

IV. BEGRÜNDUNG

zum Bebauungsplan „Agri-PV-Anlage Eiselau“
und den örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan „Agri-PV-Anlage Eiselau“

1 Planerfordernis, Ziele und Zwecke der Planung

Der Eigentümer des Flurstückes Nr. 2021 im Ortsteil Eiselau möchte auf einer Teilfläche des landwirtschaftlich genutzten Grundstückes eine Agri-PV-Anlage errichten. Bei einer solchen Anlage werden die Solarmodule im Gegensatz zu einer gewöhnlichen PV-Freiflächenanlage nicht auf starren Modultischen installiert, sondern schwenkbar ausgeführt. Darüber hinaus werden die Modulreihen in wesentlich größerem Abstand zueinander aufgestellt, so dass die Flächen dazwischen weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden können.

Gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 9 b BauGB sind solche Anlagen bis zu einer maximalen Grundfläche von 25.000 m² zulässig, wenn sie darüber hinaus gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 9 a BauGB in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang mit einem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb stehen. Auf den Flächen nördlich des vorliegenden Bebauungsplangebietes wurde in einem ersten Bauabschnitt bereits eine Anlage entsprechend dieser Maßgaben errichtet.

Die Anlage soll jedoch um einen zweiten Bauabschnitt ergänzt werden. Dadurch werden jedoch die Maßgaben des § 35 BauGB überschritten, weshalb die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich ist.

2 Übergeordnete Planungen

2.1 Regionalplanung

In der Raumnutzungskarte des Regionalplanes Donau-Iller sind die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Vorranggebiet für Landwirtschaft (PS B I 2.1 G (3)) eingestuft. Weitere Festlegungen bestehen nicht.

2.2 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan 2012 der Verwaltungsgemeinschaft Dornstadt sind die Flächen im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans als Flächen für Landwirtschaft dargestellt.

Der Bebauungsplan legt fest, dass zu Errichtende Agri-PV-Anlagen die Vorgaben der DIN SPEC 91434 einzuhalten haben. Da dies dazu führt, dass mind. 85% der Vorhabensfläche auch weiterhin einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen muss wird der Bebauungsplan dennoch als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt angesehen.

3 Bestehendes Planungsrecht

Das Plangebiet befindet sich im planungsrechtlichen Außenbereich, es bestehen keine rechtskräftigen Bebauungspläne.

4 Lage/Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Eiselau der Gemeinde Beimerstetten und umfasst ca. 2,2 ha. Das Plangebiet umfasst dabei ein Teilstück des Flst. Nr. 2021.

Die genaue Abgrenzung des Bebauungsplanes ergibt sich aus dem zeichnerischen Teil zum Bebauungsplan.

5 Standort / Planungsalternativen

Das Plangebiet befindet sich in einem engen räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem zugehörigen landwirtschaftlichen Betrieb. Der Regionalverband Donau-Iller stuft die betroffenen Flächen in seiner Planungshinweiskarte für Freiflächen-PV-Anlagen als Flächen mit mittlerem Konfliktpotential ein. Zu berücksichtigen ist, dass das betroffene Grundstück bereits in einem ersten Bauabschnitt mit einer Agri-PV-Anlage bebaut wurde und somit eine Vorbeeinträchtigung aufweist.

Darüber hinaus ist der Standort weder durch andere Planungen noch durch Schutzgebiete beeinträchtigt oder blockiert, weshalb eine Verfügbarkeit der Fläche gegeben ist.

Im Regionalplan ist die Fläche als Vorranggebiet für Landwirtschaft festgelegt, durch die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage wird die Fläche jedoch nicht dauerhaft der Landwirtschaft entzogen. Durch die Wahl einer Agri-PV-Anlage bleibt die Bewirtschaftung der Fläche weiterhin möglich und auch angestrebt.

Aus Sicht der Gemeinde ist der Standort daher gut für das geplante Vorhaben geeignet.

6 Bestand

6.1 Örtliche Gegebenheiten, Topografie

Siehe Kap. 6 Umweltbericht, Artenschutz.

6.2 Schutzgebiete/Schutzobjekte

Am westlichen Rand des Plangebietes befindet sich folgendes Schutzgebiet:

- Geschütztes Biotop „Windschutzhecken W Eiselau“ (Schutzgebiet Nr. 175254259084)

Darüber hinaus befindet sich das Plangebiet vollständig innerhalb der Zone III und IIIA des Wasserschutzbereiches „WSG 1 ZV Landeswasserversorgung Stuttgart“.

Naturdenkmale sind im Plangebiet und im näheren Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden.

6.3 Eigentum

Die Flächen im Plangebiet befinden sich in privatem Eigentum.

6.4 Altlasten

Altlasten oder ähnliche Vorbelastungen sind nicht bekannt.

6.5 Denkmale

Kulturdenkmale und Bodendenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden bzw. bekannt oder vermutet.

7 Umweltbericht, Artenschutz

Der Umweltbericht wurde entsprechend § 14g Abs. 2 ÄndE UVPG und Anlage 1 BauGB erstellt, um die Belange von Natur und Umwelt sowie die voraussichtlichen Auswirkungen des geplanten Bauvorhabens darzustellen.

Ein ortsansässiger Landwirt plant nordwestlich des Ortsteils Eiselau der Gemeinde Beimerstetten eine Agri-Photovoltaik-Freiflächenanlage zu bauen. Diese umfasst eine Teilfläche von ca. 2,24 ha des Flurstücks 2021. Ein erster Bauabschnitt (BA I) ist zudem nördlich angrenzend im Zuge eines bereits genehmigten Bauantrags in Umsetzung.

Bei dem Vorhabengebiet handelt sich um eine mit Milchvieh extensiv beweidete Grünlandfläche. Ein kleiner Bereich im Norden weist noch einen Ackerstatus auf. Hierbei handelt es sich um eine mit Grünland angesäte Ackerfläche, welche sich durch vorherrschende Beweidung extensiviert hat. Den westlichen Rand des Vorhabengebiets bildet eine biotopgeschützte Hecke.

Die nördlich an das Vorhabengebiet angrenzende Fläche wird ebenso extensiv beweidet und ist zukünftig mit Agri-PV-Modulen bestanden. Östlich an die Vorhabenfläche angrenzend befinden sich einige Gehölze (bestehend u.a. aus Walnuss, Linde, Ahorn sowie Nadelgehölzen) sowie landwirtschaftliche Einzelgebäude. Dahinter schließen ein asphaltierter Weg und eine landwirtschaftliche Hofstelle an. Nördlich davon befindet sich ein Streuobstbestand. Im Westen und Süden ist der Umgriff von teils intensiv landwirtschaftlich genutzten Acker- und Grünlandflächen umgeben. Westlich und südlich grenzt zudem je ein Strommast direkt an das Vorhabengebiet an. Der Vorhabensbereich ist aktuell im Osten, Westen und Süden mit einem Zaun aus Drahtgeflecht und einer Elektrolitze umzäunt.

Nach Prüfung der zu untersuchenden Schutzgüter ist davon auszugehen, dass im Sinne der Umweltverträglichkeit z. T. Beeinträchtigungen des Untersuchungsraumes auftreten. Diese Beeinträchtigungen können jedoch durch Minderungsmaßnahmen reduziert, sowie durch adäquate Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz kompensiert werden. Der Ausgleichsbedarf beträgt insgesamt 0 m². Hinzu kommt eine interne Ausgleichsmaßnahme (Mi 1) zur Einbindung der Anlage in das Landschaftsbild, mit welcher eine Aufwertung der Fläche erzielt wird. Es verbleibt ein Überschuss von 615 m², der jedoch nicht auf das Ökokonto der Gemeinde Beimerstetten eingebucht werden kann.

Auch wenn die im Vorhabengebiet vorkommende Bodenart gute Standortbedingungen für Kulturpflanzen und eine mittlere bis hohe Funktion für den Naturhaushalt bereitstellen, ist die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden als gering einzuschätzen, da durch den Eingriff keine neuversiegelte Fläche entsteht. Die punktuell gerammten Verankerungspfosten der PV-Module beeinträchtigen die Bodenfunktionen kaum. Auf der weiterhin als beweidetes Grünland genutzten Fläche ist keine Veränderung zu erwarten. Dem Eingriff wurden entsprechende Verminderungsmaßnahmen, wie etwa die Minimierung der geplanten Fundamente entgegengestellt.

Das Schutzgut Fläche subsummiert Belange verschiedener Schutzgüter, es soll den sorgsamen Umgang mit der Ressource Boden sicherstellen. Trotz dem Verlust an offener, unverbauter Landschaft, kann die Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche als gering eingeschätzt werden, da der Rückbau der Module durch die Art der Verankerung rückstandslos möglich ist. Es erfolgt keine Neuversiegelung durch das geplante Vorhaben. Zudem wird Lebensraum für Flora und Fauna durch den Erhalt und die Erweiterung des Gehölzbiotops im Westen im Zuge der Ausgleichsmaßnahme gewahrt bzw. geschaffen.

Für das Schutzgut Wasser konnte eine geringe Beeinträchtigung durch einen kleinflächigen Verlust an Versickerungsfläche im Bereich der Verankerungspfosten festgestellt werden. Die anderen weiterhin als Grünland genutzten Flächen bleiben in ihrem Wasserhaushalt unverändert. Eine Minimierung der Verankerungspfosten kann auch hier den Eingriff weiter reduzieren. Die interne Ausgleichsmaßnahme in Form des Erhalts und Erweiterung eines biotopgeschützten Heckensau- mes kann zudem die Filter- und Pufferkapazität in diesen Bereichen verbessern.

Das Schutzgut Klima und Lufthygiene ist durch die bisherige Flächennutzung sowie die geringe bestehende Wirkung der Fläche auf das Siedlungsklima nicht beeinträchtigt. Es ist vielmehr eine Aufwertung zu erwarten, da durch die geplante Energiegewinnung mit der Agri-Photovoltaikanlage positive Effekte auf das Klima entstehen.

Für die Einschätzung der Belange des Schutzgutes Flora und Fauna wurde ein Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) erarbeitet. Durch die Grünlandnutzung auf der Vorhabenfläche sowie die landwirtschaftlichen Nutzungen in der Umgebung und die Nähe zu bestehenden Siedlungsstrukturen zeigt sich eine geringe Artenvielfalt. Es wurden insgesamt 24 Brutvogelarten nachgewiesen, wovon nach dem Abschichtungsprozess und der Feststellung der vorhabenspezifischen Wirkungsempfindlichkeit keine der Arten der Prüfung auf Verbotstatbestände unterzogen werden musste. Nach heutigem Kenntnisstand kann davon ausgegangen werden, dass durch das geplante Vorhaben weder für gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten (Anhang IV der FFH-Richtlinie, Europäische Vogelarten) noch für streng geschützte Arten Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden. Darüber hinaus sind die beschriebenen konfliktvermeidenden Maßnahmen sowie die Umsetzung der beschlossenen Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu beachten. Die umgebenden wertvollen Gehölzstrukturen werden nicht durch das Vorhaben tangiert und bleiben erhalten bzw. werden im Zuge der internen Ausgleichsmaßnahme (Mi 1) gesichert und ergänzt.

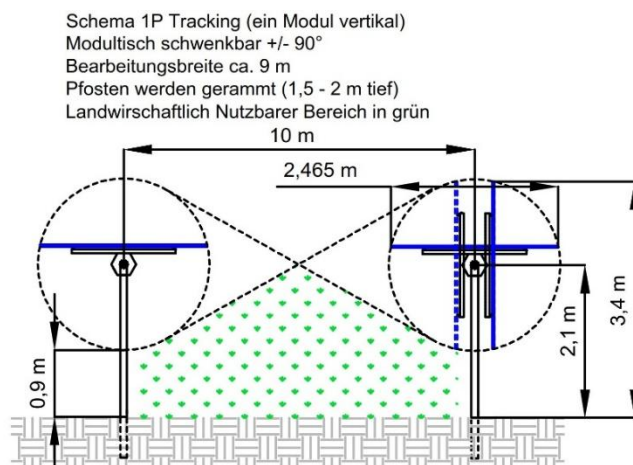
Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Orts- und Landschaftsbild ist durch die geplante Bebauung lokal als mittel, jedoch weiträumig als gering einzuschätzen. Es ist eine Veränderung durch die PV-Anlage zu erwarten, da der Standort sich innerhalb einer Agrar-Waldlandschaft befindet. Es besteht bereits eine leichte Abschirmung durch die umliegenden Gehölze. Durch den Erhalt der Hecke im Westen und die geplante Ergänzung im Zuge von Maßnahme Mi1 wird die Einbindung in das Landschaftsbild gewährleistet.

Für das Schutzgut Mensch und Erholung ist aufgrund der Ausstattung der Vorhabenfläche sowie der Beibehaltung der Nutzung nur eine geringe Beeinträchtigung zu erwarten. Zudem partizipiert dieses Schutzgut positiv vom Vorhaben durch die geplante Gewinnung regenerativer Energie.

In Bezug auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ist von keiner Beeinträchtigung auszugehen, da sich innerhalb der Vorhabenfläche weder bekannte Kulturdenkmäler noch Sachgüter befinden. Im Rahmen des Umweltberichtes konnte der Nachweis erbracht werden, dass es sich bei dem geplanten Bauvorhaben zwar um einen Eingriff in Natur und Landschaft handelt, dieser jedoch unter Berücksichtigung der oben genannten Maßgaben in vollem Umfang kompensierbar ist. Weiterhin erfüllt das Vorhaben keinen Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 BNatSchG.

8 Planungsziele und Planungskonzeption

Vorgesehen ist die Errichtung einer Agri-PV-Anlage. Diese zeichnet sich dadurch aus, dass zwischen den Modulreihen ein ausreichender Abstand freigelassen wird, so dass eine landwirtschaftliche Nutzung weiterhin möglich ist.



Darüber hinaus werden keine starren Modultische genutzt, sondern sogenannte Tracking-Module. Diese ermöglichen es, die Ausrichtung der Module im Tagesverlauf mit dem Sonnenstand zu verändern und so die solare Ausbeute zu steigern (s. Schemadarstellung).

9 Planungsrechtliche Festsetzungen

9.1 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird entsprechend der geplanten Nutzung als Sonstiges Sondergebiet für eine Agri-PV-Anlage gemäß § 11 BauNVO festgesetzt. Neben der Photovoltaikanlage (Module und Aufstellvorrichtungen) selbst werden zugehörige technische Nebenanlagen (z.B. Wechselrichter, Trafostationen usw.) sowie weitere Nebenanlagen, sofern diese für den Betrieb der Anlage notwendig sind, als Nutzung zugelassen. Ebenso sollen Batteriespeicher zur Ergänzung der Anlage zugelassen werden. Andere bauliche Anlagen als die in der Festsetzung aufgeführten sind somit nicht zulässig.

Da lediglich eine Agri-PV-Anlage, nicht jedoch eine herkömmliche Freiflächen-PV-Anlage, zugelassen werden soll nimmt die Festsetzung Bezug auf die DIN SPEC 91434. In dieser werden Standards für die Errichtung solcher Anlagen definiert, die wesentliche Anforderung ergibt sich dabei hinsichtlich der Vereinbarkeit von landwirtschaftlicher Nutzung und der Nutzung von Photovoltaik. Gemäß der Spezifikation müssen mind. 85% der betreffenden Vorhabensfläche weiterhin landwirtschaftlich nutzbar sein (z.B. durch Ackerbau oder Grünlandbewirtschaftung).

9.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festlegung der maximal zulässigen Anlagenhöhe, d.h. dem höchsten Punkt eines Modultisches über dem vorhandenen natürlichen Gelände festgelegt. Um die Pflege der Flächen unter den Modulen zu gewährleisten, wird zudem eine Mindesthöhe der Anlagen festgelegt.

Auf die Festsetzung einer Grundflächenzahl wird bewusst verzichtet, da aufgrund der Bauweise (Aufständigung auf lediglich geramten Pfosten ohne Fundamente) keine Versiegelung des Bodens erfolgt. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass gemäß § 17 BauNVO auch ohne Festsetzung ein Orientierungswert von 0,8 hinsichtlich der GRZ herangezogen werden kann.

9.3 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (Baugrenzen)

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch die Festlegung von Baugrenzen bestimmt. Diese sind ausreichend, um eine geordnete Entwicklung auf der Fläche zu gewährleisten.

Für den Betrieb notwendige Nebenanlagen, wie z.B. Trafostationen, können auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden da diese gegenüber den Modultischen deutlich untergeordnet sind.

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

Die Festsetzung dient der Sicherung und langfristigen Entwicklung des auf der Fläche befindlichen Heckenbiotops. Um einen ökologisch wertvollen Bewuchs zu sichern, werden zudem Vorgaben zur Pflanzung sowie zur Pflege gemacht und der Festsetzung eine Auswahl geeigneter Pflanzen (Pflanzliste) zur Seite gestellt.

9.5 Baurecht auf Zeit

Die PV-Anlage ist nach Beendigung des Nutzungszeitraumes vollständig zurückzubauen und Flächenversiegelungen zu entfernen. Ab dem Zeitpunkt, an die Aufgabe der Nutzung erklärt wird und der Rückbau abgeschlossen ist sollen daher auch das Planungsrecht, welches durch den vorliegenden Bebauungsplan geschaffen wurde, aufgehoben werden. Als Folgenutzung wird für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Flächen für die Landwirtschaft“ festgesetzt, so dass die Flächen auf ihre ursprüngliche Nutzung zurückfallen.

10 Örtliche Bauvorschriften

10.1 Einfriedungen

Um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu minimieren sind Einfriedungen in ihrer maximal zulässigen Höhe beschränkt. Darüber hinaus wird ein Mindestabstand zur Geländeoberfläche vorgegeben, so dass Einfriedungen kein Hindernis für Kleinsäugetiere darstellen können.

10.2 Aufschüttungen und Abgrabungen

Da die natürliche Geländeoberfläche erhalten werden soll sind flächenhafte Aufschüttungen und Abgrabungen nicht zulässig.

11 Städtebauliche Kenndaten

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst 22.391 m² (ca. 2,2 ha). Dies entspricht der als Sonstiges Sondergebiet (SO) festgesetzten Fläche.

Gefertigt:



Dipl.-Ing. (FH) Manfred Mezger
Freier Stadtplaner

mquadrat kommunikative Stadtentwicklung
Badstraße 44 T 0 71 64 . 1 47 18 - 0
73087 Bad Boll F 0 71 64 . 1 47 18 - 18