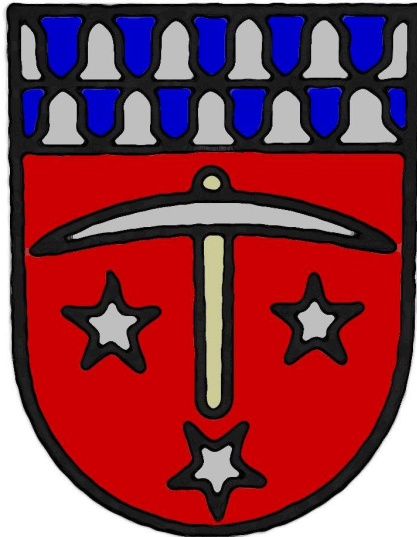


Gemeinde Langenaltheim
Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen



Vorhabenträger: Gemeinde Langenaltheim
Untere Hauptstraße 15
91799 Langenaltheim

10. Änderung des Flächennutzungsplanes
Sonderbaufläche Freifläche für Photovoltaik
„Steigfeld I und Steigfeld II“

Stand Mai 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 Gemeinde Langenaltheim, genehmigt am 15.07.1987, wird laut Beschluss des Gemeinderates vom 01.07.2021 geändert.

Diese Änderung wird erforderlich, um den Flächennutzungsplan der Gemeinde Langenaltheim an die in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne „Steigfeld I“ und „Steigfeld II“ mit der Ausweisung als

„Sonderbaufläche Freifläche für Photovoltaik“

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

Die Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst in der Gemarkung Rehlingen die Grundstücke **mit den Flurnummern 126 und 127 (Teilflächen) für die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlagen sowie die Anlage der dazugehörigen Ausgleichsflächen.**

Alle Flächen werden bisher als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

Die Darstellungen des Flächennutzungsplanes werden folgendermaßen geändert:

- der Änderungsbereich auf den genannten Flurnummern der Gemarkung Rehlingen wird als Sonderbaufläche Photovoltaik gemäß § 11 BauNVO mit den erforderlichen Ausgleichsflächen dargestellt.

Der Änderungsbereich für die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlagen wird wie folgt umgrenzt:

- umfasst sind die Äcker mit den Flurnummern 126 und 127 (Teilfläche),
- Im Norden und Süden grenzen geschotterte Flurwege an die Ackerflächen an, im Osten ein Grünweg sowie im Nordosten eine Heckenstruktur,
- Westlich grenzt unmittelbar ein Acker (Fl.Nr. 125) an.

Die geplanten Ausgleichsflächen befinden sich an den Außenseiten des Änderungsgebietes und werden von den nördlich bzw. südlich verlaufenden Flurwegen erschlossen.

FACHLICHE GRUNDLAGEN

Das Planungsgebiet befindet sich in der Planungsregion Westmittelfranken (8), in einem Gebiet überwiegend kleinräumiger und vielfältiger Landnutzungen (Begründungskarte 2). Das Gebiet liegt im ländlichen Teilraum, dessen Struktur zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen nachhaltig gestärkt werden soll. Der Hauptort Langenaltheim hat regionalplanerisch eine kleinräumige Versorgungsfunktion sowie Funktionen im Bereich des Gewerbes und des Sozial- und Gesundheitswesens. Die Gesamtgemeinde hat Funktionen im Bereich der Landwirtschaft, der Erholung und der Pflege der Landschaft (Begründungskarte 4). Der Planungsbereich liegt lt. Karte 3 (Landschaft und Erholung) innerhalb des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes, allerdings in einem landwirtschaftlich intensiv genutzten Bereich.

Mit der Fortschreibung des Regionalplans der Region 8 - Westmittelfranken (01.08.2015) wird unter Punkt 6.2.3 formuliert, dass die direkte und indirekte Nutzung der Sonnenenergie verstärkt werden soll, sofern keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschafts- und Ortsbildes zu erwarten sind und öffentliche Belange nicht entgegen stehen.

Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung und des Bebauungsplans befindet sich naturräumlich gesehen innerhalb des Naturraums 082 (Südliche Frankenalb) und darin innerhalb des Teilraums 082.2 (Altmühlalb) (s. Begründungskarte 2).

Das Gebiet liegt innerhalb des Naturparks Altmühltal, allerdings nicht in der Schutzzone, deren Grenze östlich vom Planungsgebiet verläuft.

Bau- und Bodendenkmäler sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Sollten im Zuge der Durchführung der Baumaßnahmen 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. Biotopkartierte Flächen befinden sich südöstlich bzw. östlich vom Planungsgebiet im Bereich Neuherberg/Rittersberg. Es handelt sich um einen Komplex aus Magerrasen, artenreichen Säumen und mesophilen Gebüsch.

Die Erschließung für das Planungsgebiet erfolgt über zwei von der Staatsstraße abzweigende Flurwege, die nach Osten hin zu den geplanten Freiflächenphotovoltaikanlagen verlaufen.

AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Städtebauliche Auswirkungen

Mit der Flächennutzungsplanänderung und den Bebauungsplänen „Steigfeld I“ und „Steigfeld II“ soll eine intensiv genutzte Ackerfläche mit einer Fläche von ca. 4,47 ha für die Errichtung zweier Freiflächenphotovoltaikanlagen (Leistung gesamt bis etwa 4 MWpeak) und damit für die Erzeugung von umweltfreundlichem Strom erschlossen werden. Die Fläche ist an zwei Seiten von wassergebundenen Flurwegen und an den beiden anderen Seiten von Ackerflächen umgeben. Sie liegt in einer Höhe von ca. 500 m NN und ca. 500 m vom südöstlichen Ortsrand Rehlingens (Friedhof) entfernt. Die Entfernung zu den höher gelegenen Bereichen Rehlingens (nördlicher Ortsrand) beträgt ca. 850 m, zum Weiler Neuherberg ca. 550 m, zum Weiler Lohhof westlich von Rehlingen ca. 1,8 km sowie zum Hauptort Langenaltheim ca. 3 km. Die Freiflächenphotovoltaikanlagen werden von den umliegenden Ortschaften aufgrund der Entfernung bzw. der Verdeckung der Sichtachsen durch Wälder, Hecken oder Geländekuppen nicht sichtbar sein. Auch von der B 2 aus ist keine Sichtbarkeit gegeben, da Wälder die Sichtachse unterbrechen. Von den höher gelegenen Ortsbereichen Rehlingens sowie dem nordöstlich vom Dorf gelegenen Hartwald aus werden die Freiflächenphotovoltaikanlagen seitlich (von Nordwesten) bzw. rückseitig (von Norden) zu sehen sein. Da die gesamte Umgebung sehr gut durch Wälder, Hecken und Baumreihen strukturiert ist und ein abwechslungsreiches Relief aufweist, kann davon ausgegangen werden, dass die geplanten Anlagen nur eine mäßige Wirksamkeit für das Landschaftsbild erreichen bzw. nur in Ausschnitten oder seitlich sichtbar sein werden. Von der westlich verlaufenden Staatsstraße ST 2217 wird die Gesamtfläche jedoch aufgrund ihrer Ausrichtung und der Hangneigung nach Südwesten sichtbar sein. Mögliche Blickachsen werden jedoch durch die geplante Eingrünung am Rand der Flächen reduziert. Der Wälder und Heckenstrukturen im Osten der Planungsfläche wirken kulissenbildend. Insgesamt erreicht die gesamte Fläche aufgrund ihrer Größe vor allem im Nahbereich eine klare Sichtbarkeit, jedoch aufgrund der Ausrichtung nach Süden nicht oder kaum von besiedelten Bereichen aus.

Ver- und Entsorgung

Im Planungsgebiet werden am nördlichen und südlichen Rand Zufahrten errichtet. Die Einspeisung des produzierten Stroms erfolgt in das Netz der N-Ergie. Verknüpfungspunkt ist der 20kV-Freileitungsmast unmittelbar südlich der geplanten Anlagen am Wegrand. Es sind keine weiteren Erschließungen wie Wasser- bzw. Abwasseranschluss oder Müllabfuhr erforderlich.

Vorhandene Leitungen

Östlich der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlagen verläuft die 110 kV- Freileitung der DB Energie GmbH. Zu dieser Leitung wird mit allen baulichen Anlagen entsprechend den Vorgaben der DB Energie GmbH ein Sicherheitsabstand von 18-22 m eingehalten. Unterhalb der Freileitung befindet sich ein Teil der geplanten Ausgleichsflächen für die erforderlichen Eingriffe in Natur und Landschaft. Diese Fläche wird nicht eingezäunt. Südlich der Flurstücke 126 und 127 verläuft eine 20kV-Freileitung der n-ergie, in die der produzierte Strom eingespeist werden wird.

Die Fernwasserleitung des Zweckverbandes WfW verläuft östlich der 110kV-Leitung außerhalb des Planungsgebietes. Sie wird von dem Vorhaben nicht berührt.

UMWELTBERICHT

Einleitung

Parallel zu dieser Flächennutzungsplanänderung werden die Bebauungspläne „Steigfeld I“ und „Steigfeld II“ erstellt (Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB). Diese Bebauungspläne mit integrierten Grünordnungsplänen enthalten eine saP (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) wie auch einen Umweltbericht entsprechend den Anforderungen des § 2a BauGB. Auf die Ausführungen wird an dieser Stelle verwiesen.

Die Projektfläche zur Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlagen umfasst eine Ackerfläche in der landwirtschaftlich vorwiegend intensiv genutzten Flur südöstlich der Ortschaft Rehlingen. Nach Osten hin grenzen Hutungsflächen mit Magerrasenbeständen, Einzelgehölzen und Hecken fast an die Projektfläche an. Weiter im Osten und Südosten schließen sich Waldflächen an, die bis an die Bundesstraße B2 heranreichen. Im Zuge der Errichtung der Photovoltaikanlagen werden Eingrünungsmaßnahmen umgesetzt, die die Anlage in die Landschaft einbinden, für eine ökologische Aufwertung in diesem Bereich der landwirtschaftlich genutzten Flur sorgen und den Eingriff in Natur und Landschaft kompensieren.

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:** Verschattung von Flächen sowie Verminderung des Lichteinfalls in Teilbereichen
- **Niederschläge:** Vollversickerung der Niederschläge auf der Fläche selbst
- **Artenzusammensetzung:** größere Vielfalt durch Aufgabe der landwirtschaftlichen Intensivkulturen, Veränderungen in der Artenzusammensetzung durch Minderung des Lichteinfalls
- **Tierarten:** eingeschränkte Zugänglichkeit und Durchlässigkeit für Säugetiere, größerer Artenreichtum durch Extensivierung
- **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 des landwirtschaftlichen Fahrverkehrs im Umfeld.

Die nächstgelegenen bebauten Gebiete sind der südliche bzw. südöstliche Ortsrand von Rehlingen, die Einzelgehöfte „Am Lohbuck“ sowie der „Lohhof“. Vom südlichen bzw. südöstlichen Rehlinger Ortsrand

werden die Freiflächenphotovoltaikanlagen nicht sichtbar sein, von den höher gelegenen Ortsrandbereichen (am Nordrand des Dorfes) blickt man auf die Rückseite bzw. westliche Seite der Anlagen. Vom Lohbuck aus wird die Fläche seitlich sichtbar sein, vom Lohhof aus ist wegen vorgelagerter Höhenrücken keine Sichtbarkeit gegeben.

Das Änderungsgebiet liegt im Naturpark Altmühltal, außerhalb der Schutzzone. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung weist das Planungsgebiet für den Menschen vor allem Bedeutung als landwirtschaftlicher Produktionsstandort auf. Eine besondere Eignung als Erholungsraum ist im Nahbereich in den Hutungsflächen, an den Waldrändern und den dort verlaufenden Wegen gegeben.

Arten und Lebensräume

Die Fläche des Änderungsgebietes ist ausschließlich landwirtschaftlich genutzt und weist entsprechend einen geringen ökologischen Wert als Lebensraum auf. Die östlich des Eingriffsbereichs gelegenen biotopkartierten Hutungsflächen mit ihren Magerrasen, Heckenstrukturen und Einzelgehölzen bieten eine größere naturräumliche Vielfalt und Lebensstätten für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. Hier handelt es sich überwiegend um kartierte Biotope.

Neben den kartierten Biotopen sowie der nahegelegenen Schutzzone des Naturparks Altmühltal kommen auch im weiteren Umfeld keine Schutzgebiete und Schutzobjekte vor, ebenso wenig Nachweise aus der Artenschutzkartierung. Die Ackerfläche selbst stellt, ebenso wie die umgebenden Ackerflächen, prinzipiell einen Lebensraum für bodenbrütende Feldvögel dar. Jedoch bedeuten sowohl die kulissenbildenden Hecken, Einzelgehölze und Waldränder als auch die östlich am Änderungsgebiet verlaufende Freileitung Einschränkungen für die Lebensraumqualität der Feldvögel, da sie bei bodenbrütenden Vogelarten Meidereaktionen auslösen. In der Erfassung der saP-relevanten Arten wurden im Sommer 2021 entsprechend keine Reviere von Feldlerche, Wiesenschafstelze und anderen bodenbrütenden Vogelarten kartiert (s. saP zur Aufstellung des Bauungsplans).

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. 500 m NN. Der Hang neigt sich leicht von Nordosten nach Südwesten.

Geologie und Böden, Nutzungen

Das Gebiet gehört geologisch gesehen zum Tertiären Schichtstufenland, in dem hier die Bunte Breccie als Auswurfmasse des Ries vorherrscht. Aus den bunten Trümmern sind Rendzinen und Braunerden mit einer flachen Deckschicht aus Schluff bis Lehm entstanden. Die Boden-/Ackerzahlen liegen im nördlichen Teil der Fläche (ca. 2/3 der Gesamtfläche) bei 37/31, im Süden bei 53/42. Somit kann der südliche Teil der Fläche als guter Ackerstandort eingestuft werden.

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 Planungsgebiet liegt in einem Raum, in dem intensive landwirtschaftliche Nutzungen in die vielfältigeren und kleinteiligen Nutzungen im Bereich der Hutungen, Hecken, Waldränder und Wälder übergehen. Nordwestlich des Planungsgebietes befindet sich die Ortschaft Rehlingen. Weitere strukturgebende Landschaftselemente sind der nördlich verlaufende Zwerchgraben sowie der westlich verlaufende Brüllgraben, der abschnittsweise von Gehölzen begleitet ist. Die angrenzenden Flurwege bzw. die Staatsstraße weisen kaum Begleitgehölze auf. Insgesamt überwiegt der Eindruck landwirtschaftlicher Nutzungen.

Ausgesprochen touristische Anziehungspunkte sind in der Umgebung nicht vorhanden. Für Naherholer und Einheimische ist der örtliche Rundwanderweg, der von Rehlingen über den Hartwald, die Lindenallee, den Weiler Neuherberg und den Rittersberg zurück nach Rehlingen führt. Der Weg führt am südlichen Rand der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlagen vorbei.

Blickbeziehungen zum Planungsgebiet sind aus topografischen Gründen meist nur in Ausschnitten gegeben.

Kultur- und Sachgüter, Kulturlandschaft

Es sind keine Kulturgüter wie Bodendenkmäler, Baudenkmäler, Feldkreuze oder Erinnerungssteine vorhanden.

Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung auf die Schutzgüter

Mensch/Immissionen

Baubedingte Auswirkungen

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

Anlagebedingte Auswirkungen

Eine Blendwirkung durch Reflexionen wird durch den Einsatz von Standardphotovoltaikmodulen, welche in Kombination mit dem Aufstellwinkel die Reflektion reduzieren, weitgehend vermieden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Vom Änderungsbereich gehen keine Emissionen aus. Das Verkehrsaufkommen für die Wartung der Photovoltaikanlagen wird unter der Frequenz für die derzeitige landwirtschaftliche Bewirtschaftung liegen. Staubemissionen aus der Bewirtschaftung der umliegenden Flächen und der Befahrung des Schotterweges sind vom Anlagenbetreiber hinzunehmen.

Durch den Betrieb der Anlagen entstehen keine Luftschadstoffemissionen. Die Errichtung der Photovoltaikanlagen trägt zudem zur Produktion regional erzeugten Stromes und zur Verringerung 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 Bauphase können in geringem Umfang Einschränkungen für die Avifauna intensiv genutzter Ackerflächen auftreten. Hiervon betroffen sind am ehesten die bodenbrütenden Vogelarten, deren Vorkommen jedoch im Rahmen der artenschutzrechtlichen Untersuchungen im Frühjahr 2021 nahezu ausgeschlossen wurde. Weitere streng geschützte Tier- oder Pflanzenarten können aufgrund der intensiven Ackernutzung nicht vorkommen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Änderung des Flächennutzungsplans entstehen noch keine Veränderungen der Lebensräume für Flora und Fauna. Durch die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlagen können jedoch Veränderungen aufgrund der entstehenden Beschattung und veränderten Flächennutzung entstehen. Die möglichen Auswirkungen werden in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) betrachtet und durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Eine ökologische Aufwertung der bislang intensiv genutzten Fläche erfolgt zudem durch randliche Heckenpflanzungen, Streuobst, Blühstreifen und die extensive Beweidung der Anlagenfläche selbst.

Beschattungseffekte durch die geplanten Anlagen werden für Fauna und Flora eintreten, es ist jedoch durch die geplante Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland in extensives Grünland 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 Lebensraumvielfalt positiv beeinflusst.

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

In den vorgesehenen Ausgleichsflächen tritt eine Verbesserung der Lebensraumqualität durch Extensivierung ein.

Ergebnis

Für den Änderungsbereich werden ausschließlich intensiv genutzte Ackerflächen in Anspruch genommen, so dass die Eingriffserheblichkeit für das Schutzgut Arten und Lebensräume als gering eingestuft werden kann.

Wasser

Baubedingte Auswirkungen

Durch Baustellenabwässer, Öl- und Schmierstoffe sowie Kraftstoffe kann es während der Bauphase unter Umständen zu negativen Auswirkungen auf das Grundwasser kommen. Es werden entsprechende technische Vorkehrungen getroffen.

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 Photovoltaikanlagen nicht mit Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.

Ergebnis

Gefährdungen des Grundwassers können weitestgehend ausgeschlossen werden. Durch die sehr geringe Bodenversiegelung und die künftige extensive Grünlandnutzung entstehen geringe bis positive Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

Geologie und Böden, Nutzungen

Baubedingte Auswirkungen

Im Änderungsbereich kann der notwendige Einsatz schwerer Maschinen temporär 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 Anlagen sind nicht zu erwarten.

Im Änderungsbereich wird die landwirtschaftliche Nutzung deutlich extensiviert, so dass sich langfristig ein stabiles, humusreiches Bodengefüge entwickeln kann. Dem Bodenschutz kommt zugute, dass die Flächen für die Standzeit der Photovoltaikanlagen nicht mehr gedüngt und mit Pflanzenschutzmitteln behandelt werden.

Die Leistungsfähigkeit des Bodens als Wasserspeicher sowie als Habitat für Flora und Fauna wird durch die Umwandlung von Acker in extensives Grünland verbessert. Die Bodenfunktionen werden nachhaltig verbessert.

Ergebnis

Im Änderungsbereich entsteht dort, wo die Freiflächenphotovoltaikanlagen errichtet werden, ein Eingriff in den Bodenhaushalt, der durch Kompensation auszugleichen ist. Die Kompensation wird im jeweiligen Bebauungsplan festgelegt. 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 Anlagen 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 zu bebauenden 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 Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungseignung des Gebietes sind als mäßig zu bezeichnen. Die geplanten Freiflächenphotovoltaikanlagen ersetzen eine intensive Ackernutzung. Sie beeinträchtigen unmittelbar keine naturnahen Strukturen wie Hecken, Einzelbäume oder Extensivbereiche. In gewissem Umfang wird im Nahbereich der

geplanten Anlagen jedoch das Landschaftserleben negativ beeinflusst. Die Sichtbarkeit der Anlagen in der Landschaft ist aufgrund ihrer Flächigkeit gerade im näheren Umfeld (Straßen und Wege in der Flur) gegeben. Von höher gelegenen Ortsrändern von Rehlingen sowie für die Naherholung bedeutenden Punkten (Waldränder) aus werden die Anlagen aufgrund von Geländekuppen und Erhebungen nur teilweise sichtbar sein bzw. sich aufgrund der Entfernung weiteren Elementen des Landschaftsbildes (Straßen, Wege, Masten, Freileitungen, Windkraftanlagen, Ortsbebauung) unterordnen. Mögliche Blickachsen auf die Nord-, Süd- und Westseiten der Anlagen werden durch die geplante Eingrünung reduziert. Insgesamt erreicht die Fläche jedoch aufgrund ihrer Größe im Nahbereich eine deutliche Sichtbarkeit.

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 Anlagen sorgen.

Ergebnis

Insgesamt wird für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung eine mäßige Beeinträchtigung festgestellt. Insbesondere im Nahbereich sind belastende Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben. Eine Beeinflussung der Fernwirkung ist in geringerem Umfang gegeben, da sich die Fläche teilweise anderen Landschaftselementen unterordnen wird.

Kultur- und Sachgüter, Kulturlandschaft

Baubedingte Auswirkungen

Im Änderungsbereich 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

Konkret in der Landschaft sichtbare Kulturgüter oder Bodendenkmäler werden durch die Freiflächenphotovoltaikanlagen und deren Betrieb nicht beeinflusst.

Ergebnis

Insgesamt ist für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter nicht von einer 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. Das Vorhaben dient damit dem bundes- und landespolitischen Ziel der vermehrten Produktion von Strom aus erneuerbaren Energien.

Die konkreten bau-, betriebs- und anlagenbedingten Auswirkungen der Vorhaben 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 - positiv	gering - positiv	gering – eher positiv
Wasser	gering	gering - positiv	gering - 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	mäßig	gering	mäßig
Kultur- und Sachgüter, Kulturlandschaft	keine	keine	keine	keine

Geprüfte Alternativen

Mit den Neuregelungen des EEG 2017 wurde der gesamte Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen als landwirtschaftlich benachteiligtes Gebiet eingestuft; damit ist die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen prinzipiell gem. EEG förderfähig.

Die Gemeinde Langenaltheim hat als Grundlage für die Planung von Freiflächenphotovoltaikanlagen einen Kriterienkatalog erstellt, mit dem die Möglichkeiten zur Errichtung solcher Anlagen klar gesteuert werden sollen. Es wurden Obergrenzen für die maximal bebaubare Fläche je Gemarkung festgelegt (Rehlingen: 10 ha). Zudem sollen Anlagen nur durch ortsansässige Vorhabenträger geplant werden, die der Gemeinde, den BürgerInnen bzw. örtlichen Energieversorgern eine Beteiligung anbieten müssen. Ausschlusskriterien für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen sind nach dem Kriterienkatalog jegliche Schutzzonen, wie etwa die Schutzzone des Naturparks Altmühltal und Biotopflächen. Auf eine geringe Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist zu achten; daher sollen die Anlagen möglichst mit geringer Einsehbarkeit, 250 m vom nächsten Wohngebäude entfernt und entlang von Straßen geplant werden.

Zudem stehen im Gemeindegebiet vorbelastete Flächen wie z.B. entlang von Straßen (Bundesstraße B2) oder entlang von Strom-Freileitungstrassen zur Verfügung.

Für die Gemarkung Rehlingen treffen die Kriterien auf die geplante Änderungsfläche zu: sie liegt außerhalb der Schutzzone des Naturparks Altmühltal und grenzt an den Schutzkorridor der 110kV-Freileitung der DB Energie GmbH sowie eine 20kV-Freileitung der Energie an. Mögliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden in der Begründung zum Bebauungsplan detailliert untersucht. Vom Ortsrand Rehlingens beträgt die Distanz ca. 500 m, von anderen Ortschaften und Weilern aus ist Planungsfläche nicht oder kaum einsehbar. Auch aus topografischen Gründen und aufgrund der südlich/südöstlich ausgedehnten Waldbereiche ist die Planungsfläche nur teilweise einsehbar und entspricht damit dem Kriterienkatalog der Gemeinde Langenaltheim.

Zusammenfassung

Mit der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Langenaltheim sollen die rechtlichen Voraussetzungen für die Aufstellung der Bebauungspläne mit jeweils integriertem Grünordnungsplan „Steigfeld I“ und „Steigfeld II“ geschaffen werden.

Die Umweltauswirkungen auf den vorgesehenen Standort sind insgesamt gering. In Hinblick auf Boden- und Gewässerschutz sowie die Lebensraumvielfalt und den Artenreichtum werden Verbesserungen erwartet. Eingriffe in das Landschaftsbild sind als mäßig zu bewerten und werden durch die Eingrünung reduziert. Ein notwendiger flächenhafter Ausgleich wird im Rahmen der Grünordnungsplanung bilanziert und an Ort und Stelle im Änderungsgebiet realisiert.

AUFSTELLUNGSVERMERK

Landschaftsplanung Maria Hegemann

Ellingen, den

.....
Maria Hegemann, Dipl.Ing. FH

Gemeinde Langenaltheim

Langenaltheim, den

.....
Alfred Maderer, Erster Bürgermeister

geändert: