

Stadt Ellingen
Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen



Vorhabenträger: Stadt Ellingen
 Weißenburger Straße 1
 91792 Ellingen

**Änderung des Flächennutzungsplanes
der Stadt Ellingen zur Ausweisung der Sonderbaufläche
„Solarpark Stopfenheim II“**

Stand Juli 2022

Landschaftsplanung-Grünplanung

Maria Hegemann Dipl. Ing. FH
Rennfeld 9 91792 Ellingen
Fon: 09141/99 50 70
Fax: 09141/974 70 53
Mobil: 0152/56 18 42 71
Email: Maria.Hegemann@t-online.de



BEGRÜNDUNG

Anlass der Planung

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Ellingen, genehmigt am 09.08.1980, wird laut Beschluss des Stadtrates vom 21.04.2022 geändert.

Diese Änderung wird erforderlich, um den Flächennutzungsplan der Stadt Ellingen an den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan „Solarpark Stopfenheim II“ mit der Ausweisung als

„Solarpark Stopfenheim II“

anzupassen. Die Änderung erfolgt auf der Grundlage von § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst die Grundstücke
Flurnummer 656 und 568 (Teilfläche), Gemarkung Stopfenheim.

Der ca. 8,30 ha umfassende Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Solarpark Stopfenheim II“ wird im Flächennutzungsplan der Stadt Ellingen bisher als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Die Darstellungen des Flächennutzungsplanes werden folgendermaßen geändert:

- der Änderungsbereich auf den genannten Flurnummern der Gemarkung Stopfenheim wird als Sondergebiet Photovoltaik, ergänzt durch die Ausgleichsfläche CEF, gemäß § 11 BauNVO dargestellt.

Der Änderungsbereich für die Freiflächenphotovoltaikanlage (Fl.Nr. 656) wird wie folgt umgrenzt:

- nördlich mit einem asphaltierten Flurweg (Fl.Nr. 651),
- südlich mit einem Grünweg (Fl.Nr. 657),
- westlich einer Ackerfläche (Fl.Nr. 655) sowie
- im Osten von der Kreisstraße WUG 3 mit Nebenflächen.

Der Änderungsbereich für die CEF-Maßnahme (Fl.Nr. 568) wird wie folgt umgrenzt:

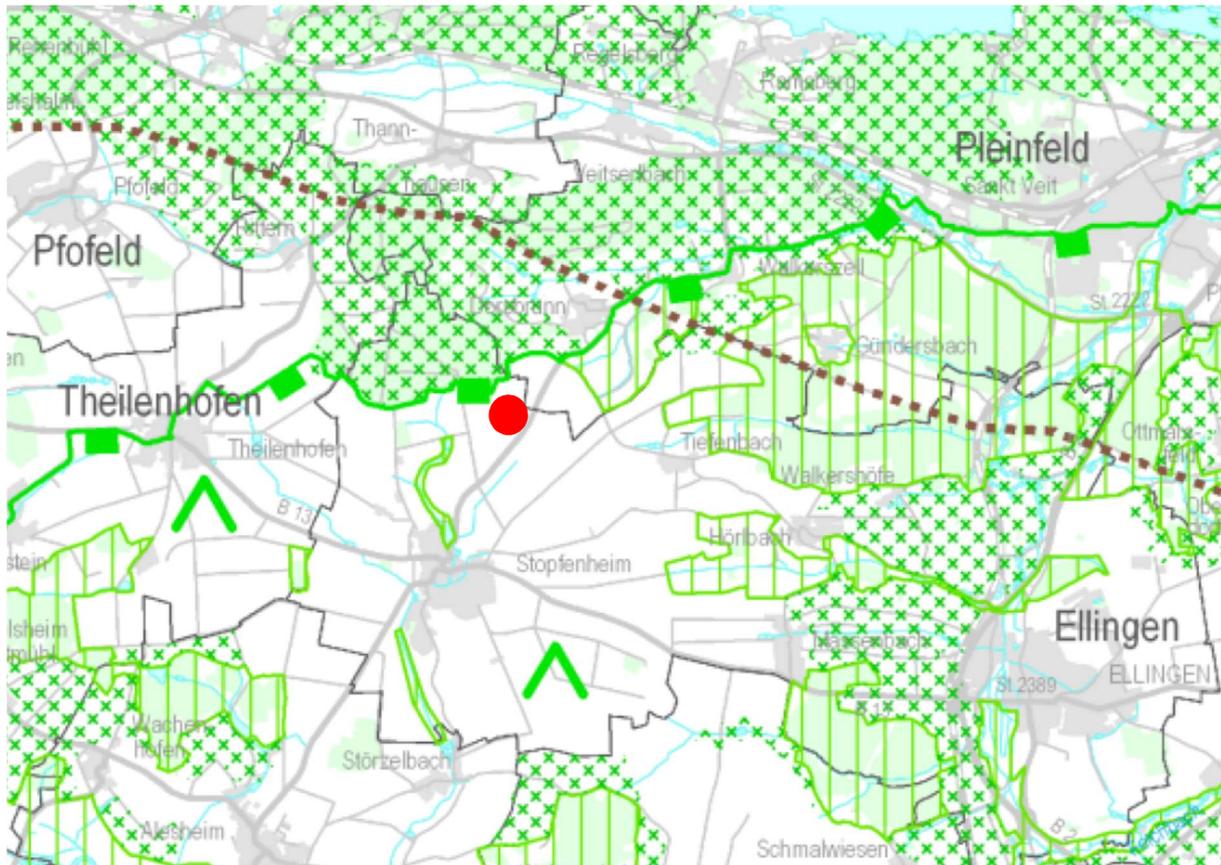
- östlich mit einem Betonweg (Fl.Nr. 659),
- südlich mit einem Schotterweg (Fl.Nr. 535),
- westlich von der Restfläche der Fl.Nr. 568 sowie
- nördlich von einer Ackerfläche (Fl.Nr. 569).

FACHLICHE GRUNDLAGEN

Das Planungsgebiet befindet sich in der Planungsregion Westmittelfranken (8), in einem Gebiet intensiver Landnutzungen (Begründungskarte 2).

Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung und des Bebauungsplans befindet sich naturräumlich gesehen innerhalb des Naturraums I 10 (Vorland der südlichen Frankenalb) und darin innerhalb des Teilraums I 10.3 (Weißenburger Bucht) (s. Begründungskarte 2).

Das Gebiet liegt im ländlichen Teilraum, dessen Struktur zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen gestärkt werden soll. Der Hauptort Ellingen hat Mittelpunktfunktion sowie Funktionen im Bereich der Landwirtschaft und der Erholung (Begründungskarten 4 und 6). Der Planungsbereich liegt lt. Karte 3 (Landschaft und Erholung) außerhalb des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes in einem Bereich, in dem Wert auf eine stärkere Flurdurchgrünung gelegt werden soll. Das Gebiet liegt innerhalb des Naturparks Altmühltal, allerdings nicht in der Schutzzone.



Ausschnitt aus dem Regionalplan, Karte 3, 11. Änderung (unmaßstäblich); rote Markierung = Projektgebiet
Lage des Planungsgebietes außerhalb der Schutzzone des Naturparks und außerhalb des Landschaftlichen Vorbehaltsgebietes

Mit der Fortschreibung des Regionalplans der Region 8 - Westmittelfranken (28. Änderung, 20.04.2022, Punkt 6.2.3 „Solarenergie“) unter Punkt 6.2.3 („Solarenergie“) entfällt das Anbindegebot für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen, es wird ein Konzentrationsgebot auf vorbelastete Standorte formuliert, ebenso der Schutz besonders schützenswerter Landschaftsbestandteile.

Bau- und Bodendenkmäler sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Sollten im Zuge der Durchführung der Baumaßnahme Bodendenkmäler gefunden werden, sind diese gem. §8 BayDSchG unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen.

Weitere Schutzgebiete sind nicht vorhanden, auch amtlich kartierte Biotope kommen im weiteren Umfeld des Planungsraums nicht vor. Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist das Gebiet „Feuerlettenhänge um Dorsbrunn und Arbachtal östlich Pleinfeld“ (6931-371), die Teilflächen südlich von Dorsbrunn befinden sich ca. 800 m nordöstlich der Planungsfläche.

KRITERIENKATALOG DER STADT ELLINGEN ZUR ERMITTLUNG VON EIGNUNGSFLÄCHEN FÜR SOLARENERGIE

Im Herbst 2021 erstellte die Stadt Ellingen einen Katalog mit Anforderungen an mögliche Freiflächenphotovoltaikanlagen, der im Dezember 2021 vom Stadtrat der Stadt Ellingen beschlossen wurde. Dieser Katalog fußt auf dem Triesdorfer Kriterienkatalog, der von der dortigen „Interessensgemeinschaft Triesdorfer Biodiversitätsstrategie“ entwickelt wurde, und formuliert weitere Kriterien, die in der Stadt Ellingen bei der Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen berücksichtigt werden müssen. Der Stadt Ellingen bleiben im Einzelfall Abweichungen von den formulierten Kriterien sowie Ergänzungen derselben vorbehalten.

- **Technische Vorgaben:**

alle baurechtlichen Vorschriften sind einzuhalten; Blendwirkungen sind zu vermeiden, die bauliche

Höhe der Module darf 3,5 m Gesamthöhe nicht überschreiten; der Einspeisepunkt muss vor der Antragstellung definiert sein; Anlagen mit Batteriespeicher sollen bevorzugt werden

- **Flächenauswahl:**

die Anlagengröße darf 10 Hektar überplante Fläche nicht überschreiten, andernfalls sind Korridore mit einer Mindestbreite von 10 m einzuhalten; die Gesamtfläche der Freiflächenphotovoltaikanlagen in der Stadt Ellingen wird auf 3 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche begrenzt; naturschutzfachlich hochwertige Flächen sowie Überschwemmungsgebiete sind ausgeschlossen; zu Naturschutzgebieten müssen noch festzulegende Abstände eingehalten werden; landwirtschaftlich minderwertige Flächen sollen bevorzugt werden

- **Beteiligung der Öffentlichkeit, Einbindung in Gemeindestruktur:**

der Betreiber muss seinen Sitz in der Stadt Ellingen haben; es sind Sichtbarkeitsanalysen zu erstellen; es ist eine Rückbauverpflichtung zu übernehmen; es soll eine frühzeitige Information der Öffentlichkeit über das Bauvorhaben erfolgen; der Betreiber hat die Öffentlichkeit zu informieren; Anlagen mit der Möglichkeit einer Bürgerbeteiligung werden bevorzugt; der Betreiber hat 0,2 ct pro erzeugter Kwh Strom an die Stadt Ellingen zu zahlen.

- **Biodiversität:**

die Bewirtschaftung der Flächen erfolgt nach dem Kriterienkatalog zur Einhaltung der „Triesdorfer Biodiversitätsstrategie“; der Betreiber muss darlegen, wie sich die Fläche in das lokale Ökosystem einfügt.

Auf die einzelnen Kriterien der Triesdorfer Biodiversitätsstrategie, die nach dem Beschluss der Stadt Ellingen bei der Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen angewendet werden sollen, wird im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan mit Ermittlung des Ausgleichsbedarfs sowie Formulierung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen eingegangen.

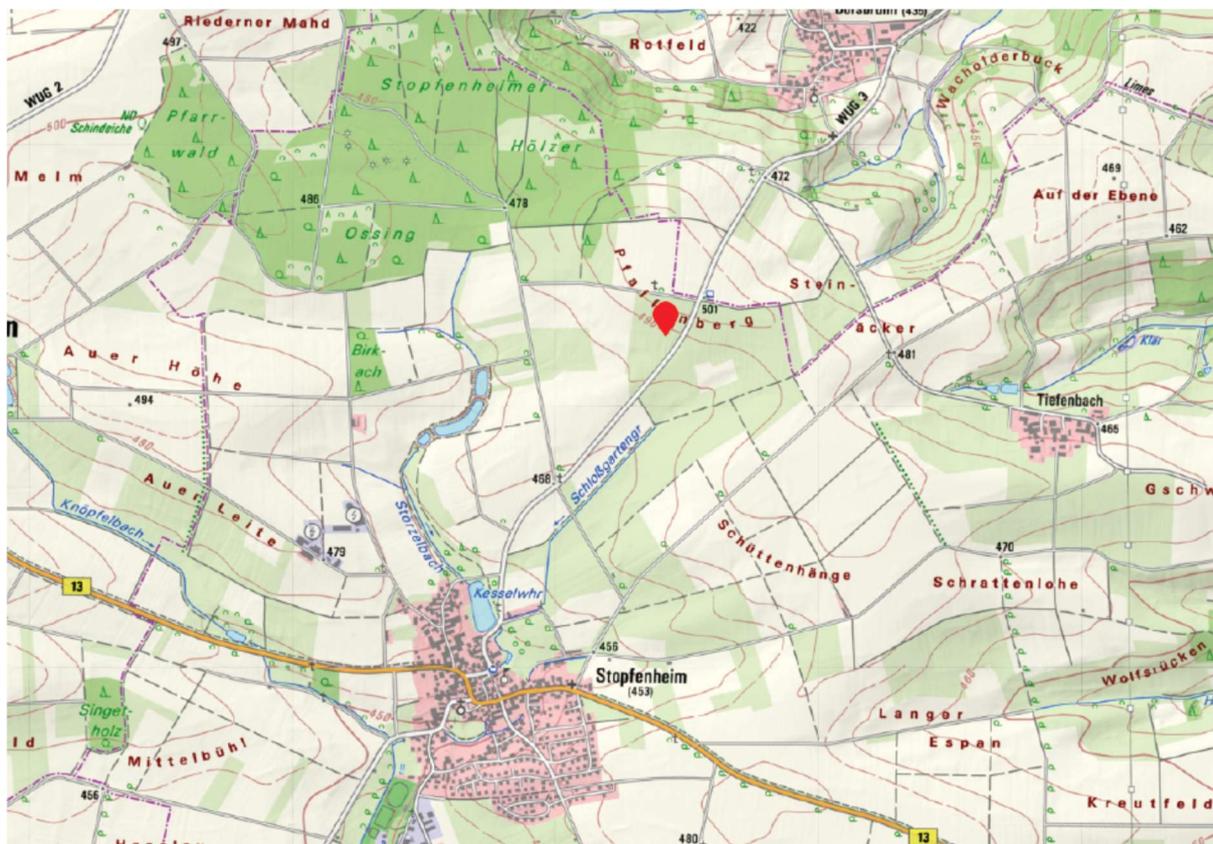
Dem Kriterienkatalog zufolge liegt die Planungsfläche vollständig im Bereich der für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen zu bevorzugenden Flächen.

AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Städtebauliche Auswirkungen

Die Stadt Ellingen möchte die Energiewende und den erforderlichen, verstärkten Ausbau regenerativer Energie unterstützen und durch die Bauleitplanung Möglichkeiten zur Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen schaffen. Um eine natur- und umweltverträgliche Standortwahl im gesamten Gebiet der Stadt Ellingen zu ermöglichen und die Erfordernisse der Energieerzeugung und der Landwirtschaft in Einklang zu bringen, wurden in einem Katalog (Stand Dezember 2021) Standortkriterien zur Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen definiert, die Grundlage der vorliegenden Planungen sind (s.o.).

Mit der Flächennutzungsplanänderung und dem Bebauungsplan „Solarpark Stopfenheim II“ soll eine intensiv genutzte Grünlandfläche auf einer Fläche von ca. 5,76 ha für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage (Leistung etwa 6,79 MW) und damit für die Erzeugung von umweltfreundlichem Strom erschlossen werden. Die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage in der landwirtschaftlich genutzten Flur führt zu einer technischen Überformung der Landschaft in einem Gebiet, das überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt wird und nur wenige naturnahe Elemente aufweist. Die Fläche befindet sich, wie der gesamte Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen, gem. § 37 Abs. 1 Nr. 3 EEG in einem benachteiligten Gebiet, in dem der Bau von Anlagen zur Stromerzeugung aus solarer Strahlungsenergie gefördert werden kann.



Darstellung des Planungsgebietes an der Grenze der Gemarkung Stopfenheim, Stadt Ellingen, in der landwirtschaftlichen Flur und an der Kreisstraße WUG 3 (Bayernatlas, Kartengrundlage M 1:25.000)

Die Planungsfläche ist von intensiv ackerbaulich genutzten Flächen umgeben. Im Osten führt die Kreisstraße WUG 3 mit ihren Nebenflächen an der Planungsfläche entlang. Die Fläche liegt in einer Höhe von ca. 490 m NN und ca. 1,2 km vom nordöstlichen Ortsrand Stopfenheims entfernt. Unmittelbar nordöstlich der Planungsfläche befindet sich am Hochpunkt (501 m NN) der Trinkwasserhochbehälter der Pfaffenberggruppe. Das Gelände fällt in Richtung Stopfenheim kontinuierlich bis auf etwa 450 m NN ab, der Ortsrand wird fast ausschließlich von Maschinenhallen und Scheunen gebildet, die die Bebauung mit den Wohnhäusern der Hofstellen nach Norden bzw. Nordosten abschirmen.

Die Fläche „CEF“ beinhaltet die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme zum Feldvogelschutz. Sie umfasst ca. 2,5 ha und wird derzeit als Acker- bzw. Intensivgrünland genutzt. Die Fläche befindet sich in etwa 400 m Entfernung westlich der künftigen Anlagenfläche oberhalb des Störzelbachs.

Erschließung

Die Haupterschließung für das Gebiet erfolgt über die östlich verlaufende Kreisstraße WUG 3 und die beiden nach Westen führenden Flurwege.

Ver- und Entsorgung

Im Sondergebiet werden voraussichtlich vier Trafostationen errichtet. Die Einspeisung des produzierten Stroms erfolgt in das Netz der N-Ergie in den nächstmöglichen Einspeisepunkt. Es sind keine weiteren Erschließungen wie Wasser- bzw. Abwasseranschluss, Telekommunikation oder Müllabfuhr erforderlich.

Vorhandene Versorgungseinrichtungen

Im Planungsgebiet sowie in den Randbereichen ist eine Leitung der Pfaffenberggruppe zur Trinkwasserversorgung verlegt. Sie verläuft vom Hochbehälter zunächst östlich der Kreisstraße WUG 3, unterquert diese und verläuft anschließend westlich in Kreisstraße im Acker Fl.Nr. 656. Der Verlauf ist durch eine Grunddienstbarkeit gesichert. Die Leitung ist beim Bau der Freiflächenphotovoltaikanlage zu schützen.

UMWELTBERICHT

Einleitung

Parallel zu dieser Flächennutzungsplanänderung wird der Bebauungsplan „Solarpark Stopfenheim II“ erstellt (Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB). Dieser Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan enthält eine saP (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) wie auch einen Umweltbericht entsprechend den Anforderungen des § 2a BauGB.

Die Änderung des Flächennutzungsplans umfasst eine Grünlandfläche (Fl.Nr. 656) in ausschließlich landwirtschaftlich genutzter Flur nordöstlich von Stopfenheim. Nach Norden, Westen und Süden hin schließen sich, teilweise getrennt durch befestigte und unbefestigte Flurwege, Acker- und Dauergrünlandflächen an, nach Osten hin die Kreisstraße WUG 3 mit ihren Nebenflächen. Die Fläche liegt unmittelbar an der Flurgrenze der Stadt Ellingen (Gemarkung Stopfenheim) zum Markt Pleinfeld (Gemarkung Dorsbrunn). Nordöstlich der Planungsfläche befindet sich am Hochpunkt (501 m NN) ein Trinkwasserhochbehälter der Pfaffenberggruppe. An der nordöstlichen Ecke sowie am Wegrand nördlich der Planungsfläche stehen, jeweils in einer kleinen Baumgruppe, zwei Flurdenkmäler. Beim nordöstlichen handelt es sich um eine kleine denkmalgeschützte Wegkapelle. Die zweite Änderungsfläche ist ebenfalls unter Grünlandnutzung (Fl.Nr. 568), westlich der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage gelegen und wird als CEF-Fläche für den erforderlichen Eingriffsausgleich zum Feldvogelschutz eingesetzt.

Gem. § 2 Abs. 4 BauGB ist zur Ermittlung und Bewertung der Belange des Umweltschutzes ein Umweltbericht zu erstellen. Die Betrachtung der Umweltauswirkungen beschränkt sich nicht auf den Eingriffsbereich selbst, sondern umfasst vor allem hinsichtlich der Einflüsse auf die Schutzgüter Mensch, Landschaft und Erholung, Fauna sowie Luft/Klima auch die nähere Umgebung.

Für den Betrieb von Freiflächenphotovoltaikanlagen gelten aufgrund ihres baulichen Charakters im Allgemeinen die folgenden Wirkfaktoren:

- **Flächenumwandlung:** Aufgabe landwirtschaftlicher Kulturen auf der Baufläche selbst, dauerhafte Überbauung, Verringerung von Pestizid- und Düngeeinträgen
- **Versiegelung:** geringer Umfang, nur notwendig für Arretierung der Modultische und für den Standort von Trafos bzw. Übergabestationen
- **Einstrahlung:** in Teilen Verschattung der Flächen, Verminderung des Lichteinfalls in Teilbereichen
- **Niederschläge:** Vollversickerung der Niederschläge auf der Fläche selbst
- **Artenzusammensetzung:** größere Vielfalt durch Aufgabe der landwirtschaftlichen Kulturen, Veränderungen in der Artenzusammensetzung durch Nutzungsänderung
- **Tierarten:** eingeschränkte Zugänglichkeit und Durchlässigkeit für Säugetiere
- **Kleinklima:** mögliche mikroklimatische Veränderungen mit Auswirkungen für die Artenzusammensetzung
- **Landschaftsbild:** technische und optische Überformungen des Landschaftsbildes, je nach Einsehbarkeit für größere oder kleinere Landschaftsausschnitte

Wirkfaktoren während der Bauphase sind:

- Temporäre Flächeninanspruchnahme durch Einrichtung von Zufahrten, Baustelleneinrichtung und Lagerflächen
- Zeitweise erhöhtes Verkehrsaufkommen durch Bau- und Lieferfahrzeuge
- Lärm- und Schadstoffemissionen durch Baufahrzeuge

Bestand und Bewertung der Schutzgüter

Mensch/Immissionen

Der Änderungsbereich wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die betroffenen Flächen unterliegen den Lärm- und Immissionsbelastungen aus dem Einsatz landwirtschaftlicher Maschinen und denen der landwirtschaftlichen Tätigkeiten sowie des Fahrverkehrs im Umfeld.

Die Entfernung zu den nächstgelegenen Ortschaften beträgt ca. 900 m (südlicher Ortsrand von Dorsbrunn, keine Sichtverbindung aufgrund des Hochpunktes beim Trinkwasserhochbehälter), 1,4 km (westlicher Ortsrand von Tiefenbach, keine Sichtverbindung aufgrund der Hochpunktes beim Trinkwasserhochbehälter), ca. 3,0 km (jeweils westlicher Ortsrand von Hörlbach und Massenbach, keine Sichtverbindung aufgrund der niedrigen Lage der beiden Dörfer), ca. 1,2 km (nördlicher Ortsrand von Stopfenheim mit Maschinenhallen und Scheunen, stellenweise Sichtverbindung gegeben), ca. 1,6 km (südöstlicher Ortsrand von Stopfenheim, Sichtverbindung teilweise gegeben) sowie 2,9 km (östlicher Ortsrand von Theilenhofen, keine Sichtverbindung aufgrund des Hochpunktes Auer Höhe östlich von Theilenhofen). Fotos und Karten mit detaillierter Landschaftsbildanalyse finden sich im Umweltbericht zur Bebauungsplanung.

Das Änderungsgebiet liegt im Naturpark Altmühltal, außerhalb der Schutzzone. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung weist das Gebiet für den Menschen vor allem Bedeutung als landwirtschaftlicher Produktionsstandort auf. Von den Waldrändern des Ossing nordwestlich der Planungsfläche wird die Rückseite der Freiflächenphotovoltaikanlage je nach Standort sichtbar sein.

Arten und Lebensräume

Das Änderungsgebiet wird als Intensivgrünland mit mehrmaligen Mahden genutzt und weist entsprechend einen eher geringen ökologischen Wert als Lebensraum auf. Die geplante CEF-Fläche wird ebenfalls als Intensivgrünland sowie in geringem Umfang als Ackerfläche genutzt. Die Flächen liegen außerhalb der Schutzzone des Naturparks Altmühltal, ebenso wie die gesamte intensiv landwirtschaftlich genutzte Flur in der Umgebung.

Kartierte Biotop- und sonstige Schutzgebiete und Schutzobjekte kommen im Änderungsgebiet nicht vor, ebenso wenig Nachweise aus der Artenschutzkartierung. Die Planungsfläche selbst stellt, ebenso wie die umgebenden Acker- und Intensivgrünlandflächen, einen Lebensraum für bodenbrütende Feldvögel dar. In der Erfassung der saP-relevanten Arten wurde im Frühjahr 2022 mehrere Revier der Feldlerche kartiert (s. saP).

Wasser

Im Änderungsbereich sind keine Fließgewässer, keine Stillgewässer und auch keine Wegseitengräben vorhanden. Auch Wasserschutzgebiete existieren nicht.

Die Änderungsfläche liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten und wassersensiblen Gebieten in einer Höhe von ca. 490 m NN. Sie weist eine geringe Hangneigung etwa von Nordost nach Südwest auf. Die geplante CEF-Fläche befindet sich westlich der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage oberhalb des Störzelbachs in einer Höhe von ca. 470 m NN. Auch sie ist leicht von Nordost nach Südwest geneigt und tangiert keine Gewässerlebensräume.

Geologie und Böden, Nutzungen

Das Gebiet gehört geologisch gesehen zum Schwarzen Jura (Lias), der sich hier aus dunklen Ton- und Mergelsteinen zusammensetzt. Im oberen Bereich sind quartäre Lösslehmauflagen bodenbildend, im unteren Bereich Ton- und Tonmergelgesteine des Amaltheenton. Wo eine ausreichende Lehmüberdeckung vorhanden ist, sind fruchtbare Ackerböden entstanden. Die Grünlandzahl für die Projektfläche liegt bei 40.

Gewachsener Boden hat Funktionen als Filter, Lebensraum für Pflanzen und Tiere und ist als Produktionsgrundlage sowie für die Wasserversickerung und Klimaregulierung nicht ersetzbar. Die derzeitige Nutzung des Bodens im Änderungsgebiet ist intensiv. Es kommt zu Bodenverdichtungen durch Landmaschinen und zu Einträgen von Pestiziden und Düngemitteln.

Luft/Klima

Die Region liegt im Übergangsbereich zwischen atlantischem und kontinentalem Klima und weist eine Jahresmitteltemperatur von 7 bis 8° C und Niederschläge von 650 bis 750 mm/Jahr auf. Der

Änderungsbereich wird von landwirtschaftlichen Nutzungen geprägt, die ein weitgehend einheitliches Kleinklima aufweisen.

Landschaftsbild/Erholung

Das Änderungsgebiet liegt in einem Raum mit intensiven landwirtschaftlichen Nutzungen, die sich von den Waldflächen des Ossing im Nordwesten bis zum Ortsrand von Stopfenheim erstrecken. Eingestreut sind nur kleinere Aufforstungen (Birkach) sowie einige Hecken bzw. Einzelbäume, z.T. an Flurdenkmälen. Der Störzelbach mit seiner Weiherkette gliedert das Landschaftsbild westlich der Planungsfläche und erzielt durch den Gehölzbestand eine positive Wirksamkeit für das Landschaftsbild. Im Wesentlichen aber ist das Erscheinungsbild der Landschaft im Umfeld durch die großflächigen landwirtschaftlichen Nutzungen geprägt. Nach Westen hin erzielt die nordwestlich von Stopfenheim gelegene Biogasanlage eine deutliche visuelle Wirkung auf das Landschaftsbild.

Touristische Anziehungspunkte in der Umgebung sind am ehesten die Dörfer selbst. Von den Wohnbebauungen der Orte aus ist (mit Ausnahme des südöstlichen Ortsrandes von Stopfenheim) keine Sichtverbindung zur geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage gegeben. Markierte Radwegeverbindungen bestehen von Theilenhofen nach Stopfenheim über die Auer Höhe, von Stopfenheim nach Tiefenbach über die Gemeindeverbindungsstraße sowie entlang der B 13 nach Massenbach. Der Deutsche Limesradweg führt von Dorsbrunn nach Tiefenbach und tangiert damit das Planungsgebiet nicht. Blickbeziehungen vom Limesradweg zum Planungsgebiet sind nicht gegeben. Ausgewiesene Wanderwege sind im näheren Umfeld nicht vorhanden.

Kultur- und Sachgüter, Kulturlandschaft

Es sind keine Bodendenkmäler vorhanden. Die kleine Kapelle an der Kreisstraße WUG 3 ist in der Liste der Baudenkmäler erfasst (D-577-125-176). Es handelt sich um eine kleine Wegkapelle aus dem 18. Jahrhundert mit einem Einzelbaum (Kiefer); sie ist in einem schlechten baulichen Zustand. Nördlich der Planungsfläche befindet sich am Feldweg ein Feldkreuz, welches mit drei Laubbäumen in die Landschaft eingebunden ist.

Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung auf die Schutzgüter

Mensch/Immissionen

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase können im Änderungsbereich kurzzeitige und vorübergehende Lärm- und Immissionseinflüsse durch Maschinen- und Geräteeinsatz sowie Fahrverkehr auftreten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Von Blendwirkungen aufgrund der Ausrichtung der Anlage nach Süden kann der nördliche Ortsrand von Stopfenheim je nach Standort betroffen sein, hier befinden sich jedoch ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Scheunen und Maschinenhallen und Teile des Ortsrandes sind durch Gehölzbestände in die Landschaft eingebunden. Im Dorf selber wird es aufgrund der engen Bebauung keine Sichtverbindungen und damit keine Blendwirkungen geben. Am südöstlichen, höher gelegenen Ortsrand können einzelne Stellen bei entsprechendem Sonnenstand von gelegentlichen Blendwirkungen betroffen sein. Um Blendwirkungen auf den Fahrverkehr auf der WUG 3 zu vermeiden, wird ein Blendgutachten erstellt, aufgrund dessen bei Bedarf Maßnahmen zur Reduzierung von Blendwirkungen vorzunehmen sind.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Vom Änderungsbereich gehen keine Emissionen aus. Das Verkehrsaufkommen für die Wartung der Freiflächenphotovoltaikanlage wird unter der Frequenz für die derzeitige landwirtschaftliche Bewirtschaftung liegen und ohne den Einsatz landwirtschaftlicher Maschinen erfolgen. Staubemissionen aus der Bewirtschaftung der umliegenden Flächen und der Befahrung des Schotterweges sind vom Anlagenbetreiber hinzunehmen.

Die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage trägt zur Produktion regional erzeugten Stromes ohne Ausstoß des klimaschädlichen Gases Kohlendioxid bei. Die verwendeten Materialien können nach dem Abbau der Anlage sortenrein recycelt oder weiterverwendet werden.

Ergebnis

Für das Schutzgut Mensch/Immissionen wird von geringen Auswirkungen ausgegangen.

Arten und Lebensräume

Baubedingte Auswirkungen

Während der späteren Umsetzungsphase können in geringem Umfang Einschränkungen für die Avifauna intensiv genutzter Ackerflächen auftreten. Hiervon betroffen sind die bodenbrütenden Vogelarten. In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurden im Frühjahr 2022 Reviere der Feldlerche in der zu bebauenden Fläche festgestellt. Weitere streng geschützte Tier- oder Pflanzenarten können aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nicht vorkommen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Änderung des Flächennutzungsplans entstehen noch keine Veränderungen der Lebensräume für Flora und Fauna. Die geplante Reduzierung des Lebensraums kann allerdings zum Verlust an Brutflächen für Feldvögel führen. Um dies zu verhindern, wird eine Kompensationsfläche im näheren Umfeld angelegt.

Beschattungseffekte durch die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage werden für Fauna und Flora eintreten, es ist jedoch durch die geplante Extensivierung des Grünlandes, durch Brachen und Strukturanreicherungen sowie durch die Pflanzung von Gehölzen insgesamt eine Erhöhung des Lebensraumspektrums für Tier- und Pflanzenarten zu erwarten. Die neuen Extensivstrukturen werden zudem Biotopverbindungen schaffen, die in der intensiv genutzten Ackerflur kaum vorhanden sind.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume sind durch den späteren Betrieb von Solarmodulen nicht zu erwarten. Der Änderungsbereich soll künftig mit Schafen beweidet und extensiv genutzt werden, somit wird die Lebensraumfunktion positiv beeinflusst.

Mögliche Geräuschentwicklungen durch Wechselrichter und Trafos sind als so gering einzustufen, dass keine Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt zu erwarten sind.

Ergebnis

Für den Änderungsbereich wird eine intensiv genutzte Grünlandfläche in Anspruch genommen, so dass die Eingriffserheblichkeit für das Schutzgut Arten und Lebensräume als gering eingestuft werden kann. Die mögliche Einschränkung des Brutraums für Feldvögel wird durch die geplante CEF-Maßnahme im nahen Umfeld ausgeglichen.

Wasser

Baubedingte Auswirkungen

Durch Baustellenabwässer, Öl- und Schmierstoffe sowie Kraftstoffe kann es während der Bauphase zu negativen Auswirkungen auf das Grundwasser kommen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Im Änderungsbereich ist aufgrund der geringfügigen Versiegelung keine Beeinflussung des Grundwasserregimes zu erwarten. Auch Einflüsse auf Fließgewässer sind nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Im Änderungsbereich ist durch den Normalbetrieb der Freiflächenphotovoltaikanlage nicht mit Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.

Ergebnis

Gefährdungen des Grundwassers können weitestgehend ausgeschlossen werden. Durch die sehr geringe Bodenversiegelung entstehen allenfalls geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

Geologie und Böden, Nutzungen

Baubedingte Auswirkungen

Im Änderungsbereich kann der notwendige Einsatz schwerer Maschinen zu Bodenverdichtungen führen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Das geringe Maß der baulichen Nutzung und die Arretierung der Solarmodule und der Einzäunung auf Punktfundamenten halten die Bodenversiegelung äußerst gering. Einträge in den Boden durch den Betrieb der Anlage sind nicht zu erwarten.

Im Änderungsbereich wird die Nutzung extensiviert, so dass sich langfristig ein stabiles, humusreiches Bodengefüge entwickeln kann. Dem Bodenschutz kommt zugute, dass die Bau- und Ausgleichsflächen für die Standzeit der Freiflächenphotovoltaikanlage nicht mehr gedüngt oder mit Pflanzenschutzmitteln behandelt werden.

Die Leistungsfähigkeit des Bodens als Wasserspeicher sowie als Habitat für Flora und Fauna wird durch Extensivierung des Grünlandes verbessert. Die Bodenfunktionen werden nachhaltig verbessert.

Ergebnis

Im Änderungsbereich entsteht ein Eingriff in den Bodenhaushalt, der durch Kompensation auszugleichen ist. Der Kompensationsbedarf wird im Bebauungsplan ermittelt. Unter Beachtung der notwendigen Eingriffskompensation sind geringe bis positive Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

Luft/Klima

Baubedingte Auswirkungen

Während der späteren Bauphase kann es im Änderungsbereich zu Staubentwicklung kommen, wodurch eine geringfügige Belastung des örtlichen Mikroklimas entstehen kann.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Für das Schutzgut Klima wird insgesamt durch die Nutzung der Sonnenenergie zur Stromproduktion ein hoher positiver Effekt erreicht, da große Mengen an klimaschädlichen Gasen, die bei einer Stromerzeugung aus fossilen Energieträgern entstehen, eingespart werden.

Durch den Betrieb der Anlage entstehen keine Schadstoffemissionen. Kleinklimatische Verhältnisse werden sich nicht verändern. Auch der Wechsel von Schattenwirkung und Sonneneinstrahlung lässt keine Veränderungen im Kleinklima erwarten.

Ergebnis

Für das Schutzgut Luft/Klima wird im Ergebnis von geringen bis positiven Auswirkungen ausgegangen.

Landschaftsbild/Erholung

Baubedingte Auswirkungen

Landschaftsbild und Erholungseignung im Änderungsbereich werden während der Bauphase durch die Bautätigkeit, die Lagerung von Material sowie durch mögliche Geräuschemissionen und Fahrverkehr geringfügig und zeitlich begrenzt beeinflusst.

Anlagebedingte Auswirkungen

Für den Änderungsbereich entsteht im unmittelbaren Flächenumgriff eine technisch-industriellen Überformung der Landschaft. Das Landschaftsbild wird lokal verändert, je nach subjektivem Empfinden kann sich diese Veränderung negativ auf den Erholungswert des engeren Umfeldes auswirken.

Für die Beurteilung der Auswirkungen auf die weitere Umgebung wurden im Rahmen der Bebauungsplanung Profile und Landschaftsbildanalysen erstellt. Die Aufstellung der geplanten Anlage fast auf der Kuppe mit leichter Neigung nach Südwesten führt zu einer nur geringen Sichtbarkeit aus allen nördlich, nordwestlich und nordöstlich gelegenen Bereichen. Da die Ortsränder der umliegenden Ortschaften relativ weit entfernt bzw. Blickachsen aus topografischen Gründen nicht gegeben sind, sind für diese Ortschaften keine Auswirkungen auf die Ortsränder zu erwarten. Eine Ausnahme bildet der nördliche Ortsrand von Stopfenheim, von dem aus teilweise Blickachsen zur Freiflächenphotovoltaikanlage gegeben sein werden, jedoch handelt es sich hier nahezu ausschließlich um Maschinenhallen und Scheunen. Auch vom nordöstlichen Ortsrand von Stopfenheim (Rand der neuen Siedlung) können Blickachsen gegeben sein. Im näheren Umfeld der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage ist die Wahrnehmbarkeit einer flächigen Anlage klar gegeben und soll durch randliche Eingrünungsmaßnahmen reduziert werden. Rad- und Wanderwege sowie andere Freizeiteinrichtungen werden nicht betroffen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte negative Auswirkungen auf die Erholungsqualität und das Landschaftsbild sind nicht zu erwarten. Die im Änderungsbereich vorgesehenen Pflanzungen und Extensivierungen werden für eine höhere optische und ökologische Vielfalt im näheren Umfeld der Anlage sorgen.

Ergebnis

Insgesamt wird für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung eine geringe bis mittlere Beeinträchtigung festgestellt. Im Nahbereich sind störende Auswirkungen für die Landschaftsästhetik gegeben. Eine Beeinflussung der Fernwirkung ist jedoch nur in geringem Umfang gegeben.

Kultur- und Sachgüter, Kulturlandschaft

Baubedingte Auswirkungen

Im Änderungsbereich selbst befinden sich nach bisherigem Kenntnisstand keine Bodendenkmäler. Sollten dennoch Bodendenkmäler im Zuge der Durchführung der Baumaßnahme zutage treten, so besteht die Verpflichtung, diese gem. Art. 8 BayDSchG unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Eingriffe in das Baudenkmal und das Areal des Feldkreuzes in der Nähe der Planungsfläche sind nicht vorgesehen, visuelle Einflüsse auf die beiden Symbole der christlichen Tradition sind durch die Überformung der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flur dennoch gegeben.

Ergebnis

Insgesamt ist für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter von einer mäßigen Beeinträchtigung auszugehen.

Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Grundsätzlich ist die Ökobilanz von Freiflächenphotovoltaikanlagen auch unter Berücksichtigung der Stoff- und Energieflüsse bei der Herstellung und Entsorgung positiv, wie in wissenschaftlichen Untersuchungen nachgewiesen und vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit publiziert wurde. Die konkreten bau-, betriebs- und anlagenbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter lassen sich für den gewählten Standort wie folgt zusammenfassen:

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagenbedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Mensch/Immissionen	gering	gering	keine - positiv	gering
Arten und Lebensräume	gering	gering	gering	gering
Wasser	gering	gering - positiv	positiv	gering – eher positiv
Geologie und Böden, Nutzungen	gering	gering - positiv	gering - positiv	gering – eher positiv
Luft/Klima	gering	gering	positiv	gering – eher positiv
Landschaftsbild/Erholung	gering	mittel	gering	gering - mittel
Kultur- und Sachgüter, Kulturlandschaft	keine	mäßig	gering	gering - mäßig

Geprüfte Alternativen

Mit den Neuregelungen des EEG 2017 wird der gesamte Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen als landwirtschaftlich benachteiligtes Gebiet eingestuft und ist damit gem. EEG förderfähig.

Im Gebiet der Stadt Ellingen, Ortsteil Stopfenheim, sind vorbelastete Flächen entlang der B 13 vorhanden, jedoch stehen diese gemäß dem Ellinger Kriterienkatalog aufgrund der Bodenwertigkeiten in diesen Bereichen nicht zur Verfügung.

Bei dem nun geplanten Standort handelt es sich aufgrund der Topografie, der Lage außerhalb von Schutzgebieten, der vorhandenen Infrastruktur, der bestehenden Intensivnutzung sowie der Flächenverfügbarkeit um einen geeigneten Standort zur Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage. Zudem müssen Exposition und topografische Situation den wirtschaftlichen Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage ermöglichen und andere bauliche oder verkehrliche Nutzungen dürfen dem Vorhaben nicht entgegenstehen. Das Landschaftsbild im Umfeld der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage ist wenig attraktiv, für Freizeit und Erholung bedeutsame Gebiete rund um den Hauptort Ellingen werden nicht beeinflusst (s. auch Umweltbericht in der Begründung zum Bebauungsplan).

Zusammenfassung

Mit der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Ellingen sollen die rechtlichen Voraussetzungen für die Aufstellung des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan „Solarpark Stopfenheim II“ geschaffen werden.

Die Umweltauswirkungen auf den vorgesehenen Standort sind gering. In Hinblick auf Boden- und Gewässerschutz sowie die Lebensraumvielfalt werden Verbesserungen erwartet. Eingriffe in das Landschaftsbild werden durch die Eingrünung minimiert. Ein notwendiger flächenhafter Ausgleich wird im Rahmen der Grünordnungsplanung bilanziert und an Ort und Stelle bzw. in räumlicher Nähe zur geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage realisiert.

AUFSTELLUNGSVERMERK

Landschaftsplanung Maria Hegemann

Ellingen, den

.....

Maria Hegemann, Dipl.Ing. FH

Stadt Ellingen

Ellingen, den

.....

Matthias Obernöder, Erster Bürgermeister

geändert: