzburg, Geographische Landesaufnahme 1:200.000, Bad Godesberg, 1963*
- *Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (LGRB), (Hrsg.): Hydrogeologische Karte 1:350.00, Abruf am 05.08.2021*
- *(LUBW) (Hrsg.): Klimaatlas Baden-Württemberg, Karlsruhe 2006*
- *LGRB, (Hrsg.): Geologische Karte 1:50.000, Abruf am 26.08.2025*
- *LGRB, (Hrsg.): Karte der Hydrogeologischen Einheiten 1:50.000, Abruf am 26.08.2025*
- *Metropolregion Rhein-Neckar: Regionalplan Rhein-Neckar, Raumnutzungskarte Blatt Ost, verbindlich seit 15.12.2014*
- *LUBW, (Hrsg.): Fachplan Landesweiter Biotopverbund, 2020, Karlsruhe*
- *LUBW: Räumliche Information und Planungssystem*
- *Weckesser, Dr. M.; Hrsg. Referats 56, Regierungspräsidium Karlsruhe: Grünlandkartierung im Regierungsbezirk Karlsruhe: Gemeinde Rosenberg – Abschlussbericht, Februar 2006*
- *Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg [Hrsg.]: Arten, Biotope, Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, Karlsruhe 2018*
- *LGRB, (Hrsg.): Bodenkarte 1:50.000, Abruf am 26.08.2025*
- *LGRB, (Hrsg.): Aufbereitung, Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis ALK/ALB, 2012*
- *LUBW (Hrsg.): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Karlsruhe 2024*

Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung:

- *LUBW (Hrsg.): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 7. Fassung. Stand 31.12.2019.*
- *LUBW (Hrsg.): FFH-Arten in Baden-Württemberg, Erhaltungszustand der Arten in BW*
- *LUBW: Online Daten- und Kartendienst auf http://lubw.de.*

15 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.

Nach § 5 BauGB soll der Flächennutzungsplan spätestens nach 15 Jahren überprüft und soweit erforderlich geändert, ergänzt oder neu aufgestellt werden. Im Zuge dieser Bearbeitung kann die Umsetzung der Darstellung überprüft werden und ggf. können erhebliche Auswirkungen erfasst werden. Weitere Maßnahmen zur Überwachung können bzw. müssen im Zuge der Aufstellung von Bebauungsplänen festgelegt werden.

Mosbach, den 19.11.2025

Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG