

STADT HERINGEN (WERRA)

BEBAUUNGSPLAN NR. 51

"FREIFLÄCHEN-PHOTOVOLTAIKANLAGE WÖLFERSHAUSEN"

VORENTWURF

BEGRÜNDUNG GEM. § 9 (8) BAUGB ZUM VORENTWURF, STAND: OKTOBER 2024

BEARBEITET DURCH:



Ingenieurgesellschaft Gierse - Klauke

Emhildisstraße 16
59872 Meschede

Tel. 0291 9913-0
Fax 0291 9913-13

info@igk-meschede.de
www.igk-meschede.de

Ingenieure für innovative Infrastruktur
LÖSUNGEN MIT MEHR-WERT

INHALT

Teil A: Begründung

1	Anlass und Ziel der Planung	1
1.1	Planungsanlass	1
1.2	Vorhabenbeschreibung	1
1.3	Planungs- und Standortalternativen	2
2	Verfahren	3
3	Das Plangebiet.....	4
3.1	Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Photovoltaikfreiflächenanlage Wölfers-hausen“	4
3.2	Bestandssituation	5
4	Planungsrechtliche Rahmenbedingungen	6
4.1	Landesplanung	6
4.2	Regionalplanung	6
4.3	Vorbereitende Bauleitplanung: Flächennutzungsplan der Stadt Heringen (Werra).....	9
4.4	Verbindliche Bauleitplanung: Rechtskräftige Bebauungspläne	10
4.5	Wasserrecht.....	11
5	Festsetzungen des Bebauungsplanes gemäß § 9 (1) BauGB.....	12
5.1	Art der baulichen Nutzung gemäß § 9 (1) Nr. 1 BauGB	12
5.2	Maß der baulichen Nutzung gemäß § 9 (1) Nr. 1 BauGB	12
5.3	Überbaubare Grundstücksfläche gemäß § 9 (1) Nr. 2 BauGB	13
5.4	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB.....	13
5.5	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte gemäß § 9 (1) Nr. 21 BauGB	13
6	Örtliche Bauvorschriften gemäß § 91 (3) HBO i.V.m. § 9 (4) BauGB.....	14
7	Erschließung.....	14
7.1	Verkehrsanbindung und ruhender Verkehr	14
7.2	Ver- und Entsorgung	14
8	Brandschutz.....	14
9	Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege.....	15
9.1	Umweltbericht	15
9.2	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	15
9.3	Artenschutz.....	15
9.4	Klima	15
10	Belange des Hochwasserschutzes	16
11	Immissionsschutz.....	16
12	Altlasten	17
13	Kampfmittel.....	17
14	Denkmalschutz und Bodendenkmalpflege	17

15	Flächenbilanz.....	17
-----------	---------------------------	-----------

Teil B: Umweltbericht

Gesondertes Dokument (wird im weiteren Verfahren ergänzt)

1 Anlass und Ziel der Planung

1.1 Planungsanlass

Anlass der vorliegenden Planung ist die konkrete Absicht eines Projektentwicklers, auf einer bislang landwirtschaftlich genutzten Fläche im Südwesten des Heringer Stadtteils Wölfershausen eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu planen. Die Flächenverfügbarkeit ist durch Pachtverträge mit dem betreffenden Flächeneigentümer gesichert.

Für eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Plangebietes und die planungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens ist die Aufstellung eines Bebauungsplans im Sinne des § 30 BauGB und die im Parallelverfahren durchzuführende 15. Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

Die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist ein Baustein auf dem Weg zur klimaneutralen Energieversorgung und zur Verringerung der Abhängigkeit von fossilen Energieträgern.

Als Teil des sogenannten „Osterpakets“ der Bundesregierung ist am 1. Januar 2023 die Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) in Kraft getreten. Im Rahmen dieser Novelle wurden zahlreiche Maßnahmen beschlossen, um den Ausbau der erneuerbaren Energien zu beschleunigen und konsequent voranzutreiben. Ziel ist es, bis zum Jahr 2030 den Bruttostromverbrauch bundesweit zu mindestens 80 Prozent aus erneuerbaren Energien zu decken. Um dieses Ziel zu erreichen, soll gemäß § 4 EEG die Kapazität der Photovoltaikanlagen verdreifacht werden. Die Erweiterung soll je zur Hälfte auf Dach- und Freiflächen-Photovoltaikanlagen entfallen.

Das Hessische Energiegesetz (HEG) enthält zudem das Ziel, bis zum Jahr 2045 ein Prozent der Landesfläche für den Ausbau der Photovoltaik zur Verfügung zu stellen. Bezogen auf das Stadtgebiet Heringen würde dies einer Fläche von 61,1 ha entsprechen.

Die besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien wird in § 2 EEG 2023 hervorgehoben: Danach liegen die Errichtung und der Betrieb der Anlagen sowie der dazugehörigen Nebenanlagen im „überragenden öffentlichen Interesse“ und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis zu einer nahezu treibhausgasneutralen Stromerzeugung im Bundesgebiet sind die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführende Abwägung der Schutzgüter einzubringen. Nur in Ausnahmefällen, z.B. bei Vorliegen besonderer atypischer Umstände, kann dieser Vorrang überwunden werden.

Den übergeordneten Zielsetzungen entsprechend, beabsichtigt auch die Stadt Heringen (Werra) einen Beitrag zum Erreichen der Ausbauziele zu leisten, indem sie das Planungsrecht für die Nutzung regenerativer Energiequellen schafft.

1.2 Vorhabenbeschreibung

Vorgesehen ist die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Vorbehaltlich der derzeit in Erarbeitung befindlichen Anlagenplanung ist von einer Anlagenleistung von voraussichtlich etwa 6,5 MWp / Jahr auszugehen (Anmerkung: Die Messgröße Megawatt Peak (MWp) gibt die maximale elektrische Leistung einer Solaranlage an, diese wird als „Peakleistung“ oder Spitzenleistung bezeichnet). Dies entspricht einer Größenordnung von ca. 1.857 versorgten Haushalten pro Jahr.

Die Freiflächen-Photovoltaikanlage besteht aus einer aufgeständerten Solarstromanlage sowie den erforderlichen Nebeneinrichtungen (Trafostation und Wechselrichter). Die Solarmodule werden mittels Leichtmetallkonstruktionen in einem fest definierten Winkel (hier: voraussichtlich 12°) aufgeständert und auf sogenannten Modultischen entweder in Südausrichtung oder alternativ in Ost-West-Ausrichtung angeordnet. Die Pfosten der

Modultische werden fundamentlos in den unbefestigten Untergrund gerammt. Dieses Verfahren vermeidet eine Versiegelung des Geländes, welche sich damit auf die Grundfläche der erforderlichen Trafostationen beschränkt. Mit Ausnahme dieser geringfügig befestigten Flächen wird das Gelände der Freiflächen-Photovoltaikanlage inklusive der Flächen unterhalb der Modultische als Extensivgrünland angelegt.

Aus Sicherheitsgründen wird die Freiflächen-Photovoltaikanlage eingezäunt. Vorgesehen ist die Errichtung eines Schutzzauns aus Stabgitter oder Drahtgeflecht mit einer maximalen Höhe von 2,50 m.

1.3 Planungs- und Standortalternativen

Ein möglicher Baustein auf dem Weg zu einer klimaneutralen Energieversorgung und zur Verringerung der Abhängigkeit von fossilen Energieträgern ist neben der Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen die Installation von Photovoltaikanlagen auf Dachflächen. Die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf Dachflächen liegt - mit Ausnahme der Dachflächen von öffentlichen Gebäuden - nicht in der Entscheidungskompetenz der Stadt. Einen aktiven Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele in dem Sinne, dass Photovoltaikanlagen auf Dächern eine gleich effiziente Alternative zu Photovoltaikanlagen auf Freiflächen darstellen, kann die Stadt Heringen daher nicht leisten. Sie kann jedoch im Rahmen der Bauleitplanung die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf Freiflächen schaffen.

Für die Errichtung von Freiflächen- Photovoltaikanlagen werden häufig bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen im Außenbereich in Anspruch genommen. Der Innenbereich im Sinne des § 34 BauGB stellt aufgrund der erforderlichen Größen und der Art der Energieerzeugung (Freiflächen-Photovoltaikanlage) keine weiter zu verfolgende Alternative dar.

Zur Steuerung der Ansiedlung von Freiflächen- Photovoltaikanlagen im Außenbereich hat die Stadt Heringen ein „Rahmenkonzept PV-Freiflächenpotenzial“ erarbeitet.

Dabei wurden alle Vorrangflächen aus dem Regionalplan, sowie mit einer Bodenwertzahl über 45 als Ausschlussflächen dargestellt. In einem zweiten Schritt wurden die verbleibenden Flächen mit einer Einstrahlung von über 1000 Kwh pro m² gekennzeichnet.

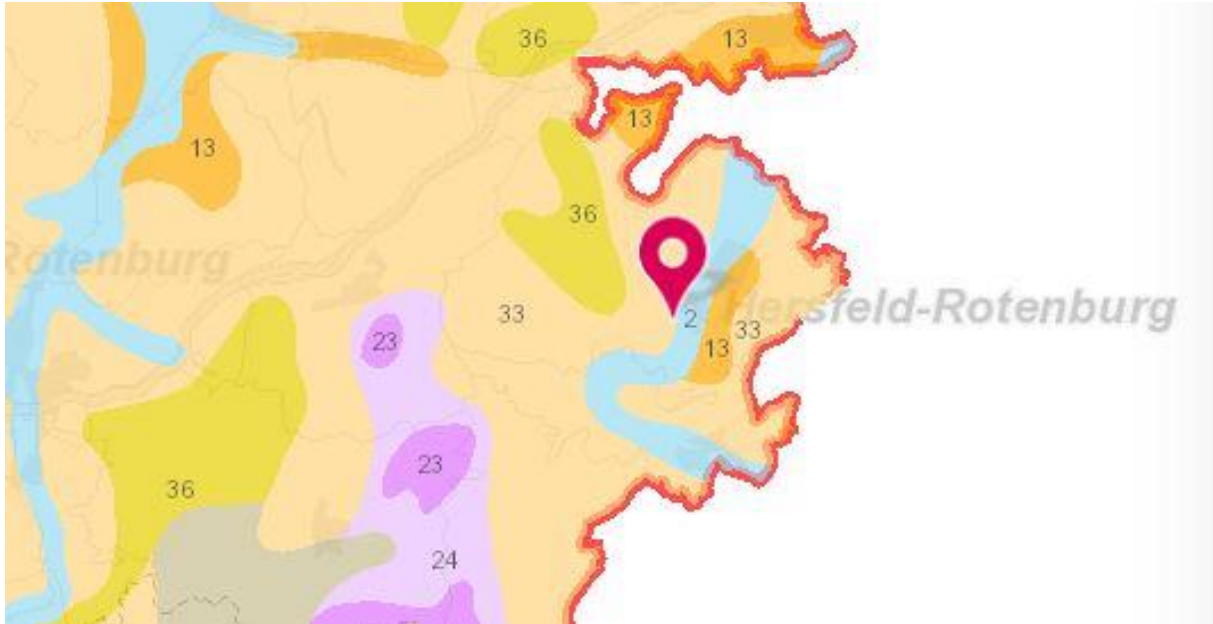
Nicht im Rahmenkonzept überprüft wurden die Möglichkeiten der Netzanbindung, die Flächenverfügbarkeit und sonstige Restriktionen auf identifizierten Potenzialflächen. Bislang konnte erst für eine der 17 Potenzialflächen die Flächenverfügbarkeit sowie Netzanbindung nachgewiesen werden (Potenzialfläche Nr. 16 nördlich von Bengendorf, Vorhabenbezogener Bebauungsplan N. 43 „Photovoltaikfreianlage Bengendorf im Bereich der Stadt Heringen“ derzeit in Aufstellung).

Ausschließlich aufgrund seiner Lage im Übergangsbereich des regionalplanerischen Vorbehaltsgebietes „Landwirtschaft“ zum Vorranggebiet „Landwirtschaft“ wurde das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 51 im Rahmenkonzept nicht als Potenzialfläche dargestellt.

Es erfüllt jedoch die übrigen im gemeindlichen Rahmenkonzept verankerten Kriterien sowie einen Großteil der Kriterien, welche für die Beurteilung der Vertretbarkeit einer Abweichung von entgegenstehenden regionalplanerischen Zielsetzungen von Bedeutung sind:

- günstige Südosthanglage; ohne größeren Gehölzstrukturen, Gebäude oder andere bauliche Anlagen, die die Fläche verschatten könnten.
- Bodenwertigkeit (Ertragsmesszahl, EMZ) gemäß BodenViewer Hessen bei 33 und somit weiter unterhalb des Schwellenwertes von 45
- keine naturschutzfachlich wertvolle Fläche / Lage außerhalb von Schutzgebieten

- Verfügbarkeit der Fläche gesichert (Pachtvertrag bereits abgeschlossen)
- Netzanschlusszusage vorliegend
- zielkonforme Alternativen derzeit allenfalls eingeschränkt verfügbar



Bodenwert (Ertragsmesszahl, EMZ) 33 im Bereich des Ortsteils Wölfershausen der Stadt Heringen (Werra) mit Markierung des Ortsteils (© Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie/ Datengrundlage: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (2022), Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0)

Vor diesem Hintergrund sollen im Plangebiet die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden.

Bei der geplanten Nutzung handelt es sich ausschließlich um eine Nutzung im Sinne eines Sondergebietes gemäß § 11 (2) BauNVO („Gebiet(e) für Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, wie Windenergie und solare Strahlungsenergie, dienen“). Deshalb wird eben dieses als Art der baulichen Nutzung festgesetzt. Nutzungen, die die Ausweisung eines anderen Baugebietes gemäß § 1 (2) BauNVO erfordern, sind nicht vorgesehen (s. Kapitel 1.1 und 1.2) und stellen somit keine weiterzuverfolgende Planungsalternative dar.

2 Verfahren

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im zweistufigen Normalverfahren. Gemäß § 8 (2) Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes zu entwickeln. Da die Darstellungen des Flächennutzungsplanes der Stadt Heringen (Werra) derzeit noch nicht der Zielsetzung des vorliegenden Bebauungsplanes entsprechen (s. Kapitel 4.3), wird dieser im Parallelverfahren geändert.

Die folgenden Verfahrensschritte wurden zum derzeitigen Stand durchgeführt:

Verfahrensschritt	Datum
Aufstellungsbeschluss Öffentliche Bekanntmachung am TT.MM.JJJJ	11.07.2024
Beschluss über die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB Öffentliche Bekanntmachung am TT.MM.JJJJ Beteiligung durch Veröffentlichung im Internet und Auslegung in der Zeit vom TT.MM.JJJJ bis TT.MM.JJJJ	11.07.2024
Beschluss über die frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (1) BauGB Öffentliche Bekanntmachung mit Schreiben vom TT.MM.JJJJ Beteiligung mit Schreiben vom TT.MM.JJJJ	11.07.2024
Beschluss über die Veröffentlichung im Internet und öffentliche Auslegung des Entwurfs gem. § 3 (2) BauGB Öffentliche Bekanntmachung am TT.MM.JJJJ in Name Beteiligung durch Veröffentlichung im Internet und Auslegung in der Zeit vom TT.MM.JJJJ bis TT.MM.JJJJ	TT.MM.JJJJ
Beschluss über die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB Öffentliche Bekanntmachung mit Schreiben vom TT.MM.JJJJ Beteiligung mit Schreiben vom TT.MM.JJJJ	TT.MM.JJJJ

3 Das Plangebiet

3.1 Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Photovoltaikfreiflächenanlage Wölfershausen“

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich im Südwesten des Ortsteils Wölfershausen im Stadtgebiet Heringen (Werra) und umfasst das Flurstück 155/45, in der Gemarkung Wölfershausen, Flur 5. Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 4,28 ha.



Bestandssituation des Plangebietes mit Darstellung des Geltungsbereichs (Eigene Darstellung/ © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (2022), Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0)

Er wird wie folgt abgegrenzt:

- im Norden durch den angrenzenden Wirtschaftsweg in Verlängerung der Straße "An der Kirche" im Ortsteil Wölfershausen (Flurstück 92/7, Flur 5, Gemarkung Wölfershausen),
- im Osten durch die Grenze des benachbarten Flurstücks 46 (Flur 5, Gemarkung Wölfershausen),
- im Süden durch den vorhandenen Wirtschaftsweg / die Grenze des Flurstücks 240/104 (Flur 6, Gemarkung Lengers),
- und im Westen durch die Grenze des benachbarten Flurstücks 154/45 (Flur 5, Gemarkung Wölfershausen).

3.2 Bestandssituation

Das Plangebiet ist bislang durch eine intensive landwirtschaftliche Ackernutzung geprägt. Es sind daher im Plangebiet auch keine Gehölze vorhanden. Auf der Fläche befinden sich zudem keine Baukörper, wie Scheunen oder Unterstände.

Das Plangebiet fällt von Westen nach Osten ab. Der höchste Punkt befindet sich mit ca. 331 m ü. NHN an der westlichen Geltungsbereichsgrenze, der niedrigste mit ca. 305 m ü. NHN an der östlichen Grenze.

Das Plangebiet wird im Norden von einer unterirdisch verlaufenden Leitungstrasse (insbesondere Gashochdruckleitung) gequert.

4 Planungsrechtliche Rahmenbedingungen

4.1 Landesplanung

Der Landesentwicklungsplan Hessen legt die mittel- und langfristigen strategischen Ziele zur räumlichen Entwicklung fest. Seine Vorgaben sind in der nachgeordneten Regional-, Bauleit- und Fachplanung zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

In der Plankarte „Zentrale Orte und Strukturräume“ wird die Stadt Heringen (Werra) als Mittelzentrum ausgewiesen. Das Stadtgebiet wird zudem als ländlicher Raum mit Verdichtungsansätzen (LRV) dargestellt.

Um den energiepolitischen Zielen der Hessischen Landesregierung Rechnung zu tragen, formuliert der Landesentwicklungsplan u.a. folgenden Grundsatz:

Grundsatz 5.3.1-1 (G): *„In den Planungsregionen des Landes soll den räumlichen Erfordernissen einer umwelt- und sozialverträglichen, sicheren und kostengünstigen Energiebereitstellung Rechnung getragen werden, die sich am Vorrang und den Potenzialen beim Ausbau der Erneuerbaren Energien orientiert.“*

Der zukünftige Energiebedarf soll hierbei vorrangig umweltschonend, klimaverträglich, sicher, zuverlässig und sozialverträglich mit möglichst geringem Kohlendioxid ausstoß gedeckt werden. Laut § 1 des Hessischen Energiegesetzes soll die Deckung des hessischen Energieverbrauchs bis 2050 vollständig aus Erneuerbaren Energien erfolgen. Dabei soll die Regionalplanung dazu beitragen, dass die erneuerbaren Energien raumverträglich ausgebaut und dabei die spezifischen regionalen Gegebenheiten berücksichtigt werden (s. Kapitel 4.2).

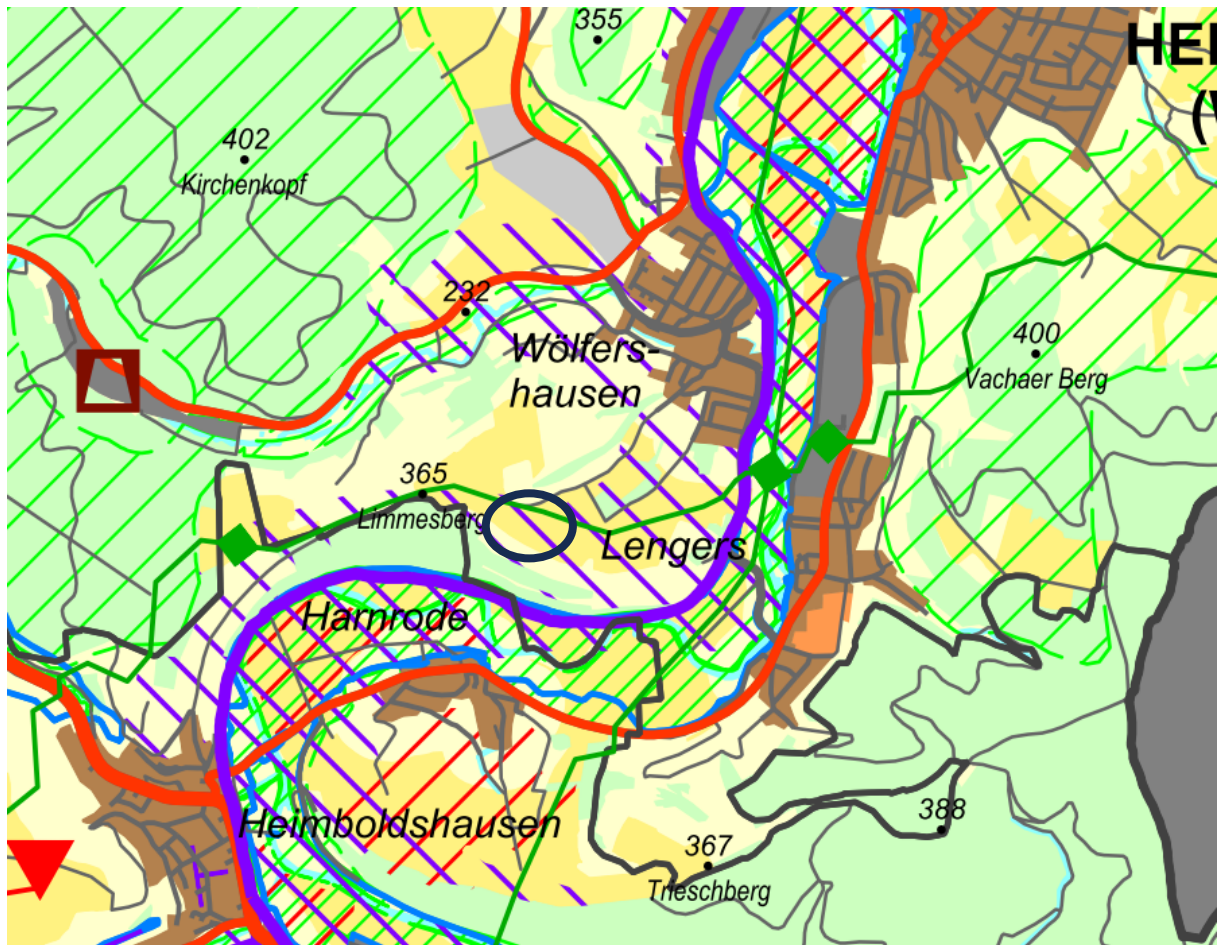
4.2 Regionalplanung

Rechtskräftiger Regionalplan Nordhessen 2009

Die Vorgaben aus dem Landesentwicklungsplan werden in den Regionalplänen der drei hessischen Planungsregionen Nord-, Mittel- und Südhessen konkretisiert.

Im rechtskräftigen Regionalplan Nordhessen (rechtskräftig seit 2009) finden sich folgende zeichnerischen Festlegungen für das Plangebiet:

- Vorranggebiet für Landwirtschaft (kräftiges gelb, nördlicher Teil)
- Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft (blasseres gelb, südlicher Teil)
- Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen (östlicher Randbereich)
- Rohrfernleitung Bestand (grüne Linie, nördlicher Randbereich)

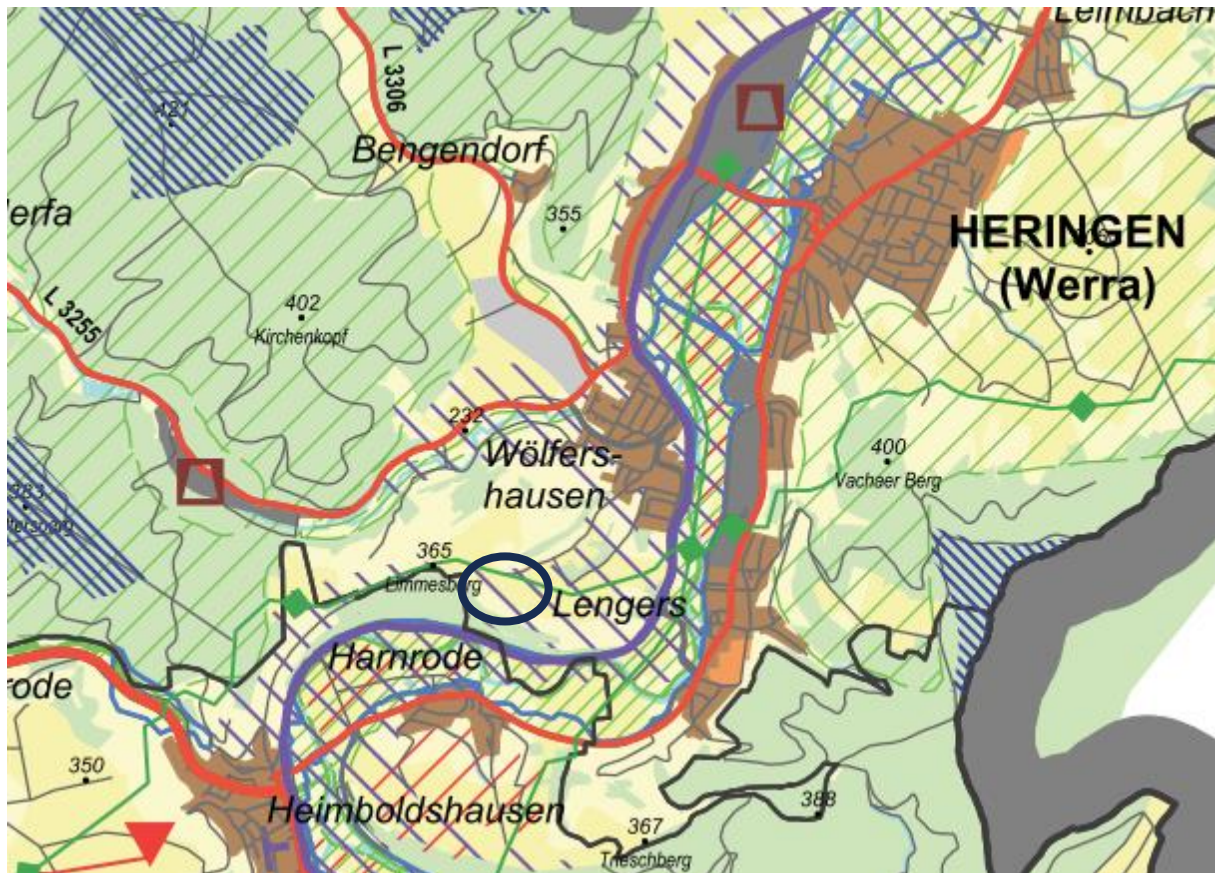


Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Regionalplan Nordhessen mit Markierung des Plangebietes (Eigene Darstellung/ © Regierungspräsidium Kassel)

Teilregionalplan Energie Nordhessen 2016/2020

Im Jahr 2011 hat die Regionalversammlung Nordhessen die Erarbeitung eines Sachlichen Teilregionalplans Energie beschlossen. Er soll die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien schaffen. Hierzu werden u. a. in den zeichnerischen Darstellungen „Vorranggebiete für Windenergienutzung“ ausgewiesen sowie im dazugehörigen Textteil Ziele und Grundsätze für den Ausbau der erneuerbaren Energien formuliert (sie ersetzen hierbei die Festlegungen der Kapitel 5.2.1 und 5.2.2 sowie ergänzen das Kapitel 5.2.3).

Die übrigen zeichnerischen Festlegungen entsprechen denen des Regionalplans Nordhessen 2009. Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 51 ist nicht Bestandteil eines „Vorranggebietes für Windenergienutzung“ (erkennbar an der dunkelblauen Strichlierung z.B. westlich von Bengendorf).



Ausschnitt aus dem Teilregionalplans Energie Nordhessen (Vorranggebiete für Windenergienutzung (Südblatt)) mit Markierung des Plangebietes (Eigene Darstellung/ © Regierungspräsidium Kassel)

Folgende Grundsätze und Ziele werden u.a. im sachlichen Teilregionalplan Energie für den Ausbau der Solarenergie formuliert:

Solarenergie Ziel 2:

„Soweit Anlagen zur Solarenergienutzung auf Boden- und Freiflächenstandorten errichtet werden sollen, sind die Flächen dafür durch eine Bauleitplanung der Gemeinden auszuweisen.

Als Boden- und Freiflächenstandorte ausgeschlossen sind Vorranggebiete für

- *Natur und Landschaft*
- *Forstwirtschaft*
- *Landwirtschaft*
- *Abbau oberflächennaher Lagerstätten.*

Als Standorte geeignet sind

- *bereits versiegelte oder vorbelastete Flächen wie*
 - o *militärische oder wirtschaftliche Konversionsflächen*
 - o *Deponieflächen*
- *Vorranggebiete für Industrie und Gewerbe, Bestand, nur wenn*
 - o *für die örtliche gewerbliche Entwicklung ausreichend Raum bleibt,*
 - o *die gewerbliche Nutzbarkeit der übrigen Gewerbefläche nicht eingeschränkt wird,*
 - o *die Flächen für eine gewerbliche Nutzung nicht geeignet sind bzw. deren Erschließung nicht mit vertretbarem Aufwand hergestellt werden kann.“*

Solarenergie Grundsatz 2

„Einer besonderen Einzelfallprüfung bedürfen Boden- und Freiflächenstandorte für Solarenergienutzung in Vorranggebieten

- *Regionaler Grünzug*
- *Industrie und Gewerbe, Planung*
- *Siedlung, Bestand und Planung*
- *für Windenergienutzung*
- *für vorbeugenden Hochwasserschutz*

sowie in Vorbehaltsgebieten für

- *oberflächennahe Lagerstätten*
- *den Grundwasserschutz*
- *besondere Klimafunktionen*
- *Natur und Landschaft*
- *Forstwirtschaft*
- *Landwirtschaft (siehe hierzu auch Kap. 4.6.1 - Grundsatz 1 im RPN 2009).*

Boden- und Freiflächenstandorte für Solarenergienutzung in Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft sollen nur dann zugelassen werden können, wenn die Ertragsmesszahl (EMZ) an dem jeweiligen Standort unter dem Schwellenwert 45 und die EMZ des Standortes je Hektar unter dem Durchschnitt der zugehörigen Gemarkung liegt."

Auswertung der Ausführungen zur Regionalplanung

Im weiteren Verfahren ist zunächst abzustimmen, inwieweit die vorliegende Anlage regionalplanerisch als raumwirksam beurteilt wird.

Sofern eine Raumwirksamkeit festgestellt wird, greift die Möglichkeit einer Einzelfallprüfung: So kann für eine örtlich geeignete Fläche mit entgegenstehenden Zielen der Raumordnung (hier relevant: Lage im Randbereich eines Vorranggebietes für die Landwirtschaft) die regionalplanerische Zulassung als Einzelfall geprüft und erteilt werden.

Zur Beurteilung der Vertretbarkeit der Abweichung von den Zielen der Raumordnung und Landesplanung werden im Teilregionalplan Energie Nordhessen 2016/2020 insbesondere folgende Kriterien benannt:

- *zielkonforme Alternativen sind nicht vorhanden oder planerisch nicht verfügbar,*
- *untergeordnete Bedeutung für die landwirtschaftliche Nutzung (Bodengüte: Anwendung der Regelung in Grundsatz 2, ferner Berücksichtigung von Topographie/ Hangneigung und Agrarstruktur),*
- *Vorbelastung durch technische Infrastruktur oder andere Eingriffe,*
- *landschaftliche und siedlungsstrukturelle Einbindung,*
- *geringer naturschutzfachlicher Wert des Standortes,*
- *Zurückbaubarkeit der Anlagen mit geringem Aufwand (Umkehrbarkeit des Eingriffs).*

Vor dem Hintergrund der in Kap. 1.3 bereits getroffenen Ausführungen zur Eignung der Flächen innerhalb des Stadtgebietes wird seitens der Stadt von der regionalplanerischen Genehmigungsfähigkeit der vorliegenden Bauleitplanung ausgegangen.

4.3 Vorbereitende Bauleitplanung: Flächennutzungsplan der Stadt Heringen (Werra)

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Heringen (Werra) aus dem Jahr 1999 stellt das Plangebiet vollumfänglich als "Fläche für die Landwirtschaft (Ackerland)" dar. Der

nördliche Randbereich der Fläche, parallel zum angrenzenden Wirtschaftsweg, wird überlagert mit einer Darstellung "Planungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft: Entwicklung von Staudenstreifen (an Ufern, Wegen)". Unmittelbar nordöstlich des Plangebietes schließt sich die überlagernde Darstellung "Grünbestände und Landschaftsstrukturen: Autochthone Hecken" an. Im Süden des Plangebietes verläuft die Gemarkungsgrenze.



Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Heringen (Werra) mit Markierung des Plangebietes (Eigene Darstellung/ © Heringen (Werra))

Da sich das Vorhaben nicht aus diesen Darstellungen entwickeln lässt, wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert (15. Änderung des Flächennutzungsplanes). Der Änderungsbereich umfasst den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes. Beabsichtigt ist, dass der Änderungsbereich vollständig als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ dargestellt wird.

4.4 Verbindliche Bauleitplanung: Rechtskräftige Bebauungspläne

Für das Plangebiet besteht derzeit kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Da es sich bei dem Plangebiet planungsrechtlich um Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB handelt, richtet sich die Zulässigkeit von Vorhaben nach dessen Beurteilungskriterien. Da die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht unter die Privilegierungstatbestände des § 35 BauGB fällt und somit nicht auf der Grundlage des § 35 BauGB genehmigt werden kann, ist entsprechend die Aufstellung dieses Bebauungsplanes erforderlich.

4.5 Wasserrecht

Das Plangebiet liegt weder in einem gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet noch in einem Wasserschutzgebiet.

5 Festsetzungen des Bebauungsplanes gemäß § 9 (1) BauGB

5.1 Art der baulichen Nutzung gemäß § 9 (1) Nr. 1 BauGB

Das Plangebiet wird, wie es gemäß § 11 (2) BauNVO für „Gebiet(e) für Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, wie Windenergie und solare Strahlungsenergie, dienen“ vorgesehen ist, als „Sonstiges Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ festgesetzt.

Ziel ist, dass das Sondergebiet (SO) „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ der Errichtung und dem Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage dient. Entsprechend der beabsichtigten Nutzung sind im Sondergebiet Photovoltaikmodule mit ihrer Unterkonstruktion zulässig. Zur Unterkonstruktion zählt neben den Modultischen auch die Verankerung mit dem Boden.

Ebenfalls zulässig sind alle Nebenanlagen im Sinne des § 14 (1) und (2) BauNVO, welche für den Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage notwendig sind. Hierzu zählen beispielweise Wechselrichter, Transformatoren, Stromversorgungsanlagen und Batteriespeicher sowie deren Einfriedungen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung gemäß § 9 (1) Nr. 1 BauGB

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß § 9 (1) Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 16-20 BauNVO durch die Grundflächenzahl (GRZ) und die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen bestimmt.

5.2.1 Grundflächenzahl

Für das Sondergebiet „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ wird eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Hiermit wird der Orientierungswert gemäß § 17 BauNVO übernommen, der eine wirtschaftliche Ausnutzung der Bauflächen durch die vorgesehene Nutzung ermöglicht. Die Festsetzung lässt eine möglichst effiziente Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Fläche für die Energieerzeugung zu.

Da die Modultische mit den Photovoltaikmodulen die Fläche schwebend überdecken, ist die Festsetzung einer GRZ von 0,8 nicht gleichbedeutend mit einer Flächenversiegelung von 80 %. Um dies auch planungsrechtlich zu fixieren, wird ergänzend die Festsetzung einer Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (s. Kapitel 5.4) getroffen. Der zulässige Versiegelungsgrad wird auf maximal 4 % des Sondergebietes begrenzt.

5.2.2 Höhe baulicher Anlagen

Ergänzend steuert der Bebauungsplan über eine Festsetzung die Höhenentwicklung der Baukörper im Plangebiet. Diese wird gemäß § 18 BauNVO auf max. 3,5 m über der natürlichen Geländeoberkante begrenzt. Damit soll einerseits die Sichtbarkeit der Anlage aus der Umgebung und die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes minimiert werden. Andererseits wird eine gewisse Flexibilität hinsichtlich der zu verwendenden Modultypen gewährleistet.

Unterer Bezugspunkt für die maximal zulässige Höhe der einzelnen baulichen Anlage ist die jeweilige natürliche Geländeoberkante. Die Höhe der baulichen Anlagen wird lotrecht zwischen dem unteren Bezugspunkt (Geländeoberkante) und dem oberen Bezugspunkt der baulichen Anlage gemessen. Oberer Bezugspunkt ist die Oberkante der einzelnen Modultische bzw. der obere Dachabschluss (First, Attika) von baulichen Anlagen.

5.3 Überbaubare Grundstücksfläche gemäß § 9 (1) Nr. 2 BauGB

Durch die Festsetzung von Baugrenzen gemäß § 23 (1) und (3) BauNVO wird die überbaubare Grundstücksfläche bestimmt. Sie umfasst, mit Ausnahme des nördlich festgesetzten Leitungsrechtes (s. Kapitel 5.5), das gesamte Sondergebiet, um eine möglichst flexible und flächeneffiziente Nutzung der zur Verfügung stehenden Fläche zu ermöglichen. Die festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche umfasst somit alle Bestandteile der Freiflächen-Photovoltaikanlage einschließlich der Nebenanlagen und der Umzäunung. Die zukünftig tatsächlich überbauten Flächen ergeben sich unter Berücksichtigung von freizuhaltenden Umfahrungsflächen und bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren und in Abhängigkeit von der dann vorliegenden konkreten Anlagenplanung.

5.4 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB

Wie bereits in Kapitel 5.2.1 ausgeführt, ist die Realisierung der maximal zulässigen Grundflächenzahl von 0,8 nicht gleichbedeutend mit einem Versiegelungsgrad von 80 %. Die tatsächlich erforderliche Versiegelung beschränkt sich auf kleinere Nebenanlagen, wie z.B. Trafohäuser (<50m²). Die Pfosten der Modultische sind fundamentlos in den Boden gerammt.

Vor diesem Hintergrund wird als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ergänzend festgesetzt, dass der zulässige Versiegelungsgrad auf maximal 4 % der Sondergebietsfläche begrenzt wird.

Darüber hinaus wird festgesetzt, dass mit Ausnahme der versiegelten Flächen im gesamten Sondergebiet extensives Grünland zu entwickeln ist. Damit wird erreicht, dass eine bisherige Ackerfläche einer ökologisch höherwertigen und zudem erosionshemmenden Nutzung zugeführt wird.

Um die Durchgängigkeit der Anlage für Kleintiere zu gewährleisten, wird festgesetzt, dass Zaunanlagen kleintiergängig auszugestalten sind und einen Abstand von mindestens 15 cm zum Boden einzuhalten haben.

5.5 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte gemäß § 9 (1) Nr. 21 BauGB

Flächen, die außerhalb öffentlicher Verkehrsflächen liegen und deren Erreichbarkeit aufgrund von dort verlaufenden Leitungen gewährleistet werden muss, werden gemäß § 9 (1) Nr. 21 BauGB als mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen festgesetzt. Im nördlichen Teil des Plangebietes verläuft die Erdgashochdruckleitung "Fernleitung STEGAL" der GASCADE Gastransport GmbH. Unmittelbar neben der Erdgashochdruckleitung verläuft die Trasse eines Lichtwellenleiterkabels (LWL) der SEFE Energy GmbH. Der für die Gashochdruckleitung einzuhaltende Schutzstreifen von 8,00 m wird durch die Festsetzung eines Leitungsrechtes gewährleistet.

Südlich der Erdgashochleitung befindet sich eine vorhandene "G"-Leitung, die ebenfalls durch das Plangebiet verläuft. Zu deren Sicherung wird ein Schutzstreifen von 1 m eingehalten.

Für die Bereiche werden dementsprechend Leitungsrechte zugunsten des Versorgungsträgers mit einer Breite von 10,90 m festgesetzt.

In den Bebauungsplan wird ein Hinweis aufgenommen, wonach die detaillierte Planung des Bauvorhabens im Vorfeld mit dem versorgungsträger abzustimmen sind.

6 Örtliche Bauvorschriften gemäß § 91 (3) HBO i.V.m. § 9 (4) BauGB

Ergänzend zu den planerischen Festsetzungen wird eine gestalterische Festsetzung als örtliche Bauvorschriften gemäß § 89 BauO NRW i. V. m. § 9 (4) BauGB getroffen. Das Sondergebiet soll aus versicherungstechnischen Gründen sowie zur Sicherung der PV-Anlage vor Vandalismusschäden mit einer Zaunanlage von maximal 2,5 m Höhe eingefriedet werden. Diese Höhe wird entsprechend als Maximalwert festgesetzt. Zudem sind ausschließlich offene Einfriedungen zulässig. Im Zusammenhang mit der Festsetzung zur Durchgängigkeit der Zaunanlage für Kleintiere (s. Kapitel 5.4) wird eine Zerschneidung von Lebensräumen verringert.

7 Erschließung

7.1 Verkehrsanbindung und ruhender Verkehr

Die Zufahrt zur Anlage erfolgt über den im Norden angrenzenden Wirtschaftsweg. Über diese Wegeverbindung können die für Bau, Wartung und Pflege erforderlichen, sehr geringeren Verkehrsmengen abgewickelt werden.

Die Errichtung und der Betrieb der Anlage sind mit keinem nennenswerten Verkehrsaufkommen verbunden. Während der Bauphase werden insgesamt ca. 20 LKW, verteilt auf ca. 8 Wochen, zur Anlieferung der Komponenten erwartet. In der Betriebsphase ist nur an maximal 5 Tagen im Jahr eine An- und Abfahrt mit Kleintransportern für Wartungs- und Servicearbeiten erforderlich.

7.2 Ver- und Entsorgung

Trinkwasserversorgung und Schmutzwasserentsorgung

Für den Betrieb der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage ist weder eine Trinkwasserversorgung noch die Errichtung von Anlagen zur Schmutzwasserentsorgung erforderlich.

Niederschlagswasserentwässerung

Niederschlagswasser kann durch die geringe Versiegelung des Bodens innerhalb des Plangebiets versickert werden.

Energieversorgung

Die Versorgung mit Strom, z.B. für den Betrieb von Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen, wird im Plangebiet durch den zu schaffenden Netzanschluss sichergestellt.

Ein Gasanschluss ist im Plangebiet aufgrund der geplanten Nutzung nicht erforderlich.

Netzeinspeisung

Der Einspeisepunkt, an dem der von der Freiflächen-Photovoltaikanlage erzeugte Strom in das öffentliche Netz eingespeist werden soll, wird im Rahmen der weiteren Anlagenplanung mit dem zuständigen Energieversorger abgestimmt.

8 Brandschutz

Freiflächen-Photovoltaikanlagen haben nur eine sehr geringe Brandlast und sind nicht zu vergleichen mit Aufdachanlagen, bei denen die Trägerkonstruktion (Hausdach) oft aus brennbaren Materialien besteht. Freiflächen-Photovoltaikanlage bestehen in der Regel aus nichtbrennbaren Gestellen, den Solarpaneelen und Kabelverbindungen. Der Landesfeuerwehrverband Bayern e.V. führt dazu in seinen „Fachinformationen für die

Feuerwehren. Brandschutz an Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) im Freigelände – sog. Solarparks“, Juli 2011, aus: „Als Brandlast können hier die Kabel und Teile der PV-Module selbst angenommen werden. Zudem könnte es noch zu einem Flächen-(Rasen)brand kommen. Der Nachweis einer ausreichenden Löschwasserversorgung in Anlehnung an das DVWG-Arbeitsblatt W 405 erscheint daher entbehrlich.“

Die Anlagenplanung wird so ausgelegt, dass sowohl die Zufahrt zum Maßnahmengelände als auch die Umfahrungsmöglichkeiten der PV-Anlage innerhalb des Zauns die Maßvorgaben gemäß der DIN 14090, Flächen für die Feuerwehr, berücksichtigen. Ggf. kann für die gewaltlose Zugänglichkeit der Anlage, in Absprache mit der örtlichen Feuerwehr, ein Feuerwehr-Schlüsseldepot Typ 1 am Zufahrtstor vorgesehen werden.

Weitere Abstimmungen werden im Zuge der späteren Genehmigungsplanung geführt.

9 Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege

9.1 Umweltbericht

Der durch das Büro für Landschaftsökologie Simon & Widdig GbR aus Marburg zu erarbeitende Umweltbericht wird Anlage und Bestandteil dieser Begründung sein. Ziel der Umweltprüfung im Sinne des § 2 (4) BauGB ist es, die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter und die Wechselwirkungen zwischen ihnen zu ermitteln und zu bewerten. Im Rahmen der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes ist daher zu prüfen, ob unter Berücksichtigung der beabsichtigten Festsetzungen erhebliche Betroffenheiten der Umweltschutzgüter zu erwarten sind/ oder ob Maßnahmen vermeiden, vermindert bzw. ausgeglichen werden können.

Details werden nach Vorliegen des Umweltberichts ergänzt.

9.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Durch die Planung werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Neben dem schonenden Umgang mit Grund und Boden sind die Prinzipien Vermeidung und Ausgleich des zu erwartenden Eingriffs gemäß § 1 a (3) BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen. Der genaue Umfang des Eingriffs wird im Umweltbericht im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung durch Gegenüberstellung des Ist-Zustandes und des Planungszustandes ermittelt. Details werden nach Vorliegen des Umweltberichtes ergänzt.

9.3 Artenschutz

Gemäß den Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind die Belange des Artenschutzes gesondert zu prüfen. Derzeit wird vom Büro Simon & Widdig GbR aus Marburg im Rahmen einer Artenschutzprüfung untersucht, ob erhebliche Betroffenheiten planungsrelevanter Arten zu erkennen sind.

Details werden nach Vorliegen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ergänzt.

9.4 Klima

Durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, soll gemäß § 1a (5) BauGB den Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden. Hierzu kann die Stadtentwicklung u.a. durch kompakte Siedlungsstrukturen, das Reduzieren der Bodenversiegelung und das Freihalten von Frischluftschneisen beitragen.

Durch das geplante Vorhaben sind keine negativen Auswirkungen auf das Klima zu erwarten. Vielmehr werden mit der Umsetzung der Planung die Voraussetzungen für eine

klima- und treibhausgasneutrale Stromerzeugung mittels einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen (s. Kapitel 1.1).

Die umgebenden Grünstrukturen und Freiflächen werden durch die Planung nicht berührt.

10 Belange des Hochwasserschutzes

Am 01. September 2021 ist die "Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) vom 19. August 2021" in Kraft getreten. Der länderübergreifende Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz, der Anlage zu dieser Verordnung ist, enthält Ziele und Grundsätze, die dazu beitragen sollen, das Hochwasserrisiko in Deutschland zu minimieren sowie durch Hochwasser entstehende Schadenspotenziale zu begrenzen. Diese Ziele und Grundsätze sind auch im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung zu beachten bzw. zu berücksichtigen. Dies bedeutet, dass u.a. die Risiken für das Eintreten eines Hochwasserereignisses abzuschätzen sowie Aussagen zu Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen zu treffen sind.

Das Risiko für das Eintreten eines Hochwasserereignisses wird im vorliegenden Fall als gering eingestuft. Das Planungsgebiet befindet sich weder im unmittelbaren Nahbereich relevanter oberirdischer Gewässer, noch liegt es innerhalb eines nach § 76 (1) Wasserhaushaltsgesetz (WHG) festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Die "Werra" verläuft ca. 300 m südlich des Plangebiets. Das Fluss liegt jedoch etwa 100 m unterhalb des Geländeneiveaus des Plangebietes.

11 Immissionsschutz

Im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 (7) BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes zu ermitteln und abzuwägen.

Lärmimmissionen und -emissionen

Durch den Betrieb der Photovoltaikanlage können Geräuschemissionen durch die erforderlichen technischen Anlagen, wie Wechselrichter und Transformatoren hervorgerufen werden. Vor diesem Hintergrund ist eine Einhausung der Transformatoren vorgesehen. Neue Konfliktsituationen durch die Umsetzung der Planung sind insgesamt nicht erkennbar.

Lichtreflexionen

Aufgrund des großen Abstandes zur nächstgelegenen Straßen und bebauten Ortslagen ist im vorliegenden Fall nicht davon auszugehen, dass durch die geplante Photovoltaikanlage störende Lichtreflexionen entstehen.

Sofern ein Nachweis der Blendfreiheit erforderlich wird, kann dieser auf Basis der dann detailliert auszuarbeitenden Anlagenplanung im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren erbracht werden.

Geruchsmissionen und -emissionen

Durch den Betrieb der geplanten Photovoltaikanlage werden keine Geruchsmissionen hervorgerufen.

Aufgrund der umgebenden, landwirtschaftlich genutzten Flächen ist mit gelegentlich auftretenden Geruchsmissionen zu rechnen. Aufgrund der dörflichen Lage kann dies jedoch als ortsüblich bezeichnet werden. Zudem werden die Geruchsmissionen mit Blick auf die geplante Nutzung als zumutbar betrachtet.

12 Altlasten

Erkenntnisse über das Vorkommen von Altlasten innerhalb des Plangebietes liegen nicht vor. Für den Fall, dass bei Bauarbeiten dennoch Auffälligkeiten in Erscheinung treten, ist die Vorgehensweise dem Hinweis im Bebauungsplan zu entnehmen.

13 Kampfmittel

Erkenntnisse über das Vorkommen von Kampfmittel (-rückständen) innerhalb des Plangebietes liegen nicht vor. Sollten bei künftigen Bauarbeiten dennoch Kampfmittel oder Kampfmittelrückstände vorgefunden werden, ist die Vorgehensweise dem Hinweis im Bebauungsplan zu entnehmen.

14 Denkmalschutz und Bodendenkmalpflege

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes und dessen Umgebung befinden sich keine schutzwürdigen Objekte. Auch existieren keine Hinweise auf Bodendenkmäler. Vorsorglich wird ein Hinweis zur Vorgehensweise beim Auffinden von Bodendenkmälern in die Planzeichnung aufgenommen.

15 Flächenbilanz

Flächen	Flächengröße	Anteil
Sondergebiet	42.831 m ²	100 %
davon: überbaubare Grundstücksfläche	41.272 m ²	97 %
davon: Leitungsrecht / nicht überbaubare Grundstücksfläche	1.559 m ²	3 %
<u>Gesamt:</u>	<u>42.831 m²</u>	100 %

Meschede, den 07.10.2024
 Ingenieurgesellschaft Gierse – Klauke
 Emhildisstraße 16, 59872 Meschede