

Stadt Neustadt (Hessen), Gemarkung Mengersberg

Begründung

Bebauungsplan Nr. 15

„Agri-PV-Park Mengersberg“

Vorentwurf

Planstand: 23.09.2024

Projektnummer: 24-2874

Projektleitung: Lindner / Wolf

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

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

Inhalt

1. Vorbemerkungen	4
1.1 Planerfordernis und -ziel	4
1.2 Räumlicher Geltungsbereich	6
1.3 Übergeordnete Planungen.....	6
1.3.1 Raumordnungsgesetz (ROG) und Landesentwicklungsplan Hessen (LEP).....	7
1.3.2 Regionalplanung.....	9
1.4 Vorbereitende Bauleitplanung	10
1.5 Verbindliche Bauleitplanung	11
1.6 Innenentwicklung und Bodenschutz	11
1.7 Verfahrensart und -stand	14
2. Städtebauliche Konzeption	14
3. Verkehrliche Erschließung und Anbindung	17
4. Inhalt und Festsetzungen	17
4.1 Art der baulichen Nutzung	18
4.2 Maß der baulichen Nutzung.....	18
4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	20
4.4 Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	20
5. Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften	20
6. Wasserrechtliche Festsetzung	21
7. Berücksichtigung umweltschützender Belange	22
7.1 Umweltprüfung und Umweltbericht.....	22
7.2 Eingriffs- und Ausgleichplanung	22
7.3 Artenschutzrechtliche Belange	23
8. Klimaschutz	23
9. Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz	23
9.1 Hochwasserschutz.....	23
9.2 Wasserversorgung.....	23
9.3 Grundwasserschutz	24
9.4 Schutz oberirdischer Gewässer	26
9.5 Abwasserbeseitigung.....	26
9.6 Abflussregelung	27
9.7 Besondere wasserwirtschaftliche Anforderungen bei vorhabenbezogener Bauleitplanung für die gewerbliche Wirtschaft.....	27
10. Altlastenverdächtige Flächen, Baugrund und vorsorgender Bodenschutz	27

11. Kampfmittel.....	30
12. Immissionsschutz	30
13. Denkmalschutz	30
14. Bodenordnung.....	30
15. Flächenbilanz.....	30
16. Anlagen und Gutachten	31

Abb. 1: Übersichtskarte des räumlichen Geltungsbereiches B-Plan Nr. 15 „Agri-PV-Park Mengersberg“



Ausschnitt genordet, ohne Maßstab

1. Vorbemerkungen

1.1 Planerfordernis und -ziel

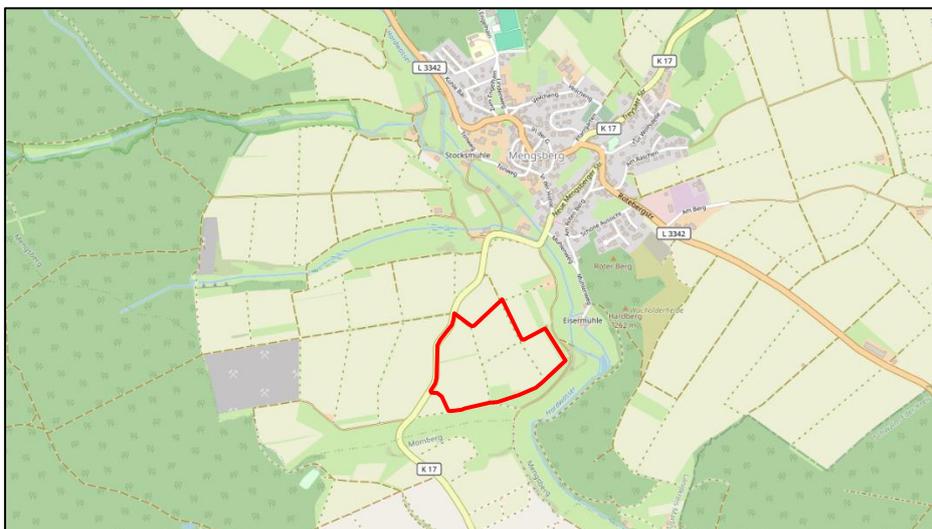
Die Stadt Neustadt (Hessen) hat am 23.04.2024 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB den Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan „Solarpark Mengersberg (Agri-PV)“ sowie zur Änderung des Flächennutzungsplanes in der Gemarkung Mengersberg gefasst.

Die Stadt Neustadt beabsichtigt mit dem hier vorliegenden Bebauungsplan „Solarpark Mengersberg (Agri-PV)“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Agri-Photovoltaikanlage zu schaffen, um die Energiegewinnung mit erneuerbaren Energien zu unterstützen und einen Beitrag zur Erreichung der internationalen Klima- und Nachhaltigkeitsziele zu leisten. Gleichzeitig ist bei einem stetig wachsendem Flächenverbrauch aufgrund von expandierenden Siedlungs- und Verkehrsflächen sparsam mit Grund und Boden umzugehen, um unter anderem auch die besonders betroffenen landwirtschaftlichen Nutzflächen nicht weiter zu reduzieren und somit dem bundesweiten 20-Hektar-Ziel pro Tag an Neuversiegelung Rechnung zu tragen. Daher soll die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung auf den dafür vorgesehenen Flächen des Solarparks als Primärnutzung fortgeführt werden. Durch die Doppelnutzung der Flächen kann eine ressourcenschonende Erzeugung von erneuerbaren Energien ohne dauerhafte und irreversible Flächenverluste erfolgen.

Zur Ausweisung gelangt daher ein Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Agri-PV“ im Sinne des § 11 Abs. 2 BauNVO. Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Neustadt (Hessen) wird die Fläche als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Analog zur Bebauungsplanaufstellung erfolgt daher eine Änderung des Flächennutzungsplanes, sodass das Plangebiet ebenfalls als Sonderbauflächen i.S.d. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO dargestellt wird. Die FNP-Änderung erfolgt im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB.

Der Privilegierungsstatbestand für Solarparks i.S.d. § 35 BauGB greift nur unter bestimmten Voraussetzungen, die im vorliegenden Fall nicht erfüllt werden, weshalb ein zweistufiges Regelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes nach dem BauGB erforderlich wird. Mit der Durchführung der hier vorliegenden Bauleitplanung berücksichtigt die Stadt Neustadt die Nutzung der erneuerbaren Energien nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 f) BauGB und handelt entsprechend dem raumordnerischen Grundsatz des Regionalplanes Mittelhessen 2010, welcher besagt, dass „in der Region Mittelhessen Aktivitäten und Einrichtungen zur Nutzung erneuerbarer Energien (u.a. Windkraft, Solar, Biomasse, Geothermie) mit dem Ziel zu fördern, (...) im Endenergieverbrauch einen möglichst regional erzeugten Anteil von über einem Drittel durch erneuerbare Energien zu erreichen.“

Abb. 2: Verortung des Plangebietes



Quelle: OpenStreetMap (www.openstreetmap.org; 04/2024), bearbeitet

Der Ausbau der erneuerbaren Energien gehört zu den entscheidenden strategischen Zielen der bundesweiten und europäischen Energiepolitik. So wurde 2021 die Zielsetzung formuliert, dass in Deutschland der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch bis 2030 mindestens 65% betragen und bis 2050 soll der *gesamte Strom*, der im Bundesgebiet erzeugt und verbraucht wird, treibhausgasneutral erzeugt werden solle (vgl. Erneuerbare-Energien-Gesetz 2021). Diese Zielsetzung wurde im Zuge der EEG-Novelle 2023 durch den Gesetzgeber weiter angehoben: Gemäß § 1 Abs. 2 EEG 2023 soll der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch im Staatsgebiet der Bundesrepublik Deutschland einschließlich der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (Bundesgebiet) auf mindestens 80% im Jahr 2030 gesteigert werden. Laut Angaben des Statistischen Bundesamtes lag die Stromerzeugung in der Bundesrepublik im Jahr 2023 bei 56% aus erneuerbaren Energien. Der Ausbau der erneuerbaren Energien hat durch die entsprechende Gesetzgebung bereits an Geschwindigkeit zugelegt. Dennoch ist es noch ein weiter Weg bis zum vollständigen Umbau der Energieerzeugung auf Erneuerbare Energien. Gemäß § 2 EEG 2023 liegen daher „die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit. Bis die Stromversorgung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.“ Darüber hinaus dient der Ausbau der erneuerbaren Energien dem Klimaschutzziel des Art. 20a GG und dem Schutz von Grundrechten vor den Gefahren und Folgen des Klimawandels, weil mit dem dadurch CO₂-emissionsfrei erzeugten Strom der Verbrauch fossiler Energieträger zur Stromgewinnung und in anderen Sektoren (wie etwa Verkehr, Industrie und Gebäude) verringert werden kann. Der Ausbau der erneuerbaren Energien dient zugleich dem Gemeinwohlziel der Sicherung der Stromversorgung, weil er zur Deckung des infolge des Klimaschutzziels entstehenden Bedarfs an emissionsfrei erzeugtem und somit klimaneutralem Strom beiträgt und überdies die geopolitische Abhängigkeit von Energieimporten reduziert (vgl. Bundesverfassungsgericht, Beschluss vom 23. März 2022, Aktenzeichen 1.BvR 1187/17, Leitsatz Nr. 3).

Mit der Agri-PV-Anlage in Mengersberg soll ein Beitrag für die genannten Zielstellungen geleistet werden und somit die Stromversorgung langfristig regional gesichert und die klimafreundliche Stromgewinnung in der Region gestärkt werden.

Neben der Schaffung von Bauplanungsrecht für die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage ist Ziel der Bauleitplanung, den durch die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes vorbereiteten Eingriff in den Natur- und Bodenhaushalt durch eingriffsminimierende sowie grünordnerische Maßnahmen zu reduzieren bzw. zu kompensieren.

Zusammenfassend sollen folgende Planungsziele durch die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes erreicht werden:

- Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage südlich von Mengersberg,
- politisches Ziel ist die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Gesamtenergieproduktion und somit Reduzierung des Anteils fossiler Energiegewinnung,
- Verringerung der Flächenkonkurrenz zwischen landwirtschaftlicher Nutzung und Energieproduktion durch Doppelnutzung,
- Erzeugung von Strom aus Solarenergie und damit verbundene Reduzierung des CO₂-Ausstoßes,
- Ausgleich bzw. Kompensation des planerisch vorbereiteten Eingriffs durch entsprechende eingriffsminimierende und grünordnerische Maßnahmen,

- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung.

1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich liegt südlich der Ortslage Mengersberg (südlich des Ortsausgangs, östlich der Kreisstraße K17 und westlich des Hardwassers) und umfasst eine Fläche von rd. 13,6 ha. Vom Geltungsbereich des Bebauungsplanes betroffen sind in der Gemarkung Mengersberg die Flurstücke 30-34, 36, 49-54, 70, 71, 72 und 74 tlw., jeweils Flur 15.

Das Plangebiet wird gegenwärtig rein landwirtschaftlich genutzt. Die Bodennutzung kann als Ackerland beschrieben werden, welches bestellt und gedüngt wird. Am südlichen Plangebietsrand befindet sich eine qualitative Gehölzstruktur.

Insgesamt ist das Gebiet südöstlich exponiert, sodass die topographische Beschaffenheit für die Nutzung einer Agri-PV-Anlage besonders dienlich ist.

Abb. 3: Blickrichtung Ortslage Mengersberg



Abb. 4: Blickrichtung Süden



Abb. 5: Blickrichtung Westen



Abb. 6: Blickrichtung Südwesten



1.3 Übergeordnete Planungen

Die Themen Klima-, Umwelt- und Ressourcenschutz haben mittlerweile in allen Politikbereichen Eingang gefunden. Die gestiegene Relevanz 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 das Ziel verfolgt, ... *insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht.*“ (§ 1 Abs. 1 EEG). Zur Umsetzung formuliert der Gesetzgeber in Abs. 2 dieses Paragraphen „soll der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch im Staatsgebiet der Bundesrepublik Deutschland einschließlich der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (Bundesgebiet) auf mindestens 80 Prozent im Jahr 2030 gesteigert werden.“ Vor diesem Hintergrund wird dem Ausbau der erneuerbaren Energien eine besondere Bedeutung zugemessen, sodass „die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit dienen. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.“ (§ 2 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.

1.3.1 Raumordnungsgesetz (ROG) und Landesentwicklungsplan Hessen (LEP)

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.

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 den 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. 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 den Begründungstexten 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 Transports von Elektrizität und fossilen Energieträgern zu verringern und die regionale und lokale Energiebereitstellung zu stabilisieren, wodurch die Region unabhängiger und krisenresilienter wird. Die oben genannten Ausführungen werden mit der 3. Änderung des Landesentwicklungsplanes noch einmal verstärkt.

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 den raumordnerischen Grundsatz 7.2.1-9 insb. auch die Potenziale erneuerbarer Energien (Wasser, Wind, Sonne, Biogas, Biomasse) zu prüfen. Die Möglichkeiten der Nutzung solarer Strahlungsenergie, wozu auch Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Außenbereich durch eine konkrete Zuweisung (Zielvorgabe) findet durch die Raumordnung jedoch nicht statt. Lediglich im LEP 2020 (Lesefassung) findet sich als Zielvorgabe unter Kapitel 5.3.2 folgender Hinweis:

5.3.2 ERNEUERBARE ENERGIEN (LEP)

Solare Strahlungsenergie (Z): Die Nutzung der solaren Strahlungsenergie auf und an baulichen Anlagen hat Vorrang vor der Errichtung großflächiger Anlagen auf Freiflächen (Freiflächen-Solaranlagen). Ausgenommen hiervon sind Freiflächen-Solaranlagen, wenn der Standort mit den Schutz- und Nutzfunktionen der jeweiligen gebietlichen Festlegung im Regionalplan vereinbar ist. Bei der Standortwahl sind Flächen entlang von Bundesautobahnen und Schienenwegen, Deponien, Lärmschutzwälle, Konversionsgebiete sowie in unmittelbarer Nähe liegende, baulich bereits vorgeprägte Gebiete vorrangig in Betracht zu ziehen; nachrangig können auch die für eine landwirtschaftliche Nutzung benachteiligten Gebiete eingezogen werden.

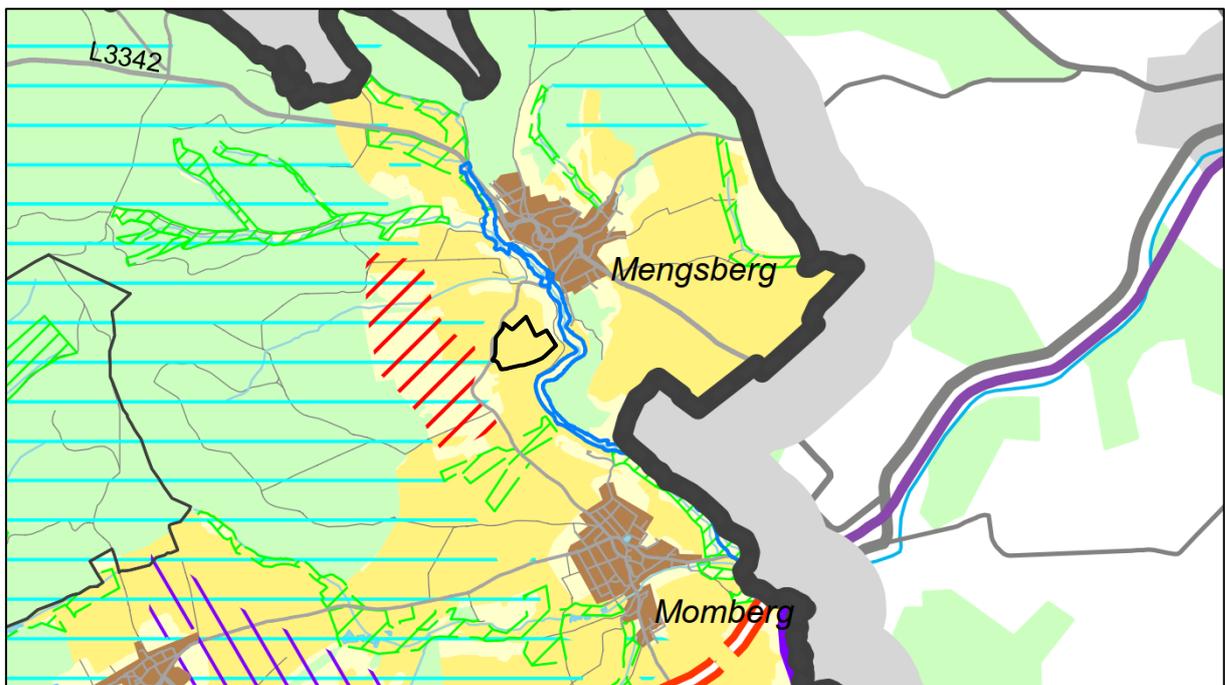
(Z) In den Regionalplänen sind Gebietskategorien festzulegen, in denen die Errichtung von Freiflächen-Solaranlagen mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

Die Errichtung von Anlagen, die diesen Zielsetzungen entsprechen, ist mit Ausnahme von Windkraftzonen in den regionalplanerischen Bereichen für Industrie und Gewerbe mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar. Eine direkte Vorgabe, Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Bereichen für Industrie und Gewerbe zu errichten, lässt sich hieraus jedoch nicht ableiten, zumal für größere Solarparks die Flächenverfügbarkeit in entsprechenden Bestandsgewerbe- und Industriegebieten regelmäßig nicht gegeben sein wird. Auch in Neustadt (Hessen) gibt es keine geeigneten Flächen in den Gewerbe- und Industriegebieten.

1.3.2 Regionalplanung

Der *Regionalplan Mittelhessen 2010* stellt für den gesamten Bereich des Plangebiets ein Vorranggebiet für Landwirtschaft (6.3-1) dar.

Abb. 7: Auszug aus dem Regionalplan Mittelhessen 2010



Ausschnitt genordet, ohne Maßstab

Die Neuausweisung des Sonstigen Sondergebietes überlagert somit Flächen, die im Regionalplan ausschließlich als Vorranggebiet für Landwirtschaft dargestellt werden. Folglich ist folgende Vorgabe der Raumordnung maßgeblich entscheidend:

(6.3-1) (Z)(K)

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

Das vorliegende Planziel des Bebauungsplanes liegt darin, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung einer Agri-Photovoltaik-Anlage zu schaffen. Unter Agri-Photovoltaik (Agri-PV) wird gemäß der Definition der DIN-Norm „SPEC 91492:2024-06“ *die kombinierte Nutzung ein und derselben Landfläche für landwirtschaftliche Produktion als Hauptnutzung und für Stromproduktion mittels*

einer PV-Anlage als Sekundärnutzung verstanden. Entsprechend dieser Vorgabe soll bei diesem Vorhaben auch die landwirtschaftliche Hauptnutzung weiterhin erhalten bleiben und im Fokus stehen. Durch eine solche Doppelnutzung auf ein und derselben Fläche können synergetische Effekte zwischen Energiegewinnung und Landwirtschaft erzeugt werden: So können beispielsweise durch zusätzliche Vorrichtungen Regenwasser gewonnen und gerade in wärmeren Jahren und trockenen Regionen die Bodenwasserverdunstung durch den Schattenwurf der Module reduziert werden. Mit Hinblick auf den voranschreitenden Klimawandel wird dieser Aspekt sich in Zukunft verschärfen, sodass bereits heute Klimaanpassungsmaßnahmen, wie die vorliegende, vorsorglich mitgedacht werden müssen, um Auswirkungen von z.B. Dürreperioden zu minimieren.

Im vorliegenden Fall wird davon ausgegangen, dass die Fläche für die Nutzung „Tierhaltung“ beansprucht wird. Hier kann die Photovoltaikanlage einen Beitrag dazu leisten, die Fläche vor extremen Witterungsbedingungen zu schützen, um die Futterbasis für die Nutztierhaltung über die verschiedenen Saisons zu erhalten und zu stabilisieren.

Entsprechend der Zielvorgabe 6.3-1 bleibt bei diesem Vorhaben die landwirtschaftliche Nutzung des Plangebietes vorrangig vor entgegenstehenden Nutzungsansprüchen. Diese werden lediglich ergänzt, wodurch sich synergetische Effekte ergeben können, welche im Sinne der Klimaanpassung die Funktionsfähigkeit der landwirtschaftlichen Fläche stärken.

Aus diesem Grund wird davon ausgegangen, dass das vorliegende Vorhaben (unter Einhaltung der entsprechenden DIN-Vorgaben) mit den Zielen der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB vereinbar ist.

1.4 Vorbereitende Bauleitplanung

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Neustadt (Hessen) (1998) stellt das Plangebiet als *Fläche für die Landwirtschaft* dar.

Bebauungspläne sind gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Da das Entwicklungsgebot vorliegend nicht erfüllt ist, erfolgt die Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB zur Bebauungsplanaufstellung.

Abb. 8: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Neustadt (Hessen) (1998)



Ausschnitt genordet, ohne Maßstab

1.5 Verbindliche Bauleitplanung

Für den räumlichen Geltungsbereich liegen keine rechtskräftigen Bebauungspläne vor. Der Bereich ist derzeit planungsrechtlich als Außenbereich i.S.d. § 35 BauGB zu bewerten.

1.6 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 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, Gebäudeleerstände, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

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

Alternativflächenprüfung

Die Rahmenbedingungen der Alternativflächendiskussion ergeben sich unmittelbar aus den Vorgaben des Regionalplans Mittelhessen 2010 in Verbindung mit dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG). Das Plangebiet liegt, wie zuvor erläutert, innerhalb eines *Vorranggebietes für die Landwirtschaft*.

Im Zusammenspiel mit den Grundsätzen 2.3-1 und 2.3-2 des Teilregionalplanes Energie Mittelhessen 2016/2020 (TRPEM 2016/2020) ergibt sich für die Standortwahl von Photovoltaik-Freiflächenanlagen dabei folgende Rangfolge der Inanspruchnahme:

1. Vorranggebiete für Industrie und Gewerbe, sofern für andere gewerbliche Entwicklungen Raum bleibt, es sich damit also um weniger geeignete bzw. schlecht vermarktbare Flächen handelt,
2. Vorbehaltsgebiete für Photovoltaik-Freiflächenanlagen,
3. Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft,
4. Vorranggebiete für Landwirtschaft, sofern keine Flächen mit hoher Ertragssicherheit betroffen sind und die Agrarstruktur nicht erheblich beeinträchtigt wird.

Bei der nachfolgenden Alternativenprüfung wird das gesamte Stadtgebiet von Neustadt (Hessen) einbezogen.

1. Vorranggebiete für Industrie und Gewerbe, sofern für andere gewerbliche Entwicklungen Raum bleibt, es sich damit also um weniger geeignete bzw. schlecht vermarktbare Flächen handelt.

Der Regionalplan Mittelhessen 2010 stellt für das Stadtgebiet Neustadts drei Vorranggebiete für Industrie und Gewerbe dar (Abb.9), welche allesamt im Süden und Westen der Kernstadt verortet sind. Die hier dargestellten Vorranggebiete sind im Bestand bereits weitestgehend belegt und entwickelt bzw. befinden sich in der Bauvorbereitung. Größere zusammenhängende Flächenpotentiale sind in diesen Gebieten nicht mehr gegeben, sodass die übrigen Teilflächen für zukünftige gewerbliche Entwicklungen (Neuansiedlungen, Expansion ortsansässiger Unternehmen, etc.) aus planerischer Sicht vorgehalten werden sollten. Somit stellen die Vorranggebiete für Industrie und Gewerbe keine adäquate Alternative zur Errichtung einer Agri-PV-Anlage dar und werden im weiteren Planverfahren nicht weiterverfolgt.

2. Vorbehaltsgebiete für Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

Der Teilregionalplan Energie Mittelhessen weist für das Stadtgebiet von Neustadt (Hessen) keine Vorbehaltsgebiete für Photovoltaik-Freiflächenanlagen (blau schraffiert) aus (Abb.10). Die nächstgelegenen VBG Photovoltaik-FFA liegen westlich im Einzugsgebiet von Stadtallendorf und stehen somit nicht für eine Bauleitplanung zur Verfügung.

Somit kann festgestellt werden, dass keine Alternativflächen dieser Art im Stadtgebiet Neustadts gegeben sind.

3. Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft und 4. Vorranggebiete für Landwirtschaft,

Die Alternativflächendiskussion erübrigt sich, da die Flächen weiterhin primär landwirtschaftlich genutzt werden und keine Flächen mit hoher Ertragssicherheit betroffen sind und die allg. Agrarstruktur nicht erheblich beeinträchtigt wird.

Abb. 9: Vorranggebiete für Industrie und Gewerbe im Stadtgebiet (gem. RPM 2010)

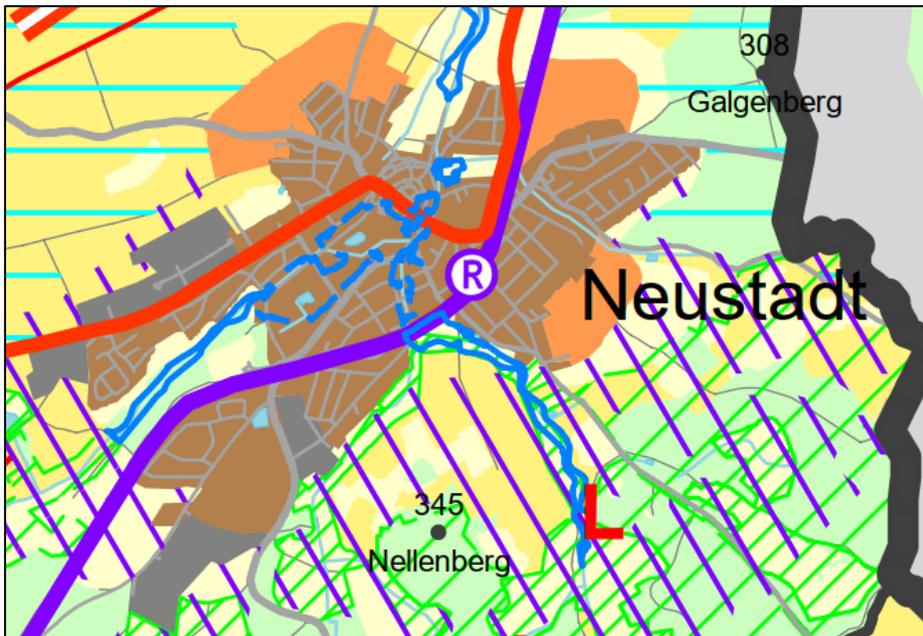
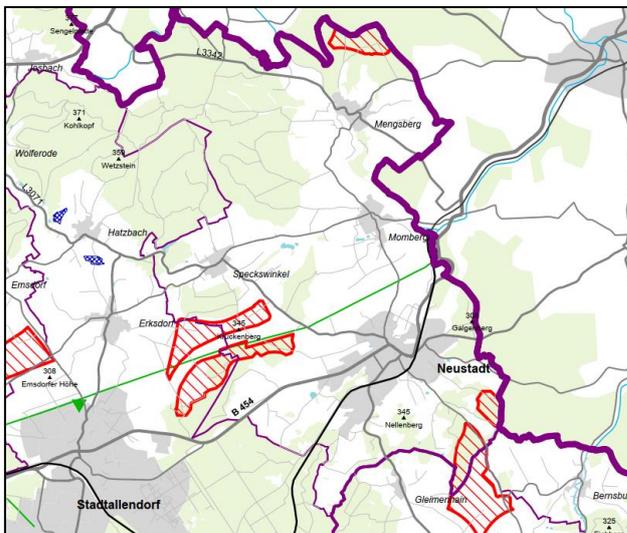


Abb. 10: Ausschnitt aus dem Teilregionalplan Energie Mittelhessen (2016)



1.7 Verfahrensart und -stand

Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans erfolgt im zweistufigen Regelverfahren mit Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB.

Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 BauGB	23.04.2024 Bekanntmachung: 26.09.2024
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB	30.09.2024 – 28.10.2024 Bekanntmachung: 26.09.2024
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB	Anschreiben: 25.09.2024 Frist 28.10.2024
Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB	____.____.____ – ____.____.____ Bekanntmachung: ____.____.____
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB	Anschreiben: ____.____.____ Frist analog § 3 Abs. 2 BauGB
Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 1 BauGB	____.____.____

Die Bekanntmachungen erfolgen im amtlichen Mitteilungsblatt der Stadt Neustadt (Hessen).

Derzeit liegen keine Gründe vor die gesetzlich vorgeschriebene Auslegungszeit des § 3 Abs.2 BauGB von mindestens einem Monat zu verlängern.

2. Städtebauliche Konzeption

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.

Nachfolgend werden sowohl die Konzeption des Agri-Solarparks in Bezug auf die angewandte Technik und der Vorgang der Standortwahl näher erläutert.

Städtebauliche Konzeption

Die geplante Agri-Photovoltaik-Freiflächenanlagen bestehen aus der eigentlichen Solarstromanlage, die aufgeständert wird, samt Technischen Nebenanlagen (wie z.B. Wechselrichterstationen, Speicher) und einer Zaunanlage, die das gesamte Gebiet einfrieden und sichern soll. Dabei sind die Anlagen so

anzulegen, sodass die landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsabläufe weiterhin ungestört durchgeführt werden können.

Die Agri-PV-Anlage besteht i.d.R. aus folgenden Komponenten:

- Solarmodule,
- Modulunterkonstruktion,
- Zentral-Wechselrichter oder String-Wechselrichter,
- Trafostationen,
- Übergabestationen und Speichereinrichtungen,
- Kameramasten,
- ober- und unterirdisch verlegte Kabel.

Im vorliegenden Plangebiet wird ein sog. „Tracking-System“ verwendet. Tracking-Systeme sind innovative einachsige Unterkonstruktionen, welche durch eine intelligente und durch Software ansteuerbare Motorik und Sensorik verfügen, damit die Solarmodule dem Stand der Sonne im Verlauf des Tages nachfolgen können, wodurch die Effizienz und dadurch der Ertrag der Module gesteigert werden kann (siehe Abb. 11-14). Dabei sind die vorgesehenen Module bifacial (d.h. beidseitig funktional bzw. auf beiden Seiten des Modules wird Sonnenlicht in Energie umgewandelt) beschaffen. Dies stellt wiederum eine weitere Effizienzsteigerung dar, da neben der direkten Einstrahlung auch reflektiertes Licht von der Rückseite genutzt werden kann. Grundsätzlich wird die Art der zu verwendenden Module über den Bebauungsplan im Sinne der planerischen Zurückhaltung nicht abschließend festgesetzt.

Die Modulreihen werden i.d.R. in Ost-West-Ausrichtung angeordnet, damit dem Sonnenverlauf optimal nachgefolgt werden kann. In den Zwischenräumen der einzelnen Modulreihen ist eine Bewirtschaftung, entweder durch Kulturanbau oder durch Tierbewirtschaftung, möglich, sodass diese als landwirtschaftliche Nutzfläche erhalten bleibt und zukünftig gesichert wird.

Die Modulunterkonstruktion wird i.d.R. auf Metallpfosten montiert, welche in den unbefestigten Untergrund gerammt werden, wodurch der Versiegelungsgrad innerhalb des Agri-PV-Parks möglichst gering und der Eingriff in Natur und Landschaft möglichst wenig intensiv gestaltet werden kann. Hierbei ist zu erwähnen, dass die Konstruktion mit den Anforderungen an eine tierwohlgerechte Haltung einhergehen muss.

Die Neigung der Tische beträgt i.d.R. ca. 20-25°. Bei der Befestigung der Module an dem Tischgestell entstehen häufig offene Fugen (ca. 3 cm breit), so dass Niederschlagswasser zwischen den einzelnen Modulen abfließen kann und somit eine flächige Versickerung von Niederschlägen im Plangebiet möglich ist. Der Abstand zwischen der Geländeoberkante und der Unterkante des Tisches beträgt i.d.R. rund 0,80 – 1,50 m. Der Abstand zwischen Geländeoberkante und Oberkante des Tisches beträgt zwischen 2 – 4 m.

Bei Modulen, die Gleichstrom produzieren, werden diese miteinander verkabelt und gebündelt (in Kabelsträngen) und so an die Zentral-Wechselrichterstationen 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 0,8 – 1 m tiefen und bis zu max. 1 m breiten Kabelgräben in die Erde eingebracht, verlegt und anschließend mit Erde wieder verfüllt. Die Mittelspannkabel (20kV-Kabel) werden von den Wechselrichterstationen bis zum Einspeisepunkt (entweder im oder außerhalb des Plangebietes) mit einem Kabelpflug mit einer Tiefe

von 1 m verlegt. Essentiell ist es dabei sicherzustellen, dass die Erdkabel tief genug im Erdreich verlegt werden, damit Bewirtschaftungsprozesse nicht Konflikte mit der technischen Infrastruktur der Photovoltaik resultieren.

Abb. 11: Diagramm „Typ Bodennahe Aufständerungen“ mit Zwischenreihenbewirtschaftung

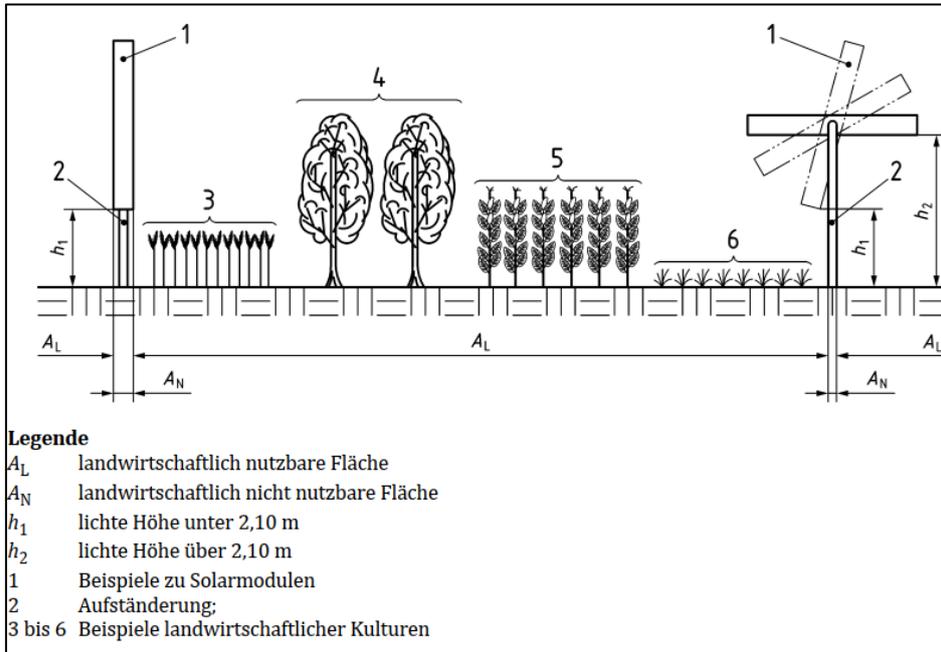


Abb. 12: Bifaciale Solarmodule in der Senkrechtstellung



(Quelle: pv-tracker.de)

Abb. 13: Beispiel PV-Tracking-System



(Quelle: pv-tracker.de)

Abb. 14: Beispiel Agri-PV & Tierhaltung



(Quelle: pv-tracker.de)

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über die *Neue Mengersberger Straße* (Kreisstraße K17). Von der Straße aus führt eine einmündende Wegeparzelle (Flst.70) in das Plangebiet, welche im Bebauungsplan durch einen Bereich für Ein- und Ausfahrt gekennzeichnet und durch diese Darstellung baurechtlich gesichert ist. Diese Zuwegung endet mit einer Geländezufahrt, woraufhin der Weg in einen landwirtschaftlichen Wirtschaftsweg übergeht. Dadurch kann ebenfalls gewährleistet werden, dass die landwirtschaftlichen Abläufe weiterhin stattfinden können.

Das gesamte Gelände erfährt voraussichtlich eine Einzäunung. Begründet wird dies unter anderem aus der Gefahrenabwehr des Zutritts Unbefugter, der Sicherung des Tierwohls, dem Schutz vor Vandalismus und vor Diebstahl sowie den versicherungstechnischen Anforderungen. Sollte eine Einfriedung des Geländes vorgenommen werden, so ist die Einzäunung entsprechend der textlichen Festsetzung zu Einfriedungen umzusetzen. Ferner wird die Verwendung von Solarzäunen (Vertikale PV-Module in Kombination mit Zaungittern) als zulässig festgesetzt. Ob eine Einfriedung letztendlich für das Plangebiet notwendig wird, muss im Sinne einer Einzelfallprüfung separat geprüft werden.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die textlichen Festsetzungen geregelt, hierfür wird auf die Ausführungen in Kap. 4 verwiesen.

Somit kann die landwirtschaftliche Nutzung und Eigenart des Plangebietes erhalten bleiben, da es sich um eine Kombination ursprünglich konkurrierender Nutzungen handelt.

3. Verkehrliche Erschließung und Anbindung

Der Geltungsbereich grenzt im Nordwesten unmittelbar an die Kreisstraße K17 („Neue Mengersberger Straße“) an. Von der Kreisstraße aus führen landwirtschaftlich genutzte Wirtschaftswegen in das Plangebiet, über deren Zufahrten das Gebiet auch erschlossen werden kann. Hauptzufahrt von der Kreisstraße aus in das Gebiet erfolgt auf Höhe des Flurstücks 70 und ist im Bebauungsplan als Bereich für Einfahrten gekennzeichnet.

Das Plangebiet kann somit über bereits bestehende Verkehrswege erschlossen werden. Ob diese Verkehrswege für die Errichtung der Anlage ertüchtigt werden müssen, ist im Laufe des Bauleitplanverfahrens und der frühzeitigen Beteiligung zu thematisieren. Die Neuanlage von Verkehrswegen ist durch die vorliegende Bauleitplanung zunächst nicht vorgesehen.

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 großflächig ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Agri-PV Tierhaltung“ (SO AGRI-PV TH) gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO. Der Bebauungsplan setzt diesbezüglich fest, dass innerhalb des Sonstigen Sondergebietes folgende bauliche Anlagen zulässig sind:

- Photovoltaik-Freiflächenanlagen (z.B. Solarmodule mit Unterkonstruktionen),
- Technische Nebenanlagen (z.B. Zentralwechselrichter, Transformatorenstationen, Batteriespeicher, Ersatzteilcontainer, etc.),
- Kameramasten für Überwachungskameras und Blitzableiter bis zu einer Höhe von ca. 8,0 m.,
- Zufahrten, Baustraßen und Wartungsflächen,
- Speichereinrichtungen,
- Technische Anlagen und Vorhaben, die der Herstellung oder Speicherung von Wasserstoff i.S.d. § 249a BauGB dienen,
- Einfriedungen.

Innerhalb des Sonstigen Sondergebietes SO „AGRI-PV Tierhaltung“ ist somit die kombinierte Nutzung für die Tierhaltung zu landwirtschaftlichen Zwecken als Hauptnutzung und die Stromproduktion mittels einer Freiflächen-Photovoltaikanlage als Sekundärnutzung zulässig. Dabei bezieht sich die Hauptnutzung auf die primäre landwirtschaftliche Tätigkeit, bei der die Fläche weiterhin vorrangig für den Anbau von Kultur- und Nutzpflanzen, die Tierhaltung oder sonstige landwirtschaftliche Zwecke genutzt wird. Die Sekundärnutzung hingegen bezieht sich auf die gleichzeitige Installation und den Betrieb von Photovoltaikanlagen auf derselben Fläche, wodurch zusätzlich zur landwirtschaftlichen Erzeugung auch elektrische Energie gewonnen wird. Die Energieproduktion nimmt somit eine den Bestand ergänzende, aber flächenbezogen eine nicht konkurrierende Rolle ein.

Diese Festsetzungen dienen der Ermöglichung der Errichtung des geplanten Agri-PV-Vorhabens. Hierdurch werden die dazu benötigten Solarmodule, sowie die erforderlichen technischen und betriebsnotwendigen Einrichtungen und Erschließungswege zugelassen, die zur angestrebten Produktion von Strom aus solarer Strahlungsenergie notwendig sind.

Die Darstellung der Fläche der Art der baulichen Nutzung (hier: Sondergebiet) erfolgt innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen farbig gemäß Planzeichenverordnung.

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.

Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche i.S.d. § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind. Die zulässige Grundfläche ist der Teil des Baugrundstückes, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf.

Die GRZ wird für das Plangebiet auf **GRZ = 0,15** festgesetzt.

Die Vorgabe der Grundflächenzahl von 0,15 orientiert sich an den Vorgaben der *DIN SPEC 91434:2021-05*, in welcher Anforderungen und Kriterien zur landwirtschaftlichen Nutzbarkeit definiert werden. Unter Punkt 5.2.3 („Flächenverlust“) wird die Vorgabe getroffen, dass der Verlust an landwirtschaftlich nutzbarer Fläche durch Aufbauten und Unterkonstruktionen höchstens 15% der Gesamtprojektfläche bei bodennahen Aufständern (Bewirtschaftung zwischen den Agri-PV-Anlagereihen) betragen darf. Durch die Festsetzung kann somit gewährleistet werden, dass den Vorgaben der DIN-Norm entsprochen wird.

Es ist jedoch an dieser Stelle zu erwähnen, dass die voraussichtliche Flächeninanspruchnahme durch die Modulunterkonstruktionen deutlich geringer ausfallen wird: Auf der Webseite eines potenziellen Herstellers des vorliegenden Tracking-System wird angeführt, dass eine Modulreihe mit lediglich > 0,5 m Flächeninanspruchnahme einhergehe (Quelle: pv-tracker.de/zim-track-system/zim-agri-tracker/). Dies wird auch Auswirkungen auf die naturschutzrechtliche Bewertung des Eingriffs und die entsprechende Bilanzierung haben.

Grundflächen der baulichen Anlagen (GR)

Im Sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaik Tierhaltung“ wird für die sonstigen Nebenanlagen eine jeweils maximale Grundfläche festgesetzt. Gemäß textlicher Festsetzung ist je Nebenanlage eine maximale Grundfläche von 40 m² zulässig. 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 flächige Versiegelung. Für Nebenanlagen dürfen jeweils mit einer max. Grundfläche von 40 m² errichtet werden (z.B. Generatoranschlusskästen, Transformatoreinrichtungen). Zum Entwurf wird die Anzahl der Nebenanlagen konkretisiert. Die Flächeninanspruchnahme beschränkt sich somit nur auf die Modulunterkonstruktionen (Pfähle). Es wird textlich festgesetzt, dass die Errichtung der Modultische innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche ohne flächenhafte Bodenversiegelungen (z.B. durch Aufständern, Punktfundamente, etc.) zulässig ist. Funktionsflächen (z.B. Stellplätze, Wege, Kranaufstellflächen) sind wasserdurchlässig zu befestigen (z.B. weitfugiges Pflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Wegedecke, Schotterrasen). Die Module selbst stellen somit keine direkte und irreversible Versiegelung dar, sodass der Boden- und Wasserhaushalt nicht unmittelbar beeinträchtigt wird.

Festsetzungen zur Höhenentwicklung

Es empfiehlt sich die Festsetzung einer Höhenbegrenzung, um zu steuern, dass sich die geplante Bebauung / baulichen Anlagen innerhalb des zur Ausweisung gelangenden Bebauungsplanes hinsichtlich der Lage in der offenen Landschaft verträglich dimensioniert ist.

Über die textliche Festsetzung wird geregelt, dass für die Solarmodule samt Unterkonstruktionen eine maximale Höhe von 5 Metern über der natürlichen Geländeoberkante festgelegt wird. Für die technischen Nebenanlagen kann ausnahmsweise eine maximale Höhe von 3,50 Metern (Oberkante Gebäude) über der natürlichen Geländeoberkante zugelassen werden. Dabei dürfen untergeordnete Bauteile, wie Kameramasten, Blitzableiter, etc. diese Höhe um bis zu 1 Meter überschreiten.

Im Zusammenhang mit dem möglichen Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild wird die Höhe der Modultische festgelegt. Hierdurch wird eine optimale Umsetzung und Ausrichtung der Solarmodule sowie der Modultische ermöglicht und gleichzeitig die insgesamt Höhenentwicklung im Plangebiet begrenzt. In Ergänzung dessen wird die Höhe der technischen Nebenanlagen (im Sinne baulicher Anlagen), die gegenüber der Gesamtfläche eine deutliche untergeordnete Rolle einnehmen, ebenfalls in der Höhe begrenzt.

Die zulässige maximale Höhe von 4 Metern ist bewusst mit Spielraum angesetzt, damit die Module selbst in Senkrechtstellung zulässig sind und die flexiblere Stellung sowie Nutzung der Anlage generell ermöglicht wird.

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. Hierdurch wird eine effektive Ausnutzung der Fläche für eine ertragsoptimierte Anordnung der Solarmodule ermöglicht.

Ergänzend wird textlich festgesetzt, dass im Sondergebiet auch innerhalb der nicht-überbaubaren Grundstücksfläche Nebenanlagen (z.B. Einfriedungen, Zentralwechselrichter) sowie Stellplätze und ihre Fahrgassen zulässig sind. Somit können innerhalb des Plangebietes auch außerhalb der Baugrenzen Zuwegungen zu den Einfriedungen geschaffen werden, sodass eine Wartung und Kontrolle der Einfriedungen möglich sind.

4.4 Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Es werden vorhandene Gehölzstrukturen zum Erhalt festgesetzt. Innerhalb der umgrenzten Fläche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gilt es, die zum Erhalt festgesetzten Sträucher und Gehölze (siehe Artenliste) fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Bei einem Verlust sind gleichartige Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

Durch diese Festsetzung bleiben die raumprägenden und ökologisch wertvollen Gehölzstrukturen am südlichen Geltungsbereich weitestgehend erhalten.

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.d. § 35 BauGB zu beurteilen ist, besteht eine Zielsetzung darin, die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt und das Landschaftsbild zu reduzieren. Die Stadt Neustadt hat daher gemäß den textlichen Festsetzungen unter gestalterische Vorgaben für das Plangebiet vorgesehen. Diese beziehen sich beim vorliegenden Be-

bauungsplan auf die Einfriedungen. Im Zusammenspiel sollen diese Festsetzungen dazu beitragen, dass sich das Planvorhaben weitestgehend in die Umgebung einfügt.

Gestaltung der Einfriedungen

Textlich festgesetzt wird, dass ausschließlich gebrochene¹ Einfriedungen bis zu einer Höhe von max. 2,50 m über Geländeoberkante zulässig sind. Ein Mindestbodenabstand von 0,15 m ist einzuhalten.

Für das Gelände der Agri-PV-Anlage ist grundsätzlich zu prüfen, ob eine Einfriedung notwendig ist. Die Erforderlichkeit ergibt sich herkömmlicherweise aus der Gefahrenabwehr, der Gewährleistung der Nutztiersicherheit, aus dem potenziellen Zutritt Unbefugter, dem Schutz vor Vandalismus und vor Diebstahl und den versicherungstechnischen Anforderungen der finanzierenden Banken. Im Bezug auf die Realisierung einer Agri-PV-Anlage ist jedoch anzuführen, dass dies nicht zwingend notwendig wird, sondern im Einzelfall geprüft werden muss. Durch den festgesetzten Mindestbodenabstand bleibt die Durchgängigkeit für Kleintiere erhalten.

Diese Festsetzung erfolgt aus naturschutzrechtlichen und klimatologischen Gesichtspunkten. Daher sind Mauern und Mauersockel mit Ausnahme von Einzel-, Punkt- und Köcherfundamenten unzulässig. Eine übermäßige optische Trennwirkung oder auch eine Barriere der Luftzirkulation wird somit vermieden.

Abb. 14: Beispielfoto eines Solarzaunes



(Bildquelle: next2sun.com)

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) sind wasserrechtliche Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser ist auf den Flächen zu versickern. Hierdurch wird zur ortsnahen Versickerung des auf den Flächen anfallenden Niederschlagswassers beigetragen. Der

¹ Gebrochene Einfriedungen bedeutet visuell offene Zäune, durch die man „durchschauen“ kann. Eine Ausnahme stellt die textliche Festsetzung 2.1.3 dar.

natürliche Wasserkreislauf wird im Plangebiet, trotz des geplanten geringen Eingriffs, so bestmöglich erhalten.

7. Berücksichtigung umweltschützender Belange

7.1 Umweltprüfung und Umweltbericht

Mit Inkrafttreten des Gesetzes zur Anpassung des Baugesetzbuches an die EU-Richtlinien (EAG Bau, BGBl. I S.1359) am 20.07.2004 ist die Notwendigkeit zur Aufnahme eines Umweltberichtes in die Begründung zum Bebauungsplan eingeführt worden (§ 2a BauGB). Darin sollen die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten Belange des Umweltschutzes systematisch zusammengetragen und bewertet werden. Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung wird daher ein Umweltbericht erarbeitet, dessen Inhalt entsprechend der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB aufbereitet wird. Nach § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bebauungsplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Die Ergebnisse des Umweltberichts und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung entsprechend zu berücksichtigen. Um Doppelungen zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert.

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 bereits bei der frühzeitigen Beteiligung mit ins Verfahren gegeben.

7.2 Eingriffs- und Ausgleichplanung

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.

Die konkrete Eingriff- / Ausgleichsbilanzierung sowie die Zuordnung der entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen, sofern erforderlich, erfolgt zum nächsten Verfahrensschritt der Entwurfs offenlage.

7.3 Artenschutzrechtliche Belange

Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung liegen 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. Aus diesem Grund wurden faunistische Untersuchungen für das Plangebiet beauftragt. Die Ergebnisse werden dann im weiteren Planungsprozess berücksichtigt und evtl. Ausgleichsmaßnahmen mit zum Entwurf in die Planung aufgenommen.

Es wird auf die Ausführungen im Umweltbericht und auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag verwiesen, der zur Offenlage gemäß § 3 Abs.2 BauGB mit ausgelegt wird. Die konkreten Artenschutzmaßnahmen werden derzeit erarbeitet.

8. Klimaschutz

Mit dem vorliegenden Bauleitplanverfahren werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Agri-PV-Anlage geschaffen. Durch dieses Vorhaben wird der Ausbau erneuerbarer Energien unterstützt und dem Klimawandel entgegengewirkt, während die Flächen zeitgleich weiterhin für landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung stehen und somit zeitgleich dem ansteigenden Flächendruck auf landwirtschaftliche Flächen Rechnung getragen werden kann.

9. Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz

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

9.1 Hochwasserschutz

Überschwemmungsgebiete

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet oder überschwemmungsgefährdeten Gebiet.

Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem entsprechenden Risikogebiet.

Verbot der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich durch Bauleitpläne oder sonstigen Satzungen nach BauGB (§ 78 Abs. 1 WHG)

Nicht zutreffend.

9.2 Wasserversorgung

Bedarfsermittlung

Innerhalb des Plangebietes entsteht kein zusätzlicher Trinkwasserbedarf durch die Ausweisung einer Agri-PV-Anlage.

Deckungsnachweis

Die Trinkwasserversorgung muss aufgrund der Art des Vorhabens (Agri-PV-Solarpark) nicht gesichert werden. Bezüglich der Löschwasserversorgung sind die Erforderlichkeiten der Sicherung zu ermitteln und ggf. entsprechende Maßnahmen gemäß Arbeitsblatt W405 vorzusehen.

Technische Anlagen

Entfällt aufgrund der geplanten Art der Nutzung.

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.

Einbringen von Stoffen in das Grundwasser

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor.

9.3 Grundwasserschutz

Schutz des Grundwassers

Durch die Festsetzung zur Befestigung der Gehwege und Pkw-Stellplätze in wasserdurchlässiger Weise, kann das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser, wie bisher, versickern. Die Festsetzung dient dem Schutz des Grundwassers.

Lage des Vorhabens im Wasserschutzgebiet / Heilquellenschutzgebiet

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

Verminderung der Grundwasserneubildung

Durch die Festsetzung zur Befestigung der Gehwege und Pkw-Stellplätze in wasserdurchlässiger Weise, kann das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser, wie bisher, versickern. Dazu kommt, dass die Grundfläche weiterhin als Grünland beschaffen sein wird, sodass die Versickerung trotz dem Vorhandensein der Modultische weiterhin gewährleistet sein wird.

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 versickern oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewäs-

ser einzuleiten, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Versickerung von Niederschlagswasser

Durch die Festsetzung zur Befestigung der Gehwege und Pkw-Stellplätze in wasserdurchlässiger Weise, kann das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser, wie bisher, versickern.

Hinweis: Folgende Versickerungsformen sind je nach Topografie, Verdichtung und Gestaltung des Baugrundstückes möglich²:

Flächenversickerung

Flächen, auf denen zusätzlich aufgebracht Niederschlagswasser von versiegelten Flächen versickert werden kann (z.B. Grasflächen, Pflanzstreifen, Rasengitterflächen). Da keine Zwischenspeicherung erfolgt, ist ein sehr gut durchlässiger Untergrund Voraussetzung.

Muldenversickerung

Flache, begrünte Bodenvertiefungen, in denen das zugeleitete Niederschlagswasser kurzfristig zwischengespeichert wird, bis es versickert.

Schachtversickerung

Bestehend aus handelsüblichen Brunnenringen aus Beton. Die offene Sohle wird mit einer Sandschicht als Filterzone versehen. Der Abstand von der Oberkante der Sandschicht zum Grundwasser sollte mindestens 1,50 m betragen. Diese Methode kann bei schwerdurchlässigen Deckschichten angewendet werden.

Rohrversickerung

Bestehend aus unterirdisch verlegten perforierten Rohrsträngen, in die das Niederschlagswasser geleitet, zwischengespeichert sowie versickert wird. Für diese Versickerungsart wird keine spezielle Fläche benötigt.

Bei der Auswahl der geeigneten Versickerungsmethode ist neben den konkreten örtlichen Verhältnissen auf dem Grundstück der Schutz des Grundwassers zu beachten. Bei oberflächennahem Grundwasser oder auf einem Grundstück in einer Wasserschutzzone, ist auf eine Versickerung von Wasser, welches von Stellplätzen oder Fahrwegen abfließt, in der Regel zu verzichten bzw. ist eine Versickerung sogar verboten. Für die vorliegende Planung wird daher im Vorfeld des Bauantrages die Erstellung eines Baugrundgutachtens empfohlen.

Vermeidung von Vernässungs- und Setzungsschäden

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor.

Lage im Einflussbereich eines „Grundwasserbewirtschaftungsplans“

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor.

² Die gezielte Versickerung von Niederschlagswasser ist im Bebauungsplan nicht festgesetzt. Im Vorfeld des Bauantrages und der Freiflächenplanung wird die Erstellung eines Baugrundgutachtens empfohlen. Eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser dürfte nur eingeschränkt möglich sein.

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.

Landesgrundwassermessstellen/-dienst

Es befinden sich keine Landesgrundwassermessstellen im Plangebiet.

9.4 Schutz oberirdischer Gewässer

Gewässerrandstreifen:

Im Plangebiet befinden sich sowohl keine Gewässer als auch keine entsprechenden Gewässerrandstreifen.

Gewässerentwicklungsflächen:

Es befinden sich keine Gewässerentwicklungsflächen innerhalb des Geltungsbereiches.

Darstellung oberirdischer Gewässer und Entwässerungsgräben:

Es befinden sich keine bestehenden Gewässer innerhalb des Geltungsbereiches.

Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern:

Es befinden sich keine entsprechenden Anlagen im Plangebiet.

9.5 Abwasserbeseitigung

Gesicherte Erschließung

Im Plangebiet selbst fällt kein Abwasser durch die Ausweisung eines Solarparks an.

Anforderungen an die Abwasserbeseitigung

Im Plangebiet selbst fällt kein Abwasser an.

Leistungsfähigkeit der Abwasseranlagen

Im Plangebiet selbst fällt aufgrund der Nutzung (Agri-PV) kein Abwasser an.

Reduzierung der Abwassermenge

Die im Bebauungsplan festgesetzten textlichen Festsetzungen tragen zusätzlich zu einem schonenden Grundwasserumgang und somit zur Reduzierung der Abwassermenge bei.

Versickerung des Niederschlagswassers

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

Entwässerung im Trennsystem

Das auf der Fläche anfallende Niederschlagswasser soll wie bisher auch natürlich versickern. Eine Entwässerung über das Kanalsystem ist nicht vorgesehen und aufgrund der geplanten Nutzung nicht erforderlich.

Kosten und Zeitplan

Zum jetzigen Planungszeitpunkt können hierzu keine Aussagen getroffen werden.

9.6 Abflussregelung

Abflussregelung & Vorflutverhältnisse

Eine gezielte Einleitung von Niederschlagswasser ist nicht vorgesehen, so dass die Abflussregelung durch die vorliegende Bauleitplanung nicht beeinträchtigt wird.

Hochwasserschutz

Entfällt.

Erforderlicher Hochwasserschutzmaßnahmen

Entfällt.

Vermeidung der Versiegelung bzw. Entsiegelung von Flächen

Die im Bebauungsplan festgesetzten textlichen Festsetzungen tragen zu einem schonenden Grundwasserumgang und somit zur Reduzierung der Abwassermenge bei. Eine Entsiegelung von Flächen ist im Plangebiet nicht möglich, da diese ausschließlich landwirtschaftliche Flächen betreffen, welche keinen Versiegelungsgrad aufweisen.

Starkregen

Zu diesem Themenkomplex wird auf die Ausführungen im Umweltbericht verwiesen.

9.7 Besondere wasserwirtschaftliche Anforderungen bei vorhabenbezogener Bauleitplanung für die gewerbliche Wirtschaft

Entfällt aufgrund des Planziels.

10. Altlastenverdächtige Flächen, Baugrund und vorsorgender Bodenschutz

Altlasten

Der Stadt Neustadt (Hessen) liegen keine Erkenntnisse über Altstandorte im Plangebiet vor.

Baugrund

Zum Baugrund liegen derzeit keine Erkenntnisse vor.

Vorsorgender Bodenschutz

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

1. Maßnahmen zum Bodenschutz bei der Baudurchführung, beispielsweise Schutz des Mutterbodens nach § 202 BauGB. Von stark belasteten / befahrenen Bereichen ist zuvor der Oberboden abzutragen.
2. Vermeidung von Bodenverdichtungen durch Aufrechterhaltung eines durchgängigen Porensystems bis in den Unterboden, d.h. 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. ggf. 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 anlegen (ggf. Verwendung von Geotextil, Tragschotter).
4. Ausweisung von Bodenschutz- / Tabuflächen bzw. Festsetzungen nicht überbaubarer Grundstücksflächen.
5. Wo es logistisch möglich ist, sind Flächen vom Baustellenverkehr auszunehmen, z. B. durch Absperrung mit Bauzäunen, Einrichtung fester Baustraßen oder Lagerflächen. Bodenschonende Einrichtung und Rückbau.
6. Technische Maßnahmen zum Erosionsschutz.
7. Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731).
8. 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 (ggf. Verwendung von Geotextil, Erosionsschutzmatte), gezielt zu begrünen und regelmäßig zu kontrollieren.
9. Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Wiederverwertung des Bodenaushubs am Eingriffsort. Ober- und Unterboden separat ausbauen, lagern und in der ursprünglichen Reihenfolge wieder einbauen.
10. Angaben zu Ort und Qualität der Verfüllmaterialien.
11. 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.
12. Zuführen organischer Substanz und Kalken (Erhaltung der Bodenstruktur, hohe Gefügestabilität, hohe Wasserspeicherfähigkeit sowie positive Effekte auf Bodenorganismen).
13. 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 (HMUKLV) zu beachten:

- Boden - mehr als Baugrund, Bodenschutz für Bauausführende (HMUKLV, 2018)
- Boden - damit der Garten funktioniert, Bodenschutz für Häuslebauer (HMUKLV, 2018)

Das Schutzgut Boden wird durch die Planung und die Art der baulichen Nutzung nicht maßgeblich beeinträchtigt. Die Festsetzung Baurecht auf Zeit im Bebauungsplan erfolgt nicht, sodass die Flächen weiter und nach der Solarnutzung für die lw. Nutzung (*Landwirtschaft - Ackerland*) wieder zur Verfügung stehen. Nach Ende der Nutzungsdauer des Solarbetriebes wird die Fläche wieder der bisherigen Nutzung zugeführt.

11. Kampfmittel

Zu diesem Zeitpunkt liegen keine Informationen vor.

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 vorgesehene Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Immissionen in Form von Lärm werden durch den Betrieb der Anlage nicht erwartet. Eine mögliche Blendwirkung ist aufgrund der Topografie zur Kreisstraße K17 nicht zu erwarten. Potenzielle Geruchsbelastungen, die von der Tierhaltung ausgehen könnten, entsprechen der Eigenart des ländlichen Raumes und sind in Anbetracht der angrenzenden, ausschließlich landwirtschaftlichen Nutzungen mit dem Bestand verträglich. Somit wird antizipiert, dass keine immissionsschutzrechtlichen Konflikte durch die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Agri-PV Tierhaltung“ ausgelöst werden.

13. Denkmalschutz

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 gemäß § 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.

14. Bodenordnung

Ein Verfahren zur Bodenordnung i.S.d. §§ 45 ff. BauGB ist voraussichtlich nicht erforderlich.

15. 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	136.464 m²
Fläche des Sonstigen Sondergebietes „Agri-PV-Tierhaltung“	133.550 m ²
(davon: Flächen mit Bindungen und Erhalt von Bepflanzungen	901 m ²
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung: Landwirtschaftlicher Weg	2.914 m ²

16. Anlagen und Gutachten

- Umweltbericht, Planungsbüro Fischer, Poenichen, M.; Stand 08/2024

Planstand: 23.09.2024

Projektnummer: 24-2874

Projektleitung: Lindner / M. Sc. Stadt- und Regionalplanung
Wolf / Dipl. Geogr. Stadtplaner (AKH / SRL)

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB
Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg
T +49 641 98441 22 Mail: info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de