



**Gemeinde Lahntal
Ortsteil Goßfelden**

Bebauungsplan „Solarfeld Auf´m Sand“

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

Teil B: Umweltbericht gem. § 2a Nr. 2 BauGB
(als Konzeptentwurf)

Teil C: Textliche Festsetzungen

Teil D: Planteil

**Vorentwurf der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 (1) BauGB,
und
der frühzeitigen Behördenbeteiligung gem. § 4 (1) BauGB**

März 2024

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	Allgemeine Planungsvoraussetzungen	1
1.1	Planungsanlass und Erforderlichkeit.....	1
1.2	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	2
1.3	Verfahren	3
1.4	Ziel und Zweck der Planung.....	3
1.5	Flächenfeinabstimmung und Vermeidungsmaßnahmen.....	4
1.6	Bodenschutz in der Bauleitplanung.....	5
1.6.1	Vorrang der Innenentwicklung und Umwidmungssperrklausel	5
1.7	Klimaschutz und Klimaanpassung	8
2	Planerische Vorgaben und Rahmenbedingungen	9
2.1	Regionalplan Mittelhessen (RPM) und Teilregionalplan Energie (TRPEM)....	9
2.2	Flächennutzungsplan (FNP)	13
2.3	Fachgesetzliche Anforderungen	14
2.3.1	Naturdenkmal.....	14
2.3.2	Straßenrecht	14
2.3.3	Wasserrecht	14
3	Festsetzungen	15
3.1	Art der baulichen Nutzung.....	15
3.2	Maß der baulichen Nutzung	16
3.2.1	Grundfläche (GR).....	16
3.2.2	Höhe baulicher Anlagen.....	16
3.3	Überbaubare Grundstücksfläche	16
3.4	Grünordnungskonzeption.....	16
3.5	Eingriffsausgleich nach den Naturschutzgeboten	18
4	Flächenbilanz	18
5	Begriffsbestimmungen	18

Abbildungen

<i>Abbildung 1: Lage im Gemeindegebiet - Ausschnitt OTM.....</i>	<i>1</i>
<i>Abbildung 2: Fläche der geplanten PV-FFA auf Katasterbasis (Stadt Kirchhain)</i>	<i>2</i>
<i>Abbildung 3: Plangebiet auf Luftbildbasis (HVBG)</i>	<i>2</i>
<i>Abbildung 4: Acker-/ Grünlandzahlen Plangebiet - Ausschnitt Bodenvierer Hessen</i>	<i>7</i>
<i>Abbildung 6: Acker-/ Grünlandzahlen Umfeld - Ausschnitt Bodenvierer Hessen.....</i>	<i>7</i>
<i>Abbildung 8: TRPEM 2016- Ausschnitt Gemeindegebiet.....</i>	<i>9</i>
<i>Abbildung 9: TRPEM 2016- Ausschnitt Plangebiet</i>	<i>9</i>
<i>Abbildung 10: RPM 2010 - Ausschnitt.....</i>	<i>10</i>
<i>Abbildung 11: FNP-Ausschnitt - vor der Änderung.....</i>	<i>13</i>
<i>Abbildung 12: FNP-Ausschnitt - nach der Änderung.....</i>	<i>13</i>
<i>Abbildung 13: Planteil - unmaßstäblich</i>	<i>15</i>

Teil B: Umweltbericht (als Konzeptentwurf)

Teil C: Textliche Festsetzungen

Teil D: Planteil

1 Allgemeine Planungsvoraussetzungen

1.1 Planungsanlass und Erforderlichkeit



Abbildung 1: Lage im Gemeindegebiet - Ausschnitt OTM

Die Gemeinde Lahntal hat beschlossen, auf einer Fläche von rd. 9,4 ha die Rahmenbedingungen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) zu schaffen - die Firma Krug-Energie aus Münchhausen hatte diesbezüglich ihr Interesse geäußert. Die Gemeinde hält die Flächen aufgrund von Lage, Exposition und Vorbelastungen (Gewerbeband im Süden, *Wettersche Straße* im Westen und B 252 im Osten) für sehr gut geeignet und hat die hierfür erforderliche Bauleitplanung eingeleitet.

Die in Frage kommenden Flächen liegen nördlich des Gewerbebands "Sandhute" im Ortsteil Goßfelden und wird derzeit durch ackerbaulich genutzt. Die vorhandenen Wirtschaftswege werden nach Vorabstimmung im erforderlichen Umfang

erhalten - damit ergeben sich vier Teilflächen.

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.

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

Dieser Zielvorgabe möchte die Gemeinde Lahntal nun durch die Einleitung einer Bauleitplanung entsprechen.

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

Planungsrechtlich liegt das Gelände im Außenbereich nach § 35 BauGB und stellt ein nicht-privilegiertes Vorhaben dar, der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Lahntal stellt den Bereich als „Fläche für Landwirtschaft“ dar. Insofern ist zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für eine Bebauung die Aufstellung eines Bebauungsplans und eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Diese erfolgt gem. § 8 Abs. 3 BauGB „parallel“ zur Aufstellung des Bebauungsplans.

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

Die Gemeinde Lahntal hat infolgedessen am 14.12.2022 gem. § 2 (1) BauGB die Beschlüsse zur Aufstellung des Bebauungsplans „Solarfeld Auf'm Sand“ im Ortsteil Goßfelden sowie zur Änderung des Flächennutzungsplans in diesem Bereich gefasst.

1.2 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

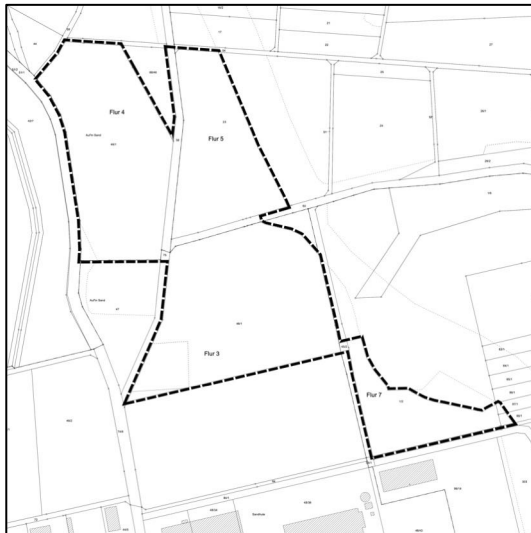


Abbildung 2: Fläche der geplanten PV-FFA auf Katasterbasis (Stadt Kirchhain)



Abbildung 3: Plangebiet auf Luftbildbasis (HVBG)

Das Plangebiet wird landwirtschaftlich genutzt (Grünland, Acker) und schließt nördlich an das überwiegend bereits bestehende großflächige Gewerbeband von Goßfelden an. In westlicher Richtung wird die Fläche durch die am Plangebiet entlanglaufende *Wettersche Straße* (L 3381) begrenzt, im Osten durch den *Hardtwiesengraben* sowie die B 252 mit Ausgleichsflächen und Regenrückhaltebecken. Südwestlich schließt sich eine sich derzeit in Aufstellung befindliche gewerbliche Erweiterungsfläche an.

Der Geltungsbereich hat eine Größe von rd. 9,4 ha und umfasst folgende Flurstücke in der Gemarkung Goßfelden:

Flur 3:	48/1 (tlw.), 75 (tlw.)
Flur 4:	46/1, 58 (tlw.)
Flur 5:	23 (tlw.), 60 (tlw.)
Flur 7:	1/2 (tlw.), 45/2 (tlw.), 87/1 (tlw.), 88/1 (tlw.)

1.3 Verfahren

Die Rahmenbedingungen zur Aufstellung des Bebauungsplans im vereinfachten (§ 13 BauGB) oder beschleunigten Verfahrens (§ 13a BauGB) liegen nicht vor. Die Bauleitplanung ist daher im 2-stufigen Regelverfahren inkl. Umweltprüfung aufzustellen. Folgende gesetzlich vorgeschriebene Verfahrensschritte hat der Bauleitplan durchlaufen:

Nr.	Verfahrensschritt mit Rechtsgrundlage	Datum / Zeitraum
1.	Aufstellungsbeschluss gem. § 2 Abs. 1 BauGB	14.12.2022
2.	Frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB	laufend
3.	Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB	laufend
4.	Öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB	vom __. __. ____ bis __. __. ____
5.	Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB	vom __. __. ____ bis __. __. ____
6.	Satzungsbeschluss gem. § 10 Abs. 1 BauGB	__ . __ . ____
7.	Inkrafttreten durch ortsübliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses gem. § 10 Abs. 3 BauGB	__ . __ . ____

1.4 Ziel und Zweck der Planung

Die Firma Krug-Energie aus Münchhausen plant, eine Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) zu errichten. Die Anlage wurde i.R. eines Abstimmungsgesprächs zwischen Gemeinde Lahntal, Vorhabenträger und Landkreis Marburg-Biedenkopf wie folgt konkretisiert (Ergebnisprotokoll Abstimmungsgespräch PV-FFA Lahntal vom 24. November 2017 beim Landkreis Marburg-Biedenkopf):

"Die Module sollen durch Rammung bis in eine Tiefe von etwa 1,20 m aufgestellt werden, wobei der gewachsene Boden weitgehend erhalten bleibt, eingesät und durch Schafbeweidung weiterhin zusätzlich landwirtschaftlich genutzt werden soll. Die Bodenfreiheit muss dazu mindestens 0,80 m und soll höchstens 3,00 m betragen.

Bodenauftrag und -abtrag ist nicht vorgesehen. Zur Beurteilung der Bodenverdichtung durch die Baumaßnahmen müssen Angaben zum Maschineneinsatz erfolgen. Das Niederschlagswasser läuft von den Modulen ab und kann breitflächig versickern.

Eingrünungen der Plangebiete sind nur unter Berücksichtigung des Schattenwurfes, also eingeschränkt, möglich. Zur Beurteilung der Landschaftsbildbeeinträchtigung werden Visualisierungen empfohlen.

Die Einsaat der derzeit als Acker genutzten Fläche soll mit gebietsheimischen Grünlandsaatgut mit einem Kräuteranteil von 30 % erfolgen. Ggf. ist der sich einstellende Grünlandtyp durch Monitoring zu überprüfen.

Die Beurteilung der natur- und umweltfachlichen Einwirkungen soll in Anlehnung an BfN (2009): „Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen“ erfolgen. Die Bewertung der Eingriffe erfolgt nach der KV, zur Vermeidung einer

weiteren Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen für Kompensationsmaßnahmen muss an eine Kompensation durch Ersatzgeldzahlung gedacht werden."

Das Plangebiet wird daher auf Bebauungsplanebene als "Sondergebiet Freiflächenphotovoltaik" festgesetzt und auf Ebene des Flächennutzungsplans analog als "Sonderbaufläche Photovoltaik" dargestellt. Die konkreten Festsetzungen und Darstellungen sind der Begründung zum Bauleitplan zu entnehmen.

(Detailbeschreibung, Flächenbeanspruchung sowie Festsetzungen/ Darstellungen vgl. Begründung zum Bauleitplan)

1.5 Flächenfeinabstimmung und Vermeidungsmaßnahmen

Zwischenzeitlich wurde die Flächenvorauswahl konkretisiert und den örtlichen Bedingungen nach der Bestandsaufnahme angepasst:

- Die Ostgrenze des Plangebiets orientiert sich an der **Trasse der neuen Ortsumgehung** der B 252 inkl. der dienenden Anlagen wie das Regenrückhaltebecken im Südosten sowie der erforderlichen Ausgleichsflächen.
- Die vorhandenen **Wirtschaftswege** bleiben erhalten und werden nicht an den Randbereich verlegt.
- Das **Naturdenkmal "Kieferngruppe"** im Südosten wird nachrichtlich als solches in die Planzeichnung des Bebauungsplans übernommen und somit nicht in die Anlage integriert, sondern erhalten und geschützt.
- Bereits im Vorfeld wurde im Norden eine kleine Grünlandfläche aus dem Geltungsbereich herausgenommen, da diese als **"Extensive Flachland-Mähwiese" (LRT 6510)** unter den gesetzlichen Biotopschutz fällt.
- Auch werden die randlichen **Böschungsbereiche** in die zukünftige Randeingrünung integriert, so dass die hier z.T. stockenden Gehölze und Säume erhalten werden können.
- Die östliche Teilfläche grenzt an den *Hardtwiesengraben* im Süden an - die Anforderungen im gesetzlich geschützten **Gewässerrandstreifen** in einer Breite von 10 m werden durch die **Festsetzung einer Grünfläche** in diesem Bereich berücksichtigt.
- Ebenfalls im Vorfeld abgestimmt wurde die Berücksichtigung von **Ausgleichspflichten** innerhalb des Geltungsbereichs:
 - Berücksichtigung der Einsaat-Verpflichtungen in Fläche Nr. I (Grünlandanlage und extensive Nutzung) i.R. der Eingriffsausgleichs-Bilanz des vorliegenden Bebauungsplans.
 - Verlagerung der Anpflanz-Verpflichtung in Fläche Nr. II (5 Hochstamm-Obstbäumen) auf eine geeignete Fläche außerhalb des Plangebiets.

Die zukünftigen Solarflächen überdecken somit vorrangig Intensivackerflächen und eine kleine mäßig intensiv genutzte Grünlandfläche im Norden - sie umfassen so netto rd. 7,7 ha.

1.6 Bodenschutz in der Bauleitplanung

Täglich werden in Deutschland rund 52 Hektar als Siedlungs- und Verkehrsflächen neu ausgewiesen. Dies entspricht einer Flächenneuanspruchnahme – kurz Flächenverbrauch - von ca. 73 Fußballfeldern. Im Rahmen der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie hat sich die Bundesregierung zum Ziel gesetzt, den Flächenverbrauch bis zum Jahr 2030 auf „weniger als 30 Hektar“ zu begrenzen. Nach dem Klimaschutzplan der Bundesregierung soll der Flächenverbrauch bis 2050 auf Netto-Null reduziert und somit der Übergang in eine Flächenkreislaufwirtschaft vollzogen sein².

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 Innenentwicklung“³) und zum anderen die erhöhte Begründungspflicht bei der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen (§ 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB „Umwidmungssperrklausel“⁴) und erhöhen 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.

² Quelle: Umweltbundesamt, 2021 (www.umweltbundesamt.de)

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.“

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

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 größere Konversionsflächen in der Gemeinde Lahntal, welche sich für derartigen Zweck eignen, sind nicht vorhanden bzw. werden bereits überwiegend gewerblich genutzt - Innenentwicklungsmöglichkeiten für großflächige Solaranlagen sind insofern nicht vorhanden.

Unter Berücksichtigung planungsrelevanter Faktoren wie möglichst geringe Auswirkung von Spiegelungen, Topographie, Vorbelastungen und Nähe zu Infrastruktur weist das aktuelle Plangebiet eine gute Eignung zur Errichtung eines Solarparks auf. Da hier jedoch landwirtschaftliche Flächen überplant werden, wird die Umwidmungssperreklause berührt.

Eine grundsätzliche **Alternativenprüfung** wurde im Vorfeld durch die Projektierer durchgeführt und die nun beplante Fläche hat sich aufgrund von Exposition und Verfügbarkeit sowie der im Verhältnis nur mittleren Ertragsfunktion durchgesetzt. Darüber hinaus spricht auch die massive landschaftliche Vorbelastung in diesem Bereich für die Errichtung einer PV-FFA (Auszug aus dem Umweltbericht):

"Aktuell wirksame Eigenartsveränderungen (Vorbelastung) sind neben der bildbeherrschenden Hochspannungstrasse im Süden die bildbegrenzenden Gewerbekomplexe von Goßfelden und Sarnau sowie die B 252 im Osten mit aufgeschütteten Rampen und Hanganschnitte an der Hardt sowie raumgreifenden, sichtverstellenden und abtrennenden Fahrbahnführungen und Grünriegel."

Hinsichtlich **betrieblicher Belange** wurde bereits im Vorfeld seitens des Investors mit den betroffenen Landwirten der Kontakt gesucht (Auszug Protokoll "Bewertung der Flächen unter Berücksichtigung des Agrarplans Mittelhessen und eigener Befragungen", 06/2018):

"Aus den Gesprächen mit den Landwirten im direkten Umfeld wie dem Pächter, dem lange Zeit selbst als Nebenerwerbslandwirt tätigen Eigentümer sowie dem Orts- und Kreislandwirt bestätigt sich das Bild aus den Befragungen des Agrarplans Mittelhessen. Die ökonomisch-strukturellen Rahmenbedingungen sind gut, das regionale landwirtschaftliche Flächenpotenzial ebenso. Für die Nahrungsmittelproduktion steht überdurchschnittlich Ackerfläche zur Verfügung. Es sind jedoch in dieser Region nur noch wenige Vollerwerbslandwirte aktiv. Von diesen haben noch weniger Nachfolger. Diejenigen mit einer ausreichenden betrieblichen Stabilität erreichen diese mit Einkommensalternativen. Der Pächter hat keine Nachfolger und will altersbedingt noch etwa 5 Jahre weiter Landwirtschaft betreiben."

Demnach stehen betriebliche Belange dem Vorhaben nicht entgegen.

Zur **Agrarstruktur** ist festzustellen, dass die Flächen bezüglich ihrer Ertragszahlen wie folgt eingestuft werden:

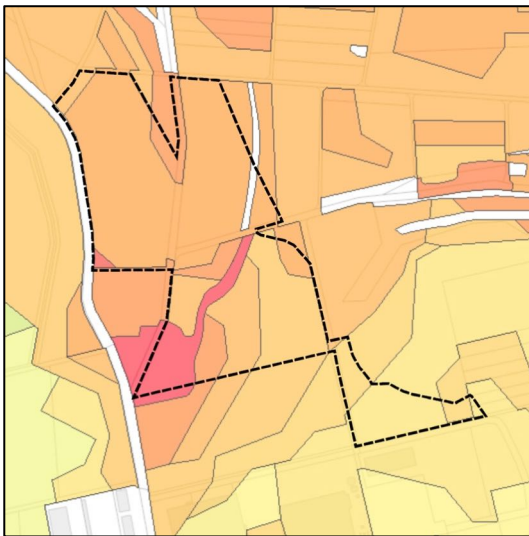


Abbildung 4: Acker-/ Grünlandzahlen Plangebiet - Ausschnitt Bodenviewer Hessen

Die Acker-/ Grünlandzahlen der Teilflächen liegen überwiegend zwischen > 20 und ≤ 35 (je heller/ grüner desto höher das Ertragspotential) und steigen nach Südosten hin an - hier werden sie in der äußersten Teilfläche mit > 45 bis ≤ 50 angegeben. Lediglich im Bereich des Naturdenkmals sowie einem kleinen Streifen darüber hinaus werden Werte von > 0 bis ≤ 5 erreicht (*Bodenviewer Hessen*).

Vergleicht man die Böden mit den Böden der umliegenden Agrarflur wird deutlich, dass das Plangebiet hinsichtlich des Ertragspotentials hier eher im unteren Bereich liegt. In Verbindung mit dem vollumfänglichen Erhalt des landwirtschaftlichen Wegenetzes sind erhebliche Beeinträchtigungen der Landwirtschaftsstruktur nicht feststellbar.

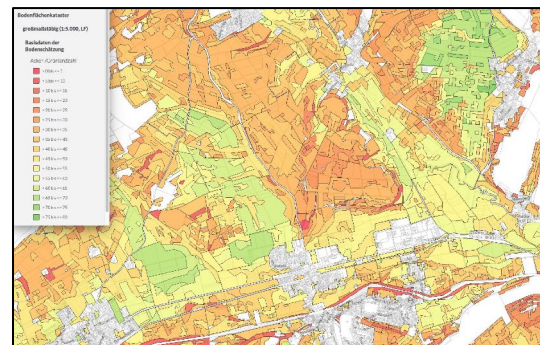


Abbildung 5: Acker-/ Grünlandzahlen Umfeld - Ausschnitt Bodenviewer Hessen

Da die PV-FFA ohne nennenswerte flächenhafte Versiegelungen errichtet (gerammte Metallprofile) und anschließend als Grünland gepflegt wird, ist von einer Regeneration der durch intensive Ackernutzung beeinträchtigten natürlichen Bodenfunktionen auszugehen.

Die Gemeinde Lahntal bewertet daher die Auswirkungen einer Überplanung der Fläche auf die Agrarstruktur im Gemeindegebiet sowie die betroffenen Betriebe als gering und insofern 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 gesehene 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.

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 Gemeinde Lahntal nun durch die vorliegende Bauleitplanung entsprechen.

⁶ zitiert aus: Bundestagsdrucksache 17/6076, vom 06.06.2011

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

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

2 Planerische Vorgaben und Rahmenbedingungen

2.1 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 Ausbauziel von 6 TWh/a formuliert und damit dem Ausbau der Photovoltaik eine wesentliche Bedeutung eingeräumt.“ (zu 2.3.-1 bis 2.3-4, TRPEM 2016/2020)

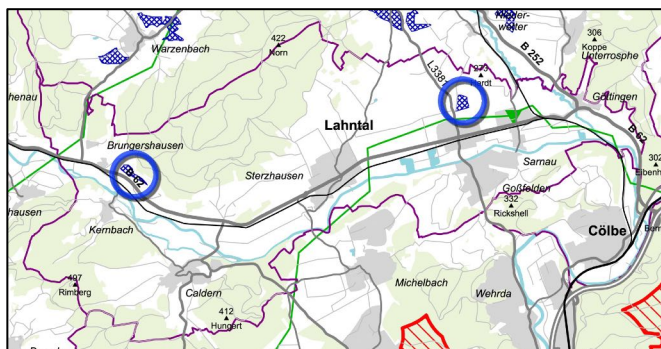


Abbildung 6: TRPEM 2016- Ausschnitt Gemeindegebiet

Im Teilregionalplan Energie Mittelhessen (TRPEM 2016) sind im Gemeindegebiet zwei Flächen als "Vorbehaltsgebiet für Photovoltaik-Freiflächenanlagen" ausgewiesen (Abb. links).

Das Plangebiet überdeckt dabei einen erheblichen Teil der östlichen Fläche: Rund 4 ha liegen innerhalb des Vorbehaltsgebiets und rd. 5 ha liegen außerhalb.

Allerdings liegen auch rd. 2 ha des Vorbehaltsgebiet im östlichen Anschluss außerhalb des Plangebiets und werden überwiegend von der bestehenden Trasse der Ortsumgehung sowie ihren Anschlussflächen (wie z.B. begleitende Wirtschaftswege, Böschungflächen) überdeckt. Diese sind demnach nicht mehr als PV-FFA nutzbar, ebenso wie der Teil des Vorbehaltsgebiets, der in das Naturdenkmal hineinreicht.

Die vorliegende Planung "verlagert" nun diese Flächen in das aktuelle Plangebiet hinein, so dass das Vorhaben die Fläche des ausgewiesenen Vorbehaltsgebiets nur um rd. 3 ha überschreitet. Und diese betreffen durch die umgebenden Nutzungen bereits erheblich vorbelastete Flächen.

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

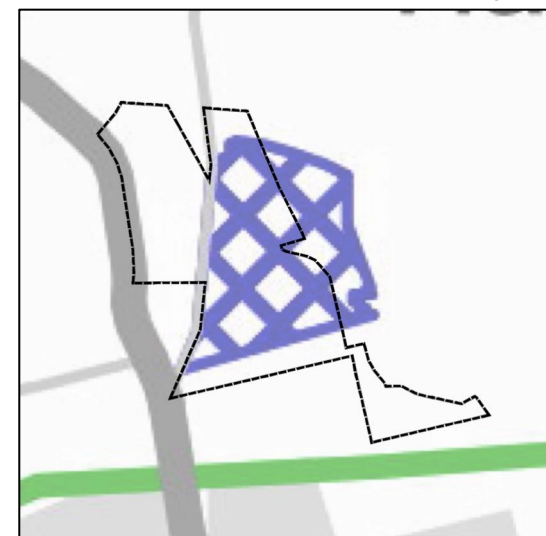


Abbildung 7: TRPEM 2016- Ausschnitt Plangebiet

„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 PV-FFA 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.

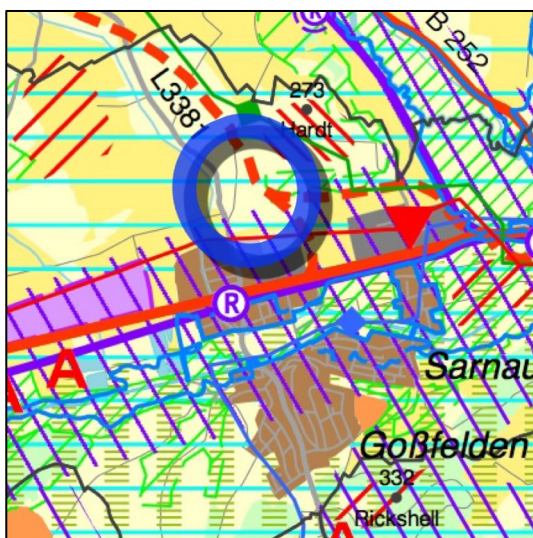


Abbildung 8: RPM 2010 - Ausschnitt

Das Plangebiet liegt gem. Regionalplan Mittelhessen (RPM 2010) vollständig in einem „**Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft**“ und einem **„Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz“** (die dargestellte geplante Trasse der Ortsumgehung ist zwischenzeitlich gebaut und wird i.R. der vorliegenden Planung berücksichtigt), der südöstliche Teilbereich ragt auch in ein **„Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“**.

Bewertung:

„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.“⁹

⁹ aus RPM 2010: 6.3-2 (G) (K)

„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.“¹⁰

Hinsichtlich der *bodenfunktionalen Gesamtbewertung* (Bodenvierer Hessen) wird die Fläche überwiegend als *sehr gering* bis *gering* bewertet, bei *mittlerer Standorttypisierung* und *geringen* bis *mittleren* Wertstufen für *Ertragspotential*, *Feldkapazität* und *Nitratrückhaltevermögen* (lediglich in der kleinen Teilfläche ganz im Südosten zwischen neuer Umgehungsstraße und den gewerblichen Flächen wird das *Ertragspotential* mit *hoch* angegeben).

Insofern sind keine hochwertigen und herausragenden landwirtschaftlichen Flächen für die Lebens- und Futtermittelerzeugung betroffen, auch nicht im Vergleich mit den sonstigen Agrarflächen im Gemeindegebiet. In Verbindung mit dem vollumfänglichen Erhalt des landwirtschaftlichen Wegenetzes sind erhebliche Beeinträchtigungen der Landwirtschaftsstruktur nicht feststellbar.

Bereits im Vorfeld wurde seitens des Investors mit den betroffenen Landwirten der Kontakt gesucht (Auszug Protokoll "Bewertung der Flächen unter Berücksichtigung des Agrarplans Mittelhessen und eigener Befragungen", 06/2018):

"Aus den Gesprächen mit den Landwirten im direkten Umfeld wie dem Pächter, dem lange Zeit selbst als Nebenerwerbslandwirt tätigen Eigentümer sowie dem Orts- und Kreislandwirt bestätigt sich das Bild aus den Befragungen des Agrarplans Mittelhessen. Die ökonomisch-strukturellen Rahmenbedingungen sind gut, das regionale landwirtschaftliche Flächenpotenzial ebenso. Für die Nahrungsmittelproduktion steht überdurchschnittlich Ackerfläche zur Verfügung. Es sind jedoch in dieser Region nur noch wenige Vollerwerbslandwirte aktiv. Von diesen haben noch weniger Nachfolger. Diejenigen mit einer ausreichenden betrieblichen Stabilität erreichen diese mit Einkommensalternativen. Der Pächter hat keine Nachfolger und will altersbedingt noch etwa 5 Jahre weiter Landwirtschaft betreiben."

Demnach stehen auch betriebliche Belange dem Vorhaben nicht entgegen.

Erhebliche Konflikte aufgrund des "Vorbehaltsgebiets für Landwirtschaft" sind daher nicht feststellbar (vgl. auch Kap. "Bodenschutz in der Bauleitplanung").

*"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. [...] Vorhandene Nutzungsansprüche sollen in den "Vorbehaltsgebiete-*

¹⁰ aus RPM 2010: 6.3-3 (Z)

ten für den Grundwasserschutz" dem besonderen Schutz des Grundwassers angepasst werden."¹¹

Der Geltungsbereich liegt innerhalb der Schutzzone III B für die Trinkwassergewinnung der Stadt Marburg, die Schutzgebietsverordnung (veröff. im StAnz. 27/1971 S. 1099) ist einzuhalten, eine Abwasserversenkung, die Deponierung wassergefährdender Stoffe, Treibstoff-/ Ölleitungen sowie die Anlage wassergefährlicher Betriebe sind nicht zulässig.

*„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. [...]“¹²*

Die Funktion des östlichen Lahntals als Ventilationsschneise ist dadurch geprägt, dass bei autochthonen Wetterlagen ab Sonnenuntergang Hangabwinde kühle Luftmassen in Richtung zur Lahn bewegen und mit diesem konzentriert weiter talwärts transportiert werden. Durch die Errichtung einer PV-FFA erfolgt aufgrund der niedrigen Modulhöhen, des Unterwuchses (Grünland) und Durchströmbarkeit der Fläche hier keine Beeinträchtigung.

Hinsichtlich der **Begrenzung der Flächeninanspruchnahme auf 2 % der Gebietskörperschaft** (Ziel 2.3-4 des TRPEM 2016) ist festzustellen, dass die Gesamtflächen der aktuell geplanten Solaranlage (netto rd. 7,7 ha) nur rund ein Fünftel der möglichen 2 % ausnutzen (gem. Landschaftsplan 2003 beträgt die Summe der landwirtschaftlichen Flächen im Gemeindegebiet rd. 2.000 ha = max. 40 ha PV-FFA zulässig, nach Hess. Gemeindestatistik 2000).

Demnach liegt sie noch innerhalb der Zielvorgabe des TRPEM 2016 und Konflikte sind diesbezüglich nicht vorhanden.

Der Regionalplan enthält somit keine, der Planung 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.

¹¹ aus RPM 2010: 6.1.4-13 (G)(K)

¹² RPM 2010: 6.1.3-1 (G)(K).

2.2 Flächennutzungsplan (FNP)

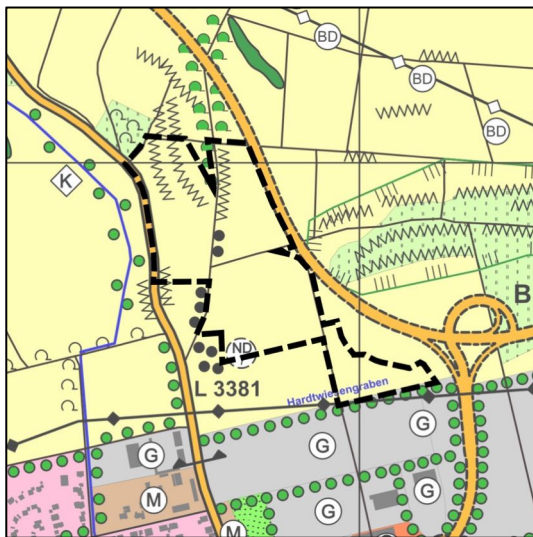


Abbildung 9: FNP-Ausschnitt - vor der Änderung

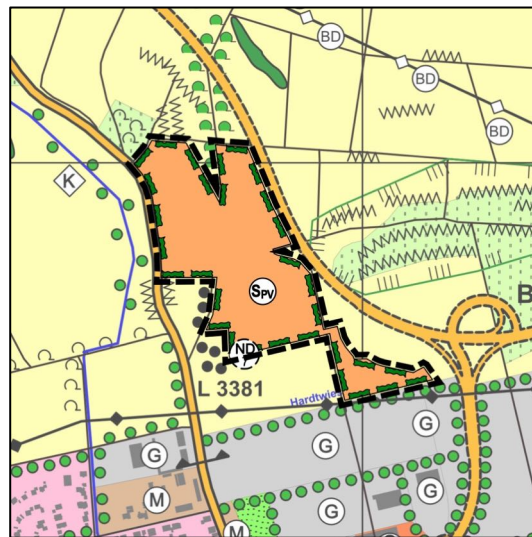


Abbildung 10: FNP-Ausschnitt - nach der Änderung

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Lahntal stellt das Plangebiet gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB als „Fläche für die Landwirtschaft“ dar. Weg- und topographiebegleitende Gehölzstrukturen sind zu erhalten

Auf Ebene der Bauleitplanung ist daher, parallel zur Aufstellung eines Bebauungsplans, auch eine Teiländerung des FNP in diesem Bereich erforderlich (FNP-Änderung "Solarfeld Auf m Sand"):

Das Plangebiet wird zukünftig gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB als „Sonderbaufläche - Photovoltaik“ dargestellt, die umlaufend einzugrünen ist.

Für die im Bebauungsplan nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzten Flächen, die sich südwestlich an das Sondergebiet anschließen (Naturdenkmal "Kieferngruppe") ist keine FNP-Änderung erforderlich, da die wertvollen Biotopstrukturen bereits in den Darstellungen des FNP berücksichtigt wurden.

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

2.3 Fachgesetzliche Anforderungen

2.3.1 Naturdenkmal

Das Naturdenkmal "Kieferngruppe" wird im Bebauungsplan durch Festsetzungen geschützt, auf FNP-Ebene ist es bereits in den Bestands-Darstellungen vorhanden.

2.3.2 Straßenrecht

Entlang von Bundesstraßen gilt in einem 20 m breiten Streifen ab dem befestigten Fahrbahnrand nach § 9 Abs. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) die straßenrechtliche Bauverbotszone. Dieser Bereich wird nachrichtlich im Bebauungsplan dargestellt („Bauverbotszone“) und ist grundsätzlich von Hochbauten, Aufschüttungen, Abgrabungen, Außenwerbung und Nebenanlagen freizuhalten. Dies gilt auch für baugenehmigungsfreie bauliche Anlagen sowie für ober- und unterirdische Anlagen der Ver- und Entsorgung Dritter.

Die Bauverbotszone der B 252 wird daher bei der Planung durch Festsetzung der Flächen als Randeingrünung auf Bebauungsplanebene beachtet.

An diese Zone schließt sich die 20 m breite Baubeschränkungszone nach § 9 Abs. 2 FStrG an (ebenfalls nachrichtlich dargestellt). Innerhalb dieser Zone bedürfen u.a. die Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung baulicher Anlagen der Zustimmung durch die Straßenverkehrsbehörde.

2.3.3 Wasserrecht

Das Plangebiet liegt innerhalb der Schutzzone IIIB des Trinkwasserschutzgebiets Marburg-Wehrda - zugehörige Wasserschutzgebietsverordnung ist zu beachten.

Der gesetzlich geschützte Gewässerrandstreifen des *Hardtwiesengrabens* reicht in die östliche Teilfläche hinein. Dieser wird durch die Festsetzung als "Grünfläche" in diesem Bereich berücksichtigt.

3 Festsetzungen



Abbildung 11: Planteil - unmaßstäblich

3.1 Art der baulichen Nutzung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird überwiegend gem. § 11 BauNVO als „Sonstiges Sondergebiet – Freiflächenphotovoltaik“ (SO_{FFPV}) festgesetzt. In der Definition der allgemeinen Zweckbestimmung wird klargestellt, dass das Sondergebiet der Unterbringung einer Freiflächenphotovoltaikanlage dient. Hierzu zählen beispielsweise die Modultische mit Solarmodulen, aber auch die betriebsbedingt erforderlichen Nebenanlagen wie z.B. Transformatorenstationen, Batteriespeicher sowie Wartungs- und Wegeflächen.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

3.2.1 Grundfläche (GR)

Für die Modultische mit Solarmodulen wird keine Grundflächenzahl festgesetzt, da diese in aufgeständerter Bauweise errichtet werden und eine Versiegelung des Bodens lediglich durch gerammte Metallprofile der Solartisch-Ständer erfolgt.

Daher wird im vorliegenden Fall eine zulässige Grundfläche mit 2.500 qm als Höchstgrenze festgesetzt.

Diese umfasst die Flächen des Sondergebietes, die durch bauliche Maßnahmen oder Bauteile versiegelt werden (z.B. Ständerprofile der Modultische, befestigte Funktionsflächen und Nebenanlagen wie z.B. Trafohäuschen).

Lediglich überdachte, jedoch nicht versiegelte oder befestigte Grundstücksflächen werden in die Ermittlung der Grundfläche nicht einbezogen.

3.2.2 Höhe baulicher Anlagen

Die max. Höhe der Solarmodule wird bei 3,5 m, die der Nebenanlagen bei max. 5 m begrenzt. Die Höhe orientiert sich an den erforderlichen Maximalhöhen der baulichen Anlagen und ist auf die Anlagenerfordernisse angepasst.

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

Überschreitungen der Höhenfestsetzungen durch Antennen und Kameramasten sind bis zu einer Höhe von 8,0 m zulässig.

3.3 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 untergeordnete bauliche Anlagen die dem Nutzungszweck des Grundstückes selbst dienen, können gem. § 23 Abs. 5 BauNVO regelmäßig auch außerhalb der Baugrenze zulässig sein.

3.4 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 Kommune angepasste Tierarten.

Bauzeitig sind die **vorhandenen Gehölze innerhalb der Flächen für die Randeingrünung sowie entlang der Wege** strikt zu schützen. Bei allen baulichen oder sonstigen Maßnahmen, von denen angrenzende Vegetationsflächen betroffen sein können, ist daher die **DIN 18920** „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ anzuwenden.

Zum **Schutz des Bodens** sind bauzeitig folgende Regelungen umzusetzen:

- Ausbringung einer **Grasmischung** auf den Ackerflächen mind. 3 Monate vor Baubeginn,
- der **Gewässerrandstreifen des Hardtwiesengrabens** vor Baubeginn auszuzäunen und von jeglichen bodenbelastenden Eingriffen freizuhalten,
- frühzeitige Einrichtung einer **bodenkundlichen Baubegleitung**.

Die **Modultische** sind aufgeständert, also ohne flächenhafte Fundamente, zu errichten, wobei der Abstand zwischen den Modulreihen mind. 3 m einhalten muss.

Hierdurch wird zumindest eine lückige 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).

Zur Vermeidung und Minderung von erhöhten Oberflächenabflüssen und Aufheizeffekten sowie zur Steigerung der Biotopvielfalt sind die **Bodenflächen unter und zwischen den Modulen** mit einem Kräuterrasen aus Arten des Vorkommensgebiets zu begrünen und, mit Ausnahme der Wegeflächen, über den Betriebszeitraum als Grünland in bäuerlicher Nutzung und Pflege zu erhalten (z.B. Rauhfutternutzung, Schafbeweidung, etc.).

Für erforderlichen **Nebenanlage und Ständerprofile** ist eine wasserundurchlässige Befestigung i.U. von max. 1.000 qm zulässig. Darüber hinausgehende **Bewegungs-/Funktionsflächen** dürfen 1.500 qm nicht überschreiten und max. als wassergebundene Decke befestigt werden. Hierunter fallen beispielsweise Kran-Aufstellflächen oder Wartungswege.

Aus Sichtschutzgründen sind die **Randstreifen** zu krautigen Säumen zu entwickeln (aus dem Bestand oder durch Einsaat mit standortgerechter kräuterreicher Grasmischung aus dem Herkunftsgebiet), welche dort, wo die Anlage nicht durch die benachbarte Gehölzbestände gedeckt wird, durch die Anpflanzung von Gebüschgruppen standortheimischer Heckenarten zu gliedern sind (truppweise, mehrere Arten, Pflanzabstände i. M. 2 m). Die Flächen werden gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a+b BauGB festgesetzt.

Sie beinhalten auch den gesetzlich **geschützten Gewässerrandstreifen des Hardtwiesen-Grabens**. Innerhalb des Gewässerrandstreifen gelten die aktuellen wasserrechtlichen Bestimmungen, er ist vor nachteiligen Veränderungen zu schützen (z.B. sind Zufahrten hier nicht zulässig).

Die Anlage von **zwei Zufahrten** innerhalb der Randstreifen ist dabei je Sondergebiets-Teilfläche zulässig.

Grundsätzlich sind alle Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern mit **standortheimischen Laubgehölzen** gem. beispielhafter Pflanzliste vorzunehmen, ausbreitungsaggressive, invasive Arten dürfen nicht angepflanzt werden.

Die zum Schutz der Anlage erforderliche **Einfriedung** ist so zu wählen, dass sie für **Klein- bis Mittelsäuger unterkriechbar** ist. Darüber hinaus sollte die Einzäunung v.a. hinsichtlich Höhe und Farbgestaltung **so zurückhaltend wie möglich** ausgeführt werden und ist **innerhalb der Sondergebietsflächen** (randlich) zu errichten.

Die **naturschutzfachlich wertvollen Gehölz-Grünland-Komplexe** entlang der Südwest-Grenze werden gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als „zu erhaltend“ festgesetzt.

Ergänzende Hinweise:

Sofern der Flächenaufschluss innerhalb der Vegetationsperiode begonnen wird, ist vorab die Brutfreiheit von Agrararten zu überprüfen und erforderlichenfalls ein Zuwarten bis zum Brutende einzuhalten (vgl. Anlage 1 zum Umweltbericht).

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

3.5 Eingriffsausgleich nach den Naturschutzgeboten

- wird noch ergänzt -

4 Flächenbilanz

Nutzung	Fläche	Anteil
Sondergebiet - FFPV	76.457 qm	81,6 %
Private Grünfläche (Randeingrünung)	10.366 qm	11,1 %
Naturdenkmal	3.444 qm	3,7 %
Wirtschaftsweg	1.228 qm	1,3 %
Grasweg	2.159 qm	2,3 %
GESAMT	93.654 qm	100,0 %

5 Begriffsbestimmungen

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)*