

Stadt Neresheim

Hauptstraße 20, 73450 Neresheim



Änderung des Flächennutzungsplanes

der Stadt Neresheim zur Darstellung einer Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung "Photovoltaik"

Bundesland	Baden-Württemberg
Landkreis	Ostalbkreis
Gemeinde	Neresheim
Gemarkung	Elchingen
Flurstück	1301 (Gewann „Hinter dem Salach“)

TEIL II

BEGRÜNDUNG

Fassung vom 15.04.2019

VORENTWURF

PUNCTO *plan*

Bauleitplanung
Augsburger Straße 17
86551 Aichach
Tel. 08251 - 20 46 048
Fax. 08251 - 20 46 029

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass, Vorhaben	3
2.	Beschreibung des Änderungsbereiches	3
2.1	Lage und Bestand	3
3.	Vereinbarkeit mit den übergeordneten Planungen	3
3.1	Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien.....	3
3.2	Landesentwicklungsplan.....	4
3.3	Regionalplan Region Ostwürttemberg.....	4
3.4	Landschaftsrahmenplan	6
3.5	Schutzgebiete.....	6
3.6	Flächennutzungsplan	7
4.	Planungsrechtliche Ausgangssituation und geplante Änderung	7
4.1	Derzeitige Darstellung im Flächennutzungsplan	7
4.2	Geplante Darstellung im Flächennutzungsplan.....	8
5.	Planungskonzept und wesentliche Auswirkungen der Planung	8
5.1	Konzept	8
5.2	Bauliche Nutzung.....	9
5.3	Erschließung	9
5.4	Immissionsschutz.....	9
5.5	Klimaschutz.....	10
6.	Literatur	11

II. Begründung

1. Anlass, Vorhaben

Die Stadt Neresheim hat das Ziel den Anteil der regenerativen Energien am Gesamtenergiebedarf zu erhöhen. Mit dem Änderungsbeschluss des Gemeinderats am 26.11.2018 wurde die Voraussetzung für die gegenständliche Änderung des Flächennutzungsplanes zur Darstellung einer Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung „Photovoltaik“ nordöstlich von Elchingen, Gewann „Hinter dem Salach“, geschaffen. Vorhabenträger der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage ist die Energiebauern GmbH aus Sielenbach (Landkreis Aichach-Friedberg in Bayern).

Um die baurechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der Anlage zu schaffen, wird im Parallelverfahren der vorhabenbezogene Bebauungsplan "Solarpark Elchingen/Salach" aufgestellt.

Der Änderungsbereich hat eine Größe von ca. 14,5 ha.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes besteht aus der Planzeichnung, der Begründung und dem Umweltbericht.

2. Beschreibung des Änderungsbereiches

2.1 Lage und Bestand

Das Plangebiet befindet sich ca. 840 m nordwestlich der Elchinger Haldenhöfe. Der räumliche Geltungsbereich ist der Planzeichnung zu entnehmen, er hat eine Größe von ca. 14,5 ha. Er umfasst das Flurstück 1301 der Gemarkung Elchingen. Das Flurstück wird derzeit landwirtschaftlich als Ackerland genutzt. Die nächstgelegene Bebauung im Südosten ist der 840 m entfernte Ortsteil Haldenhöfe. Ansonsten ist das Plangebiet von Wald, Wegen und landwirtschaftlich genutzten Grün- und Ackerflächen umgeben.

3. Vereinbarkeit mit den übergeordneten Planungen

3.1 Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien

EEG § 1 Abs. 1: "Zweck dieses Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern."

EEG § 1 Abs. 2: "Ziel dieses Gesetzes ist es, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch zu steigern auf [...] mindestens 80 Prozent bis zum Jahr 2050. Dieser Ausbau soll stetig, kosteneffizient und netzverträglich erfolgen."

EEG § 37 Abs. 1 Nr. 3 h) und i): Eine Anlage zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie ist förderfähig, wenn die Anlage auf einer Fläche geplant wird, "deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplanes als Ackerland" [und] "Grünland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet lagen."

Das EEG 2017 räumt den Ländern erstmals die Möglichkeit ein, die Flächenkulisse für die Errichtung von Solaranlagen um Acker- und Grünlandflächen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten zu erweitern (Länderöffnungsklausel). Die Landesregierung von Baden-Württemberg hat dies am 07.03.2017 mit der Verabschiedung der Freiflächenöffnungsverordnung beschlossen. Das Plangebiet liegt gemäß dem EU-Landwirtschaftsrecht, aufgrund naturbedingter Benachteiligungen, innerhalb eines

benachteiligten Gebiets. Dies bedeutet, dass es sich bei den überplanten Flächen um schwach ertragfähige landwirtschaftliche Flächen handelt, auf welchen deutlich unterdurchschnittliche Produktionsergebnisse erwirtschaftet werden. Das Vorhaben entspricht somit dem Willen Landesregierung von Baden-Württemberg.

3.2 Landesentwicklungsplan

Folgende für das Vorhaben relevanten Grundsätze (G) und Ziele (Z) sind im Landesentwicklungsplan verankert (WIRTSCHAFTSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG 2002):

4.2.2 (Z) „Zur langfristigen Sicherung der Energieversorgung ist auf einen sparsamen Verbrauch fossiler Energieträger, eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien sowie auf den Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad hinzuwirken. Eine umweltverträgliche Energiegewinnung, eine preisgünstige und umweltgerechte Versorgung der Bevölkerung und die energiewirtschaftlichen Voraussetzungen für die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirtschaft sind sicherzustellen.“

4.2.5. (G) „Für die Stromerzeugung sollen verstärkt regenerierbare Energien wie Wasserkraft, Windkraft und Solarenergie, Biomasse, Biogas und Holz sowie die Erdwärme genutzt werden. Der Einsatz moderner, leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerierbarer Energien soll gefördert werden.“

5.1.1 (Z) „Zum Schutz der ökologischen Ressourcen, für Zwecke der Erholung und für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sind ausreichend Freiräume zu sichern.“

5.3.2 (Z) „Die für eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung gut geeigneten Böden und Standorte, die eine ökonomisch und ökologisch effiziente Produktion ermöglichen, sollen als zentrale Produktionsgrundlage geschont werden; sie dürfen nur in unabweisbar notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden. Die Bodengüte ist dauerhaft zu bewahren.“

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes wird die Absicht verfolgt, eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu verwirklichen und somit zum Ausbau der regenerativen Energien beizutragen. Dies entspricht dem Ziel (4.2.2 Z) und dem Grundsatz (4.2.5. G) des Landesentwicklungsplanes.

Durch die geplante Anlage wird nur ein sehr geringer Teil der Flächen vollständig versiegelt. Die Module werden über eine Aufständerung punktuell im Untergrund befestigt. Unter und zwischen den Modulen wird extensives Grünland entwickelt, das weiterhin für Beweidung genutzt werden kann. Die Flächen werden somit der Landwirtschaft nicht vollständig entzogen, zumal nach Aufgabe der Nutzung als Solarpark die landwirtschaftliche Nutzung wieder vollständig aufgenommen werden könnte (5.1.1 und 5.3.2 Z). Die ökologische Ressource Boden bleibt erhalten und wird durch die Umwandlung des Ackerlandes in extensives Grünland zusätzlich vor Bodenerosion und dem Eintrag von Dünge- und Pestizidmitteln geschützt (5.3.2 Z). Gemäß Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume (LEL) handelt es sich zudem um eine Fläche in einer landwirtschaftlich benachteiligten Agrarzone.

3.3 Regionalplan Region Ostwürttemberg

Folgende für das Vorhaben relevanten Ziele und Grundsätze sind im Regionalplan der Region Ostwürttemberg (Regionalverband Ostwürttemberg, 2010 sowie Teilfortschreibung Erneuerbare Energien vom 05.09.2014) verankert:

RP 4.2 Energieversorgung, Allgemeines Ziel (Z)

„Die Energieversorgung der Region soll so gestaltet und ausgebaut werden, dass der Bevölkerung und der Wirtschaft in allen Teilen der Region ein ausreichendes, langfristiges gesichertes, möglichst vielfältiges und umweltfreundliches Energieangebot zu angemessenen Preisen zur Verfügung steht.“

Teilfortschreibung 4.2.3.2 (G) Photovoltaik

„2) Bei Photovoltaikanlagen im Außenbereich sollen vorrangig Flächen in Anspruch genommen werden, die eine Vorbelastung aufweisen, das Landschaftsbild möglichst wenig beeinträchtigen und die Funktionsfähigkeit der Böden mit ihren wichtigen ökologischen Ausgleichsfunktionen und ihrer Erholungsnutzung nicht beeinträchtigen, sowie dem Erfordernis einer landschaftsverträglichen Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung Rechnung tragen.“

„4) Aus agrarstruktureller Sicht sollen, insofern keine anderen Alternativen vorhanden sind, geringwertige Flächen genutzt werden.“

Der geplante Solarpark entspricht dem vorgenannten Ziel 4.2 des Regionalplans, indem er zum Ausbau der Energieversorgung durch erneuerbare, umweltfreundliche und regional erzeugte Energien beiträgt.

Die Fläche liegt nach der alten Förderkulisse, welche weiterhin für die Förderung gemäß Freiflächenöffnungsverordnung zugrunde gelegt wird, in der benachteiligten Agrarzone. Der geplante Solarpark erfüllt damit die Festlegung im Regionalplan, keine landwirtschaftlich hochwertigen Flächen für die Errichtung von Solarparks zu verwenden.

Über das Plangebiet führt eine Freileitung. Eine gewisse Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist damit bereits gegeben. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes entsteht durch das Vorhaben aufgrund des umgebenden Waldes und der Topographie nicht. Der Netzverknüpfungspunkt befindet sich direkt auf der Fläche am Mast der Freileitung, infrastrukturell sind daher die Voraussetzungen ideal. Die Fläche liegt in einem Gebiet mit guten Sonneneinstrahlungswerten.

Der Solarpark steht damit auch im Einklang mit dem Grundsatz 4.2.3.2 des Regionalplans.

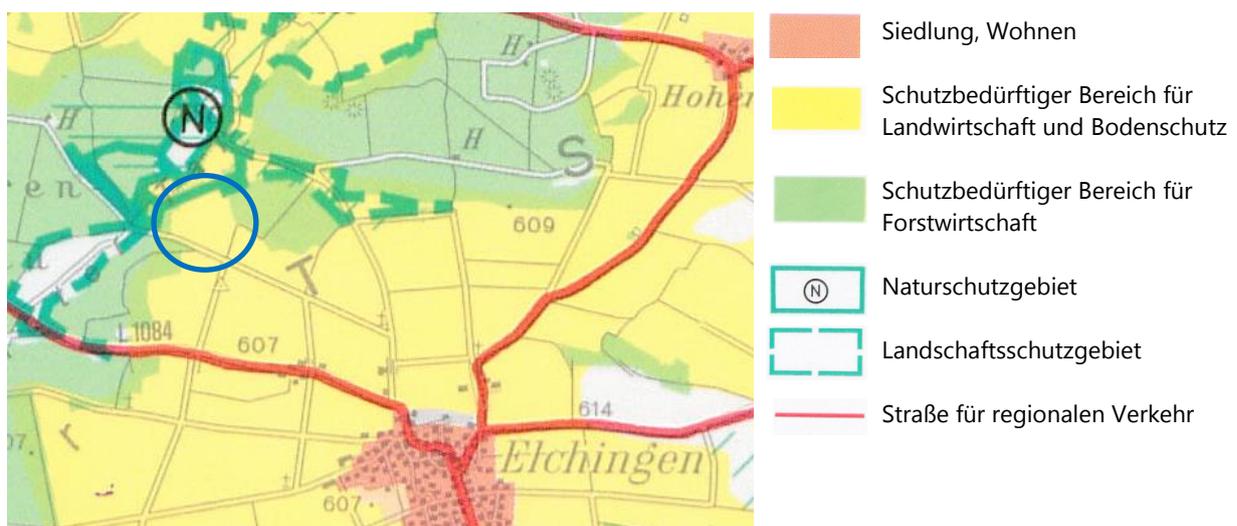


Abb. 1: Ausschnitt aus Regionalplan Ostwürttemberg mit Änderungsbereich (in blau)

RP 3.2.2 Schutzbedürftige Bereiche für Landwirtschaft und Bodenschutz (Grundsatz)

Der Änderungsbereich befindet sich im schutzbedürftigen Bereich. Der Regionalplan beschreibt die Flächen dieser Kategorie als landwirtschaftliche Nutzflächen mit Filter und Pufferfunktion, sowie als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf. Eine ökologisch verträgliche Landbewirtschaftung dieser Flächen soll die Sicherung der Ressourcen Boden, Wasser und Luft, sowie die Erhaltung der Artenvielfalt von Tier- und Pflanzenwelt zum Ziel haben.

Die überplante Fläche liegt im landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet und wurde somit als nur schwach ertragfähig eingestuft. Zumal ist bekannt, dass auf der Fläche verstärkt Wildschäden auftreten und auch deshalb z.B. der Maisanbau wegen Wildschweinen nicht rentabel ist. Durch den geplanten Solarpark kann die Fläche in Zukunft als extensives Grünland genutzt werden, was im Vergleich zur Nutzung als Ackerland die Erosion auf der geneigten Fläche verringert. Die Beweidung der Fläche mit Schafen steht im Sinne einer ökologisch verträglichen Landbewirtschaftung und fördert die Artenvielfalt. Weiterhin bleibt das Planungsgebiet größtenteils unversiegelt und frei von Dünger- und Pestizideinsatz. Somit ist der Erhalt der Fläche als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf gesichert.

3.4 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan der Region Ostwürttemberg sieht den Ausbau der Erneuerbaren Energien als entscheidende Triebkraft für einen Landschaftswandel in der Region. Folgendes Szenario wird in Hinblick auf Erneuerbare Energien für die Zukunft beschrieben:

Kapitel 12: Raumbedeutsame Szenarien

Erneuerbare Energien „[...] Wind- und Solarenergieanlagen werden die tragenden Säulen der Energieversorgung sein und lösen somit die fossilen Energieträger ab. [...] Bürgerinnen und Bürger werden mehr und mehr sowohl Energie verbrauchen als auch erzeugen und sich in größeren Einheiten, wie z.B. Vereinen oder Genossenschaften, organisieren.“

Die Region Ostwürttemberg erkennt das Potential der Solarenergieanlagen für eine zukunftsfähige Entwicklung der Region.

3.5 Schutzgebiete

Die Fläche des geplanten Solarparks liegt vollständig im festgesetzten „Wasserschutzgebiet Nr. 135002, Egautal/Dischingen“. Durch den Solarpark wird das Wasserschutzgebiet nicht beeinträchtigt, da die Fläche weder großräumig versiegelt wird noch Schadstoffe oder andere Substanzen in die Erde und somit ins Grundwasser gelangen. Im Gegenteil – die Entwicklung von extensivem Grünland mit Verzicht auf Düngemittel und Pestizide wirkt sich positiv aus.

Als weitere Schutzgebiete grenzen direkt im Norden das Landschaftsschutzgebiet „Kugeltal, Ebnater Tal, Teile des Heiligtals und angrenzende Gebiete“ an die überplante Fläche an und etwa 100 m weiter Richtung Norden befindet sich das Naturschutzgebiet „Dellenhäule“ mit der größten Ameisenstadt Mitteleuropas. Da der geplante Solarpark weder Lärm, noch Licht oder Schadstoffe emittiert, ist die einzige zu erwartende Auswirkung auf die angrenzenden Schutzgebiete eine optische Veränderung der Fläche. Diese ist im nordöstlichsten Bereich von Teilen des Landschaftsschutzgebietes und des Naturschutzgebietes einsehbar. Durch die Anlage von Ausgleichsflächen mit Bepflanzung werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert. In Hinblick auf die Steigerung der Artenvielfalt und die Verringerung des Eintrags von Düngemitteln und Pestiziden kommt die geplante Bewirtschaftung des Solarparks als extensives Grünland mit angrenzenden Ausgleichsflächen und Blühstreifen dem Naturschutzgebiet zugute.

Ein Vor-Ort-Treffen mit Mitgliedern der örtlichen Naturschutzgruppe, des BUND, sowie Anwohnern und dem Vorhabenträger am 8. März 2019 diente der ersten Abstimmung zum geplanten Bauleitverfahren hinsichtlich der Belange des Naturschutzes, insbesondere der angrenzenden Schutzgebiete. Die hierbei vorgebrachten Anregungen sind in die Planungen eingeflossen.

3.6 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan wird innerhalb des Planungsgebiets von einer landwirtschaftlichen Fläche in eine Sonderbaufläche für Anlagen zur Nutzung von Solarenergie geändert.

Der weiteren baulichen Entwicklung des Stadtgebietes wird durch die Errichtung der Solaranlage nichts im Wege stehen. Vielmehr ergeben sich durch die Anlage des Solarparks Möglichkeiten, die Flächen einer vorübergehenden energiebringenden, baulichen Nutzung zuzuführen und gleichzeitig die ökologische Wertigkeit des Gebietes zu steigern.

Der Planbereich bietet u. a. aufgrund der Topographie, Sonneneinstrahlung, Flächengröße und Zugänglichkeit hervorragende Bedingungen für die Errichtung einer Freiflächenanlage.

4. Planungsrechtliche Ausgangssituation und geplante Änderung

4.1 Derzeitige Darstellung im Flächennutzungsplan

In der derzeit gültigen Fassung des Flächennutzungsplanes ist der Änderungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Im Osten, Süden und Westen grenzen weitere land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen an. Im Norden grenzt das Landschaftsschutzgebiet „Kugeltal, Ebner Tal, Teile des Heiligental und angrenzende Gebiete“ an den Änderungsbereich an (so verzeichnet in den Geodaten des LUBW 2019). Der Flächennutzungsplan der Stadt Neresheim vom 17.11.2000, welcher eine nördliche Teilfläche des Änderungsbereichs als Teil des Landschaftsschutzgebiets darstellt, ist inzwischen veraltet. Etwa 100m nördlich des Änderungsbereichs befindet sich außerdem das Naturschutzgebiet „Dellenhülle“. Durch das Flurstück des Plangebiets verläuft eine elektrische Freileitung von Norden nach Süden.

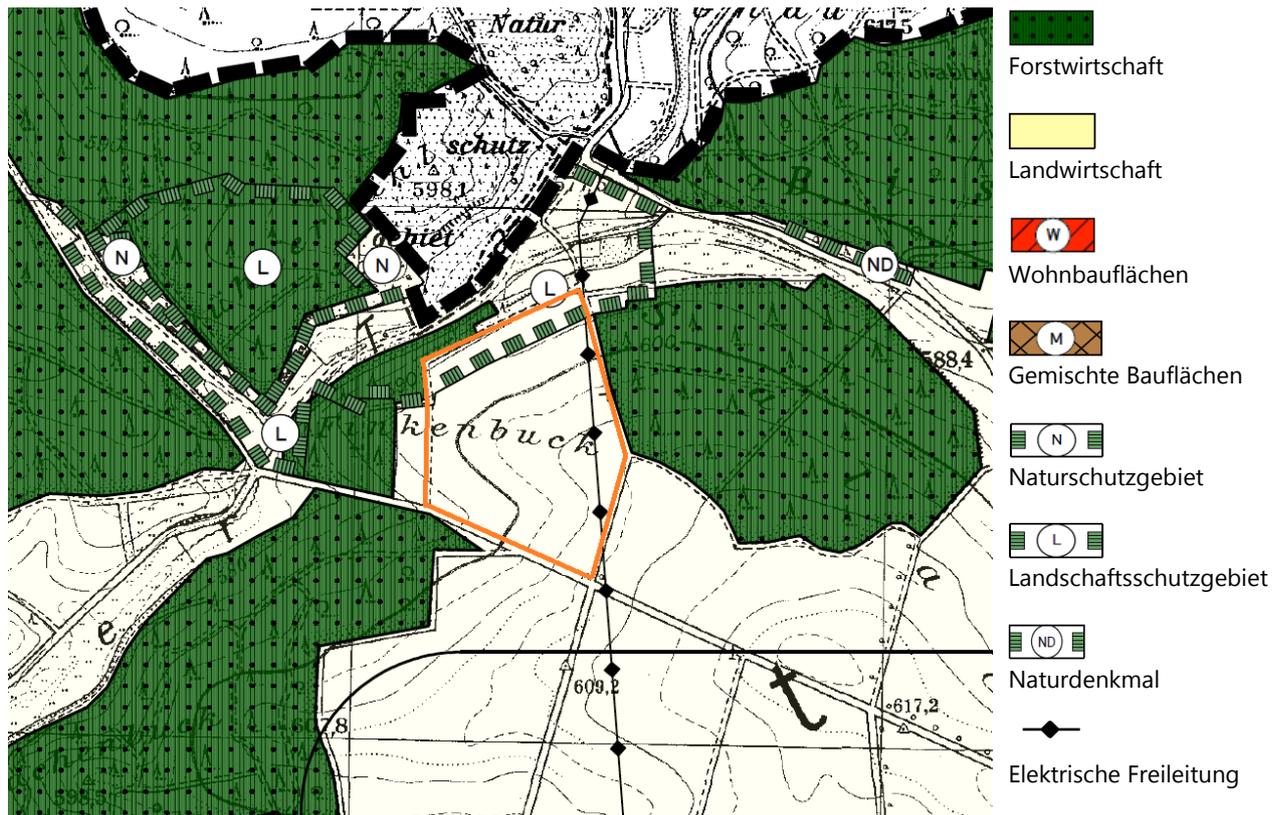


Abb. 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan (orange: Änderungsbereich)

4.2 Geplante Darstellung im Flächennutzungsplan

In der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes (Teil I Planzeichnung) werden die Flächen als Sonderbaufläche im Sinne des § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik" dargestellt.

Innerhalb des Plangebiets werden Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt.

5. Planungskonzept und wesentliche Auswirkungen der Planung

5.1 Konzept

Aufgrund der Waldflächen entlang des Plangebiets und der Lage und Topographie des Geländes, kann das Gebiet von den nahegelegenen Ortschaften Elchingen und Beuren nicht bzw. kaum eingesehen werden. Die nächste Bebauung Richtung Süden ist der Ortsteil Haldenhöfe, in ca. 840 m Entfernung. Richtung Norden befindet sich in ca. 1.400 m Entfernung die Ortschaft Beuren.

Der Standort ist somit für die Ansiedlung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage geeignet.

Das Plangebiet ist an mehreren Seiten von Wald umgeben. Nach Norden, in Richtung des Landschaftsschutzgebietes sowie Naturschutzgebietes Dellenhäule, das auch der Naherholung dient, werden auf der Fläche zwischen dem Waldbestand Sträucher und Einzelbäume zur besseren Einbindung in die Landschaft und als Sichtschutz gepflanzt. Die Ausgleichsfläche wird in diesem Bereich möglichst breit angelegt.

Für das Wasserschutzgebiet sind durch die Nutzung der Fläche als Solarpark positive Auswirkungen zu erwarten, da im Bereich des Parks keine Düngemittel, Pestizide oder sonstige Stoffe eingesetzt werden.

Die Ausweisung einer Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung „Photovoltaik“ entspricht dem politischen Willen der Stadt Neresheim. Die Stadt Neresheim unterstützt und fördert die Nutzung von regenerativen Energien wie Photovoltaik auf dafür geeigneten Flächen. Für den Geltungsbereich sind keine weiteren Entwicklungen geplant. Gerade in Hinblick auf das naheliegende Kernkraftwerk Gundremmingen, welches bis 2022 vollständig vom Netz geht, stellt Freilandphotovoltaik eine sichere und umweltfreundliche Alternative zur Stromerzeugung dar.

Zudem befürwortet der Bund und die Landesregierung von Baden-Württemberg die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf Acker- und Grünlandflächen im benachteiligten Gebiet, um die im EEG 2017 verankerten Ziele zu realisieren.

5.2 Bauliche Nutzung

Die für die Photovoltaik-Freiflächenanlage benötigten Flächen werden als Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung „Photovoltaik“ dargestellt. In diesem Bereich werden die Solarmodule, die notwendige Infrastruktur sowie die Betriebsgebäude untergebracht.

5.3 Erschließung

Die Erschließung des Geltungsbereichs erfolgt über die Neresheimer Straße (L 1084) und den von dort nach Norden abzweigenden, gut ausgebauten Feldweg „Eckleshauweg“. Der Geltungsbereich wird von weiteren größtenteils gut ausgebauten Feldwegen (Flurstücke Nr. 796, 797 und 1300) umgrenzt, über die die Fläche erreicht werden kann.

Ein Ausbau des vorhandenen Wegenetzes ist nicht erforderlich.

Die Netzanbindung kann direkt im Geltungsbereich an der bestehenden 20kV-Freileitung erfolgen.

5.4 Immissionsschutz

Das Plangebiet ist überwiegend von Waldstücken, landwirtschaftlichen Nutzflächen umgeben. Die nächstgelegene Wohnbebauung liegt in ca. 840 m Entfernung.

Es wurde eine Betrachtung über die Reflexionen der Sonne an den Modulen und deren Auswirkungen auf diverse Immissionsorte und Verkehrswege durchgeführt. Hierbei wurden lokale Gegebenheiten berücksichtigt, die einen Einfluss auf die Strahlungsleistung der Modulreflexionen nehmen. Solarmodule reflektieren mit ca. 2% äußerst wenig von dem eingestrahلتen Sonnenlicht, da Antireflexionsglas verwendet wird um den Ertrag zu maximieren. Des Weiteren handelt es sich bei dem reflektierten Licht immer um Sonnenlicht – also um ein dem Organismus angenehmes und gewohntes Spektrum mit lediglich natürlicher Intensitätsschwankung – z. B. bei Wolkendurchzug.

Aufgrund der Entfernung zur nächstgelegenen Wohnbebauung, den umgebenden Waldflächen und der Topographie sind Störungen durch Lichtreflexionen auf die Umgebung nicht zu erwarten und auszuschließen.

Eine unzulässige Störung der nächstgelegenen Wohnbebauung in Form von Lärmbelästigung durch die Nebenanlagen der Photovoltaikanlage ist ebenfalls auszuschließen. Laut dem Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaikfreiflächenanlagen (BAYERISCHEN LANDESAMT FÜR UMWELT 2014) ergibt sich, dass bei einem Abstand des Trafos- bzw. Wechselrichters von rund 20 m zu einem reinen Wohngebiet der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 50 dB(A) am Tag sicher unterschritten wird. Zudem ist die Anlage in der Nacht nicht in Betrieb. Eine Beleuchtung der Anlage ist nicht vorgesehen.

Die Wege und Flächen, die den Solarpark umgeben, werden landwirtschaftlich genutzt. Die dabei entstehenden Immissionen wie z. B. Staubentwicklung sind durch den Betreiber des Solarparks zu tolerieren.

5.5 Klimaschutz

Das Vorhaben trägt zum Ausbau der erneuerbaren Energien und zum globalen Klimaschutz bei. Längst ist ausreichend deutlich geworden, dass der Ausstoß von Treibhausgasen stark verringert werden muss, um dem Klimawandel wirkungsvoll Einhalt gebieten zu können. Dies wurde auch gesetzlich u. a. für die Aufstellung von Bauleitplänen verankert: "Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. [...]" (§1a Abs. 5 BauGB).

Auch das Bundesland Baden-Württemberg setzt sich zum Ziel die Treibhausgasemissionen zu verringern: "Die Gesamtsumme der Treibhausgasemissionen in Baden-Württemberg soll bis zum Jahr 2020 um mindestens 25 Prozent verringert werden im Vergleich zu den Gesamtemissionen des Jahres 1990. [...]" (§4 Abs. 1 Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg).

Hinsichtlich der Reduzierung der CO₂-Emissionen ist die Solarenergie von besonderer Bedeutung. Der direkte Betrieb der Photovoltaikanlage selbst ist emissionsfrei. Durch den Einsatz von Photovoltaikanlagen werden pro erzeugter Kilowattstunde 613,87 g CO₂-Äquivalent eingespart. Die Photovoltaikanlage wird je 1 MWp Leistung bei einer Betriebsdauer von 20 Jahren 12.235 t CO₂ vermeiden (UMWELTBUNDESAMT 2017).

6. Literatur

BayLfU – LANDESAMT FÜR UMWELT (2014) (c): Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Online verfügbar unter: <https://www.energieatlas.bayern.de/energieatlas/neu/39.html>

BUNDESMINISTERIUM FÜR JUSTIZ UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2017): Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2017). Online verfügbar unter: https://www.gesetze-im-internet.de/eeg_2014/index.html#BJNR106610014BJNE000201123, letzter Zugriff: April 2019

LANDESANSTALT FÜR ENTWICKLUNG DER LANDWIRTSCHAFT UND DER LÄNDLICHEN RÄUME (LEL): benachteiligte Gebiete in Baden-Württemberg. Online verfügbar unter: http://www.lel-bw.de/pb/,Lde_DE/Startseite/Unsere+Themen/Photovoltaik?QUERYSTRING=benachteiligte, letzter Zugriff: April 2019

LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2019): Daten- und Kartendienst der LUBW. Online verfügbar unter: <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml>, letzter Zugriff: April 2019

WIRTSCHAFTSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (2002): LEP-Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg. Verordnung. Online verfügbar unter: https://vm.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mvi/intern/Dateien/Broschueren/Landesentwicklungsplan_2002.PDF, letzter Zugriff: April 2019

REGIONELVERBAND OSTWÜRTTEMBERG (2010): Textteil und Strukturkarte. Online verfügbar unter: <https://www.ostwuerttemberg.org/regionalplan/>, letzter Zugriff: März 2019

REGIONELVERBAND OSTWÜRTTEMBERG (2014): Teilfortschreibung Erneuerbare Energien. Regionalplan Ostwürttemberg. Kapitel 4.2.3 Erneuerbare Energien. Rechtskräftig am 05.09.2014. Online verfügbar unter: https://www.ostwuerttemberg.org/fileadmin/user_upload/regionalverband/pdf/Veroeffentlichung_Teilfortschreibung_Erneuerbare_Energien_2014_klein.pdf, letzter Zugriff: April 2019

UMWELTBUNDESAMT (2017), M. Memmler: Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger, Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2016, letzter Zugriff: Oktober 2017