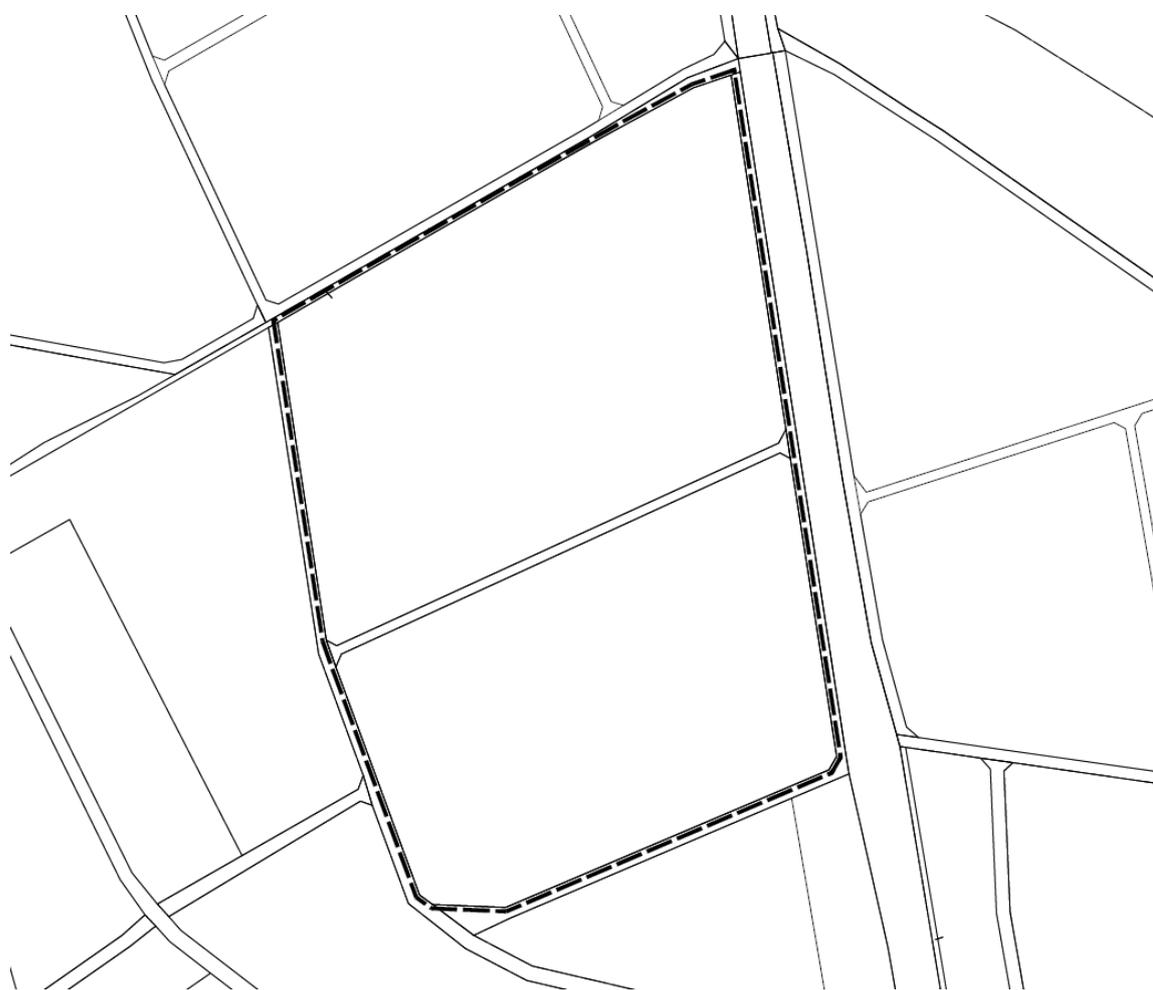


Gemeinde Langgöns

Flächennutzungsplanänderung für den Bereich des Bebauungsplans „Sondergebiet Erneuerbare Energien – Solar“



Vorentwurf, 22.05.2025

Gemeinde Langgöns

Flächennutzungsplanänderung für den
Bereich des Bebauungsplans „Sonder-
gebiet Erneuerbare Energien – Solar“

Vorentwurf

Aufgestellt im Auftrag
der Gemeinde Langgöns
Stand: 22.05.2025

Verfasser:

ROB
planergruppe
ARCHITEKTEN + STADTPLANER

Planergruppe ROB GmbH
Am Kronberger Hang 3
65824 Schwalbach am Taunus

Inhalt

A	Rechtsgrundlagen	4
B	Begründung	5
1	Anlass und Begründung	5
2	Lage und Abgrenzung	6
3	Übergeordnete Planungsebenen	7
3.1	Regionalplan Mittelhessen 2010	7
3.2	Teilregionalplan Energie Mittelhessen 2016/2020.....	10
4	Flächennutzungsplan der Gemeinde Langgöns	10
5	Energiefachliche und sonstige Rahmenbedingungen	11
6	Verfahrensablauf	11
7	Bestehende Rechtsverhältnisse, Bebauungspläne, Satzungen	12
8	Bestandsdarstellung und Bewertung	12
8.1	Städtebauliche Situation und verkehrliche Erschließung	12
8.2	Landschaftliche Situation.....	14
9	Planerische Zielsetzung	14
9.1	Städtebauliche Zielsetzung	14
9.2	Landschaftsplanerische Zielsetzung	15
9.3	Alternativenprüfung	15
9.4	Schwimmende Photovoltaik-Anlagen	24
9.5	Zusammenfassende Bewertung der geprüften Alternativen	24
10	Verkehr	24
11	Naturschutz und Landschaftspflege, Grünordnung	25
12	Artenschutz	25
C	Verzeichnisse	26
1	Abbildungen	26

A Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. I Nr. 176)

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. I S. 323)

Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Hessisches Naturschutzgesetz – HeNatG) vom 25. Mai 2023 (GVBl. S. 379), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 10. Oktober 2024 (GVBl. 2024 Nr. 57)

Hessisches Landesplanungsgesetz (HLPG) vom 12. Dezember 2012 (GVBl. S. 590), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 7. Mai 2020 (GVBl. S. 318)

B Begründung

1 Anlass und Begründung

Mit der Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ im Bebauungsplan sowie der hierfür erforderlichen Darstellung einer Sonderbaufläche im Flächennutzungsplan folgt die Gemeinde Langgöns den Zielen der Raumordnung, im Rahmen der Bauleitplanung die Möglichkeiten der Solarenergie zu berücksichtigen. Gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG ist den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung zu tragen, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen. Dazu zählt u.a. die Schaffung der räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien.

Die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage liegt im Sinne des öffentlichen Allgemeinwohls. Dies begründet sich durch die Erzeugung regenerativer Energie mit Verweis auf das Übereinkommen der Pariser Klimakonferenz, den bundespolitischen Klimazielen – so u.a. das am 12. Mai 2021 vorgelegte novellierte Klimaschutzgesetz 2021 und das Klimaschutzprogramm 2030 - sowie den regionalen Planungsgrundsätzen des Teilregionalplans Energie Mittelhessen (TRPEM) 2016/2020. Demnach soll die Deckung des Endenergieverbrauchs (ohne Verkehr) in Mittelhessen zu mindestens einem Drittel aus erneuerbaren Energien erfolgen.

Der Klimawandel entzieht Lebensraum, generiert globale Armut und steht in direkter Verbindung mit dem Artenverlust. Des Weiteren gilt es die Versorgungsabhängigkeit Deutschlands von anderen Staaten zu lösen, indem die in den letzten Jahren stark angestiegenen Importe fossiler Energieträger reduziert werden.

Trotz der vielen Dachflächen im Land sind nicht alle Dächer für die Stromproduktion nutzbar oder hierfür zugänglich, was sich z.B. aus den vorherrschenden Besitzverhältnissen, Denkmalschutz, Bausubstanz, Lebensdauer oder sonstigen technischen Anforderungen begründet. Die Erreichung der Klimaschutzziele ist nur mit qualifizierten Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Solarparks) möglich. Mit weniger als 1% der Landesfläche lässt sich der Bedarf an Solarstrom in Deutschland zu 100 % decken¹.

Zu diesem Zwecke soll der Bebauungsplan „Sondergebiet Erneuerbare Energien - Solar“ aufgestellt werden. Hierfür wird der Flächennutzungsplan für den Bereich des Bebauungsplans im Parallelverfahren geändert, um dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 3 Rechnung zu tragen. Vorhabenträger ist die Langgöns-OVAG Naturenergie GmbH (Projektgesellschaft der Gemeinde Langgöns und der OVAG - Oberhessische Versorgungsbetriebe AG), welche die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage in dem vorliegenden Plangebiet beabsichtigt.

Klimaschutz ist für die Gemeinde Langgöns bei ihrer zukünftigen Entwicklung ein zunehmend bedeutender Bestandteil. Photovoltaik steht auf Grund des hohen Potentials langfristig ökologisch und wirtschaftlich als eine der sichersten Techniken gerade in unseren Breitengraden im Fokus der lokalen Energiewende.

Mit der EEG-Novelle 2023 wird erstmalig gesetzlich festgeschrieben, dass die Errichtung und der Betrieb von Erneuerbaren-Energien-Anlagen und den dazugehörigen Nebenanlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energie im „überragenden öffentlichen Interesse“ liegt und der „öffentlichen Sicherheit dient“. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu

¹Ossler Solar: Deutschland benötigt nur 0,3 % seiner Fläche, um den gesamten Energiebedarf zu decken. Online unter: <https://www.ossler-solar.de/post/deutschland-benotigt-nur-0-3-seiner-flache-um-den-gesamten-energiebedarf-zu-decken> (Zugriff am 16.05.2025)

treibhausgasneutral ist, sollen nach der Gesetzesnovelle die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

Die Dringlichkeit des Einsatzes erneuerbarer Energien wird durch die Gesetzesänderungen der Novelle 2023 unterstrichen. Mit der Gesetzesfortschreibung werden die Zubauziele für die Photovoltaik bis 2026 schrittweise auf 22 GW pro Jahr angehoben.

Weiterhin hat die hessische Landesregierung die Novelle des Hessischen Energiegesetzes mit Wirkung zum 01.01.2023 beschlossen. Darin wird verankert, 1% der Landesfläche für Photovoltaik-Anlagen bereit zu stellen.

Mit der angestrebten Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage folgt die Gemeinde Langgöns den Leitlinien der Gesetzgebung und trägt zum Erreichen der darin verankerten Ziele zur treibhausgasneutralen Stromerzeugung bei.

Durch das geplante Vorhaben soll ein wichtiges Solarenergieprojekt im Gemeindegebiet ermöglicht werden, das bilanziell zu einer wesentlichen Verbesserung der gemeindlichen CO₂-Bilanz beiträgt. Für die Errichtung von großflächigen Photovoltaikanlagen im Außenbereich ist planungsrechtlich eine gemeindliche Bauleitplanung erforderlich, da diese Anlagen an vorliegendem Standort ausdrücklich nicht zu den privilegierten Anlagen nach § 35 Abs. 1 Nr. 1-8 BauGB gehören.

Daher bedarf es für die Realisierung des Solarparks der Aufstellung des Bebauungsplans „Sondergebiet Erneuerbare Energien - Solar“ durch die Gemeinde Langgöns. Der Flächennutzungsplan der Gemeinde ist gem. § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zu ändern.

2 Lage und Abgrenzung

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Lang-Göns, nördlich des Gemeindezentrums an der Bundesautobahn A45 sowie der Bahnstrecke Kassel – Frankfurt. Innerhalb des Gemeindegebietes ist die Fläche am nordöstlichen Ortsrand zu verorten. Sie grenzt im Norden und Osten an die Stadt Linden sowie südlich an bestehende Waldflächen und westlich an weitere Grünlandnutzung (s. Abb. 1).

Der räumliche Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung hat eine Größe von 85.163 m² (8,5 ha) und umfasst die Flurstücke 94, 95 sowie 96 in der Flur 4. Das Gelände befindet sich in einer Höhenlage von ca. 187 bis 195 m ü. Normalnull und fällt nach Süden hin ab.

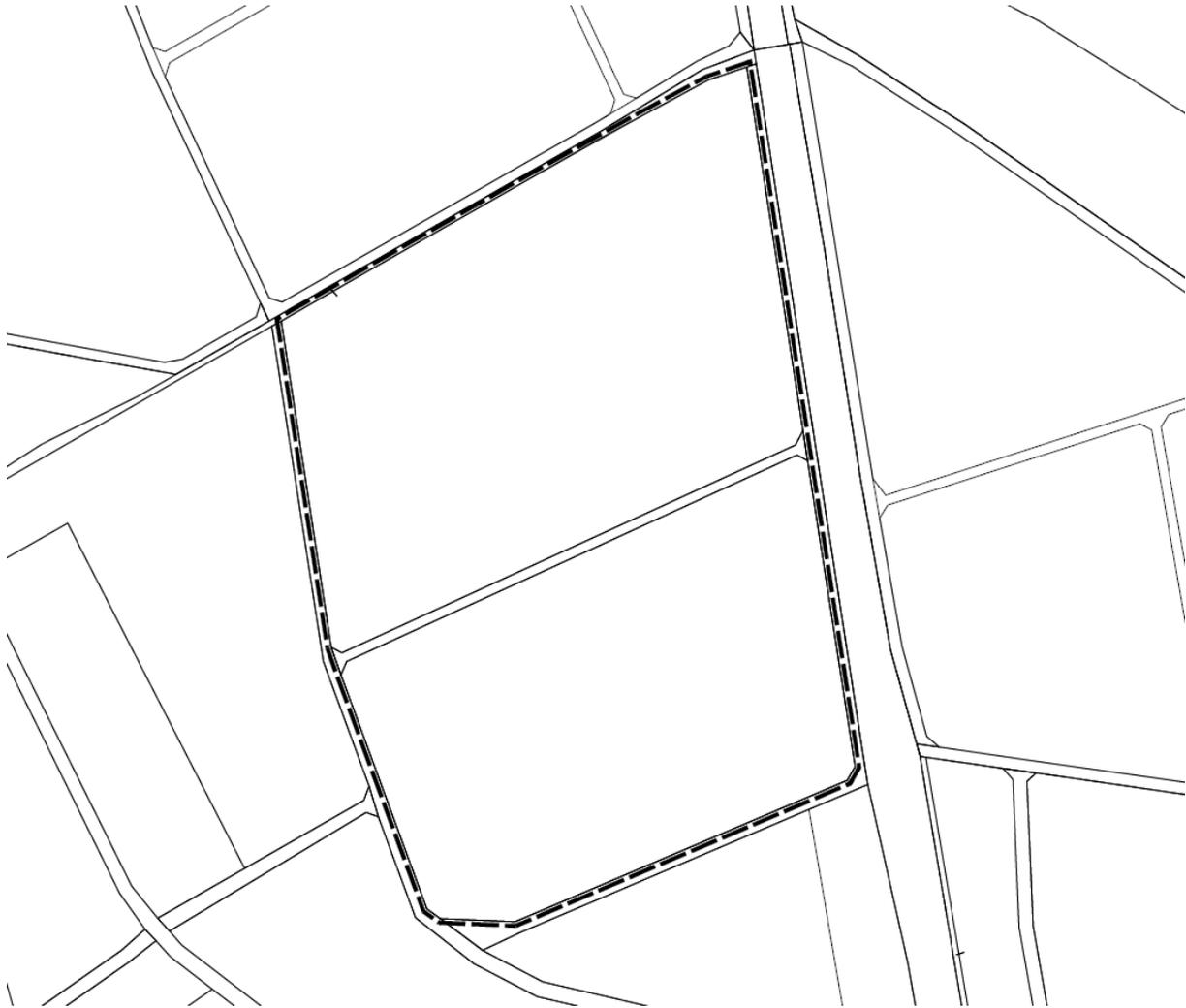


Abb. 1: Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs der Flächennutzungsplanänderung

3 Übergeordnete Planungsebenen

3.1 Regionalplan Mittelhessen 2010

Die Gemeinde Langgöns ist über den Regionalplan Mittelhessen 2010 als Grundzentrum ausgewiesen. In dem zentralen Ortsteil des Grundzentrums ist die Grundversorgung mit den Gütern des täglichen Bedarfes sowie mit Dienstleistungen für den Grundversorgungsbereich zu gewährleisten. Die gemeindliche Siedlungsentwicklung soll überwiegend in dem zentralen Ortsteil des Grundzentrums erfolgen, damit die Grundversorgung erhalten und gesichert werden kann.

Alle Gemeinden, die nicht als Ober- oder Mittelzentrum ausgewiesen wurden, sind Grundzentren. Eine Differenzierung in Klein- und Unterzentren erfolgt nicht mehr.

In jeder Gemeinde muss die Grundversorgung für die Bevölkerung vorhanden sein. Der Grundversorgungsbereich entspricht dem Gemeindegebiet. Der zentrale Ortsteil ist in der Regel Standort der Einrichtungen für die tägliche, haushaltsnahe Grundversorgung. Die bauliche und auch die gewerbliche Entwicklung soll daher auf den zentralen Ortsteil konzentriert und damit dieser Ortsteil gefördert werden. Unabhängig davon ist im Hinblick auf immobile Bevölkerungsschichten eine auf alle Ortsteile bezogene Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs anzustreben.

Das Plangebiet ist im Regionalplan Mittelhessen 2010 als Vorranggebiet für Landwirtschaft sowie Vorranggebiet Regionaler Grünzug und Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen ausgewiesen.

In den Vorranggebieten für Landwirtschaft hat die landwirtschaftliche Nutzung Vorrang vor entgegenstehenden Nutzungsansprüchen. Die Agrarstruktur ist hier für eine nachhaltige Landbewirtschaftung zu sichern und zu entwickeln. (Z 6.3-1).

Vorranggebiete für Landwirtschaft sind Flächen der Feldflur, die für die landwirtschaftliche Nutzung einschließlich Obst- und Gartenbau besonders geeignet sind und/oder die dauerhaft für diese Nutzung erhalten bleiben sollen.

Die als Vorranggebiet für Landwirtschaft festgelegten Bereiche der Region dienen der langfristigen Sicherung von für eine nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung besonders geeigneten Böden, ggf. unabhängig von gegenwärtigen Interessen der Flächennutzer. Sie bilden daneben die räumlichen Schwerpunkte der Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte. Damit dienen sie u. a. der verbrauchernahen Produktion, tragen zur Stabilisierung und Einkommenssicherung der ländlichen Räume bei und schaffen insbesondere im Verdichtungs- und Ordnungsraum durch die Flächenfreihaltung die Voraussetzungen für vielfältige Freiraumfunktionen.

Die Gemeinde Langgöns wird einen Antrag auf Abweichung von dem Ziel Z 6.3-1 des Regionalplans Mittelhessen 2010 stellen.

Die landwirtschaftlichen Ertragsmesszahlen im Plangebiet liegen zwischen 28 und 62 EMZ/Ar. Die flächengewichtete durchschnittliche Ertragsmesszahl des Plangebietes beträgt 46,73 EMZ/AR und liegt damit deutlich unterhalb der mittleren Ertragsmesszahl des Ortsteils Langgöns der Gemeinde Langgöns von 70 EMZ/Ar. Demzufolge ist innerhalb des Plangebietes von einer im Vergleich zum übrigen Gemeindegebiet geringen Ertragsfähigkeit des Bodens auszugehen. Gemäß eines Grundsatzpapieres (Drucksache IX/85, 2021) der Regionalversammlung Mittelhessen sind innerhalb eines Vorranggebietes für Landwirtschaft – das nicht mit einem Vorbehaltsgebiet für Photovoltaik-Freiflächenanlagen überlagert ist - lediglich Böden mit einer hohen Ertragssicherheit von einer Nutzung durch raumbedeutsame Photovoltaik-Freiflächenanlagen auszuschließen. Dabei handele es sich regelmäßig um Flächen, die Bodenzahlen (Ackerland) bzw. Grünlandzahlen (Grünland) von überwiegend größer 60 aufweisen.

Ungeachtet dessen ist die Fläche des Plangebietes aufgrund der unmittelbar angrenzenden Lage an die Bundesautobahn A 45 sowie die Schienenstrecke Kassel - Frankfurt erheblichen Vorbelastungen ausgesetzt. Für die Nutzung der Fläche als Photovoltaik-Freiflächenanlage soll zudem eine Betriebsdauer von maximal 40 Jahren mit Sicherung einer landwirtschaftlichen Folgenutzung festgesetzt werden, sodass das Flächenpotenzial insgesamt nicht verändert, sondern die Ausschöpfung eines landwirtschaftlichen Potenzials lediglich zeitlich verschoben wird.

In den Vorranggebieten Regionaler Grünzug hat die Sicherung und Entwicklung des Freiraums und der Freiraumfunktionen Vorrang vor anderen Raumansprüchen. Die Funktionen des Vorranggebietes Regionaler Grünzug dürfen durch die Landschaftsnutzung nicht beeinträchtigt werden. Planungen und Maßnahmen, die zu einer Zersiedlung, zu einer Beeinträchtigung der Gliederung von Siedlungsgebieten, der Freiraumerholung oder des Wasserhaushalts oder zu einer ungünstigen Veränderung der klimatischen oder lufthygienischen Verhältnisse führen können, sind nicht statthaft. Hierzu zählen neben wohnungsbaulicher und gewerblicher Nutzung auch Sport- und Freizeiteinrichtungen mit einem hohen Anteil baulicher Anlagen, Verkehrsanlagen sowie andere Infrastrukturmaßnahmen. Die Errichtung baulicher Anlagen, die einen nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen ermöglicht, ist im Vorranggebiet Regionaler Grünzug unzulässig. (Z 6.1.2-1)

Eine Inanspruchnahme eines Vorranggebietes Regionaler Grünzug ist ausnahmsweise möglich, wenn andere Gründe des Wohls der Allgemeinheit überwiegen und die Grundzüge der Planung dadurch nicht berührt werden. In diesen Fällen sind in Abstimmung mit der Oberen Landesplanungsbehörde die betroffenen Funktionen auszugleichen. (Z 6.1.2-2)

Ein Übergewicht anderer Gründe des Allgemeinwohls ist aus dem Erneuerbare-Energien-Gesetz ableitbar. Die Dringlichkeit des Einsatzes erneuerbarer Energien wurde durch die EEG-Novelle 2023 gesetzlich festgeschrieben. Demnach liegen die Errichtung und der Betrieb von Erneuerbare-Energien-Anlagen und den dazugehörigen Nebenanlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energie im „überragenden öffentlichen Interesse“ und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen nach der Gesetzesnovelle die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden (§ 2 EEG).

Vorhaben, die der Freiraumerholung der Allgemeinheit dienen und die Funktionen des Vorranggebietes Regionaler Grünzug nicht beeinträchtigen, sind zulässig. Maßnahmen, die die Zugänglichkeit der Landschaft für die Allgemeinheit erheblich einschränken, sind nicht zulässig. (Z 6.1.2-3) In vorliegendem Fall ist aus Sicht des Plangebers durch die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage keine Beeinträchtigung der Funktionen des regionalen Grünzuges begründet.

Gemäß Begründung der regionalplanerischen Ziele Z 6.1.2-1 bis Z 6.1.2-3 ist die Errichtung von Anlagen zur Nutzung der Windenergie und der Solarenergie in den Vorranggebieten Regionaler Grünzug zulässig, soweit diese mit den Festlegungen in Kapitel 7.2.2 (Windenergienutzung) und 7.2.3 (Nutzung solarer Strahlungsenergie) des Regionalplans Mittelhessen 2010 vereinbar ist. Für die Nutzung solarer Strahlungsenergie gibt der Regionalplan Mittelhessen 2010 vor, dass zur Umwandlung solarer Strahlungsenergie in Strom Photovoltaikanlagen an Gebäuden und an Bodenstandorten genutzt werden sollen (G 7.2.3-1). Raumbedeutsame Photovoltaikanlagen sollen vorrangig auf bereits versiegelten bzw. vorbelasteten Flächen errichtet werden (G 7.2.3-3). Unzulässig ist die Errichtung raumbedeutsamer Photovoltaikanlagen in den Vorranggebieten für Natur und Landschaft, Vorranggebieten für Forstwirtschaft, Vorranggebieten für Landwirtschaft und in Vorranggebieten für den Abbau oberflächennaher Lagerstätten (Z 7.2.2-3). Im Falle der Zulassung einer Zielabweichung vom Ziel Z 6.3-1 (Vorranggebiet für Landwirtschaft) wäre somit die Zulässigkeit des geplanten Vorhabens im Vorranggebiet Regionaler Grünzug folglich gegeben. *Die Entscheidung über die Zielabweichung ist ausstehend.*

In den Vorbehaltsgebieten für besondere Klimafunktionen sollen die Kalt- und Frischluftentstehung sowie der Kalt- und Frischluftabfluss gesichert und, soweit erforderlich, wiederhergestellt werden. Diese Gebiete sollen von Bebauung und anderen Maßnahmen, die die Produktion und den Transport frischer und kühler Luft behindern können, freigehalten werden. Planung und Maßnahmen in diesen Gebieten, die die Durchlüftung von klimatisch bzw. lufthygienisch belasteten Ortslagen verschlechtern können, sollen vermieden werden. Der Ausstoß lufthygienisch bedenklicher Stoffe soll reduziert, zusätzliche Luftschadstoffemittenten sollen nicht zugelassen werden. (G 6.1.3-1)

Durch das geplante Vorhaben sind raumbedeutsame Auswirkungen auf das Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen nicht zu erwarten. Der Luftaustausch in und um die Freiflächenphotovoltaikanlage kann weiterhin ungehindert stattfinden, die aufgeständerten Photovoltaikmodule werden unterströmt. Das einfallende Sonnenlicht wird überwiegend von den Photovoltaikmodulen absorbiert, wodurch die darunterliegende Fläche beschattet wird. Das hat zur Folge, dass das Mikroklima im Bereich der Anlage unter den Modulen voraussichtlich von einer Abkühlung durch Beschattung geprägt wird, wohingegen über den Modulen von einer Erwärmung auszugehen ist. Im großräumigen Zusammenhang ist dies jedoch unerheblich, der Klimaschutz wird durch die Errichtung der Anlage insgesamt gestärkt.

3.2 Teilregionalplan Energie Mittelhessen 2016/2020

Der Teilregionalplan Energie Mittelhessen 2016/2020 wurde am 29. Juni 2020 von der Landesregierung genehmigt. Gegenstand des Teilregionalplans ist insbesondere die zentrale Zielvorstellung für eine regionale Versorgung durch Erneuerbare Energien.

Gemäß Grundsatz G 2.3-2 des Teilregionalplans Energie Mittelhessen 2016/2020 sollen raumbedeutsame Photovoltaik-Freiflächenanlagen, die nicht in Vorranggebieten Industrie und Gewerbe errichtet werden können, in den Vorbehaltsgebieten für Photovoltaik-Freiflächenanlagen errichtet werden. In diesen Vorbehaltsgebieten ist der Nutzung durch raumbedeutsame Photovoltaikanlagen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beizumessen. Innerhalb des Gemeindegebietes von Langgöns befinden sich 4 Vorbehaltsgebiete für Photovoltaik-Freiflächenanlagen, welche jedoch für die Errichtung der geplanten Anlage als ungeeignet bewertet werden (s. Kapitel 0).

Gemäß Ziel Z 2.3-4 ist die Flächeninanspruchnahme durch Photovoltaik-Freiflächenanlagen innerhalb der einzelnen Gebietskörperschaft auf 2 % der Fläche der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft zu begrenzen. Da sich im Gemeindegebiet bislang keine Photovoltaik-Freiflächenanlagen befinden, wird dieser Zielsetzung Rechnung getragen.

Gemäß der Begründung/Erläuterung zu Ziel Z2.3-2 des Teilregionalplans Energie Mittelhessen 2016/2020 stellt u.a. die Lage im Bereich bis 500 m Abstand zu bestehenden Schienentrassen und Bundesfernstraßen aufgrund ihrer Vorbelastung ein Eignungskriterium für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen dar. Restriktionskriterium ist hingegen die Lage im Vorranggebiet Regionaler Grünzug, hierbei ist jedoch eine Vereinbarkeit mit den Funktionen des regionalen Grünzugs zu unterstellen.

Gemäß Grundsatz 2.-1 des Teilregionalplans Energie Mittelhessen 2016/2020 sollen Photovoltaik-Freiflächenanlagen vorrangig in Vorranggebieten Industrie und Gewerbe errichtet werden. Zugleich formuliert der TRPEM in der Begründung zu Kapitel 2.3 jedoch, dass der Ausbau der Photovoltaik innerhalb der Siedlungsgebiete durch kleinräumige Inanspruchnahme nicht genutzter Flächen oder Überdachung von Flächen bzw. an und auf Gebäuden allein zur Erreichung der mittelhessischen Energieziele nicht als ausreichend angesehen wird.

4 Flächennutzungsplan der Gemeinde Langgöns

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Langgöns, ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft (s. Abb. 2) dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes geändert. Für die planungsrechtliche Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes im Bebauungsplan ist die Darstellung einer Sonderbaufläche im gemeindlichen Flächennutzungsplan erforderlich



Abb. 2: Lage im Flächennutzungsplan der Gemeinde Langgöns (Quelle: Gemeinde Langgöns – Plangebiet rot umrandet)

5 Energiefachliche und sonstige Rahmenbedingungen

Das Plangebiet ist vollständig in Besitz der Gemeinde Langgöns. Der Zugriff auf die Grundstücke ist damit gesichert. Die Fläche des Plangebietes wurde bisher landwirtschaftlich genutzt und unterliegt keinen bestehenden Pachtverhältnissen. Mit der vorgesehenen Befristung der Anlage auf 40 Jahre und über eine im Bebauungsplan festzusetzende landwirtschaftliche Folgenutzung wird das Flächenpotential jedoch nicht verändert, lediglich die Ausschöpfung des Potentials wird zeitlich verschoben. Mit dem bislang die Fläche bewirtschaftenden Landwirt besteht zwar kein Pachtverhältnis mehr, die Gemeinde wird diesem bzw. seiner Nachfolge dennoch zwei alternative Flächen mit einer Gesamtfläche von 2,93 ha verpachten. Eine Existenzbedrohung besteht aufgrund der Errichtung des Solarparks auf der Fläche somit nicht.

6 Verfahrensablauf

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Langgöns hat in ihrer Sitzung am 04.07.2024 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans „Sondergebiet Erneuerbare Energien - Solar“ nach § 2 Abs. 1 BauGB sowie der Teiländerung des Flächennutzungsplans gefasst.

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im zweistufigen Regelverfahren.

Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB.

7 Bestehende Rechtsverhältnisse, Bebauungspläne, Satzungen

Das Plangebiet befindet sich im Außenbereich gem. § 35 BauGB. Unmittelbar an das Plangebiet angrenzend befinden sich aufgrund der Außenbereichslage der Fläche keine rechtskräftigen Bebauungspläne.

8 Bestandsdarstellung und Bewertung

8.1 Städtebauliche Situation und verkehrliche Erschließung

Das vorgesehene Plangebiet befindet sich im Außenbereich gem. § 35 BauGB und ist nicht überbaut. Die Planfläche grenzt im Norden und Osten an die Stadt Linden sowie südlich an bestehende Waldflächen. Umliegend finden sich freie Feldflure und Grünlandnutzung. Unmittelbar westlich angrenzend verläuft die Bahnstrecke Kassel-Frankfurt sowie nordöstlich angrenzend die Bundesautobahn A45.

Das gesamte Plangebiet ist derzeit unbebaut und wird als Grünland und Ackerfläche genutzt. Die umliegenden Flächen sind ebenfalls durch landwirtschaftliche Nutzung sowie Grünlandnutzung und Wald gekennzeichnet.

Der Abstand der Planfläche zur nördlich gelegenen Wohnbebauung der Stadt Linden beträgt ca. 550 m, der Abstand zum Siedlungsrand des südlich gelegenen Gemeindezentrums Langgöns beträgt ca. 1.000 m.



Abb. 3: Blick von Nordosten auf das Plangebiet – Quelle: Planungsbüro Vollhardt, Marburg



Abb. 4: Blick von Süden auf das Plangebiet – Quelle: Planungsbüro Vollhardt, Marburg



Abb. 5: Blick von Nordwesten auf das Plangebiet – Quelle: Planungsbüro Vollhardt, Marburg



Abb. 6: östlich angrenzende Bahnlinie (links), Nördlich angrenzenden Ackerflächen mit dahinterliegender Autobahn (rechts) – Quelle: Planungsbüro Vollhardt, Marburg



Abb. 7: Abgrenzung der geplanten PV-Freianlage (Quelle Bildgrundlage: Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation)

8.2 Landschaftliche Situation

Das Plangebiet wird überwiegend landwirtschaftlich als Acker und Grünlandfläche genutzt. Ein Sandreitplatz wie auch drei Solitärgehölze ergänzen die genannten landwirtschaftlichen Biotopstrukturen. Eine detaillierte Beschreibung der landschaftlichen Situation des Plangebietes erfolgt im Umweltbericht.

9 Planerische Zielsetzung

9.1 Städtebauliche Zielsetzung

Die städtebauliche Zielsetzung für die Aufstellung des Bebauungsplans „Sondergebiet Erneuerbare Energien - Solar“ sowie der Teiländerung des Flächennutzungsplans für das Gebiet nördlich der bebauten Ortslage des Ortsteils Lang-Göns besteht in der planungsrechtlichen Sicherung eines Solarparks im nordöstlichen Gemeindegebiet, da sich das Plangebiet nicht vollständig im privilegierten Bereich gem. § 35 Abs. 1 Nr. 1-8 BauGB befindet.

Auf den derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen soll eine Freiflächenphotovoltaikanlage errichtet werden. Geplant ist die Errichtung von aufgeständerten Solarmodulen, sowie der erforderlichen Nebenanlagen wie Stromspeicher, Trafostationen und Wechselrichter.

Die vorgesehene Gesamtleistung der Anlage beträgt ca. 12 Megawatt peak.

Für die Freiflächen-Photovoltaikanlage ist über den Bebauungsplan eine zeitliche Befristung über einen Zeitraum von 40 Jahren vorgesehen; diese soll über eine Festsetzung unter planungsrechtlicher Festschreibung einer landwirtschaftlichen Folgenutzung geregelt werden. Hierdurch ist gewährleistet, dass nach Betriebsaufgabe die Fläche wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden kann.

Durch den auf der vorgesehenen Fläche erzeugten „grünen Strom“ können jährlich ca. 3.800 Tonnen CO₂ (ausgehend vom Energiemix 2023) eingespart werden.

Der geplante Einspeisepunkt befindet sich in ca. 970 m Entfernung nördlich des Plangebietes im Umspannwerk Großen-Linden.

9.2 Landschaftsplanerische Zielsetzung

Die vorhandenen Ackerflächen werden mit einer artenreichen Regiosaatgutmischung (aus dem UG 21) versehen und anschließend extensiv (z.B. durch Schafbeweidung oder Mahd) genutzt. Die vorhandene mäßig intensive Grünlandfläche wird ebenfalls in ein extensives Nutzungskonzept mit einbezogen. Der Einsatz von Dünger und Pestiziden sowie ein Mulchen der Fläche hat zu unterbleiben.

9.3 Alternativenprüfung

In Zusammenhang mit der geplanten Sondergebietsausweisung mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“ ist zu prüfen, ob und inwiefern Alternativflächen und -möglichkeiten gegeben sind, um die beabsichtigte Erzeugung von Solarstrom in der vorgesehenen Größenordnung zu ermöglichen. Im Vorfeld der Projektierung erfolgte zu diesem Zweck eine Analyse potenzieller Standorte für PV-Freiflächenanlagen durch die Gemeinde Langgöns. Die Analyse berücksichtigte dabei verschiedene Kriterien wie die Flächeneignetheit bzw. bestehende Restriktionen, landschafts- und naturschutzfachliche Rahmenbedingungen, die Flächenverfügbarkeit (Eigentumsverhältnisse) sowie technische und infrastrukturelle Voraussetzungen.

Im Ergebnis der Alternativenprüfung erfüllt allein die projektierte Fläche die sich aus den genannten Prüfkriterien ergebenden Anforderungen und ist als Vorzugsvariante zu betrachten. Neben ihrer topographischen Beschaffenheit und zusammenhängenden Flächengröße weist das Plangebiet für eine zeitnahe Umsetzung günstige Eigentumsverhältnisse auf.



Abb. 8: Zusammenhängende Flächengröße – Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage Katasterauszug der Gemeinde Langgöns

Teilregionalplan Energie Mittelhessen 2016/2020

Im Teilregionalplan Energie Mittelhessen 2016/2020 sind in der Gemeinde Langgöns vier Vorbehaltsgebiete für PV-Freiflächenanlagen ausgewiesen. Diese liegen alle unmittelbar in Ortsnähe oder sogar inmitten der Ortschaften, haben teilweise Bodenwerte über 60 EMZ/Ar und befinden sich nicht im Eigentum der Gemeinde Langgöns. Ebenso ist eine Anbindung an einen Netzanschlusspunkt in diesen Fällen vielfach nicht oder nur über kilometerweite Strecken möglich, Tiefbauarbeiten zur Kabelverlegung müssten in diesem Fall weite Strecken überbrücken.

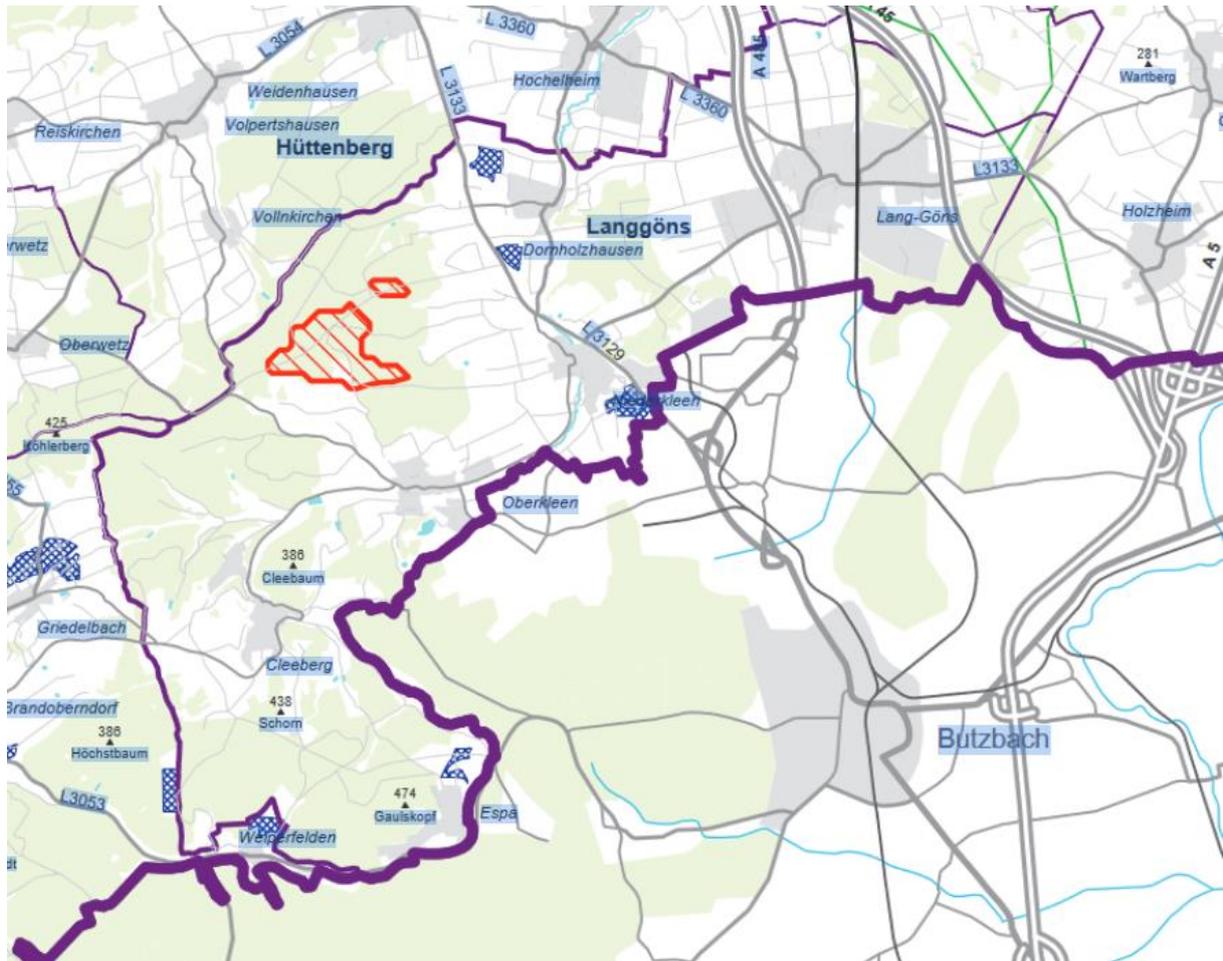


Abb. 9: Ausschnitt aus dem Teilregionalplan Energie Mittelhessen 2016/2020 (Quelle Bildgrundlage: Auszug aus dem Regionalplan Mittelhessen 2010)

Von den politischen Gremien der Gemeinde Langgöns (Gemeindevorstand, Umwelt-, Energie- und Verkehrsausschuss und Gemeindevertretung) wurden Kriterien zur Geeignetheit von Standorten für die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage definiert. Die Standorte sind nach den folgenden Kriterien zu bewerten:

- Flächen vornehmlich im Eigentum der Gemeinde Langgöns
- Flächen nicht in der Nähe der Siedlungsbereiche, nicht direkt einsehbar
- Räumliche Nähe zum Netzeinspeisepunkt, um möglichst wenig Erdbewegungen und Eingriffe in das Landschaftsbild und die Natur zu erwirken

Die Vorbehaltsgebiete für Freiflächen-Photovoltaik des Teilregionalplans Energie wurden dahingehend wie folgt betrachtet:

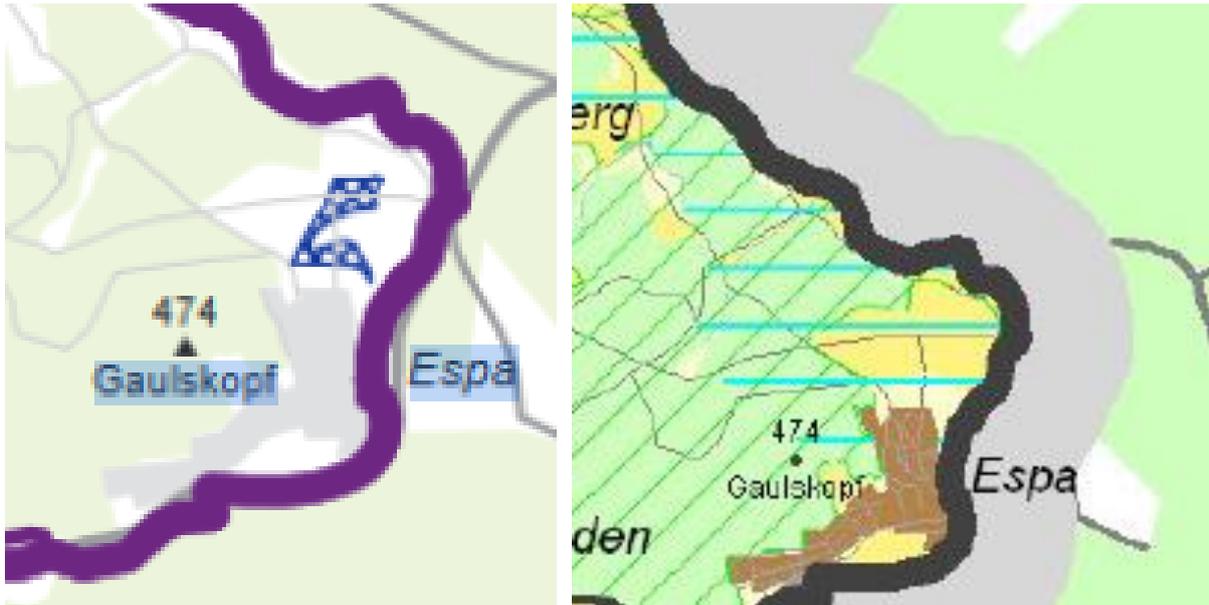


Abb. 10: Ausschnitte aus dem Teilregionalplan Energie Mittelhessen 2016/2020 (links) sowie Regionalplan Mittelhessen 2010 (Quelle Bildgrundlage: Auszug aus dem Regionalplan Mittelhessen 2010)

Das Vorbehaltsgebiet für Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Ortsteil Espa ist im Regionalplan als Vorranggebiet Landwirtschaft ausgewiesen und wird auch dementsprechend landwirtschaftlich genutzt. Es befindet sich direkt vor dem Sportplatz, an dem viele Feste und sportliche Aktivitäten stattfinden, vor allem aber auch entlang eines vielgenutzten Spazierweges. Es handelt sich hier um vornehmlich ackerbaulich genutzte Flächen, deren Bodenertragszahlen von 34-50 als gering einzustufen sind, aber einen Durchschnittswert der gesamten Böden in diesem Ortsteil darstellen.

Es handelt sich weiterhin um eine sehr kleinteilige Eigentumsstruktur. Eine große Zahl an Akteuren müsste eingebunden werden, und eine zeitnahe Realisierung der PV-Anlage wäre somit nicht darstellbar.

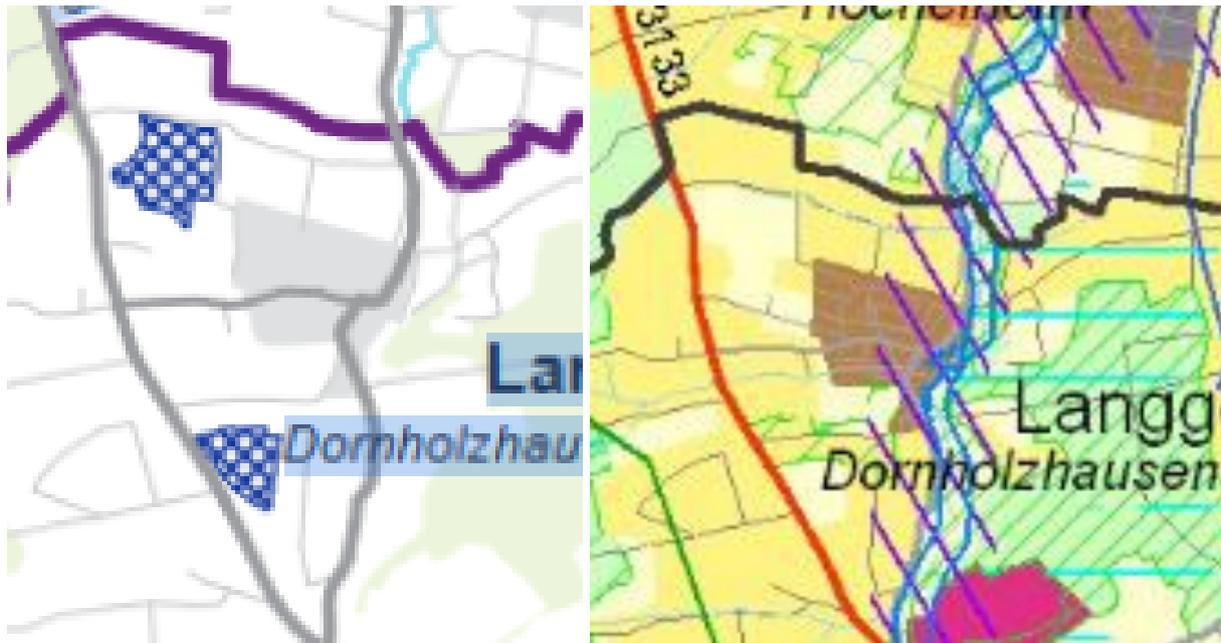


Abb. 11: Ausschnitte aus dem Teilregionalplan Energie Mittelhessen 2016/2020 (links) sowie Regionalplan Mittelhessen 2010 (Quelle Bildgrundlage: Auszug aus dem Regionalplan Mittelhessen 2010)

Die Vorbehaltsgebiete für Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Ortsteil Dornholzhausen sind im Regionalplan als Vorranggebiet und Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft ausgewiesen und werden auch landwirtschaftlich genutzt. Die Bodenertragszahlen der Flächen weisen eine Bandbreite von 45-65 auf.

Die Flächen sind ebenfalls auf viele Eigentümer verteilt und stehen daher nicht für eine zeitnahe Realisierung der PV-Freianlage zur Verfügung.

Beide Gebiete sind von allen Seiten einsehbar und befinden sich nicht in landschaftlichen Randlagen, sondern mitten und in der Nähe der Siedlungsbereiche.

Der Netzanschlusspunkt wäre in Rechtenbach, so dass erhebliche Erdbewegungen für den Anschluss einer PV-Anlage in diesem Bereich notwendig wären.



Abb. 12: Ausschnitte aus dem Teilregionalplan Energie Mittelhessen 2016/2020 (links) sowie Regionalplan Mittelhessen 2010 (Quelle Bildgrundlage: Auszug aus dem Regionalplan Mittelhessen 2010)

Das Vorbehaltsgebiet für Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Ortsteil Niederkleen liegt in der Nähe des Kindergartens und der Feuerwehr ist im Regionalplan als Vorranggebiet Landwirtschaft ausgewiesen und wird auch dementsprechend landwirtschaftlich genutzt.

Die Flächen sind ebenfalls auf viele Eigentümer verteilt. Sie würden sich ebenfalls inmitten des dörflichen Geschehens befinden. Ein möglicher Netzanschlusspunkt konnte noch nicht identifiziert werden.

Prüfung von Freiflächen

Die im Teilregionalplan Energie Mittelhessen 2016/2020 ausgewiesenen Vorbehaltsgebiete für Freiflächen-Photovoltaik sind wie dargestellt auf Grundlage der vorab definierten Kriterien für die Geeignetheit potenzieller Standorte als ungeeignet einzustufen. Priorisiert werden Flächen mit einer guten Anbindung an einen Netzanschlusspunkt, möglichst im Gemeindeeigentum, nicht direkt einsehbar sowie möglichst im Bereich der privilegierten Gebiete. Daher wurden alternativ zu den Vorbehaltsgebieten für Freiflächen-Photovoltaik weitere mögliche Standorte identifiziert.

Entlang der A 45 sind weitere Flächen identifiziert worden, die jedoch auf politischen Wunsch der Gemeinde nicht bebaut werden sollen, da hier die Bodenwerte weit über 60 EMZ/Ar liegen sowie weitere Kriterien nicht erfüllt wurden. Die in nachfolgender Karte rot gekennzeichneten Flächen wurden zusätzlich zu den Vorbehaltsgebieten für Freiflächenphotovoltaik (blau gekennzeichnet) betrachtet.

Die beiden weiteren an der Bundesautobahn A45 gelegenen Flächen im östlichen Gemeindegebiet wurden zwischenzeitlich bereits durch einen Investor mit Photovoltaikfreianlagen geplant.

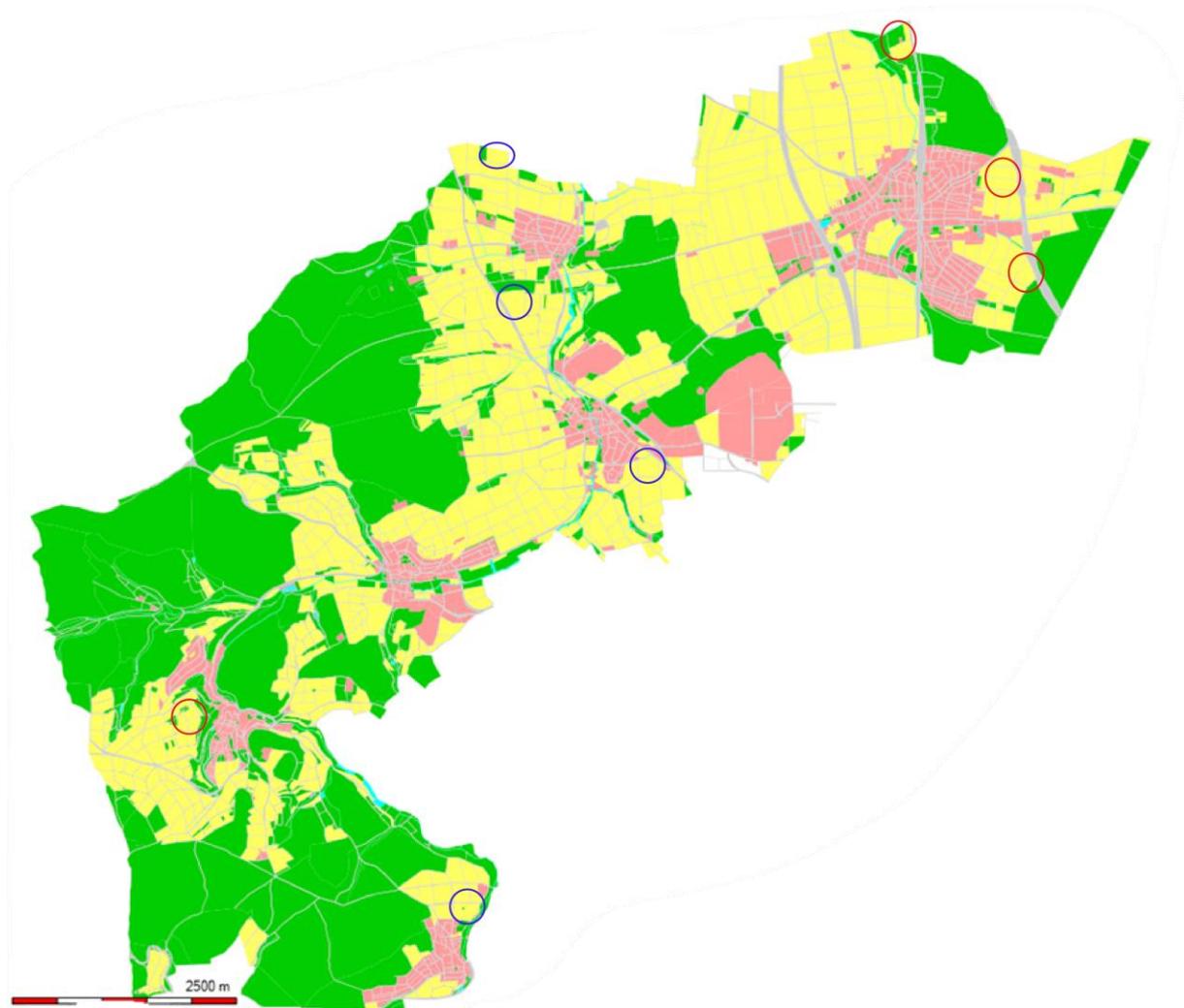


Abb. 13: Untersuchte Alternativstandorte im Gemeindegebiet (Quelle Bildgrundlage: Gemeinde Langgöns)

Das vorliegende Plangebiet vereint alle notwendigen Kriterien. Es befindet sich überwiegend im privilegierten Bereich entlang der Autobahn und des Schienennetzes und weist eine flächengewichtete durchschnittliche Ertragsmesszahl von 46,73 EMZ/AR auf (mittlere Ertragsmesszahl der Gemarkung Lang-Göns: 70 EMZ/Ar). Weiterhin befindet sich die Fläche im Eigentum der Gemeinde Langgöns und der Netzanschlusspunkt liegt nur einen Kilometer von der Fläche entfernt, sodass die Tiefbauwege überschaubar sind und eine zeitnahe Realisierung der PV-Anlage gewährleistet werden kann.

Prüfung geeigneter Flächen im Regionalplan Mittelhessen 2010

Im Rahmen der Alternativenprüfung ist zu betrachten, ob im Gemeindegebiet von Langgöns weitere geeignete Flächenpotenziale vorhanden sind, die geringere regionalplanerische Restriktionen aufweisen. Dabei ist festzustellen, dass sich das in ausreichender Entfernung außerhalb der Siedlungsbereiche liegende Gemeindegebiet nahezu vollständig in einem Vorranggebiet Landwirtschaft oder Vorranggebiet Forstwirtschaft befindet, woraus für den Fall einer Flächeninanspruchnahme regelmäßig ein Zielverstoß resultieren würde (s. Abb. 14).

Im Einzelnen werden in der Alternativenprüfung potenzielle Standorte hinsichtlich folgender Kriterien betrachtet:

- Lage außerhalb von Vorranggebieten Landwirtschaft

- Lage außerhalb von Waldflächen
- Lage außerhalb von ökologisch bedeutsamen Flächen
- Zusammenhängende Flächengröße entsprechend der erforderlichen Planfläche und topografisch geeignete Beschaffenheit
- Vorhandensein einer kurzfristigen Flächenverfügbarkeit (günstige Eigentumsverhältnisse)

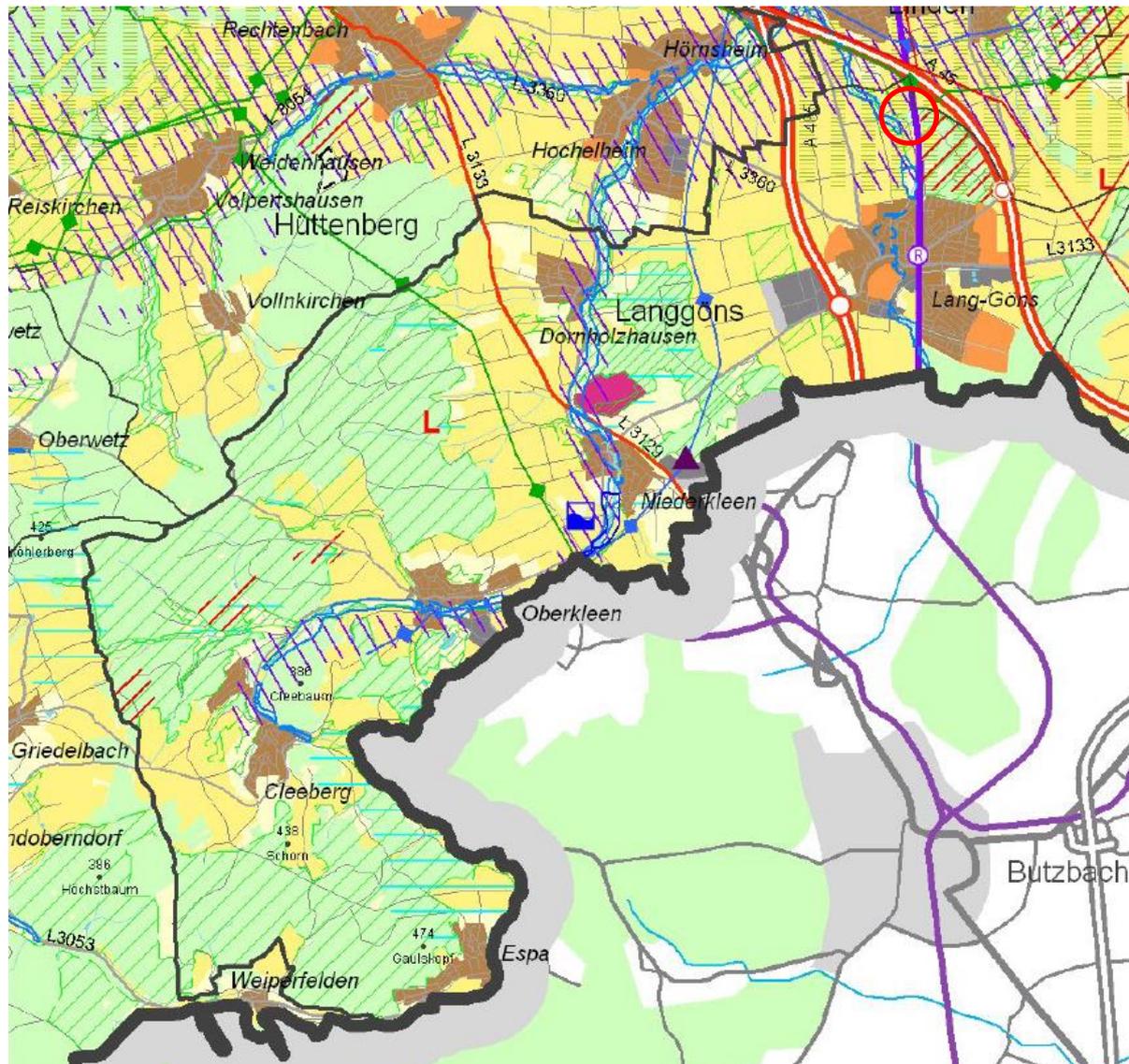


Abb. 14: Lage der Gemeinde Langgöns im Vorranggebiet Landwirtschaft und Vorranggebiet Forstwirtschaft mit Verortung des Plangebiets (Quelle Bildgrundlage: Auszug aus dem Regionalplan Mittelhessen 2010)

Flächen innerhalb der Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft wurden aufgrund unzureichender Flächengröße, der unmittelbar angrenzenden Lage an Siedlungsbereiche sowie den weiteren in Kapitel 0 und 0 geschilderten Restriktionen als ungeeignet für die zeitnahe Realisierung

einer Freiflächenphotovoltaikanlage eingestuft. Geeignete Alternativstandorte mit geringeren regionalplanerischen Restriktionen stehen somit nicht zur Verfügung.

Dachflächen im Gemeindegebiet

In Rede stehen Dächer von Wohn- und gewerblich genutzten Gebäuden, die allerdings je Vorhaben und Projekt nur begrenzte Flächenpotentiale bieten. Die Nutzung und Energiegewinnung durch Photovoltaik ist grundsätzlich ein langfristiges Ziel der Gemeinde Langgöns, welches durch den kontinuierlichen Ausbau von Photovoltaikanlagen im Gemeindegebiet verfolgt wird. Durch Bürgerberatungen, Energieeffizienzmessen, Bürgerkraftwerke über die Sonneninitiative e.V. auf kommunalen Liegenschaften sowie durch die Ausbildung von Bürgersolarberatern als Nachbarschaftshilfe bei der Planung von eigenen Dachanlagen versucht die Gemeinde Langgöns seit vielen Jahren den Ausbau der Solarenergie im Gemeindegebiet zu intensivieren. Der Zubau an Dachanlagen entwickelt sich stetig, reicht jedoch nicht aus, um gesetzte Klimaziele zu erreichen. Hierfür sind ebenfalls größere Freiflächenanlagen notwendig.

Die durchschnittliche Photovoltaik-Anlage auf privaten Dachflächen liegt bei ca. 7 kWp. Theoretisch können damit ca. 7.000 kWh Solarstrom erzeugt werden. Um eine vergleichbare Menge an Solarstrom wie auf der vorgesehenen Fläche zu erzeugen, müssten demnach auf über 1.400 Dachflächen im Gemeindegebiet Photovoltaik-Anlagen errichtet werden. Eine entsprechende Umsetzung kann nur langfristig angestrebt und unterstützt werden.

Darüber hinaus sind jedoch private Dachflächen durch die geringere EEG-Vergütung mittlerweile vorrangig als Privatinvestition der jeweiligen Eigentümer zur Deckung eines Teils des Eigenbedarfs in Kombination mit Speichermedien sinnvoll bzw. wirtschaftlich.

Die umfängliche Gewinnung und Versorgung von bzw. mit Solarenergie wird im Gemeindegebiet auch durch den Ausbau von Anlagen auf und an Gebäuden unterstützt. Die Sicherung einer zeitnahen Versorgung durch Solarenergie allein über Dachflächen kann jedoch nicht gewährleistet werden und muss daher durch die Schaffung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen intensiviert werden.

Agri-Photovoltaikanlagen

Hinsichtlich der Möglichkeit, die überplante Fläche auch im Fall einer Freiflächen-Photovoltaikanlage weiterhin einer landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung zu stellen, ist alternativ der Einsatz von Agri-Photovoltaikanlagen zu betrachten. Agri-Photovoltaik (Agri-PV) bietet grundsätzlich die Möglichkeit, auf einer Fläche Landwirtschaft und Stromerzeugung zu kombinieren. Dies bedingt jedoch andere technologische Voraussetzungen als im Fall konventioneller Photovoltaikanlagen, so in der Regel hochaufgeständerte oder alternativ vertikal ausgerichtete Agri-PV-Anlagen. Insbesondere die Herstellung hochaufgeständerter Anlagen führt dabei jedoch aufgrund aufwändiger Aufständungen zu hohen bis sehr hohen Investitionskosten; gleichzeitig sind die Stromerlöse auf der gleichen Fläche aufgrund der höheren Reihenabstände und geringerer installierter Leistung oft niedriger als im Falle herkömmlicher Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Dabei ist die landwirtschaftliche Bearbeitung im Vergleich zu einem Feld ohne Agri-PV erschwert. Somit sind bei erhöhten Investitionskosten geringere Stromerträge und eine erschwerte Bearbeitung der Anbauflächen zu erwarten.²

Weitere Nachteile von Agri-PV-Anlagen bestehen auf Grund ihrer Lage innerhalb landwirtschaftlich bearbeiteter Flächen durch eine hohe Verschmutzung der Module durch Staubentwicklung bei Bodenbearbeitung und Ernte, was insbesondere bei längeren Schönwetterperioden zu teilweise hohen Mindererträgen bei der Stromproduktion führen kann.³

² Quelle: Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe (TFZ), Straubing: Agri-Photovoltaik – Stand und offene Fragen, Berichte aus dem TFZ 73, Mai 2021

³ dto.

Ebenso führen Agri-PV-Anlagen durch die erforderliche bauliche Höhe und eine oft „hallenartige“ Wahrnehmung zu einer wesentlich größeren Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, wohingegen sich herkömmliche Freiflächenanlagen durch entsprechende Eingrünungen meist problemlos in das Landschaftsbild integrieren lassen. ⁴

Stehende Agri-PV-Anlagen mit vertikal aufgestellten Solarmodulen haben gegenüber konventionellen Anlagen auf Grund der erforderlichen Abstände zwischen den Modulreihen zudem einen bis zu sechsfachen Flächenbedarf.

9.4 Schwimmende Photovoltaik-Anlagen

Da innerhalb des Gemeindegebiets von Langgöns keine geeigneten stehenden Gewässer zur Verfügung stehen, ist die Errichtung schwimmender Photovoltaik-Anlagen keine Option.

9.5 Zusammenfassende Bewertung der geprüften Alternativen

In Gesamtbetrachtung der geprüften Alternativen innerhalb des Gemeindegebietes von Langgöns ist festzustellen, dass unter regionalplanerischen und naturschutzfachlichen Gesichtspunkten sowie unter Berücksichtigung landwirtschaftlicher Belange und Standortfaktoren geeignete Flächen als Standorte für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage nur mit Einschränkungen vorhanden sind.

Flächengleiche Alternativen innerhalb des Gemeindegebietes, die bei gleicher technischer Eignung geringere regionalplanerische Restriktionen aufweisen, sind nicht vorzufinden.

Die Nutzung von Dachflächen zur Erzeugung von Solarstrom, wird seitens der Gemeinde Langgöns kontinuierlich verfolgt, kann jedoch hinsichtlich der Erzeugung einer gleichwertigen Menge an Solarstrom lediglich als langfristige Perspektive betrachtet werden.

Der Einsatz von Agri-PV-Anlagen wird auf Grund der im Unterkapitel „Agri-Photovoltaikanlagen“ benannten Nachteile durch verminderte Erträge, der erschwerten Bearbeitung darunterliegender Anbauflächen sowie durch höhere Eingriffe in den Boden und einer negativeren Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nicht als vorrangige Alternative betrachtet.

Die alternative Errichtung schwimmender Photovoltaik-Anlagen stellt mangels geeigneter Flächen keine Option dar.

Unter Berücksichtigung aller vorgenannten Anforderungen an eine Entwicklungsfläche für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage in der erforderlichen Größenordnung ist die projektierte Fläche mangels möglicher Alternativen als die geeignetste Fläche zu betrachten.

10 Verkehr

Die Anbindung des Plangebietes an das Straßennetz erfolgt über die Landesstraße L3475 sowie das vorhandene landwirtschaftliche Wegenetz. Aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens besteht keine Notwendigkeit zusätzlicher Erschließungsstraßen oder deren Ausbau.

Über bestehende landwirtschaftliche Wege sind Zufahrten zu den einzelnen Teilbereichen des Solarparks vorgesehen. Damit ist zugleich eine grundsätzliche Zufahrtsmöglichkeit für die Feuerwehr und Wartungsarbeiten gegeben.

⁴ dto.

11 Naturschutz und Landschaftspflege, Grünordnung

Die Belange des Naturschutzes sowie Grünordnung und Landschaftspflege werden im Umweltbericht ausführlich behandelt.

12 Artenschutz

Der Flächennutzungsplanänderung liegt ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag bei. Innerhalb des Plangebietes konnte lediglich die Goldammer als Reviervogel nachgewiesen werden. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für die Goldammer nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (01. März - 30. Sept.) aus artenschutzrechtlichen Gründen abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

Fledermausgeeignete Fortpflanzungs-/ Ruhequartiere konnten nicht innerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen werden.

In den Randbereichen angrenzend an die Bahnschienen konnte die Schlingnatter nachgewiesen werden. Diese wird allerdings von der Baumaßnahme nicht tangiert (siehe Artenschutzrechtlicher Planungsbeitrag).

Artenschutzrechtlich relevanter Tagfalter/ Widderchen wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen.

Aus fachgutachterlicher Sicht stehen der Planung unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte entgegen.

Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

C Verzeichnisse

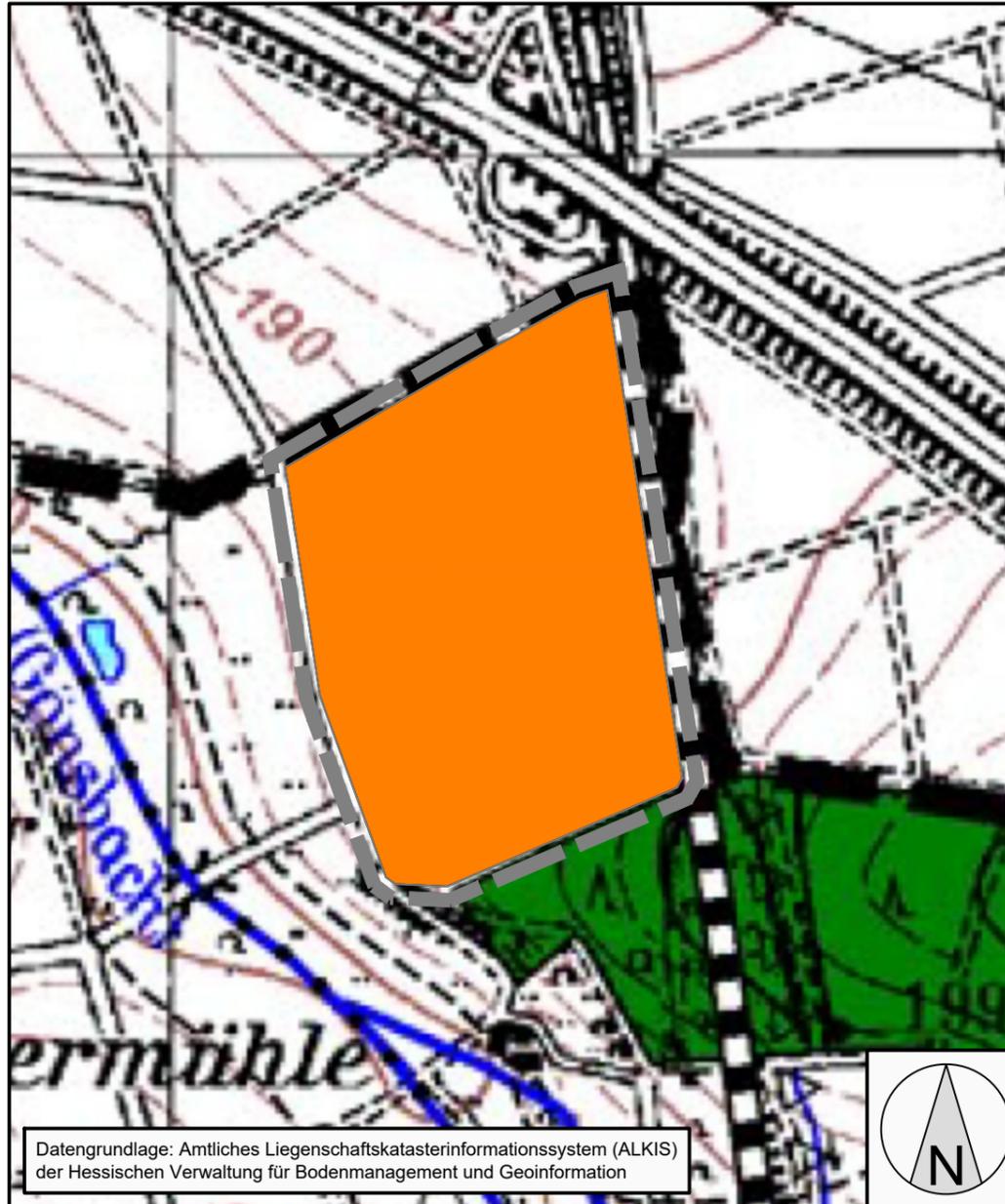
1 Abbildungen

Abb. 1: Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs der Flächennutzungsplanänderung	7
Abb. 2: Lage im Flächennutzungsplan der Gemeinde Langgöns (<i>Quelle: Gemeinde Langgöns – Plangebiet rot umrandet</i>)	11
Abb. 3: Blick von Nordosten auf das Plangebiet – <i>Quelle: Planungsbüro Vollhardt, Marburg</i>	12
Abb. 4: Blick von Süden auf das Plangebiet – <i>Quelle: Planungsbüro Vollhardt, Marburg</i>	13
Abb. 5: Blick von Nordwesten auf das Plangebiet – <i>Quelle: Planungsbüro Vollhardt, Marburg</i>	13
Abb. 6: östlich angrenzende Bahnlinie (links), Nördlich angrenzenden Ackerflächen mit dahinterliegender Autobahn (rechts) – <i>Quelle: Planungsbüro Vollhardt, Marburg</i>	13
Abb. 7: Abgrenzung der geplanten PV-Freianlage (<i>Quelle Bildgrundlage: Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation</i>)	14
Abb. 8: Zusammenhängende Flächengröße – <i>Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage Katasterauszug der Gemeinde Langgöns</i>	16
Abb. 9: Ausschnitt aus dem Teilregionalplan Energie Mittelhessen 2016/2020 (<i>Quelle Bildgrundlage: Auszug aus dem Regionalplan Mittelhessen 2010</i>)	17
Abb. 10: Ausschnitte aus dem Teilregionalplan Energie Mittelhessen 2016/2020 (links) sowie Regionalplan Mittelhessen 2010 (<i>Quelle Bildgrundlage: Auszug aus dem Regionalplan Mittelhessen 2010</i>)	18
Abb. 11: Ausschnitte aus dem Teilregionalplan Energie Mittelhessen 2016/2020 (links) sowie Regionalplan Mittelhessen 2010 (<i>Quelle Bildgrundlage: Auszug aus dem Regionalplan Mittelhessen 2010</i>)	19
Abb. 12: Ausschnitte aus dem Teilregionalplan Energie Mittelhessen 2016/2020 (links) sowie Regionalplan Mittelhessen 2010 (<i>Quelle Bildgrundlage: Auszug aus dem Regionalplan Mittelhessen 2010</i>)	20
Abb. 13: Untersuchte Alternativstandorte im Gemeindegebiet (<i>Quelle Bildgrundlage: Gemeinde Langgöns</i>)	21
Abb. 14: Lage der Gemeinde Langgöns im Vorranggebiet Landwirtschaft und Vorranggebiet Forstwirtschaft mit Verortung des Plangebiets (<i>Quelle Bildgrundlage: Auszug aus dem Regionalplan Mittelhessen 2010</i>)	22

Plandarstellung
des bisher geltenden Flächennutzungsplanes



Plandarstellung
der Flächennutzungsplanänderung



Datengrundlage: Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS)
der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datengrundlage: Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS)
der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Planzeichen gemäß der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung
des Planinhaltes (Planzeichenverordnung - PlanzV)

1. Art der baulichen Nutzung

 Sonderbauflächen

 Fläche für die Landwirtschaft

 Wald

15. Sonstige Planzeichen

 Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

ROB
planergruppe
ARCHITEKTEN + STADTPLANER
Am Kronberger Hang 3 65824 Schwalbach am Taunus

Gemeinde Langgöns
Teiländerung des Flächennutzungsplans
für den Bereich des Bebauungsplans
"Sondergebiet Erneuerbare Energien - Solar"

Bearbeiter: goerz
Plannr.: 2436_FNP
Datum: 22.05.2025
Maßstab: 1:5.000
Format: DIN A3

Vorentwurf