

Teil C

UMWELTBERICHT

ZUR

**1. ÄNDERUNG UND ERWEITERUNG DES
BEBAUUNGSPLANS „SO SOLARANLAGE LINDENBERG“
DER GEMEINDE STOCKHEIM**

LANDKREIS RHÖN-GRABFELD

IN DER FASSUNG VOM 05.03.2024

ENTWURFSVERFASSER

**MIRIAM GLANZ
LANDSCHAFTSARCHITEKTIN
AM WACHOLDERRAIN 23
97618 LEUTERSHAUSEN
Stand 05.03.2024**

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans	3
1.2	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Begründung	3
2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltvoraussetzungen einschl. der Prognose bei Durchführung der Planung	4
2.1	Schutzgut Fläche	4
2.2	Schutzgut Boden	4
2.3	Schutzgut Klima/Luft	5
2.4	Schutzgut Wasser	5
2.5	Schutzgut Tiere und Pflanzen	6
2.6	Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit	8
2.7	Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild	9
2.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	9
2.9	Wechselwirkungen	9
3	Prognose (bei Nichtdurchführung der Planung)	9
4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	10
5	Alternative Planungsmöglichkeiten	11
6	Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten	11
7	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	12
8	Allgemein verständliche Zusammenfassung	12

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Mit der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „SO Solaranlage Lindenberg“ will die Gemeinde Stockheim landwirtschaftliche Nutzflächen nordöstlich von Stockheim in Richtung Gemarkungsgrenze Eußenhausen für die Nutzung erneuerbarer Energien zur Verfügung stellen und die baurechtlichen Voraussetzungen dafür schaffen.

Die Gemeinde Stockheim beabsichtigt, eine ca. 31,3 ha große Fläche auf den Fl.Nrn. 1326 (TF – Weg), 1422 (Weg), 1422/1 (Weg), 1422/2 (Weg), 1427, 1431, 1432 (TF - Weg), 1433, 1434, 1435, 1435/1, 1436, 1436/1, 1437 1439, 1440, 1443 (TF), 1445, 1446, 1447 und 1448 (TF – Weg) der Gemarkung Stockheim als

- Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ mit einer GRZ von 0,70 mit 26,6 ha sowie
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie private Grünflächen mit 4,7 ha mit Festsetzungen für das Anpflanzen von Bäumen Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB

auszuweisen.

Weiterhin werden 1,7 ha externe Ausgleichsflächen mit der Anlage von Blüh- und Brachestreifen dem Bebauungsplan als artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen auf Fl.Nr. 1803 zugeordnet.

Der Geltungsbereich dieser 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans ist im rechtsgültigen Flächennutzungsplan als landwirtschaftliche Nutzfläche dargestellt.

Nach dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind diese Darstellungen im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB mit der Darstellung eines Sondergebietes und geplanter Eingrünungsmaßnahmen anzupassen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan liegt in der naturräumlichen Haupteinheit der „Mainfränkischen Platten“ (D56) und dort im Naturraum Nr. 138 „Grabfeldgau“ mit der Untereinheit Nr. 138-C „Mellrichstädter Gäu“ nach der Untergliederung des Arten- und Biotopschutzprogramms (ABSP) Rhön-Grabfeld (1995). Ca. 350 m nördlich beginnt die naturräumliche Haupteinheit „Osthessisches Bergland, Vogelsberg und Rhön“ D47) mit der Haupteinheit Nr. 353 „Vorder- und Kuppenrhön“ am „Lindenberg“.

Das Areal umfasst ackerbaulich genutzte Flächen zwischen Stockheim und Eußenhausen auf einem flach süd- bzw. südwestexponierten Hang zwischen ca. 300 m ü. NN im Südwesten und 345 m ü. NN im Nordosten. Dazwischen eingelagert ist eine Windschutzhecke im Osten sowie Verbuschungsbereiche mit Magerrasen im Nordosten und Norden.

Westlich außerhalb des Geltungsbereichs liegen kieferndominierte Wäldchen sowie Feldgehölze mit Kirsche und Schlehe auf den steileren Böschungen zu einem kleinen Tälchen.

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Begründung

Im derzeit gültigen **Regionalplan der Planungsregion Main-Rhön** ist für einen erheblichen Teil des Geltungsbereichs ein Vorbehaltsgebiet für Windenergienutzung enthalten.

In der **Freiflächen-Photovoltaik Planungshilfe** der Regierung von Unterfranken für die Region-Main-Rhön (sog. Gebietskulisse Freiflächen-Photovoltaikanlagen) (Ergebniskarte vom 09.02.2023) sind die landwirtschaftlich genutzten Flächen des Geltungsbereichs, die außerhalb des Vorbehaltsgebietes für die Windenergienutzung liegen, als Flächen mit geringem Raumwiderstand eingestuft. Die Flächen des Vorbehaltsgebietes werden als Flächen mit mittlerem Raumwiderstand bezeichnet.

Die unmittelbar angrenzenden Biotopbereiche sind als schutzwürdige Flächen für den Natur- und Artenschutz und Flächen mit hohem Raumwiderstand eingestuft.

Nördlich des Geltungsbereichs verläuft eine visuelle Leitlinie mit sehr hoher Fernwirkung am Lindenberg.

Der Geltungsbereich ist im **rechtsgültigen Flächennutzungsplan** als Fläche für Landwirtschaft dargestellt.

Nach dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind diese Darstellungen im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB mit der Darstellung eines Sondergebietes und geplanter Eingrünungsmaßnahmen anzupassen.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltvoraussetzungen einschl. der Prognose bei Durchführung der Planung

2.1 Schutzgut Fläche

Für dieses Schutzgut liegt der Schwerpunkt auf dem Flächenverbrauch, der ein Umwelt- und Nachhaltigkeitsindikator für die Bodenversiegelung und den Verbrauch von unbebauten, nicht zersiedelten und unzerschnitten Freiflächen darstellt. Dieses Schutzgut steht in engem Zusammenhang zu den Schutzgütern Boden und Wasser.

Prognose:

Die betroffenen Flächen werden relativ dicht mit Modulen überstellt (GRZ von 0,70), um die Inanspruchnahme neuer Flächen soweit möglich zu reduzieren. Diese „Verdichtung“ erfolgt jedoch in Abwägung mit den Aspekten des Bodenschutzes und den notwendigen Abständen zwischen den Modulen zur Ausbildung einer möglichst dichten Vegetationsdecke (Aufreffen von Niederschlägen und Belichtung auf der Bodenoberfläche), die den Boden vor Abschwemmung schützt.

Insgesamt ist aufgrund der erheblichen Größe der Anlage mit einer geringen bis mittleren Erheblichkeit für das Schutzgut Fläche zu rechnen.

2.2 Schutzgut Boden

Bestand

Der geologische Untergrund im Untersuchungsgebiet ist durch den Unteren Muschelkalk geprägt. Hier überwiegen graue bis blaugraue Kalk(mergel)steine in Wechsellagerung mit Tonmergelsteinlagen mit Kalksteinbänken.

Im Südosten des Geltungsbereichs sind kleinflächig pleistozäne Ablagerungen von Löß oder Lößlehm vorhanden.

Auf diesen Ausgangsgesteinen haben sich fast ausschließlich (Para)Rendzinen, selten auch Terra fusca-Rendzinen aus Schuttlehm bis Tonschutt entwickelt. Insbesondere im Norden sind die Ackerflächen sehr stark mit Kalksteinschutt durchsetzt. Auf den tiefgründigeren Lösslehmen sind Parabraunerden entstanden.

Prognose

Infolge der vorgesehenen Begrünung und der geringen Versiegelung werden die Bodenfunktionen, insbesondere die Speicher- und Reglerfunktion und die biotischen Lebensraumfunktionen in nur unerheblichem Maße beeinträchtigt.

Der Abfluss des Oberflächenwassers wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Da durch das Vorhaben weder Böden mit sehr hoher Bedeutung aufgrund einer regional besonderen Standortfaktorenkombination noch morphologisch–bodenkundliche Sonderstandorte in Anspruch genommen werden, sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut „Boden“ zu erwarten.

Im Bebauungsplan sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigung

gen des Schutzgutes „Boden“ durch die Verringerung des Versiegelungsgrades auf das unbedingt erforderliche Maß, die Begrünung der Flächen zwischen den Modulen (soweit möglich) und durch die Vermeidung von erheblichen Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen vorgesehen. Auffüllungen zur Nivellierung des Geländes und zur Frostsicherung der Gründungen dürfen nur mit nachweislich unbelastetem Bodenmaterial erfolgen, eine Verwendung von Recycling-Baustoffen ist nicht zulässig.

Insgesamt ist daher von einer geringen bis mittleren Erheblichkeit auszugehen.

2.3 Schutzgut Klima/Luft

Bestand

Das Klima der Mainfränkischen Platten und des Grabfeldes ist kontinental getönt und überdurchschnittlich trocken und warm, das Jahresmittel der Lufttemperatur liegt bei 8-9 °C. Im Grabfeld liegen die durchschnittlichen jährlichen Niederschlagsmengen durch die Lage im Leebereich der Rhön zwischen 550 mm bis 600 mm.

Kleinklimatisch gesehen liegt der Geltungsbereich am süd- bzw. südwestexponierten Hang. Die Kaltluft fließt über die vorhandenen Täler, die als Leitbahnen für Frisch- und Kaltluft dienen, nach Süden ab. Das östlich liegende Tälchen von der „Loh“ Richtung Streutal stellt ebenso wie das Tälchen im Westen vom Lindenberg je ein solches Kaltluftabflussgebiete dar.

Prognose

Durch das Aufstellen der Module wird weder eine Frischluftschneise noch ein zugehöriges Kaltluftentstehungsgebiet maßgeblich beeinträchtigt, das der Frischluftversorgung in anschließenden Siedlungsgebieten dienen würde.

Durch das Vorhaben werden weder Flächen mit hoher Bedeutung für die klimatische noch für die lufthygienische Ausgleichsfunktion in Anspruch genommen, sodass aufgrund der zukünftigen Festsetzung als Sondergebiet für Photovoltaik keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut „Luft/ Klima“ zu erwarten sind.

Ziel der Planung ist die Förderung der Nutzung von dem Klimaschutz dienenden, regenerativen Energiequellen. Die Photovoltaik-Anlage entspricht damit dem landesplanerischen Ziel (Regionalplan), erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

Insgesamt ist mit keiner Erheblichkeit zu rechnen.

2.4 Schutzgut Wasser

Der Geltungsbereich liegt auf einem flachen Geländerücken zwischen zwei Grabensystemen, die beide nach Süden in Richtung Streu entwässern.

Amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete oder überschwemmungsgefährdete Gebiete (Informationsdienst „Überschwemmungsgefährdete Gebiete“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (Stand 7/2021) sind nicht betroffen.

Heilquellenschutzgebiete, Wasserschutzgebiete und aktuelle Grundwassernutzungen sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Das planreife Wasserschutzgebiet zur Wasserfassung „Mittelstreuer Quellen“ der Zweckverbandes Mellrichstädter Gruppe befindet sich ca. 650 m südwestlich des Geltungsbereichs unmittelbar südwestlich der Streu.

Prognose

Durch den vergleichsweise niedrigen Versiegelungsgrad und die vorgesehene Begrünung sind der Verlust von Infiltrationsfläche und die Verminderung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung vergleichsweise gering.

Der Abfluss des Oberflächenwassers wird durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt.

Im Bebauungsplan sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes „Wasser“ durch den Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch die Festsetzung der Begrünung der Flächen zwischen den Modulen vorgesehen, so dass sich eine stetige Bodenbedeckung und eine Verminderung des Oberflächenabflusses ergibt.

Auffüllungen zur Nivellierung des Geländes und zur Frostsicherung der Gründungen dürfen nur mit nachweislich unbelastetem Bodenmaterial erfolgen, eine Verwendung von Recycling-Baustoffen ist nicht zulässig.

Der Einsatz von Reinigungsmitteln ist im Sinne des vorsorgenden Boden- und Grundwasserschutzes verboten. Die Solarmodule sind - falls nötig - mit Wasser zu reinigen.

Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen.

Durch das Vorhaben werden keine amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiete oder Oberflächengewässer in Anspruch genommen werden. Quellen und Quellfluren, wasserführende Schichten (Hangsichtwasser) und unregelmäßig überschwemmte Bereiche (Auenschutz) bleiben unberührt.

Insgesamt ist mit einer geringen bis mittleren Erheblichkeit zu rechnen.

2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bestand

Der Geltungsbereich ist derzeit überwiegend ackerbaulich genutzt (Einstufung als A11 – Kürzel gemäß BNT-Kartierung zur Bayerischen Kompensationsverordnung). Dabei weisen die Flächen auf Fl.Nrn. 1436 (Westteil), 1443, 1446, 1447 und 1448 (Nordteil) einen hohen Anteil an Kalkscherben auf.

Zwei Teilflächen, nämlich die Fl.Nr. 1445 und die Westhälfte der Fl.Nr. 1431 sind als mäßig extensiv genutzte artenarme Grünlandflächen (G211) anzusprechen und werden derzeit gemulcht.

Mehrere Gehölze und Hecken liegen am Rand des Geltungsbereichs.

Im Osten verläuft zwischen zwei Solarfeldern eine Windschutzhecke (B212) in Nord-Süd-Richtung, die vor allem Spitz-Ahorn, Esche, Feld-Ulme, Mehlbeere, Vogel-Kirsche, Weißdorn, Hasel, Kornelkirsche und Blut-Hartriegel aufweist.

Ausgedehnte Magerrasen und Brachflächen mit Verbuschungsbereichen aus Schlehe, Weißdorn, Wald-Kiefer, Stiel-Eiche und Vogel-Kirsche liegen im Norden (Biotop 5527-1049.008 - .010) und Nordosten (Biotop 5527-1049.004) im unmittelbaren Anschluss an den Geltungsbereich. Teilweise sind dort auch Obstbäume vorhanden.

Westlich schließt an der vergleichsweise steilen Böschung zu dem Tälchen außerhalb des Geltungsbereichs ein Feldgehölz (B212) mit einzelnen alten Obstbäumen, bzw. alten Kiefern sowie Schlehen und Weißdorn an. Vorgelagert ist in Richtung Geltungsbereich ein Wildacker.

Entlang des Eußenhäuser Wegs im Süden finden sich artenarme Gras- und Krautfluren (V51) und einzelnen niedrige Sträucher (Blut-Hartriegel, Hecken-Rose und Weißdorn).

Der Hauptweg, der sich in Nord-Süd-Richtung durch den Geltungsbereich zieht, ist schotterbefestigt (V31), alle übrigen Wege sind Grünwege (V332). Die Hauptschließungswege im Osten und Süden außerhalb des Geltungsbereichs sind asphaltiert.

Aus dem Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung liegen keine Hinweise auf Vorkommen von seltenen Tierarten aus der Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt vor.

Aufgrund der Lebensraumausstattung ist im Geltungsbereich mit bodenbrütenden Vogelarten wie der Feldlerche und Rebhuhn (wurden Mitte Februar 2024 bereits beobachtet) und ggf. auch der Schafstelze zu rechnen. Allerdings führen die vorhandene Windschutzhecke und die Feldgehölze der Umgebung zu einer Horizontüberhöhung, die die Bodenbrüter, u.a. auch wegen der dortigen Versteckmöglichkeiten für jagende Greifvögel, zumindest kleinräumig meiden. Insofern sind Vorkommen der

Bodenbrüter nur in den zentralen und südlichen, von den Gehölzen abgewandten Teilflächen zu erwarten.

Zur Erfassung des Brutvogelbestandes wird im Frühjahr und Frühsommer 2024 eine Revierkartierung durchgeführt.

In der Windschutzhecke und den angrenzenden Feldgehölzen sind typische gehölzbrütende Vogelarten wie Mönchsgrasmücke, Dorngrasmücke, Zilpzalp, Kleiber, aber auch anspruchsvollere Arten wie Dorngrasmücke, Goldammer und Neuntöter zu erwarten.

Weitere dauerhafte Brutstätten wie Baumhöhlen oder Großvogelhorste sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der im angrenzenden Umfeld brütenden Arten oder der als Nahrungsgäste im Eingriffsbereich festgestellten Arten ist nicht zu erwarten.

Der Geltungsbereich hat darüber hinaus voraussichtlich allgemeine Bedeutung als Nahrungslebensraum für typische Fledermäuse der Kulturlandschaft wie Zwergfledermaus oder Langohren, wobei die Gehölzstrukturen des Gebietes und insbesondere auch die Waldränder sowohl Leitstrukturen als auch Jagdlebensraum sind.

Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten wie der Zauneidechse sind auf die Waldränder, Magerrasen und Ränder der Gehölzstrukturen begrenzt. Dort finden sich auch Unterschlupfmöglichkeiten in Mäuseburgen und Lesesteinhaufen.

In der näheren Umgebung des Geltungsbereichs liegen keine Vogelschutzgebiete.

Unmittelbar nördlich des Geltungsbereichs liegt das FFH-Gebiet Nr. 5527-372.05 „Trockengebiete vor der Rhön“, das Grasberg, Lindenberg und Loh umfasst. Ca. 660 m südwestlich des Geltungsbereichs befindet sich das FFH-Gebiet DE 5527-371 „Bachsystem der Streu mit Nebengewässern“.

Auswirkungen auf die beiden Europäischen Schutzgebiete durch den Bebauungsplan mit der vorgesehenen Freiflächen-Photovoltaikanlage sind nicht zu erwarten.

Mit den vorgesehenen Puffer- und Eingrünungsflächen im Norden des Geltungsbereichs im Übergang zu den teils verbuschten Halbtrockenrasen sind Auswirkungen auf die nördlich außerhalb anschließenden Trockengebiete des FFH-Gebiets Nr. 5527-372.05 „Trockengebiete vor der Rhön“ auszuschließen.

Der Naturpark „Bayerische Rhön“ und das Landschaftsschutzgebiet „Bayerische Rhön“ liegen ca. 780 m in südwestliche Richtung und beginnen an der Bundesstraße B 285 bzw. der Straße nach Mellrichstadt.

Etwa 440 m nordöstlich liegt das Naturschutzgebiet „Kernzonen im bayerischen Teil des Biosphärenreservats“ im Waldgebiet „Loh“.

Im Geltungsbereich liegen keine geschützten Feucht- oder Trockenbiotop, die Trespen-Magerrasen und Verbuschungsbereiche in der nördlichen und nordöstlichen Umgebung sind als geschützte Trockenbiotop nach § 30 BNatSchG einzustufen.

Prognose

Infolge des niedrigen Versiegelungsgrades ist die Beeinträchtigung der Lebensraumfunktionen vergleichsweise gering.

Wertvolle Gehölzbestände und Magerrasenkomplexe, die in der amtlichen Biotopkartierung erfasst sind, sind am Rand des Geltungsbereichs vorhanden, werden aber durch geplante Module und Erschließungsflächen nicht beansprucht, so dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Lebensräume des Untersuchungsgebietes zu erwarten sind. Die vorgesehenen Eingrünungs- und Ausgleichsflächen stellen hier Pufferstrukturen und Lebensraumerweiterungen dar.

Die Anlage von Ausgleichsflächen mit Gehölzpflanzungen und Saumbereichen zur Kompensation und landschaftlichen Einbindung des Geltungsbereichs dient auch der Schaffung von Pufferzonen zu angrenzenden wertvollen Lebensräumen und von Trittsteinen und wirkt sich positiv auf die Qualität

des Biotopverbunds aus.

Entlang des Wegs in Nord-Süd-Richtung (Fl.Nr. 1326) sowie nach Osten (Fl.Nrn. 1422/1) werden beidseits 5 m breite Eingrünungstreifen mit Gehölzpflanzungen und mageren Gras- und Krautfluren angelegt, so dass sich hier jeweils (mit dem vorhandenen Weg) etwa 15 m Breite ergeben, die nicht gezäunt sind und deshalb auch als Wanderkorridore von größeren Säugetieren zur Durchquerung der Freiflächen-PV-Anlage genutzt werden können. Gehölze dienen dabei als Rückzugs- und Versteckstrukturen.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), werden vermieden, wenn eine Schädigung von Brutplätzen bodenbrütender Vogelarten durch einen Beginn der Baumaßnahmen vor der Brutzeit der Vögel ausgeschlossen wird. Falls die Baumaßnahmen innerhalb des Brutzeitraums, also zwischen Mitte März und Ende Juli liegen sollten, so sind von Anfang März bis Baubeginn mittels kontinuierlicher Schwarzbrache Bodenbruten auszuschließen oder die betroffenen Flächen müssen auf mögliche Neststandorte durch einen Fachmann geprüft werden.

Weiterhin werden externe Ausgleichsflächen (A_{CEF7}) mit 1,7 ha Blüh- und Brachestreifen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) für die Revierverluste der bodenbrütenden Vogelarten angelegt.

Auswirkungen auf gehölzbrütende Vogelarten sind nicht zu erwarten, da die Gehölzstrukturen erhalten und großzügige Pufferstreifen entwickelt werden.

Auch für die Zauneidechsen können artenschutzrechtliche Auswirkungen aus diesem Grund ausgeschlossen werden.

Mit den Pufferstreifen mit Gras- und Krautfluren und Gehölzen entstehen jeweils Lebensräume in erheblicher Ausdehnung neu.

Insgesamt sind die mit der Aufstellung der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „SO Solaranlage Lindenberg“ unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen von geringer bis mittlerer Erheblichkeit für das Schutzgut Tiere und Pflanzen.

2.6 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Bestand

Der Geltungsbereich selbst hat geringe Bedeutung für die örtliche Naherholung.

Der Außenhäuser Weg im Süden und der östlich verlaufende Weg in dem Tälchen sind regelmäßig genutzte Spazierwege des erweiterten örtlichen Spazier- bzw. Wanderwegenetzes und als solche auch ausgewiesen.

Auch der Weg in Nord-Süd-Richtung hat Bedeutung für die Naherholung und führt zu einem Aussichtspunkt mit Sitzgruppe am Rand des Trockenkomplexes am „Lindenberg“

Prognose

Die Spazierwege im Süden und Osten werden durch die geplante Photovoltaikanlage nur vergleichsweise wenig beeinträchtigt, weil durch die zusätzlich vorgesehenen Ausgleichs- und Eingrünungsmaßnahmen eine umfangreiche Eingrünung vorgesehen wird, so dass die Anlage von dort aus nur wenig wahrnehmbar sein wird.

Auch nach Westen in Richtung Stockheim werden zusätzliche Gehölzstrukturen angelegt, so dass die Anlage einerseits weniger wahrgenommen wird und das Landschaftsbild aufgewertet wird.

Von der Photovoltaikanlage gehen nach der Erstellung der Anlage keine Lärm- oder Stoffemissionen aus. Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit sind auszuschließen.

Insgesamt ist deshalb für das Schutzgut Mensch mit einer geringen Erheblichkeit zu rechnen.

2.7 Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild

Bestand

Der Geltungsbereich liegt am flach nach Süden bzw. Südwesten exponierten Hang des Streutals zwischen Stockheim und Eußenhausen auf Höhen von ca. 300 bis 345 m ü. NN.

Vorhandene Gehölzstrukturen (Windschutzhecke, Gehölze an den steilen Hangflanken der Tälchen), die überwiegend in Nord- Süd-Richtung verlaufen, schirmen einen Teil des Geltungsbereichs optisch ab.

Die vorhandenen Verbuschungs- und Waldflächen im Nordwesten, Norden und Nordosten wirken ebenfalls als Gehölzkulisse.

Der Geltungsbereich ist jedoch von Westen, Süden und Südosten und auch von der gegenüberliegenden Seite des Streutals weit einsehbar.

Prognose

Mit der Neuanlage von flächenhaften Gehölzpflanzungen nach Westen wird die Solaranlage zusätzlich in Richtung Stockheim eingegrünt. Weiterhin werden 10 m breiten Grünstreifen nach Süden und Osten in Richtung der Spazierwege sowie teilweise nach Norden in Richtung Aussichtspunkt zur Verringerung der Einsehbarkeit vorgesehen.

Entlang der Hauptwege, die nicht in die Solarfelder einbezogen werden, werden ebenfalls Grünstrukturen angelegt, so dass auch eine Durchgrünung gegeben ist.

Von den gegenüber liegenden Hängen des Streutals wird die Anlage deutlich einsehbar bleiben, weil eine Sichtverschattung durch Gehölze trotz der vorgesehenen Eingrünung aufgrund des Reliefs nur begrenzt möglich ist.

Es sind somit mittelfristig nur überwiegend geringe nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut „Landschaft/Landschaftsbild“ zu erwarten. Aufgrund der Größe der geplanten Anlage ist mit einer mittleren Erheblichkeit für das Landschaftsbild zu rechnen.

2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestand und Prognose

Für den Geltungsbereich sind keine Bodendenkmale bekannt (Internet-Seite des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege: BayernViewer Denkmal, Stand 2/2024).

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ist mit keiner Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu rechnen.

2.9 Wechselwirkungen

Es entstehen keine zusätzlichen Belastungen durch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Geltungsbereichs.

Überlagerungen der Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser und Tiere und Pflanzen ergeben sich durch die mit der Ausweisung verbundene Flächeninanspruchnahme.

3 Prognose (bei Nichtdurchführung der Planung)

Ohne die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „SO Solaranlage Lindenberg“ würde die geplante Photovoltaikanlage möglicherweise an einem anderen Standort errichtet werden.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Die Maßnahmen zur Eingriffsminimierung sind im Kap. 2.3 der Begründung des Grünordnungsplans zur 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „SO Solaranlage Lindenberg“ werden nachfolgend zusammengefasst:

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Maßnahmen zur Eingriffsminimierung im Bebauungsplanentwurf bzgl. Boden, Wasser und Kleinklima sowie Tiere und Pflanzen

- Minimierung der Versiegelung durch Begrünung der Flächen zwischen den Modulen (soweit möglich) und somit Erhaltung der Bodenfunktionen, gleichzeitig auch Maßnahme zur Verminderung des Oberflächenabflusses, zum Erhalt der Versickerungsfähigkeit des Bodens
- Auffüllungen zur Nivellierung des Geländes und zur Frostsicherung der Gründungen dürfen nur mit nachweislich unbelastetem Bodenmaterial erfolgen, eine Verwendung von Recycling-Baustoffen ist nicht zulässig.
- Minimierung der Versiegelung durch die aufgeständerte Bauweise der Solarmodule (ohne Fundamente), so dass ein ungehinderter Oberflächenwasserabfluss und eine breitflächige Versickerung des Niederschlagswassers ermöglicht werden
- Schutz des anstehenden Oberbodens gemäß DIN 18915/3
- Eine Schädigung von Brutplätzen bodenbrütender Vogelarten wird durch einen Beginn der Baumaßnahmen vor der Brutzeit der Vögel ausgeschlossen. Falls die Baumaßnahmen innerhalb des Brutzeitraums, also zwischen Mitte März und Ende Juli liegen sollten, so sind von Anfang März bis Baubeginn mittels kontinuierlicher Schwarzbrache Bodenbruten auszuschließen oder die betroffenen Flächen müssen auf mögliche Neststandorte durch einen Fachmann geprüft werden.
- Die Zäunung der Flächen wird auf der Innenseite der jeweiligen Eingrünungsflächen (also entlang der Solarfelder) vorgenommen, so dass diese Grünflächen den Tieren uneingeschränkt zugänglich bleiben. Darüber hinaus wird der landwirtschaftliche Haupteintrittsweg in Nord-Süd-Richtung (Fl.Nr. 1326) aus der gezäunten Fläche ausgenommen, ebenso die Wege Fl.Nr. 1422/1 und 1422/2. Somit können Tiere die Anlage an diesen Korridoren, die mit Heckenelementen auch Unterschlupf- und Deckungsmöglichkeiten aufweisen, auch durchqueren und müssen den Gesamtkomplex westlich der Windschutzhecke nicht komplett umlaufen.
- Der Zaun wird in Bodennähe so gestaltet, dass Kleintiere ungehindert passieren können.
- Der Vorhabenträger verpflichtet sich in einem städtebaulichen Vertrag nach der dauerhaften Aufgabe der Stromerzeugung zum Rückbau der Anlage in die ursprüngliche Nutzfläche. Sämtliche baulichen Konstruktionsteile einschließlich ihrer Fundamente sowie Verkabelung und ggf. vorhandene Nebenanlagen einschl. Zäunen sind zu entfernen.

Maßnahmen zur Eingriffsminimierung im Bebauungsplanentwurf bzgl. des Landschaftsbildes

- Die außenseitige Pflanzung von Gehölzstrukturen als Sichtkulissen dient der Einbindung der geplanten Anlagen in das Landschaftsbild
- Anordnung der Modulreihen entsprechend dem Relief und der erforderlichen Ausrichtung zur Sonne, dementsprechend Verzicht auf erheblichen Erdmassenbewegungen sowie von erheblichen Veränderungen der Oberflächenformen durch Abgrabungen und Aufschüttungen soweit möglich.
- Begrünung der Fläche zwischen den Modulen (soweit möglich)
- Auswahllisten für Gehölzpflanzungen und Pflanzschema
- Festlegung einer Ausführungsfrist für die Pflanzung und Ansaaten

4.2 Maßnahmen zum Ausgleich

Bei den im Bebauungsplan für das Sondergebiet vorgesehenen Festsetzungen handelt es sich um Eingriffe im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG, nämlich um „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen (...), die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“

Der Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung liegen die „Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten“, Stand 10.12.2021 zur bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen zugrunde.

Der für diesen Eingriff erforderliche Ausgleich liegt bei 456.782 Wertpunkten. Dafür werden auf 47.176 m² interne Ausgleichsflächen mit Eingrünungsfunktion vorgesehen, auf denen insgesamt 357.550 Wertpunkte generiert werden können.

Mit der externen CEF-Maßnahme zur Kompensation des Lebensraumverlustes der Feldlerche werden auf weiteren 17.000 m² 34.000 Wertpunkte generiert.

Insgesamt können also auf den vorgesehenen 64.176 m² großen Ausgleichsflächen 391.550 Wertpunkte generiert werden. Diese dienen auch der Einbindung in das Landschaftsbild und der Schaffung von zusätzlichen Lebensräumen.

Für das verbleibende Kompensationsdefizit von 65.232 Wertpunkten werden weitere externe Ausgleichsflächen mit artenschutzrechtlicher Funktion (CEF-Maßnahmen) zugeordnet, deren exakte Lage nach Vorlage der Brutvogelerfassung und dem sich daraus ergebenden Gesamtbedarf an CEF-Maßnahmen festgelegt.

Mit der Summe der vorgesehenen Ausgleichsflächen mit den grünordnerischen Maßnahmen werden die durch das Vorhaben entstehenden Eingriffe ausgeglichen.

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Das Plangebiet ist u.a. hinsichtlich folgender Kriterien ausgewählt:

- Exposition der Fläche im Hinblick auf die Eignung für Photovoltaiknutzung
- Verfügbarkeit der Fläche
- Möglichkeit des Netzanschlusses
- Anbindung der Fläche an das bestehende Wegenetz für Bau- und Wartungsmaßnahmen
- Möglichst geringe Auswirkung auf das Landschaftsbild (u.a. durch die bereits vorhandene Gehölzkulissen in der Umgebung und die topografische Ausrichtung bzw. die damit verbundene Einsehbarkeit)
- Keine Beeinträchtigung von Schutzgebieten nach BNatSchG.

Deshalb wurden keine alternativen Standorte in der Umgebung geprüft, die vergleichbare Voraussetzungen aufweisen würden.

6 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgt verbal-argumentativ.

Als Grundlage der verbal-argumentativen Darstellung und der dreistufigen Bewertung (geringe, mittlere, hohe Erheblichkeit) wurden Angaben der Fachbehörden sowie Kartenmaterial des Bayerischen Landesamtes für Umwelt verwendet.

Die zur Verfügung gestellten Informationen wurden in die Untersuchung der betroffenen Umweltbelange einbezogen. Zur Beurteilung des Umweltzustandes unter Berücksichtigung der Umweltziele innerhalb des Geltungsbereichs wurden ferner herangezogen:

- Flächennutzungsplan der Gemeinde Stockheim
- Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern für den Landkreis Rhön-Grabfeld, 1995 (trifft keine konkreten Aussagen für den Planungsraum)

- Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (Stand 2/2024), die jedoch keine Hinweise aus den letzten 10 Jahren für den unmittelbaren Geltungsbereich enthält.
- eigene ergänzende Erkenntnisse durch Ortsbegehung und faunistische Erhebungen zu Bodenbrütern (derzeit in Bearbeitung).

Der Betrachtungsraum für die Beurteilung der Umweltauswirkungen orientiert sich an der Art und Intensität der Wirkfaktoren sowie an den betroffenen Raumeinheiten der Schutzgüter.

7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Vollzugspflicht für die notwendigen Pflanzungen und Pflegemaßnahmen ist bereits in die Festsetzungen aufgenommen.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „SO Solaranlage Lindenberg“ mit integriertem Grünordnungsplan setzt ein Sondergebiet „Photovoltaikanlage“, Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, private Grünflächen und externe Ausgleichsflächen fest, mit denen sich verschiedene Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ergeben, die nachfolgend zusammen gefasst sind:

Schutzgut	Erheblichkeit
Fläche	gering bis mittel
Boden	gering bis mittel
Klima/Luft	keine
Wasser	gering bis mittel
Tiere und Pflanzen	gering bis mittel
Mensch (Erholung, Lärmimmissionen)	gering
Landschaft/Landschaftsbild	mittel
Kultur- und Sachgüter	keine

Die Auswirkungen der mit der Aufstellung der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „SO Solaranlage Lindenberg“ mit Grünordnungsplan verbundenen Maßnahmen sind insgesamt aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen, der vorgesehenen Eingrünungs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie der CEF-Maßnahmen von mittlerer Erheblichkeit.

Aufgestellt: 05.03.2024

Miriam Glanz
Landschaftsarchitektin