

**Landschaftsplan**  
zum  
**Bebauungsplan Nr. 31.1**  
**"Solarenergieanlage"**  
(1. Änderung "Solarenergieanlage")  
der  
**Gemeinde Großkrotzenburg**

(Auslegung)

Bearbeitung:



Langenselbold  
05.07.2024

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Allgemeines</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege</b> .....	<b>1</b>
<b>3. Bestandsaufnahme und Bewertung des Planungsraum</b> .....	<b>4</b>
3.1 Lage.....	4
3.2 Naturräumliche Einordnung .....	4
3.3 Flächennutzungen .....	4
3.4 Boden .....	5
3.5 Wasser .....	6
3.6 Klima.....	7
3.7 Flora .....	7
3.8 Fauna .....	9
3.9 Landschaftsbild und Erholungsnutzung .....	10
3.10 Schutzgebiete und rechtliche Bindungen.....	11
3.11 Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.....	12
<b>4. Planung</b> .....	<b>16</b>
4.1 Regionaler Flächennutzungsplan .....	16
4.2 Bebauungsplan.....	16
<b>5. Eingriff / Ausgleich</b> .....	<b>16</b>
5.1 Eingriffsbeschreibung .....	17
5.2 Eingriffsvermeidung .....	18
5.3 Eingriffsminimierung .....	19
5.4 Eingriffskomponenten im Einzelnen.....	20
5.5 Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplans .....	20
5.6 Bilanzierung.....	21

## 1. Allgemeines

Der Bebauungsplan „Solarenergieanlage I, 1. BA“ wurde mit Bekanntmachung vom 22.07.2022 und der „2. BA“ wurde mit Bekanntmachung vom 25.08.2023 rechtsgültig.

Ab 2023 wurden die ursprünglichen Planansätze konkretisiert. Dadurch resultierte das Erfordernis der Anpassung des Bebauungsplans in Teilbereichen. Aufgrund der Solaranlage soll ebenfalls der Name des B-Plans passend auf Solar-energie abgeändert werden.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Großkrotzenburg hat in ihrer Sitzung vom 02.02.2024 die Änderung des Bebauungsplans „Solarenergieanlage I“ und die Umbenennung in Bebauungsplan „Solarenergieanlage“ beschlossen, mit der Maßgabe, die im Geltungsbereich gelegenen Grundstücke teilweise einer städtebaulichen Neuordnung, nunmehr als Solarenergieanlage (Solaranlagenfläche), zuzuführen.

Da durch die Änderung keine neuen Umweltbelange betroffen sind und nur untergeordnete Änderungen im Bereich des Standortes der Wärmezentrale (nordwestliches Baufeld, einer leichten Verschiebung des Standortes des Betriebsgebäudes nach Westen und der dazugehörigen Anpassungen der Festsetzungen in Ziffer 1.1, 1.2, 1.4, und 1.5 des Bebauungsplanes) erfolgen, kann die Planänderung im vereinfachten Verfahren gemäß § 13 BauGB geführt werden.

Das Plangebiet ist ca. 9,2 ha groß.

## 2. Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege

§ 1 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz)

*(1) Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass*

- 1. die biologische Vielfalt,*
- 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie*
- 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft*

*auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).*

*(2) Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere*

- 1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,*
- 2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,*
- 3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.*

*(3) Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere*

- 1. die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen,*
- 2. Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen,*
- 3. Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen,*
- 4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen*

*Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu,*

- 5. wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten,*
- 6. der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben.*

*(4) Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere*

- 1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,*
- 2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.*

*(5) Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden. Beim Aufsuchen und bei der Gewinnung von Bodenschätzen, bei Abgrabungen und Aufschüttungen sind dauernde Schäden des Naturhaushalts und Zerstörungen wertvoller Landschaftsteile zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern.*

*(6) Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.*

Entsprechend dieser Ziele wurde der Landschaftsplan als Fachbeitrag Naturschutz mit einer Eingriffs-/Ausgleichsbewertung erstellt, sowie ein Artenschutzgutachten zum Urplan erarbeitet.

### **3. Bestandsaufnahme und Bewertung des Planungsraum**

#### **3.1 Lage**

Die Gemeinde Großkrotzenburg befindet sich direkt am Main gelegen im südwestlichen Teil des Main-Kinzig-Kreises und grenzt an das Oberzentrum Hanau/Main und liegt ca. 21 km von Frankfurt/Main entfernt.

Großkrotzenburg hat über die L 3309, L 3308 und die Anschlussstelle Alzenau-West Anschluss an die BAB 45 und genießt Verkehrsgunst in das Rhein-Main-Ballungsgebiet sowie in den nordbayrischen und nordhessischen und osthessischen Raum.

Der nächstgelegene Bahnhof befindet sich in Großkrotzenburg (Aschaffenburg-Hanau). Er verbindet Großkrotzenburg über Hanau, Frankfurt und Aschaffenburg mit dem überregionalen Schienennetz.

Die Gemeinde Großkrotzenburg gehört zum Regierungsbezirk Darmstadt.

Großkrotzenburg grenzt im Norden an die Stadt Hanau, im Osten an die Gemeinde Kahl am Main (Landkreis Aschaffenburg), im Süden und Westen an die Gemeinde Hainburg (Kreis Offenbach).

Das Planungsgebiet befindet sich am nordwestlichen Ortsrand von Großkrotzenburg. Im Westen wird es begrenzt vom Kraftwerksstandort bzw. dem Main, im Norden vom Kraftwerkstandort Staudinger, im Osten von dem Umspannwerk Tennet.

Das Plangebiet ist weitgehend eben auf ca. 106 m ü. NN. Nur die ehemalige Granulatdeponie stellt einen ca. 3 - 4 m hohen flachen Hügel dar.

#### **3.2 Naturräumliche Einordnung**

Gemäß der naturräumlichen Gliederung Hessens liegt der Planungsraum im Rhein-Main-Tiefland, der Untermainebene und hier in der Auheim-Kleinostheimer Mainniederung.

#### **3.3 Flächennutzungen**

Das Plangebiet erstreckt sich über eine rekultivierte Granulatdeponie, Lagerflächen der Fa. Rhenus im Norden, Ackerflächen im Südosten und einer Tennisanlage im Nordosten mit Tennisplätzen und Parkplätzen.

### 3.4 Boden

Der Boden am Standort innerhalb des Geltungsbereichs ist flächendeckend anthropogen überformt. Natürlich anstehende Böden ohne sichtbare Überformung oder Überbauung finden sich nur im Südosten auf den ca. 1,4 ha großen Ackerflächen.

Grundlegende Standortinformationen für die Geologie des Standortes und zu den Böden des Standortes in ungestörtem Zustand lassen sich aus dem BodenViewer Hessen entnehmen.

Das Gebiet liegt geologisch betrachtet im Bereich der Hanau-Seligenstädter Senke, wo fluviatile Sedimente abgelagert wurden. Vorherrschende Bodentypen sind Parabraunerden mit Braunerden über Parabraunerden und Pseudogley-Parabraunerden sowie Braunerden.

Eine Bodenfunktionsbewertung des HLNUG (ebenfalls abzurufen auf dem BodenViewer Hessen) liegt lediglich für die Ackerflächen vor. Dort kommen als Hauptbodenart überwiegend lehmige Sande vor, welche eine geringe Feldkapazität (Klasse 2) sowie ein geringes Nitratrückhaltevermögen (Klasse 2) aufweisen. Das Ertragspotenzial der Böden ist überwiegend als mittel einzustufen (Klasse 3). Für die bewertete Teilfläche der Böden im Südosten liegt im landwirtschaftlich genutzten Bereich eine Ackerzahl zwischen >50-55 vor.

In der Gesamtbewertung als Lebensraum für Pflanzen, Funktion der Böden im Wasserhaushalt sowie der Standorttypisierung weisen diese Böden eine geringe bis mittlere Stufe (2-3) auf.

#### **Vorbelastung**

Die zentrale Fläche des Plangebietes ist ein rekultivierter Deponiestandort, welcher zuvor überwiegend intensiv industriell für Schmelzkammergranulat aus den kohlebefeuchten Kraftwerksöfen genutzt wurde. Die Flächen daran angrenzend sind weiterhin als Granulatklassieranlage in der Nutzung. Im Nordosten liegen Versiegelungsflächen für das Kraftwerk Staudinger. Weiterhin finden sich Versiegelung für Verkehrsflächen, sowie eine Tennisanlage mit Tennis- und Parkplätzen.

Über Vorbelastungen durch die aktuelle industrielle Nutzung bedingt, liegen nur zum Teil Erkenntnisse vor (vgl. Anlage zur Begründung: Recherche zur Altlastensituation, Büro Plejades 2021). Da nicht für die gesamte Flächen Untersuchungen vorliegen, wird dieser Teil des Plangebiet als „Altlastenverdachtsfläche“ gekennzeichnet.

Nur die Fläche im Südosten wird landwirtschaftlich intensiv als Acker genutzt. Für die Bodenfunktionsbewertung stellt die ordnungsgemäße Landwirtschaft keine

Beeinträchtigung dar. Durch die wiederkehrende Bodenbearbeitung ist jedoch der natürlich gewachsene Bodenaufbau nicht mehr vorhanden.

Bei der Realisierung der Planung wird eine bestehende gewerbliche, sportliche und landwirtschaftliche Nutzung in eine Nutzung für eine Solarenergieanlage umgewandelt. Die landwirtschaftliche Nutzung kann durch Schafbeweidung unter den Solarkollektoren weiterhin in eingeschränkter Form erfolgen.

Potenzielle Altlasten oder Altablagerungen, die im Zusammenhang mit den Arbeiten bekannt werden, müssen in Abstimmung mit dem RP-Darmstadt neu bewertet und bei Bedarf saniert werden.

### **3.5 Wasser**

#### ***Grundwasser***

Im Untersuchungsgebiet sind 2 Grundwasserleiter vorhanden:

Der obere Grundwasserleiter liegt ca. 5 bis 6 m unter der Geländeoberkante (GOK), der Grundwasserstauer wird ab einer Tiefe von ca. 8 und 11 m unter GOK angetroffen. Die Fließrichtung läuft nach Westen in Richtung Main.

Die mittlere Grundwasserergiebigkeit beträgt 5-15l/s. Es liegt ein durchlässiger Grundwasserleiter mit einer mittleren Verschmutzungsempfindlichkeit vor. Von seiner Beschaffenheit her ist das Grundwasser mit einer Gesamthärte von >18°d.H. hart.

#### ***Oberflächengewässer***

Innerhalb des Geltungsbereichs selbst befinden sich keine klassifizierten Gewässer.

Im Westen befindet sich der Main, Gewässer 1. Ordnung und als Bundesfernwasserstraße naturfern ausgebaut. Der Main wird über Staustufen geregelt, der Bereich des B-Plans liegt zwischen den Staustufen Krotzenburg und Mühlheim. Westlich des Bebauungsplans, zwischen dem Main und dem Geltungsbereich, wurde ein Kühlwasser-Einlaufkanal für das benachbarte Kraftwerk Staudiger hergestellt. Daneben liegen ehemals aus Sand- und Kiesabbau entstandene, teilweise naturnahe Stillgewässer (Granulat-See, Kraftwerks-See und Belüftungsteich).

#### ***Wasserschutzgebiet***

Der nördliche Teilbereich des Plangebietes liegt im östlichen Bereich in einem Wasserschutzgebiet (Zone III des Trinkwasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlage „Wasserwerk I, Wallersee“ der Stadtwerke Hanau GmbH vom 18.07.1962 (veröffentlicht im StAnz. 36/1962, S 1221 ff). Im Zuge von Baumaßnahmen wird auf die Einhaltung der für das Schutzgebiet geltenden

Bestimmungen (Verbote) der Festsetzungsverordnung verwiesen, ein Hinweis ist im Bebauungsplans enthalten.

### ***Hochwasserraum***

Die rekultivierte Granulatdeponiefläche liegt gem. Hochwasserkarte im südlichen 2/3 im Hochwasserraum des Mains. Da die Fläche in der Deponienutzung und Rekultivierung um ca. 2 m erhöht wurde erscheint dies nicht mehr der Realität zu entsprechen.

### **3.6 Klima**

Der Planungsraum ist großklimatisch dem Bereich des warm gemäßigten Regenklimas (Klimaklassifikation von Köppen) zuzuordnen, die Untermainebene ist klimatisch besonders begünstigt.

Die Hauptwindrichtung ist Südwest. Die mittlere Niederschlagshöhe liegt bei 600-650 mm/Jahr. Das Niederschlagsmaximum ist in den Sommermonaten zu verzeichnen. Die mittlere jährliche Lufttemperatur liegt bei 9,1 C. In den Sommermonaten liegen die Temperaturen bei 14-15°C (Durchschnitt), in den milden Winter bei 3,5 C.

### ***Kaltluftabfluss***

Kaltluftströme entstehen vorwiegend durch den Energieverlust infolge langweiliger Ausstrahlung an der Erdoberfläche bei gleichzeitig fehlender oder nur geringer kurzweiliger Einstrahlung. Dies geschieht meist in den Nachtstunden. Die günstigste Vegetation für die Entstehung von Kaltluft ist Grünland, niedrige Vegetation und Brachen.

Die derzeit begrünten Flächen der Deponie und die Ackerflächen (je nach Vegetationsform) eignen sich als Kaltluftentstehungsflächen.

### **3.7 Flora**

#### **Potenzielle natürliche Vegetation**

Im Planungsraum würde auf einem ungestörten Standort der Gley- und Pseudogleyböden heute als potenzielle natürliche Vegetation (pnV) ein „Sternmieren-Stieleichen-Haibuchenwald“ vorkommen. Auf Bereichen mit tiefgründigeren Böden würde sich ein Flattergras-Buchenwald entwickeln.

#### **Bestandsvegetation im Rahmen des Urplans von 2022**

Zur Aufnahme des realen Biotopbestands wurde im April Jahr 2021 eine flächen-deckende Bestandsaufnahme durchgeführt.

Es befanden sich ursprünglich folgende Biotop- bzw. Nutzungsstrukturen:

Gebäude, Dachflächen	1.482 m <sup>2</sup>
Versiegelte Flächen, Straßen und Wege	7.268 m <sup>2</sup>

Regenwasserbecken, Betonbecken	1.192 m <sup>2</sup>
Versiegelte Flächen, Strommasten	311 m <sup>2</sup>
Sickerfähiges Pflaster, Stellplätze	3.388 m <sup>2</sup>
Schotterwege	1.381 m <sup>2</sup>
Wassergebundene Decke, Wege	4.025 m <sup>2</sup>
Wassergebundene Decke, Tennisanlage	2.092 m <sup>2</sup>
Granulatklassieranlage, Schotterfläche	6.178 m <sup>2</sup>
Ackerfläche	14.438 m <sup>2</sup>
Wiesenansaat auf Deponie	24.300 m <sup>2</sup>
Zierrasenfläche	1.117 m <sup>2</sup>
Artenarme Ruderalvegetation	7.485 m <sup>2</sup>
Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten (frisch)	16.998 m <sup>2</sup>
Ufergehölz	567 m <sup>2</sup>

### **Versiegelungsflächen**

Ca. 1,4 ha sind versiegelt Flächen (Gebäude, Straßen, Weg, Stellplätze etc.).

### **Teilversiegelte Flächen**

Weitere ca. 1,3 ha der Fläche sind teilversiegelt. Es handelt sich um die geschotterten Wege und Plätze, die Tennisplätze sowie die Granulatklassieranlage mit vegetationsfreien Flächen.

### **Ackerflächen**

In der Südostecke werden ca. 1,4 ha Ackerflächen mit überplant.

### **Wiesenflächen**

Eine ca. 2,4 ha große Wiesenfläche findet sich auf der ehemaligen Granulatdeponie. Die noch junge Wieseneinsaat wird intensiv gepflegt.

### **Ruderalvegetation**

Ca. 0,8 ha des Geltungsbereichs sind Flächen, die sich durch fehlende Nutzung meist auf Schotter- oder Sandflächen zu ruderalen Bracheflächen entwickelt haben. Die krautige Vegetation ist lückig und in den meisten Flächen handelt es sich um junge Bracheflächen mit artenarmer Zusammensetzung.

### **Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten**

Ca. 1,7 ha des Geltungsbereichs bilden Hecken und Gebüsche aus, die aus angepflanzten und selbstversamten Gehölzen zusammengesetzt sind. Im Osten sind dies stellplatzbegleitende Gehölze. Es finden sich u.a. kleinere Bäume von Kiefern, Lärchen und Birken sowie Wildkirschen und Weiden, strauchartig wachsenden Schwarzer Holunder, Liguster und Hartriegel, Ahorn, Holunder, Liguster und Hundsrose. Teilweise haben sich Dominanzbestände von Robinie gebildet, in

Teilbereichen durchmischt mit Ahorn, Pappeln, Traubenkirsche, Wildkirsche und Stieleichen.

Die Gehölzfläche im Nordwesten (zwischen Granulatklassieranlage und den an das Plangebiet angrenzenden Teichen) wurde ebenfalls als Ausgleichspflanzung angelegt. Ein Teilbereich davon zum Granulat-See hin hat sich zu einem Ufergehölz mit Erlen und alten Weiden entwickelt. Dieses naturnahe Auengehölz soll aus Biotop- und Artenschutzgründen erhalten werden.

Alle Gehölzflächen im Geltungsbereich entstammen aus Ausgleichspflanzungen zur Standortentwicklung des Kraftwerks Staudinger.

### **Zusammenfassung**

Das Plangebiet ist flächendeckend intensiv anthropogen geprägt.

Ca. 28 % des Plangebietes sind versiegelt oder teilversiegelt. Ca. 16 % unterliegen der Ackernutzung. Ca. 56 % der Fläche sind vegetationsbestanden mit artenarmer Wiese oder Rasenflächen, kurzlebiger Ruderalvegetation und Gehölzflächen um die Stellplätze der Sportanlage herum.

Auf dem Gelände, das für eine Solaranlage genutzt werden soll, befinden sich keine erhaltensnotwendigen Biotoptypen.

Das Gehölz (Ufergehölz) von hoher Bedeutung für Natur- und Artenschutz westlich der Granulatklassieranlage bleibt dauerhaft erhalten.

Vorhandene Gehölze am Ostrand bleiben zur Eingrünung ebenfalls erhalten.

### **3.8 Fauna**

Als Grundlage für die Aussagen zur Fauna wurden für das Plangebiet von März bis August 2021 faunistische Erhebungen durchgeführt. Die Ergebnisse werden im Folgenden zusammengefasst wiedergegeben, das vollständige Gutachten einschließlich der Artenschutzprüfung lag bereits dem mittlerweile rechtskräftigen Urplan bei, daher wird auf diese Anlage nunmehr verzichtet.

Lebensraumqualitäten für Vögel finden sich vor allem in den Gehölzbereichen des Geltungsbereichs, sowie in den umliegenden Gehölzen. Höhlen oder Horstbäume wurden nicht festgestellt. Bereiche trocken-warmer Säume mit ruderalem Bewuchs sind als Lebensraum für die Mauereidechse geeignet. In und an vorhandenen Gebäuden könnten sich Fledermäuse aufhalten.

### **Vögel**

Insgesamt wurden im Geltungsbereich und der unmittelbaren Umgebung 25 Vogelarten mit Brutnachweis kartiert. Zu den Nahrungsgästen im Untersuchungsgebiet gehören z.B. Eichelhäher, Elster, Mäusebussard, Rabenkrähe, Rot- und

Schwarzmilan, Wacholderdrossel und Wanderfalke. Regelmäßig jagend und ansitzend im Gebiet wurde der Turmfalke beobachtet, der wohl in der näheren Umgebung brütet.

Unter den Brutvögeln befinden sich mit Bluthänfling, Gelbspötter und Kuckuck drei in Hessen gefährdete Brutvogelarten deren Erhaltungszustand derzeit mit ungünstig/ schlecht bewertet wird. Weitere im Geltungsbereich bzw. randlich dazu brütende Arten, deren Erhaltungszustand in Hessen mit ungünstig/unzureichend bewertet wird, sind Haussperling, Pirol, Stieglitz und Weidenmeise.

### **Fledermäuse**

Zur Erstellung des Gutachtens erfolgte eine Erfassung von möglichen Fledermausquartieren. Fledermäuse können innerhalb des Geltungsbereichs in Gebäuden Sommer- und Zwischenquartiere haben. Vor Abrissmaßnahmen sind die Keller und Dachböden der Gebäude in Hinblick auf mögliche Winterquartiere zu untersuchen.

### **Reptilien**

Die Mauereidechse kommt im Randbereich nordöstlich des Geltungsbereichs vor. Sie wurde nicht innerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesen. Eine Einwanderung in den Geltungsbereich ist jedoch nicht ausgeschlossen.

### **Zusammenfassung**

Mit den Brutvorkommen einiger Vögel, deren Erhaltungszustand in Hessen als ungünstig eingestuft wird, zeigt sich eine gewisse lokale Bedeutung der durch Anpflanzung geschaffenen Gehölzbestände für diese Arten. In Kombination mit den offeneren Strukturen (auch angrenzender Bereiche) und den Wasserflächen in der Umgebung sind die Strukturen für verschiedene Vogelarten gut nutzbar.

Eine besondere Bedeutung als Brutbiotop und als Pufferzone für die angrenzenden Gewässer kommt dem Weidengehölz westlich der Granulatklassieranlage zu.

### **3.9 Landschaftsbild und Erholungsnutzung**

Die ursprüngliche Landschaft der Untermainauen ist im Umfeld durch Siedlungs- und Gewerbebebauung sowie Infrastruktur (2 Umspannwerke, Freileitungen und Masten und Straßen) sehr stark vereinnahmt und überformt. Das markante Kraftwerk Staudinger dominiert durch seine sehr großen Gebäude (Kamine bis zu ca. 250 m Höhe, Kühltürme bis zu ca. 140 m Höhe und Gebäude bis zu ca. 70 m Höhe) in weitem Umkreis das Landschaftsbild.

Der Geltungsbereich selbst wird ebenso von Leitungen überspannt und von Masten geprägt. Der Deponiekörper ist zwar begrünt, jedoch durch die geometrische Form nicht in die Landschaft eingebunden.

Landschaftlich ist das Gebiet somit erheblich vorbelastet.

Der Eingriff in das Landschaftsbild durch die Solarenergieanlage wird durch die randlichen Vorbelastungen nur gering sein.

Das Plangebiet ist im Bestand nicht öffentlich zugänglich, eine naturnahe Erholungsnutzung erfolgt nicht. Eine intensive Erholungsnutzung erfolgte durch die Nutzung der Tennisanlage für Mitarbeiter des Kraftwerks Staudinger. Eine Folgenutzung ist nicht vorgesehen.

### 3.10 Schutzgebiete und rechtliche Bindungen

Der nördliche Teilbereich des Plangebietes liegt im östlichen Bereich in einem **Wasserschutzgebiet** (Zone III des Trinkwasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlage „Wasserwerk I, Wallersee“ der Stadtwerke Hanau GmbH vom 18.07.1962 (veröffentlicht im StAnz. 36/1962, S 1221 ff). Im Zuge von Baumaßnahmen wird auf die Einhaltung der für das Schutzgebiet geltenden Bestimmungen (Verbote) der Festsetzungsverordnung verwiesen, ein Hinweis ist im Bebauungsplans enthalten. Entsprechende Anträge sind bei der Unteren Wasserbehörde des Main-Kinzig-Kreises zu stellen.

Die rekultivierte Granulatdeponiefläche liegt gem. Hochwasserkarte im südlichen 2/3 im **Hochwasserraum** des Mains. Da die Fläche in der Deponienutzung und Rekultivierung um ca. 3-4 m erhöht wurde erscheint dies nicht mehr der Realität zu entsprechen. Dies wurde mit Schreiben des RP-Darmstadt vom 16.07.2021 zur frühzeitigen Beteiligung bestätigt.

Das Gelände liegt in kleinflächigem Mosaik teilweise innerhalb des **Risikoüberschwemmungsgebietes** des Mains.

Das **Landschaftsschutzgebiet** (LSG) „Hessische Mainaue“ überlagert am Südrand die Fläche der Granulatdeponie. Mit Schreiben des RP-Darmstadt vom 16.07.2021 zur frühzeitigen Beteiligung wurde ein Verfahren zur Entlassung aus dem LSG in Aussicht gestellt.

**Schutzgebiete** wie Naturschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete, Naturdenkmale oder Biotope gemäß § 30 BNatSchG i. V. mit § 13 (1) HAGBNatSchG, werden durch den Bebauungsplan nicht berührt.

Das nächstgelegene **FFH-Gebiet** „NSG Schiffflache bei Großauheim“ befindet sich im Nordosten in einem Abstand von ca. 1,0 km. Im Norden liegt das FFH-Gebiet „US-Militärgelände bei Großauheim“ in einem Abstand von ca. 2,0 km.

Das nächstgelegene **Vogelschutzgebiet-Gebiet** „Sandkiefernwälder in der östlichen Untermainebene“ befindet sich im Südwesten in einem Abstand von ca. 1,5 km.

Innerhalb des Geltungsbereichs lagen verschiedene Flächen, die eine **bestehende Ausgleichsbindung** für Erweiterungsprojekte des Kraftwerks Staudinger hatten. Diese Flächen wurden in der Eingriffsbewertung des Urplans von 2022 als rechtlicher Voreingriffszustand in die Biotopbilanzierung eingerechnet.

**Aktuell gilt als Voreingriff der rechtsgültige Bebauungsplan „Solarthermieanlage I“ mit seinen Festsetzungen, die sich mit der Planänderung nicht wesentlich ändern.**

### **3.11 Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes**

Natura 2000 ist ein zusammenhängendes Netz von Schutzgebieten innerhalb der Europäischen Union, das seit 1992 nach den Maßgaben der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG, kurz FFH-Richtlinie) errichtet wird. Sein Zweck ist der länderübergreifende Schutz gefährdeter wildlebender heimischer Pflanzen- und Tierarten und ihrer natürlichen Lebensräume. In das Schutzgebietsnetz werden auch die gemäß der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG) ausgewiesenen Gebiete integriert.

Ist in einem Natura 2000-Gebiet oder in dessen Nähe ein Vorhaben wie z. B. die Errichtung eines Bauwerks geplant, ist dieses grundsätzlich möglich, wenn davon keine negativen Auswirkungen auf die für das Gebiet jeweils festgelegten Erhaltungsziele für die dort geschützten Arten und Lebensräume ausgehen.

Für Pläne und Projekte, die auf ein Natura 2000-Gebiet einwirken könnten, besteht deshalb kein kategorisches Verbot, sondern zunächst eine differenzierte Prüfpflicht. Dabei wird mittels einer Vorprüfung untersucht, ob das Vorhaben überhaupt geschützte Arten und Lebensraumtypen erheblich beeinträchtigen kann. Ist das nicht auszuschließen, müssen in einer weiteren FFH-Verträglichkeitsprüfung die möglichen Auswirkungen detailliert untersucht werden. Wenn dann trotz möglicher Schadensbegrenzungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebiets zu erwarten sind, ist das Vorhaben zunächst einmal grundsätzlich unzulässig.

Durch eine weitere Ausnahmeprüfung kann jedoch abgeprüft werden, ob die Durchführung unter bestimmten Voraussetzungen evtl. doch gestattet werden kann. Dazu darf es zu dem geplanten Vorhaben keine geeigneten Alternativen geben und es müssen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen

Interesses vorliegen die höherwertig einzustufen sind als der Schutzanspruch des Gebiets.

Um aber den Wert des Natura 2000-Netzes durch das Vorhaben nicht zu vermindern, müssen entstehende Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch geeignete Maßnahmen so ausgeglichen werden, dass das Schutzgebietsnetz insgesamt ohne Funktionsverluste erhalten bleibt.

Besondere Regelungen gelten darüber hinaus für Gebiete mit prioritären Arten oder Lebensraumtypen, die EU-weit einen besonderen Schutz genießen. Werden diese durch ein Vorhaben in Mitleidenschaft gezogen, muss zunächst eine Stellungnahme der Europäischen Kommission eingeholt werden. Werden keine solchen prioritären Arten oder Lebensraumtypen berührt, reicht es aus, die Kommission über das Projekt, dessen Auswirkungen und die Ausgleichsmaßnahmen zu unterrichten.

Die nächstgelegenen **FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete** befinden sich:

- im Nordosten Nr. 5919-304 „**NSG Schiffflache bei Großauheim**“ in einem Abstand von ca. 1,0 km.
- im Norden Nr. 5819-309 „**FFH-Gebiet „US-Militärgelände bei Großauheim**“ in einem Abstand von ca. 2,0 km.
- im Südwesten Nr. 6019-401 „**Sandkiefernwälder in der östlichen Untermainebene**“ in einem Abstand von ca. 1,5 km.

#### **Nr. 5919-304 „NSG Schiffflache bei Großauheim“**

Das zwischen Großkrotzenburg und Großauheim gelegene FFH-Gebiet „NSG Schiffflache bei Großauheim“ ist flächenidentisch mit dem in 1990 ausgewiesenen Naturschutzgebiet „Schiffflache bei Großauheim“. Es umfasst eine wohl aus der letzten Kaltzeit (Würmeiszeit) stammende Altmainschlinge, die, bedingt durch die Dynamik des Flusssystemes, letztendlich vom Gewässerlauf abgetrennt wurde und in den folgenden Jahrtausenden allmählich Verlandungs- und Vermoorungsprozessen unterlag. Kern des Gebietes ist die in jüngerer Zeit vorübergehend ausgetrocknete, aber heute wieder Wasser führende eigentliche Altarmsenke, die entlang einer zum Teil deutlich sichtbaren Geländestufe im Norden in die Mainsedimente eingeschnitten ist. Das sich in einem ca. 3 km langen Bogen von Südost nach West erstreckende Gebiet wird durch eine Bahntrasse im Westen und eine Landesstraße im Osten in drei Teilbereiche segmentiert.

Das Gebiet liegt im politisch-administrativen Zuständigkeitsbereich der Stadt Hanau und des Main-Kinzig-Kreises und teilt sich hier räumlich auf die Gemarkung Großauheim der Stadt Hanau und Großkrotzenburg der Gemeinde Großkrotzenburg auf.

Leitbild ist ein zusammenhängender, im Bereich der Altarmsenke von einer forstlichen Nutzung ausgenommener Erlenbruchwald, kleinflächig ergänzt durch Waldgesellschaften trockenerer Standorte und durchsetzt mit möglichst ganzjährig wasserbespannten und lichtbeeinflussten Bereichen.

Als Erhaltungsziele und Schutzzwecke des Schutzgebiets sind festgelegt:

LRT (Lebensraumtyp) 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsgeprägten Bewirtschaftung

Nördlicher Kammolch (*Triturus cristatus*)

- Erhaltung von zentralen Lebensraumkomplexen mit besonnten, zumindest teilweise dauerhaft wasserführenden, krautreichen Stillgewässern
- Erhaltung der Hauptwanderkorridore
- Erhaltung fischfreier oder fischarmer Laichgewässer
- Erhaltung strukturreicher Laub- und Laubmischwaldgebiete und / oder strukturreiche Offenlandbereiche in den zentralen Lebensraumkomplexen

**Nr. 5819-309 „FFH-Gebiet „US-Militärgelände bei Großauheim“**

Das FFH-Gebiet „US-Militärgelände von Großauheim“ hat eine Flächengröße von 72,2 ha und liegt innerhalb des Rhein-Main-Tieflandes und wird dort der Haupteinheit Untermainebene zugeordnet. Das Gebiet umfasst einen Bereich zwischen den Hanauer Stadtteilen Großauheim und Wolfgang. Hauptgrund für die Zuordnung als FFH-Gebiet waren die im Gebiet vorkommenden Sandrasen des FFH-Lebensraumtyps LRT 2330 „Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*“. Die hundertjährige militärische Nutzung des Gebietes als Truppenübungsplatz hat dazu geführt, dass der Lebensraum für eine Vielzahl der Sandbewohner offengehalten werden konnte.

Ziele für Lebensraumtypen und Arten von besonderer Bedeutung:

LRT 2330 – Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*

- Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte
- Erhaltung einer bestandsgeprägten, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

LRT 3130 – Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer

- Erhaltung der biotopprägenden Gewässerqualität
- Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen

**Nr. 6019-401 „Sandkiefernwälder in der östlichen Untermainebene“**

Das Vogelschutzgebiet erstreckt sich über eine Größe von ca. 5900 ha in den Landkreisen Offenbach und Darmstadt-Dieburg. Erhaltungsziele sind verschiedene Vogelarten, die in den abwechslungsreichen Lebensräumen Brutplätze finden. Die Erhaltung von strukturreichem Offenland mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, auch naturnaher Waldbestände sowie naturnaher Gewässer-geprägter Strukturen.

Erhaltungsziele (Brutvögel) sind

- Grauspecht (*Picus canus*)
- Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*)
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)
- Heidelerche (*Lullula arborea*)
- Baumfalke (*Falco subbuteo*)
- Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)
- Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)
- Graureiher (*Ardea cinerea*)
- Wendehals (*Jynx torquilla*)
- Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)

**Zusammenfassung**

Durch die trennenden Strukturen von Straßen, Main und der großen Entfernung bestehen keine Anhaltspunkte für erhebliche Auswirkungen auf die FFH- und Vogelschutz-Gebiete.

Die geplante bauliche Entwicklung nimmt keine neuen, funktional oder räumlich mit den Schutzgebieten zusammenhängenden Flächen in Anspruch.

Negative Auswirkungen auf die für die einzelnen Gebiete jeweils festgelegten Erhaltungsziele für die dort geschützten Arten und Lebensräume sind nicht ableitbar. Daher bestehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Anhaltspunkte für erhebliche Auswirkungen auf die FFH und Vogelschutz-Gebiete durch die vorliegende Bauleitplanung.

## 4. Planung

### 4.1 Regionaler Flächennutzungsplan

Parallel zum Urplan wurde eine RegFNP-Änderung durchgeführt.

Das Plangebiet ist nunmehr als **Fläche für Versorgungsanlage** dargestellt.

### 4.2 Bebauungsplan

Das Plangebiet soll nach wie vor flächendeckend als Versorgungsfläche gemäß § 9 (1), Nr. 12 BauGB ausgewiesen werden. Es wurden 2 Bauabschnitte (BA) bzw. Entwicklungsabschnitte vorgesehen, da der BA 2 erst zeitversetzt zur Ausführung kommen wird.

Innerhalb der Versorgungsfläche sind flächendeckend Photovoltaikkollektoren geplant. Diese werden auf Metallgestellen angebracht, die eine Bauhöhe von bis zu ca. 3 m über Gelände besitzen. Darunter werden Weideflächen für Schafe zur Verfügung gestellt.

Auf 2 kleinen Fläche (im Nordwesten und mittig am Nordrand) werden Bauflächen für eine Wärmezentrale und ein Betriebsgebäude festgesetzt.

Entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereichs wurde eine Private Verkehrsfläche festgesetzt, die im Bestand bereits als asphaltierter Weg besteht und erhalten bleiben soll.

Zwei Ausgleichsflächen mit dem Ziel des Bestandserhalts und der Weiterentwicklung von Strukturreichen Gehölzflächen werden ebenfalls innerhalb des Geltungsbereichs gesichert.

Die detaillierten Festsetzungen sind in der Begründung zum Bebauungsplan, Ziffer 7.5, erläutert.

Die erforderlichen Kompensations- und Artenschutzmaßnahmen können durch Biotoperhalt und Entsiegelungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans umgesetzt werden.

## 5. Eingriff / Ausgleich

Eingriffe in Natur und Landschaft sind im Sinne des § 14 BNatSchG Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (§15 Abs. (1) BNatSchG). Weiterhin ist der Verursacher verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Gemäß § 13 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, oder soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

**Aktuell gilt als Voreingriff der rechtsgültige Bebauungsplan „Solarthermieanlage I“ mit seinen Festsetzungen, die sich mit der Planänderung nicht wesentlich ändern. Damit wird die Planänderung zu keinen Eingriffen in Natur und Landschaft führen.**

### 5.1 Eingriffsbeschreibung

Das Plangebiet hat eine Größe von 92.222 m<sup>2</sup>.

#### Rechtlicher Voreingriff

Der reale Bestand wurde im Kapitel 3.7 beschrieben. Der rechtliche Voreingriffszustand weicht hiervon jedoch nunmehr ab.

Aktuell gilt als Voreingriff der rechtsgültige Bebauungsplan „Solarthermieanlage I“ mit seinen Festsetzungen, die sich mit der Planänderung nicht wesentlich ändern.

#### Planung

Innerhalb des Bebauungsplans ergeben sich bei Umsetzung der Planung folgende Flächenaufteilungen:

80.358 m<sup>2</sup> Versorgungsflächen, davon:

Neu versiegelbare Fläche (Wärmzentrale+Betriebsgebäude)	2.000 m <sup>2</sup>
Maststandorte und Becken Bestandserhalt	560 m <sup>2</sup>
Wiese/Weide unter Solaranlagen	78.998 m <sup>2</sup>

3.441 m<sup>2</sup> Private Verkehrsfläche, davon:

Versiegelte Fläche Bestandserhalt	3.441 m <sup>2</sup>
-----------------------------------	----------------------

3.438 m<sup>2</sup> Ausgleichsfläche AF 1, Biotoperhalt, davon:

Gehölzerhalt	3.205 m <sup>2</sup>
Maststandorte Bestandserhalt	50 m <sup>2</sup>
Wassergebundene Wegedecke Bestandserhalt	183 m <sup>2</sup>

4.984 m<sup>2</sup> Ausgleichsfläche AF 2, Gehölzerhalt und Biotopentwicklung, davon:

Gehölzerhalt	2.122 m <sup>2</sup>
Neuanlage Gehölz	500 m <sup>2</sup>
Sukzession Biotopkomplex	2.363 m <sup>2</sup>

D. h. es wird eine neu versiegelbare Fläche von nur max.: 1.200 m<sup>2</sup> geregelt.

Für die Erschließung wird eine bestehende Versiegelungsfläche als Straße am Nordrand des Geltungsbereichs erhalten. Weitere Erschließungsflächen sind nicht vorgesehen.

## **5.2 Eingriffsvermeidung**

Im Urplan wurde bereits folgendes geregelt, das unverändert bestehen bleibt:

Die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen zielen auf die Vermeidung von Artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen des BNatSchG § 44 ab. Unter Einhaltung der Vorgaben können die geltenden Verbote im Zusammenhang mit den Bautätigkeiten vermieden werden.

### **Ökologische Baubegleitung**

Die Vorbereitung und die Durchführung der Erschließungsarbeiten und der Maßnahmen für den Natur- und Artenschutz werden von einer fachkundigen ökologischen Baubegleitung begleitet.

### **Rodungszeiten einhalten**

Bei der Rodung von Gehölzen sind die gesetzlichen Vorgaben zu beachten. Danach dürfen gemäß § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September keine Eingriffe in Gehölzbestände vorgenommen werden. Gehölzrodungen sind nur in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. / 29. Februar zulässig.

### **Gehölzschutz**

Gehölze angrenzend an Baumaßnahmen sind nach dem Stand der Technik vor Beschädigung und Beeinträchtigung zu schützen.

### **Baufeldfreimachung**

Offene und halboffene Flächen, die sich als potenzielle Siedlungsflächen für Mauereidechsen darstellen, sind vor Baubeginn, ab Mai, auf Vorkommen von Mauereidechsen zu überprüfen. Sollten Mauereidechsen festgestellt werden, dann sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Vergrämnungsmaßnahmen durchzuführen oder die Tiere einzufangen und bis Mitte August auf geeignete Ersatzbiotop umzusiedeln.

### **Gebäuderückbau**

Vor dem Rückbau von Gebäuden und Bauwerken ist im Rahmen des betreffenden Genehmigungsverfahrens eine aktuelle, gebäudespezifische Einschätzung zur Existenz von Fledermausquartieren und Vogelnestern vorzunehmen.

Dazu sind alle mit verhältnismäßigem Aufwand und Risiko zu untersuchenden Bauwerksteile nach naturschutzfachlichen Gesichtspunkten zu betrachten. Ergeben sich dabei Anhaltspunkte für die Existenz von Nestern und / oder Quartieren, sind die weiteren Schritte mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen und umzusetzen. Die Abrissmaßnahme ist ggf. bauzeitlich außerhalb der Brutzeit zu legen.

### **Biotooperhalt in den Ausgleichsflächen**

Zur Vermeidung weiteren Lebensraumverlustes für Vögel werden im Osten und im Westen des Geltungsbereiches Gehölzflächen erhalten, und dauerhaft als Biotopflächen gesichert.

### **5.3 Eingriffsminimierung**

Im Urplan wurde bereits folgendes geregelt, das unverändert bestehen bleibt:

Maßnahmen zur Minimierung eines Eingriffs sind solche, die direkt auf dem Plangebiet stattfinden. Unterstützt werden diese minimierenden Maßnahmen durch eine vorlaufende, die Umwelt schonende Planung.

Der stattfindende Eingriff in Natur und Landschaft soll durch folgende Maßnahmen vermindert werden:

#### ***Maßnahmen für den Boden- und Wasserhaushalt***

- Festsetzung eines Begrünungsanteils und der Begrünungsart der Grundstücke.
- Keine zusätzlichen Erschließungsflächen.
- Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort.
- Wiederverwendung des Bodens am Eingriffsort.
- Berücksichtigung von Witterungsverhältnissen bei Bodenarbeiten.
- Beseitigung von Verdichtungen nach Beendigung der Bauarbeiten.

#### ***Maßnahmen für Flora und Fauna***

- Erhaltung und Entwicklung von ca. 0,8 ha Gehölzfläche mit Saumstruktur.
- Einsetzung einer ökologische Baubegleitung.
- Beachtung der Rodungszeiten.
- Beachtung der Brutzeiten.
- Gestaltung und Pflege von Weide-/Wiesenflächen.
- Festsetzung von einheimischen Pflanzarten.

### **Maßnahmen für das Kleinklima**

- Gestaltung und Pflege von Weide-/Wiesenflächen.

### **Maßnahmen für das Landschaftsbild und Erholung**

- Festsetzung der max. Höhen der baulichen Anlagen.
- Gehölzerhalt und Neuanlage an den östlichen und westlichen Rändern.

## **5.4 Eingriffskomponenten im Einzelnen**

Unter Berücksichtigung der bereits im Urplan geregelten Maßnahmen entstehen durch die Planänderungen keine erheblichen neue Eingriffe in Natur und Landschaft.

## **5.5 Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplans**

Im Urplan wurde bereits folgendes geregelt, das unverändert bestehen bleibt:

### **Herstellung von artenreichem Grünland und ruderalen Wiesenflächen**

Als Ausgleichsmaßnahme für den Boden sowie den Wasserhaushalt und Fauna/Flora werden Entsiegelungsmaßnahmen durchgeführt. Es wird eine durchwurzelbare Bodenschicht hergestellt und eine Einsaat vorgenommen. Insgesamt werden ca. 1,5 ha voll- oder teilentsiegelt.

Die Ackerfläche sowie die entsiegelten und mit Oberboden planierten Flächen werden mit einer standortangepassten artenreichen Wiesensaatgutmischung, gemäß den gesetzlichen Vorgaben aus gebietseigenem Saatgut, eingesät.

Z.B. Mischung „04 Salzverträgliche Bankettmischung“ des Herstellers Rieger-Hofmann aus Blaufelden-Raboldshausen.

### **Gehölzerhalt und Schaffung von Biotopkomplexen**

Als Maßnahme für Gehölzbrüter sowie zur Eingrünung wird ein 20 m breiter Streifen am Ostrand als Ausgleichsfläche (AF 2) erhalten und entwickelt. Gehölze bleiben erhalten und auf der ehemaligen Ackerfläche werden blütenreiche Ruderalflächen/Wiesenbrachen sowie Gehölzgruppen etabliert. Dieser Biotopkomplex dient als **CEF-Maßnahme** für Bluthänfling und Stieglitz, und ist aus diesem Grund vor Beginn der Rodungsarbeiten zu sichern und anzulegen. Die Fläche ist kleintierdurchlässig einzuzäunen.

In der Nordwestecke wird eine Fläche von ca. 3.400 m<sup>2</sup> als Ausgleichsfläche (AF 1) erhalten und der natürlichen Gehölzsukzession überlassen. Die Zuwegung zu einem Hochspannungsmast wird weiterhin erhalten bleiben.

### **Nistplatzangebot für Gebäudegebundene Arten**

Als Maßnahme für Fledermäuse sind im Geltungsbereich 5 Fledermauskästen (Sommer- und Winterquartier) auf zu hängen.

Das Bereitstellen eines Quartierangebots für Fledermäuse ist eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (**CEF**) und muss vor Beginn der Abriss- und Rodungsarbeiten erfolgen.

### **Habitatgestaltung Mauereidechsen**

Als Maßnahme für Mauereidechsen sind mindestens 10 Strukturelemente (Stein-Totholzhaufen mit Sand- und Schotterflächen sowie Steinriegel und/oder Trockenmauern) gemäß Angaben im Artenschutzgutachten herzustellen. Die Habitate müssen in geeigneter blütenreicher, warmer Umgebung vor Beginn der Baufeldfreimachung hergestellt sein.

Im Falle eines Nachweises von Mauereidechsen im Geltungsbereich müssen diese Ersatzbiotope als **CEF-Maßnahme** vor Baubeginn funktionsfähig hergestellt sein.

**Unter Berücksichtigung der bereits im Urplan geregelten Maßnahmen besteht kein Erfordernis auf weitere Maßnahmen.**

### **5.6 Bilanzierung**

Unter Berücksichtigung der bereits im Urplan durchgeführten Bilanzierung und der bereits geregelten Maßnahmen entstehen durch die Planänderungen keine erheblichen neue Eingriffe in Natur und Landschaft. Daher wird auf eine Eingriffs-/Ausgleichsermittlung gemäß "Hessische Kompensationsverordnung" (KV) vom 26.10.2018 verzichtet.

Aufgestellt im Auftrag des

**Gemeindevorstand der  
Gemeinde Großkrotzenburg**

durch



Carl-Friedrich-Benz-Str. 10  
63505 Langenselbold

Phone: 0 61 84 / 93 43 77  
Fax: 0 61 84 / 93 43 78  
Funk: 0172 / 67 55 802

E-mail: [Planungsgruppe-EGEL@t-online.de](mailto:Planungsgruppe-EGEL@t-online.de)  
[www.Planungsgruppe-EGEL.de](http://www.Planungsgruppe-EGEL.de)

Langenselbold, den 05.07.2024



(Dipl.-Ing. T. Egel)