



Stadt Stadtallendorf
Kernstadt

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 104 **"Solarpark Münchmühle"**

Teil A:	Begründung gem. § 2a BauGB
----------------	-----------------------------------

Teil B: Umweltbericht gem. § 2a Nr. 2 BauGB

Teil C: Textliche Festsetzungen

Teil D: Planteil

Entwurf der Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 (2) BauGB,
und der Beteiligung der Behörden
und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB

März 2021

Bearbeitung:

Groß & Hausmann
Umweltplanung und Städtebau



Bahnhofsweg 22
35096 Weimar (Lahn)
FON 06426/92076 * FAX 06426/92077
<http://www.grosshausmann.de>
info@grosshausmann.de

Inhalt

1	Planungsanlass und Beschreibung des Plangebietes	1
1.1	Planungsanlass	1
1.2	Lage und Abgrenzung des Plangebietes.....	2
1.3	Verfahren	4
1.4	Verfahrenstechnische Rahmenbedingungen.....	4
1.5	Verfahrensschritte.....	5
1.5.1	Anpassungen nach Abschluss der frühzeitigen Beteiligungsverfahren	5
1.6	Bodenschutz in der Bauleitplanung	6
1.6.1	Vorrang der Innenentwicklung und Umwidmungssperre.....	7
1.7	Klimaschutz und Klimaanpassung.....	8
2	Beschreibung der Plankonzeption.....	9
2.1	Blendgutachten.....	11
2.2	Sonstige Maßnahmen.....	12
3	Planerische Vorgaben und Rahmenbedingungen.....	12
3.1	Regionalplan Mittelhessen (RPM) und Teilregionalplan Energie (TRPEM) ..	12
3.2	Variantenprüfung	15
3.2.1	Vorgehen	15
3.2.2	Stufe 1: Teilregionalplan Energie Mittelhessen (TRPEM 2016)	16
3.2.3	Stufe 2: Überlagerung von Ausschlusskriterien und Suchkulisse.....	17
3.2.4	Stufe 3: Variantenprüfung der verbleibenden Flächen	19
3.3	Flächennutzungsplan (FNP).....	20
4	Festsetzungen.....	21
4.1	Art der baulichen Nutzung	21
4.2	Maß der baulichen Nutzung.....	22
4.2.1	Grundfläche (GR)	22
4.2.2	Höhe baulicher Anlagen	22
4.3	Überbaubare Grundstücksfläche	22
4.4	Fläche für ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht.....	22
4.5	Grünordnungskonzeption	23
4.5.1	Ausgleich nach dem Naturschutzrecht	25
5	Flächenbilanz	25
6	Begriffsbestimmungen.....	26

Abbildungen

<i>Abbildung 1: Räumliche Lage – Ausschnitt OSM.....</i>	<i>1</i>
<i>Abbildung 2: Plangebiet auf Katasterbasis (Stadt Stadtallendorf).....</i>	<i>2</i>
<i>Abbildung 3: Plangebiet auf Luftbildbasis (HVBG).....</i>	<i>3</i>
<i>Abbildung 4: Systemschnitt – Solarmodule.....</i>	<i>10</i>
<i>Abbildung 5: Beispielhaft bereits umgesetztes Projekt.....</i>	<i>10</i>
<i>Abbildung 6: TRPEM 2016 - Ausschnitt.....</i>	<i>12</i>
<i>Abbildung 7: RPM 2010 - Ausschnitt.....</i>	<i>12</i>
<i>Abbildung 8: FNP-Ausschnitt - vor der Änderung.....</i>	<i>20</i>
<i>Abbildung 9: FNP-Ausschnitt - nach der Änderung.....</i>	<i>20</i>
<i>Abbildung 10: Planteil.....</i>	<i>21</i>
<i>Abbildung 11: Repräsentativer Schnitt, Schnittlinie vgl. Planzeichnung.....</i>	<i>24</i>

Anlagen

Gutachten:

Analyse der potentiellen Blendwirkung einer geplanten PV Anlage in der Nähe von Stadtallendorf in Hessen. - SolPEG GmbH, Solar Power Expert Group, Hamburg (23.07.2020).

Karten zur Variantenprüfung:

Karte I: Teilregionalplan Energie Mittelhessen 2016 & Regionalplan Mittelhessen 2010

Karte II: Grundlagen - Topographische Karte Hessen & Flächennutzungsplan

Karte III: Ausschlusskriterien und Kommunale Suchkulisse

Karte IV: Prüfflächen auf Luftbild-Grundlage und Flächenbeurteilung

--> zum Download unter: www.grosshausmann.de/Beteiligungsverfahren

1 Planungsanlass und Beschreibung des Plangebietes

1.1 Planungsanlass

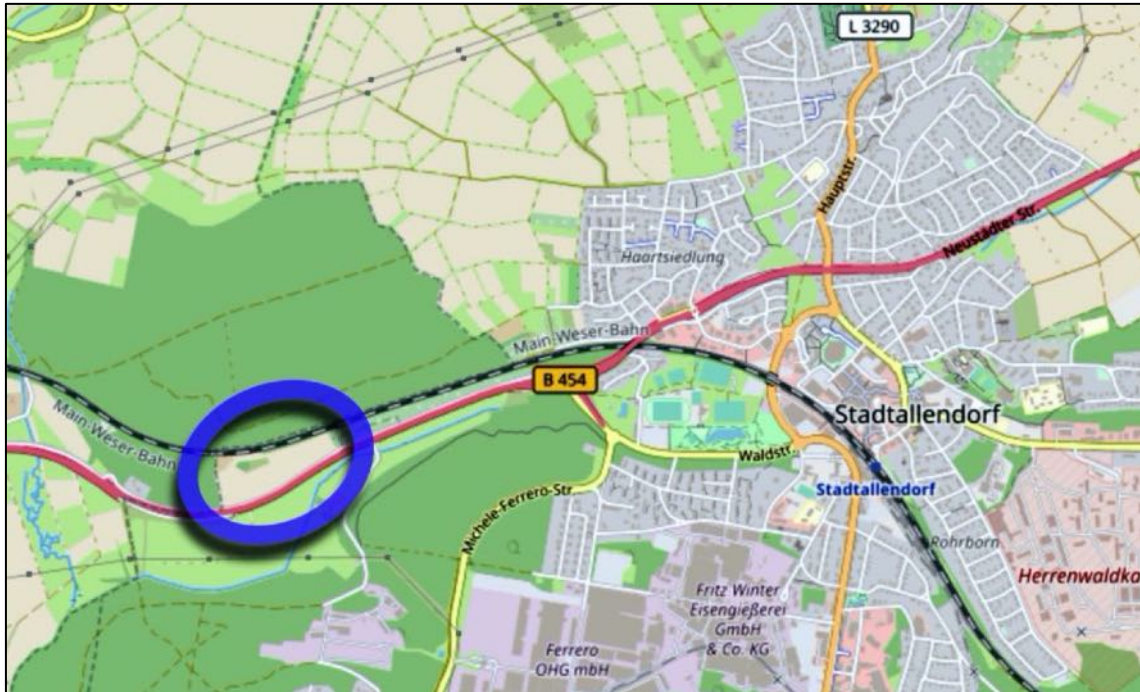


Abbildung 1: Räumliche Lage – Ausschnitt OSM

Die Firma ENERPARC AG, Hamburg beabsichtigt durch ihr Tochterunternehmen ENERPARC Solar Invest 170 GmbH auf einer rd. 6 ha großen Fläche am westlichen Ortseingang von Stadtallendorf zwischen Bahnlinie, Bundesstraße 454 und Kleingartenanlage eine Freiflächenphotovoltaikanlage (PVA) mit einer zu installierenden Leistung von ca. 7,0 MWp zu realisieren.

Das Vorhaben dient der Nutzung erneuerbarer Energien und damit auch der angestrebten Energiewende durch die Reduzierung der Nutzung fossiler Energieträger. Das Vorhaben trägt damit auch zu einer Vermeidung von Emissionen bei und dient dadurch auch dem Klimaschutz und der Klimaanpassung.

Das Vorhaben entspricht damit gleich mehreren Zielen und Grundsätzen der Bauleitplanung (§ 1 Abs. 5 und 6 Baugesetzbuch – BauGB) und ist insofern im öffentlichen Interesse.

Die Vereinbarkeit mit raumordnerischen Belangen wurde im Vorfeld bereits durch den Vorhabenträger mit der zuständigen Oberen Landesplanungsbehörde (Regierungspräsidium Gießen) abgestimmt.

Planungsrechtlich liegt das Gelände im Außenbereich nach § 35 BauGB und stellt ein nicht-privilegiertes Vorhaben dar. Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Stadtallendorf ist das Areal als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Insofern ist zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für eine Bebauung die Aufstellung eines (vorhabenbezogenen) Bebauungsplans und eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Diese erfolgt gem. § 8 Abs. 3 BauGB „parallel“ zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Die Rahmenbedingungen zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans im vereinfachten (§ 13 BauGB) oder beschleunigten Verfahrens (§ 13a BauGB) liegen nicht vor. Die Bauleitplanung ist daher im 2-stufigen Regelverfahren inkl. Umweltprüfung aufzustellen. Da die Bauleitplanung darüber hinaus der Umsetzung eines privaten Vorhabens dient, erfolgt die planungsrechtliche Umsetzung im vorliegenden Fall im Weg eines „Vorhaben- und Erschließungsplans“ gem. § 12 BauGB, welcher die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans beinhaltet.

Infolge dessen hat Stadtverordnetenversammlung der Stadt Stadtallendorf in ihrer Sitzung am 25.06.2020 gem. § 2 (1) BauGB die Beschlüsse zur Änderung des Flächennutzungsplans (75. FNP-Änderung für den Bereich „Solarpark Münchmühle“) und zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 104 „Solarpark Münchmühle“ in der Kernstadt beschlossen.

1.2 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

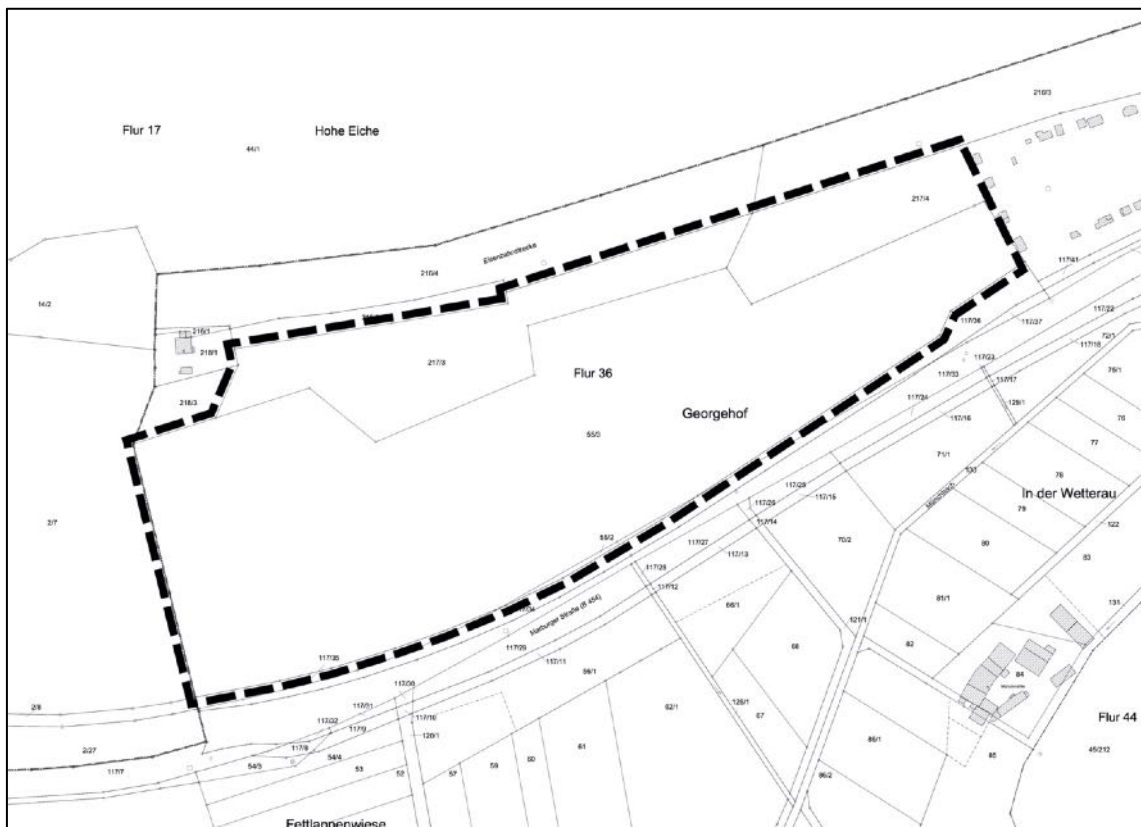


Abbildung 2: Plangebiet auf Katasterbasis (Stadt Stadtallendorf)

Der Geltungsbereich liegt westlich der Kernstadt und umfasst einen intensivackerbaulich genutzten Schlag zwischen der *Marburger Straße* (B 454) und der Bahnstrecke Stadtallendorf-Kirchhain. Die Geltungsbereichsgrenze orientiert sich den Wege- und Bahnparzellen bzw. dem im Westen liegenden Wald und der östlich anschließenden Kleingartenanlage.

Der Geltungsbereich des Plangebiets umfasst die Flurstücke 55/2, 55/3 (tw.), 217/3 und 217/4 (tw.) in der Gemarkung Stadtallendorf, Flur 36 und besitzt eine Größe von rd. 5,9 ha.



Abbildung 3: Plangebiet auf Luftbildbasis (HVBG)

Die Fläche selbst wird überwiegend als Intensivacker genutzt, entlang der Bahnlinie stockt ein Feldgehölz aus großen Überhältern und vorgelagerten jüngeren Bäumen. Darüber hinaus liegt im Norden eine Feldgehölzinsel, welche durch eine Wiesenbrache von den Gehölzen an der Bahnlinie getrennt ist.

Nordwestlich grenzt das Grundstück eines bewohnten ehemaligen Bahnhauses an, welches über einen nicht ausgemarkten Weg entlang der westlichen Plangebietsgrenze an den südlich liegenden Radweg verkehrlich erschlossen ist (die Zufahrtsmöglichkeit wird vertraglich gesichert). Jenseits von Radweg und Bundesstraße liegt ein großer Aussiedlerhof, etwas weiter in Richtung Südost liegt die Gedenkstätte Münchmühle, ein entferntes Außenlager des KZ Buchenwald.

Die Fläche liegt innerhalb des Trinkwasserschutzgebiets 534-001 „WSG Wohratal-Stadtallendorf“ in der Schutzzone II. Die entsprechenden Ver- und Gebote sind in der „Verordnung zum Schutz der Trinkwassergewinnungsanlagen der Wasserwerke Wohratal und Stadtallendorf des Zweckverbandes Mittelhessische Wasserwerke, Landkreis Marburg-Biedenkopf, vom 02.11.1987“ (siehe Staatsanzeiger für das Land Hessen, Nr. 48/1987, Seite 2373 – 2378) geregelt, die erforderliche Ausnahmegenehmigung wurde bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Marburg-Biedenkopf bereits beantragt.

Weitere Schutzgebiete und/oder Schutzobjekte nach Fachplanungsrecht sind nicht unmittelbar betroffen.

1.3 Verfahren

Im Ausbau der Erneuerbaren Energien kommt der Solarenergie bundes-, aber auch hessenweit eine wichtige Rolle zu. Sie besitzt, nach der Windkraft, das größte Ausbaupotential und im Jahr 2011 wurde bundesweit mehr als 15 % des erneuerbaren Stroms aus Sonnenenergie gewonnen.

Der Regionalplan Mittelhessen 2010 formuliert in Kapitel 7.2 die Zielvorgabe, bis zum Jahr 2020 mindestens ein Drittel des Endenergieverbrauchs - ohne Verkehr - durch möglichst regional erzeugte Erneuerbare Energien abzudecken. Nach der vorstehenden Prognose müsste Mittelhessen demzufolge im Jahr 2020 durch die Nutzung Erneuerbarer Energien rd. 6.085 GWh (Strom und Wärme) erzeugen.¹

Daher hat sich die Stadt entschlossen, einen Bebauungsplan aufzustellen. Hierfür ist auch die Änderung des Flächennutzungsplans in diesem Bereich erforderlich, welche parallel erfolgt.

1.4 Verfahrenstechnische Rahmenbedingungen

Da die Bauleitplanung der Umsetzung eines Privatvorhabens dient, wird im vorliegenden Fall der Weg eines „Vorhaben- und Erschließungsplans“ gem. § 12 BauGB vorgeschlagen.

In verfahrenstechnischer Hinsicht wird für die betroffene Fläche ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Parallel zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird zwischen Gemeinde und Vorhabenträger ein „Durchführungsvertrag“ erarbeitet, der im Wesentlichen die Fragen der Kostenverteilung (z.B. Planungs- und Verfahrenskosten, Kosten für die Erschließung etc.) sowie mögliche Haftungs- und Entschädigungsfragen etc. zu Lasten des Vorhabenträgers regelt. Dieser Vertrag ist zwingender Verfahrensbestandteil muss spätestens bis zum Satzungsbeschluss durch beide Vertragsparteien unterzeichnet sein. Dadurch bleibt es der Gemeinde während des gesamten Verfahrens über möglich, auf Planungsinhalte sowie Vertragsinhalte ggf. steuern einzugreifen, wie dies bei einem „normalen“ Bebauungsplan auch der Fall ist.

Als dritter zwingender Verfahrensbestandteil ist durch den Vorhabenträger der „Vorhaben- und Erschließungsplan“ zu liefern. Hierbei handelt es sich um einen Lageplan und einer Beschreibung der geplanten Erschließung (Anschluss an öffentliche Ver- und Entsorgungsanlagen inkl. des Kapazitätsnachweises, Verkehrsanbindung) des Vorhabens. Dieser Plan dient als Grundlage für die Erarbeitung der Festsetzungsinhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplans und einiger Regelungsinhalte des Durchführungsvertrages.

¹ Grundsatzpapier: Raumordnerische Steuerung von Standorten für raumbedeutsame Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Stand Juni 2012.

1.5 Verfahrensschritte

Die Bauleitplanung wird im 2-stufigen Regelverfahren nach §§ 3 und 4 BauGB aufgestellt. Folgende gesetzlich vorgeschriebene Verfahrensschritte hat der Bauleitplan durchlaufen:

Nr.	Verfahrensschritt mit Rechtsgrundlage	Datum / Zeitraum
1.	Aufstellungsbeschluss gem. § 2 Abs. 1 BauGB	25.06.2020
2.	Frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB	vom 12.10.2020 bis 13.11.2020
3.	Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB	vom 12.10.2020 bis 13.11.2020
4.	Öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB	laufend
5.	Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB	laufend
6.	Satzungsbeschluss gem. § 10 Abs. 1 BauGB	—:—:—
7.	Inkrafttreten durch ortsübliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses gem. § 10 Abs. 3 BauGB	—:—:—

1.5.1 Anpassungen nach Abschluss der frühzeitigen Beteiligungsverfahren

Aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen wurden folgende Anpassungen vorgenommen:

- Fertigstellung des Umweltberichts inkl. naturschutzrechtlichen Eingriffs-Ausgleichs,
- Bearbeitung der artenschutzrechtlichen Anforderungen und entsprechende Anpassung der Planung hinsichtlich der grünordnerischen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen:
 - Abstand zwischen den Modulreihen mind. 2 m,
 - Präzisierung der Pflegefestsetzungen des Grünlands,
 - Schonung von Sonderstandorten (steinige Böden und Blocksteine)
 - Installation von mind. 12 Nisthilfen für Kleinhöhlen- und Nischenbrüter an den Solartischen,
 - Erhalt der Großgehölze entlang der Bahnlinie und Einlagerung langlebigen Fallholzes sowie Installation von mind. 10 Nisthilfen für Fledermäuse/ Großhöhlenbrüter,
 - Anpassung der Randeingrünung zur Einbindung (krautige Säume mit Lockergebüschen).
- Durchführung einer Variantenprüfung zur Ausweisung großflächiger Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Stadtgebiet Stadtallendorfs (Stellungnahmen des Landkreis Marburg-Biedenkopf und des Regierungspräsidiums Gießen),
- Anpassung der Festsetzung zur Umzäunung (Schaffung von Durchlässen für Klein- und Mittelsäuger) (Stellungnahmen des Landkreis Marburg-Biedenkopf),

- Nachrichtliche Darstellung der straßenrechtlichen Bauverbots- und -beschränkungszonen entlang der B 454 in die Planunterlagen (Hessen Mobil),
- Nachrichtliche Übernahme von Hinweisen zur Kampfmittelbelastung (Stellungnahme des Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen, Regierungspräsidium Darmstadt) sowie zum Denkmalschutz (Stellungnahme des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen - hessenArchäologie),
- Nachrichtliche Darstellung von Leitungen der EAM Netz GmbH Stadtallendorf, des Zweckverbands Mittelhessischer Wasserwerke und der Deutschen Telekom Technik GmbH sowie Festsetzung eines Geh-, Fahr- Leitungsrechts in diesem Bereich.

1.6 Bodenschutz in der Bauleitplanung

„Täglich werden in Deutschland rund 73 Hektar als Siedlungs- und Verkehrsflächen neu ausgewiesen. Dies entspricht einer Flächenneuanspruchnahme – kurz Flächenverbrauch - von ca. 104 Fußballfeldern. Zwar lässt sich "Fläche" im engeren Wortsinn nicht "verbrauchen". Fläche ist jedoch – wie auch der Boden - eine endliche Ressource, mit der der Mensch sparsam umgehen muss, um sich seine Lebensgrundlagen zu erhalten.

Bis zum Jahr 2020 will die Bundesregierung den Flächenverbrauch auf maximal 30 Hektar pro Tag verringern. Dieses sogenannte 30-ha-Ziel hat sie in ihrer nationalen Nachhaltigkeitsstrategie von 2002 festgelegt. Die nationale Strategie zur biologischen Vielfalt von 2007 konkretisiert diese Vorgabe: Sie formuliert Visionen und benennt Aktionsfelder für Bund, Länder und Kommunen. Die Europäische Kommission strebt gar das Flächenverbrauchsziel Netto-Null an.

Notwendig ist zum einen, den Flächenverbrauch wie geplant zu reduzieren. Zum anderen müssen bestehende Siedlungs- und Verkehrsflächen auch besser genutzt werden.“²

Daher wurden mit Änderung des Baugesetzbuchs im Jahr 2013 zwei in diesem Zusammenhang wesentliche Änderungen aufgenommen. Diese betreffen in Bezug auf die städtebauliche Entwicklung zum einen den Grundsatz des Vorrangs der Innenentwicklung (§ 1 Abs. 5 BauGB, „Vorrang der Innenentwicklung³) und zum anderen die erhöhte Begründungspflicht bei der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen (§ 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB „Umwidmungssperre⁴) und erhöhen

²Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit: <http://www.bmub.bund.de/themen/strategienbilanzen-gesetze/nachhaltige-entwicklung/strategie-und-umsetzung/reduzierung-des-flaechenverbrauchs/>

³ § 1 Abs. 5 BauGB:

„Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. [...] Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.“

⁴ § 1a Abs. 2 BauGB

„Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. [...] Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.“

somit auch die Anforderungen an den ebenfalls in § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB genannten „*schonenden Umgang mit Grund und Boden*“ („Bodenschutzklausel“).

Die o.g. Neuregelungen normieren jedoch „*nicht etwa eine strikte Rechtspflicht (OVG Münster Urt. v. 28. 6. 2007 – 7 D 59/06.NE, aaO vor Rn. 1). Sie sind vielmehr „in der Abwägung zu berücksichtigen“ (§ 1a Abs. 2 Satz 3 BauGB) und beinhalten damit eine „Abwägungsdirektive“.*⁵

1.6.1 Vorrang der Innenentwicklung und Umwidmungssperrklausel

Gemäß § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB sollen zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde, insbesondere

- durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung genutzt sowie
- Bodenversiegelungen

auf das notwendige Maß begrenzt werden.

Darüber hinaus sollen gemäß § 1a Abs. 2 Satz 2+4 BauGB

- landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Notwendigkeit ist zu begründen.

Bewertung:

Die Errichtung von großflächigen Solaranlagen durch Nachverdichtung im Innenbereich ist i.d.R. nicht möglich und die Konversionsflächen in Stadtallendorf, welche sich für derartigen Zweck eignen, sind aktuell nicht verfügbar. Daher wird die nun gewählte landwirtschaftliche Fläche hierfür herangezogen und somit die Umwidmungssperrklausel berührt.

Die Flächen zwischen den Modulen und darunter sind nach Herstellung der Anlage mit einer Grasmischung mit Kräutern einzusäen und über den Betriebszeitraum als Heuwiese oder, wie hier konkret geplant, in Form einer Schafweide zu pflegen - eine angepasste landwirtschaftliche Aufwuchsverwertung kann, wenn gewünscht, erfolgen. Darüber hinaus werden bodeneingreifende Maßnahmen durch die aufgeständerte Bauweise auf ein Minimum beschränkt (Gründung erfolgt durch verzinkte Stahlprofile).

Nach der *bodenfunktionalen Gesamtbewertung* (Bodenvierer Hessen) wird die Fläche zudem überwiegend nur als *gering* eingestuft, bei *geringer Feldkapazität* und *Nitratrückhaltevermögen* sowie *mittlerer Standorttypisierung* und *Ertragspotential* - die Ackerzahlen bewegen sich innerhalb der Fläche zwischen 26 und 39 (ALKIS), im Bereich des Flst. 217/3 liegen diese sogar nur bei 20. Insofern ist die Fläche innerhalb der Stadtallendorfer Agrarflur von ihrer Wertigkeit her im Vergleich eher im unteren Mittelfeld einzustufen.

Darüber hinaus liegt sie in einem Wasserschutzgebiet der Zone II und hat hierdurch erhöhte Schutzansprüche - durch die Umwandlung in Grünland und der geplanten extensiven Pflege erfolgt eine Verbesserung der Grundwasserqualität, da die Belastun-

⁵ zit. nach: Beck'scher Online-Kommentar BauGB, Ernst/ Zinkahn/ Bielenberg/ Krautzberger, 115. Ergänzungslieferung 2014 – Rn. 62-62c.

gen mit Dünge- und Pflanzenschutzmittel aus der Intensivlandwirtschaft langfristig zurückgehen (die erforderliche Ausnahmegenehmigung von den Verboten der Trinkwasserschutzgebietsverordnung wurde bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Marburg-Biedenkopf bereits beantragt).

Unter Berücksichtigung der zudem hervorragenden verkehrlichen Erschließungssituation über die *B 454* sowie den Netzverknüpfungspunkt der EnergieNetz Mitte auf der anderen Straßenseite auf Höhe des Plangebiets bewertet die Stadt Stadtallendorf eine Überplanung der Fläche als erforderlich und hinnehmbar.

1.7 Klimaschutz und Klimaanpassung

Nicht zuletzt auf Grund des Weltklimaberichts der Vereinten Nationen (UN) ist deutlich geworden, dass die Bekämpfung des Klimawandels und die Anpassung an den Klimawandel dauerhafte Zukunftsaufgaben auch der Städte und Gemeinden sind. Diese Aufgaben haben auch eine städtebauliche Dimension, der die Gemeinden bei ihren Vorgaben zur örtlichen Bodennutzung Rechnung tragen sollen.

Mit der BauGB Novelle 2011 („Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“) wurden zur Stärkung des Klimaschutzes u.a. eine Klimaschutzklausel eingefügt, die Festsetzungsmöglichkeiten zum Einsatz und zur Nutzung erneuerbarer Energien und aus Kraft-Wärme-Kopplung erweitert, Sonderregelungen für die Windenergienutzung eingefügt und die Nutzung insbesondere von Photovoltaikanlagen erleichtert.⁶

Der neugefasste § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB bestimmt nunmehr, dass die Bauleitpläne dazu beitragen sollen, „eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und das Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“

Mit der Entscheidung über den Ausstieg aus der Nutzung der Kernenergie wurde gleichzeitig die Entscheidung hin zu den Erneuerbaren Energien getroffen. Diese gelten als Motor der Regionalentwicklung und sind zu fördern. Vor allem ländliche Regionen schaffen sich durch den dezentral betriebenen Ausbau der Erneuerbaren Energien die Möglichkeit, eine nachhaltige, sichere und auf lange Sicht gesehen preiswerte Strom- und Wärmeversorgung auf ihrer Ebene sicherzustellen. Sie minimieren damit ihre Abhängigkeit von externen Einflüssen nationaler und internationaler Energiemärkte. Für Kommunen eröffnen sich durch die Ansiedlung von neuen gewerblichen Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energien außerdem Einnahmequellen, die zur Konsolidierung der kommunalen Haushalte bzw. zur Verbesserung der räumlichen, sozialen und wirtschaftlichen Strukturen beitragen können.⁷

Im Ausbau der Erneuerbaren Energien kommt der Solarenergie bundes-, aber auch hessenweit eine wichtige Rolle zu. Sie besitzt, nach der Windkraft, das größte Ausbaupotential und im Jahr 2011 wurde bundesweit mehr als 15 % des erneuerbaren Stroms aus Sonnenenergie gewonnen.

⁶ zitiert aus: Bundestagsdrucksache 17/6076, vom 06.06.2011

⁷ aus: Teil-Regionalplan-Energie Mittelhessen 2016, Seite 4

Der Regionalplan Mittelhessen 2010 formuliert in Kapitel 7.2 die Zielvorgabe, bis zum Jahr 2020 mindestens ein Drittel des Endenergieverbrauchs - ohne Verkehr - durch möglichst regional erzeugte Erneuerbare Energien abzudecken. Nach der vorstehenden Prognose müsste Mittelhessen demzufolge im Jahr 2020 durch die Nutzung Erneuerbarer Energien rd. 6.085 GWh (Strom und Wärme) erzeugen.⁸

Dieser Zielvorgabe möchte die Stadt Stadtallendorf nun durch die vorliegende Bauleitplanung entsprechen.

2 Beschreibung der Plankonzeption

*Text und Abbildungen aus:
Projektbeschreibung zum Vorhaben der ENERPARC AG, 02/2020*

Allgemeines

Die Firma ENERPARC AG, Hamburg beabsichtigt durch ihr Tochterunternehmen ENERPARC Solar Invest 170 GmbH eine Photovoltaikfreiflächenanlage (PVA) in Stadtallendorf in der Flur 36 zwischen Bahnlinie und der Bundesstraße 454 westlich des Ortseingangs von Stadtallendorf zu errichten. Die PVA soll auf einer Fläche von ca. 6,0 ha mit einer geplanten Leistung von ca. 7,0 MWp installiert werden.

Die betroffenen Flurstücke werden derzeit zum größten Teil landwirtschaftlich genutzt. Die Ackerzahl beläuft sich zwischen 15 und 40.

Der von der PVA erzeugte Strom wird in Gänze in das öffentliche Stromnetz eingespeist. Ein geeigneter Netzverknüpfungspunkt wurde beim zuständigen Energieversorger EnergieNetz Mitte angefragt [*und zwischenzeitlich auf der gegenüberliegenden Seite der Bundesstraße zugesagt*]. Die in das öffentliche Stromnetz eingespeiste elektrische Energie wird für den Anlagenteil der PVA, der sich in einem Streifen von 110m vom bestehenden Gleiskörper befindet, im Rahmen des Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG) vergütet. Die Höhe der Vergütung hängt von dem noch zu erwirkenden Tarifzuschlag durch die Bundesnetzagentur im Rahmen der entsprechenden Ausschreibungsrunden für Erneuerbare Energien ab. Der Strom aus dem restlichen Anlagenteil, der sich nicht in dem 110 m-Streifen entlang des Gleiskörpers befindet, wird durch die *Sunnic Lighthouse GmbH*, einer Tochtergesellschaft der ENERPARC AG, direkt vermarktet.

Die geplante PVA erzeugt nach aktuellem Planungsstand ca. 7,2 Mio. kWh elektrischer Energie. Hiermit können über 2.200 Haushalte⁹ mit Strom versorgt und werden.

Die geplante Laufzeit der PVA beträgt mind. 30 Jahre.

Die geplante PVA besteht aus den eigentlichen Modulen, die auf einer Tragekonstruktion aus Aluminium/Stahl befestigt werden, samt Nebenanlagen wie bspw. Wechselrichter, Trafo- und Übergabestationen sowie einem geschlossenen Zaunsystem, das den gesamten Anlagenbereich umschließt.

In bereits abgeschlossenen Pachtverträgen räumen die Eigentümer der o.g. Flurstücke der *ENERPARC Solar Invest 170 GmbH* das Recht ein, diese Flurstücke für einen Zeit-

⁸ Grundsatzpapier: Raumordnerische Steuerung von Standorten für raumbedeutsame Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Stand Juni 2012.

⁹ Statistisches Bundesamt: durchschnittlicher Stromverbrauch je Haushalt

raum von 20 Jahren zzgl. eines Verlängerungszeitraums von 10 Jahren für die PVA zu nutzen.

Die PVA soll in Abstimmung mit der Stadt Stadtallendorf und der unteren Naturschutzbehörde mit Grünelementen eingefasst werden, so dass mögliche Sichtbeziehungen zwischen PVA und der B 454 minimiert werden. Unterhalb und zwischen den Modulreihen wird sich nach Herstellung innerhalb weniger Wochen Grünland entwickeln und in der gesamten Laufzeit der PVA bestehen bleiben. Aufkommendes Regenwasser kann somit ungehindert in den Boden versickern.

Komponenten

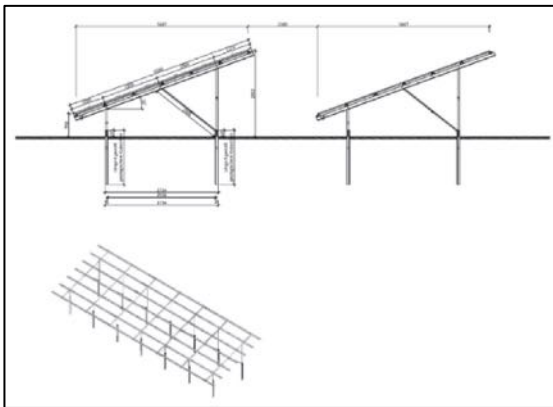


Abbildung 4: Systemschnitt – Solarmodule



Abbildung 5: Beispielhaft bereits umgesetztes Projekt

Module:

Aktuell sind Module des Herstellers Jinko Solar mit einer Leistung von 330 Wp geplant.

Unterkonstruktion:

Die Module werden auf sog. „Tischen“ auf einer Leichtmetallkonstruktion angeordnet. Diese wiederum ist auf in den unbefestigten Boden gerammte Aluminiumprofile befestigt. Die Gründungstiefe dieser Profile beträgt in Abhängigkeit des Untergrundes ca. 1,20 bis 2,50 m.

Die Tische werden auf allen Teilbereichen der Vorhabenfläche mit fest definiertem Winkel von ca. 20° nach Süden hin aufgeständert.

Die untere Modulkante befindet sich somit ca. 75 cm über GOK, die obere Modulkante maximal 3,0 m über GOK.

Der Reihenabstand der Tische beträgt zwischen 2,00 und 2,20 m.

Wechselrichter / Transformator:

Der in den Modulen erzeugte Gleichstrom wird mit Hilfe von Wechselrichtern in netzkonformen Wechselstrom umgewandelt. Je nach Netzeinspeisepunkt muss dieser Wechselstrom mit Hilfe von Transformatoren auf eine vom Energieversorger geforderte Spannungsebene transformiert werden.

Einfriedung:

Die PVA wird aus versicherungstechnischen Gründen mit einem ca. 2,30 m hohen Stabmattenzaun inkl. Übersteigschutz umfasst. Die Maschenweite wird so gewählt, dass sie Kleintieren die Möglichkeit des Wechsels bietet.

Erschließung

Die Erschließung erfolgt über die B 454 (*Marburger Straße*) – Einmündung zu den Schrebergärten gegenüber Abzweig *Plausdorfer Weg*. Diese Zufahrt wird vor allem in der Bauphase regelmäßig genutzt. Während der Betriebsphase findet eine geringe Nutzung durch Service- und Wartungspersonal statt.

2.1 Blendgutachten

Aufgrund der angrenzend im Süden verlaufenden Bundesstraße B 454 wurde ein Blendgutachten in Auftrag gegeben (Analyse der potentiellen Blendwirkung einer geplanten PV Anlage in der Nähe von Stadtallendorf in Hessen. - SolPEG GmbH, Solar Power Expert Group, Hamburg, 23.07.2020) um die potentielle Blendwirkungen, die zu Verkehrsbehinderungen oder -gefährdungen führen können, zu beurteilen.

Dieses kommt zu folgendem Schluss (Gutachten, S. 26):

Zusammenfassung

Die Analyse von 6 exemplarisch gewählten Messpunkten im Bereich der geplanten PV Anlage Stadtallendorf zeigt für Verkehrsteilnehmer auf der B454 nur eine geringfügige Wahrscheinlichkeit für Reflexionen. Entscheidend ist allerdings der Aspekt, dass die Einfallswinkel der Reflexionen außerhalb des für Fahrzeugführer relevanten Sichtwinkels liegen und Reflexionen daher zu vernachlässigen sind. Im Bereich der Einmündung des Plausdorfer Wegs auf die B454 ist kein direkter Sichtkontakt zur Immissionsquelle vorhanden. Eine Beeinträchtigung für Verkehrsteilnehmer durch die PV Anlage kann mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Für die südöstlich der PV Anlage gelegenen Gebäude sind potentielle Reflexionen aufgrund der großen Entfernung zur Immissionsquelle und aufgrund eines natürlichen Sichtschutzes durch Büsche und Bäume zu vernachlässigen. Eine Beeinträchtigung für Anwohner bzw. schutzwürdige Räume im Sinne der Lichtleitlinie ist nicht vorhanden.

Auf der Bahnstrecke der Main-Weser-Bahn sind nach Bereinigung der Rohdaten keine Reflexionen durch die PV Anlage mehr nachweisbar.

Beurteilung der Ergebnisse

Die potentielle Blendwirkung der hier betrachteten PV Anlage „Stadtallendorf“ kann als „geringfügig“ klassifiziert¹⁰ werden. Im Vergleich zur Blendwirkung durch direktes Sonnenlicht oder durch Spiegelungen von Windschutzscheiben, Wasserflächen, Gewächshäusern o.ä. ist diese „vernachlässigbar“.

Unter Berücksichtigung von weiteren Einflussfaktoren wie z.B. Geländestruktur, lokalen Wetterbedingungen (Frühnebel, etc.) kann die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Reflexion durch die PV Anlage als gering eingestuft werden. Anhand der ausgewerteten Ergebnisse kann eine Beeinträchtigung von Fahrzeugführern (PKW/LKW) und auch Anwohnern durch Reflexionen durch die PV Anlage mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Vor dem Hintergrund dieser Ergebnisse sind keine speziellen Sichtschutzmaßnahmen erforderlich bzw. angeraten.

¹⁰ Die Klassifizierung entspricht den Wertebereichen der Simulationsergebnisse.

2.2 Sonstige Maßnahmen

Die Flächen unter und zwischen den Modultischen werden als Grünland hergestellt und extensiv gepflegt.

Obwohl gem. Gutachten keine speziellen Sichtschutzmaßnahmen erforderlich sind, werden entlang der Süd- und Ostgrenze Eingrünungsstreifen festgesetzt, welche mit niedrigen Laubgehölzen zu bepflanzen sind. Darüber hinaus sollen auch die Mantelgehölze entlang der Bahnlinie erhalten werden und auch zum Grundstück mit dem ehemaligen Bahnhof hin sollen Sträucher als Sichtschutz gepflanzt werden.

Der Weg wie auch die Leitungen entlang der Westgrenze sollen erhalten bleiben, was durch eine entsprechende Rücknahme der Baugrenze, der Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechts sowie auf dem Vertragsweg erfolgt.

3 Planerische Vorgaben und Rahmenbedingungen

3.1 Regionalplan Mittelhessen (RPM) und Teilregionalplan Energie (TRPEM)

„Der Solarenergie ist im Hinblick auf eine klimaschonende Energieversorgung eine hohe Bedeutung beizumessen. Im Vergleich besitzt die Solarenergie nach der Windenergie das größte Ausbaupotenzial bei den Erneuerbaren Energien.

Photovoltaikanlagen wandeln die Solarenergie in elektrischen Strom um, der entweder unmittelbar vor Ort und ohne Belastung des Stromnetzes verbraucht werden kann oder in das öffentliche Stromnetz eingespeist wird. Mittelhessen gehört zu einer Zone relativ hoher Einstrahlung, so dass sich potenziell geeignete Standorte für die Nutzung der Strahlungsenergie über die gesamte Region verteilen.

Das Land Hessen hat mit dem Energiegipfel vom 10. November 2011 für Photovoltaik ein Ausbaziel von 6 TWh/a formuliert und damit dem Ausbau der Photovoltaik eine wesentliche Bedeutung eingeräumt.“ (zu 2.3.-1 bis 2.3-4, TRPEM)

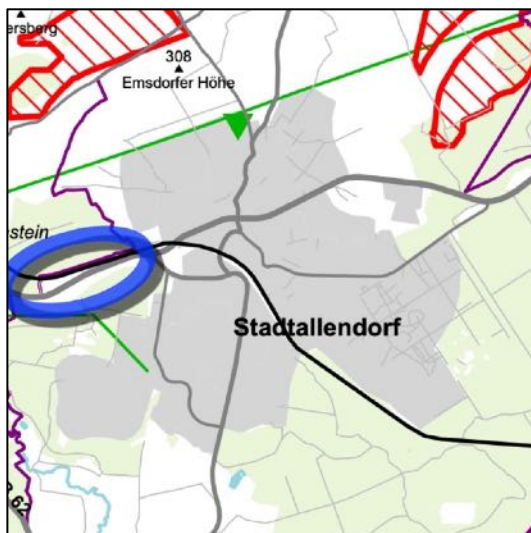


Abbildung 6: TRPEM 2016 - Ausschnitt

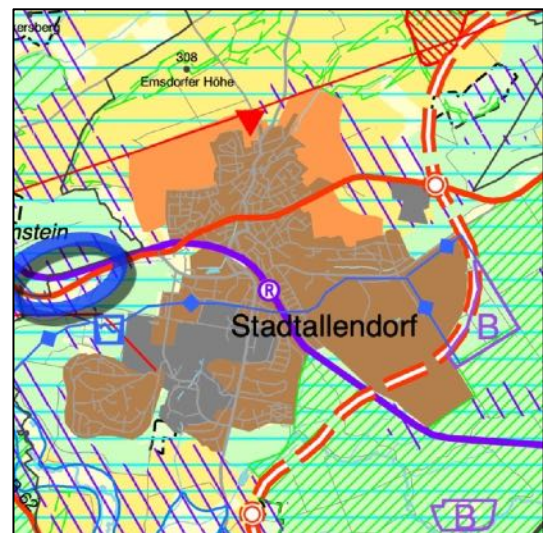


Abbildung 7: RPM 2010 - Ausschnitt

Im Teilregionalplan Energie Mittelhessen (TRPEM 2016) wird keine Gebietszuweisung für das Plangebiet getroffen, es befindet sich somit außerhalb der in erster Linie für die

Errichtung einer PVA zugeordneten „Vorbehaltsgebieten für Photovoltaik-Freiflächenanlagen“:

„Raumbedeutsame Photovoltaik-Freiflächenanlagen, die nicht in Vorranggebieten Industrie und Gewerbe errichtet werden können, sollen 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.“ (2.3-2 (G) (K), TRPEM 2016)

und mit einer Größe von rd. 5,9 ha ist auch eine Raumbedeutsamkeit gegeben:

„Für die Raumbedeutsamkeit einer Photovoltaikanlage sind die Flächeninanspruchnahme und die räumliche Lage der Anlage ein Indiz. Regionalplanerischer Steuerungsbedarf besteht ausschließlich bei raumbedeutsamen PV-FFA. Anlagen, die die Darstellungsgrenze der Regionalplanung von 5 ha (Bruttofläche, inkl. Eingrünung, Erschließung etc.) erreichen bzw. überschreiten, sind stets als raumbedeutsam einzustufen. [...]“ (zu 2.3-2 und 2.3-3, TRPEM 2016)

Der TRPEM 2016 trifft in diesem Zusammenhang hinsichtlich der rechtlichen Wirkung aber auch folgende Aussage:

*„Die Festlegung von Vorbehaltsgebieten PV-FFA ist eine Angebotsplanung zur Unterstützung der kommunalen Planung. Die ausgewiesenen Vorbehaltsgebiete PV-FFA sind als Grundsatz der Raumordnung im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung und sonstiger Fachplanungen besonders zu berücksichtigen und insoweit einer Abwägung mit konkurrierenden Nutzungen zugänglich. Dabei ist der Nutzung als PVFFA gemäß § 7 Satz 1 Ziff. 2 ROG ein besonderes Gewicht beizumessen. **Begründete Abweichungen sind ebenso möglich, wie auch PV-FFA ggf. an anderer Stelle im Gemeindegebiet im Rahmen der kommunalen Planung entstehen können. Die regionalplanerische Vorbehaltsfestlegung führt demnach nicht zu einer abschließend verbindlichen regionalplanerischen Standortsteuerung von PV-FFA, sondern hat vielmehr den Charakter einer regionalplanerischen Vorleistung für die nachfolgende kommunale Bauleitplanung.**“*

„Soweit Photovoltaik-Freiflächenanlagen außerhalb der Vorbehaltsgebiete PV-FFA errichtet werden sollen, stehen in Vorranggebieten für Natur und Landschaft, Vorranggebieten für Forstwirtschaft, Vorranggebieten für vorbeugenden Hochwasserschutz und in Vorranggebieten für den Abbau oberflächennaher Lagerstätten gemäß Regionalplan Mittelhessen 2010 die jeweiligen freiraumbezogenen Ziele der Raumordnung der Errichtung raumbedeutsamer Photovoltaik-Freiflächenanlagen entgegen. Die Errichtung raumbedeutsamer PV-FFA in diesen Gebieten würde die Realisierung der jeweiligen Freiraumfunktion bzw. -nutzung verhindern oder zumindest deutlich behindern.“ (zu 2.3-2 und 2.3-3 - Rechtliche Wirkung, TRPEM 2016)

Demnach ist es grundsätzlich möglich, PVA's auch außerhalb der Vorbehaltsgebieten PV-FFA durch die Aufstellung eines Bebauungsplans (inkl. Flächennutzungsplanänderung) zu errichten

Die Fläche selbst unterliegt drei Gebietszuweisungen nach dem Regionalplan Mittelhessen (RPM 2010):

- „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“,

„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. Planungen 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.“ (6.1.3-1 (G) (K), RPM 2010)

- „Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz“ und
*„Die Vorbehaltsgebiete für den Grundwasserschutz sollen in besonderem Maße dem Schutz des **Grundwassers in qualitativer und quantitativer Hinsicht dienen.** In diesen Gebieten mit besonderer Schutzbedürftigkeit des Grundwassers soll bei allen Abwägungen den Belangen des Grundwasserschutzes ein besonderes Gewicht beigemessen werden.“ (6.1.4-12 (G) (K), RPM 2010)*
- „Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft“
„In den Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft soll die Offenhaltung der Landschaft durch landwirtschaftliche Bewirtschaftung gesichert werden. In der Abwägung ist dem Erhalt einer landwirtschaftlichen Nutzung ein besonderes Gewicht beizumessen.“ (6.3-2 (G) (K), RPM 2010)
*„Folgende **Flächeninanspruchnahmen sind** unter der in Grundsatz 6.3-2 genannten Voraussetzung in den Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft **möglich**:*
 - *Errichtung baulicher Anlagen für privilegierte Vorhaben,*
 - *Eigenentwicklung und Freizeitnutzungen im Anschluss an bebaute Ortslagen < 5 ha,*
 - **Photovoltaikanlagen,**
 - *Aufforstungen und Sukzessionsflächen < 5 ha sowie*
 - *Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung eines überörtlichen Biotopverbundsystems < 5 ha.**Dabei sind auch städtebauliche, denkmal- und landschaftspflegerische sowie umwelt- und naturschutzfachliche Belange zu berücksichtigen.“ (6.3-3 (Z), RPM 2010)*

Durch die Errichtung einer PVA in Ständerbauweise mit einer max. Modulhöhe von max. 3 m über GOK werden keine klimarelevanten Kalt- und Frischluftabflusshindernisse geschaffen. Ebenso wird die Kalt- und Frischluftentstehung nicht wesentlich verringert, da auch weiterhin Vegetationsflächen zwischen den Modulen bzw. darunter erhalten bleiben und das Niederschlagswasser versickert wird. Die moduleigenen Aufheizungseffekten werden durch die Hinterlüftung der freistehenden Module wie auch die Schattenwirkung gemindert, so dass auch hier nicht von großräumigen Beeinträchtigungen auszugehen ist. Lufthygienisch bedenkliche Stoffe werden ebenso nicht emittiert.

Der Geltungsbereich liegt innerhalb der Schutzzone II des Trinkwasserschutzgebiets der Wasserwerke Wohratal und Stadtallendorf (Trinkwasserschutzgebietsverordnung: Staatsanzeiger für das Land Hessen, Nr. 48/1987, Seite 2373 – 2378). Aufgrund der geplanten in den unbefestigten Boden gerammten Aluminiumprofile sind jedoch keine größeren bodeneingreifenden Maßnahmen erforderlich, es erfolgt keine Einschränkung

bzgl. der Niederschlagswasserversickerung und es werden keine zusätzlichen Stoffe in das Grundwasser eingetragen - im Gegenteil, durch die Aufgabe der intensivlandwirtschaftlichen Nutzung werden die Stoffeinträge für die Dauer der Anlage verringert und es ist von einer teilweisen Regeneration der Bodenfunktionen und damit der Schutzüberdeckung auszugehen. Die hier erforderliche Ausnahmegenehmigung von den Verboten der Trinkwasserschutzgebietsverordnung wurde bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Marburg-Biedenkopf bereits beantragt.

Hinsichtlich der *bodenfunktionalen Gesamtbewertung* (Bodenviewer Hessen) wird die Fläche als *gering* bewertet, bei *mittlerer Standorttypisierung* und *Ertragspotential* sowie *geringer Feldkapazität* und *Nitratrückhaltevermögen*, und die *Standortkarte von Hessen* stuft den Geltungsbereich hinsichtlich der Nutzungseignung für Acker als *mittel* (A2) ein - insofern sind keine hochwertigen und herausragenden landwirtschaftlichen Flächen für die Lebens- und Futtermittelerzeugung betroffen, auch nicht im Vergleich mit den sonstigen Agrarflächen im Stadtgebiet.

Darüber hinaus nennt der TRPEM 2016 u.a. folgende Eignungskriterien für PVA's, welche das Plangebiet erfüllt:

*„Als Eignungsgebiete gelten aufgrund ihrer Vorbelastung weiterhin die Bereiche bis **500 m Abstand zu bestehenden Schienentrassen, Bundesfernstraßen, regional bedeutsamen Straßen** und sonstigen Landesstraßen, abzüglich der jeweiligen Bauverbotszonen[...]“* (zu 2.3-2 und 2.3-3 - Eignungskriterien, TRPEM 2016)

Erhebliche Konflikte aufgrund des *Vorbehaltsgebiets für Landwirtschaft* sind daher nicht feststellbar, ebenso nicht aufgrund des Wasserschutzgebiets Zone II oder der besonderen regionalklimatischen Bedeutung. Dafür weist die Fläche aber eine hohe Eignung aufgrund der Vorbelastungen durch die angrenzenden Trassen von Schiene und Bundesstraße auf, was durch die sehr gute Erschließungssituation (verkehrlich sowie hinsichtlich des nahen Netzeinspeisungspunktes) noch verstärkt wird.

Der Regionalplan enthält keine, der Planung explizit entgegenstehende Zielaussagen. Aufgrund der inhaltlichen Ausrichtung des Vorhabens im Hinblick auf die angestrebte Energiewende durch den regional orientierten Ausbau regenerativer Energiequellen erscheint das Vorhaben insgesamt mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar.

3.2 Variantenprüfung

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligungsverfahren hat das Dezernat Regionalplanung des Regierungspräsidiums Gießen eine Variantenprüfung für die Ausweisung großflächiger PV-Anlagen (also raumbedeutsame Anlagen mit Flächengrößen > 5 ha) im gesamten Stadtgebiet gefordert.

3.2.1 Vorgehen

Auf der ersten Prüfstufe wurden die im Teilregionalplan Energie Mittelhessen (TRPEM 2016) dargestellten „Vorbehaltsgebiete für Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ auf ihre Eignung hin geprüft und für nicht-geeignet befunden.

In einer zweiten Prüfstufe wurden in Anlehnung an die raumordnerischen Vorgaben harte Ausschlusskriterien sowie eine kommunale Suchkulisse formuliert, welche miteinander verschnitten wurden.

Die sich hieraus ergebenden Flächen (also Lage innerhalb der Suchkulisse und außerhalb der Ausschlussflächen) wurden in einem 3. Schritt detaillierter geprüft.

3.2.2 Stufe 1: Teilregionalplan Energie Mittelhessen (TRPEM 2016)

Im Teilregionalplan Energie Mittelhessen (TRPEM 2016) sind drei der in erster Linie für die Errichtung einer PVA zgedachten „Vorbehaltsgebiete für Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ im Stadtgebiet der Stadt Stadtallendorf ausgewiesen (rd. 28 ha, vgl. Kartenanlage I):

„Raumbedeutsame Photovoltaik-Freiflächenanlagen, die nicht in Vorranggebieten Industrie und Gewerbe errichtet werden können, sollen 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.“ (2.3-2 (G) (K), TRPEM 2016)

Allerdings liegen die zwei nördlichen Flächen um Hatzbach herum in weithin sichtbaren Hanglagen, die z.T. sogar zur Siedlung hingeneigt und damit unmittelbar sichtbar wären. Darüber hinaus weist der gesamte Bereich um Hatzbach herum eine sehr hohe landschaftliche Erholungseignung auf und ist entsprechend stark frequentiert. Hinzu kommt, dass die „Hatzbacher Sagentour“ jüngst als „Premiumwanderweg“ zertifiziert wurde, welche unmittelbar durch bzw. an den Flächen entlangführt und durch die Errichtung großflächiger Freiflächenphotovoltaikanlagen die Zertifizierung des damit überregional bedeutsamen Wanderwegs konterkariert werden würde.

Die dritte, südlich liegende Fläche, ist ebenfalls nicht umsetzbar, da diese, neben der ebenfalls sehr sichtexponierten Hanglage, unmittelbar an im Ortsrand im Flächennutzungsplan dargestellte „Wohnbauflächen“ angrenzt und zudem überwiegend in einem „Vorranggebiet für Landwirtschaft“ liegt und damit ein Zielverstoß auf Regionalplanebene vorliegt.

Die drei o.g. Bereiche sind daher, nach Auffassung der Stadt Stadtallendorf, nicht für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen geeignet.

Hinweis:

Da Dachflächen-PV-Anlagen aufgrund anderer Rahmenbedingungen wie z.B. Kleinteiligkeit, der Abhängigkeit von der Baustatik sowie möglicher Raumwiderstände, v.a. aber hinsichtlich der Flächenwirksamkeit anders zu beurteilen sind, als großflächige Photovoltaik-Freiflächenanlagen, werden diese in der vorliegenden Variantenprüfung nicht tiefergehend betrachtet.

Initiativen zur Inanspruchnahme von Dachflächen für Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie werden seitens der Stadt aber ausdrücklich begrüßt, jedoch aufgrund ihrer Kleinteiligkeit und geringeren Flächenwirksamkeit als ergänzende Option betrachtet.

3.2.3 Stufe 2: Überlagerung von Ausschlusskriterien und Suchkulisse

3.2.3.1 *Ausschlusskriterien*

Als **Ausschlusskriterien** nennt der TRPEM 2016 u.a. folgende (zit. nach: zu 2.3-2 und 2.3-3, TRPEM 2016):

- *Vorranggebiete Siedlung (Planung und Bestand), Wohnbebauungen im Außenbereich und Gemeinschaftsanlagen im Außenbereich, einschließlich einer Abstandszone von 100 m,*
- *Vorranggebiete Industrie und Gewerbe (Bestand und Planung) [wenn diese für gewerbliche Zwecke benötigt werden, was in der Stadt Stadtallendorf der Fall ist] sowie*
- *Flächen mit gemischter oder gewerblicher Nutzung im Außenbereich,*
- *Vorranggebiete für Natur und Landschaft,*
- *Vorranggebiete für Forstwirtschaft,*
- *Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Lagerstätten,*
- *Vorranggebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz und*
- *Vorranggebiete Bund.*

Gemäß Regionalplan Mittelhessen 2010 ist die Errichtung von PV-FFA im Vorranggebiet für Landwirtschaft unzulässig. Im Sinne der zur Sicherung der Energiewende angestrebten Flächenvorsorge für Erneuerbare Energien verbunden mit dem Ansatz, möglichst konfliktarme, verbrauchsnahe und wirtschaftliche Potenzialflächen für Photovoltaik im Freiraum zu ermitteln, würde jedoch ein vollständiger Ausschluss der VRG für Landwirtschaft von vornherein zu einer zu starken Flächeneinschränkung und demzufolge zu einer Gefährdung der Energieziele führen.

Insofern sind bei Überplanung von *Vorranggebieten für Landwirtschaft* durch mögliche Potentialflächen besonders die jeweiligen Ertragszahlen der betroffenen Flächen besonders zu berücksichtigen.

Als **Restriktionskriterien** werden im TRPEM 2016 folgende genannt, wobei diese aufgrund der verbliebenen, sehr hohen Flächenkulisse sowie dem Ansatz einer möglichst konfliktarmen Ausweisung im TRPEM 2016 nach Abwägung **wie Ausschlusskriterien gehandhabt** wurden (zit. nach: zu 2.3-2 und 2.3-3, TRPEM 2016):

- *Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft,*
- *Vorbehaltsgebiet für oberflächennahe Lagerstätten,*
- *Vorbehaltsgebiet für Forstwirtschaft und*
- *Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen,*
- *flächenhafte Vogelbrut- und Vogelrastgebiete,*
- *die Zonen I und II in Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebieten,*
- *die Pufferzone des Weltkulturerbes Limes,*
- *sonstige flächenhafte Bodendenkmale,*
- *überörtliche Erholungsschwerpunkte,*
- *landschaftsbestimmende Gesamtanlagen,*

- *Hanglagen mit einer Neigung von mehr als 20 % und*
- *wertvolle Grünlandlebensräume zur Herstellung und Sicherung eines Biotopverbundes im Grünland.*

Überdies ist zu beachten, dass die *„Flächeninanspruchnahme durch Photovoltaik-Freiflächenanlagen innerhalb der einzelnen Gebietskörperschaft auf 2 % der Fläche der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft zu begrenzen“* ist. (2.3-4 (Z) TRPEM 2016)

Von diesen Ausschlusskriterien hat die Stadt Stadtallendorf für die 2. Prüfstufe folgende zugrunde gelegt (vgl. Kartenanlagen II und III):

- „Vorranggebiete Siedlung - Bestand/ Planung“ und „Vorranggebiet Gewerbe/ Industrie“ (RPM 2010) sowie ergänzend dazu die Sondergebiete (FNP-Grundlage),
- 200 m-Schutzzone um die Siedlungslagen herum,
- „Vorranggebiete für Landwirtschaft“ (RPM 2010),
- Wald - Bestand (FNP-Grundlage),
- Naturschutzrechtlich geschützte Flächen: Geschützter Landschaftsbestandteil, Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, Flora-Fauna-Habitat-Gebiet, Vogelschutzgebiet, Biotopschutz (FNP-Grundlage),
- großflächige Naturschutzmaßnahmen (Münchbach Renaturierung, Ausgleichspond Briel-Kreuzborn),
- Landschaften mit hohem Erlebniswert (Landschaftsplan-Grundlage).

3.2.3.2 Suchkulisse

Die Stadt Stadtallendorf präferiert im Stadtgebiet als Suchkulisse folgende Bereiche:

- Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft (RPM 2010) - da hier kein raumordnerischer Zielverstoß vorliegt.
- Schienenwege und Bundesautobahnen sowie eine 200 m-Zone rechts und links davon (FNP-Grundlage bzw. Planfeststellungsunterlagen zur A49) - da hier hohe Vorbelastungen vorliegen und mit Novellierung des EEG ab 01.01.2021 die 200 m-Zone zur förderfähigen Flächenkulisse zählt¹¹.
- Oberirdische Leitungen und Bundesstraßen sowie eine 200 m-Zone rechts und links davon (FNP-Grundlage) - da hier ebenfalls hohe Vorbelastungen vorliegen.

¹¹ Die Wirtschaftlichkeit einer Anlage alleine ist raumplanerisch kein Argument. Aber i.V.m. der erheblichen Vorbelastung dieses Korridors und der Tatsache, dass die Wirtschaftlichkeit eine Umsetzung und damit eine Erfüllung der *„Zielvorgabe [des RPM 2010], bis zum Jahr 2020 mindestens ein Drittel des Endenergieverbrauchs durch möglichst regional erzeugte Erneuerbare Energien abzudecken“* (Grundsatzpapier: *Raumordnerische Steuerung von Standorten für raumbedeutsame Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Stand Juni 2012*) erheblich fördert, ist die Einbeziehung dieser sinnvoll. Die Wirtschaftlichkeit wird auf dieser Planungsebene v.a. durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) gesteuert.

3.2.4 Stufe 3: Variantenprüfung der verbleibenden Flächen

Verschneidet man nun die Ausschlusskriterien mit der Suchkulisse verbleiben für eine vertiefte Variantenprüfung sieben Flächen übrig (vgl. Kartenanlage IV: Lage innerhalb der Suchkulisse und außerhalb der Ausschlussflächen).

Hierbei wurden die Flächen mit Größen < 5 ha bereits herausgenommen, da es im vorliegenden Fall um großflächige, d.h. raumbedeutsame Anlagen mit Flächengrößen > 5 ha geht. *Die Stadt Stadtallendorf behält es sich aber selbstverständlich vor, auch kleinere Flächen bei vorhandener Eignung als PV-Standort vorzusehen.*

Aufgrund der weithin sichtbaren Lage eignet sich die Fläche östlich von Erksdorf nicht. Dies trifft auch auf die Flächen zwischen Erksdorf und Hatzbach zu, wobei hier verstärkend noch die sehr hohe landschaftliche Erholungseignung dazu kommt: Es führen mehrere lokale sowie die oben bereits beschriebene und jüngst als „Premiumwanderweg“ zertifizierte „Hatzbacher Sagentour“ unmittelbar durch bzw. an den Flächen entlang. Und da die Zertifizierung des damit überregional bedeutsamen Wanderwegs auch landschaftliche Ausblicke mit einschließt, sind diese Flächen für eine großflächige PVA entsprechend ungeeignet.

Westlich davon liegt aber eine größere Fläche zwischen Kreisstraße K 14 und dem Naturschutzgebiet *Sohlgrund* - hier will die Stadt Stadtallendorf die tieferliegenden Unterhangbereiche genauer prüfen, weshalb diese auf dieser Prüfstufe nicht entfällt.

Des weiteren entfallen je eine Fläche nordöstlich von Erksdorf bzw. östlich der Kernstadt, da es sich um bestehende bzw. geplante Aufforstungsflächen handelt.

Eine weitere Teil-Fläche östlich der Kernstadt wird ebenso nicht in Betracht gezogen, da diese i.R. der Neuaufstellung des Regionalplans als „Vorranggebiet Gewerbe - Planung“ vorgesehen sind und gewerbliche Flächen v.a. mit dem Weiterbau der A49 stark nachgefragt sind. Die andere Teil-Fläche in diesem Bereich wird ebenfalls nicht weiterverfolgt, da diese in stark sichtexponierter Hanglage liegt.

Westlich der Kernstadt schmiegt sich eine Fläche an die Gemarkungsgrenze an - diese ist nicht weiter in Betracht zu ziehen, da die schmale Fläche zum einen in einem Tälchen liegt und zum anderen im Süden und Westen auf der Nachbargemarkung bewaldet ist und somit keine erheblichen Erträge erwarten lässt.

Von der Fläche südlich davon ist die dortige Kleingartenanlage auszunehmen, ebenso wie die Münchbach-Aue, wo eine Renaturierung bereits in Planung ist. Allerdings liegt hier randlich, außerhalb der Aue, der aktuell in Planung befindliche Bereich des Solarparks Münchmühle, der sich aufgrund von Vorbelastungen, Förderfähigkeit und Vereinbarkeit mit übergeordneten Planungen besonders gut für die Ansiedlung einer großflächigen PVA eignet.

Darüber hinaus hat sich die Stadt Stadtallendorf allerdings entschlossen, östlich der Kernstadt die Fläche zwischen der geplanten A49 und dem östlichen Waldrand über die i.R. der hier gemachten Vorgaben hinaus zusätzlich miteinzubeziehen. Sie fällt bei Anwendung des Ausschlusskriterium „Vorranggebiet für Landwirtschaft“ zwar aus dem Suchraum heraus, weist aber so massive Vorbelastungen durch Stromtrassen, zukünftiger A49-Trasse und Windkraftanlagen (Bestand/ Planung) auf, dass ein ggf. erforderliches Zielabweichungsverfahren hier in Betracht gezogen werden kann.

Fazit:

Unter Berücksichtigung von Flächengröße, Vorbelastungen, übergeordneten Planungen/ Zielen und Belange des Landschaftsbildes stellt sich für die Ansiedlung großflächiger PV-Anlagen die aktuelle Fläche Münchmühle (rd. 5,9 ha) am konfliktärmsten dar.

Die Fläche nordwestlich des Naturschutzgebiets *Sohlgrund* (rd. 9 ha) weist ebenfalls kaum Konflikte auf dieser Prüfebene auf, aufgrund der Nähe zum Naturschutzgebiet, der Höhe/ Exposition sowie der stärkeren Neigung ist hier aber eine tiefergehende Prüfung erforderlich.

Die zusätzliche Fläche östlich von Stadtallendorf (rd. 44 ha) scheint sich aufgrund der starken Vorbelastungen ebenfalls gut zu eignen, allerdings steht hier das „Vorranggebiet für Landwirtschaft“ erstmal grundsätzlich einer Ausweisung entgegen - die Stadt Stadtallendorf behält sich hier dennoch eine tiefergehende Prüfung vor.

Die Grenze der Flächeninanspruchnahme durch PV-FFA's innerhalb der einzelnen Gebietskörperschaft von 2 % der Fläche der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft (2 % = rd. 63 ha) wird durch o.g. drei Flächen (rd. 59 ha) nicht überschritten.

3.3 Flächennutzungsplan (FNP)

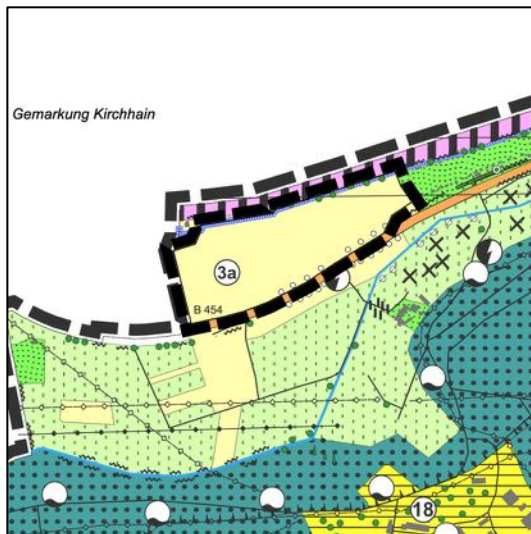


Abbildung 8: FNP-Ausschnitt - vor der Änderung

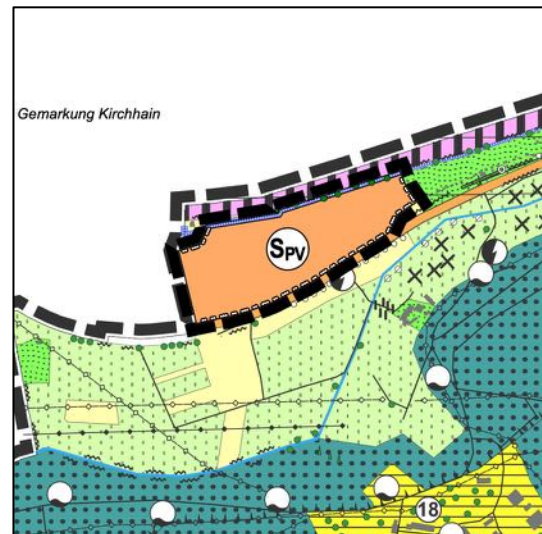


Abbildung 9: FNP-Ausschnitt - nach der Änderung

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Stadtallendorf stellt den Bereich gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB als "Fläche für die Landwirtschaft" dar, entlang der Bundesstraße sind Gehölze zu pflanzen, die Gehölze entlang der Bahnlinie sind zu erhalten.

Der vorliegende Bebauungsplan dient der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer PV-FFA. Daher wird parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans auch eine Teiländerung des FNP in diesem Bereich betrieben (75. FNP-Änderung für den Bereich "Solarpark Münchmühle"), so dass das Plangebiet zukünftig gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB als „Sonderbaufläche - Solarpark“ dargestellt

wird. Die Gehölzdarstellungen werden übernommen bzw. entsprechend der Planung ergänzt.

Es ist daher davon auszugehen, dass der vorhabenbezogene Bebauungsplan i.S. des § 8 BauGB aus den künftigen Darstellungen des FNP entwickelt sein wird.

4 Festsetzungen

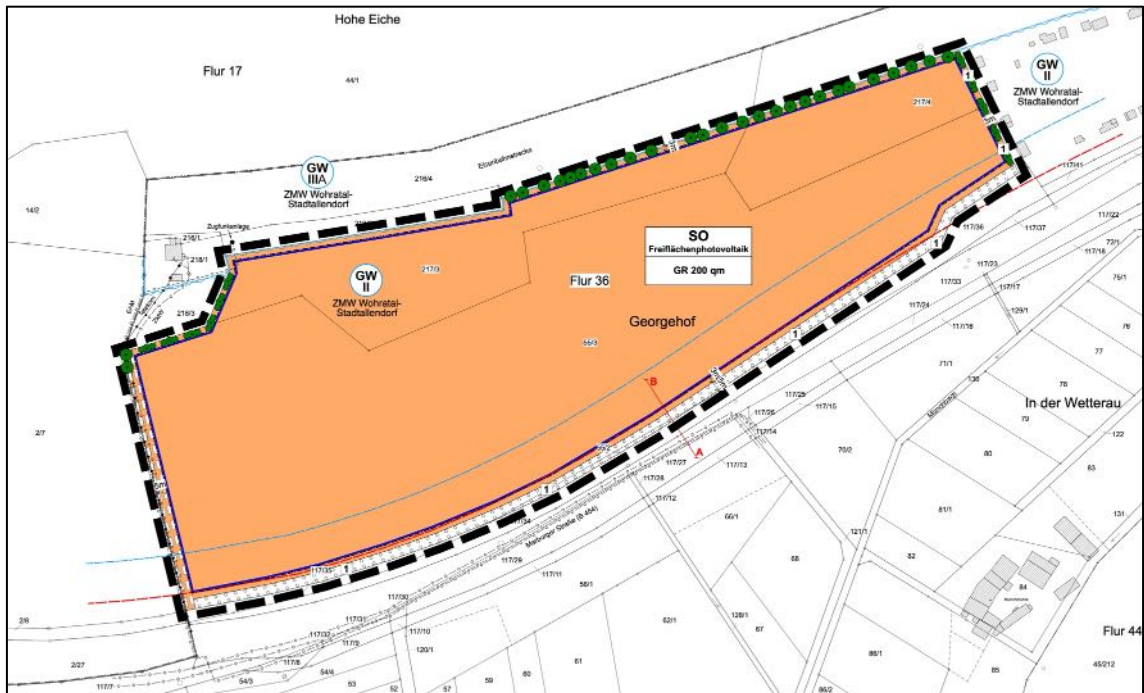


Abbildung 10: Planteil

4.1 Art der baulichen Nutzung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird überwiegend gem. § 11 BauNVO als „Sonstiges Sondergebiet – Freiflächenphotovoltaik“ ($SO_{\text{Freiflächenphotovoltaik}}$) festgesetzt und dient der Unterbringung einer Photovoltaikanlage. Hierzu zählen beispielsweise die Modultische mit Solarmodulen, aber auch die betriebsbedingt erforderlichen Nebenanlagen wie z.B. Zentralwechselrichter, Transformatorenstationen und Einfriedungen sowie Wege- und Wartungsflächen.

Hierdurch wird die Errichtung und Nutzung einer großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) inkl. aller technischen und betriebsnotwendigen Einrichtungen und Erschließungstrassen ermöglicht.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

4.2.1 Grundfläche (GR)

Für die Modultische mit Solarmodulen wird keine Grundflächenzahl festgesetzt, da diese in aufgeständerter Bauweise errichtet werden und nur punktuelle Versiegelungen des Bodens durch die Ständer der Solartische erfolgt. Daher wird im vorliegenden Fall eine zulässige Grundfläche mit 200 qm als Höchstgrenze festgesetzt. Diese umfasst

- die durch die in den unbefestigten Boden gerammten Aluminiumprofile bedingten Versiegelungen, welche überschlägig eine Größenordnung von rd. 50 qm haben werden sowie
- die für den Betrieb einer PV-FFA erforderlichen Nebenanlagen, z.B. Trafohäuschen.

4.2.2 Höhe baulicher Anlagen

Die max. Höhe der Solarmodule wird bei 3 m, die der Nebenanlagen bei max. 4 m begrenzt und orientiert sich an den erforderlichen Maximalhöhen der baulichen Anlagen.

Bezugspunkt zur Bestimmung ist die Oberkante (OK) der baulichen Anlage, in senkrechter Projektion zur Geländeoberkante.

4.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Festsetzung von Baugrenzen gem. § 23 Abs. 3 BauNVO definiert, welche den Bereich für die Solarmodule umschließen.

Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO, also nicht mit dem Hauptgebäude verbundene, diesem untergeordnete bauliche Anlagen die dem Nutzungszweck des Grundstückes selbst dienen, können gem. § 23 Abs. 5 BauNVO regelmäßig auch außerhalb der Baugrenze zulässig sein, soweit sie nicht direkt mit dem Hauptgebäude verbunden sind. Hierunter fallen beispielsweise Trafohäuschen und Erschließungswege.

Die Baugrenze berücksichtigt dabei den Verlauf der straßenrechtlichen Bauverbotszone gem. § 9 Abs.1 FStrG entlang der B 454 (20 m-Zone ab dem befestigten Fahrbahnrand) sowie den entlang der Westgrenze verlaufenden Erschließungsweg, in welchem darüber hinaus auch mehrere Versorgungsleitungen liegen. Entlang der Nord- und Ostgrenze verläuft sie, vorhandene und geplante Gehölzstrukturen berücksichtigend, in 3 m Abstand.

4.4 Fläche für ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Entlang des westlichen Plangebietsrands verläuft ein Erschließungsweg für die Außenbereichsbebauung auf Flst. 216/1 und 218/1. In diesem Bereich verlaufen auch Leitungen der EAM Netz GmbH Stadtallendorf sowie des Zweckverbands Mittelhessischer Wasserwerke und eine Überlandleitung der Deutschen Telekom Technik GmbH.

Zur Sicherstellung der Erschließung für die Außenbereichsbebauung sowie des Fortbestandes, des Betriebs und der Erreichbarkeit für notwendige Verlege-, Wartungs- und Reparaturarbeiten der Leitungen wird der Bereich in einer Breite von 5 m als „Mit

Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Fläche“ gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB festgesetzt.

Die Festsetzung allein kann jedoch keine Geh-, Fahr- und Leitungsrechte begründen, sondern setzt lediglich die erforderlichen Flächen dafür fest. **Ergänzend hierzu sind vertragliche Vereinbarungen bzw. die dingliche, privatrechtliche, Sicherung durch Grunddienstbarkeiten o.ä. erforderlich.**

4.5 Grünordnungskonzeption

Die Festsetzungen zu Grünkontingenten sowie zur Anpflanzung von Bäumen sind ein städtebauliches Gestaltungsmittel. Bäume vermitteln Maßstäblichkeit, lenken Blickrichtungen, gliedern Räume, bieten Orientierung und haben einen hohen ästhetischen Eigenwert. Neben den gestalterischen Funktionen erfüllen die Bäume in begrenztem Maße auch ökologische Funktionen, wie z. B. klimahygienische Funktionen durch Staub und Schadstofffilterung und Teilfunktionen als Lebensraum für an die Gemeinde angepasste Tierarten.

Die **Modultische** sind mit mindestens 70 cm Bodenabstand aufgeständert, also ohne flächenhafte Fundamente zu errichten (z.B. mit Streifen- oder Punktfundamente), wobei der Abstand zwischen den Modulreihen mind. 2 m einhalten muss. Hierdurch werden eine durchgängige Vegetationsdecke und unterschiedliche kleinklimatische Bedingungen (Temperatur und Feuchte) ermöglicht. Darüber hinaus sollten die PV-Module mit möglichst nicht-reflektierenden Oberflächen ausgestattet werden (z.B. Solarglas mit Anti-Reflexbeschichtung).

Für erforderliche **Bewegungs-/ Funktionsflächen** wird bestimmt, dass diese 1.500 qm nicht überschreiten dürfen und max. wasserdurchlässig befestigt werden dürfen. Hierunter fallen beispielsweise Kran-Aufstellflächen, Stellplätze oder Wege. Flächenhafte Bodenversiegelungen o.Ä. für die Modultische sind nicht zulässig.

Zur Vermeidung und Minderung von erhöhten Oberflächenabflüssen und Aufheizeffekten sowie zur Steigerung der Biotopvielfalt sind die **Bodenflächen unter und zwischen den Modulen**, mit Ausnahme der Wegeflächen, mit einem Kräuterrasen aus Arten des Vorkommensgebiets zu begrünen und über den Betriebszeitraum extensiv, als zweischürige Wiese mit Heuabtrag oder durch regelmäßige Schafbestoßung zu pflegen. Erfolgt eine Pflege mit Schafen, sind alle Gehölzflächen im Plangebiet, z.B. durch Auszäunung, vor Beweidung zu schützen. Zur Strukturhaltung ist darauf zu achten, dass die v.a. im Bereich des Flst. 217/3 vorhandenen steinigen Böden als Sonderstandorte keine zusätzliche Bodenaufgabe erhalten und die hier vorhandene Blocksteine liegengelassen oder an benachbarte Besonnungsflächen umgelagert werden.

Nach dem Wegfall der Gehölzinsel ist unter Vorsorgegesichtspunkten für Kleinhöhlen- und Nischenbrüter an den Solartischen **Brutplatzersatz** so zu installieren, dass sie für Kleinräuber nicht erreichbar in der Morgensonne liegen (mind. 12 Stück, Installationshinweise vgl. Anlage I zum Umweltbericht).

Die **Großgehölze entlang der Bahnlinie** sind als geschlossene Kulisse vor der Bahnanlage zur Einbindung sowie als Orientierungsstruktur und Brutgehölz für Vögel und Fledermäuse zu erhalten, südlich vorgelagerte Mantelgehölze können dagegen entnommen werden. Ebenfalls unter Vorsorgegesichtspunkten ist unter den Großgehölzen langlebiges Fallholz einzulagern und an den Stämmen sind 10 verschiedenartige, langlebige Nisthilfen für Fledermäuse/ Großhöhlenbrüter zu installieren (Installationshin-

weise vgl. Anlage I zum Umweltbericht). Darüber hinaus kann an den Großgehölzen ein Lichtraum für die PV-Module freigeschnitten werden, ebenso kann hier geringfügig die Traufe zur Verkehrssicherung gepflegt werden.

Erforderliche Rodungen dürfen nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar eines Jahres erfolgen. Sofern größere Mengen Räumgut innerhalb der Vegetationsperiode aufgearbeitet werden sollen, ist vorab die Brutfreiheit zu überprüfen und erforderlichenfalls ein Zuwarten bis zum Brutende einzuhalten. Abweichungen sollen vorab mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt werden.

Aus Sichtschutzgründen sind zudem entlang der Bundesstraße wie auch entlang des Grundstücks des ehemaligen Bahnhofs sowie zur östlich angrenzenden Kleingartenanlage hin hier die **Randstreifen** zu krautigen Säumen zu entwickeln, welche durch die Anpflanzung von Gebüschgruppen standortheimischer Heckenarten (inkl. der geschützten, innerhalb der Feldgehölzinsel vorkommenden Europäischen Eibe) zu ergänzen sind. Die Anlage einer Zufahrt in diesen Bereichen ist dabei zulässig.

Zur Bundesstraße hin werden sich so die Größen- und Sichtverhältnisse entsprechend folgendem repräsentativem Schnitt darstellen:

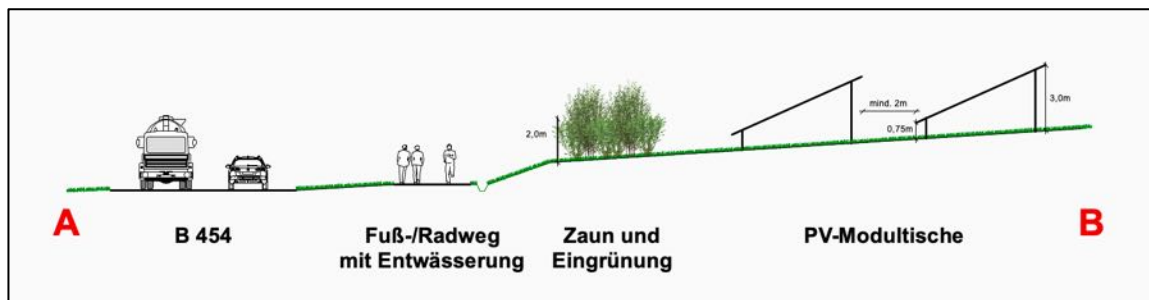


Abbildung 11: Repräsentativer Schnitt, Schnittlinie vgl. Planzeichnung

Die zum Schutz der Anlage erforderliche **Einfriedung** ist so zu wählen, dass sie für Klein- bis Mittelsäuger unterkriechbar ist (im Mittel mind. 10 cm Bodenabstand, bei Schafbestoßung wenigstens punktuelle Durchlässe mit mind. 10 cm Höhe einrichten). Darüber hinaus sollte die Einzäunung v.a. hinsichtlich Höhe und Farbgestaltung so zurückhaltend wie möglich ausgeführt werden.

Bei allen baulichen oder sonstigen Maßnahmen, von denen die angrenzenden Vegetationsflächen betroffen sein können, ist die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ anzuwenden.

Über die hiervon festgesetzten Maßnahmen hinaus sind die folgenden Maßnahmen im städtebaulichen Vertrag zu regeln, da sie mangels Rechtsgrundlage nicht festgesetzt werden können:

- Möglichkeit des Freischnitts der Lichtraumprofile im Bereich der zu erhaltenden Großgehölze entlang der Bahnlinie,
- die Möglichkeit der Entnahme der südlich vorgelagerten Mantelgehölze
- und eine Mindesthöhe der Hecke im Süden.

Hinweise:

Beim Rückbau sind artenschutzrechtliche Anforderungen eventuell eingewanderter Arten gemäß der gesetzlichen Vorschriften zu beachten.

Zum Schutz des Landschaftsbilds sollen die an die Anlagenfläche anstoßenden Baumgehölzriegel nicht flächig eingeschlagen werden. Eine Pflege soll nur einzelbaumweise und in einer Frequenz erfolgen, die immer eine geschlossene Baumkulisse sicherstellt.

4.5.1 Ausgleich nach dem Naturschutzrecht

Zur Bilanzierung der Umwelterheblichkeit des Bebauungsplans wird die Kompensationsverordnung (KV) herangezogen, wobei die Besonderheiten der Planungsebene, z.B. hinsichtlich zulässiger Entwicklungszeiträume, zu berücksichtigen sind.

Das Verfahren weist Biototypen empirisch einen spezifischen Wiederherstellungsaufwand zu. Der erforderliche Mitteleinsatz für die Herstellung wird als Rekultivierungserfolgsindex ausgedrückt, der in Biotopwertpunkte je qm herzustellendem Biototyp gewandelt werden kann.

Für die Bestimmung des Vor-Eingriffszustands werden die Biotopwerte der gem. Bestandskartierung vorhandenen Biototypen auf Grundlage der Hessischen Kompensationsverordnung (KV) herangezogen.

Hinsichtlich der Entwicklungsprognose werden die gemäß Festsetzung ermöglichten, pauschalierten Flächennutzungen sowie ggf. erforderliche Abwertungen zugrunde gelegt.

Bei Umsetzung aller Maßnahmen errechnet sich ein **Bilanzüberschuss von + 2.800 Biotopwertpunkten.**

Die Eingriffe können im Geltungsbereich des Bebauungsplans vollständig kompensiert werden.

5 Flächenbilanz

Nutzung	Fläche	Anteil
Sondergebiet - Freiflächenphotovoltaik	56.331	95,9 %
Saumstreifen mit Eingrünung entlang der B 454	2.393	4,1 %
GESAMT	58.724 qm	100 %

6 Begriffsbestimmungen

Grundfläche (GR)

Die Grundfläche mit Flächenangabe gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche zulässig sind.

Beispiel: Bei einer Grundfläche von 200 qm dürfen maximal 200 qm Grundfläche überbaut werden. Die Grundflächen der Nebenanlagen sind vollständig mit einzurechnen.

Baugrenze

*„Ist eine Baugrenze festgesetzt, so dürfen Gebäude und Gebäudeteile diese nicht überschreiten. Ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß kann zugelassen werden.“
(§ 23 Abs. 3 BauNVO)*