

Stadt Lollar, Kernstadt

Begründung

Bebauungsplan

„Solarpark Auf dem kleinen Sändchen“

Entwurf

Planstand: 11.07.2024

Projektnummer: 22-2716

Projektleitung: M. Wolf (Stadtplaner AKH / SRL)

Planungsbüro FischerPartnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

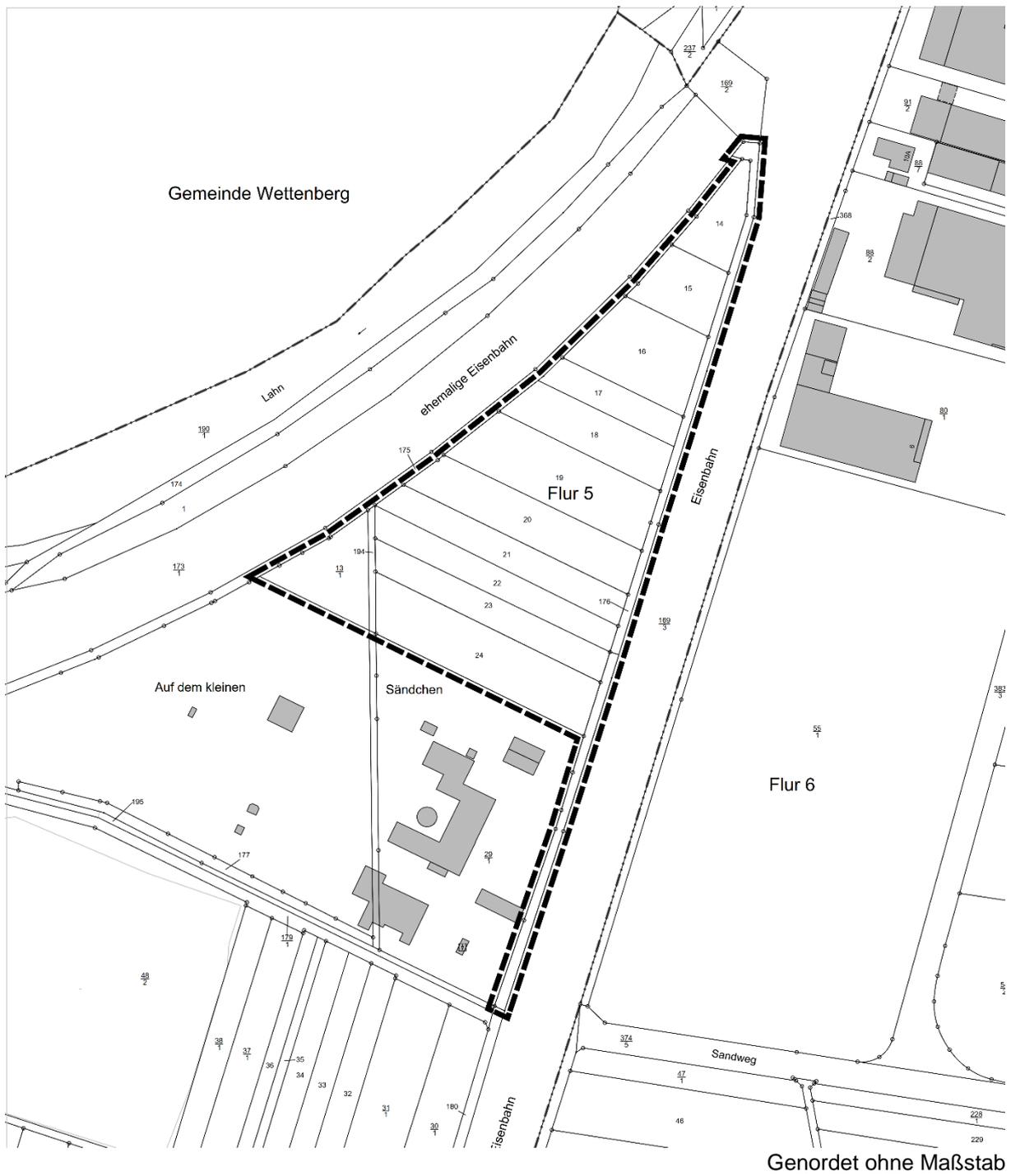
T +49 641 98441 22 Mail info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de

Inhalt

1	Vorbemerkungen	5
1.1	Planerfordernis und -ziel	5
1.2	Räumlicher Geltungsbereich	7
1.3	Regionalplanung	8
1.3.1	Raumordnungsgesetz (ROG) und Landesentwicklungsplan Hessen (LEP)	8
1.3.2	Regionalplan Mittelhessen 2010	10
1.4	Vorbereitende Bauleitplanung	16
1.5	Verbindliche Bauleitplanung	17
1.6	Sonstige informellen Planungen	17
1.7	Standortwahl im Gesamtmarkungsgebiet der Stadt Lollar	18
1.8	Innenentwicklung und Bodenschutz	19
1.9	Verfahrensart und -stand	20
2	Städtebauliche Konzeption	21
3	Verkehrliche Erschließung und Anbindung	24
4	Inhalt und Festsetzungen	25
4.1	Art der baulichen Nutzung	25
4.2	Maß der baulichen Nutzung	27
4.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	28
4.4	Weitere Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB	28
5	Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften	29
6	Wasserrechtliche Festsetzung	30
7	Berücksichtigung umweltschützender Belange	30
7.1	Umweltprüfung und Umweltbericht	30
7.2	Eingriffs- und Ausgleichsplanung	32
7.3	Artenschutzrechtliche Belange	32
7.4	Schutzgebiete	33
8	Klimaschutz	34
9	Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz	34
9.1	Überschwemmungsgebiet	34
9.2	Wasserversorgung und Grundwasserschutz	35
9.3	Oberflächengewässer / Gewässerrandstreifen	37
9.4	Abwasserbeseitigung	37
9.5	Abflussregelung	38
9.6	Besondere wasserwirtschaftliche Anforderungen bei vorhabenbezogener Bauleitplanung für die gewerbliche Wirtschaft	39
10	Altlastenverdächtige Flächen, Baugrund und vorsorgender Bodenschutz	39
11	Kampfmittel	44

12	Immissionsschutz	44
13	Denkmalschutz, Erholung und Landschaftsbild	45
14	Sonstige Infrastruktur	46
15	Bodenordnung	48
16	Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen und sonstige Hinweise	48
17	Flächenbilanz	51
18	Anlagen und Gutachten	51

Abb.1: Übersichtskarte Plangebiet (ohne externe Ausgleichsfläche)



1 Vorbemerkungen

1.1 Planerfordernis und -ziel

Das Planerfordernis für die vorliegende Bauleitplanung ergibt sich neben den o.g. Ausführungen u.a. aus den Grundsätzen des § 1 Abs.5 BauGB, nach denen Bauleitpläne 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 sollen.

Bauleitpläne sollen dazu beitragen, **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 Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Auch eine nachhaltige Energieversorgung durch die Anwendung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Strom und Wärme sind mittlerweile über das Baugesetzbuch erfasst und werden über § 1 Abs.6 BauGB konkretisiert.

Demnach sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen:

- Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege,f) insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 Abs.6 Nr.7 f) BauGB).
- Die Belange der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser..... (§ 1 Abs.6 Nr.8 e) BauGB).

Die Themen Klima- und Ressourcenschutz fallen zudem auch in den Aufgabenbereich der Raumordnung. So enthält das Raumordnungsgesetz (ROG) eine Reihe von Grundsätzen, die der Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung entsprechen. Gemäß dem Landesentwicklungsplan (LEP) des Landes Hessen ist bei der Planung und Realisierung der für eine bedarfsgerechte Bereitstellung von Energie erforderlichen Infrastruktur sowie der hierzu notwendigen Einrichtung zu berücksichtigen, dass die Potenziale zur Verringerung des Energieverbrauchs und zur Nutzung regional und lokal erneuerbarer Energien ausgeschöpft werden. Diese Zielvorgaben werden auch im Regionalplan Mittelhessen 2010 sowie im Teilregionalplan Energie Mittelhessen 2016¹ aufgegriffen. Verwiesen wird hierzu auf *Kapitel 1.5.2* der vorliegenden Begründung.

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Lollar hat am 25.05.2022 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplanes „Solarpark Auf dem kleinen Sändchen“ in der Kernstadt Lollar sowie die Änderung des Flächennutzungsplanes in diesem Bereich beschlossen.

Der Zweckverband Lollar-Staufenberg beabsichtigt eine rund 1,0 ha umfassende Photovoltaik-Freiflächenanlage in der Gemarkung Lollar zu errichten², primär zur Deckung des eigenen Energiebedarfs. Gleichzeitig soll eine Erweiterungsfläche für die Kläranlage im Bereich des Flurstücks 24, 13/1 tlw. und 194 tlw. geschaffen werden. Planziel des vorliegenden Bebauungsplanes ist es daher, zum einen Bauplanungsrecht für diese Photovoltaik-Freiflächenanlage (mit den dazugehörigen Nebenanlagen und technischen Einrichtungen) zu schaffen, die der Erzeugung erneuerbarer Energien dient. Hierzu soll gemäß § 11 Abs.2 BauNVO ein Sondergebiet Zweckbestimmung Photovoltaik-

¹Bekannt gemacht im Staatsanzeiger für das Land Hessen Nr. 51 am 18. Dezember 2017

² Zum Entwurf wurde die Fläche von 1,4 auf 1,0 ha reduziert

Freiflächenanlage in der südlichen Gemarkung der Kernstadt Lollar ausgewiesen werden. Zum anderen wird Bauplanungsrecht für die Erweiterung der Kläranlage geschaffen.

In Bezug auf das geplante Vorhaben Photovoltaik-Freiflächenanlage bedarf es einer differenzierten Betrachtung der den Standort bestimmenden Kriterien und Faktoren. Zu beachten sind dabei insbesondere:

- raumordnerische Vorgaben gemäß LEP, RPM und TRPEM (Vorgaben der Raumordnung), siehe Kapitel 1.3,
- Standortvoraussetzungen gemäß dem Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG) bzgl. der Vergütung, siehe Kapitel 1.6,
- grundsätzliche Standortvoraussetzungen für Solaranlagen (Einspeisepunkte, Topographie, Entfernung zur Ortslage wg. Blendwirkung; Grundstücksverfügbarkeit, Natur- und Artenschutz, Landwirtschaft, etc.), siehe Kapitel 2.

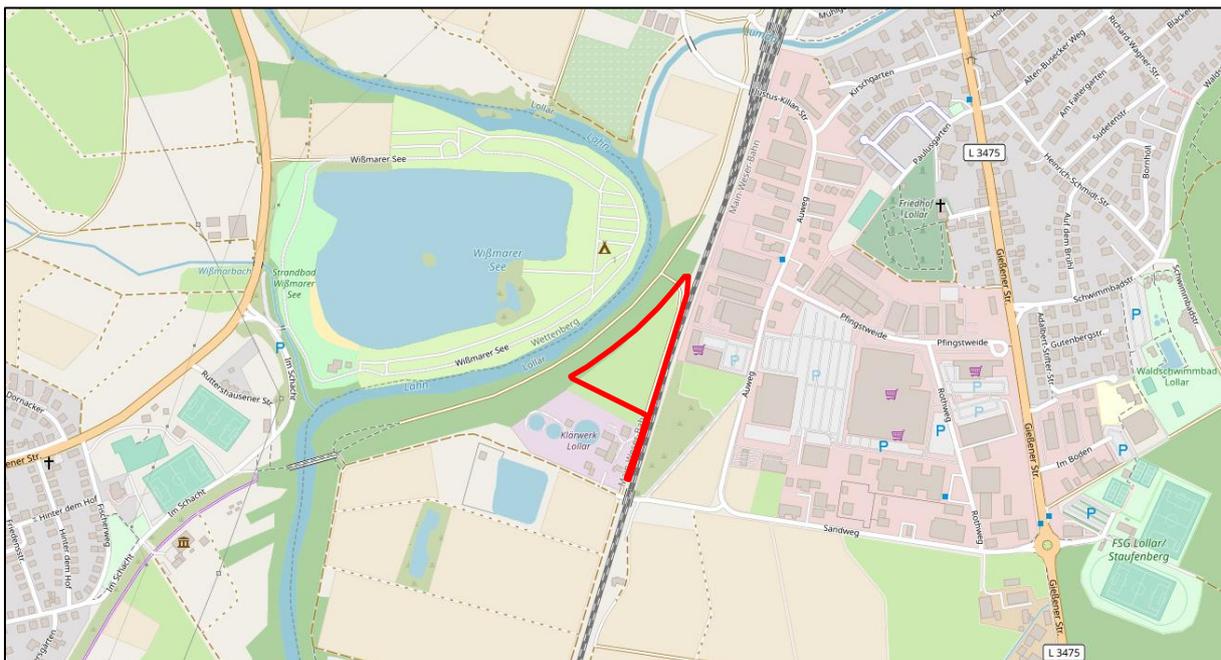
Im Regionalplan Mittelhessen 2010 ist das Plangebiet als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft (6.3-2) dargestellt. Der Flächennutzungsplan der Stadt Lollar stellt das Plangebiet als Flächen für die Landwirtschaft dar.

Bauplanungsrechtlich ist das Plangebiet als Außenbereich i.S.d. § 35 BauGB zu beurteilen. Zur Erlangung des Bauplanungsrechtes und Umsetzung des o.g. Planzieles ist daher

- die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplanes (reguläres Verfahren mit zwei Verfahrensschritten) sowie
- die Änderung des Flächennutzungsplanes (Verfahren mit zwei Verfahrensschritten),
- die Durchführung einer Umweltprüfung mit Artenschutzrechtlichen Aufnahmen sowie
- eine Ausnahmegenehmigung aus dem Landschaftsschutzgebiet

notwendig.

Abb. 2: Lage des Plangebietes



Quelle: OpenStreetMap, (www.openstreetmap.org; 07/2022), bearbeitet.

1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes umfasst die Flurstücke 13/1tlw., 14 – 24, 176 und 194 tlw. in der Flur 5 in der Gemarkung Lollar.

Abb.3: Luftbild des Plangebietes (Quelle: Natureg Viewer, Stand: 11/2022)



Die Größe des Plangebietes beträgt insgesamt rd. 1,7 ha, wobei die reine Nutzfläche durch PV-Anlagen bei rd. 1,0 ha liegt. Der Bereich des Plangebietes unterliegt derzeit hauptsächlich einer landwirtschaftlichen Nutzung. Entlang des östlichen Randes befindet sich ein überregionaler Radweg. Direkt südlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich die zugehörige Bebauung der Kläranlage, welche durch den Zweckverband Lollar-Staufenberg betrieben wird. Westlich verläuft hinter Gehölzstrukturen die Lahn, dahinter folgt der Wißmarer See mit zugehörigem Campingplatz. Am nördlichen Ende grenzen dichte Baumstrukturen und nachfolgend landwirtschaftliche Nutzflächen an. Östlich der Fläche folgt die Schienenverbindung für den Zugverkehr Gießen-Marburg, sowie nachfolgend die Bebauung der Gewerbe- und Industriegebiete im Bereich des Bebauungsplanes „Auwiesen“ (Gewerbegebiet von Lollar). Als ansässige Betriebe sind hierbei beispielhaft mehrere großflächige Einzelhandelsbetriebe und Autowerkstätten anzuführen.

Abbildung 4.: Blick von Norden nach Süden



Abbildung 5.: Blick von Südosten nach Norden



Abbildung 6.: Blick von Südosten nach Westen



Abbildung 7.: Blick von Südosten auf Einfahrt Kläranlage



1.3 Regionalplanung

1.3.1 Raumordnungsgesetz (ROG) und Landesentwicklungsplan Hessen (LEP)

Die Themen Klima- und Ressourcenschutz fallen, wie bereits eingangs ausgeführt, auch in den Aufgabenbereich der Raumordnung. So enthält das Raumordnungsgesetz (ROG) in § 2 eine Reihe von Grundsätzen, die der Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung entsprechen

Dabei wird in § 2 Abs.2 Nr.6 ROG auch auf die Berücksichtigung des Klimaschutzes und der Energieeinsparung Bezug genommen. Danach gilt unter anderem:

.....Den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes ist Rechnung zu tragen, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen. Dabei sind die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien, für eine sparsame Energienutzung sowie für den Erhalt und die Entwicklung natürlicher Senken für klimaschädliche Stoffe und für die Einlagerung dieser Stoffe zu schaffen.....

Sofern erforderlich, sind die Grundsätze der Raumordnung durch Festlegungen in Raumordnungsplänen zu konkretisieren. Das Land Hessen ist dieser Aufforderung durch die Aufnahme von raumordnerischen Grundsätzen im Landesentwicklungsplan (LEP) aus dem Jahr 2000 nachgekommen. Gemäß den Ausführungen unter *Kapitel 11.1* des LEP Hessen sind für die Planung und Realisierung, der zu einer bedarfsgerechten Bereitstellung von Energie erforderlichen Infrastruktur sowie der hierzu notwendigen Einrichtungen zu berücksichtigen, dass

1. die rationelle und preisgünstige Energienutzung einschließlich der Abwärmenutzung durch planerische Maßnahmen aktiv unterstützt wird,
2. die Potenziale zur Verringerung des Energieverbrauchs und zur Nutzung regional und lokal erneuerbarer Energien ausgeschöpft werden,
3. eine Raumstruktur mit möglichst geringem Bedarf an Energiedienstleistung, insbesondere zur Einsparung fossiler Energieträger angestrebt und
4. eine geringe Flächeninanspruchnahme und Landschaftsbildbeeinträchtigung bei Planung und Bau von Hochspannungsfreileitungen erreicht wird.

In den weiteren Ausführungen werden darüber hinaus folgende Zielvorgaben formuliert:

In die Regionalpläne sind regionalbedeutsame Planungen und Maßnahmen aufzunehmen, die eine Optimierung der Energieinfrastruktur unter den vorgenannten Grundsätzen unterstützen [vgl.

die o.g. Punkte 1-4, Anmerk. des Verfassers]. Dies betrifft sowohl den Aus- bzw. Neubau von regionalen bzw. überörtlich bedeutsamen Erzeugungsanlagen sowie Leitungen zu Elektrizitäts-, Fernwärme- und Gasversorgung unter Anwendung der Kraftwärmekopplung, als auch die verstärkte Anwendung von Technologien zur Nutzung regenerativer Energien. Die Errichtung von Anlagen, die diesen Zielsetzungen entsprechen, ist mit Ausnahme von Windkraftanlagenparks in den regionalplanerischen Bereichen für Industrie und Gewerbe mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar.

In der Begründung zu diesen raumordnerischen Vorgaben wird aufgeführt, dass der zukünftige Energiebedarf vorrangig umweltschonend und mit minimalen Kohlenstoffdioxid-Emissionen klimaverträglich, sicher, zuverlässig und sozialverträglich gedeckt werden muss. Unter Beachtung der gebotenen ökonomischen Anforderungen an Versorgungssicherheit und Preiswürdigkeit der Energieversorgung gilt es, eine umweltverträgliche Energiebereitstellung zu forcieren. Die hierzu unabdingbar notwendige Ausschöpfung von Energiesparpotenzialen sowie die verstärkte Nutzung regenerativer Energien sowie dezentraler Technologien der rationellen Energieerzeugung sollen zugleich dazu beitragen, den Anteil überregionalen und regionalen Transportes von Elektrizität und fossilen Energieträgern zu verringern und die regionale und lokale Energiebereitstellung zu stabilisieren. Sofern erforderlich, sind die Grundsätze der Raumordnung durch Festlegungen in Raumordnungsplänen zu konkretisieren.

Das Land Hessen ist dieser Aufforderung durch die Aufnahme von Grundsätzen und Zielen im Landesentwicklungsplan (LEP) aus dem Jahr 2000 nachgekommen. Gemäß den Ausführungen unter Kapitel 11.1 LEP Hessen sind für die Planung und Realisierung, der zu einer bedarfsgerechten Bereitstellung von Energie erforderlichen Infrastruktur sowie der hierzu notwendigen Einrichtungen zu berücksichtigen, dass

1. die rationelle und preisgünstige Energienutzung einschl. der Abwärmenutzung durch planerische Maßnahmen aktiv unterstützt wird,
2. die Potenziale zur Verringerung des Energieverbrauchs und zur Nutzung regional und lokal erneuerbarer Energien ausgeschöpft werden,
3. eine Raumstruktur mit möglichst geringem Bedarf an Energiedienstleistung, insbesondere zur Einsparung fossiler Energieträger angestrebt und
4. eine geringe Flächeninanspruchnahme und Landschaftsbildbeeinträchtigung bei Planung und Bau von Hochspannungsfreileitung erreicht wird.

Die Vorgaben des Landesentwicklungsplanes wurden auch in dem Regionalplan Mittelhessen 2010 bzw. in den Teilregionalplan Energie Mittelhessen 2016 übernommen. Gemäß den Grundsätzen 11.1. soll bei der Energienutzung und der Schaffung der für eine bedarfsgerechte Bereitstellung von Energiedienstleistungen erforderlichen Infrastruktur und sonstigen Einrichtungen u.a. beachtet werden:

Die Nutzung solarer Strahlungsenergie, wozu auch Photovoltaikanlagen gehören, wird somit bereits auf regionalplanerischer Ebene beachtet. Eine konkrete Steuerung von Photovoltaikanlagen im Außenbereich findet indes zum jetzigen Planungszeitraum durch die Raumordnung nicht statt. Lediglich findet sich im LEP unter Kapitel 11 in einer Zielvorgabe folgender Hinweis:

... Die Errichtung von Anlagen, die diesen Zielsetzungen entsprechen, ist mit Ausnahme von Windkraftanlagenparks in den regionalplanerischen Bereichen für Industrie und Gewerbe mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar.

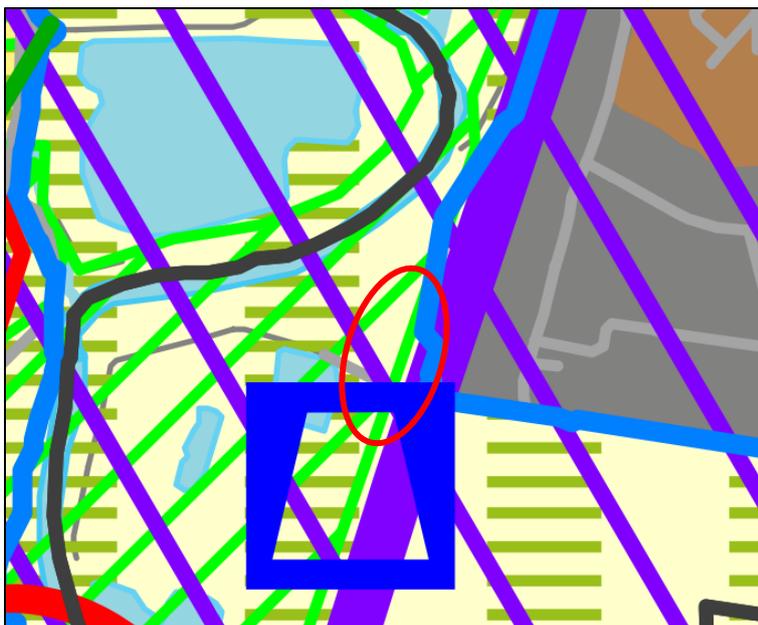
Eine direkte Vorgabe, Photovoltaikanlagen in Bereichen für Industrie und Gewerbe zu errichten, lässt sich hieraus nicht ableiten, zumal für größere Solarparks die Flächenverfügbarkeit in Gewerbe- und Industriegebieten nicht gegeben ist. Auch Schwellenwerte, die eine bestimmte Größenordnung und damit raumrelevante Wirkungen von Photovoltaik-Freiflächenanlagen festsetzen, sind im Planwerk des Regionalplanes nicht enthalten. Aufgrund der geplanten Größe (rund 1,0 ha) ist jedoch von keiner Raumbedeutsamkeit der Freiflächenanlage auszugehen, da das Vorhaben die Grenze von 1,5 ha nicht überschreitet.

Die oben genannten Ausführungen werden mit der 3. Änderung des Landesentwicklungsplanes aus dem Jahr 2018 noch einmal verstärkt.

1.3.2 Regionalplan Mittelhessen 2010

Der geltende Regionalplan Mittelhessen 2010 stellt für die vorliegende Fläche ein Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft (6.3-2) dar. Für den überwiegenden Anteil der Fläche wird westlich ein Vorranggebiet für Natur und Landschaft (6.1.1-1) dargestellt. Für die gesamte Fläche wird zudem ein Vorranggebiet Regionaler Grünzug (6.1.2-1) dargestellt. Zudem wird die Fläche von einem Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktion (6.1.3-1) überlagert. Südlich wird die Kläranlage Bestand (7.4-1) dargestellt. Östlich grenzt eine Fernverkehrsstrecke Bestand (7.1.1-1) an die vorliegende Planfläche an. Mit der Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Freiflächenanlage sowie einer Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen Zweckbestimmung Kläranlagenerweiterung steht der Bebauungsplan in Bezug auf das Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft den Grundsätzen der Raumordnung zunächst nicht entgegen, jedoch stehen die Zielvorgaben VRG Regionaler Grünzug und VRG Natur und Landschaft entgegen. Darüber hinaus wird im Hinblick auf die Standortkriterien eines Solarparks und der Untersuchung von Standortalternativen ergänzend auf die Ausführungen in Kapitel 1.7 verwiesen.

Abb. 8: Regionalplan Mittelhessen 2010



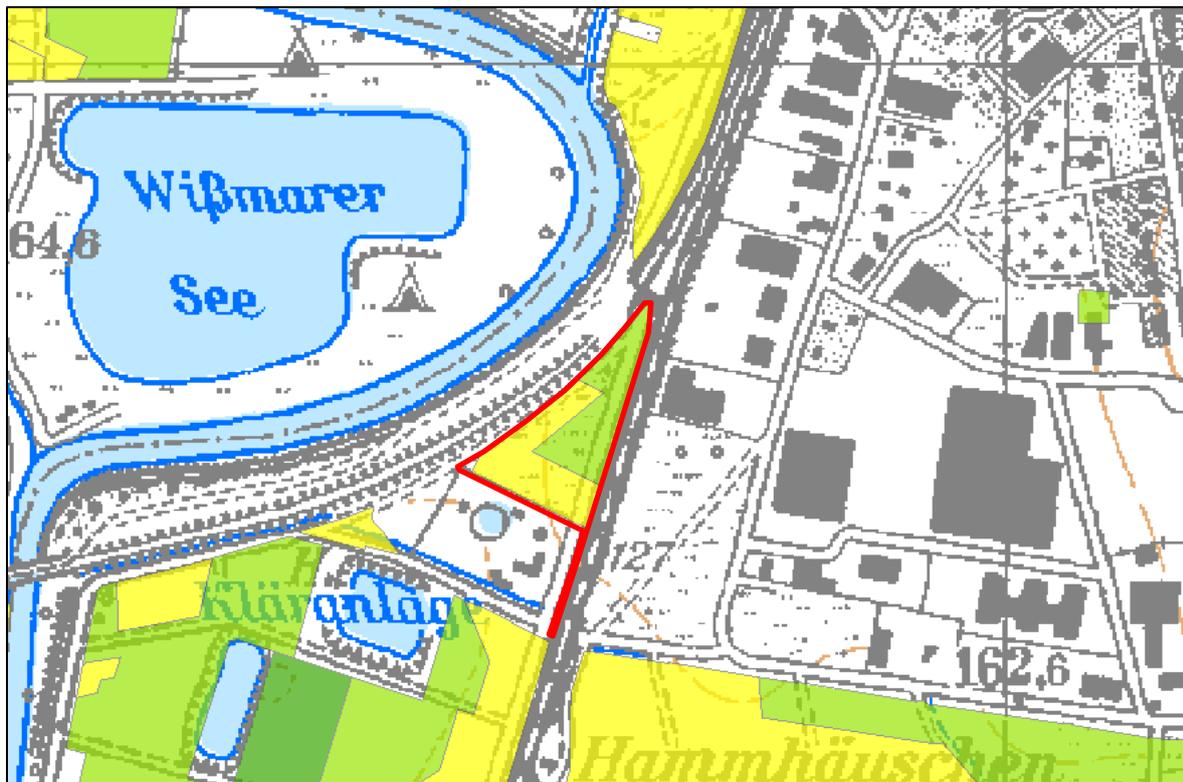
Darüber hinaus ist die Stadt Lollar der Auffassung, dass eine vorübergehende Nutzung der Fläche für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage von 25 Jahren, bei einer zusätzlichen maximalen Verlängerungsoption von 5 Jahren, diesem Ziel nicht entgegensteht.

Die landwirtschaftliche Nutzung des Plangebietes kann langfristig bestehen bleiben, da es sich um eine zeitlich befristete Nutzung handelt und nach erfolgtem Rückbau eine vollumfängliche Wiederaufnahme der jetzigen Nutzungsstruktur erfolgen kann. Des Weiteren ist auch nach Errichtung des Solarparks eine partielle landwirtschaftliche Nutzung (Grünland) auf der Fläche möglich. Negative Auswirkungen auf den im Plangebiet ansässigen Landwirt bzw. Pächter/ Bewirtschafter und deren Existenz sind jedoch nicht zu erwarten.

Neben der Prüfung möglicher negativer Auswirkungen auf den im Plangebiet betroffenen Landwirt bzw. Bewirtschafter gilt es auch die Wertigkeit der betroffenen Flächen wie bspw. das Ertragspotential und die Auswirkungen auf die Agrarstruktur in die Abwägung mit einzubeziehen.

Als Grundlage für Planungsbelange aggregiert die Bodenfunktionsbewertung verschiedene Bodenfunktionen (Lebensraum, Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhalt) zu einer Gesamtbewertung (BodenViewer Hessen). Die Darstellung zeigt, dass der überwiegende Teil einen Bodenfunktionserfüllungsgrad von Stufe 2-3 „gering“ (grün) bis „mittel“ (gelb) aufweist. Der überwiegende nördliche Teil des Plangebietes weist eine mittlere bodenfunktionale Gesamtwertung auf. Das südliche Teilgebiet weist eine geringe Gesamtbewertung auf. Das Ertragspotenzial liegt bei „mittel“ bis „hoch“ und die Feldkapazität bei „gering“ bis „mittel“. Flächen die als „sehr hoch“ (rot) bewertet werden, sind gemäß der Arbeitshilfe „Bodenschutz in der Bauleitplanung“ möglichst freizuhalten, an dieser Stelle aber nicht betroffen. Durch die extensive Nutzung der Fläche (Grünland, keine Düngung) kann sich der Boden in den nächsten 25 Jahren grundlegend regenerieren.

Abb. 9: Ausschnitt Bodenfunktionsbewertung im Plangebiet



Eigene Darstellung, auf Basis von: www.Bodenviewer.hessen.de (12.07.2022)

Ausschnitt genordet, ohne Maßstab

(grün = mittel, gelb = mittel; Zugriffsdatum 09.10.2019).

Förderung von Böden im benachteiligten Raum

Die Bundesnetzagentur schreibt seit 2015 jedes Jahr Freiflächen-Photovoltaik im Umfang von bis zu 600 Megawatt (MW) aus. Seit 2017 haben die einzelnen Länder das Recht, diese Flächen selbst festzulegen. In Hessen gelten ca. 320.000 Hektar landwirtschaftliche Flächen als benachteiligt. Sie machen etwa zwei Fünftel des Acker- und Grünlands aus. Deshalb begrenzt die Verordnung den Zubau von Freiflächen-Anlagen auf 35 MW pro Jahr. Das entspricht einer Fläche von rund 50 Hektar. Außerdem gibt es genügend Beispiele, dass sich Solaranlagen und landwirtschaftliche Nutzung miteinander vertragen können (z.B. durch Beweidung). Diese Vorgaben werden auch für den vorliegenden geplanten Solarpark herangezogen. Das Plangebiet liegt im Bereich der benachteiligten Böden.

Auf geschützten Naturflächen nach der FFH- und der Vogelschutzrichtlinie sind die Anlagen nicht gestattet. Diese Schutzgebiete sind durch den Bebauungsplan nicht betroffen.

Der Eingriff in den Boden kann auf ein Minimum reduziert werden, da die Module auf sogenannten Modultischen montiert und mit einzelnen Metallpfosten befestigt werden. Die Metallpfosten werden in den unbefestigten Untergrund gerammt. Hierdurch kann der Versiegelungsgrad innerhalb des Solarparks ebenfalls verringert werden. Darüber hinaus handelt es sich um eine temporäre Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen. Nach Ablauf der Betriebszeit erfolgt der vollständige Rückbau der Anlage. Ein entsprechender Vertrag wird zwischen dem Betreiber und der Stadt abgeschlossen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass durch die Umsetzung des Planvorhabens unter Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen langfristige Auswirkungen auf die Agrarstruktur und die Belange der Landwirtschaft einschließlich des im Plangebiet tätigen Betriebes nicht zu erwarten sind. Zumal eine Nutzungsänderung der Bewirtschaftung stattfinden kann, mit beispielsweise einer partiellen Landwirtschaft (Grünland mit Mahd oder/und Schafbeweidung). Darüber hinaus ist der Betrieb der Photovoltaik-Freiflächenanlage zunächst zeitlich begrenzt (raumordnerische Vorgabe), so dass nach Ablauf der Betriebszeit der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt werden kann. Aufgrund des geringen Versiegelungsgrades und den geringen Eingriff in den Boden können irreversible Schäden an Boden und ein Rückgang des Ertragspotenzials möglichst gering ausfallen, sodass im Ergebnis die Funktion des Vorranggebietes für Landwirtschaft nur temporär eingeschränkt wird, langfristig jedoch erhalten bleibt. Eine Regeneration der Böden im Plangebiet ist in den nächsten 25-30 Jahren zu erwarten.

Zur Strategie für den Ausbau von erneuerbaren Energien kann auf den folgenden Grundsatz verwiesen werden:

7.2.1 (G)

In der Region Mittelhessen sind Aktivitäten und Einrichtungen zur Nutzung erneuerbarer Energien (u.a. Windkraft, Solar, Biomasse, Geothermie) mit dem Ziel zu fördern, bis zum Jahr 2020 im Endenergieverbrauch – ohne Verkehr – einen möglichst regional erzeugten Anteil von über einem Drittel durch erneuerbare Energien zu erreichen.

Zur Energiebedarfsminderung und rationellen Energienutzung sind gemäß dem raumordnerischen Grundsatz 7.2.1-9 insbesondere auch die Potenziale erneuerbarer Energien (Wasser, Wind, Sonne, Pflanzen, Biogas) zu prüfen. Die Möglichkeiten der Nutzung solarer Strahlungsenergie, wozu auch Photovoltaikanlagen gehören, werden somit bereits auf regionalplanerischer Ebene berücksichtigt. Eine

Steuerung von Photovoltaikanlagen im Außenbereich durch eine konkrete Zuweisung findet durch die Raumordnung jedoch nicht statt.

Im Hinblick auf die vorliegende Planung ist auch der räumliche Bezug der Fotovoltaikfreiflächenanlage zur Kläranlage des Zweckverbandes von wesentlicher Bedeutung. Um die Kläranlage auch in Zukunft energieautark betreiben zu können, soll der Solarpark den Strombedarf der technischen Anlagen decken. Nicht benötigter Strom soll gespeichert oder ins öffentliche Netz abgegeben werden.

Bezüglich der Anforderungen an die Standortwahl aus Sicht der Regionalplanung beinhaltet der Regionalplan Mittelhessen 2010 weiterhin insbesondere die folgenden Ziele und Grundsätze:

7.2.3-1 (G)

Zur Umwandlung solarer Strahlungsenergie in Strom sollen Photovoltaikanlagen an Gebäuden und an Bodenstandorten genutzt werden.

Der Betrieb von Dachflächen-Photovoltaikanlagen stellt einen wichtigen Beitrag im Aufbau einer dezentralen Energieversorgung dar und kann auch von Privathaushalten umgesetzt werden. Dies erfolgte bereits auch schon auf Teilen der Dachflächen der Gebäude der Kläranlage. Eine nur annähernd so große Dachfläche, wie die der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage steht jedoch nicht zur Verfügung, weder auf den einzelnen Gebäuden, noch auf den Betriebsflächen. Eine angemessene vergleichbare Anlagengröße kann daher nur durch eine Freifläche erzielt werden. Die als Alternative im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Töbs vorgeschlagene Nutzung von Dachflächen von Gewerbebetrieben im östlich angrenzenden Gewerbegebiet, kann nicht entsprochen werden. Hier stehen v.a. privatrechtliche Gründe dagegen.

7.2.3-2 (G)

Raumbedeutsame Photovoltaikanlagen sollen vorrangig auf bereits versiegelten bzw. vorbelasteten Flächen errichtet werden.

In der Stadt Lollar gibt es keine nennenswerten Konversionsflächen, die für eine Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zur Verfügung stehen könnten. Vergleiche dazu Kapitel 1.7. Standortwahl.

7.2.3-3 (Z)

Unzulässig ist die Errichtung raumbedeutsamer Photovoltaikanlagen in Vorranggebieten für Natur und Landschaft, Vorranggebieten für Forstwirtschaft, Vorranggebieten für Landwirtschaft und in Vorranggebieten für den Abbau oberflächennaher Lagerstätten. Die Ziele der Denkmalpflege gem. Kap. 5.6 sind zu beachten.

Die Fläche liegt in einem Vorranggebiet für Natur und Landschaft, in einem Vorranggebiet Regionaler Grünzug (6.1.2-1) und wird von einem Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktion (6.1.3-1) überlagert. Da die Fläche nur über einen bestimmten Zeitraum als Solaranlage genutzt werden soll, geht die Fläche der Landwirtschaft langfristig nicht verloren, zumal während der Solarnutzung der Unterwuchs als Grünland und somit auch eingeschränkt landwirtschaftlich genutzt werden kann.

Im Textteil zum Regionalplan wird zur Begründung ausgeführt, dass Photovoltaikanlagen an Gebäuden regelmäßig nicht raumbedeutsam sind. Bei Anlagen an Bodenstandorten kann jedoch je nach Flächengröße und räumlicher Lage eine Raumbedeutsamkeit vorliegen. Als Standortbeispiele für raumbedeutsame Photovoltaikanlagen werden genannt:

- großflächige Parkplätze
- nicht mehr genutzte Industrie- oder Gewerbeflächen
- andere vorbelastete Gebiete, z.B. Deponien, militärische Konversationsflächen und ehemalige Bahnflächen, sofern sie im Wesentlichen baulich geprägt sind
- in *Vorranggebieten Industrie und Gewerbe* ist die Errichtung von Photovoltaikanlagen mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar, soweit für andere gewerbliche Entwicklungen Raum bleibt

Nach dem Regionalplan wird im Zuge der Planung von Standorten für Photovoltaikanlagen regelmäßig eine Prüfung von Standortalternativen gefordert, um das Vorhandensein bzw. Nicht-Vorhandensein von gemäß dem unter 7.2.3-2 genannten Grundsatz geeigneten Gebieten zu belegen. Im vorliegenden Fall ist aber die spezielle Konstellation im Zusammenhang mit der Kläranlage zu beachten. Im Umfeld der Kläranlage gibt es auch keine Alternativen, was u.a. mit der Lage des Überschwemmungsgebietes der Lahn zu tun hat. Die vorliegende Fläche liegt außerhalb des Überschwemmungsgebietes, aber innerhalb des Landschaftsschutzgebietes. Hier gab es aber schon eine In-Aussicht-Stellung der Ausnahme zur LSG-Verordnung seitens der zuständigen Fachbehörde. Westlich und östlich grenzen aktuelle und stillgelegte Bahntrassen an, so dass die Erweiterung nur im Süden (Überschwemmungsgebiet) oder im Norden (nur Hochwasserrisikogebiet mit geringer Wahrscheinlichkeit) erfolgen kann. Im Überschwemmungsgebiet kommt man unmittelbar in Konflikt mit den Vorgaben des § 78 WHG, so dass als Alternative (und die muss im Verfahren nach § 78 Abs.2 WHG geprüft werden), nur die nördliche Fläche in Anspruch genommen wird.

Auch die Errichtung eines Solarparks im Bereich der VRG Industrie und Gewerbe Bestand der Stadt Lollar stellt keine Option dar. Östlich des Solarparks und der angrenzenden Bahntrasse weist der Regionalplan Mittelhessen 2010 ein VRG Industrie und Gewerbe Bestand aus, welches nahezu vollständig bebaut ist. Im Südwesten hiervon befindet derzeit noch eine unbebaute Fläche mit einer Größe von rd. 3 ha, welche sich in räumlicher Nähe zur Kläranlage befindet. Allerdings handelt es sich hierbei um die derzeit einzige vorhandene gewerbliche Entwicklungsmöglichkeit für die Stadt Lollar, weshalb diese Fläche für die Errichtung eines Solarparks nicht weiter in Betracht gezogen wird.

Ein weiteres Vorranggebiet Industrie und Gewerbe stellt der Regionalplan Mittelhessen 2010 im westlichen Bereich der Kernstadt Lollar rund um die Justus-Kilian-Straße dar. Auch hier sind die Flächen nahezu vollständig bebaut. Ein kleiner Teilbereich im Westen, der derzeit noch unbebaut ist, wird als Vorratsfläche für die zukünftige Entwicklung und Erweiterung von Buderus (Bosch) zur langfristigen Sicherung des Standortes freigehalten.

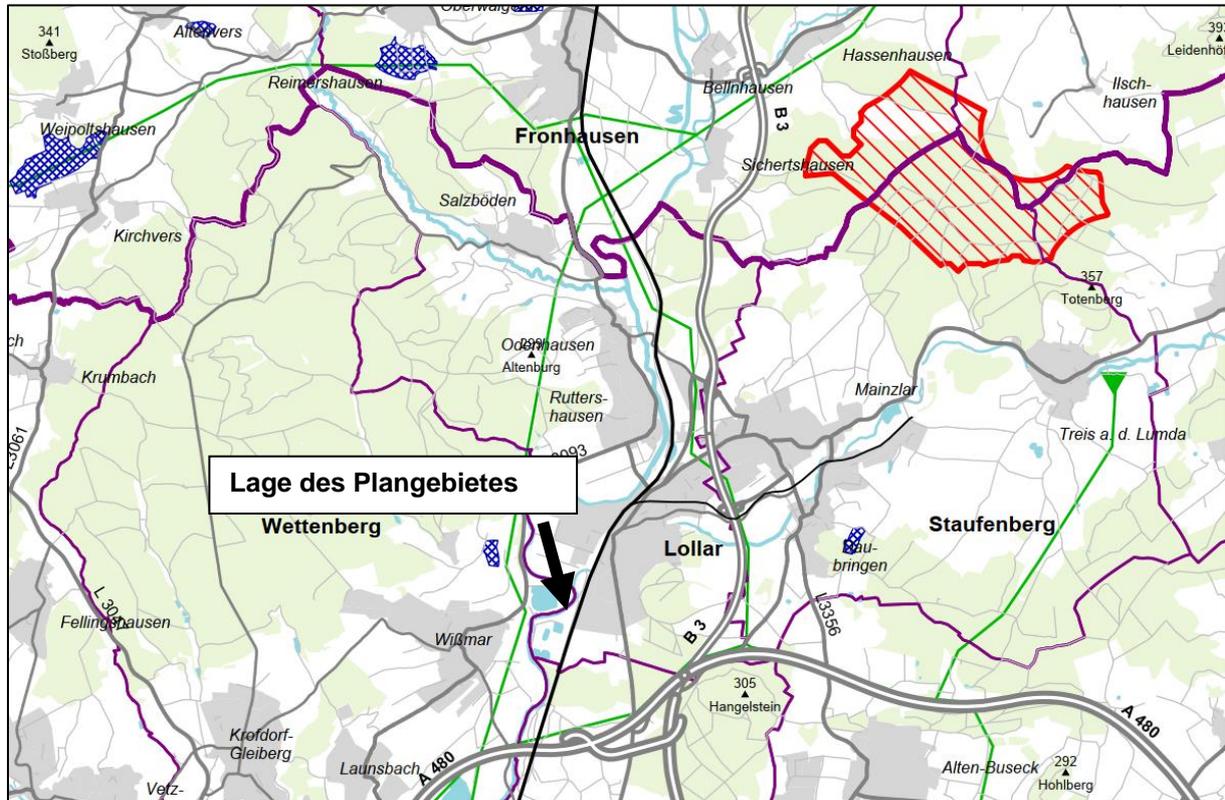
Nördlich von Lollar weist der Regionalplan Mittelhessen 2010 angrenzend zum Stadtgebiet von Staufenberg ein Vorranggebiet Industrie und Gewerbe Planung aus. Für die Flächen liegt der Stadt jedoch derzeit keine Verfügbarkeit vor. Weiterhin handelt es sich hierbei um Flächen mit einer hohen Wertigkeit (Denkmalschutz, Grundwasserschutz und Naturschutz), weshalb dieser Standort keine optimalen Voraussetzungen aufweist. Weiterhin weisen die Flächen aufgrund der Lage im Überschwemmungs- und Hochwasserrisikogebiet eine Grundwasserproblematik auf, weshalb dieser Standort nicht weiter berücksichtigt wurde.

Ergänzend sind die Festlegungen des Teilregionalplans Energie Mittelhessen 2016 zu betrachten.

An dieser Stelle muss auf die generelle Diskrepanz zwischen der Aufstellung des Teilregionalplanes Energie Mittelhessen 2016 und der Änderung des Erneuerbaren Energie Gesetzes (2017) hingewiesen werden. Woraus sich die Problematik ergibt, dass zahlreiche der Standorte aus dem Teilregionalplan

Energie die „neuen“ Förderrichtlinien nicht beinhalten können. Aber auch die Flächenverfügbarkeit, nicht nur auf den Flächen des TRPEM, ist von entscheidender Bedeutung. Die ist bei der vorliegenden Planung zu 100% gegeben.

Abb. 10: Ausschnitt aus dem Teilregionalplan Energie Mittelhessen 2016



In der Kernstadt Lollar liegen keine durch den Teilregionalplan Energie (TRPE) vorgegebene Vorbehaltsgebiete für Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Da der Energiegewinn aus der Photovoltaikfreiflächenanlage primär den Energiebedarf der angrenzende Kläranlage versorgen und sicherstellen soll, ist die räumliche Nähe zu dieser sinnvoll. Zumal der vorliegende Standort des Plangebietes den Vorgaben des EEG entspricht. Für weitere Details wird auf Kapitel 1.7 Standortwahl verwiesen.

Vorranggebiet Regionaler Grünzug

6.1.2-1 (Z) (K)

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

einen nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen ermöglicht, ist im Vorranggebiet Regionaler Grünzug unzulässig.

6.1.2-2 (Z)

Eine Inanspruchnahme eines Vorranggebiets Regionaler Grünzug ist ausnahmsweise möglich, wenn andere Gründe des Wohls der Allgemeinheit überwiegen und die Grundzüge der Planung dadurch nicht berührt werden.

In diesen Fällen sind in Abstimmung mit der Oberen Landesplanungsbehörde die betroffenen Funktionen auszugleichen.

Die Festlegung als Regionaler Grünzug erfolgt im Regionalplan großräumig und flächenhaft, um die hiermit verbundene Ordnungs- und Steuerungsfunktion planerisch zu erreichen. Gemäß den Erläuterungen im Textteil zum Regionalplan Mittelhessen 2010 ist die Errichtung von Anlagen zur Nutzung der Solarenergie in den Vorranggebieten Regionaler Grünzug zulässig, sodass die regionalplanerische Festlegung dem geplanten Vorhaben nicht entgegensteht. Durch die Festsetzungen im Bebauungsplan wird auch keine flächenhafte Versiegelung des Geländes vorgesehen, so dass das Lokalklima nicht beeinträchtigt wird. Durch die textliche Festsetzung hinsichtlich eines Baurechts auf Zeit wird auch den freiraumbezogenen Festlegungen bezüglich der Rekultivierung der Fläche durch die vorliegende Planung entsprochen. Das Vorranggebiet Regionaler Grünzug steht dem geplanten Solarpark insofern nicht entgegen. Zudem handelt es sich vorliegend um eine Fläche, welche für die lokale Erholung keine Bedeutung darstellt. Die Freiraumfunktion des Regionalen Grünzuges wird durch die Aufrechterhaltung des Radweges beachtet, zumal spezielle Festsetzungen zur Einfriedung zum Entwurf mit aufgenommen wurden (Auflage für die Ausnahmegenehmigung zum Landschaftsschutzgebiet). Die Grundzüge und Ziele des Regionalplanes werden somit nicht berührt, sodass auch keine wesentlichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Mithin erfolgen vorliegend keine ausgleichsbedürftigen Funktionsbeeinträchtigungen des Regionalen Grünzuges.

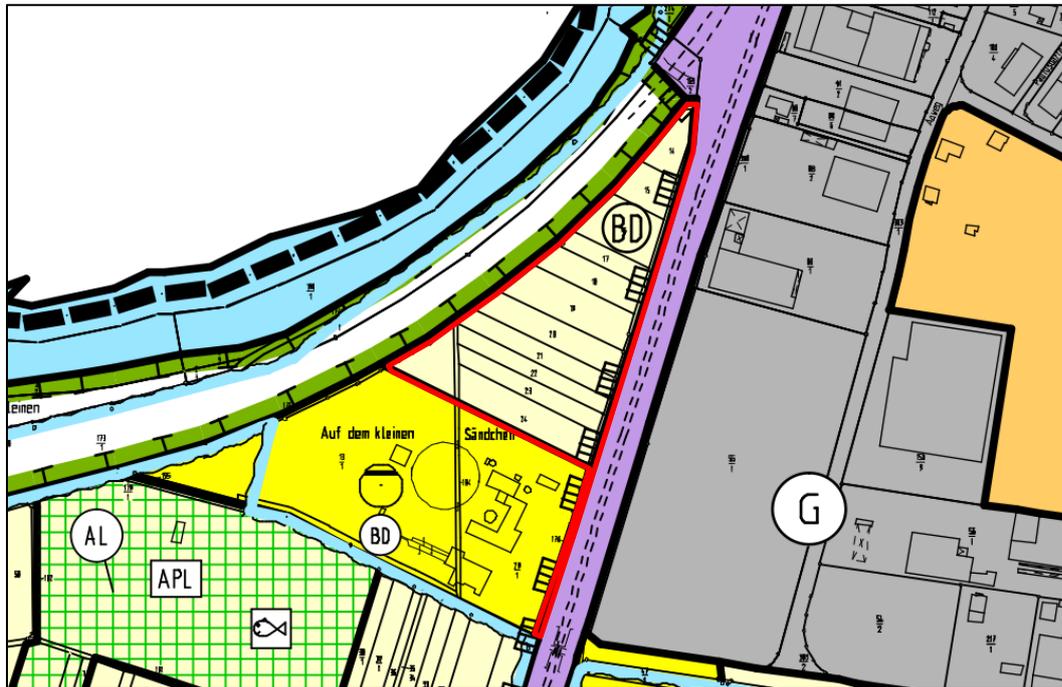
1.4 Vorbereitende Bauleitplanung

Der Flächennutzungsplan der Stadt Lollar aus dem Jahr 2006 stellt für die vorliegende Fläche eine Fläche für die Landwirtschaft dar. Zudem wird im nördlichen Bereich ein Bodendenkmal gekennzeichnet³. Weiterhin wird eine Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzes (§ 5 Abs.4 BauGB) für das Landschaftsschutzgebiet Bestand LSG „Auenverbund Lahn-Dill“ dargestellt. Südlich der Kläranlage werden die Flächen als Überschwemmungsgebiet HQ-100 dargestellt. Die vorliegende Potenzialfläche ist hiervon jedoch nicht betroffen.

Der Bebauungsplan ist daher derzeit nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, so dass im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs.3 BauGB eine Änderung des Flächennutzungsplanes für diesen Bereich erfolgt.

³ Die durchgeführte Geophysikalische Prospektion hat keine Befunde ergeben.

Abb. 11: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan Stadt Lollar von 2006



1.5 Verbindliche Bauleitplanung

Für das Plangebiet gibt es bisher keinen rechtskräftigen Bebauungsplan. Die Fläche ist als Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB zu beurteilen.

An das vorgesehene Plangebiet grenzt östlich der rechtswirksame Bebauungsplan Nr. 1.14 „Auwiesen“ von 1982 an. Hier wird östlich der Bahnschienen ein Industriegebiet mit einer Grundflächenzahl GRZ=0,8, Baumassenzahl = 9,0 und Z = II Vollgeschossen festgesetzt.

1.6 Sonstige informellen Planungen

Die Themen Klima-, Umwelt- und Ressourcenschutz haben mittlerweile in allen Politikbereichen Eingang gefunden. Die gestiegene Bedeutung des Themas wird auch an den verschiedenen, mittlerweile ergangenen gesetzlichen Maßnahmen und Vorgaben erkennbar, die in der Summe dazu beitragen sollen, die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern zu minimieren.

Hierbei ist insbesondere das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) zu nennen, das den Zweck verfolgt,

... im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien zu fördern (§ 1 Abs.1 EEG).

In der Umsetzung des Gesetzes wird den Betreibern der für eine Förderung in Frage kommenden Anlagen über einen bestimmten Zeitraum ein fester Vergütungssatz für den erzeugten Strom gewährt, um einen wirtschaftlichen Betrieb der Anlagen zu ermöglichen. Gefördert wird die Erzeugung von Strom aus Wasserkraft, Deponie-, Klär- und Grubengas, Biomasse, Geothermie, Windenergie und solarer

Strahlungsenergie. Zu den Bedingungen, die an eine Förderung geknüpft sind, sei auf die Ausführungen in den nachfolgenden Kapiteln verwiesen.

Die geplante Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage erfolgt auf landwirtschaftlich genutzten Flächen. Weitere Standortvoraussetzungen ergeben sich hinsichtlich der angestrebten Vergütung zudem unmittelbar aus dem Erneuerbare-Energien-Gesetz⁴. Im EEG werden in diesem Sinne die Voraussetzungen zu Vergütung von Strom, der durch solare Strahlungsenergie erzeugt wird, benannt. So erfolgt eine Vergütung grundsätzlich dann, wenn die Anlage an oder auf einer baulichen Anlage angebracht ist, die vorrangig zu anderen Zwecken als der Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie errichtet worden ist. Ist letzteres nicht der Fall, so erfolgt eine Vergütung nur, wenn die Anlage im Geltungsbereich eines Bebauungsplans i.S.d. § 30 BauGB oder auf einer Fläche gemäß § 38 BauGB errichtet wird.

Die Vorgaben des § 37 EEG stellen im Ergebnis auch eine Steuerung bezüglich der Auswahl unbebauter Flächen für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen dar. Die vorliegend beantragte Fläche stellt eine landwirtschaftlich genutzte Freifläche dar, sodass im Zuge der Errichtung des geplanten Solarparks die Vergütungsvoraussetzungen gemäß EEG grundsätzlich erfüllt werden können.

Sonstige Standortvoraussetzungen

Bei der Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind schließlich weitere grundsätzliche Kriterien und Anforderungen an die Standortwahl zu beachten:

- Es muss eine möglichst hohe Globalstrahlung gegeben sein. Diese beträgt in Deutschland durchschnittlich 1000 kWh/ m². Zudem darf die Fläche nicht durch Bäume, Gebäude o.ä. verschattet sein.
- Des Weiteren sollten bestimmte topographische Faktoren gegeben sein, die einen günstigen Einstrahlwinkel ermöglichen. Die Fläche sollte daher vorzugsweise nach Süden exponiert sein.
- Ebenfalls relevante Kriterien sind eine günstige Verkehrsanbindung sowie die Lage zum nächsten Einspeisepunkt.
- Als Grundvoraussetzung muss vor allem die Grundstücksverfügbarkeit angesprochen werden, ohne die eine Realisierung nicht möglich ist (Eigentumsfläche, Pachtfläche). Der Nachteil bei nicht eigenen Flächen ist neben dem benötigten Einverständnis des Eigentümers, die zu entrichtende Pacht sowie Entschädigungszahlungen, die für die Wirtschaftlichkeit eines vergleichsweise kleinflächigen Solarparks nicht unerheblich sind.
- Schließlich sind naturschutzfachliche Gegebenheiten und Anforderungen zu beachten.

Die oben aufgeführten Standortbedingungen sind beim vorliegenden Bebauungsplan gegeben.

1.7 Standortwahl im Gesamtmarkungsgebiet der Stadt Lollar

In Bezug auf die regionalplanerisch vorgegebenen Standorte (Regionalplan 2010, TRPE; 2016) ist für die Stadt Lollar zu konstatieren, dass es keine militärischen oder wirtschaftlichen Konversionsflächen in der benötigten Größe innerhalb des Stadtgebietes der Stadt Lollar gibt. Gleiches gilt für größere

⁴ Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Juli 2017 (BGBl. I S. 2532) geändert worden ist.

Gewerbe- und Industriebrachen, die im Stadtgebiet und in der Gemarkung nicht vorhanden sind. Auch eine Platzierung der Anlage in einem Vorranggebiet Industrie und Gewerbe ist nicht möglich, da die vorhandenen noch nicht bebauten Flächen in diesen Vorranggebieten ausschließlich für die angrenzenden Betriebe als Reservefläche vorgehalten werden müssen (es gibt keine neuen Gewerbestandorte mit freiverfügbaren Flächen in Lollar). Weiterhin kann auch nicht auf Deponiestandorte oder größere Parkplätze zurückgegriffen werden. Hier ist zudem die notwendige Nähe zur Kläranlage Lollar aufzuführen, welche Hauptabnehmer der produzierten Solarenergie sein wird.

Die Vorgaben des EEG zur Einspeisevergütung sind vorliegend gegeben, da es sich um eine bisher ackerbaulich genutzte Fläche handelt, die im weiteren Verlauf bauplanungsrechtlich als Sonderbaufläche ausgewiesen und im Bodenbereich überwiegend als Grünfläche genutzt werden soll. Die anvisierte Fläche entspricht auch den allgemeinen Standortvoraussetzungen bzgl. der Topographie, der verkehrlichen und technischen Anbindung. Da diese Fläche keinen Naherholungsfaktor aufweist und kein wertvolles Grünland (mehr) darstellt, wird ein Ausnahmeantrag zum Landschaftsschutzgebiet gestellt. Weitere Schutzgebiete (Naturschutzgebiete, Natura-2000-Gebiete etc.) sind vorliegend nicht betroffen. Weiterhin ist hier die Voraussetzung des Zugriffs auf die Grundstücke gegeben.

1.8 Innenentwicklung und Bodenschutz

Das Baugesetzbuch wurde 2013 mit dem Ziel geändert, die Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden weiter zu stärken. Insofern ist der Vorrang der Innenentwicklung zur Verringerung der Neuinanspruchnahme von Flächen ausdrücklich als ein Ziel der Bauleitplanung bestimmt worden. § 1 Abs. 5 BauGB sieht nun zusätzlich vor, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll. In den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz wird daher in der Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB in Satz 4 bestimmt, dass die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen begründet werden soll; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Für die Bauleitplanung bedeutet das, dass etwa in den Begründungen zu Bauleitplänen darzulegen ist, dass die Kommunen Bemühungen unternommen haben, vor der Neuinanspruchnahme von Flächen zunächst die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu untersuchen und auszuschöpfen.

Aufgrund der geplanten Größe des Parks und der Art der Energiegewinnung (Freiflächenphotovoltaikanlage) stellt der Innenbereich definitiv keine Alternative dar. Die mögliche Montage der Module auf öffentlichen und privaten Dächern stellt zwar grundsätzlich eine Alternative dar, kann jedoch in dem Umfang nicht über eine Bauleitplanung durch die Stadt Lollar gesteuert werden. Zudem dient die Freiflächenanlage primär der Stromversorgung der Kläranlage, so dass die Produktion des Stroms vor Ort und nicht in der Ortslage erfolgen muss.

Hinsichtlich der Erweiterung der Kläranlagen lässt sich die Notwendigkeit der vorliegenden Erweiterung durch die langfristige Sicherung des Standortes begründen. Die sich stetig verändernden technischen und gesetzlichen Vorgaben bedürfen langfristig gesehen eine Erweiterung, was durch den vorliegenden Bebauungsplan vorbereitet werden soll. Zudem handelt es sich hierbei um eine Infrastrukturmaßnahme, die für die Grundversorgung der Bevölkerung Lollars essenziell ist. Durch die Errichtung des Solarparks und die hieraus resultierende künftige Stromversorgung erfolgt somit auch in Hinblick einer nachhaltigen Entwicklung. An dieser Stelle wird weiterhin auf die Ausführungen unter Kapitel 1.3 zum Regionalplan verwiesen, in dem bereits eine nähere Auseinandersetzung mit Alternativen erfolgt ist.

1.9 Verfahrensart und -stand

Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs.1 BauGB	25.05.2022 Bekanntmachung: 16.12.2022
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs.1 BauGB	19.12.2022 – 27.01.2023 Bekanntmachung: 16.12.2022
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs.1 BauGB	Anschreiben: 12.12.2022 Frist: 27.01.2023
Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs.2 BauGB⁵	(17.07.2024 – 23.08.2024) 26.08.2024 – 27.09.2024 Bekanntmachung: (12.07.2024) 23.08.2024
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs.2 BauGB	Anschreiben: 12.07.2024 Frist analog § 3 Abs.2 BauGB
Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs.1 BauGB	— . — . —

Die Bekanntmachungen erfolgen in den Lollarer Nachrichten (amtliches Bekanntmachungsorgan der Stadt Lollar).

Der Bebauungsplan (qualifizierter Bebauungsplan) wird im zweistufigen Verfahren mit FNP-Änderung (im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs.3 BauGB) und Umweltprüfung aufgestellt und durchgeführt.⁶

Weitere Bestandteile des Verfahrens sind neben der Plankarte

- die Begründung (§ 2a BauGB)
- der Umweltbericht (§ 2a BauGB).
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Für eine Verlängerung der Auslegungsfrist gemäß § 3 Abs.2 BauGB liegen keine Gründe vor. Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung sind keine maßgeblichen Anregungen und Hinweise seitens der Bürger vorgetragen worden. Zum Entwurf ist das Planungskonzept gleichgeblieben und nur durch externe Ausgleichsflächen, die im städtischen Besitz sind, ergänzt worden.

⁵ In der ursprünglichen Bekanntmachung vom 12.07.2024 zur oben genannten Bauleitplanung ist ein redaktioneller Fehler aufgetreten, so dass die Bekanntmachung und die Entwurfsoffenlage wiederholt werden müssen. Inhaltlich sind keine Änderungen in der Planung vorgenommen worden.

⁶ Aufgrund der Feiertage und der geschlossenen Verwaltung zwischen den Jahren wird die frühzeitige Beteiligung um ca. zwei Wochen verlängert.

Hinweis: Die Offenlage wird nach den aktuellen Vorgaben des Baugesetzbuches durchgeführt (20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)).

2 Städtebauliche Konzeption

Der Zweckverband Lollar-Staufenberg plant als Betreiber der Kläranlage Lollar nördlich des Betriebsgeländes die Errichtung einer Freiflächensolaranlage, primär zu Deckung des eigenen Energiebedarfs. Hier sollen auf rund 1,0 ha mittels Leichtmetallkonstruktionen Solarmodule südexponiert (oder West/Ost) montiert werden.

Die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage besteht aus der eigentlichen Solarstromanlage, die aufgeständert wird, samt Nebeneinrichtungen (wie z.B. Wechselrichterstationen, Speicher) und einer Zaunanlage, die das gesamte Gebiet einfrieden und sichern soll.

Die Solarstromanlage besteht i.d.R. aus folgenden Komponenten:

- Solarmodule,
- Moduluntergestelle,
- Zentral-Wechselrichter,
- Umspannwerk und Trafostationen,
- Übergabestation und Speichereinrichtungen
- ober- und unterirdisch verlegter Kabel

Die Module werden i.d.R. hangparallel in südliche Richtung mittels Leichtmetallkonstruktionen mit einem fest definierten Winkel (i.d.R. 25°) zur Sonne nach Süden hin aufgeständert (siehe nachfolgendes Foto).



Abb. 12: Beispiel für Modultisch
(Quelle: www.solarvserver.de)



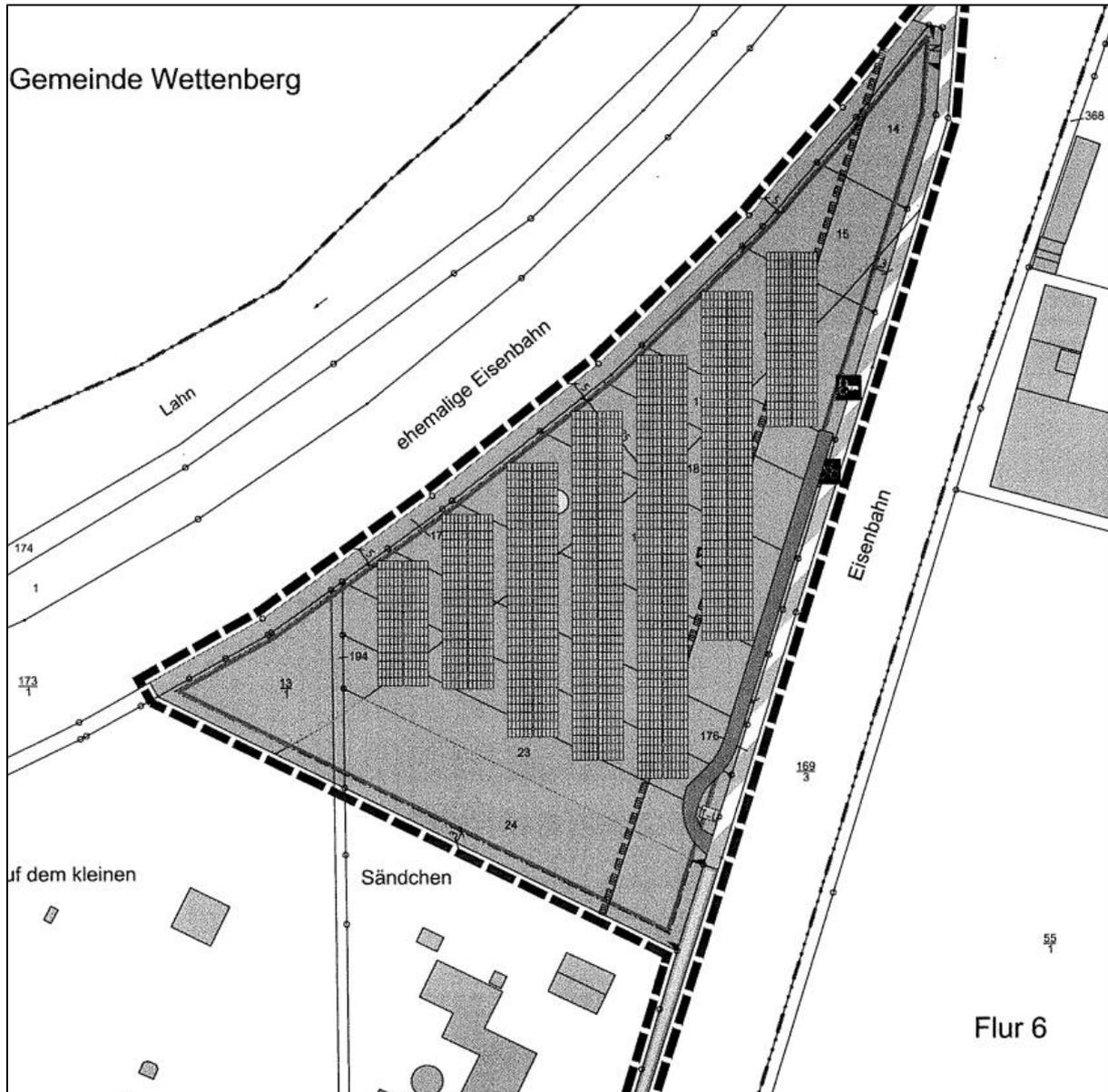
Abb. 13: Beispiel für aufgeständertes Modulfeld
(Quelle: www.solarvserver.de)

Die Module werden auf sog. Modultischen angeordnet, welche auf jeweils 4-5 in den Boden gerammten Metallpfosten befestigt sind. Die Metallpfosten sind aus feuerverzinktem Stahl und werden in den unbefestigten Untergrund gerammt. Hierdurch kann der Versiegelungsgrad innerhalb des Plangebietes auf ein Minimum beschränkt werden.

Bei den zu verwendenden Photovoltaikmodulen können verschiedene Technologien angewendet werden. Beispielsweise Module mit Dünnschicht-Technologie oder mit Silizium-Technologie. Grundsätzlich wird die Art der zu verwendenden Module über den Bebauungsplan nicht abschließend

festgesetzt (planerische Zurückhaltung). Das Parkmanagement und die Anordnung der Module sind der nachfolgenden Abbildung 14 zu entnehmen.

Abb. 14: Geplantes Parklayout (unverbindlich)



Die Neigung der Tische beträgt i.d.R. um die 25°. Bei der Befestigung der Module an dem Tischgestell entstehen häufig offene Fugen (ca. 3 cm breit), so dass bei einem Regenereignis das Niederschlagswasser zwischen den einzelnen Modulen abfließen kann und somit eine flächige und keine konzentrierte Versickerung von Niederschlägen im Plangebiet gegeben ist. Der Abstand zwischen der Geländeoberkante und der Unterkante des Tisches beträgt i.d.R. rund 0,80 m – 1,5 m. Der Abstand zwischen Geländeoberkante und Oberkante des Tisches beträgt zwischen 2-3,5 m. Die einzelnen Tische werden hintereinander in einem lichten Reihenabstand von rund 4,0 m aufgestellt, auch das kann je nach Art des Modultisches und der Neigung der Tische leicht variieren.

Bei Modulen, die Gleichstrom produzieren, werden diese miteinander verkabelt und gebündelt (Kabelstränge) und an die Zentralwechselrichterstationen angeschlossen. Hier findet die Umwandlung von Gleichstrom zum netzüblichen Wechselstrom statt. Die einzelnen Kabel werden in Kabelgräben zu

dem jeweiligen Wechselrichter unterirdisch verlegt. Die Kabel werden in 0,8m bzw. 1,0m tiefen und bis zu max. 1,0m breiten Kabelgräben in die Erde eingebracht, verlegt und anschließend mit Erde wieder verfüllt. Die Mittelspannkabel (20kV- Kabel) werden von den Wechselrichterstationen bis zum Einspeisepunkt (im oder außerhalb des Plangebietes) mit einem Kabelpflug mit einer Tiefe von 1,0m verlegt.

Für die Erschließung der gesamten Photovoltaik-Freiflächenanlage muss eine entsprechende Wegegestattung bei der Stadt beantragt werden. Die Zufahrt über die ausgebauten Feldwege wird vor allem in der Bauphase regelmäßig genutzt. Während der Betriebsphase findet eine geringe Nutzung durch Service- und Wartungspersonal der Anlage statt. Innerhalb des Solarparks werden insbesondere für die Bauphase (Materialtransport) und später für die erforderlichen Wartungsarbeiten Baustraßen erforderlich. Diese sollen als Schotterrassen ausgebildet werden. Zufahrten zu den Wechselrichterstationen sind für den Schwerlastverkehr auszulegen (Gewicht Trafogebäude; Trafo und Wechselrichter ca. 35t). Die Oberfläche aller Baustraßen ist versickerungsfähig auszubilden.

Das gesamte Gelände erfährt eine Einzäunung. Die Erforderlichkeit ergibt sich aus der Gefahrenabwehr des Zutritts Unbefugter (elektrischer Betriebszaun), dem Schutz vor Vandalismus und vor Diebstahl und den versicherungstechnischen Anforderungen der finanzierenden Banken. Die Einfriedung besteht aus einem Zaun inkl. Übersteigschutz mit einer Gesamthöhe von max. 2,50m. Der Zaun hat einen mittleren Bodenmindestabstand von ca. 10cm oder ist so grobmaschig, so dass ein ständiger Wechsel von Kleinsäugern stattfinden kann. Speziell für die Einfriedung zum östlich angrenzenden landwirtschaftlichen Weg (und Fahrradweg) hin wird festgesetzt: Im Sondergebiet sind innerhalb der nicht-überbaubaren Grundstücksfläche Nebenanlagen (z.B. Einfriedungen) zulässig. Die Einfriedung auf der östlichen Seite des Solarparks (zum Feldweg hin) muss einen Mindestabstand von 2m zum westlichen Fahrbahnrand des Feldweges einnehmen. Durch die offene Gestaltung des Zauns und dem Abstand zum Fahrradweg können sog. „Angsträume“ bzw. ein „Tunneleffekt“ vermieden werden.

Die Errichtung der Anlage gliedert sich voraussichtlich in folgende Bauabschnitte:

1. Errichtung des Zauns (Vorabmaßnahme)
2. Baustelleneinrichtung innerhalb der Zaunanlage,
3. Rammen der Modultischpfosten,
4. Errichtung des Modulgestells,
5. Befestigen der Module und Verkabelung der einzelnen Module untereinander sowie der Tische,
6. Kabel werden zusammengefasst und in den Kabelgräben und in Kabeltragsystemen am Modultisch zu den Wechselrichtern incl. Trafo geführt,
7. Netzanbindung zur Einspeisung des Solarstroms in das öffentliche Stromnetz.

Nach Ablauf des Baurechts auf Zeit / bzw. einer möglichen Förderung ist nach den heutigen Rechtsgrundlagen geplant, die Anlage zurückzubauen und die Fläche dann wieder rein landwirtschaftlich zu nutzen. Die Details zum Rückbau und zur Folgenutzung der Fläche können über einen Städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 BauGB geregelt werden. Eine bauleitplanerische Festsetzung (z.B. nach § 9 Abs.2 BauGB, Baurecht auf Zeit)) hinsichtlich einer zeitlichen Befristung der Nutzung erfolgt durch die textliche Festsetzung 1.4. Die landwirtschaftliche Nutzung des Plangebietes kann somit langfristig bestehen bleiben, da es sich um eine zeitlich befristete Nutzung handelt und nach

erfolgt dem Rückbau der Sonderbaufläche diese einer vollumfänglichen Wiederaufnahme der jetzigen Nutzungsstruktur (Acker) zugeführt werden kann.

Die Erschließung des Gebietes kann südlich bzw. südöstlich des Plangebietes über den bestehenden ausgebauten Feldweg bzw. überregionalen Radweg erfolgen, die durch den Bebauungsplan als öffentliche Verkehrsfläche zur Befahrung der Fläche genutzt werden soll.

Die Solarmodule werden voraussichtlich in West-Ost Richtung ausgerichtet und im Bereich der überbaubaren Flächen angeordnet. Der Bebauungsplan gibt durch die Darstellung der Baugrenze die künftige mit Modulen zu überstellende Fläche im Plangebiet vor, jedoch nicht dessen Ausrichtung. Zu den angrenzenden Flächen besteht ein ausreichender Abstand. Der östlich des Plangebietes verlaufende Weg wird auch als überregionaler Radweg genutzt und erfährt durch die Planung keine Einschränkung.

Zum an der östlichen Grenze liegenden landwirtschaftlichen Weg / Radweg ist eine offene Einzäunung geplant, um eine auftretenden Tunnelwirkung durch die östlich des Weges verlaufende Böschung zu den höher gelegenen Bahngleisen zu vermeiden. Auf eine Gehölzanpflanzung wird daher verzichtet. Auf den Abstand der Einfriedung zum Weg wurde bereits hingewiesen, siehe auch Festsetzung 1.2.

Westlich des Plangebietes grenzen Waldflächen an. Ausgehend hiervon ist auf der gesamten westlichen Grenze ein Schutzstreifen von 30 m zu beachten, in welchem besondere bauliche Vorkehrungen oder Sicherungsmaßnahmen gegen äußere Einwirkungen (z.B. herabfallende Äste, etc.) nötig sein können.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche in Kombination mit den textlichen Festsetzungen 1.1.3 und 1.1.4 festgelegt. Für die baulichen Anlagen (Nebenanlagen) wird eine absolute Grundfläche von 20m² festgesetzt. Dies gilt u.a. für die Errichtung von Trafostationen, die aber voraussichtlich bei der vorliegenden Planung nicht erforderlich sind. Die Modultische selbst werden auf vier Ständer, die in den Boden gerammt werden sollen, befestigt, so dass hier von einer flächenhaften Versiegelung nicht ausgegangen werden kann. Jedoch ist eine Überstellung der Flächen innerhalb der überbaubaren Flächen möglich, wobei das Niederschlagswasser zwischen den Modulen und Modultischen auf dem Gelände natürlich versickern kann. Somit findet keine Versiegelung i.S. der Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) statt, so dass von der Festsetzung der Grundflächenzahl für das Sondergebiet bis auf die Gebäude und technischen Einrichtungen abgesehen wird. Für nähere Details wird auf Kapitel 4 ff. verwiesen.

3 Verkehrliche Erschließung und Anbindung

Die Erschließung des Gebietes erfolgt von Süden her über den bestehenden und ausgebauten landwirtschaftlichen Weg, welcher gleichzeitig als überregionaler Radweg dient.

Die Planung sieht vor den südlichen bzw. südöstlichen Bereich des Weges innerhalb des Geltungsbereiches als öffentliche Verkehrsfläche auszuweisen, um bei Bedarf in diesem Bereich Wartungsarbeiten durchführen zu können. Darüber hinaus wird an der südöstlichen Grenze der Fläche ein Einfahrtbereich ausgewiesen. An der nördlichen Spitze des Geltungsbereiches wird zusätzlich eine Notzufahrt festgesetzt (Breite max. 10m). Da die Nutzung des Sondergebietes grundsätzlich mit einem nur minimalen Verkehrsaufkommen verbunden ist, besteht kein weiterer Handlungsbedarf zusätzliche Erschließungsstraßen über die Planung vorzusehen. Da Zufahrten und betriebsinterne

Erschließungstrassen und Straßen auch im Bereich der überbaubaren Grundstücksflächen im Sondergebiet zulässig sind, besteht auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung kein weiterer Handlungsbedarf.

Der angrenzende lw. Wirtschaftsweg wird durch die Planung nur indirekt tangiert. Der lw. Verkehr kann weiterhin aufgrund der im Plangebiet vorgenommenen Festsetzungen ungehindert den Wirtschaftsweg nutzen.

Wie bereits unter Kapitel 1.3ff angedeutet, stellt die Fläche der angedachten Kläranlagenerweiterung, die in der Zukunft durch Änderungen der Rechtsgrundlagen und Veränderungen bei den technischen Anforderungen der Anlage erforderlich werden kann, die einzige Fläche außerhalb des Überschwemmungsgebietes dar. Zum Entwurf wurde die geplante Nutzung konkretisiert und die Art der baulichen Nutzung in die Festsetzungen aufgenommen. Innerhalb der Fläche für die Abwasserbeseitigung (Kläranlagenerweiterung) sind nun folgende bauliche Anlagen zulässig:

Grob- und Feinrechen, Sandfang, Hebewerk mit Schneckenpumpe, etc., Vor-, Belebungs- und Nachklärbecken, sonstige technische Haupt- und Nebenanlagen (z.B. Einrichtungen für die Schlammbehandlung, etc.), Zufahrten, Baustraßen, Lagerflächen und Wartungsflächen. Der Bedarf an dieser Fläche ist nicht unmittelbar gegeben, sondern als Angebotsplanung für die Zukunft mit aufgenommen worden.

Nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs.6 BauGB, Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Magistrat der Stadt Lollar, Straßenverkehrsbehörde

Es wird darauf verwiesen, dass der überregionale Radweg auch während den Arbeiten befahrbar und verkehrssicher bleiben muss. Die Straßenbreite darf nicht eingeschränkt werden, damit die Zufahrtsmöglichkeit für LKWs (Lieferverkehr) zum Zweckverband erhalten bleibt.

4 Inhalt und Festsetzungen

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne 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. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Zur Ausführung dieser Grundnormen und zur Sicherung der angestrebten städtebaulich geordneten Entwicklung sind in Ausführung des § 1 Abs. 3 BauGB die im Folgenden erläuterten zeichnerischen und textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

4.1 Art der baulichen Nutzung

Zur Ausweisung gelangt großräumig ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Freiflächenanlage (SO Photovoltaik-Freiflächenanlage) gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO. Der

Bebauungsplan setzt diesbezüglich fest, dass innerhalb des **Sonstigen Sondergebietes** folgende bauliche Anlagen zulässig sind:

1. Photovoltaik-Freiflächenanlagen (z.B. Modultische mit Solarmodulen)
2. Technische Nebenanlagen (Bsp. Zentralwechselrichter, Transformatorenstationen, Masten für Überwachungskamera etc.)
3. Zufahrten, Baustraßen und Wartungsflächen
4. Speichereinrichtungen
5. Technische Anlagen und Vorhaben, die der Herstellung oder Speicherung von Wasserstoff i.S.d. § 249a BauGB dienen
6. Nebenanlagen

Die Festsetzung ermöglicht die Errichtung des geplanten Solarparks. Zudem werden somit in erster Linie auch die erforderlichen technischen und betriebsnotwendigen Einrichtungen und Erschließungswege zugelassen, die der angestrebten Produktion von Strom aus solarer Strahlungsenergie dienen.

Aufgrund der Lage der Fläche und dem damit verbundenen Schutzstatus wird unter 1.4 eine Rückbauverpflichtung der Anlage sowie die Nachfolgenutzung (landwirtschaftliche Nutzung, Acker) festgesetzt. Die im Plangebiet festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen sind somit nach den heutigen gesetzlichen Vorgaben nur auf den Zeitraum des tatsächlichen Anlagenbetriebs beschränkt (25 Jahre, ab dem Tag des Anschlusses der Anlage an das Stromnetz). Nach Ablauf der 25 Jahre besteht die Option einer Laufzeitverlängerung von maximal 5 Jahren. Danach erfolgt ein Rückbau der Photovoltaikanlage (einschl. Nebenanlagen, Einfriedungen und Fundamente). Als Folgenutzung wird die bisherige lw. Nutzung (Acker) festgesetzt.

Die Darstellung der Fläche der Art der baulichen Nutzung erfolgt innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen farbig gemäß Planzeichenverordnung.

Gemäß § 9 Abs.1 Nr.1 BauGB i.V.m. § 9 Abs.1 Nr. 14 BauNVO werden innerhalb der Fläche für die **Abwasserbeseitigung (Kläranlagenerweiterung)** folgende bauliche Anlagen für zulässig festgesetzt:

1. Grob- und Feinrechen, Sandfang, Hebewerk mit Schneckenpumpe, etc.
2. Vor-, Belebungs- und Nachklärbecken,
3. Sonstige technische Haupt- und Nebenanlagen (z.B. Einrichtungen für die Schlammbehandlung, etc.)
4. Zufahrten, Baustraßen, Lagerflächen und Wartungsflächen

Wie bereits unter Kapitel 1.3ff beschrieben, stellt die Fläche der angedachten Kläranlagenerweiterung, die in der Zukunft durch Änderungen der Rechtsgrundlagen und Veränderungen bei den technischen Anforderungen der Anlage erforderlich werden kann, die einzige Fläche außerhalb des Überschwemmungsgebietes dar. Zum Entwurf wurde die geplante Nutzung konkretisiert und die Art der baulichen Nutzung in die Festsetzungen aufgenommen.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan sind gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen und die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen zu bestimmen, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können.

Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen/ Grundfläche (GR)

Im Sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Freiflächen-Photovoltaikanlage wird für die sonstigen Nebenanlagen eine maximale Grundfläche festgesetzt.

Der Bebauungsplan setzt diesbezüglich fest:

- Im Sondergebiet wird für Nebenanlagen eine maximale GR von 30qm festgesetzt.
- Im Bereich der Versorgungsfläche (Kläranlagenerweiterung) wird eine GRZ von 0,7 festgesetzt.

Für die überwiegenden Flächen des Sondergebietes, auf denen die Modultische errichtet werden, wird jedoch keine Grundflächenzahl oder eine maximale Grundfläche festgesetzt, da der Eingriff in Natur und Landschaft durch die Modultische im Verhältnis zur Größe des Plangebietes im Ergebnis nur eine untergeordnete Rolle spielt. Die „Versiegelung“ beschränkt sich nur auf die Ständerkonstruktionen (Pfähle). Die Module selbst stellen keine direkte Versiegelung dar, da der Boden- und Wasserhaushalt nicht unmittelbar versiegelt bzw. beeinträchtigt wird. Siehe auch Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung Kapitel 7 bzw. die Ausführungen in der Umweltprüfung.

Die zulässige Grundfläche ist der Teil des Baugrundstückes, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Die im Plangebiet vorgesehenen Wechselrichter werden i.d.R. an die Ständerkonstruktionen montiert und verursachen keine Versiegelung. Weitere Nebenanlagen dürfen in der Summe eine max. Grundfläche von 30 qm aufweisen (z.B. Trafostationen, Generatoranschlusskästen⁷, etc.).

Festsetzungen zur Höhenentwicklung

Da die Hessische Bauordnung (HBO) nur eine Mindesthöhe vorgibt, ist der Begriff des Vollgeschosses höhenmäßig zunächst unbegrenzt. Daher empfiehlt sich die ergänzende Festsetzung einer Höhenbegrenzung, um zu dokumentieren, dass sich die geplante Bebauung innerhalb des zur Ausweisung gelangenden Sondergebietes im Wesentlichen in die vorhandene Umgebung einfügt und auch hinsichtlich der Lage im Außenbereich verträglich dimensioniert ist.

Festgesetzt (1.1.4) wird die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen innerhalb des Sonstigen Sondergebietes, um somit auch die Höhenentwicklung der Photovoltaikanlage sowie der ergänzenden technischen und sonstigen Nebenanlagen eindeutig bestimmen zu können. Für die Modultische wird eine maximale Höhe von 4,00m über Geländeoberkante festgesetzt. Für die Technischen Nebenanlagen kann ausnahmsweise eine maximale Höhe von 3,50m (Oberkante Gebäude) zugelassen werden.

Da diese baulichen Anlagen gegenüber der Gesamtfläche eine deutliche untergeordnete Rolle einnehmen, wurde im Zusammenhang mit dem möglichen Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild die

⁷ Nebeneinrichtungen wie Generatoranschlusskästen (Feldverteilungen) mit geringen Abmessungen $\leq 2,00\text{m}^3$ Volumen sind an den Modulgestellen oder auf dem Gelände freistehend in erforderlicher Anzahl zulässig.

Höhe der Modultische festgelegt.

4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Die Ausweisung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt mittels Baugrenzen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden demnach flächenhaft Baugrenzen festgesetzt, die mit den Solarmodulen nicht überschritten werden dürfen. Gemäß textlicher Festsetzung 1.2 wird bestimmt, dass im Sondergebiet innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksfläche Nebenanlagen (z.B. Einfriedungen) sowie Stellplätze und ihre Fahrgassen zulässig sind. Somit können innerhalb des Plangebietes außerhalb der Baugrenzen auch Zuwegungen zu den Einfriedungen geschaffen werden, so dass hier eine ständige Wartung und Kontrolle der Einfriedung möglich ist. Die Einfriedung auf der östlichen Seite des Solarparks (zum Feldweg hin) muss einen Mindestabstand von 2m zum westlichen Fahrbahnrand des Feldweges einnehmen (1.2).

4.4 Weitere Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Darüber hinaus wurden Festsetzungen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft in die Planung aufgenommen, um den vorliegenden Eingriff in Grund und Boden zu kompensieren.

Anhand der Festsetzung erfolgt eine Vorgabe zur wasserdurchlässigen Befestigung der Stellplätze, Zufahrten, Baustraßen und Wartungsflächen, wodurch der Eingriff in den Wasserhaushalt minimiert (verringerte Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate) und der Grad der Versiegelung so gering wie möglich gehalten werden soll. Aus Gründen der Betriebssicherheit kann im Einzelfall von dieser Festsetzung abgewichen werden (z.B. Betriebssicherheit oder Belastung durch entsprechende Fahrzeuge).

Eine weitere Festsetzung legt fest, dass die Solarmodule ohne eine flächenhafte Versiegelung des Bodens innerhalb der überbaubaren Fläche zu installieren sind. Gemäß der vorgenommenen Vorhabenbeschreibung ist vorgesehen, die Pfosten der Modultische in den Untergrund zu rammen oder durch Einzelpunkt- oder Köcherfundamente zu befestigen. Die Art der Befestigung hängt vom Untergrund ab. Eine flächenhafte Versiegelung des Bodens unterhalb bzw. im Umfeld der Modultische wird somit nicht vorbereitet. Wie bereits aufgeführt wird der Versiegelungsgrad durch die Aufständigung im Plangebiet auf ein Minimum reduziert.

Gemäß textlicher Festsetzung (1.3.3 und 2.3) sind die Freiflächen, die direkt oder indirekt durch die Freiflächen-Photovoltaikanlagen überdeckt werden, als Grünland zu nutzen. Das Grünland kann entweder durch Mahd oder durch Beweidung extensiv bewirtschaftet werden. Eine Düngung der Flächen wird ausgeschlossen. Ziel dieser Festsetzung ist es, im Plangebiet aufgrund der extensiven Nutzung hochwertige Biotopflächen temporär zu entwickeln, die nur durch eine sporadische Nutzung (Mahd oder Beweidung) geprägt werden. Diese Maßnahme dient nicht nur der Eingriffsminimierung, sondern stellt gegenüber den bisherigen Biotopzustand (intensiv genutzte Ackerfläche) eine deutliche Aufwertung bzgl. des Eingriffes in den Untergrund –Boden- und Wasserhaushalt- dar. Gleichzeitig können im gesamten Bereich Sekundärbiotope geschaffen werden, die durch verschiedene Tierarten eine Besiedlung erfahren können. Gerade im Hinblick auf die geplante Einfriedung und der geplanten Bodenfreiheit und Durchgängigkeit für Kleintiere, können sich innerhalb des Plangebietes Ersatzlebensräume entwickeln.

5 Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften

Alle baulichen Maßnahmen tragen in der Wahl ihrer Gestaltung grundsätzlich dazu bei, die baugeschichtliche Bedeutung, die erhaltenswerte Eigenart und somit auch die Identität der gewachsenen Siedlungsstrukturen zu bewahren und zu stärken. Hierzu werden auf der Grundlage der Ermächtigung des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 HBO bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften in den Bebauungsplan aufgenommen.

Da das Plangebiet bauplanungsrechtlich bisher als Außenbereich i.S. § 35 BauGB zu beurteilen ist, besteht eine Zielsetzung darin, die Auswirkungen des Vorhabens auf das Umfeld und Landschaftsbild, das zwar bereits durch die südlich angrenzende Kläranlage eine Vorbelastung aufweist, zu reduzieren. Da die Fläche jedoch nicht exponiert ist und von Bäumen und Gehölzstrukturen umfasst wird, ist eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes als gering einzustufen. Gemäß den textlichen Festsetzungen unter Punkt 2 sind daher auch gestalterische Vorgaben für das Plangebiet vorgesehen. Diese beziehen sich beim vorliegenden Bebauungsplan auf die Einfriedungen sowie die Gestaltung der Grundstücksfreiflächen sowie auf die Dachgestaltung der wenigen baulichen Anlagen im Geltungsbereich. In der Summe sollen diese Festsetzungen dazu beitragen, dass sich das Planvorhaben weitestgehend in die Umgebung einfügt.

Dachgestaltung

Zulässig sind im Sondergebiet nur Dächer mit einer Dachneigung von 0° - 15°. Für Nebenanlagen (Wechselrichterstation, Transformatoren etc.) besteht nicht die Anforderlichkeit eine Dachneigung festzusetzen. Die Festsetzung erfolgt in Anlehnung an den baulichen Bestand im Bereich der Kläranlage.

Einfriedung

Es wird festgesetzt (2.2.1), dass im Plangebiet ausschließlich gebrochene, d.h. offene Einfriedungen bis zu einer Höhe von max. 2,50m über Geländekante zzgl. Übersteigschutz zulässig sind. Gemäß den Vorgaben des Anlagebetreibers muss das gesamte Gelände eingezäunt sein. Die Anforderlichkeit ergibt sich aus der Gefahrenabwehr, aus dem Zutritt Unbefugter (elektrischer Betriebszaun), dem Schutz vor Vandalismus und vor Diebstahl und den versicherungstechnischen Anforderungen der finanzierenden Banken. Ein mittlerer Bodenmindestabstand von ca. 10cm sollte angestrebt werden, so dass ein ständiger Wechsel von Kleinsäuern stattfinden kann und gleichzeitig die entstehende und abfließende Kaltluft nicht durch Mauern oder Mauersockel gestaut wird. Alternativ kann der Zaun auch bis zum Boden reichen, sollte dann aber weitmaschiger sein. Diese Festsetzung erfolgt aus naturschutzrechtlichen und klimatologischen Gesichtspunkten. Daher sind Mauern und Mauersockel mit Ausnahme von Einzel-, Punkt- und Köcherfundamenten unzulässig.

Begrünung der Grundstücksfreiflächen

Zudem sind 100% der Grundstücksfreiflächen als Grünfläche anzulegen. Es wird empfohlen, die Flächen durch Schafe beweiden zu lassen, was eine gewisse Mindesthöhe der Modultische voraussetzt, die jedoch regelmäßig bereits durch den erforderlichen Abstand der Modultische zueinander im Rahmen des Belegungsplanes gewährleistet wird und insofern keiner expliziten Festsetzung im Bebauungsplan bedarf. Mit dieser Festsetzung soll eine gewisse Durchgrünung des Plangebietes gewährleistet und der Eingriff in die Natur minimiert werden. Des Weiteren kann so der derzeitige landwirtschaftliche Charakter des Gebietes weitestgehend erhalten bleiben.

6 Wasserrechtliche Festsetzung

Auf der Grundlage der Ermächtigung des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 37 Abs. 4 Satz 2 und 3 Hessisches Wassergesetz (HWG) ist eine wasserrechtliche Festsetzung in den Bebauungsplan mit aufgenommen worden. Das Niederschlagswasser ist gemäß den Vorgaben des § 55 WHG und § 37 HWG vor Ort zu versickern.

Als Hinweis für die Bauherren wird auch der § 55 Abs.2 WHG aufgeführt, der als geltendes Recht im Bauantrag zu berücksichtigen ist: Niederschlagswasser soll ortsnah gesammelt, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer geleitet werden, soweit wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

Darüber hinaus soll das überschüssige unverschmutzte Niederschlagswasser zunächst primär auf dem Baugrundstück selbst versickern. Somit kann der Eingriff in den Wasserhaushalt deutlich minimiert und die Kläranlage entlastet werden. Verwiesen wird in diesem Zusammenhang auch auf § 37 Hessisches Wassergesetz. Hierüber ist die einwandfreie Beseitigung des Abwassers einschließlich des Niederschlagswassers geregelt und im Rahmen des Bauantrages nachzuweisen. Die Anlagen dafür sind so anzuordnen, herzustellen und zu unterhalten, dass sie betriebssicher sind und Gefahren, unzumutbare Nachteile oder unzumutbare Belästigungen nicht entstehen. Bei einer beabsichtigten Versickerung von überschüssigen Niederschlagswasser auf dem Grundstück selbst ist im Vorfeld der Baumaßnahme ist ein entsprechendes Baugrundgutachten zu erstellen, in dem nachgewiesen wird, dass auf der Fläche selbst eine Versickerung möglich ist und auf den angrenzenden Nachbargrundstücken keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs.6 BauGB, Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Kreisausschuss des LK Gießen, FD Wasser und Bodenschutz

Im Planbereich anfallendes Niederschlagswasser soll weiterhin breitflächig über die belebte Bodenzone zur Versickerung gelangen.

7 Berücksichtigung umweltschützender Belange

7.1 Umweltprüfung und Umweltbericht

Bei der Aufstellung und Änderung von Bauleitplänen ist i.d.R. nach § 2 Abs.4 BauGB eine Umweltprüfung für die Belange des Umweltschutzes durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einen Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dabei legt die Kommune für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes für die Abwägung erforderlich ist.

Die Umweltbelange werden im § 1 Abs.6 Nr.7 BauGB strukturiert und insbesondere um die sich aus dem EU-Recht ergebenden Anforderungen fortentwickelt (insbesondere UVP und UP sowie FFH- und Luftqualitätsrichtlinien).

Für den Bereich der Bauleitplanung enthält das Baugesetzbuch durch das EAG Bau (Europarechtsanpassungsgesetz Bau) eine gesonderte Umsetzung des EU-Rechtes, mit dem die

Durchführung der Umweltprüfung hier abschließend geregelt wird. Hierzu ist im Katalog der abwägungserheblichen Belange die Zusammenstellung der Umweltbelange in § 1 Abs.6 Nr.7 präzisiert worden, um den Überblick über die wesentlichen in der Umweltprüfung zu betrachtenden Umweltauswirkungen zu erleichtern. § 1a enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, die insbesondere nach Ermittlung des einschlägigen Materials in der Umweltprüfung zu beachten sind.

Der § 2 Abs.4 BauGB stellt die Grundnorm für das Verfahren der Umweltprüfung dar. In dieser Vorschrift wird die Umweltprüfung in die zentralen Arbeitsschritte – Ermittlung, Beschreibung und Bewertung – unterteilt, wobei entsprechend der Systematik der Richtlinie für Einzelheiten auf die Anlage zum Baugesetzbuch verwiesen wird. Der § 2a BauGB ist zu einer allgemeinen Vorschrift über die Begründung von Bauleitplänen ausgestaltet worden, in dem verdeutlicht wird, dass der Umweltbericht einen Bestandteil der Begründung bildet, in dem die Ergebnisse der Ermittlung und Bewertung in einem eigenen Abschnitt dargestellt werden.

Die einzelnen in den Umweltbericht aufzunehmenden Angaben, die aus den bisherigen Vorgaben des § 2a BauGB_{alt} abgeleitet wurden, ergeben sich aus der Anlage zum Baugesetzbuch. Sie bilden eine Orientierung für den Aufbau und die Gliederung des Umweltberichtes.

Die Umweltprüfung ist durch die neuen Vorschriften als Regelverfahren für grundsätzlich alle Bauleitpläne (Bebauungsplan und Flächennutzungsplan) eingeführt worden (Ausnahme vereinfachte Verfahren gemäß § 13 BauGB). Im Rahmen der frühzeitigen Trägerbeteiligung sind die Anforderungen an Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu ermitteln. Darauf aufbauend wird die Umweltprüfung durchgeführt, die mittels des Umweltberichts im Rahmen der Entwurfsoffenlage der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird.

Bei der Integration der Umweltprüfung in das Bauleitplanverfahren sind nach der EU-Richtlinie folgende Verfahrensschritte zu beachten:

1. Feststellung der Notwendigkeit einer Umweltprüfung
2. Festlegung des Untersuchungsrahmens und der in den Umweltbericht aufzunehmenden Informationen (sog. Scoping), dazu dient der Verfahrensschritt gemäß § 4 Abs.1 BauGB
3. Erstellung eines Umweltberichtes
4. Behörden und Öffentlichkeitsbeteiligung §§ 3 und 4 BauGB
5. Berücksichtigung der Ergebnisse bei der weiteren Entscheidungsfindung (Abwägung)
6. Bekanntgabe der Entscheidung § 10 Abs.4 BauGB (Bekanntmachung des Planes und Erlangung der Rechtskraft)
7. Überwachung und Monitoring

Die o.g. Vorgaben hat der Gesetzgeber bei der Integration der Umweltprüfung in das deutsche Bauplanungsrecht berücksichtigt, ohne dass hierdurch eine wesentliche Änderung des Verfahrensablaufs erfolgt ist. Vielmehr geben die einzelnen Verfahrensschritte im Wesentlichen die Arbeitsschritte wieder, die bei der Zusammenstellung und Bewertung des umweltrelevanten Abwägungsmaterials ohnehin für eine sachgerechte Abwägung durchzuführen sind. Die zentrale Vorschrift der Umweltprüfung im Baugesetzbuch ist § 2 Abs.4. Danach sind im Rahmen der kommunalen Bauleitplanverfahren die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs.6 Nr.7 BauGB und § 1a BauGB zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben bzw. anschließend – im Rahmen der Abwägung – zu bewerten sind.

Ob und inwieweit die im Umweltbericht aufgeführten Umweltbelange gegenüber anderen Belangen vorgezogen oder zurückgestellt werden, ist nicht mehr Bestandteil der Umweltprüfung nach § 2 Abs.4

BauGB, sondern der allgemeinen Abwägung nach § 2 Abs.3 i.V.m. § 1 Abs.7 BauGB. Diese erfolgt nicht mehr im Rahmen des Umweltberichtes, sondern ist – wie bisher – Bestandteil der weiteren Planbegründung.

Da sowohl Flächennutzungspläne als auch Bebauungspläne einer Umweltprüfung bedürfen, wird auf die Abschichtungsregelung verwiesen. Der § 2 Abs.4 Satz 5 BauGB legt fest, dass die Umweltprüfung im Bauleitplanverfahren – wenn und soweit eine Umweltprüfung bereits auf einer anderen Planungsstufe durchgeführt wird oder ist – auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden soll. Dabei ist es nicht maßgeblich, ob die Planungen auf den verschiedenen Ebenen der Planungshierarchie zeitlich nacheinander oder ggf. zeitgleich durchgeführt werden (z.B. Parallelverfahren nach § 8 Abs.3 Satz 1 BauGB). Die Abschichtungsmöglichkeit beschränkt sich ferner nicht darauf, dass eine Umweltprüfung auf der in der Planungshierarchie höherrangigen Planungsebene zur Abschichtung der Umweltprüfung auf der nachgeordneten Planungsebene genutzt werden kann, sondern gilt auch umgekehrt. Der Umweltbericht des Bebauungsplanes gilt daher auch für die Änderung des Flächennutzungsplanes.

Der Umweltbericht kann auch nach den Verfahrensschritten gemäß §§ 3 Abs.1 und 4 Abs.1 BauGB erstellt und dann im Rahmen der Offenlage öffentlich ausgelegt werden, zumal die o.g. Verfahrensschritte dazu dienen, den Detaillierungsgrad der Umweltprüfung festzulegen. Der Umweltbericht wird jetzt zum Entwurf Teil der Begründung und mit öffentlich ausgelegt bzw. ins Internet eingestellt.

7.2 Eingriffs- und Ausgleichsplanung

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Belange von Natur und Landschaft sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in die Bauleitplanung einzustellen und in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Festsetzungen als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Alternativ können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 BauGB getroffen werden. Ein Ausgleich wird jedoch nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Für den vorliegenden Plan wird durch die Art der baulichen Nutzung zwar eine minimale Versiegelung vorbereitet, jedoch wird durch die Umwandlung der bisherigen Ackerflächen in Grünland ein erhebliches Aufwertungspotential generiert, das den eigentlichen Eingriff in Natur und Landschaft mehr als ausgleicht. Zudem ist der Eingriff temporär und zeitlich befristet.

Für den geplanten und möglichen Eingriff im Bereich der Kläranlagenerweiterung wird konkret ein Ausgleich zugeordnet, der bereits als Ökokontomaßnahme anerkannt wurde. Die Fläche ist in der Plankarte 2 dargestellt. Entwicklungsziel „Magerrasen und Ruderalfluren trockener Standorte“ im Bereich des Flurstückes 22tlw. in der Flur 9, Gemarkung Lollar. Als Maßnahmen wurde festgesetzt: Erhalt und Entwicklung bodensaurer Magerrasen und wärmeliebender Ruderalfluren trockener Standorte durch regelmäßige Beweidung oder Mahd als Fortführung der Ökokontomaßnahme „Lollarkopf“ (gemäß Vorgaben der Landschaftspflegevereinigung Gießen e.V. vom 29.02.2024).

Somit ist der durch den Bebauungsplan vorbereitete Eingriff vollständig ausgeglichen.

7.3 Artenschutzrechtliche Belange

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens liegen zum jetzigen Zeitpunkt des Entwurfes keine Erkenntnisse über die direkte Betroffenheit von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder

europäischer Vogelarten vor. Dies betrifft die Vorgaben des § 44 Abs.1 Nr.1 bis Nr.3 BNatSchG. Vertiefende Aufnahmen sind aber aufgrund des östlich angrenzenden FFH-Gebietes (Vorkommen Feldvögel und Schmetterlinge (Maculinea) muss geprüft werden) und der nördlich angrenzenden Bahntrasse (vermutlich Vorkommen von Zauneidechse und Schlingnatter) zwingend notwendig und wurden ab Februar/März 2023 initiiert.

Es wird auch auf die Ausführungen im Umweltbericht und auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag verwiesen, der nun zum Entwurf mit ausgelegt wird. Es sind keine konkreten Artenschutzmaßnahmen vorgeschlagen worden, so dass diese nicht zum Entwurf mit in die Planung aufgenommen oder über einen separaten städtebaulichen Vertrag vor dem Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes geregelt (Vertrag/Selbstverpflichtungserklärung) werden müssen.

Des Weiteren wird gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG festgesetzt, dass die Baufeldvorbereitung sowie Rückschnitte oder Rodungen von Gehölzen nur zu Zeitpunkten außerhalb der Brutzeit (01. Oktober bis Ende Februar) durchgeführt werden dürfen. Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt, ist eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

7.4 Schutzgebiete

Es liegen keine Natura-2000-Gebiete oder Naturschutzgebiete im Bereich des Plangebietes.

Das Plangebiet liegt jedoch flächig in dem 4.500 ha großem Landschaftsschutzgebiet Nr. 2531018 „Auenverbund Lahn-Dill“. Die Verordnung vom 06.12.1996 wurde am 23.12.1996 im Staatsanzeiger veröffentlicht und folgender Zweck zur unter Schutzstellung angegeben:

Mit der vorliegenden Planung wird in keinem als erhaltungswürdig aufgeführten Biotop nachhaltig eingegriffen.

Nach Süden und Westen wird die vorgesehene Fläche durch die Kläranlage und die ehemalige „Kanonenbahn“ (Bahnlinie Wetzlar-Lollar) von der eigentliche Lahn-Aue abgeschnitten. Weil derzeit das Plangebiet überwiegend als Acker landwirtschaftlich genutzt wird und mit der Umsetzung der Planung die Freiflächen als Grünland extensiv genutzt werden sollen, können positive Aspekte aus der Umnutzung resultieren. Es ist von einer umfangreicheren Vegetation auszugehen, die einen höherwertigeren Lebensraum für Tierarten bieten kann. Zudem können Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft in den Auenbereich reduziert werden, genauso wie mögliche Erosionsprozesse durch eine geschlossene Vegetationsdecke. Mit Inbetriebnahme des Solarparks sind mit keinen erheblichen Immissionen zu rechnen, die den Erholungswert in diesem Bereich weiter negativ beeinflussen würde. Auch ist mit keinem negativen Einfluss auf das lokale Klima zu rechnen. Weil das Plangebiet östlich und westlich durch hohe Bahndämme umgeben wird und beide Dämme unmittelbar nördlich zusammentreffen, ergeben sich kaum Sichtbeziehungen in umliegende Flächenbereiche des Landschaftsschutzgebietes. Südlich schließen eine Laubhecke und die Kläranlage des Zweckverbandes Lollar-Staufenberg an das Plangebiet an. In dem bereits vorbelasteten Teilgebiet des Landschaftsschutzgebietes ergibt sich demnach keine weiteren erheblich negativen Einschnitte in das Landschaftsschutzgebiet.

Den wesentlichen Erhaltungszwecken des Landschaftsschutzgebietes steht die vorliegende Planung des Solarparks zunächst nicht entgegen. Aufgrund der besonderen Randlage der vorgesehenen Fläche für den Solarpark im Landschaftsschutzgebiet, der Erweiterungsflächen für die bestehende Kläranlage sowie durch die angrenzenden Flächenbereichen der vorhandenen Kläranlage des Zweckverbandes ist

aus Sicht des Verordnungsgebers eine Ausnahmegenehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen. Zum Vorentwurf wurde die Erforderlichkeit von beiden Behörden geprüft und ein Ausnahmeantrag zum LSG erforderlich.

Nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs.6 BauGB, Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Regierungspräsidium Gießen, Obere Naturschutzbehörde, Dez. 53.3 (Stellungnahme 06.02.2023)

Der Planungsraum der o. g. Bauleitplanung liegt im Geltungsbereich des Landschaftsschutzgebiets (LSG) „Auenverbund Lahn-Dill“. Dieses schützt vorrangig die unbebaute Auenlandschaft, lässt allerdings im Rahmen verbindlicher Planungen auch Gewerbeentwicklungen zu, somit auch Photovoltaikanlagen. Insgesamt ist die vorgesehene Fläche aufgrund nachfolgender Aspekte weder naturschutz- noch landschaftsschutzfachlich sowie hinsichtlich des Landschaftsbildes von besonderer Bedeutung für das LSG. Aufgrund der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche hat sie den schutzwürdigen Zustand des damaligen Grünlandes verloren. Die betroffene Fläche liegt aufgrund der umgebenden Eisenbahnstrecke, der ehemaligen Eisenbahnstrecke und der Kläranlage isoliert und ist somit von der eigentlichen Lahnaue abgeschnitten. Zudem befindet sich östlich angrenzend ein Gewerbegebiet. Weiterhin befindet sich die betroffene Fläche außerhalb des Überschwemmungsgebiets. Die Tatbestände gem. § 3 Abs. 4 der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Lahn-Dill“ vom 06.12.1996 (LSG-VO) werden demnach durch die Festsetzungen des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans nicht berührt. Somit kann der Genehmigungsvorbehalt gem. § 3 Abs. 1 Nr. 1 LSG-VO für bauliche Anlagen, die den Untergrund nicht wesentlich versiegeln, mittels einer landschaftsschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung nach § 3 Abs. 5 LSG-VO überwunden werden. Der entsprechende Genehmigungsantrag ist bei der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreises Gießen zu stellen. Weitere Einzelheiten sind direkt mit der UNB abzustimmen. Ein LSG-Änderungsverfahren ist demnach vorerst nicht erforderlich.

8 Klimaschutz

Die festgesetzte Art der Nutzung ist gemäß den raumordnerischen Zielvorgaben bereits eine dem Klimaschutz dienende Maßnahme.

Das Plangebiet diene aufgrund der lw. Nutzung auch der Entstehung von Kalt- und Frischluft, was durch die vorliegend festgesetzte Begrünung des Untergrundes weitestgehend beibehalten wird.

9 Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz

In Anlehnung an die Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von wasserwirtschaftlichen Belangen in der Bauleitplanung vom Hess. Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom August 2023 wird die Wasserversorgung und Schonung der Grundwasservorkommen, Abwasserbeseitigung und Abflussregelung im Bebauungsplan wie folgt behandelt:

9.1 Überschwemmungsgebiet

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet, aber in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet (Hochwasserrisikogebiet). Das amtliche Überschwemmungsgebiet der Lahn grenzt jedoch im Westen und südlich der Kläranlage an, siehe auch nachfolgende Ausführungen. Aufgrund der Planung eines Solarparks mit aufgeständerten Modulen kann zunächst davon ausgegangen werden, dass im Falle einer Überflutung das Wasser ungehindert

die Fläche durchströmen kann. Allerdings müssen die technischen Anlagen entsprechend so gestaltet und platziert werden, dass es hier nicht zu Beeinträchtigungen kommt. Entsprechende Hinweise für die Beachtung im Rahmen des Bauantrages sind nachfolgend aufgeführt und sollten im Vorfeld des Bauantrages mit der zuständigen Fachbehörde erörtert werden.

Im Bereich der Kläranlage liegen die Baupläne noch nicht vor, allerdings muss auch hier die Platzierung der Anlagen so vorgenommen werden, dass im Falle eines extremen Hochwasser keine Schädigungen der Nutzung und baulichen Anlagen erfolgt. Es wird empfohlen „hochwasserfrei“ zu bauen. Entsprechende Hinweise für die Beachtung im Rahmen des Bauantrages sind nachfolgend aufgeführt und sollten ebenfalls im Vorfeld des Bauantrages mit der zuständigen Fachbehörde erörtert werden.

Nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs.6 BauGB, Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Regierungspräsidium Gießen, Oberirdische Gewässer, Hochwasserschutz, Dez. 41.2

Die vorgesehene Fläche liegt in einem Überschwemmungsgebiet gemäß § 76 Abs.1 WHG. Es handelt sich um ein Gebiet, das bei extremen Hochwasser (HQ_{Extrem}) der Lahn überschwemmt werden kann. Die Abgrenzung der Überflutungsfläche kann dem Hochwasserrisikomanagementplan (HWRMP) Lahn entnommen werden. Die Hochwasserrisikomanagementpläne sind öffentlich auf den Internetseiten des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) unter dem Link <https://www.hlnug.de/themen/wasser/hochwasser/hochwasserrisikomanagement> einsehbar. Da die im HWRMP ausgewiesene Fläche nicht nach § 76 Abs. 2 WHG als festgesetztes Überschwemmungsgebiet bzw. nach § 76 Abs. 3 WHG als vorläufig gesichert gilt, bestimmt sich ihr Schutz nach den §§ 77 und 78 b WHG. Nach § 77 WHG sind Überschwemmungsgebiete im Sinne des § 76 WHG in ihrer Funktion als Rückhalteflächen zu erhalten. Nach § 78 b Abs. 1 WHG ist bei der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich sowie bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Bauliche Anlagen sollen nur in einer dem jeweiligen Hochwasserrisiko angepassten Bauweise nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet oder wesentlich erweitert werden. Zudem müssen die Lage des betroffenen Grundstücks und die Höhe des möglichen Schadens angemessen berücksichtigt werden. Es muss gewährleistet sein, dass durch das Vorhaben der Wasserstand und der Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert wird, das Vorhaben hochwasserangepasst ausgeführt wird und die Gewässereigenschaften nicht nachteilig beeinflusst werden.

9.2 Wasserversorgung und Grundwasserschutz

Bedarfsermittlung

Innerhalb des Plangebietes entsteht voraussichtlich kein zusätzlicher Trinkwasserbedarf. Der Bedarf an Löschwasser für die gesamte Anlage wird derzeit überprüft. Im Rahmen des Bauantrages gilt es, die Löschwasserthematik für die Photovoltaikanlage abschließend zu behandeln. Der Bedarf an möglichen Trinkwasser für die Kläranlagenerweiterung kann zum jetzigen Planungszeitpunkt nicht abgeschätzt werden. Gleiches gilt für die Löschwasserversorgung, die allerdings aufgrund des Bestandes gedeckt sein dürfte.

Deckungsnachweis

Die Trinkwasserversorgung muss auf Grund der Art des Vorhabens (Solarpark) nicht gesichert werden. Bezüglich der Löschwasserversorgung sind die Erforderlichkeiten der Sicherung zu ermitteln und gegebenenfalls entsprechende Maßnahmen gemäß Arbeitsblatt W405 vorzusehen. Gleiches gilt für die Löschwasserversorgung der Erweiterungsfläche der Kläranlage, die allerdings aufgrund des Bestandes gedeckt sein dürfte.

Technische Anlagen

Entfällt aufgrund der geplanten Art der Nutzung.

Schutz des Grundwassers

Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 37 HWG). Das Niederschlagswasser wird, wie bisher auch, natürlich auf der Fläche versickern (TF 3.1.1).

Lage des Vorhabens im Wasserschutzgebiet / Heilquellenschutzgebiet

Das Plangebiet befindet sich nach derzeitigen Erkenntnissen nicht innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes oder Heilquellenschutzgebietes.

Verminderung der Grundwasserneubildung

Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen § 37 HWG). Das Niederschlagswasser wird, wie bisher auch, natürlich auf der Fläche versickern (TF 3.1.1).

Die gesetzlichen Vorgaben des § 55 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) in Verbindung mit § 37 Hessisches Wassergesetz (HWG) zur Regelung der Flächenversiegelung und der Verwertung und Versickerung des Niederschlagswassers sind im Rahmen der nachfolgenden Planungsebenen (Erschließungsplanung, Baugenehmigungsverfahren und Bauausführung) zu berücksichtigen. Regenwasser von Dachflächen sowie Drainagewasser ist gemäß § 55 WHG ortsnah zu versickern, zu verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Versickerung von Niederschlagswasser

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser wird gesammelt und verwertet, wenn keine wasserwirtschaftlichen und gesundheitlichen Belange dem entgegenstehen (gilt für den Bereich der Kläranlagenerweiterung). Das Niederschlagswasser im Solarpark wird, wie bisher auch, natürlich auf der Fläche versickern.

Vermeidung von Vernässungs- und Setzungsschäden

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor.

Lage im Einflussbereich eines Grundwasserbewirtschaftungsplanes

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor.

Bemessungsgrundwasserstände

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor.

Barrierewirkung von Bauwerken im Grundwasser

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor.

Einbringen von Stoffen in das Grundwasser

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor.

9.3 Oberflächengewässer / Gewässerrandstreifen

Oberflächengewässer / Gewässerrandstreifen:

Es befinden sich keine Gräben und Wegeseitengräben innerhalb des Geltungsbereiches.

Darstellung oberirdischer Gewässer und Entwässerungsgräben

Es befinden sich keine Gräben und Wegeseitengräben innerhalb des Geltungsbereiches.

Sicherung der Gewässer und der Gewässerrandstreifen

Eine Sicherung von Gewässern und Gewässerrandstreifen ist nicht erforderlich.

Einhaltung der Bewirtschaftungsziele für Oberflächengewässer

Die Einhaltung der Bewirtschaftungsziele für Oberflächengewässer wird durch die vorliegende Planung nicht tangiert.

9.4 Abwasserbeseitigung

Gesicherte Erschließung

Im Plangebiet selbst fällt aufgrund der geplanten Nutzung kein Abwasser an.

Anforderungen an die Abwasserbeseitigung

Im Plangebiet selbst fällt aufgrund der geplanten Nutzung kein Abwasser an.

Leistungsfähigkeit der Abwasseranlagen

Im Plangebiet selbst fällt kein Abwasser an.

Reduzierung der Abwassermenge

Die im Bebauungsplan festgesetzten textlichen Festsetzungen und Hinweise tragen zu einem schonenden Grundwasserumgang und somit zur Reduzierung der Abwassermenge bei. Verwiesen wird hier auf die Festsetzungen 1.3ff. und 3.1.1.

Versickerung des Niederschlagswassers

Die im Bebauungsplan festgesetzten textlichen Festsetzungen 3.1.1 ermöglichen eine Versickerung und tragen somit zu einem schonenden Grundwasserumgang bei.

Entwässerung im Trennsystem

Die Entwässerung erfolgt automatisch im Trennsystem, da zum einen kein Abwasser anfällt und das Niederschlagswasser vor Ort versickern soll.

Kosten und Zeitplan

Zum jetzigen Planungszeitpunkt können hierzu keine Aussagen getroffen werden.

Nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs.6 BauGB, Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Regierungspräsidium Gießen, Kommunale Abwasser, Gewässergüte, Dez. 41.3

Das Niederschlagswasser, das auf den ausgewiesenen Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie Ablagerungen mit der Zweckbestimmung „Abwasser (Kläranlagenerweiterung)“ anfällt, ist - sobald die Kläranlagenerweiterung umgesetzt wird - aufgrund der voraussichtlich starken, insb. biologischen Belastung der Kläranlage zuzuführen und biologisch zu behandeln. Die Entwässerung der beiden Flächentypen ist in den textlichen Festsetzungen differenziert zu behandeln.

9.5 Abflussregelung

Abflussregelung

Im Plangebiet befinden sich kein Vorfluter.

Vorflutverhältnisse

Im Plangebiet befinden sich kein Vorfluter. Weiter westlich befindet sich die Lahn, der kein zusätzliches Niederschlagswasser zugeleitet wird. Die Lahn wird durch einen Bahndamm vom Plangebiet räumlich getrennt. Der natürliche Abfluss bzw. die Versickerung im Gebiet bleibt bestehen.

Hochwasserschutz

Das Plangebiet liegt in einem Vorranggebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz bzw. in einem Hochwasserrisikogebiet mit niedriger Wahrscheinlichkeit, siehe nachfolgende Ausführungen. Aufgrund der Aufständigung der Module im Sondergebiet findet auf der Fläche keine Versiegelung statt. Die Gestaltung möglicher baulicher Anlagen im Bereich der Fläche für Versorgungsanlagen steht zum jetzigen Planungszeitpunkt nicht fest, allerdings müssen die Vorgaben des HWG und WHG in Hochwasserrisikogebieten im Zuge der nachfolgenden Planungsebene (Bauantrag, Bauausführung) beachtet werden.

Nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs.6 BauGB, Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Regierungspräsidium Gießen, Obere Landesplanungsbehörde, Dez. 31 (Stellungnahme 06.02.2023)

In den *VRG für vorbeugenden Hochwasserschutz* sind gemäß Ziel 6.1.4-6 des RPM 2010 Überschwemmungsbereiche der Gewässer für die Hochwasserrückhaltung und den Hochwasserabfluss zu sichern und zu entwickeln. Diese Gebiete sind von Bebauung, Versiegelung des Bodens und Aufschüttungen freizuhalten. Zulässig sind Nutzungen und Maßnahmen, die den vorbeugenden Hochwasserschutz nicht einschränken. Dazu gehört auch die Neuanlage von Auwald. Unzulässig sind Planungen und Maßnahmen, die die Funktion als Hochwasserabfluss- oder -retentionsraum beeinträchtigen oder den Oberflächenabfluss erhöhen bzw. beschleunigen würden. Die Belange des Hochwasserschutzes werden in der Begründung zum Bebauungsplan nicht behandelt. Eine entsprechende Auseinandersetzung ist im weiteren Verfahren zu ergänzen. Erst dann kann beurteilt werden, ob und inwieweit die Funktionen des Hochwasserschutzes beeinträchtigt werden.

Erforderlicher Hochwasserschutzmaßnahmen

Mögliche Hochwasserschutzmaßnahmen müssen im Rahmen des Bauantrages bestimmt werden. Es wird empfohlen „hochwasserfrei“ zu bauen. Entsprechende Hinweise für die Beachtung im Rahmen des Bauantrages sind oben aufgeführt und sollten ebenfalls im Vorfeld des Bauantrages mit der zuständigen Fachbehörde erörtert werden.

Vermeidung der Versiegelung bzw. Entsiegelung von Flächen

Eine Versickerung ist über den Bebauungsplan vorgesehen (TF 1.3ff. und 3.1.1).

Besonderheiten bei Gewerbe- und Industriegebieten

Entfällt aufgrund des Planziels und der Lage.

9.6 Besondere wasserwirtschaftliche Anforderungen bei vorhabenbezogener Bauleitplanung für die gewerbliche Wirtschaft

Entfällt aufgrund des Planziels.

10 Altlastenverdächtige Flächen, Baugrund und vorsorgender Bodenschutz

Altlasten

Der Stadt Lollar liegen keine Erkenntnisse über Altstandorte im Plangebiet vor. Zum Baugrund liegen derzeit keine Erkenntnisse vor.

Nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs.6 BauGB, Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

RP Gießen, Dez. 41.4 /Altlasten Bodenschutz (Stellungnahme 06.02.2023)

Es ist festzustellen, dass es für den Planungsraum bzw. unmittelbar angrenzend folgende Einträge in der Altflächendatei gibt: „DB-Standort 4091 Lollar“ (531.013.010-001.071).

Daher wird eine nähere Betrachtung des Standortes hinsichtlich einer historischen Erkundung vorgenommen.

Die festgestellte Altflächendatei bezieht sich auf den westlich angrenzenden Bereich hinsichtlich des alten Trassenverlaufs der Kanonenbahn. Da dies die Parzelle 175 betrifft, die urspr. Teil der vorliegenden Planung war (Stand: Vorentwurf), wird diese Parzelle aus der vorliegenden Planung herausgenommen, um eine größere Distanz für das Plangebiet zu schaffen und die Gefährdung durch Altlasten zu minimieren. Der Bebauungsplan bereitet somit keinen unmittelbaren Eingriff in den Bereich des Bahndamms vor. Weiterhin ist hervorzuheben, dass durch die Errichtung des Solarparks keine Erdaushubmaßnahmen im Plangebiet stattfinden werden, da die Panele lediglich auf der Fläche stehen werden. Die vorliegende Nutzungsart ist somit nicht mit der Errichtung eines Wohngebietes vergleichbar. Die angrenzende Lage zum Bahndamm beeinflusst somit nicht das vorliegende Vorhaben.

Um die vorliegenden Aspekte zu untermauern, wurden zudem historische Bilder des Plangebietes für die Jahre 1933 sowie 1952-1967 herangezogen.

Anhand der historischen Bilder lassen sich sowohl der Bahndamm, sowie die Feldwegparzelle erkennen, die aus der vorliegenden Planung herausgenommen wurde. Es wird sichtbar, dass das vorliegende Plangebiet durch die Kanonenbahn nicht beeinflusst wird. Baustellen sowie Ablagerungen oder sonstiges, die vom Bahndamm aus ausgehen sind ebenfalls nicht erkennbar, sodass zum derzeitigen Planungszeitpunkt davon ausgegangen werden kann, dass mit keiner Beeinträchtigung hinsichtlich Altlasten für das Plangebiet zu rechnen ist.

Abb.15: Historische Luftbilder (Abruf natureg 27.06.2024)



Nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs.6 BauGB, Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Regierungspräsidium Gießen, Nachsorgender Bodenschutz, Dez. 41.4

Es ist festzustellen, dass es für den Planungsraum bzw. unmittelbar angrenzend folgende Einträge in der Altflächendatei gibt: „DB-Standort 4091 Lollar“ (531.013.010-001.071).

Der Planungsraum (Überschwemmungsgebiete im Sinne des § 76 WHG) wird auf der kompletten nordwestlichen sowie östlichen Länge, also im Grundwasseranstrom, von Gleisanlagen bzw. historische Gleisanlagen die zum Teil der Altlast „DB-Standort 4091 Lollar“ (531.013.010-001.071) zuzuordnen sind eingefasst. Auf der Altlast „DB-Standort 4091 Lollar“ wurden vergleichbare Teile der Gleisanlagen, insbesondere der Gleisschotter repräsentativ und unter altlasten- sowie abfalltechnischen Gesichtspunkten beprobt. Dafür wurden an unterschiedlichen Stellen

Schürfe im Gleisschotter angelegt und anschließend die Feinanteile (< 31, 5 mm) des Altschotters untersucht. Im organoleptisch unauffälligen unteren Teil des Gleisschotters wurden Verunreinigungen festgestellt. Bei dem Feinanteil der Mischproben wurde im Feststoff ein erhöhter Gehalt des Summenparameters polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) festgestellt, der ungewichtet über dem Zuordnungswert Z 2 liegt. Darüber hinaus wurden in Summe Herbizide bestehend aus Glyphosat und dem Abbauprodukt AMPA, sowie weitere Auffälligkeiten bei Schwermetallen, Cyaniden und im Summenparameter Phenolindex nachgewiesen. Im Zuge künftiger Erdaushubmaßnahmen kann es bei allen - auch bei bereits untersuchten und sanierten - Altflächen sowie im näheren Umfeld punktuell zum Anfall von verunreinigtem Boden aus der Vornutzung kommen. Die Bewertung der Bodenverunreinigungen bzw. Bodenveränderungen beruht auf der jeweiligen Nutzung der Fläche. Bei sensiblen Nachnutzungen wie Wohnbebauung, Nutzgärten und Kinderspielflächen ist eine erneute Beurteilung der Schadstoffsituation erforderlich, wofür ggf. eine Nachuntersuchung notwendig werden kann.

Sollten im Zuge der Bauarbeiten Anhaltspunkte für das Vorliegen schädlicher Bodenveränderungen oder Altlasten wahrgenommen werden, sind nach § 4 Abs. 1 und 2 HAltBodSchG die Bauarbeiten an dieser Stelle abzubrechen und der Sachstand ist unverzüglich dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41 .4, zur Prüfung anzuzeigen.

Eine Historische Erkundung⁸ dient dem Ziel, Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast festzustellen oder auf Grund fundierter Recherchen ausschließen zu können. Diese hat nach den Maßgaben des Handbuchs Altlasten, Band 3, Teil 1, des Hessischen Landesamts für Umwelt und Geologie (Wiesbaden 2012) zu erfolgen (https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/altlasten/handbuch/Handbuch-Altlasten-Band3-Teil1_Web.pdf). Sie muss mindestens Folgendes enthalten:

- nutzungsbezogene Gefährdungsabschätzung mit entspr. Begründung
- daraus abgeleitete gutachterliche Handlungsempfehlungen

Das Ergebnis der Historischen Erkundung ist dem Regierungspräsidium Gießen (Dez. 41.4) zur altlastenfachlichen Prüfung vorzulegen. Ggf. sind dann weitere Untersuchungsschritte in Form einer orientierenden Untersuchung für das Grundstück erforderlich.

Die Vollständigkeit und Richtigkeit der Daten in der Altflächendatei ist jedoch nicht garantiert. Deshalb wird empfohlen, weitere Informationen (z. B. Auskünfte zu Betriebsstilllegungen aus dem Gewerbeverzeichnis, bisher nicht erfasste ehemalige Deponien) bei der zuständigen Unteren Wasser- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Gießen und beider Stadt Lollar einzuholen.

Nach § 8 Abs. 4 HAltBodSchG sind Gemeinden und öffentlich-rechtliche Entsorgungspflichtige verpflichtet, die ihnen vorliegenden Erkenntnisse zu Altflächen dem HLNUG so zu übermitteln, dass die Daten im Bodeninformationssystem nach § 7 HAltBodSchG erfasst werden können. Auch die Untersuchungspflichtigen und Sanierungsverantwortlichen sind verpflichtet, die von ihnen vorzulegenden Daten aus der Untersuchung und Sanierung der verfahrensführenden Behörde in elektronischer Form zu übermitteln. Dies hat in elektronischer Form

⁸ Die Historische Erkundung als Teil der Einzelfallrecherche ist die beprobungslose Erkundung einzelner Flächen. Wichtige Arbeitsschritte sind die Ortsbegehung sowie die Auswertung von leicht zugänglichen Informationsquellen, z.B. Bauakten, Gewerbeverzeichnis, geologische Karten und Gutachten. Unter Umständen ist eine vertiefte Aktenrecherche oder eine multitemporale Karten- und Luftbildauswertung erforderlich. Beprobungen und Analysen werden in diesem Schritt noch nicht durchgeführt. Bei der Einzelfallrecherche wird erkundet, welche Schutzgüter (Grundwasser, oberirdische Gewässer, Boden, Luft) gefährdet sind und welche Nutzungen beeinträchtigt sind.

Datenblätter zur Einzelfallbewertung siehe Homepage HLNUG:
<https://hlnug.de/themen/altlasten/arbeitshilfen/band-5-bewertung-von-altflaechen.html>

Die orientierende Untersuchung dient primär dazu, durch gezielte, aber vereinzelte Probenahme in den vermuteten Kontaminationsherden festzustellen, ob sich konkrete Anhaltspunkte für das Vorhandensein einer schädlichen Bodenveränderung ergeben. Entsprechend kann der Untersuchungsumfang auf ein standort- und sachgerechtes Mindestmaß begrenzt werden. Die Ergebnisse der analytischen Untersuchungen werden mit den Prüfwerten der BBodSchV oder den Geringfügigkeitsschwellenwerten der GWS—VwV in ihrer jeweils aktuellen Fassung verglichen.

https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/altlasten/handbuch/Handbuch_Bd3_Teil2_2teAuflage_2014.pdf

zu erfolgen. Über die elektronische Datenschnittstelle DATUS online steht den Kommunen ebenfalls FIS-AG (kommunal beschränkt) zur Verfügung. Wenden Sie

sich bitte an das HLNUG oder entnehmen Sie weitere Infos sowie Installations- und Bedienungshinweise unter: <https://www.hlnug.de/themen/altlasten/datus.html>

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 und Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung sowie die Belange des Bodens zu berücksichtigen. Bei der Aufstellung eines Bauleitplans darf das Problem von Bodenbelastungen nicht ausgeklammert werden. Bei der Beurteilung von Belastungen des Bodens gilt das bauleitplanerische Vorsorgeprinzip und nicht die Schwelle der Gefahrenabwehr des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG). Der Träger der Bauleitplanung erzeugt mit der Ausweisung einer Fläche ein Vertrauen, dass die ausgewiesene Nutzung ohne Gefahr realisierbar ist. Geht die Stadt/Gemeinde Anhaltspunkten für Bodenbelastungen nicht nach, haben Eigentümer, Bauwillige und andere Betroffene ggf. Anspruch auf Schadensersatz. Bei der Erarbeitung der Stellungnahme zur Bauleitplanung ist zu beachten, dass nach den einschlägigen baurechtlichen Vorschriften für eine Vielzahl von Vorhaben kein förmliches Baugenehmigungsverfahren erforderlich ist (vgl. §§ 62 ff. HBO). Die Bauaufsichtsbehörde ist dann auch nicht verpflichtet, die Bodenschutzbehörde in ihrem Verfahren zu beteiligen. Insofern ist es möglich, dass die Bodenschutzbehörde über bauliche Veränderungen auf Verdachtsflächen nur im Rahmen der Bauleitplanung Kenntnis erlangen und danach nicht mehr beteiligt wird.

Vorsorgender Bodenschutz

Nachfolgend werden verschiedene Empfehlungen zum vorsorgenden Bodenschutz aufgeführt, die nachfolgend als Hinweise für die Planungsebenen der Bauausführung und Erschließungsplanung vom Bauherrn/Vorhabenträger zu beachten sind:

1. Maßnahmen zum Bodenschutz bei der Baudurchführung (zum Beispiel Schutz des Mutterbodens nach § 202 Baugesetzbuch); von stark belasteten / befahrenen Bereichen ist zuvor der Oberboden abzutragen.
2. Vermeidung von Bodenverdichtungen (Aufrechterhaltung eines durchgängigen Porensystems bis in den Unterboden, Erhaltung des Infiltrationsvermögens) - bei verdichtungsempfindlichen Böden (Feuchte) und Böden mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad hat die Belastung des Bodens so gering wie möglich zu erfolgen, d.h. gegebenenfalls der Einsatz von Baggermatten / breiten Rädern / Kettenlaufwerken etc. und die Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden -siehe Tab. 4-1, Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen -HMUKLV, Stand März 2017“.
3. Ausreichend dimensionierte Baustelleneinrichtung und Lagerflächen nach Möglichkeit im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Boden (gegebenenfalls Verwendung von Geotextil, Tragschotter).
4. Ausweisung von Bodenschutz- / Tabuflächen bzw. Festsetzungen nicht überbaubarer Grundstücksflächen.
5. Wo logistisch möglich, sind Flächen vom Baustellenverkehr auszunehmen, zum Beispiel durch Absperrung mit Bauzäunen oder Einrichtung fester Baustraßen und Lagerflächen - bodenschonende Einrichtung und Rückbau.
6. Vermeidung von Fremdzufluss (zum Beispiel zufließendes Wasser von Wegen) der gegebenenfalls vom Hang herabkommende Niederschlag ist (zum Beispiel durch Entwässerungsgraben an der hangaufwärts gelegenen Seite des Grundstückes) während der Bauphase um das unbegrünte Grundstück herumzuleiten, Anlegen von Rückhalteeinrichtungen und Retentionsflächen.

7. Technische Maßnahmen zum Erosionsschutz.
8. Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731).
9. Lagerflächen vor Ort sind aussagekräftig zu kennzeichnen; die Höhe der Boden-Mieten darf 2 m bzw. 4 m (bei Ober- bzw. Unterboden) nicht übersteigen. Die Bodenmieten dürfen nicht befahren werden und sind bei mehrmonatiger Standzeit zu profilieren (gegebenenfalls Verwendung von Geotextil, Erosionsschutzmatte), gezielt zu begrünen und regelmäßig zu kontrollieren.
10. Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Wiederverwertung des Bodenaushubs am Eingriffsort (Ober- und Unterboden separat ausbauen, lagern und in der ursprünglichen Reihenfolge wieder einbauen).
11. Angaben zu Ort und Qualität der Verfüllmaterialien.
12. Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden, d.h. verdichteter Boden ist nach Abschluss der Bauarbeiten und vor Auftrag des Oberbodens und der Eingrünung zu lockern (Tiefenlockerung). Danach darf der Boden nicht mehr befahren werden.
13. Zuführen organischer Substanz und Kalken (Erhaltung der Bodenstruktur, hohe Gefügestabilität, hohe Wasserspeicherfähigkeit, positive Effekte auf Bodenorganismen).
14. Zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht kann die Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen -HMUKLV Stand März 2017“ hilfsweise herangezogen werden.

Für die zukünftigen Bauherren sind nachfolgende Infoblätter des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz zu beachten:

- Boden - mehr als Baugrund, Bodenschutz für Bauausführende
- Boden - damit der Garten funktioniert, Bodenschutz für Häuslebauer

Nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs.6 BauGB, Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Regierungspräsidium Gießen, Vorsorgender Bodenschutz, Dez. 41.4 (Stellungnahme 06.02.2023)

Im Besonderen wird bei der Errichtung von Freiflächen—Photovoltaik-Anlagen Boden für Zuwegungs- und Baustelleneinrichtungsflächen (temporär) sowie Technik—Bauten in der Art genutzt, dass die Bodenfunktionen irreversibel beeinträchtigt werden. Dem ist nach § 7 BBodSchG vorzubeugen bzw. ist dafür Sorge zu tragen, bei Rückbau der genutzten Flächen den ursprünglichen Zustand so gut als möglich wiederherzustellen. Daher ist aufgrund der verdichtungsempfindlichen Auen-Böden eine bodenkundliche Baubegleitung“ (BBB) unumgänglich. Es wird dringend empfohlen diese BBB bereits ab der frühen Planungsphase einzusetzen. um die Bauarbeiten frühzeitig entsprechend planen zu können. Durch Verdichtung und Vernässung bei Befahrung, durch Verlust von organischer Substanz und von Nähr-stoffen sowie Gefügeschäden und Vermischung unterschiedlicher Bodenhorizonte während der Bauausführung sowie durch Aushub und Zwischenlagerung oder ggf. durch Schadstoffeinträge kann die Qualität des Bodens und seiner Funktion erheblich beeinträchtigt werden. Außerdem ist zu prüfen, ob eventuell abzunehmender Oberboden in tiefwurzelnd begrüntem Mieten nach DIN 19639 bis zu seinem Wiedereinbau am Rande der Planungsfläche lagern kann. Dies erspart Entsorgungswege und -kosten und gewährleistet den Wiedereinbau standortgerechten und schadlosen Materials. Um diese komplexen Sachverhalte ausreichend zu würdigen, ist im Rahmen der Bauarbeiten eine bodenkundliche Baubegleitung durch ein sachverständiges Ing.-Büro erforderlich. Diese stellt darüber hinaus sicher, dass bei der Baudurchführung eine Person anwesend ist, die die Bauarbeiten und die Einwirkungen auf den Boden fachkundig beurteilen kann, so dass vermeidbare Eingriffe unterlassen werden. Somit dient auch sie der Verminderung und Vermeidung von Eingriffen in den Naturhaushalt. Des Weiteren wird durch die BBB sichergestellt, dass es nicht zu einer ungeplanten Inanspruchnahme von Flächen kommt, sei es durch Nutzung als unmittelbare Baufläche, als Lagerfläche oder durch

Befahrung. Hierdurch wird die Inanspruchnahme und somit der Eingriff in den Boden auf das erforderliche Maß beschränkt und somit dem Eingriffsminimierungsgebot Rechnung getragen. Um eine schnelle Reaktion vor Ort und einen möglichst verzögerungsfreien Bauablauf bei gleichzeitiger Einhaltung der bodenschutzfachlichen Anforderungen zu gewährleisten, ist eine Weisungsbefugnis für die BBB erforderlich. Dies entbindet die Gemeinde selbstverständlich nicht von ihrer Überwachungspflicht nach § 4c BauGB einschließlich erforderlicher Vor-Ort-Kontrollen.

Nähere Informationen zur bodenkundlichen Baubegleitung siehe Kapitel 4.5 Anforderungen an die bodenkundliche Baubegleitung. Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen- HMUKLV, Stand März 2017“ <https://umwelt.hessen.de/infomaterial/Rekultivierung-von-Tagebau-und-sonstigen-Abgrabungsflächen> DIN 19639 „Bodenschutz bei der Planung und Durchführung von Bauvorhaben“, Stand September 2019.

Vor dem Hintergrund der Verdichtungsempfindlichkeit der Auenböden im Planungsbiet kommen bei der Bauausführung insbesondere Maßnahmen zur Vermeidung von Verdichtung eine sehr hohe Bedeutung zu. Diese Maßnahmen sind daher unbedingt umzusetzen.

11 Kampfmittel

Nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs.6 BauGB, Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Regierungspräsidium Darmstadt, Kampfmittelräumdienst (Stellungnahme 24.01.2023)

Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Kriegsluftbilder hat ergeben, dass sich das in Ihrem Lageplan näher bezeichnete Gelände am Rande eines Bombenabwurfgebietes befindet.

Es gibt jedoch keinen begründeten Verdacht, dass auf der Fläche mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen ist. Da auch sonstige Erkenntnisse über eine mögliche Munitionsbelastung dieser Fläche nicht vorliegen, ist eine systematische Flächenabsuche nicht erforderlich. Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, wird darum gebeten den Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

12 Immissionsschutz

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Der Geltungsbereich liegt im Außenbereich und grenzt im Süden an die Kläranlage Lollar an. Östlich des Plangebietes verlaufen Bahnschienen für den Zugverkehr Gießen-Marburg sowie nachfolgend die Bebauung der Gewerbe- und Industriegebiete. Hier sind beispielhaft Einzelhandel und Autowerkstätten aufzuführen. Aufgrund der Lage des Plangebietes im Außenbereich und der umliegenden Nutzungen, werden durch die Planung keine immissionsschutzrechtlichen Konflikte erwartet.

Nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs.6 BauGB, Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Regierungspräsidium Gießen, Immissionsschutz II, Dez. 43,2 (Stellungnahme 056.02.2023)

Nach Durchsicht der Planunterlagen zum Vorentwurf des o. g. Bebauungsplans wird darauf hingewiesen, dass im Baugenehmigungsverfahren ggf. nachzuweisen ist, dass es durch die Ausrichtung der PV-Anlage zu keiner unzulässigen Blendung benachbarter Nutzung kommt. Dies wäre der Fall, wenn schutzbedürftige Wohn- oder Büronutzungen betroffen sein können. Die Beurteilung richtet sich nach den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der LAI (Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz).

13 Denkmalschutz, Erholung und Landschaftsbild

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, zum Beispiel Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden, so ist dies gemäß § 21 HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Abt. Archäologische Denkmalpflege) oder der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind gem. § 21 Abs. 3 HDSchG bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

Im Plangebiet und dem unmittelbaren angrenzenden Umfeld befinden sich vermutlich mehrere Bodendenkmäler. Als vorbereitende Untersuchung sollten sobald wie möglich vor weiteren Planungsschritten Sondagen (Baggerschurfe) am Nord- und Südrand innerhalb des Plangebietes durchgeführt werden, die Auskunft über die Befunderhaltung geben sollen, da von ihrem Ergebnis abhängig ist, inwieweit weitere archäologische Untersuchungen (keine Ausgrabungen/weitere Teilausgrabung/Totalausgrabung) erforderlich werden.

Im Bereich des östlich vom Plangebiet verlaufenden überregionalen Radweges sollen Infotafeln aufgestellt werden, die den Erholungssuchenden über die landschaftskulturellen Gegebenheiten des Raumes und über klimafreundliche Energiegewinnung informieren sollen.

Nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs.6 BauGB, Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Landesamt für Denkmalpflege Hessen, hessenArchäologie

Im Plangebiet befindet sich eine eisenzeitliche Fundstelle. Es ist damit zu rechnen, dass durch die Bebauung Kulturdenkmäler im Sinne von § 2 Abs. 2 HDSchG (Bodendenkmäler) zerstört werden. Um Qualität und Quantität der archäologischen Befunde zu überprüfen und um später zu fundierten Stellungnahmen im Rahmen von bauordnungsrechtlichen oder denkmalschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu gelangen, ist ein archäologisches Gutachten, d. h. eine vorbereitende Untersuchung gemäß § 20 Abs. 1 Satz 2 HDSchG erforderlich, deren Kosten vom Plangeber in seiner Eigenschaft als Verursacher zu tragen sind. Als vorbereitende Untersuchung sollte sobald wie möglich vor weiteren Planungsschritten eine geophysikalische Prospektion des beplanten Geländes durchgeführt werden, da von ihrem Ergebnis abhängig ist, inwieweit weitere archäologische Untersuchungen (keine Ausgrabung/ weitere Teilausgrabung/ Totalausgrabung) erforderlich sind. Nach Durchführung der vorbereitenden Untersuchung einer geophysikalischen Prospektion werden als weiteres Teilgutachten Prospektionsschnitte gefordert, die Auskunft über die Befunderhaltung der im Messbild deutlich gemachten Anomalien geben sollen. Nach dem Ergebnis kann entschieden werden, ob eine weitere archäologische Untersuchung (keine Ausgrabung/ weitere Teilausgrabung/ Totalausgrabung) erforderlich sind.

Der Vorhabenträger hat aufgrund der o.g. Ausführungen eine Archäologisch-geophysikalische Prospektion durchgeführt⁹. Zusammenfassend kann für die Untersuchung festgestellt werden, dass auf der Basis der Messergebnisse keine Befunde ausgewiesen werden können, für die eine archäologische Ursache sicher oder wahrscheinlich erscheint. Vielmehr muss aufgrund der Resultate der Magnetometerprospektion davon ausgegangen werden, dass das Gelände durch ehemaligen Sandabbau bereits großflächig umgestaltet worden ist.

14 Sonstige Infrastruktur

Nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs.6 BauGB, Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Kreisausschuss des LK Gießen, FD Brandschutz

Löschwasserversorgung: Gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 4 des Hessischen Gesetzes über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG) in der Fassung vom 23. August 2018 haben die Gemeinden für eine den örtlichen Verhältnissen angemessene Löschwasserversorgung zu sorgen. Hierbei ist die von der vorgesehenen Bebauung ausgehende konkrete Gefahrensituation ein wesentliches Kriterium. Die Gemeinde hat im Rahmen der Bedarfs- und Entwicklungsplanung für den Brandschutz und die Allgemeine Hilfe das Gefahrenpotential zu ermitteln. Als Orientierungshilfe für einen angemessenen Löschwasserbedarf dient das Arbeitsblatt W 405 (A) Wasserversorgung-Brandschutz des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW). Aus den von Ihnen mitgeteilten Planungsgrößen ergibt sich als Richtwert nachfolgender Löschwasserbedarf (Grundschatz): $SO_{\text{Freiflächenphotovoltaikanlage}} = () = 48 \text{ m}^3 = (800 \text{ l/Min})$

Alternativ muss mindestens gemäß DVGW Arbeitsblatt W 405 zur Löschwasserversorgung des Bauvorhabens auch insbesondere zur Bekämpfung von s. g. Sekundärbränden, ein Löschwasservorrat von insgesamt mind. 30 m³ (Einzelanwesen) vorhanden sein. Einzelheiten sind rechtzeitig vorher mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen.

Hinweis: Der v. g. Richtwert dient als Beschlussempfehlung zur Sicherstellung des Grundschatzes im Rahmen ihrer Planungshoheit, sollte dieser von der v. g. Empfehlung abweichen, so wäre dies in der Beschlussvorlage deutlich zu machen. Eine Kopie des Beschlusses erbitten wir für unsere Akte.

Anmerkung: Nach § 45 HBKG können Eigentümerinnen und/oder Eigentümer, Besitzerinnen und/oder Besitzer sowie sonstige Nutzungsberechtigte **abgelegener** baulicher Anlagen, die nicht über eine ausreichende Löschwasserversorgung verfügen von der Gemeinde verpflichtet werden, ausreichende Löschmittel zur Verfügung zu stellen. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens wird je nach Brandbelastung oder Sonderbauvorschriften für die einzelnen Objekte die Löschwassermenge festgesetzt. Diese kann unter Umständen von der Höhe des Grundschatzes abweichen. Eine Verpflichtung von Eigentümerinnen und/oder Eigentümern nach § 45 HBKG zur Deckung von Fehlmengen im Rahmen des Grundschatzes für geplante Gebiete indes ist unzulässig. (Siehe auch Urteil des Hessischen Verwaltungsgerichtshofs vom 07.08.2019, Az.: 4 A 410/19).

Sonstige Maßnahme: Die Zufahrten sind so zu befestigen, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer zulässigen Gesamtmasse von 16 t und einer Achslast von 10 t befahren werden können. Im Übrigen wird auf die „Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr“ in der jeweils gültigen Fassung verwiesen.

Die lichte Breite geradliniger Zufahrten muss mindestens 3 m betragen. Wird eine Zufahrt auf einer Länge von mehr als 12 m beidseitig durch Bauteile (z. B. Wände, Pfeiler) begrenzt, so muss die lichte Breite mindestens 3,5 m betragen.

⁹ Archäologisch-geophysikalische Prospektion, Magnetometerproskektion vom 29.03.2023, Posselt & Zickgraf, Marburg a.d. Lahn, 19.04.2024

Gemäß § 36 Abs. 3 HBO dürfen Gebäude, bei denen der zweite Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr führt und bei denen die Oberkante der Brüstungen von zum Anleitern bestimmter Fenster oder Stellen mehr als 8 m über der Geländeoberfläche liegt, nur errichtet werden, wenn die Feuerwehr über die erforderlichen Rettungsgeräte, wie Hubrettungsfahrzeuge, verfügt.

Aufstell- und Bewegungsflächen müssen für Feuerwehrfahrzeuge ausreichend befestigt und tragfähig sein; sie sind als solche zu kennzeichnen und ständig freizuhalten; die Kennzeichnung von Zufahrten muss von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbar sein. Fahrzeuge dürfen auf diesen Flächen nicht abgestellt werden.

Die Kurvenradien sind so zu gestalten, dass Lösch- und Rettungsfahrzeuge ungehindert diese durchfahren können. Soweit für das Baugebiet der zweite Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr führt, sind die Kurvenradien so auszulegen, dass diese auch von Hubrettungsfahrzeugen ohne Schwierigkeiten durchfahren werden können. Auf Abschnitt 4.2 der DIN 14090 wird verwiesen.

Bäume sind so anzupflanzen, dass das Astwerk nicht (auch nicht zu einem späteren Zeitpunkt) in die Fahrbahn hineinragt. Im Bereich von notwendigen Aufstellflächen für Hubrettungsfahrzeuge dürfen keine Bäume angepflanzt werden. Sträucher und Gehölz niedriger Wuchshöhe sind davon ausgenommen.

Bei der Bebauung der Grundstücke und der Gestaltung der Straßen sind insbesondere die Anforderungen der § 4 Abs. 1, sowie § 5 der HBO zu beachten.

Deutsche Telekom Technik GmbH

Aktuelle Bestandsunterlagen erhält man über das Web Portal <https://trassenauskunft-kabel.telekom.de/html/index.html> oder per E-Mail bei planauskunft.mitte@telekom.de

Entlang der östlichen Randzone befinden sich Telekommunikationslinien (TK—Linien) der Telekom.

Sollte an dem betreffenden Standort ein Anschluss an das Telekommunikationsnetz der Telekom benötigt werden, bitten wir zur Koordinierung mit der Verlegung anderer Leitungen rechtzeitig, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, mit uns in Verbindung zu treten. Dem Bauherren stehen hierzu die kostenfreie Rufnummer 0800 33 01903, sowie das Internetportal <https://www.telekom.de/umzug/bauherren> zur Verfügung.

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z.B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich ist. Insbesondere müssen Abdeckungen von Abzweiggästen und Kabelschächten sowie oberirdische Gehäuse soweit frei gehalten werden, dass sie gefahrlos geöffnet und ggf. mit Kabelziehfahrzeugen angefahren werden können. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden vor Beginn der Arbeiten über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom informieren. Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu beachten.

PLEdoc GmbH – GasLINE

Am Rand des Geltungsbereichs des Bebauungs- bzw. Flächennutzungsplanes verläuft eine Kabelschutzrohranlage mit einliegenden Lichtwellenleiterkabeln (nachfolgend KSR-Anlage genannt) in einem 2 m breiten Schutzstreifen (1 m beiderseits der Leitungsachse). Kabelschutzrohr (KSR)-anlagen mit einliegenden Lichtwellenleiter (LWL)-kabeln werden von Telekommunikationsgesellschaften zur Errichtung und zum Betrieb von Telekommunikationsübertragungswegen benutzt.

Die Ausweisung privater/öffentlicher Verkehrswege und Stellplätze im Schutzstreifen ist dagegen grundsätzlich möglich. Verkehrswege und Pkw-Stellflächen innerhalb des Schutzstreifenbereiches sind mit einer Leitungsüberdeckung von größer/gleich 1,0 m auszulegen. Detaillierte Planunterlagen sind uns zur Prüfung und abschließenden Stellungnahme vorzulegen.

Weitere Anregungen können dem beiliegenden Merkblatt der GasLINE „Berücksichtigung von unterirdischen Kabelschutzrohranlagen mit einliegenden Lichtwellenleiterkabeln bei der Aufstellung von Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen“.

15 Bodenordnung

Ein Bodenordnungsverfahren gemäß §§ 45 und 80 BauGB ist voraussichtlich nicht erforderlich.

16 Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen und sonstige Hinweise

Nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs.6 BauGB, Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Deutsche Bahn AG (Stellungnahme 02.02.2023)

Abstimmung bei Baumaßnahmen: Alle Baumaßnahmen entlang der Bahnstrecke müssen mit der DB Netz AG abgestimmt werden. Sollten Bauanträge im vereinfachten Baugenehmigungsverfahren geprüft werden, ist der Bauherr darauf hinzuweisen, dass eine Abstimmung mit der DB Netz AG erfolgen muss. Wir weisen darauf hin, dass ein privates Bauvorhaben nur genehmigt werden kann, wenn es neben den Vorschriften des allgemeinen (Landes-)Baurechts auch sonstige öffentliche Vorschriften (z.B. solche des Eisenbahnrechts) einhält und die öffentliche Sicherheit - eben auch die des Eisenbahnverkehrs - nicht gefährdet wird.

Einzureichen sind daher i.R.d. Bauantragverfahrens prüfbare Unterlagen mit Bahnbezug.

Die späteren Anträge auf Baugenehmigung für den Geltungsbereich sind uns auf jeden Fall zur Stellungnahme vorzulegen. Wir behalten uns weitere Bedingungen und Auflagen vor.

Abstandsflächen: Die Abstandsflächen gemäß LBO sowie sonstige baurechtliche und nachbarrechtliche Bestimmungen sind einzuhalten.

Überbauung: Bahngelände darf weder im noch über dem Erdboden überbaut werden. Grenzsteine sind vor Baubeginn zu sichern. Sie dürfen nicht überschüttet oder beseitigt werden. Erforderlichenfalls sind sie zu Lasten des Bauherrn neu einzumessen und zu setzen.

Standsicherheit: Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit der Bahnanlagen (insbesondere Bahndamm, Kabel- und Leitungsanlagen, Signale, Oberleitungsmasten, Gleise etc.) sind stets zu gewährleisten.

Gefährdung Bahnbetrieb: Der Eisenbahnbetrieb darf weder behindert noch gefährdet werden. Im Bereich der Signale, Oberleitungsmasten und Gleise dürfen keine Grabungs-/ Rammarbeiten durchgeführt werden. Die Sicht auf die Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik darf zu keiner Zeit behindert werden. Bahnanlagen dürfen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden.

Oberleitung: Die Flächen befinden sich in unmittelbarer Nähe zu unserer Oberleitungsanlage. Wir weisen hiermit ausdrücklich auf die Gefahren durch die 15000 V Spannung der Oberleitung hin und die hiergegen einzuhaltenden einschlägigen Bestimmungen. Die Erdoberkante darf im Umkreis von 5,00 m um die Oberleitungsmastfundamente nicht verändert werden. Bei Unterschreitung der geforderten Abstände ist vom Veranlasser ein statischer Nachweis vorzulegen. Der Mindestabstand von Bauwerken zu den bahneigenen 15 / 20 kV - Speiseleitungen und zu Oberleitungsmastfundamenten muss jeweils 5,00 m betragen. Werden feste Bauteile (Gebäude, Einfriedigungen usw.) sowie Baugeräte, Kräne usw. in einem Abstand von weniger als 5,00 m zur Bahnanlage errichtet bzw. aufgestellt, so sind diese bahnzuerden. Bei Bauarbeiten in der Nähe von Oberleitungen/ Oberleitungsanlagen sind die Veröffentlichungen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung DGUV Vorschrift 4 und DV 462 zu beachten.

TK-Anlagen -kabel der DB Netz AG: Der angefragte Bereich enthält TK-Anlagen / -kabel der DB Netz AG. Die Lage der Systeme kann teilweise aus dem beigefügten Kabellageplan entnommen werden. Der Kabellageplan ist nicht aktuell, da in diesem Bereich Planungen und Baumaßnahmen stattfinden. Sofern die Baumaßnahme die TK-Kabel/ -Anlagen berührt, ist eine örtliche Einweisung durch einen Mitarbeiter der DB Kommunikationstechnik GmbH erforderlich. TK-Anlagen der DB Netz AG dürfen nicht überbaut werden und es muss ein Abstand von mind. 2,00m eingehalten werden. Wir weisen darauf hin, dass Aufträge für Maßnahmen an TK-Kabeln und TK—Anlagen der DB Netz AG, grundsätzlich bei der DB Kommunikationstechnik zu beauftragen sind. Die Baumaßnahme erfordert umfangreiche Vorbereitungsarbeiten und Sicherungsvorkehrungen zum Schutz des Kabels und der Anlagen. Zur Einleitung der Vorarbeiten, welche unter Umständen mehrere Monate dauern können, empfehlen wir die baldige Beauftragung dieser Arbeiten bei dem zuständigen vertrieblichen Ansprechpartner der DB Kommunikation GmbH.

Die Forderungen des Kabelmerkblattes und des Merkblattes der Berufsgenossenschaften der Bauwirtschaft "Erdarbeiten in der Nähe erdverlegter Kabel" sind strikt einzuhalten. Die Merkblätter und eine Verpflichtungserklärung werden bei der örtlichen Einweisung übergeben. Die Empfangsbestätigung / Verpflichtungserklärung ist rechtzeitig vor Baubeginn und von der bauausführenden Firma unterzeichnet an uns zurückzusenden. Ohne der unterzeichneten Empfangsbestätigung / Verpflichtungserklärung darf mit den Bauarbeiten nicht begonnen werden. Die Ihnen überlassenen Unterlagen bleiben Eigentum der DB Netz AG und sind vertraulich. Sie dürfen weder an Dritte weitergeleitet, noch vervielfältigt werden. Sämtliche Unterlagen sind nach Abschluss der Arbeiten zu vernichten. Wir möchten Sie ausdrücklich darauf hinweisen, dass die DB Kommunikationstechnik GmbH für die Beschädigung an Telekommunikationsanlagen, die auf übermittlungsbedingte Planungenauigkeiten zurückzuführen sind, keine Haftung übernimmt. Im Falle von Ungenauigkeiten oder Zweifel an der Plangengenauigkeit darf mit der Baumaßnahme nicht begonnen werden, bevor diese durch die DB Kommunikationstechnik GmbH ausgeräumt sind.

Photovoltaikanlagen: Photovoltaik- bzw. Solaranlagen sind zum Bahnbetriebsgelände hin blendfrei zu gestalten. Sie sind so anzuordnen, dass jegliche Blendwirkung ausgeschlossen ist. Sollte sich nach der Inbetriebnahme eine Blendung herausstellen, so sind vom Bauherrn entsprechende Abschirmungen anzubringen. Es ist jederzeit zu gewährleisten, dass durch Bau, Bestand und Betrieb der Photovoltaikanlage keinerlei negativen Auswirkungen auf die Sicherheit des Eisenbahnbetriebs (z.B. Sichteinschränkungen der Triebfahrzeugführer durch z.B. Blendungen, Reflexionen) entstehen können, und dass die Lärmemissionen des Schienenverkehrs nicht durch Reflektionseffekte erhöht werden. Die Deutsche Bahn AG sowie die auf der Strecke verkehrenden Eisenbahnverkehrsunternehmen sind hinsichtlich Staubeinwirkungen durch den Eisenbahnbetrieb (z.B. Bremsabrieb) sowie durch Instandhaltungsmaßnahmen (z.B. Schleifrückstände beim Schienenschleifen) von allen Forderungen freizustellen. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass aus Schäden und Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit der Anlage (Schattenwurf usw.), die auf den Bahnbetrieb zurückzuführen sind, keine Ansprüche gegenüber der DB AG sowie bei den auf der Strecke verkehrenden Eisenbahnverkehrsunternehmen geltend gemacht werden können.

Einsatz von Baukränen und Bauwerkzeugen: Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau-/ Hubgeräten (z.B. Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Einbau einer Überschwenkbegrenzung (mit TÜV—Abnahme) sicher zu stellen. Die Kosten sind vom Antragsteller bzw. dessen Rechtsnachfolger zu tragen.

Parkplätze zur Bahnseite hin: Parkplätze und Zufahrt müssen auf ihrer ganzen Länge zur Bahnseite hin mit Schutzplanken oder ähnlichem abgesichert werden, damit ein unbeabsichtigtes Abrollen zum Bahngelände hin in jedem Falle verbunden wird. Die Schutzmaßnahmen sind in Abhängigkeit der Örtlichkeit festzulegen und ggf. mit Blendschutz zu planen. Die Schutzvorrichtung ist von den Bauherrn oder dessen Rechtsnachfolgern auf ihre Kosten laufend instand zu setzen und ggf. zu erneuern.

Bepflanzung von Grundstücken zur Gleisseite: Alle Neuanpflanzungen im Nachbarbereich von Bahnanlagen, insbesondere Gleisen, müssen den Belangen der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes entsprechen. Zu den Mindestpflanzabständen ist die DB Konzernrichtlinie (Ril) 882 „Handbuch Landschaftsplanung und Vegetationskontrolle“ zu beachten. Abstand und Art von Bepflanzungen müssen so gewählt werden, dass diese z.B. bei Windbruch nicht in die Gleisanlagen fallen können. Diese Abstände sind durch geeignete Maßnahmen (Rückschnitt u.a.) ständig zu gewährleisten. Der Pflanzabstand zum Bahnbetriebsgelände ist entsprechend der Endwuchshöhe zu wählen. Soweit von bestehenden Anpflanzungen Beeinträchtigungen des Eisenbahnbetriebes und der Verkehrssicherheit ausgehen können, müssen diese entsprechend angepasst oder beseitigt werden. Bei Gefahr in Verzug behält sich die Deutsche Bahn das Recht vor, die Bepflanzung auf Kosten des Eigentümers zurückzuschneiden bzw. zu entfernen. Es wird gebeten, entsprechende Neuanpflanzungen in unmittelbarer Bahnnähe von vornherein auszuschließen.

Planung von Lichtzeichen und Beleuchtungsanlagen: Bei Planung von Lichtzeichen und Beleuchtungsanlagen (z.B. Baustellenbeleuchtung, Parkplatzbeleuchtung, Leuchtwerbung aller Art etc.) in der Nähe der Gleise oder von Bahnübergängen etc. hat der Bauherr sicherzustellen, dass Blendungen der Triebfahrzeugführer ausgeschlossen sind und Verfälschungen, Überdeckungen und Vortäuschungen von Signalbildern nicht vorkommen.

Zuwegung zu den Bahnanlagen: Der Zugang zu den Bahnanlagen muss zu jeder Zeit für Mitarbeiter des DB Konzerns und beauftragte Dritte zum Zwecke der Instandhaltung mit Dienstfahrzeugen sowie für Rettungspersonal mit Rettungsfahrzeugen gewährleistet sein. Die gilt insbesondere für die parallel zur Bahnstrecke verlaufenden Verkehrsflächen.

Kein widerrechtliches Betreten der Bahnanlagen: Ein widerrechtliches Betreten und Befahren des Bahnbetriebsgeländes sowie sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen ist gemäß § 62 EBO unzulässig und durch geeignete und wirksame Maßnahmen grundsätzlich und dauerhaft auszuschließen. Dies gilt auch während der Bauzeit.

Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer: Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer dürfen nicht auf oder über Bahngrund abgeleitet werden. Sie sind ordnungsgemäß in die öffentliche Kanalisation abzuleiten. Einer Versickerung in Gleisnähe kann nicht zugestimmt werden.

Vorflutverhältnisse: Die Vorflutverhältnisse dürfen durch die Baumaßnahme, Baumaterialien, Erdaushub etc. nicht verändert werden.

Immissionen: Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können. In unmittelbarer Nähe unserer elektrifizierten Bahnstrecke oder Bahnstromleitungen ist mit der Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf magnetische Felder empfindlichen Geräten zu rechnen. Es obliegt dem Bauherrn, für entsprechende Schutzvorkehrungen zu sorgen. Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Emissionen sind erforderlichenfalls von der Gemeinde oder den einzelnen Bauherren auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen bzw. vorzunehmen.

Funknetzbeeinflussung: Da Baumaßnahmen in der Nähe von Bahnanlagen den GSM-R-Funk der DB Netz AG beeinflussen könnten, ist im Rahmen der Bauantragsverfahren eine Prüfung der Funknetzbeeinflussung durch die DB Netz AG (über DBImm) erforderlich.

Keine Beschädigung und Verunreinigung der Bahnanlagen: Es wird hiermit auf § 64 EBO hingewiesen, wonach es verboten ist, Bahnanlagen, Betriebseinrichtungen oder Fahrzeuge zu beschädigen oder zu verunreinigen, Schranken oder sonstige Sicherungseinrichtungen unerlaubt zu öffnen, Fahrthindernisse zu bereiten oder andere betriebsstörende oder betriebsgefährdende Handlungen vorzunehmen.

Haftungspflicht des Planungsträgers / Bauherrn: Für Schäden, die der Deutschen Bahn AG aus der Baumaßnahme entstehen, haftet der Planungsträger / Bauherr. Das gilt auch, wenn sich erst in Zukunft negative Einwirkungen auf die Bahnstrecke ergeben. Entsprechende Änderungsmaßnahmen sind dann auf Kosten des Vorhabenträgers bzw. dessen Rechtsnachfolger zu veranlassen.

Regierungspräsidium Gießen, Kommunale Abfallwirtschaft, Abfallentsorgungsanlagen, Dez. 42.2

Bei Bau - Abriss- und Erdarbeiten im Plangebiet sind die Vorgaben im Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“ (Baumerkblatt, Stand: 01.09.2018) der Regierungspräsidien in Hessen zu beachten (www.rp-giessen.hessen.de. Umwelt, Abfall, Bau- und Gewerbeabfall, Bau- und Abbruchabfälle). Das Baumerkblatt enthält Informationen im Hinblick auf eine ordnungsgemäße Abfalleinstufung, Beprobung, Trennung und Verwertung/Beseitigung von Bauabfällen (z. B. Bauschutt und Bodenaushubmaterial sowie gefährliche Bauabfälle, wie z. B. Asbestzementplatten).

Downloadlink:

https://umwelt.hessen.de/sites/umwelt.hessen.de/files/202107/baumerkblatt_entsorgung_von_bauabfaellen.pdf

Hinweis: Gemäß Planunterlagen sieht der Vorentwurf zum Bebauungsplan „Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen“ mit Zweckbestimmung „Kläranlagenerweiterung“ vor. Hinsichtlich der Kläranlagenerweiterung liegen keine konkreten Angaben vor. Sofern die beabsichtigte Nutzung auch den Umgang mit Abfällen beinhalten sollte, so kann je nach Lagerkapazität, Lagerdauer und/oder Anlagendurchsatz eine Genehmigung nach dem BImSchG notwendig werden (s. Anhang 1 der 4. BImSchV).

17 Flächenbilanz

Um die künftige Nutzungsaufteilung im Baugebiet zu dokumentieren und den Eingriff in Natur und Landschaft besser bewerten zu können, wird für das Plangebiet eine Flächenbilanz (digital errechnet) aufgestellt.

Geltungsbereich des Bebauungsplans	17.937 m²
Sondergebiet Fotovoltaikfreiflächenanlage	10.011 m ²
Flächen für Ver- und Entsorgung (Kläranlagenerweiterung)	2.813 m ²
Straßenverkehrsfläche	521 m ²
Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung (Landwirtschaftl. Weg)	708 m ²
Flächen für Natur und Landschaft gesamt	3.884 m ²
dav. Extensivierung Grünland	1.882 m ²
dav. Magerrasen Ruderalflur (Ökokonto)	2.002 m ²

18 Anlagen und Gutachten

- Umweltbericht, Planungsbüro Fischer, Dipl. Biologe Dr. G. Fokuhl, Juli 2024
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag. PlanÖ, Juli 2024
- Archäologisch-geophysikalische Prospektion, Posselt und Zickgraf, April 2024¹⁰

¹⁰ Liegt mit öffentlich aus, ist in das Internet eingestellt. Im Verfahren an die TÖBs wird das Gutachten nicht beigelegt, kann aber angefordert werden.

Planstand: 11.07.2024

Projektnummer: 22-2716

Dipl. Geograph M. Wolf (Stadtplaner AKH / SRL)

Planungsbüro FischerPartnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail: info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de