

Stadt Steinau an der Straße, Stadtteil Hintersteinau

Begründung

Bebauungsplan und Änderung Flächennutzungsplan

„Solarpark Hintersteinau III“

Vorentwurf

Planstand: 04.08.2025

Projektnummer: 25-2974

Projektleitung: Bode

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

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

HINWEIS: Diese Begründung ist derart aufgebaut, dass sie im Sinne der Verschlinkung von Verwaltungs- und Planungsprozessen sowohl für den Bebauungsplan als auch für die Änderung des Flächennutzungsplanes gilt.

Inhalt

1. Vorbemerkungen	3
1.1 Planerfordernis und -ziel	3
1.2 Räumlicher Geltungsbereich	4
1.3 Vorhabenbeschreibung	4
1.4 Kriterien für die Ausweisung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Stadt Steinau an der Straße	6
2. Ziele der Raumordnung	8
2.1 Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010	8
3. Planungsalternativen	9
3.1 Freiflächen	9
3.2 Alternative Agri-Photovoltaikanlagen	12
3.3 Schwimmende Photovoltaik-Anlagen	12
4. Vorbereitende Bauleitplanung	12
5. Verbindliche Bauleitplanung	13
6. Verfahrensart und -stand	13
7. Inhalt und Festsetzungen	14
8. Festsetzungen	14
8.1 Art der baulichen Nutzung	14
8.2 Maß der baulichen Nutzung	14
8.2.1 Grundfläche / Grundflächenzahl	14
8.2.2 Höhe baulicher Anlagen	14
8.3 Überbaubare Grundstücksflächen sowie Zulässigkeit von Stellplätzen und Garagen sowie Nebenanlagen	15
8.4 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	15
8.5 Baurecht auf Zeit	16
9. Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften	16
9.1 Dach- und Fassadengestaltung	16
9.2 Gestaltung von Einfriedungen	16
10. Berücksichtigung umweltschützender Belange	16
10.1 Umweltprüfung und Umweltbericht	16

10.2	Eingriffs- und Ausgleichplanung	17
10.3	Artenschutzrechtliche Belange	17
10.4	Klimaschutz.....	18
11.	Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz	18
11.1	Überschwemmungsgebiet	19
11.2	Oberirdische Gewässer	19
11.3	Wasserschutzgebiete.....	19
11.4	Wasserversorgung.....	19
11.5	Abwasserbeseitigung.....	19
12.	Altlastenverdächtige Flächen, Baugrund und vorsorgender Bodenschutz	20
12.1	Altlastenverdächtige Flächen.....	20
12.2	Kampfmittel	20
12.3	Vorsorgender Bodenschutz	20
13.	Denkmalschutz	21
14.	Immissionsschutz	21
15.	Weitere nachrichtliche Übernahmen und Hinweise.....	21
15.1	DIN-Normen	21
15.2	Abfallbeseitigung.....	21
16.	Bodenordnung.....	21
17.	Hinweise aus dem Verfahren	21
17.1	Blendfreiheit	21
17.2	Leitungsverlegungen.....	22
17.3	Baugrunderkundungen	22
17.4	Grundwasserhaltung.....	22
17.5	Bauliche Ausführung.....	22
17.6	Ersatzbaustoffverordnung.....	22
17.7	Minimierung von Schadstoffeinträgen	22
17.8	Abwasserentsorgung - Niederschlagswasser	22
17.9	Rückbau	23
17.10	Bodenschutz	23
18.	Anlagen und Gutachten	23

1. Vorbemerkungen

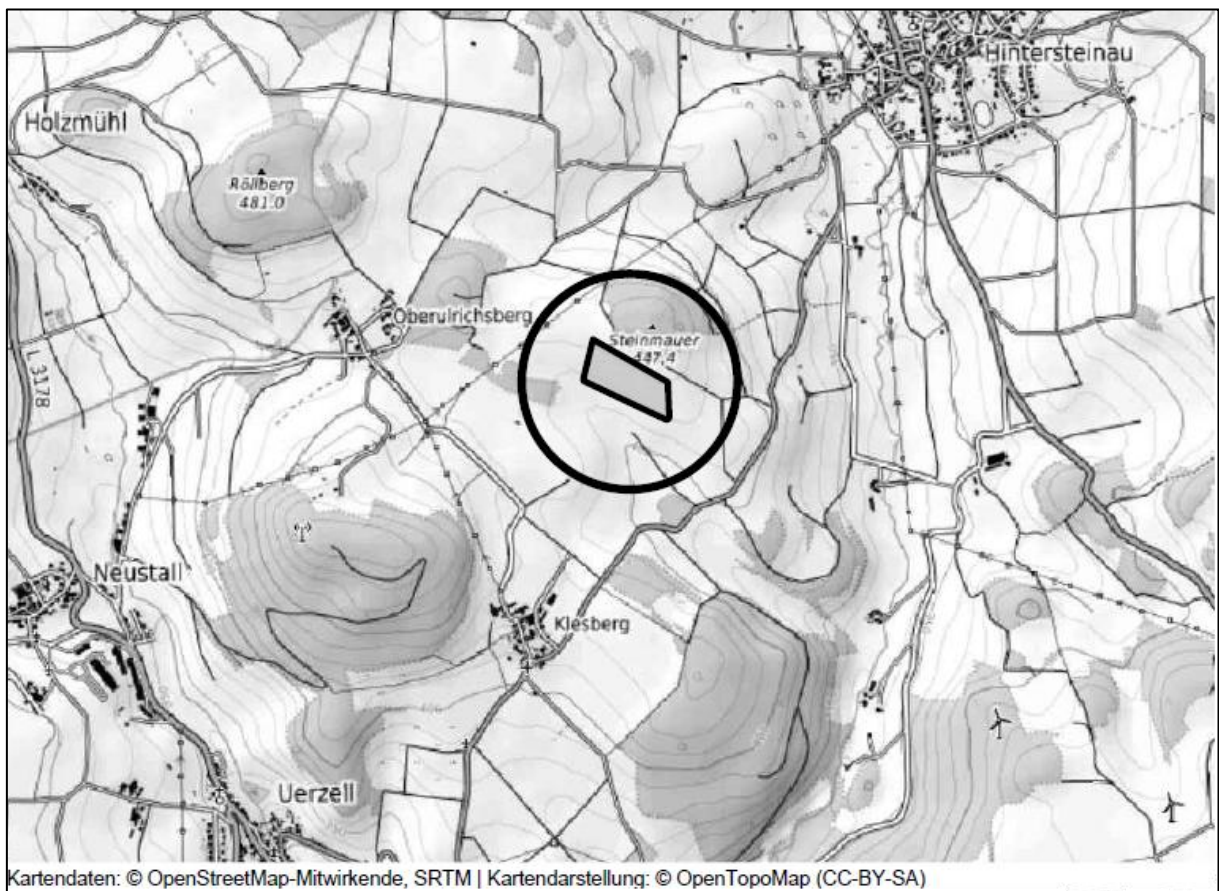
1.1 Planerfordernis und -ziel

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Steinau an der Straße hat gemäß § 2 Abs. 1 BauGB den Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan "Solarpark Hintersteinau III" mit Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen.

Planziel ist die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes im Sinne § 11 Abs. 2 Baunutzungsverordnung für eine Photovoltaik - Freiflächenanlage (PVF) in der Gemarkung Hintersteinau in Zusammenarbeit mit der regional ansässigen Firma next energy projects 2050 GmbH. Damit soll die nachhaltige Versorgung aus erneuerbaren Energien weiter ausgebaut und in der Region vorangetrieben werden. Darüber hinaus leistet die Stadt durch die Planung aufbauend auf den bereits vollzogenen Projekten einen weiteren Beitrag zur sogenannten Energiewende und zur Förderung erneuerbarer Energien im städtischen Verantwortungsbereich. Sie fördert damit das Ziel, die Potenziale des ländlich geprägten Raums zur Errichtung von Anlagen zur regenerativen Energieerzeugung zu nutzen. Die Belange von Natur und Landschaft sind gemäß § 1a BauGB im Rahmen der Bauleitplanung zu behandeln. Aufgrund des fehlenden Privilegierungstatbestandes des § 35 BauGB, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes notwendig, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Festsetzung als Sonstiges Sondergebiet zu schaffen.

Die Ziele gelten analog für die Änderung des Flächennutzungsplanes, der im Parallelverfahren zu ändern ist (§ 8 Abs.3 BauGB). Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung werden entsprechend Sonderbauflächen gemäß § 1 Abs.1 Nr. 4 BauNVO dargestellt.

Lage des Plangebiets



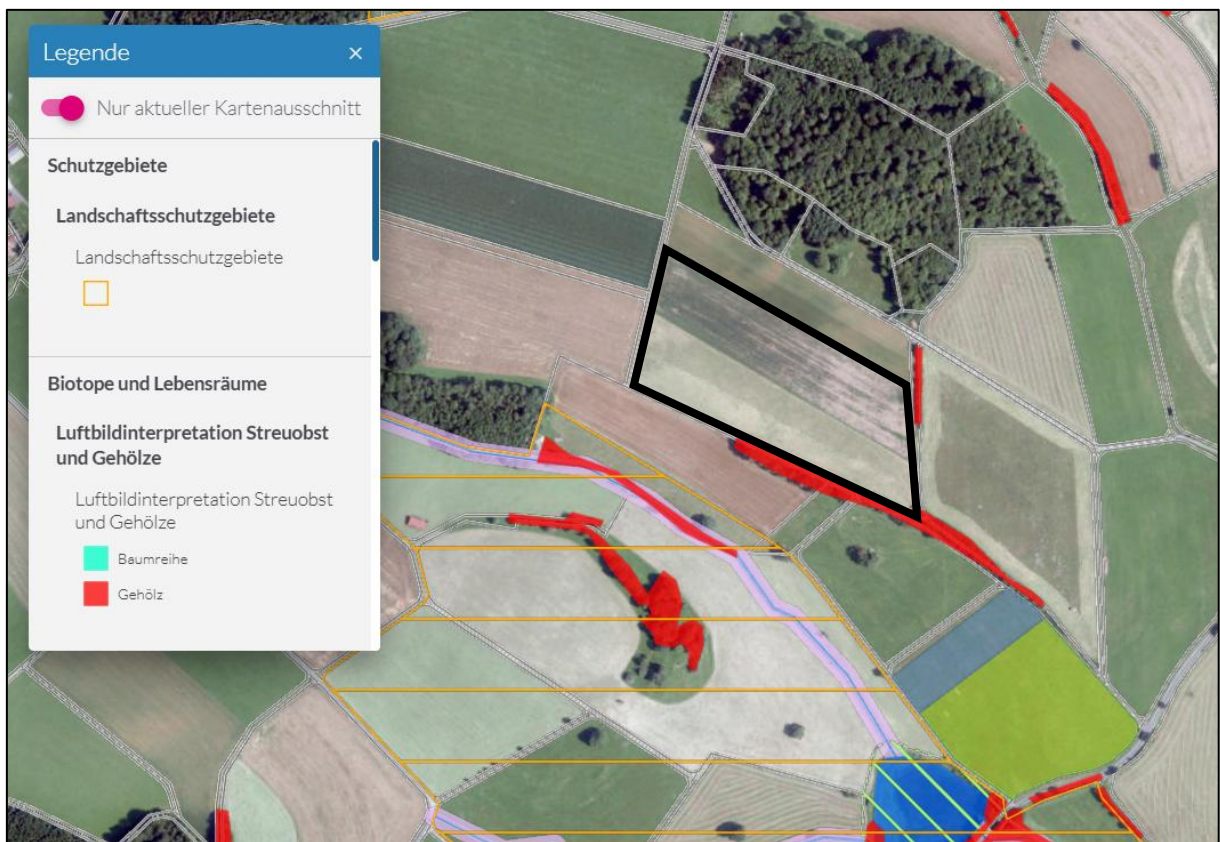
Quelle: OpenStreetMap (www.openstreetmap.org; 02/2025), bearbeitet

1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt ca. 1.200 m südwestlich von Hintersteinau und wird von Süden über die K 957 und einem von dort aus weiterführenden landwirtschaftlichen Weg erschlossen. Hingewiesen sei darauf, dass nur ein sehr geringes Fahrtenaufkommen durch Servicepersonal im Bedarfsfall zu erwarten ist und kein direkter Anschluss an die Kreisstraße erfolgt.

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich (Acker und Grünland) genutzt. Umgeben ist die Fläche von Ackerland und Grünland. Im Norden befindet sich ein Wäldchen. Im Osten und Süden grenzen Gehölze an, die sich jedoch außerhalb des Geltungsbereichs befinden. Die Größe des Plangebiets umfasst insgesamt rd. 4,2 ha.

Luftbild



Quelle: <https://natureg.hessen.de/>

1.3 Vorhabenbeschreibung

Vorgesehen ist die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Die geplanten Solarmodule werden dabei mittels Leichtmetallkonstruktionen aufgeständert. Die übrigen Flächen sind Abstandsflächen zur Vermeidung von gegenseitiger Beschattung der Module respektive Flächen zur Zuwegung und Bewirtschaftung der Anlage und ihrer technischen Einrichtungen.

Die Module erreichen insgesamt ca. 0,80 - 3,00 m Höhe. Auf dem Gelände werden drei Transformatorenstationen errichtet. Die Transformatorenstationen haben jeweils eine Grundfläche von rund 24 qm (34 qm mit Fundament) und eine Raumkubatur von jeweils etwa 84,00 cbm. Die max. Wandhöhe der Trafostation beträgt vsl. 3,50 m. Die Gründung der Module erfolgt mittels Rammpfählen aus Metall in den vorhandenen Untergrund. Hierdurch wird ein minimaler Versiegelungsgrad gewährleistet. Die äußere Erschließung der gesamten Freiflächenphotovoltaikanlage soll über die bereits bestehenden landwirtschaftlichen Wege erfolgen.

Die Voraussetzungen für die verkehrstechnische und bauplanerische Anbindung sind vorliegend durch vorhandene Straßen und Wege gegeben. Ein mitunter temporärer Ausbau von landwirtschaftlichen Wegen außerhalb des Plangebietes ist aufgrund der Qualität und Ausgestaltung der bestehenden Zuwegungen nicht erforderlich. Während der Betriebsphase findet nur eine geringe Nutzung durch Service- und Wartungspersonal sowie gegebenenfalls auch durch Besucher der Anlage statt.

Die Anbindung an das Stromnetz soll über zu verlegende Leitungen im Bereich bestehender landwirtschaftlicher Wege erfolgen. Der Bau der Kabeltrassen zum Einspeisepunkt wird weitgehend in offener Bauweise entlang bestehender Wege erfolgen und damit nur sehr geringe Eingriffswirkungen nach sich ziehen. Details werden im Vollzug mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

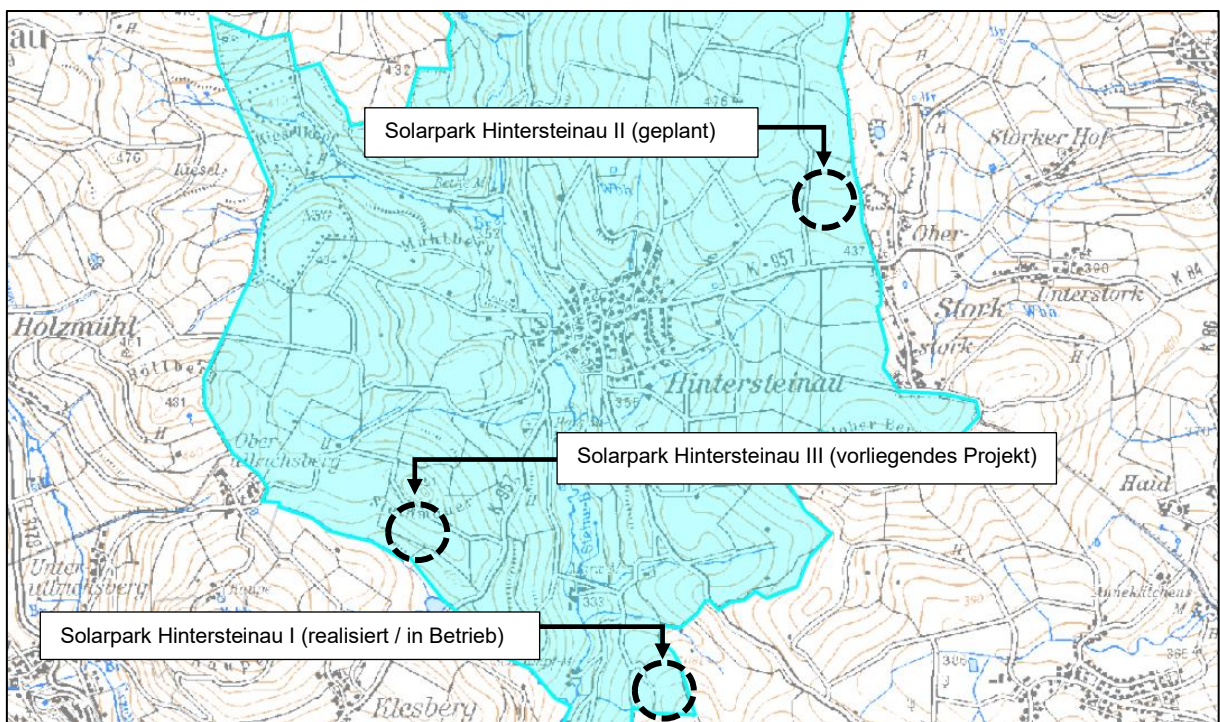
Der gesamte durch das Projekt erzeugte Strom soll in das öffentliche Stromnetz eingespeist und durch die Vergütung durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) gefördert werden. Die ausgewählte Fläche erfüllt die Anforderungen und Förderkriterien des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) bzw. die Vergabe- und Ausschreibungskriterien der Bundesnetzagentur durch ihre Lage im Bereich einer „landwirtschaftlich benachteiligten Fläche“, in welchem die Freiflächensolaranlagenverordnung seit dem 30.11.2018 in Hessen den Bau von Photovoltaikanlagen ermöglicht.

Für den wirtschaftlichen Betrieb einer wettbewerbsfähigen und den Vergabe- und Ausschreibungskriterien der Bundesnetzagentur entsprechenden Anlage sind von Betreiberseite in aller Regel Anlagen mit einer zusammenhängenden Flächengröße von mindestens 5,0 ha zu projektieren.

Ab dieser Größenordnung sind, jeweils unter Berücksichtigung der standörtlichen Rahmenbedingungen und den jeweils herrschenden Materialkosten, Skaleneffekte zu erzielen, die eine wettbewerbsfähige Teilnahme an den Vergabe- und Ausschreibungsverfahren ermöglichen. Die vorgesehene Anlage erfüllt diese Kriterien.

Synergieeffekte im Rahmen der technischen Anbindung an den Einspeisepunkt in Elm lassen sich durch die gemeinsame Nutzung der Trasse mit dem Solarpark Hintersteinau II realisieren.

Übersicht Solarparks in der Gemarkung Hintersteinau



Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation und © GeoBasis-DE / BKG 2022 (verändert)

1.4 Kriterien für die Ausweisung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Stadt Steinau an der Straße

Um den Ausbau von Anlagen zur regenerativen Energieerzeugung (u.a. Photovoltaikfreiflächenanlagen) fachlich zu begleiten, zu steuern und möglichst naturverträgliche bzw. biodiversitätsfreundliche Anlagenorte sicherzustellen, verfügt die Stadt Steinau an der Straße über einen Leitfaden für die Flächenauswahl genannter Anlagen (Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 07.02.2023). Dieser beinhaltet zu erfüllende Kriterien für die Ausweisung von Photovoltaikfreiflächenanlagen, die von Seiten der Bauleitplanung weitgehend berücksichtigt werden müssen. Eine entsprechende Auflistung der Kriterien samt der Beschreibung hinsichtlich der Erfüllung dieser durch die gegenwärtige Planung, ist in der nachfolgenden Checkliste aufgeführt, die Grundlage des Aufstellungsbeschluss bildete. Die vom Vorhabenträger auszufüllende Checkliste liegt dieser Begründung als separates Dokument bei.

Kriterien für die Ausweisung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Stadt Steinau an der Straße

1. Die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen im Außenbereich ist innerhalb folgender Gebiete ausgeschlossen (Ausschlussgebiete):

- *Naturschutzgebiete*
- *FFH-Gebiete,*
- *Wald/Vorranggebiete Forst (lt. Regionalplan)*
- *Flächen mit Konflikten wie geschützte Biotope, vorhandene Ausgleichsflächen, sonstige Elemente mit besonderer Wertigkeit (Naturdenkmäler, Feld- und Einzelgehölze, Gehölzgruppen, Streuobstwiesen, Alleen, ehemalige Steinbrüche) Ausnahme: Das jeweilige Landschaftselement kann bei der Anlagenplanung berücksichtigt werden und wird nicht beeinträchtigt (der Nachweis erfolgt durch den/ die Projektierer)*
- *Schwerpunkträume des aktuellen Flächennutzungsplanes der Stadt Steinau an der Straße (ggf. integrierbar in Kompensationskonzept)*
- *Wasserschutzgebiete Zone 1*
- *Gewässerrandbereiche bis 30 m (bis 40m Genehmigungsvorbehalt Wasserbehörde)*
- *Abstand zu Waldflächen mind. 30m (Restflächen für Kompensationsmaßnahmen nutzbar)*

2. Die für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen zur Verfügung stehende Fläche soll auf max. 2 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche je Stadtteil der Stadt Steinau an der Straße begrenzt sein.

3. Es dürfen aktiven Landwirten keine Flächen entzogen werden, die zur Existenzsicherung notwendig sind. Die gesetzlichen Grundlagen aus dem Grundstücksverkehrsgesetz und Pachtrecht sind zu beachten.

4. Die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen im Außenbereich ist innerhalb folgender Gebiete nur unter Zustimmungsvorbehalt von Fach- oder Raumordnungsbehörden (Zielabweichung) möglich:

- *Landschaftsschutzgebiete*
- *Vorranggebiet regionaler Biotopverbund, regionaler Grünzug und Vorranggebiet Landwirtschaft*
- *Wasserschutzgebiete Zonen II und III*
- *Festgesetzte und geplante Überschwemmungsgebiete*

5. Die Berücksichtigung erforderlicher Artenschutz- und naturrechtlicher Belange sind im Rahmen der Bauleitplanung „PV Anlagen im Außenbereich“ durch Gutachten abzusichern, die Kosten für die Gutachten und Maßnahmen trägt der Antragsteller.

6. Die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen im Außenbereich ist innerhalb folgender Gebiete nur unter besonderer Berücksichtigung anderer Aspekte möglich:

- *Einsehbarkeit von Flächen mit hoher Empfindlichkeit (Naherholungseinrichtungen, Wanderwege, Aussichtspunkte, Denkmäler)*
- *Landwirtschaftliche Flächen, die aufgrund ihrer Güte und Bewirtschaftungsart Einschränkungen für die Produktion von Lebensmitteln haben und geringere Erträge erwarten lassen. Insbesondere extensives Grünland auf Grenzstandorten sowie landwirtschaftliche Flächen mit geringem Ertragspotential erfüllen diese Kriterien. Ackerflächen sollen weiterhin ausschließlich der Nahrungsmittelproduktion vorbehalten bleiben.*
- *Abstand von 400 m von tierhaltenden Betrieben (bei Zustimmung des Betriebes im Einzelfall geringer) außer Hobbytierhaltung*
- *Sichtbarkeit/Landschaftsbild – Die Belange des Landschaftsbildes sind besonders zu berücksichtigen. Eine Sichtbarkeit der Anlagen aus den Ortslagen ist zu vermeiden bzw. durch Randbepflanzungen zu minimieren.*

7. Folgende Aspekte sollten seitens der Stadt Steinau an der Straße bei der Aufstellung von Bebauungsplänen für Sonderbauflächen PV-Anlagen berücksichtigt werden:

- *Beschränkung der wasserundurchlässigen Befestigungen auf ein Mindestmaß und nicht mehr als 2 % der Gesamtfläche der PV-Anlage*
- *grundsätzliche Zulässigkeit von Zaunanlagen, die für Kleinsäuger durchlässig und landschaftsangepasst eingefärbt sind*
- *Die Stadt Steinau behält sich vor, Pflanzung von Gehölzarten von mindestens 3 m Höhe als eine mindestens dreireihige Sichtschutzhecke, sofern die natürliche Vegetation (z.B. direkt angrenzender Wald oder Hecke) keinen direkten Sichtschutz (insbesondere Nahwirkung) vom Standort der PV-Anlage darstellt, im Bebauungsplan festzuschreiben.*
- *Im Falle einer notwendigen Bepflanzung mit Gehölzen, z.B. als Sichtschutz oder als Ausgleichsmaßnahme, sind standortangepasste und heimische Gehölzen zu wählen.*
- *Mindestabstand von 20 cm zwischen PV-Modulen und Bodenoberfläche, falls eine Beweidung vorgesehen ist, ist ein Mindestabstand von 80 cm vorzusehen.*

- *Die Fläche ist als Grünland unter Verwendung von gebietsheimischen Saatgut zu entwickeln. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln zur Pflege der Fläche ist verboten. Extensive Beweidung (vor allem Schafe) ist zu bevorzugen. Pflege der Grünflächen durch Mahd, keine Mahd vor dem 15.6. Keine Beeinträchtigung benachbarter landwirtschaftlicher Flächen. Naturschutzfachlicher Ausgleich soll vorrangig durch Aufwertung der Randstreifen bzw. Extensivierung des Grünlandes erfolgen.*
- *Der Netzanschluss darf ausschließlich über Erdverkabelung erfolgen.*
- *Befristung der Geltungsdauer: Die Festsetzung der baulichen Nutzung erfolgt gem. § 9 Abs.2 Nr. 2 BauGB. Die Zulässigkeit der Anlage entfällt, wenn die Anlage für einen Zeitraum von mehr als 12 Monaten nicht betrieben wurde (höhere Gewalt wird ausgeschlossen). Die Fläche ist nach Ablauf der Geltungsdauer wieder ihrer ursprünglichen Nutzung als Fläche für die Landwirtschaft zuzuführen.*

8. Kommunale Wertschöpfung

- *Es sind Betreiber zu bevorzugen, die auch Bürgern und Kommunen Beteiligungsoptionen anbieten. Der Betreiber hat eigens eine Gesellschaft zum Betrieb der Anlage/n in der Stadt Steinau an der Straße zu gründen.*
- *Der Projektierer übernimmt alle Planungs- und sonstige Projektkosten vor Beginn der Planungsarbeiten per Vertrag.*
- *Die für den Rückbau notwendigen Kosten sind zwischen Verpächter und Projektierer bzw. Betreiber vertraglich abzusichern.*

2. Ziele der Raumordnung

2.1 Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010

Der Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan 2010 stellt den Bereich des Plangebietes gänzlich als *Vorranggebiet für Landwirtschaft (Z)* dar.

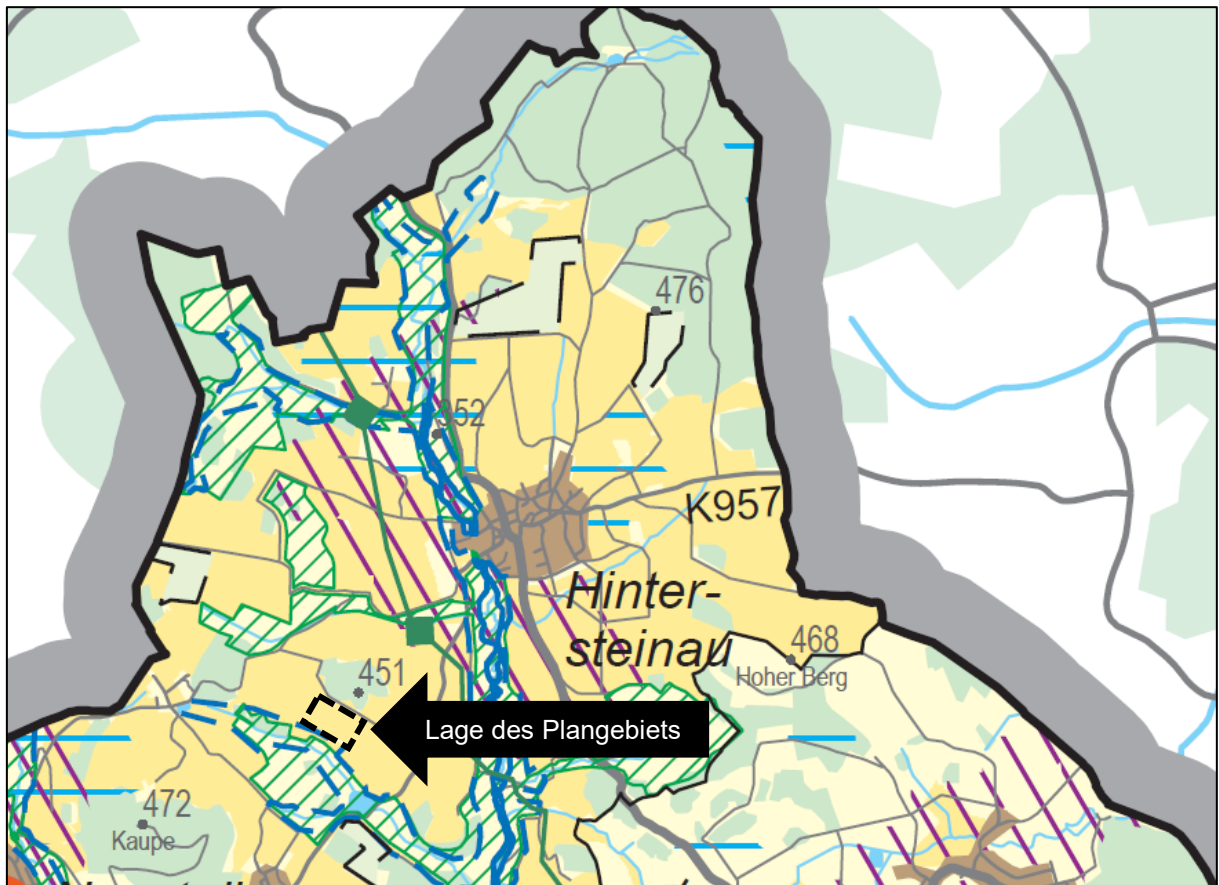
Gemäß Ziel Z 3.4.1-3 des Regionalplan Südhessen / RegFNP 2010 hat „die bauleitplanerische Ausweisung von Wohn-, gemischten Bauflächen und Sonderbauflächen sowie dazugehörenden kleineren gewerblichen Bauflächen innerhalb der in der Karte ausgewiesenen "Vorranggebiete Siedlung, Bestand und Planung" stattzufinden (Z). Die vorstehend genannte Gebietskategorien Vorranggebiet Landwirtschaft (Z) sowie die genannten Textpassagen haben entsprechend Zielcharakter und sind im Rahmen der kommunalen Planungen nicht abwägbar. Ergänzt werden diese Zielvorgaben durch die in Kapitel 3.4 des Sachlichen Teilplan Erneuerbare Energien (TPEE) formulierten Grundsätze zu Solaranlagen, die im Rahmen der kommunalen Planung zu berücksichtigen sind.

Für die Beanspruchung von Zielkategorien der Raumordnung größer 3 ha - hier etwa 5,4 ha „Vorranggebiet für Landwirtschaft“ - besteht gemäß der Rundverordnung vom 27.06.2023 „Vollzug des Baugesetzbuchs (BauGB), des Raumordnungsgesetzes (ROG) sowie des Hessisches Landesplanungsgesetzes (ROG)“ seitens der Geschäftsstelle der Regionalversammlung Südhessen im Rahmen der Abwägung und Einzelfallprüfung kein Ermessensspielraum, wodurch ein Antrag und ein Zielabweichungsverfahren erforderlich wird.

Gemäß § 6 des Raumordnungsgesetzes soll die zuständige Raumordnungsbehörde einem Antrag auf Abweichung von einem Ziel der Raumordnung stattgeben, wenn die Abweichung unter raumordnerischen Gesichtspunkten vertretbar ist und die Grundzüge der Planung nicht berührt werden.

Der Antrag auf Zielabweichung inkl. der Umweltvorprüfung gem. Raumordnungsgesetz (ROG) wird parallel zum Bauleitplanverfahren erarbeitet und eingereicht. Die Ergebnisse des Verfahrens werden im Fortgang der weiteren Bauleitplanung bzw. der künftigen Verfahrensschritte berücksichtigt.

Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan 2010



Quelle: Regierungspräsidium Darmstadt

3. Planungsalternativen

3.1 Freiflächen

Die Stadt Steinau an der Straße hat sich im Vorfeld und während der Durchführung der bisherigen Bauleitplanung auch auf regionalplanerischer Ebene mit Alternativflächen und -möglichkeiten beschäftigt und eine Analyse des Stadtgebietes im Regionalplan Südhessen / RegFNP 2010 vorgenommen. Zur besseren Nachvollziehbarkeit stellt die nachfolgende Karte unterschiedliche Teilbereiche (TB) des Stadtgebietes dar, die hinsichtlich ihrer Vorgaben aus dem Regionalplan Südhessen / RegFNP 2010 analysiert werden:

Teilbereich TB Rebsdorf / Rabenstein / Sarrod

Dieser Bereich wird mit Ausnahme der Waldflächen und der Bereiche um die prägenden Fließgewässer fast ausnahmslos durch Vorranggebiete Landwirtschaft geprägt.

TB Ürzell / Ulmbach

Die Freiflächen in den Gemarkungen der im Vogelsberg gelegenen Stadtteile stellen sich weitgehend und nur mit sehr wenigen Ausnahmen ebenfalls als Vorranggebiete Landwirtschaft dar.

TB Neustall / Hintersteinau

Gleiches gilt für den räumlichen Bereich rund um Hintersteinau, der ebenfalls und fast ausnahmslos durch Vorranggebiete Landwirtschaft geprägt ist. Die in der Plankarte des Regionalplan Südhessen / RegFNP 2010 kaum zu erkennenden Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft sind auch hier aufgrund ihrer geringen Größe nicht als wesentliche Alternativen zu bewerten.

TB Marborn

Die Flächen rund um Marborn stellen sich ebenfalls als Vorranggebiete Landwirtschaft und zudem als Regionaler Grünzug dar.

TB Steinau a.d.S – Nord-Ost / Süd-Ost

Vergleichbare Aussagen lassen sich auch für die östlich der Kernstadt liegenden Freibereiche erkennen. Weite Bereiche sind hier dem Vorranggebiete Landwirtschaft und dem Regionalen Grünzug zuzurechnen. Waldflächen und Vorranggebiete Natur und Landschaft können zudem weitgehend als Standorte für PV-Freiflächen ausgeschlossen werden.

TB Seidenroth

Die Freibereiche westlich der Kernstadt und rund um Seidenroth sind ebenfalls durch weitläufige Vorranggebiete Landwirtschaft und in Teilen dem Regionalen Grünzug gekennzeichnet.

TB Marjoß

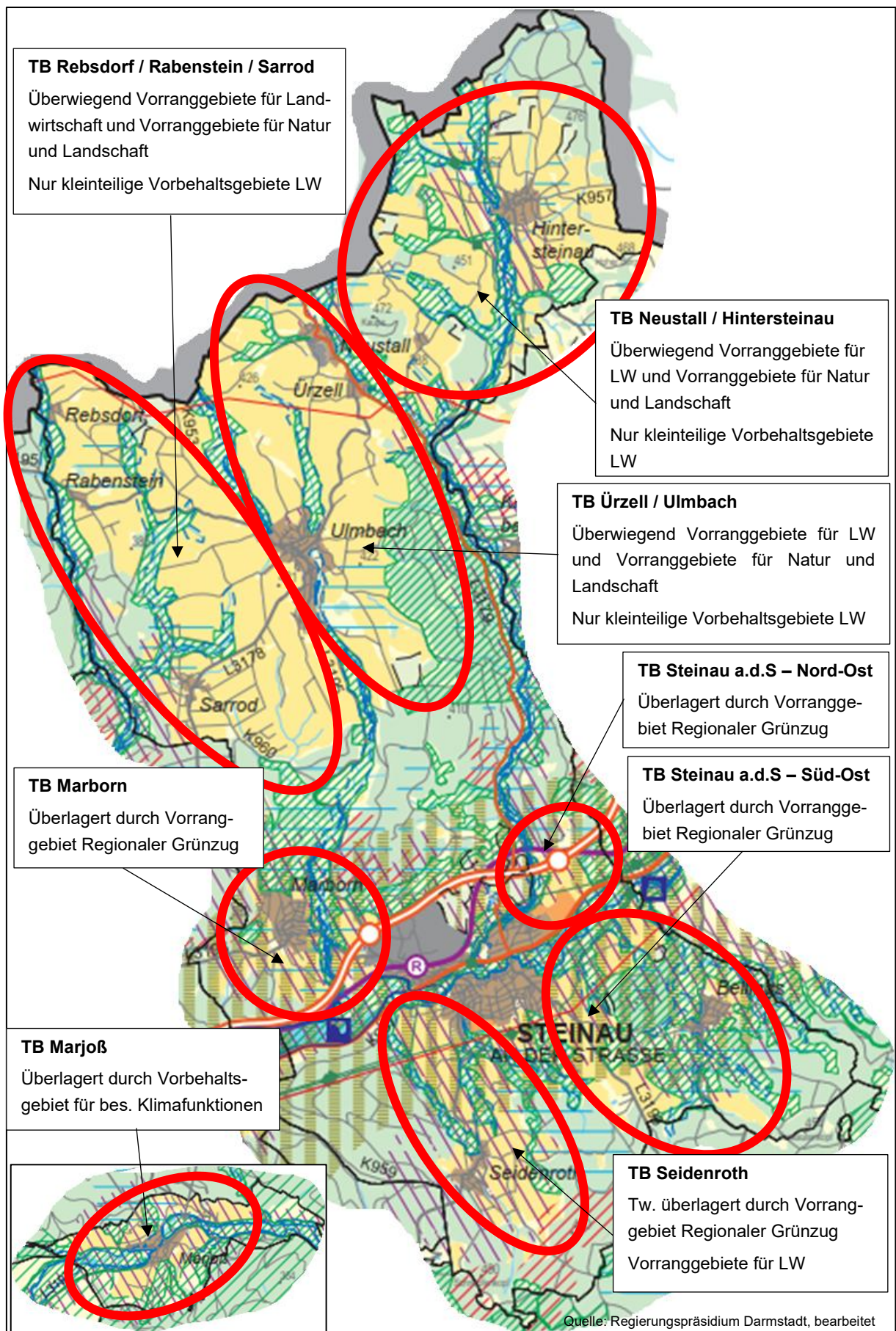
Rund um Marjoß lassen sich neben dem Verlauf der Jossa und der dort bestehenden Restriktionen ebenfalls weitgehend Vorranggebiete Landwirtschaft erkennen.

Fazit: Die Betrachtung des Regionalplan Südhessen / RegFNP 2010 zeigt eindrucksvoll, dass nahezu alle Freibereiche im Stadtgebiet von Vorranggebieten Landwirtschaft und im Tal der Kinzig zusätzlich durch den Regionalen Grünzug geprägt sind. Für die Stadt Steinau an der Straße ist es damit kaum möglich, die für die Energiewende erforderlichen Freiflächenanlagen auf andere und vermeintlich weniger konfliktreiche Standorte zu lenken.

Die Inanspruchnahme des hier in Rede stehenden Vorranggebietes für Landwirtschaft auf Basis des *Kriterienkatalogs für die Ausweisung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen der Stadt Steinau* (siehe Kapitel 1.4) wird daher zusammenfassend als zielführend und vertretbar erachtet, zumal gemäß GRUNDSATZ G 3.4.1-4 des TPEE zum Regionalplan Südhessen / RegFNP 2010 *nach einer Einzelfallprüfung und unter bestimmten Voraussetzungen Vorranggebiet für Landwirtschaft für Photovoltaik-Freiflächen- und Solarthermieranlagen u.a. beanspruchbar sind*.

Darüber hinaus schreibt der Gesetzgeber in § 2 EEG 2023 den erneuerbaren Energien ihre besonders hohe Bedeutung in Form eines überragenden und damit höchstrangigen öffentlichen Interesses an den erneuerbaren Energien sowie deren Beitrag zur öffentlichen Sicherheit fest. Es handelt sich dabei um eine gesetzgeberische Wertungsentscheidung, die alle Behörden und Gerichte bei der Ausfüllung ihrer Wertungsspielräume bindet. Vor diesem Hintergrund bewertet auch die Stadt Steinau an der Straße den hier beantragten Planstandort als vertretbar und zielführend. Bei Abwägungsentscheidungen gilt damit eine Regelvermutung für das Überwiegen der erneuerbaren Energien gegenüber gegenläufigen Interessen in Form eines relativen Gewichtungsvorrangs. Auch die Frage nach möglichen Standortalternativen kann weder dem besonders hohen Gewicht noch dem relativen Gewichtungsvorrang entgegengehalten werden.

Analyse Regionalplan Südhessen / RegFNP 2010 im Stadtbereich Steinau an der Straße



3.2 Alternative Agri-Photovoltaikanlagen

Die sogenannten Agri-Photovoltaikanlagen sind im Vergleich zu den herkömmlichen „Solarparks“ in Hessen noch nicht in größerem Ausmaß etabliert. Die Wirtschaftlichkeit, die Flächeneffizienz und die Vereinbarkeit mit der vor Ort vorherrschenden landwirtschaftlichen Produktion hängt sehr stark vom jeweiligen Einzelfall und den standörtlichen Rahmenbedingungen ab. Neben einem deutlich höheren technischen Aufwand haben diese Anlagen auch größere Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild durch den höheren Aufbau. Der Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen (<https://llh.hessen.de>) stellt in diesem Zusammenhang fest, *dass Agri-PV-Anlagen für einige landwirtschaftliche Betriebe in Hessen eine interessante Alternative zur Diversifizierung des Betriebseinkommens darstellen können, insbesondere da das neue EEG2023 für solche Anlagen erstmals Fördertatbestände geschaffen hat. (...) Anlagenbauart und pflanzliche Produktion (Fruchtfolgegestaltung, Dauerkulturen) müssen optimal aufeinander abgestimmt werden, um eine möglichst hohe Flächennutzungseffizienz und wirtschaftlichen Erfolg zu erzielen.* Aus den vorstehenden Ausführungen ergibt sich, dass die sogenannte Agri-PV aktuell noch nicht in größerem Maßstab erprobt ist und vor allem auch nicht kurzfristig einen nennenswerten Beitrag zur Energiewende leisten kann.

Um den Ausbau erneuerbarer Energien möglichst schnell weiter voranzutreiben und einen Beitrag zur Energiewende auf lokaler Ebene leisten zu können, sieht die Stadt Steinau an der Straße daher zum jetzigen Zeitpunkt davon ab, eine solche Entwicklung zu etablieren.

3.3 Schwimmende Photovoltaik-Anlagen

Im Stadtgebiet befinden sich mit Ausnahme des Kinzig-Stausees keine weiteren großflächigen Fließ- oder Stillgewässer, die die Voraussetzungen und Flächenverfügbarkeit für die Nutzung von schwimmenden Photovoltaik-Anlagen erfüllen. Der Kinzig-Stausee befindet teilweise innerhalb des Stadtgebiets, wird aber primär zum Hochwasserschutz und zur Niedrigwasseraufhöhung sowie zur Stromerzeugung genutzt. Daneben dient der Stausee auch der Naherholung und dem Tourismus. Durch Nutzung des Stausees kann es zu Veränderungen des Pegelstands und damit auch zur Einschränkung einer möglichen Nutzfläche für schwimmende Photovoltaik-Anlagen kommen (siehe auch die Auswirkungen durch die kürzlich vollzogene Wehrklappensanierung mit der vollständigen Entleerung des Sees). Aufgrund der nur teilträumigen Lage innerhalb des Stadtgebiets sowie dem Erhalt der derzeit bereits vielfältigen Funktionen des Stausees, ist von einer Ausweitung der Nutzungen durch schwimmende Photovoltaik-Anlagen abzusehen.

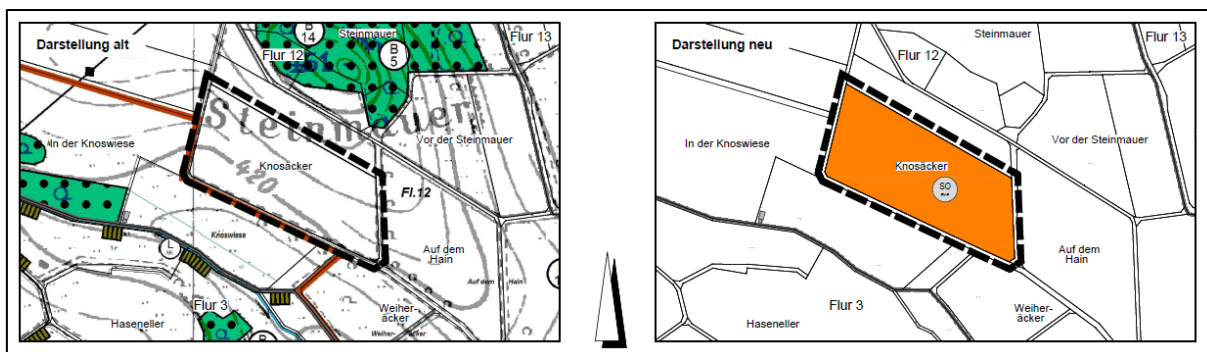
4. Vorbereitende Bauleitplanung

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Steinau an der Straße aus dem Jahr 2007 stellt das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dar.

Zudem ist die durch das Gebiet verlaufende Freileitung gekennzeichnet. Bebauungspläne sind gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Da das Entwicklungsgebot vorliegend nicht erfüllt ist, erfolgt die Änderung des Flächennutzungsplanes mit dem Planziel „Sonderbauflächen, Zweckbestimmung: Solarenergie“ im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB.

Ausschnitt Flächennutzungsplanänderung



Quelle: Stadt Steinau an der Straße

5. Verbindliche Bauleitplanung

Für das Plangebiet besteht bisher kein Bebauungsplan oder anderweitige städtebauliche Satzung.

6. Verfahrensart und -stand

Die Änderung des Flächennutzungsplanes als auch die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgen parallel im zweistufigen Regelverfahren mit Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB.

Aufstellungs- / Änderungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 BauGB	_____ Bekanntmachung: _____.____.
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB	bis _____._____ Bekanntmachung: _____.____.
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB	Frist: _____.____.
Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB	_____.____. – _____.____. Bekanntmachung: _____.____.
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB	Frist analog § 3 Abs. 2 BauGB
Feststellungsbeschluss /Satzungsbeschluss gemäß § 6 Abs. 6 und § 10 Abs. 1 BauGB	_____.____.

Die Bekanntmachungen erfolgen in den *Kinzigtal Nachrichten* als amtliches Bekanntmachungsorgan der Stadt Steinau an der Straße.

7. 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.

8. Festsetzungen

8.1 Art der baulichen Nutzung

Innerhalb des Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ sind Photovoltaikfreiflächenanlagen (Modultische mit Solarmodulen), Technische Nebenanlagen (z.B. Zentralwechselrichter, Transformatorenstationen, Umspannstation, Batteriespeicher), Stellplätze und Wartungsflächen zulässig. Die Festsetzungen entsprechen dem vorliegenden Planziel und stellen dessen Vollzug sicher. Eine weitergehende Begründung erübrigt sich an dieser Stelle.

8.2 Maß der baulichen Nutzung

8.2.1 Grundfläche / Grundflächenzahl

Um die Bodenversiegelung auf ein Mindestmaß zu reduzieren, wird die maximal zulässige absolute Grundfläche für die zur Errichtung der PV-Module erforderlichen Ramppfähle sowie technischen Nebenanlagen (z.B. Zentralwechselrichter, Transformatorenstationen, Umspannstation, Batteriespeicher), Stellplätze und Wartungsflächen auf maximal GR = 1.200 qm festgesetzt. Die maximal zulässige Grundflächenzahl für die von Solarmodulen überstandenen Flächen, von denen kein unmittelbarer Eingriff in Grund und Boden einhergeht, wird als Verhältniszahl mit maximal GRZ = 0,85 festgesetzt.

8.2.2 Höhe baulicher Anlagen

Aufgrund der Lage im bisherigen Außenbereich ist eine Begrenzung der Höhenentwicklung baulicher Anlagen erforderlich, um die Einflüsse auf das Landschaftsbild zu begrenzen. Für die Oberkante der Modultische (der Solarmodule) und der technischen Nebenanlagen (z.B. Transformatorenstationen) wird daher eine maximale Höhe von 3,5 m über Geländeoberkante festgesetzt (Iotrecht gemessen). Kameramasten können ausnahmsweise bis zu einer Höhe von 8,0 m über Geländeoberkante zugelassen werden. Die Mindesthöhe der Unterkante der Solarmodule wird auf min. 0,80 m über Geländeoberkante festgesetzt, so dass eine Beweidung und / oder eine Grünlandnutzung möglich bleibt und der Luftaustausch unter den Modulen gewährleistet wird.

Der untere Bezugspunkt für die Höhenermittlung ist dabei die in der Planzeichnung mittels Höhenlinien eingetragene bestehende Geländeoberfläche. Zwischenwerte der Höhenlinien sind ausgehend von der nächstgelegenen niedrigeren Isolinie linear zu interpolieren.

Die oberen Bezugspunkte sind die Ober- bzw. Unterkanten der Solarmodule bzw. der technischen Anlagen. Bei Anlagen mit Dächern entsprechen diese der Oberkante der Dachhaut am höchsten Punkt der Anlage bzw. des obersten Attikaabschlusses.

8.3 Überbaubare Grundstücksflächen sowie Zulässigkeit von Stellplätzen und Garagen sowie Nebenanlagen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden in der Plankarte mittels Baugrenzen festgesetzt, innerhalb derer gebaut werden darf. Die Baugrenzen orientieren sich dabei an der Objektplanung und werden weitgehend flächig festgesetzt, um im Vollzug des Bebauungsplanes ausreichend Flexibilität und eine effiziente Grundstücksausnutzung zu gewährleisten. Die Photovoltaik-Freiflächenanlagen (also die Modultische mit Solarmodulen inkl. ihrer Zentralwechselrichter und Transformatorenstationen) sind ausschließlich innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Baugrenzen zulässig sind. Die dem Nutzungszweck untergeordnete technische Einrichtungen und sonstige Nebenanlagen (z.B. Kameramasten, Einfriedungen, etc.) sowie Zufahrten, Stellplätze, Betriebswege und Wartungsflächen sind innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig, sofern anderweitige Festsetzungen (z.B. nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a und 25b BauGB: Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen) nicht entgegenstehen und die zulässig Grundfläche bzw. Grundflächenzahl insgesamt eingehalten wird.

Die gesetzlichen Grenzabstände mit Gehölzpflanzungen zu landwirtschaftlichen Grundstücken sind allgemein zu beachten. Mit den erforderlichen Einfriedungen ist ein ausreichender Abstand zu landwirtschaftlichen Grundstücken und Wegen einzuhalten.

8.4 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zur Eingriffsminimierung in Grund und Boden wird festgesetzt, dass Stellplätze, Zu- und Umfahrungen und Wartungsflächen in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen sind. Von dieser Festsetzung ausdrücklich ausgenommen sind die Bereiche zwischen den Modulreihen, die üblicherweise auch als Zuwegung zu Wartungszwecken genutzt werden, vorliegend jedoch weder in wassergebundener noch sonstiger Weise befestigt werden sollen. Die Modultische für die Solarmodule sind dementsprechend auch ohne eine flächenhafte Versiegelung des Bodens im Ramm- und / oder Schraubverfahren innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zu installieren. Hierdurch wird der Verlust der natürlichen Bodenfunktionen ebenfalls weitgehend ausgeschlossen. Ein flächenhaftes Abschieben des Oberbodens zu Nivellierungszwecken oder die dauerhafte Lagerung von Aushub oder Baumaterialien sind unzulässig.

Um Lichtimmissionen in diesem bisher durch künstliches Licht weitgehend unbelasteten Bereich weitgehend zu vermeiden und zu reduzieren, wird aus städtebaulich-landschaftsökologischen Gründen festgesetzt, dass Außenbeleuchtungen ausschließlich an bzw. im unmittelbaren Umfeld von Funktionsgebäuden zulässig sind. Dabei sind ausschließlich Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur von max. 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtengehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, zu verwenden. Wechselnde oder bewegte Beleuchtungen sind aufgrund ihrer Störwirkung unzulässig. Während der Bauphase können zur Sicherung der Baustelle temporär auch Beleuchtungen mit „grün strahlendem Licht eingesetzt werden, die auch Licht nach oben abstrahlen.

Um eine Durchgängigkeit für Kleintiere zu erhalten sind Zäune mit einem Mindestbodenabstand von im Mittel 0,15 m zu versehen. Die Bodenfreiheit ist dabei dauerhaft zu erhalten.

Die Bereiche unter den Modulen, d.h. die Ackerflächen sowie die durch Baumaßnahmen gestörten Grünlandflächen sind zur Entwicklung von naturnahem Grünland mit standortgerechtem Saatgut gesicherter regionaler Herkunft (Herkunftsgebiet Hessisches Bergland) für artenreiche Biotopflächen magerer Standorte mit hohem Kräuteranteil (ca. 30 %) einzusäen und regelmäßig zu pflegen.

Zulässig sind Wildformen (keine Sorten) oder Heumulch bzw. Wiesendrusch. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist zu unterlassen. Mit diesen Maßnahmen wird der ökologische Wert der Flächen unter den Modulen bewahrt und entwickelt.

8.5 Baurecht auf Zeit

Gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB wird ein zeitlich begrenztes Planungsrecht sowie die Nachfolgenutzung (Fläche für die Landwirtschaft) festgesetzt. Die im Plangebiet festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen sind nur auf den Zeitraum des tatsächlichen Anlagenbetriebs beschränkt (30 Jahre, ab dem Tag des Anschlusses der Anlage an das Stromnetz). Danach erfolgt ein Rückbau der Photovoltaikanlage (einschl. Nebenanlagen, Einfriedungen, Fahrwege und Fundamente). Als Folgenutzung wird eine landwirtschaftliche Nutzung festgesetzt.

9. Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften

Aufgrund der Lage im Außenbereich sind gewisse Vorgaben im Hinblick auf die Gestaltung des Projektes erforderlich. Hierzu werden auf der Grundlage der Ermächtigung des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 HBO bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften in den Bebauungsplan aufgenommen.

9.1 Dach- und Fassadengestaltung

Um eine möglichst harmonische und verträgliche Einbindung in die Landschaft zu ermöglichen, wird festgesetzt, dass Fassaden von Nebenanlagen und Betriebsgebäuden zur Integration in den Naturraum mit senkrechter Holzverschalung oder weißen, grünen, bräunlichen, erdfarbenen oder anthrazitfarbenen Farbanstrichen herzustellen sind. Für die Photovoltaikmodule sind reflexionsarme Materialien zu verwenden.

9.2 Gestaltung von Einfriedungen

Aus den vorgenannten Gründen sind zur Erhaltung eines möglichst offenen Erscheinungsbildes ausschließlich Einfriedungen aus ummanteltem oder feuerverzinktem Stabgitter- oder Maschendrahtzaungeflecht mit oberliegendem Stacheldraht bis zu einer Höhe bis max. 2,50 m über der Geländeoberkante zulässig. Die Erforderlichkeit ergibt sich aus der Gefahrenabwehr, aus dem Zutritt Unbefugter (elektrischer Betriebszaun), dem Schutz vor Vandalismus und vor Diebstahl und den versicherungstechnischen Anforderungen der finanzierenden Institute. Mauersockel sind aus gestalterischen Gründen unzulässig. Einfriedungen in Verbindung mit Sichtschutzfolien gelten als geschlossene Einfriedungen und sind unzulässig, da sie das Orts- und Landschaftsbild im Außenbereich deutlich beeinträchtigen können. Einfriedungen sind landschaftsangepasst in dunkelgrauen, silbergrauen, grünen oder braunen Farben auszuführen.

10. Berücksichtigung umweltschützender Belange

10.1 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 wurde 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. Der Umweltbericht mitsamt Anlagen liegt dieser Begründung als eigenständigen Dokument bzw. separater Teil der Begründung bei.

10.2 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.

Die Kompensationsplanung wurde im Rahmen der Umweltprüfung erstellt. Der Umweltbericht mitsamt Anlagen liegt dieser Begründung als eigenständigen Dokument bzw. separater Teil der Begründung bei.

10.3 Artenschutzrechtliche Belange

Im Rahmen der Planung wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt, dessen Ergebnisse in die Festsetzungen Eingang gefunden haben. Die Untersuchungen kommen zu folgenden Ergebnissen:

Auf der Grundlage der oben gemachten Ausführungen wurden unter den Pflanzen keine geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen, die im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung Berücksichtigung finden.

Die wenigen vorgefundenen Brutvogelarten (außer den beiden Feldlerchenbrutorte) brüten in den randlichen Gehölzbereichen außerhalb des Eingriffsbereiches und nutzen diesen ausschließlich zur Nahrungssuche. Bei der Errichtung der Anlage ist mit der Schaffung neuer Nahrungsflächen für Ansitzwartenjäger wie den Neuntöter zu rechnen. Ebenso können andere Arten wie die Goldammer, Rebhuhn, Braunkehlchen oder Wachtel und weitere (siehe Literaturrecherche Bodenbrüter und PV-Anlagen von diesen Strukturen profitieren. Die Zwischenräume und Randbereiche von Photovoltaik-Freiflächenanlagen können auch von Greifvögeln als Nahrungsraum genutzt werden (Bosch & Partner 2007). Die PV-Module stellen dabei für die Greifvögel keine Hindernisse dar. Ein Funktionsverlust der Fläche ist durch den Bau der PV-Anlage demnach nicht zu erwarten. Folglich bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang durchgehend erhalten.

Auf der jetzigen Ackerfläche der geplanten PV-Fläche werden nach Planungsrealisierung geschätzt 30 – 40 Pflanzenarten vorkommen (Arten des Extensivgrünlandes). Jetzt kommt hier nur die jeweilige Ackerkulturlpflanze vor. Dementsprechend wird sich der biotopgebundene (an die Natur und Landschaft hochwertigen Pflanzengesellschaften des Extensivgrünlandes) Artenanteil von Fauna und speziell auch der Avifauna und Insektenfauna stark erhöhen.

Dieser positive Entwicklungsaspekt bezüglich Arten- und Lebensgemeinschaften wird nicht zuletzt auch als Ausgleich der (obwohl subjektiv unterschiedlich empfundenen) negativen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gesehen.

Mit Hilfe der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen Maßnahme kann ausgeschlossen werden, dass es zu artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommt.

Folgende Maßnahmen wurden in der Planung berücksichtigt:

A1 - Minimierung des Eingriffs zur Errichtung von Baustraßen und Versiegelung

Aufgrund der Nutzung des Offenlandbereiches als Lebensraum (Nahrungsraum für Vögel) ist sicher zu stellen, dass die bestehende Vegetation in möglichst geringen Umfang beeinträchtigt wird, so dass es nicht zu flächenhaftem Ausfall der Vegetationsstrukturen kommt. Ein flächenhaftes Abschieben des Oberbodens zu Nivellierungszwecken oder die dauerhafte Lagerung von Aushub oder Baumaterialien in den Offenlandbereichen sind zwingend zu unterlassen.

- Handlungsbezogene, einmalige Maßnahme. Nicht aus städtebaulichen Gründen nach § 9 BauGB festsetzbar. Daher Übernahme als Hinweis für den Vollzug der Bauleitplanung.

A2 - Erhalt Durchgängigkeit Umzäunung PV-Anlage

Die Fläche wird eingezäunt und der Zaun mit einem Bodenabstand von im Mittel 0,20 m versehen, sodass keine Veränderung in der Durch- und Zugänglichkeit für Klein- und Mittelsäuger oder anderen Tierarten zu erwarten ist.

- Festgesetzt als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).

Hinweis aus dem Verfahren: Im Rahmen von Bau- und Abrissarbeiten ist der gesetzliche Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG zu beachten. Ist ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG nicht sicher vorab auszuschließen, hat eine rechtzeitige Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu erfolgen.

10.4 Klimaschutz

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen. Gegenstand des vorliegenden Bebauungsplanes bzw. der Änderung des Flächennutzungsplanes ist ausschließlich die Errichtung von Photovoltaikanlagen zur Erzeugung regenerativer Energie. Das Vorhaben trägt damit aktiv zum Klimaschutz bei und erzeugt keine Emissionen.

11. 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 aus dem Jahr 2023 wird die Wasserversorgung und Schonung der Grundwasservorkommen, Abwasserbeseitigung und Abflussregelung im Bebauungsplan wie folgt behandelt:

11.1 Überschwemmungsgebiet

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

11.2 Oberirdische Gewässer

Im Plangebiet sind keine oberirdischen Gewässer vorhanden.

11.3 Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Wasserschutzgebiets.

Hinweise für den Vollzug: Zur Vermeidung von Boden- und Grundwasserverunreinigungen durch auslaufendes Öl und Benzin ist darauf zu achten, dass nur sorgfältig gepflegte Maschinen nach dem aktuellen Stand der Technik eingesetzt werden.

Zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser sind entsprechende Schutzmaßnahmen gemäß der aktuellen Gesetzeslage (WHG, LWG) und dem Stand der Technik umzusetzen. Kraftstoffe, Hydraulik- und Mineralöle sind nur auf befestigten und gegenüber dem Untergrund abgedichteten Flächen in dafür zugelassenen Behältnissen zu lagern. Ölbindemittel sind auf der Baustelle in ausreichender Menge vorzuhalten. Betonfahrzeuge und -maschinen sind nur auf eigens für diesen Zweck eingerichteten Anlagen und Flächen, und nicht auf unbefestigten Flächen zu reinigen.

Sollte eine Lagerung wassergefährdender Stoffe stattfinden, ist diese bei der Abteilung Wasser- und Bodenschutz beim Kreisausschuss des Main-Kinzig-Kreises, Zum Wartturm 11-13, 63571 Gelnhausen anzuzeigen.

11.4 Wasserversorgung

Sowohl beim Bau als auch beim Betrieb der Anlage wird kein Trinkwasser benötigt. Der Brandschutz wird durch das auf den Tanklöschfahrzeugen der Feuerwehr mitgeführte Wasser und anderen Löschmitteln und die Bereitstellung von Feuerlöschern im Bereich der Anlage sichergestellt.

11.5 Abwasserbeseitigung

Im Plangebiet fällt weder beim Bau noch beim Betrieb der Anlage Schmutzwasser an. Niederschlagswasser von den Dächern der Trafostationen kann auf den Flächen versickern. Darüber hinaus sei auf die allgemein geltenden gesetzlichen Regelungen hingewiesen:

Gemäß § 55 Abs. 2 Satz 1 WHG: *Niederschlagswasser soll ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt 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.*

Gemäß § 37 Abs. 4 Satz 1 HWG: *Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.*

12. Altlastenverdächtige Flächen, Baugrund und vorsorgender Bodenschutz

12.1 Altlastenverdächtige Flächen

Altlasten oder Verdachtsflächen im Plangebiet sind nicht bekannt. Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist jedoch auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten. Der Verdacht einer schädlichen Bodenverunreinigung ist umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen.

Es wird in diesem Zusammenhang auf die "Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen" des hessischen Umweltministeriums hingewiesen. Die DIN 19731, DIN 18915 und DIN 19639 sind bei der Bauausführung zu beachten und einzuhalten.

12.2 Kampfmittel

Erkenntnisse über eine mögliche Kampfmittelbelastung liegen gegenwärtig nicht vor.

12.3 Vorsorgender Bodenschutz

Im Rahmen des vorsorgenden Bodenschutzes wird auf die "Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen" des hessischen Umweltministeriums hingewiesen. Die DIN 19731, DIN 18915 und DIN 19639 sind bei der Bauausführung zu beachten und einzuhalten.

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.
2. Vermeidung von Bodenverdichtungen durch Aufrechterhaltung eines durchgängigen Porensystems bis in den Unterboden, d.h. Erhaltung des Infiltrationsvermögens.
3. 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. Absperrung von Schutzflächen mit Bauzäunen. Bodenschonende Einrichtung und Rückbau von Baustelleneinrichtungsflächen.
6. Vermeidung von Fremdzufuss während der Bauphase. Anlegen von Rückhalteeinrichtungen und Retentionsflächen.
7. Technische Maßnahmen zum Erosionsschutz.
8. Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731).
9. Kennzeichnung von Boden-Lagerflächen vor Ort. Begrenzung der Höhe von Boden-Mieten auf 2 m bzw. 4 m (bei Ober- bzw. Unterboden), etc.
10. Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Wiederverwertung des Bodenaushubs am Eingriffsort.
11. Angaben zu Ort und Qualität der Verfüllmaterialien.
12. Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Abschluss der Bauarbeiten und vor Auftrag des Oberbodens und Eingrünung (Tiefenlockerung).

13. Zuführen organischer Substanz und Kalken (Erhaltung der Bodenstruktur, hohe Gefügestabilität, hohe Wasserspeicherfähigkeit sowie 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.

13. Denkmalschutz

Denkmäler im Plangebiet sind nicht bekannt. Im Hinblick auf Bodendenkmäler sei darauf hingewiesen, dass Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, zum Beispiel Scherben, Steingeräte, Skelettreste, die bei Erdarbeiten entdeckt werden, gemäß § 21 HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Abt. Archäologische Denkmalpflege) oder der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen sind.

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.

14. 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. Gegenwärtig sind durch den Betrieb der Photovoltaikanlage keine immissionschutzrechtlichen Belange erkennbar, die einer weitergehende Betrachtung erfordern.

15. Weitere nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

15.1 DIN-Normen

Sofern in den Festsetzungen keine anderen Datenquellen genannt sind, können alle aufgeführten DIN-Normen und Regelwerke in der Verwaltung der Stadt Steinau an der Straße während der allgemeinen Dienststunden oder nach telefonischer Vereinbarung von jedermann eingesehen werden.

15.2 Abfallbeseitigung

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. Betonreste und -abfälle dürfen nicht im Baufeld abgelagert oder zwischengelagert werden, sondern sind umgehend ordnungsgemäß zu entsorgen.

16. Bodenordnung

Ein Verfahren zur Bodenordnung wird nicht erforderlich.

17. Hinweise aus dem Verfahren

17.1 Blendfreiheit

Durch geeignete Maßnahmen ist sicherzustellen, dass von den Modulen keine Blendung für Verkehrsteilnehmer auf den umliegenden klassifizierten Straßen ausgeht.

17.2 Leitungsverlegungen

Sofern Leitungsverlegungen auf Straßengelände der klassifizierten Straßen vorgesehen sind, ist der Abschluss eines Gestattungsvertrages vor Leitungsverlegung erforderlich. Hierzu sind Hessen Mobil aussagefähige Antragsunterlagen mit allen erforderlichen Angaben (wie konkrete Lage, Leitungsart, Verlegeverfahren etc.) frühzeitig zur Prüfung vorzulegen.

17.3 Baugrunderkundungen

Insofern Bohrungen zur Baugrunderkundung oder aus anderen Gründen durchgeführt werden sollen, sind diese nach dem Geologiedatengesetz 14 Tage vor Beginn dem Hessischen Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie über das Portal Bohranzeige Online Hessen anzuzeigen (bohranzeige.de).

17.4 Grundwasserhaltung

Es dürfen auf dem Baugelände keine Grundwasserhaltung betrieben werden, ohne dass dafür eine wasserrechtliche Erlaubnis erteilt wurde. Ein Merkblatt kann bei uns oder von unserer Homepage (mkk.de) bezogen werden. Wird unbeabsichtigt Grundwasser erschlossen, ist dies der Abteilung Wasser- und Bodenschutz gemäß § 49 Abs. 2 WHG unverzüglich anzuzeigen.

17.5 Bauliche Ausführung

Jegliche Aufschlüsse oder Veränderungen der Erdoberflächen dürfen nicht zu einer wesentlichen Minderung der Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung führen. Generell sind Bodeneingriffe auf das unbedingt technisch erforderliche Maß zu beschränken. Auffüllungen zur Nivellierung des Geländes und für Gründungen dürfen nur mit nachweislich unbelastetem Bodenmaterial erfolgen, eine Verwendung von Recycling-Baustoffen ist nicht zulässig. Bei der Wiederverfüllung von notwendigen Bodenaufschlüssen ist das natürliche anstehende Bodengefüge wiederherzustellen. Wenn die Eindringtiefe der Modultische bzw. deren Gründung (Ramm- und / oder Schraubverfahren) im Grund- oder Stauwasserbereich liegt, ist für die Gründung grundwasserunschädliches Material bzw. wirkungsstabile Beschichtungen zu verwenden. Farb- oder Korrosionsschutzanstriche an den Aufständern sind nicht zulässig. Gleiches gilt auch für die Umzäunung.

17.6 Ersatzbaustoffverordnung

Bei der Verwendung von mineralischen Ersatzbaustoffen in technischen Bauwerken ist Ersatzbaustoffverordnung (EBV) zu berücksichtigen.

17.7 Minimierung von Schadstoffeinträgen

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens werden unsererseits Hinweise und Nebenbestimmungen zu den Themen Bau-, Unterhaltungs-, und Wartungsarbeiten sowie Betankung, Reparatur und Wartung von Fahrzeugen, Geräte und Maschinen formuliert.

17.8 Abwasserentsorgung - Niederschlagswasser

Die vorgesehene flächenhafte Versickerung des ablaufenden, ungefassten Niederschlagswassers der Solarmodule und anderer Bauwerke über die unbelastete, belebte Bodenzone wird als erlaubnisfrei angesehen. Nach Abschluss der Baumaßnahme ist die Versickerungsfähigkeit des Bodens flächendeckend durch z.B. Auflockerung wiederherzustellen und durch regelmäßige Unterhaltungsmaßnahmen dauerhaft aufrecht zu erhalten (z.B. Mahd, Nachsaat, Bodenauflockerung etc.).

17.9 Rückbau

Nach Nutzung der Freiflächenphotovoltaikanlage ist ein vollständiger Rückbau dieser bzw. die Wiederherstellung des Ausgangszustands der Planfläche durchzuführen. Als Folgenutzung ist die Landwirtschaft vorgesehen, entsprechend der bisherigen Nutzung. Montagefläche, Lagerflächen, Zuwegungen, Kabeltrassen und versiegelte Bereiche sind vollständig zurückzubauen. Baustoffe, -abfälle, sonstige Verunreinigungen und auf und in den Boden eingebrachte, standortfremde Materialien sind vollständig zu entfernen.

17.10 Bodenschutz

Bodenschutzrechtlichen Belangen werden in der Bauleitplanung von der Oberen Bodenschutzbehörde (Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Frankfurt, Gutleutstraße 114, 60327 Frankfurt a.M.) vertreten werden.

18. Anlagen und Gutachten

- Umweltbericht, planungsgruppe grün gmbh, 13.07.2025
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, planungsgruppe grün gmbh, 13.07.2025
- Stadt Steinau an der Straße: Kriterien für die Ausweisung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen der Stadt Steinau an der Straße

Planstand: 04.08.2025

Projektnummer: 25-2974

Projektleitung: Bode

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

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