

**Begründung zur 21. Änderung des Flächennutzungsplanes GVV Zwiefalten-Hayingen
Sonderbaufläche und Grünfläche „Solarpark Strahlensäcker und Rothbuchenäcker“,
Gemeinde Pfronstetten, Gemarkung Aichelau, Landkreis Reutlingen,****1. Ziel und Zweck der Änderung des Flächennutzungsplanes:**

Durch die 21. Änderung des Flächennutzungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sowie der dazu erforderlichen Nebenanlagen zur Nutzung der Sonnenenergie geschaffen werden.

Entsprechend den Bestrebungen des Gesetzgebers den Anteil aus erneuerbaren Energien erzeugten Stromes bis zum Jahr 2035 auf 100 % (bis zum Jahr 2030 auf 80 %) zu erhöhen, plant der Vorhabenträger die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen auf der Gemarkung Aichelau. Mit der am 7. März 2017 von der Landesregierung verabschiedeten Verordnung zur Öffnung der Ausschreibung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen für Gebote auf Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten (Freiflächenöffnungsverordnung – FFÖ-VO) können in Baden-Württemberg bei den bundesweiten Solarausschreibungen auch Gebote auf Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten, landwirtschaftlichen Gebieten im Umfang von bis zu 500 MW pro Kalenderjahr bezuschlagt werden. Die Gemeinde Pfronstetten liegt mit allen Gemarkungen innerhalb dieses Gebietes.

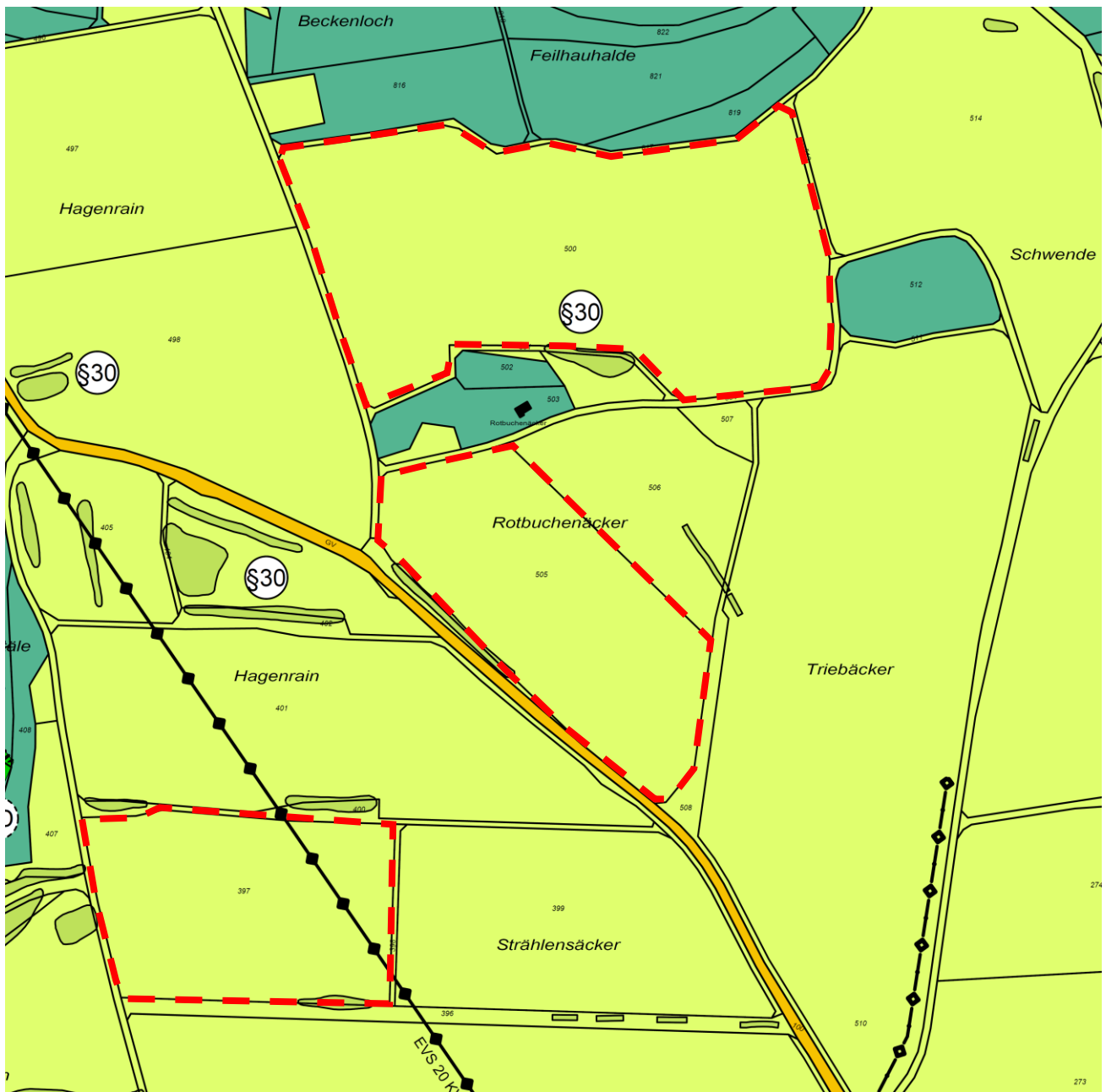
Der Anteil der Photovoltaik an der Bruttostromerzeugung soll erhöht werden, um die Umstellung der Energieversorgung auf erneuerbare Energien weiter voranzubringen und einen wichtigen Beitrag zu den im Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg verankerten Klimaschutzziele zu leisten. Hierfür sollen die Ausschreibungen für Freiflächensolaranlagen geöffnet werden. Gleichzeitig sollen die Interessen der Landwirtschaft und des Natur- und Landschaftsschutzes gewahrt werden, indem sowohl besonders geeignete landwirtschaftliche Nutzflächen, auch hinsichtlich der Einstufung der Leistungsfähigkeit der Böden und in Bezug auf die wirtschaftliche Bedeutung für landwirtschaftliche Betriebe, als auch für den Natur- und Landschaftsschutz bedeutsame Flächen möglichst geschont werden.

Mit der 21. Änderung werden Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“ und Grünflächen mit der Zweckbestimmung Ausgleichsflächen ausgewiesen. Parallel zur Flächennutzungsplanänderung findet die Aufstellung des entsprechenden Bebauungsplanverfahrens in der Gemeinde Pfronstetten statt. Die Fläche ist im Flächennutzungsplan bisher als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Der Gemeinderat von Pfronstetten hat am 23.11.2022 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan gefasst. Am 20.03.2024 hat der Gemeinderat den Vorentwurf gebilligt. Anschließend an den Beschluss des Vorentwurfes wurde eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange nach §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB durchgeführt (02.04.2024 – 03.05.2024).

Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung besteht aus drei Teilflächen. Alle befinden sich auf der Gemarkung Aichelau.

Die Fläche hat eine Größe von zusammen ca. 13,21 ha. Der südliche Teil (Strahlensäcker) ist 3,05 ha groß, der mittlere Teil (Rothbuchenäcker) 3,47 ha und der nördliche Teil 6,69 ha. Der südliche Teil umfasst das Flurstück Nr. 397, der mittlere Teil umfasst das Flurstück. Nr. 505 und der nördliche Teil das Flurstück Nr. 500. Der südliche Teil, der am nächsten zum Siedlungsrand von Aichelau liegt, befindet sich ca. 850 m entfernt.



Auszug rechtswirksamer Flächennutzungsplan GVV Z-H

2. Standortalternativenprüfung

In Abstimmung mit den Mitgliedskommunen wurden zwischenzeitlich Überlegungen angestellt solche Untersuchungen für das gesamte Gemeindeverwaltungsverbandsgebiet zu erstellen. Aufgrund der Tatsache, dass die Stadt Hayingen bereits Kriterien am 15.07.2021, geändert 20.01.2022 aufgestellt hat und sich mit diesem Thema auseinandergesetzt hat, hat der Plangeber der verbindlichen Bauleitplanung um bei Anfragen möglichst flexibel reagieren zu können bisher entschieden keine flächendeckenden Standortkonzeption für die Suche von geeigneten Flächen durchzuführen.

Der Gemeindeverwaltungsverband steht der Nutzung erneuerbarer Energien grundsätzlich abgeschlossen gegenüber. Planungen nah an der Ortslage und in landschaftlich reizvollen und von weiter einsehbaren Bereichen sollten vermieden werden.

Ein Vorteil könnte sein, wenn sich Eigentümer benachbarter Flächen zusammentun und so gemeinsam eine größere Fläche anbieten können. Letztendlich sollte aber auch daran gedacht werden, das örtliche Landwirtschaft auch weiterhin Flächen zur Bewirtschaftung benötigt. Der Gemeinderat von Pfronstetten hat aus diesem Grund beschlossen, nur einen Teil der gemeindeeigenen Flächen für die Erzeugung erneuerbarer Energie freizugeben.

Die Gemeinderat von Pfronstetten hat in seiner Sitzung am 20.07.2022 darüber gesprochen keine harten Kriterien für die Zulassung von Freiflächenphotovoltaikanlagen aufzustellen. Der Gemeinderat will sich damit offenlassen über jede einzelne Flächenanfrage zustimmen zu können. Es wurden Flächengrößen pro Gemarkung definiert, die der Landwirtschaft temporär entzogen und der Nutzung als Freiflächenphotovoltaikanlagen zur Verfügung gestellt werden sollen. Gleichzeitig ist die Gemeinde bestrebt auf Ihren eigenen Gebäuden PV-Anlagen zu installieren. Zuletzt wurde im August auf dem Dach des Bauhofes der Gemeinde eine PV-Anlage an Netz gebracht.

Zusätzlich stellt die Gemeinde Pfronstetten derzeit den Bebauungsplan Gehren auf. Die Zweckbestimmung Wärme- und Energiegewinnung ermöglicht es auf gemeindeeigenen Flächen im Bereich des Klärwerkes Pfronstetten die Nutzung der Flächen im Sinne des gemeindeeigenen Energiekonzeptes.

Suchflächen

Unabhängig davon wurden im Vorfeld unterschiedliche Flächen geprüft. Dabei wurden insbesondere Flächen untersucht, die bisher nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) eine Vorbelastung aufweisen (Konversionsflächen) oder Standorte die auf Flächen innerhalb einer Entfernung von 200 m zu Schienenwegen und Autobahnen liegen. Solche Flächen wurden auf der Gesamtmarkung des Gemeindeverwaltungsverbandes nicht gefunden. Insbesondere die vom Regionalverband Neckar im November 2020 herausgegebene Orientierungshilfekarte für Planung von Freiflächensolaranlagen sowie die Teilfortschreibung Solarenergie vom 05.12.2023 weist die gewählte Fläche in Pfronstetten als geeignet aus.

Landwirtschaft

Insbesondere wurden in der Standortalternativenprüfung, die Belange der Landwirtschaft in Bezug auf Wertigkeit der Böden, Anzahl der betroffenen Betriebe, Flächen Bestandteil der benachteiligten Agrarzone, Pacht- und Marktpreisgefüge, Existenzbedrohung, Flächenverlust, Nahrungsmittelproduktion usw. berücksichtigt. Zusätzlich wurden auch die Verfügbarkeit, die Akzeptanz die Betriebswirtschaftlichkeit mit einbezogen.

Da es sich um eine Freilandphotovoltaikanlage handelt, bei der nur ganz geringfügig eine Versiegelung der Fläche durch Gebäude für die technische Infrastruktur erforderlich ist, fällt der Verlust an Flächen für die Bodenerhaltung äußerst gering aus. Die Flächen unter und zwischen den Paneelen, sowie die Fahrwege werden nicht versiegelt. Damit wird dem Belang der Bodenerhaltung ausreichend Rechnung getragen.

Überragendes öffentliches Interesse

„Herzstück“ des Energiesofortmaßnahmenpakets des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) – so das BMWK in seiner Zusammenfassung der Kerninhalte des Pakets – ist die Verankerung des Grundsatzes, dass die Nutzung erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient.

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) soll einen neuen § 2 erhalten, mit der Überschrift „Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien“, sein Inhalt soll lauten:

„Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Satz 2 gilt nicht gegenüber Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung.“

Gemäß dem Klimaschutzgesetz BW sind in den Regionalplänen 2 % der Fläche für Erneuerbare Energien auszuweisen. Wird dies auf die Gemeinde Pfronstetten heruntergebrochen, welcher als Flächengemeinde im ländlichen Raum eine besondere Verantwortung für den Ausbau Erneuerbarer Energien zukommt, so entspricht dies einer Fläche von 108 ha. Nach der Standortalternativenprüfung ist der gewählte Standort mit einer Größe von 13,2 ha im Vergleich zu anderen Standorten für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage geeignet.

Der Regionalverband Neckar Alb wird durch die Festlegung der Ausweisung von 2% seiner Fläche in den nächsten Jahren insgesamt ca. 4.929 ha netto Baufläche für die Windenergie und Freiflächenphotovoltaikanlagen bereitstellen müssen. Der Einstieg in entsprechende eigene Planungen

hat bereits stattgefunden. Im Gegenstromprinzip ist es der Gemeinde möglich eigene Flächen dem Regionalverband mitzuteilen, die dieser dann übernehmen muss. Dies hat mit der Übernahme der Flächen in den Entwurf der Teilfortschreibung Solarenergie vom 05.12.2023 bereits stattgefunden

Zu Plansatz 5.1.1 Landesentwicklungsplan von 2002 (Freiraumverbund und Landschaftsentwicklung)

Die Auswirkungen des Solarparks auf das Landschaftsbild wurden untersucht. Aufgrund seiner eher versteckten Lage weist das Gebiet keine Fernwirksamkeit auf. Die Beeinträchtigungen im Nahbereich werden durch die bestehenden und geplanten Eingrünungsmaßnahmen gemindert.

Zu Plansatz 3.1.9 Landesentwicklungsplan von 2002 (Siedlungsentwicklung)

Die Planung der Freiflächenphotovoltaikanlage widerspricht nicht dem Ziel 3.1.9 des Landesentwicklungsplanes. Das Ziel, die Inanspruchnahme von Böden mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt und die Landwirtschaft auf das Unvermeidbare zu beschränken, wird im Regionalplan Neckar-Alb weiter konkretisiert. Hier werden Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft festgelegt, um zusammenhängende, aufgrund ihrer Wertigkeit und Bedeutung für die landwirtschaftliche Produktion besonders geeignete Flächen zu sichern. Das Vorhaben befindet sich nicht in einem solchem Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft.

Plansatz 5.3.2 Landesentwicklungsplan von 2002 (Landwirtschaft, Forstwirtschaft)

Die Belange der Landwirtschaft wurden in der Standortalternativenprüfung verstärkt berücksichtigt. Die Flächen gehören alle einem Eigentümer. Dieser hatte die Flächen in der Vergangenheit nicht fremd verpachtet, sondern eigen genutzt. Es sind daher keine großen Verwerfungen beim örtlichen Pachtgefüge zu erwarten.

Gemäß den genaueren Bodenschätzungsdaten weisen fast alle Flurstücke innerhalb der Geltungsbereiche eine mittlere natürliche Bodenfruchtbarkeit auf. Lediglich ein kleiner Bereich innerhalb der nördlichen Fläche weist eine mittlere bis hohe Bodenfruchtbarkeit auf. Die Bodenfruchtbarkeit wurde als Kriterium in der Standortalternativenprüfung berücksichtigt. Nach Abwägung aller Belange rechtfertigt die mittlere bis hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit keine Herausnahme dieses Bereiches aus dem Geltungsbereich. Der überragende öffentliche Belang der Versorgung der Bevölkerung mit Strom aus regenerativer Energie und das Ziel der Klimaneutralität ist in diesem Fall höher zu gewichten.

Für den gesamten Gemeindeverwaltungsverband Zwiefalten - Hayingen (16.285 ha) muss dieser eine Fläche von 326 ha an Vorrangflächen für Freiflächenphotovoltaikanlagen und Windenergieflächen ausweisen um besagtes 2 % Ziel der Regierung nachzukommen. In Baden-Württemberg teilt sich diese 2 % Grenze in 1,8 % für Windenergie und 0,2 % für Solarenergie auf.

Ergebnis

Aufgrund der Lage am Waldrand und der Erschließungsstraße zwischen Aichelau und Maßhalderbuch, sowie der Topographie, weist der Standort eine gute Einbindung in die Landschaft auf. Die Planung berücksichtigt dies vollumfänglich.

Nutzung von Dachflächen für die Photovoltaiknutzung

Neben den Freiflächenphotovoltaikanlagen setzt die Gemeinde Pfronstetten verstärkt auf die Nutzung von Dachflächen. Die Gemeinde ist bestrebt weitere Dachflächen für die Nutzung mit Photovoltaikanlagen bereitzustellen. Zuletzt wurde auf dem Dach des Bauhofes der Gemeinde eine PV-Anlage an Netz gebracht.

3. Überörtliche Planungen

Landesentwicklungsplan

Der Landesentwicklungsplan 2002 ordnet die Gemeinde Pfronstetten dem „Ländlichen Raum im engeren Sinne“ zu und formuliert folgende allgemeine Ziele und Grundsätze (Quelle: LEP 2002, Kap. 2.2.):

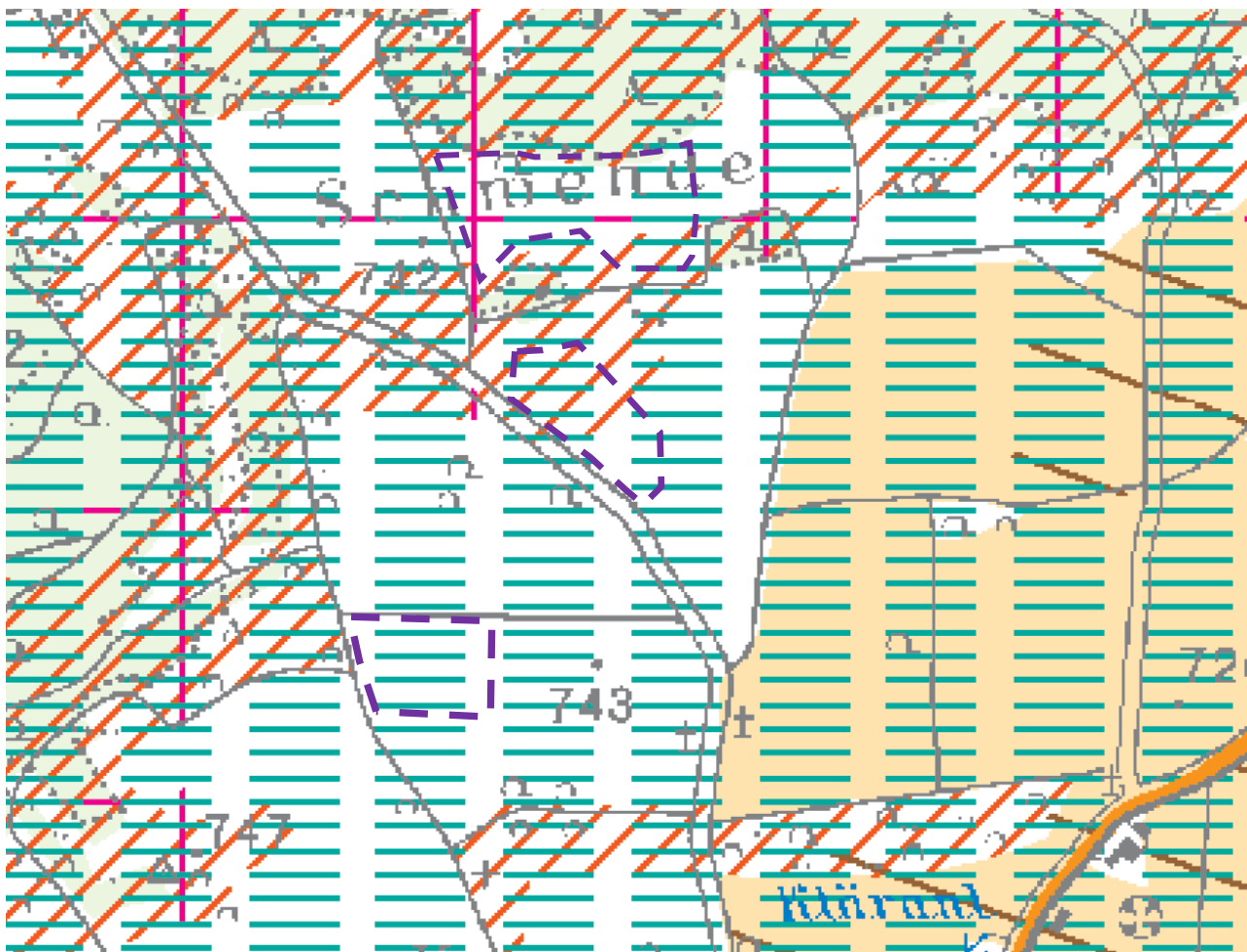
Der ländliche Raum im engeren Sinne weist mit seinem hohen Freiraumanteil ein weithin agrarisch geprägtes Landschaftsbild auf.

- Der ländliche Raum im engeren Sinne ist so zu entwickeln, dass günstige Wohnstandortbedingungen ressourcenschonend genutzt, ausreichende und attraktive Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangebote in angemessener Nähe zum Wohnstandort bereitgehalten, der agrar- und wirtschaftsstrukturelle Wandel sozial verträglich bewältigt und großflächige, funktionsfähige Freiräume gesichert werden.
- Durch die hohe Erholungs-, Freizeit- und Umweltqualität vielerorts gegebenen günstigen Wohnstandortbedingungen sind zu sichern, für die weitere Siedlungsentwicklung Flächen sparend, orts- und landschaftsgerecht zu nutzen und im Standortwettbewerb als Vorteil gezielt einzusetzen.
- Günstige Voraussetzungen für die Erholung und den Tourismus sollen genutzt werden und dafür erforderliche Infrastrukturangebote bereitgestellt werden.
- Gleichzeitig sind im Ländlichen Raum i.e.S. auch Entwicklungsaufgaben besonders wichtig, die zur Verbesserung der Standortvoraussetzungen für die weitere Entwicklung von Industrie, Gewerbe und Dienstleistungsbereich beitragen. Zur Erweiterung der Erwerbsgrundlagen sollen außerdem günstige Voraussetzungen für Erholung, Freizeit und Tourismus genutzt und dafür erforderliche Infrastrukturangebote bereitgestellt werden. Natur und Landschaft sollen dabei bewahrt und die naturräumlichen Voraussetzungen einer touristischen Entwicklung langfristig gesichert werden.

Regionalplan

In der Raumnutzungskarte des Regionalplanes Neckar-Alb 2013 liegen innerhalb des Änderungsbereiches folgende Darstellungen:

- Vorranggebiet Regionaler Grünzug
- Vorranggebiet Naturschutz- und Landschaftspflege (teilweise)
- Vorbehaltsgebiet Gebiet für Erholung (teilweise)



Auszug Regionalplan Neckar-Alb 2013

Grundsätzlich stehen damit der Ausweisung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Freilandphotovoltaikanlagen aktuelle Ziele der Raumordnung entgegen.

Die Verbandsversammlung des Regionalverbands Neckar-Alb hat am 23.07.2019 die 4. Änderung des Regionalplans Neckar-Alb 2013 (Entwurf) zur Trassensicherung für den zweigleisigen Ausbau von Schienenstrecken und zur Nutzung der Sonnenenergie beschlossen.

Der Planentwurf samt Begründung mit Umweltbericht lag vom 06.09.2019 bis einschließlich 07.10.2019 zur Einsichtnahme für jedermann aus. Der abschließende Satzungsbeschluss wurde in der Sitzung der Verbandsversammlung am 26.05.2020 gefasst. Die Ziele und Grundsätze des Entwurfes sind bei Planungen bereits zu berücksichtigen.

Die Genehmigung der 4. Regionalplanänderung durch das Wirtschaftsministerium, datiert auf den 20.01.2021 ist am 21.01.2021 bei dem Regionalverband eingegangen. Durch die Veröffentlichung im Staatsanzeiger von Baden-Württemberg am 29.01.2021 ist die 4. Änderung rechtskräftig geworden.

Folgende Plansätze (Z/G) werden aufgenommen:

„Z (2) Freiflächen-Solaranlagen sind in regionalen Grünzügen (Vorranggebiet) [PS 3.1.1 Z (2)] grundsätzlich nicht zulässig. Sie sind ausnahmsweise auf Flächen zulässig, die eine landschaftsverträgliche Einbindung der Solaranlage ermöglichen, vorzugsweise auf Flächen mit Vorbelastungen. Innerhalb der regionalen Grünzüge (Vorranggebiet) sind Freiflächen-Solaranlagen nicht landschaftsverträglich (siehe Beikarte zu Kap.4.2.4.3)

*- in Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild,
- in Waldflächen.*

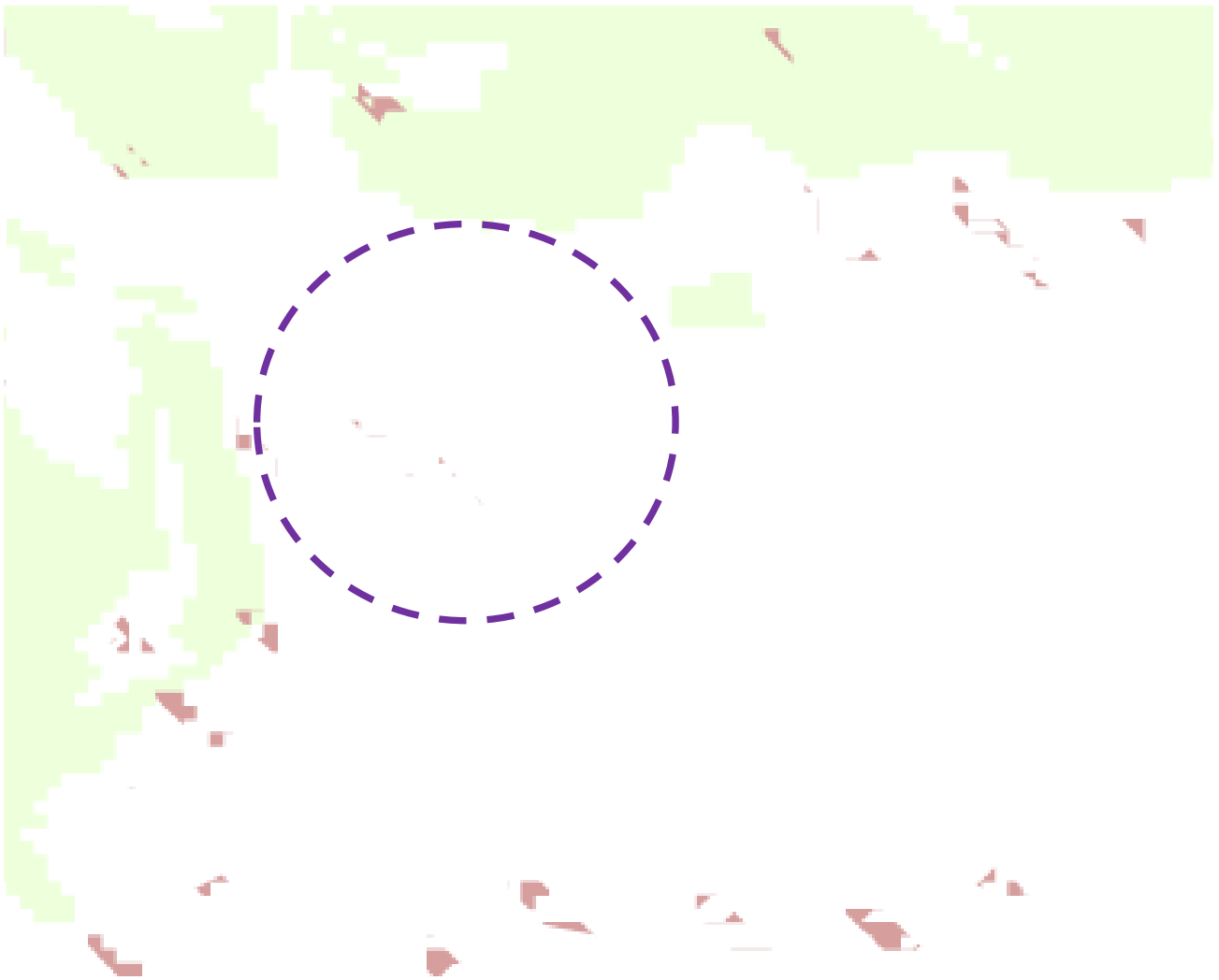
Als weitere Voraussetzung für die Zulässigkeit muss außerdem der Rückbau der baulichen Anlagen nach Aufgabe der Nutzung als Freiflächen-Solaranlagen gesichert sein.

Z (3) Freiflächen-Solaranlagen sind in Gebieten für Naturschutz und Landschaftspflege [PS 3.2.1 Z (3)] grundsätzlich nicht zulässig. Sie sind in Teilbereichen der Gebiete für Naturschutz und Landschaftspflege (Vorranggebiet) ausnahmsweise im Randbereich der Verbindungsflächen und in den Verbindungsgliedern des regionalen Biotopverbunds (Beikarte 4 zu Kap. 3.2.1) zulässig, sofern dies mit den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist.

G (6) Um die optischen Auswirkungen auf die Landschaft zu verringern, sollen Freiflächen-Solaranlagen durch Eingrünungsmaßnahmen möglichst landschaftsverträglich gestaltet werden. Für eine möglichst ökologische Gestaltung von Solarparks sollte der Gesamtversiegelungsgrad einer Solaranlage, gemessen an der Gesamtfläche des Solarparks, nicht mehr als 5 % betragen, auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmittel verzichtet, eine extensive Nutzung bzw. Pflege der Anlagen angestrebt und auf eine Durchgängigkeit der Einzäunungen für Kleintiere geachtet werden.“

Zu Z (2)

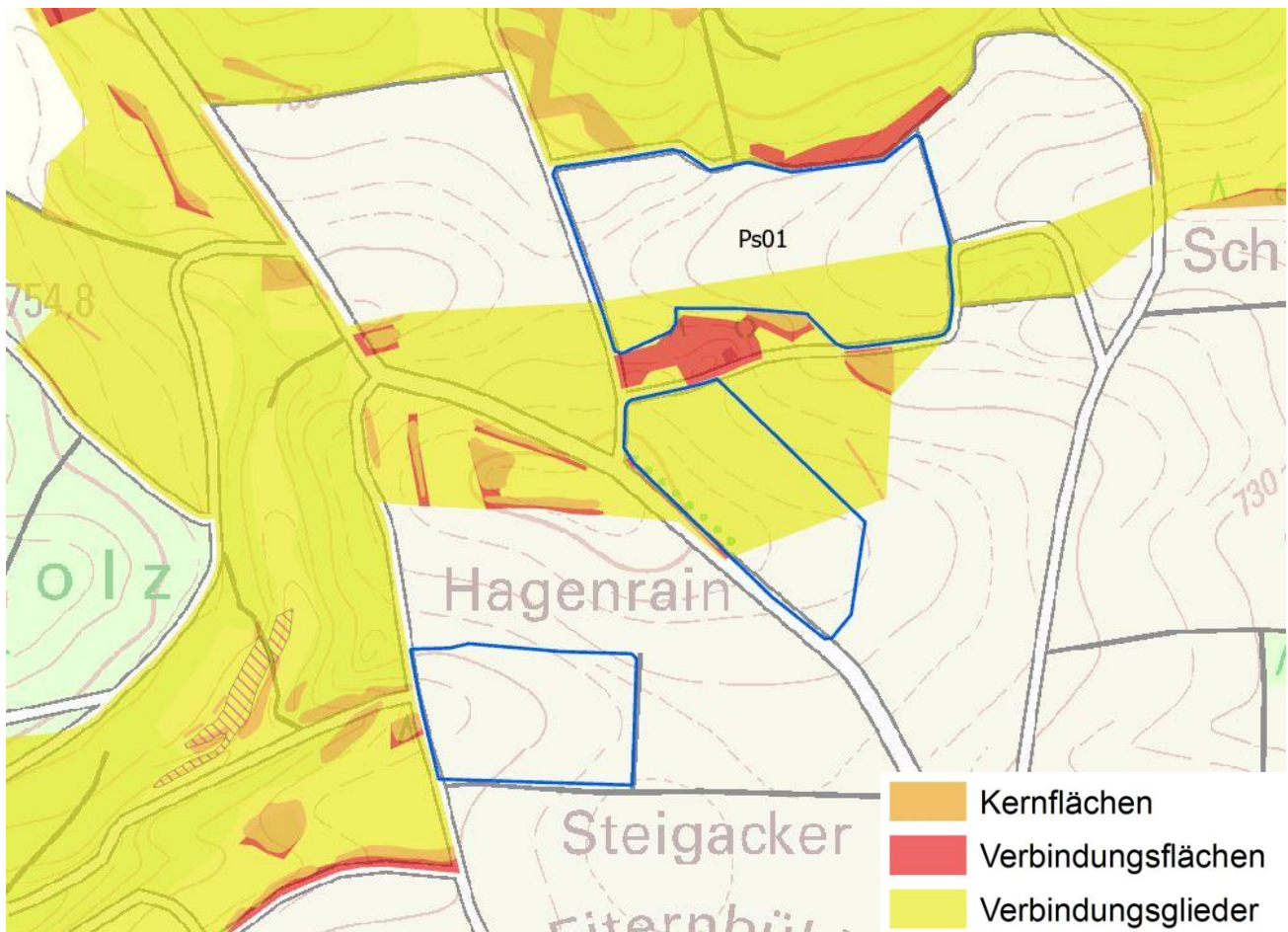
Der Bereich der Flächennutzungsplanänderung liegen laut der Beikarte zu Kapitel 4.2.4.3 nicht innerhalb von Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild und in Waldflächen. Durch die bereits bestehende Eingrünung (Waldflächen insbesondere im Westen und Norden sowie sehr vielen Feldgehölzen) ist die Landschaftsverträglichkeit bereits heute hergestellt. Im Bebauungsplan werden daher nur noch geringfügig Eingrünungsmaßnahmen im Form von Saumvegetationen insbesondere in den Waldabstandsbereichen sowie geringfügig Feldgehölzpflanzungen festgesetzt. Auch die geforderte Rückbauverpflichtung wird im Bebauungsplan festgesetzt. Ein Konflikt mit diesem Ziel liegt damit nicht vor.



Beikarte zu Kapitel 4.2.4.3 Tabuflächen für Freiflächen-Solaranlagen

Zu Z (3)

Der Änderungsbereich liegt laut der Beikarte 4 zu Kap. 3.2.1 nicht innerhalb von Kern- und Verbindungsflächen der Gebiete für Naturschutz und Landschaftspflege. Der Umweltbericht und die Festsetzungen des Bebauungsplanes stellen dabei sicher, dass die Planung mit den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist.



Beikarte 4 zu Kapitel 3.2.1 Kernflächen der Gebiete für Naturschutz und Landschaftspflege

Mit der 4. Regionalplanänderung wurde eine Öffnung der Gebiete für Naturschutz und Landschaftspflege dahingehend vorgesehen, dass Freiflächen-Solaranlagen in sogenannten Verbindungsflächen und Verbindungsgliedern des regionalen Biotopverbunds ausnahmsweise zulässig sein können, sofern der Biotopverbund erhalten bleibt. In Kernflächen des Biotopverbunds sind sie nach wie vor ausgeschlossen. Dieser Punkt erfordert bei der Planung besondere Beachtung.

Das Gebiet liegt teilweise in einem Gebiet für Naturschutz und Landschaftspflege und steht damit grundsätzlich einem Ziel der Raumordnung entgegen.

Es handelt sich jedoch nicht um eine Kernfläche des regionalen Biotopverbundes, sondern lediglich um ein Verbindungsglied. Kernflächen sind Tabuflächen im Sinne der 4. Regionalplanänderung.

Es ist hierbei besonders zu beachten und sicher zu stellen, dass der Biotopverbund erhalten bleibt. Die Fläche muss daher zwangsläufig ökologisch aufgewertet werden, um dem Regionalplan zu entsprechen. Es ist daher besonders darauf zu achten, dass im Rahmen der Bauleitplanung (Umweltprüfung) nachgewiesen wird, dass durch das Vorhaben der Biotopverbund nicht beeinträchtigt bzw. sogar verbessert wird.

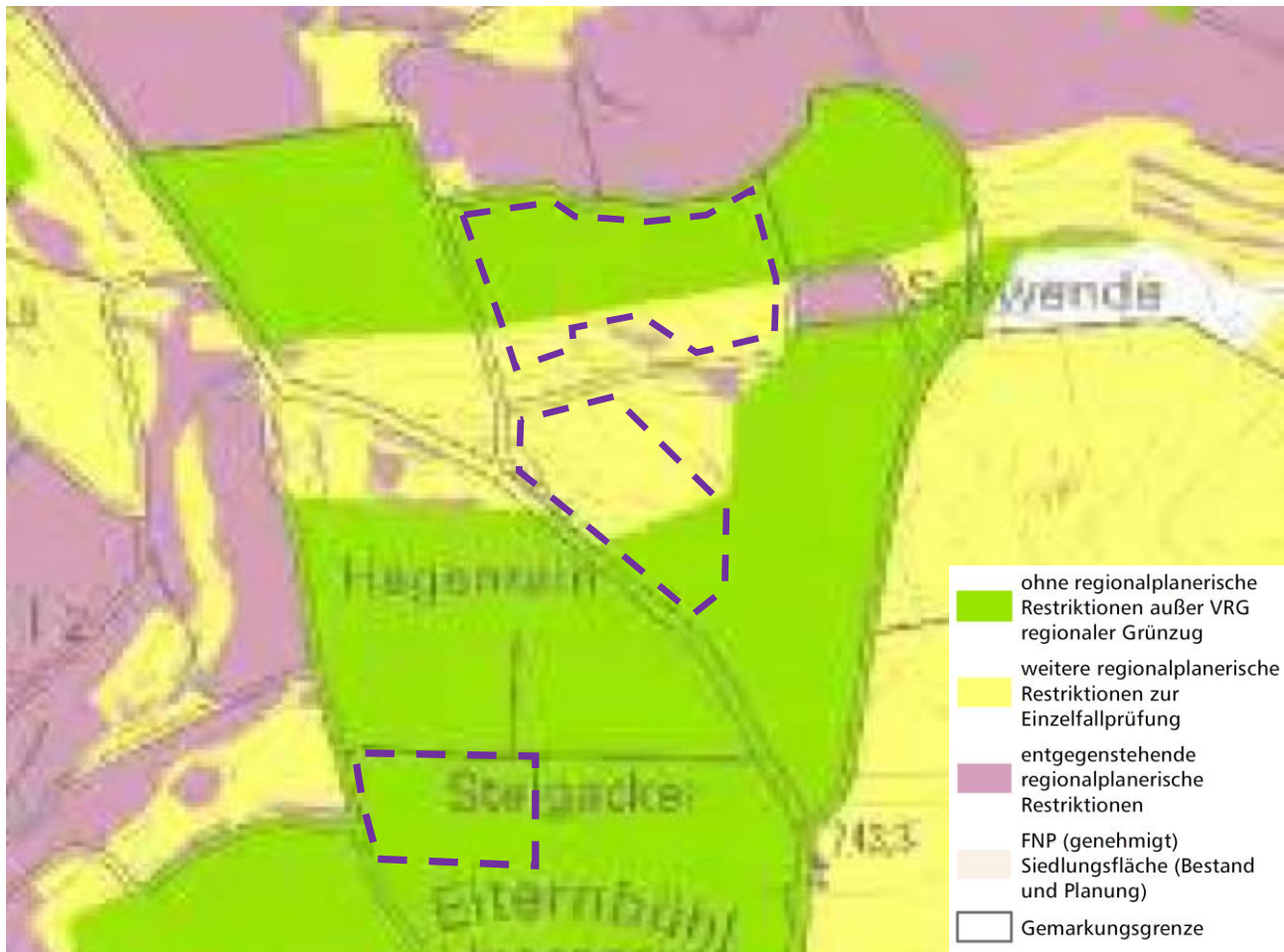
Mit der 4. Änderung des Regionalplans Neckar-Alb liegen der Kommune Kriterien für Freiflächensolaranlagen vor. Das Vorhaben widerspricht keinem der Ausschlusskriterien des Regionalplans und ist somit mit diesem grundsätzlich vereinbar.

Der Umweltbericht macht entsprechende Ausführungen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind, dass durch das Vorhaben keine Beeinträchtigung des regionalen Biotopverbunds, sondern sich sogar Verbesserungen einstellen. Die geplanten Flächen werden gegenüber dem aktuellen Zustand, ökologisch aufgewertet werden.

Zu G (6)

Um die optischen Auswirkungen auf die Landschaft zu verringern, wird die Freiflächen-Solaranlage durch Eingrünungsmaßnahmen landschaftsverträglich gestaltet. Durch die bereits bestehende Eingrünung (Waldflächen insbesondere im Westen und Norden sowie sehr vielen Feldgehölzen) ist die Landschaftsverträglichkeit bereits heute hergestellt. Der Gesamtversiegelungsgrad der Solaranlage

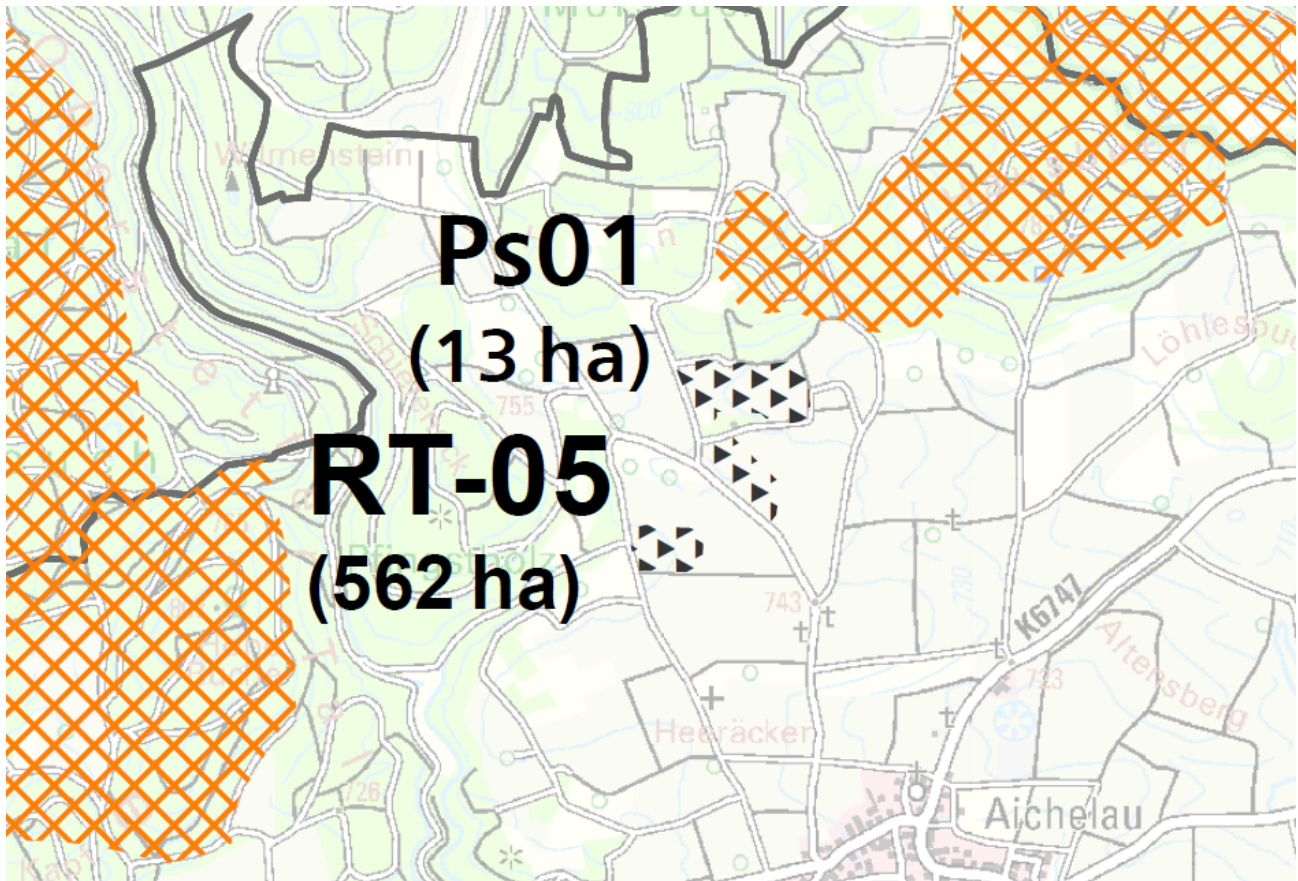
wird so niedrig wie möglich gehalten. Auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmittel wird verzichtet. Eine extensive Nutzung bzw. Pflege der Anlagen sind festgesetzt, ebenso wie die Durchgängigkeit der Einzäunungen (ca. 15 cm Bodenfreiheit) für Kleintiere.



Auszug aus der Orientierungshilfe für Planung von Freiflächensolaranlagen in Pfrontstetten, November 2020

In der Karte der Orientierungshilfe für Planung von Freiflächensolaranlagen in Pfrontstetten, aus dem November 2020 sind die Flächen überwiegend ohne regionalplanerische Restriktionen außer VRG regionaler Grünzug dargestellt. Teilweise liegen diese auch im Bereich weiterer regionalplanerischer Restriktionen zur Einfallprüfung. Zur Behandlung dieser Punkte siehe oben.

Im Entwurf der Teilfortschreibung Solarenergie vom 05.12.2023 sind die Flächen bereits als Vorranggebiet für Freiflächenphotovoltaikanlagen dargestellt (Ps01). Damit entspricht die geplante Nutzung der Flächen den zukünftigen Darstellungen des Regionalplanes. In der strategischen Umweltprüfung wird trotz der teilweisen Lage innerhalb des Vorranggebietes für Naturschutz- und Landschaftspflege in der Gesamtbewertung die Flächen als sehr geeignet eingestuft. Die Umweltprognose spricht von „keine regional erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten“.



Auszug aus der Teilfortschreibung Solarenergie Regionalverband Neckar-Alb vom 05.12.2023

Belange der Erholung

Von diesem Vorbehaltsgebiet ist lediglich die nördliche Fläche betroffen. Da die Anlage durch die bestehenden Bepflanzungen in der direkten Umgebung nach kurzer Zeit durch die festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen von außen so gut wie nicht mehr für Naherholungssuchende sichtbar sein wird und da die Anlage geräusch- und Immissionsarm arbeitet sind keine nachteiligen Auswirkungen auf Erholungssuchende zu erwarten.

Belange der Landwirtschaft

Da es sich um eine Freilandphotovoltaikanlage handelt, bei der nur ganz geringfügig eine Versiegelung der Fläche durch Gebäude für die technische Infrastruktur erforderlich ist, fällt der Verlust an Flächen für die Bodenerhaltung äußerst gering aus. Die Flächen unter und zwischen den Paneelen, sowie die Fahrwege werden nicht versiegelt. Damit wird dem Belang der Bodenerhaltung ausreichend Rechnung getragen.

Das Plangebiet liegt nach der Karte der Flurbilanzen 2022 innerhalb einer Vorbehaltsflur II. Flächen von geringerer agrarstruktureller Bedeutung (Grenz- und Untergrenzfluren) sind aus agrarstruktureller Sicht für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen zu bevorzugen. Diese agrarstrukturell geringwertigeren Flächen befinden sich nach der Karte der Flurbilanzen 2022 im Bereich der Gemarkung von Aichelau hauptsächlich nahe oder zwischen Waldflächen und sind somit nur bedingt für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen geeignet.

In der Erläuterung zur Flurbilanzkarte 2022 heißt es zu Vorbehaltsflur II Flächen:

Die Vorbehaltsflur II umfasst überwiegend landbauwürdige Flächen (mittlere Böden), die der landwirtschaftlichen Nutzung größtenteils vorzubehalten sind. Fremdnutzungen sollten ausgeschlossen bleiben.

Im Umkehrschluss werden durch die Umsetzung auf Vorbehaltsflur II Flächen gleichzeitig die Umsetzung auf den noch höherwertig einzustufenden Vorrangflächen und Vorbehaltsflur I Flächen vermieden.

Öffentliche Belange

Dem öffentlichen Belang der Versorgung mit regenerativen Energien wird gegenüber der Verknappung von Acker- und Wiesenflächen der Vorrang eingeräumt.

4. Umweltverträglichkeit

Umweltbericht / Artenschutz

Im Rahmen des weiteren Verfahrens wird ein Umweltbericht auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung erstellt. Artenschutzrechtliche Untersuchungen werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erstellt.

Zu der nach § 2 (4) BauGB erforderlichen Umweltprüfung wird darauf hingewiesen, dass mit Art. 4 Abs. 3 der europäischen SUP-Richtlinie (Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27.06.2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme) das Prinzip der "Abschichtung" eingeführt wurde, dass in § 2 (4) Satz 5 BauGB verankert ist. Im Rahmen der Abschichtung kann, wenn eine Umweltprüfung bereits auf einer anderen Planungsstufe durchgeführt wird, auf diese zusätzliche oder anderweitige erhebliche Umwelteinwirkungen beschränkt werden. Die Grundzüge der zu erwartenden zusätzlichen oder anderweitigen erheblichen Umwelteinwirkungen der Änderungsfläche sowie die ggf. möglichen Wirkungen der Flächennutzungsplanänderung auf den gesamten Planungsraum (Wirkungen der Planänderung als Ganzes) werden im weiteren Verfahren dargestellt.

Aus dem Umweltbericht des parallel laufenden Bebauungsplanes wird bereits jetzt folgendes zu den einzelnen Schutzgütern zitiert:

„Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt

Durch den geplanten Solarpark kommt es zu geringen Lärmimmissionen. Auch tritt durch die Umspannstationen elektromagnetische Strahlung in geringem Umfang auf. Es kommt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen. Blendwirkungen auf schutzbedürftige Bereiche sind nicht zu erwarten.

Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Durch den geplanten Solarpark kommt es zu einem Verlust von Biotoptypen mit geringer bis mäßiger Bedeutung. Zudem kommt es zu einem Verlust von insgesamt sieben Revieren der Feldlerche. Es erfolgt eine zeitliche Beschränkung des Baubeginns und es werden vor Baubeginn Ackerrandstreifen im Umfang von mind. 0,7 ha angelegt. Die Einfriedungen werden kleintierdurchlässig gestaltet. Die Beeinträchtigungen durch den Verlust von Biotoptypen werden durch die Entwicklung von extensiv genutztem Grünland unter den Solarmodulen, einer Saumvegetation und Niederhecken vollständig ausgeglichen.

Boden

Durch den geplanten Solarpark kommt es zu einer kleinflächigen Versiegelung von Böden, zu baubedingten Beeinträchtigungen durch Kabelverlegungen und zu Beeinträchtigungen durch die Überschildung des Bodens mit Solarmodulen und einer damit einhergehenden Austrocknung der oberen Bodenschichten. Diese Beeinträchtigungen können durch Maßnahmen zum Schutz und zur Wiederherstellung von Böden gemindert werden.

Wasser

Die Beeinträchtigungen durch die kleinflächige Versiegelung von Böden werden durch eine Versickerung des Niederschlagswassers auf der Fläche und durch die Verwendung von wasserdurchlässigen Bodenbelägen für Zufahrten, Wege und Stellplätze gemindert. Es ist weder von einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate noch von Verunreinigungen des Grundwassers auszugehen. Es bestehen Hinweise auf die Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen von Starkregenereignissen, die durch die Entwicklung von Grünland auf bestehenden Ackerflächen gemindert wird.

Klima, Luft

Durch die Nutzung erneuerbarer Energien kommt es zu einer Reduktion von Treibhausgasen im Vergleich zur Nutzung fossiler Energieträger. Beeinträchtigungen der Kaltluftentstehung und von Kaltluftbahnen sind nicht zu erwarten.

Landschaft

Das Vorhaben befindet sich einem durch Gehölze reich strukturierten Offenlandbereich nördlich von Aichelau. Durch diese Gehölzstrukturen beschränkt sich die Einsehbarkeit auf den Nahbereich. Von Bedeutung sind hier insbesondere die angrenzenden Rad- und Wanderwege. Zur Minderung der Beeinträchtigungen werden entlang der Rad- und Wanderwege Niederhecken zur Eingrünung des Solarparks entwickelt. Die weitere Eingrünung erfolgt mittels Saumvegetationen.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht bekannt. Sollten während der Bauarbeiten Hinweise auf archäologische Denkmale auftreten, so werden diese gemeldet und es wird die Möglichkeit zur Bergung der Funde und Befunde eingeräumt.

Wechselwirkungen

Auf räumliche und funktionale Beziehungen zwischen einzelnen Elementen eines Schutzguts und die funktionalen Beziehungen zwischen den Schutzgütern wurde in den vorangegangenen Abschnitten hingewiesen. Darüber hinaus sind keine Wechselwirkungen zu erwarten.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist die Beibehaltung der bisherigen Nutzung anzunehmen, so dass sich voraussichtlich der Umweltzustand nicht wesentlich ändert.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die Maßnahmen werden nachstehend zusammengefasst aufgeführt:

- Zeitliche Beschränkung des Baubeginns
- Anlage von Ackerrandstreifen
- Kleintierdurchlässige Gestaltung der Einfriedungen
- Schutz und Wiederherstellung von Böden
- Versickerung des Niederschlagwassers
- Verwendung von wasserdurchlässigen Bodenbelägen
- Entwicklung von extensiv genutztem Grünland
- Entwicklung einer Saumvegetation
- Entwicklung von Niederhecken

Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Die Überwachung der Umsetzung sowie der dauerhaften Funktionsfähigkeit der vorgesehenen Maßnahmen ist Aufgabe der Gemeinde Pfronstetten.“

Artenschutz

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde im Februar 2023 ein Potentialabschätzung Artenschutz durchgeführt.

Aus der zusammenfassenden artenschutzrechtlichen Bewertung des Berichtes vom Februar 2023 wird folgendes zitiert:

Durch den geplanten Solarpark kommt es zu einer Abnahme der Habitateignung für Brutvögel des Offenlandes. Zur Abschätzung der Betroffenheit sind vertiefende Untersuchungen für die Artengruppe der Vögel erforderlich.

Durch den geplanten Solarpark ist von einer Verbesserung der Nahrungssituation für Fledermäuse auszugehen, da Acker in Grünland umgewandelt wird und i.d.R. eine extensive Grünlandnutzung im Bereich der Solarmodule erfolgt. Die angrenzenden Feldhecken bleiben als potenzielle Leitstrukturen für Fledermäuse erhalten. Es sind keine vertiefenden Untersuchungen zu dieser Artengruppe erforderlich.

*Durch den Solarpark wird Ackerfläche in Grünland umgewandelt. Hierdurch kann es zu einem Lebensraumverlust der Dicken Trespe (*Bromus grossus*) kommen. Es sind vertiefende Untersuchungen dieser Art erforderlich.*

Eine konkrete artenschutzrechtliche Beurteilung ist nur nach einer Untersuchung zu der Artengruppe der Vögel sowie der Dicken Trespe (Bromus grossus) möglich.

Folgende Untersuchungen sollten daher durchgeführt werden:

- *Erfassung der Brutvogelfauna durch sechs Begehungen im Zeitraum April bis Juni.*
- *Erfassung der Dicken Trespe (Bromus grossus) durch eine Begehung im Zeitraum Mitte Juli bis Mitte August (vor der Ernte).*

Auf der Grundlage dieser Untersuchung ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zu erstellen.

Diese spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurde im Jahr 2023 zu der Brutvogelfauna und zur Dicken Trespe durchgeführt.

Aus der zusammenfassenden artenschutzrechtlichen Bewertung des Umweltberichtes vom 07.03.2024 wird folgendes zitiert:

Fledermäuse

Es ist anzunehmen, dass der kleine, als Grünland genutzte Bereich der nördlichen Teilfläche von Fledermäusen als Jagdgebiet genutzt wird. Von einem essenziellen Jagdgebiet ist aufgrund der geringen Größe und des reichlichen Angebots an Grünland im betroffenen Raum nicht auszugehen.

Die angrenzenden Feldhecken können als Leitstrukturen für Fledermäuse dienen.

Durch den geplanten Solarpark ist von einer Verbesserung der Nahrungssituation für Fledermäuse auszugehen, da überwiegend Acker in Grünland umgewandelt wird und eine extensive Grünlandnutzung im Bereich der Solarmodule erfolgt (Maßnahme 7). In die angrenzenden Feldhecken, welche als potenzielle Leitstrukturen gelten, wird nicht eingegriffen.

Es ist von keiner Beeinträchtigung der Artengruppe der Fledermäuse auszugehen.

Dicke Trespe (Bromus grossus)

Die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Dicke Trespe (Bromus grossus) konnte innerhalb des Geltungsbereichs nicht nachgewiesen werden.

Europäische Vogelarten

Während die Brutreviere der Offenlandvogelart Feldlerche durch den geplanten Solarpark potenziell betroffen sind, kann der Lebensraum der Gehölzbrüter erhalten werden. Die nachfolgende artenschutzrechtliche Beurteilung beschränkt sich daher auf die potenziell betroffene Feldlerche.

Beschädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Die Errichtung der Solaranlage führt zu einer Abnahme der Habitateignung bisher unbelasteter Flächen für Vogelarten des Offenlandes. Die Anzahl der betroffenen Reviere wird über die Dichte der Feldlerchenpopulation im Untersuchungsraum ermittelt. Demnach beträgt die Flächengröße der offenen Feldflur im Untersuchungsraum aktuell ca. 5,2 ha. Nach Umsetzung der PV-Anlage ist sie auf 1,5 ha reduziert. Es wurden 10 Brutpaare der Feldlerche im Untersuchungsraum festgestellt, dies entspricht einer Dichte von 19 BP/10 ha. Durch den Verlust von ca. 3,7 ha offenen Feldflur kommt es zu einem Verlust von 7 Revieren der Feldlerche.

Um Verstöße gegen das Beschädigungsverbot zu vermeiden, sind vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich. Von der unteren Naturschutzbehörde Reutlingen wird ein Ausgleich von 0,1 ha pro betroffenem Revier gefordert. Es sind daher Ackerrandstreifen im Umfang von mind. 0,7 ha zu entwickeln (Maßnahme 2). Die genaue Lage der Maßnahmenfläche wird im Laufe des weiteren Verfahrens ergänzt.

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Während der Brutzeit kann der Bau der Solaranlage zur Schädigung von Jungtieren und Eiern der Feldlerche und somit zu Verstößen gegen das Tötungsverbot führen.

Zur Vermeidung von Verstößen gegen das Tötungsverbot ist eine zeitliche Beschränkung des Baubeginns erforderlich. Der Baubeginn hat im Zeitraum von Anfang September bis Ende Februar außerhalb der Brutzeit der Feldlerche zu erfolgen. Sollte dies nicht möglich sein, so ist im Rahmen einer Ökologischen Baubegleitung sicherzustellen, dass zu Beginn der Bauarbeiten keine Vögel im Eingriffsbereich brüten (Maßnahme 1).

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Erhebliche Störungen können ausgeschlossen werden, da keine erheblichen Rückwirkungen auf die lokale Population der Feldlerche zu erwarten sind.“

Immissionsschutz

Solarmodule sind nach aktuellstem Stand der Technik mit einer Antireflexionsschicht konzipiert, da sich dadurch auch die Stromerträge weiter erhöhen lassen. Somit beträgt der reflektierte Anteil des Sonnenlichts derzeit max. 2%, von einer Blendung ist daher nicht auszugehen.

Solarmodule arbeiten geräuschlos, da sie lediglich Lichtwellen über den photovoltaischen Effekt in Strom umwandeln. Wechselrichter und Trafostationen werden mehr als 20 m vom nächsten Wohngebäude errichtet, weshalb von diesen keine Lärmbelästigung nach TA Lärm ausgeht (vgl. Bayerisches Landesamt für Umwelt (2014): Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen). Nachts ist die Anlage wegen fehlender Sonneneinstrahlung außer Betrieb. Eine Nachtbeleuchtung ist nicht vorgesehen und nicht notwendig. Staubbelastung durch die angrenzende Landwirtschaft ist ortsüblich und wird vom Betreiber des Solarparks akzeptiert.

Klimaschutz

Stromerzeugung durch Photovoltaik-Anlagen trägt direkt zum Klimaschutz bei, da sie pro erzeugter kWh ca. 627g CO² - Äquivalente einspart (vgl. Umweltbundesamt (2019, Dr. Lauf et. Al.): Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger). Damit werden pro Jahr ca. 8.516 Tonnen CO² eingespart.

Blendwirkung

Ausgangspunkt der fachlichen Beurteilungen ist eine Neigung der Solarpaneele zwischen von 25 Grad (maximal zulässige Neigung) in Richtung Süden. Dies entspricht dem Stand der Technik und stellt die wirtschaftlichste Ausrichtung dar. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes geben diesen Winkel zwar nicht vor; theoretisch wären andere Neigungen denkbar. Da die vorliegende Neigung jedoch, wie dargelegt, dem aktuellen Stand der Technik entspricht und die optimale Energiegewinnung ermöglicht, würden andere Neigungen nur gewählt werden, wenn dies aufgrund der Topographie (Verschattung durch Hanglage oder Bewuchs) veranlasst ist. Dies ist vorliegend nicht der Fall. Daher legt die Gemeinde dies ihrer Abwägung zugrunde.

Dabei berücksichtigt die Gemeinde gerade auch die Möglichkeit, in nachfolgenden bauaufsichtlichen oder immissionsschutzrechtlichen Verfahren das konfliktfreie Nebeneinander von Solarenergieerzeugung und Ackerbau sicherzustellen.

Grundlegend ist zunächst darauf hinzuweisen, dass von Lichtreflexionen mit Blendwirkung schädliche Umwelteinwirkungen von nachbarschutzrelevanter Dimension ausgehen können. Ob dies der Fall ist, richtet sich danach, ob die mit der Lichteinwirkung verbundenen Beeinträchtigungen geeignet sind, nach Art, Ausmaß oder Dauer erhebliche Belästigungen für die Nachbarschaft herbeizuführen (vgl. [§ 3 Abs. 1 BImSchG](#)).

Rechtsverbindliche Vorschriften zur Bestimmung der immissionsschutzrechtlichen Erheblichkeitsgrenzen für Lichtimmissionen existieren bisher nicht. In der Praxis werden deshalb regelmäßig die von der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz beschlossenen „Hinweise zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (vom 13.09.2012 – LAI-Hinweise) herangezogen, auch wenn diese keinen quasi-normativen Charakter haben. Sie sind jedoch als sachverständige Beurteilungshilfe auch in der Rechtsprechung anerkannt (vgl. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 27. März 2012 – 3 S 2658/10, juris).

Die LAI-Hinweise stellen bereits eine in sich geschlossene, über Jahre hinweg fortentwickelte Beurteilungshilfe zur Präzisierung des Begriffes der schädlichen Umwelteinwirkungen dar. Ihnen liegt ein in sich stimmiges, nach verschiedenen Kriterien (etwa Schutzbedürftigkeit, Lästigkeit, Selbstschutzmöglichkeiten) entwickeltes System zugrunde. Die LAI-Hinweise geben Maßstäbe zur Beurteilung der Lästigkeitswirkung an.

Aufgrund des erheblichen öffentlichen Interesses an erneuerbaren Energien und der diesem gegenüberstehenden sehr geringfügigen Beeinträchtigungen, die auf die Bewirtschaftung der umliegenden Acker- und Waldflächen ausgehen hält die Gemeinde nach Abwägung unverändert an ihrer Planung fest.

Durch die Lage, die gewählte Ausrichtung und flachen Neigung der Module sowie die vorhandene Eingrünung kann aufgrund der Topographie eine ständige Blendwirkung ausgeschlossen werden.

5. Hinweise

Denkmalschutz

Sollten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist gemäß § 20 DSchG die Denkmalbehörde umgehend zu benachrichtigen. 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 84.2 – Regionale Archäologie, Schwerpunkte, Inventarisierung) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Die Möglichkeit zu Fundbergung und Dokumentation ist einzuräumen. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen. Zur Sicherung und Dokumentation archäologischer Zeugnisse ist zumindest mit kurzfristigen Unterbrechungen des Bauablaufs zu rechnen.

Vorsorglich machen wir darauf aufmerksam, dass im Falle notwendiger Rettungsgrabungen die Bergung und Dokumentation der Kulturdenkmale gegebenenfalls mehrere Wochen in Anspruch nehmen kann und ebenso wie die Prospektion durch den Vorhabenträger zu finanzieren ist.

Wasserschutzgebiet

Das Plangebiet befindet sich im Wasserschutzgebiet "Glastal" (Weitere Schutzzone, Zone III) (Rechtsverordnung des Landratsamtes Reutlingen vom 22.06.1994). Die entsprechende Rechtsverordnung ist zu beachten.

Die im Rahmen dieser 21. Flächennutzungsplanänderung auszuweisende Sonderbaufläche und Grünfläche in der Gemeinde Pfronstetten auf Gemarkung Aichelau, ist im beigefügten Lageplan Nr. 21 entsprechend gekennzeichnet (orange und grün umrandet).

Der derzeit in Aufstellung befindliche Bebauungsplan „Solarpark Strahlensäcker und Rothbuchenäcker“ in Pfronstetten, Gemarkung Aichelau, kann gegenwärtig noch nicht aus dem bestehenden Flächennutzungsplan entwickelt werden, da in diesem Bereich im Flächennutzungsplan keine entsprechende Sonderbaufläche und Grünfläche ausgewiesen ist.

Die Begründung in dieser Fassung lag dem Aufstellungsbeschluss des Gemeindeverwaltungsverbandes vom 22.04.2024 zugrunde.

Zwiefalten, den 22.04.2024

Hepp
Verbandsvorsitzende