



## **Photovoltaikanlage Am Kieselsee**

Vorhabenbezogener  
Bebauungsplan 128-00

im STT Lampertheim, Fl. 31

**Allgemeine Ziele  
und Zwecke der Planung  
zum Vorentwurf  
(§ 2a Abs.1 BauGB)**

**grynplan**

---

darmstadt

Planungsstand:  
Vorentwurf 05. März 2021

**Photovoltaikanlage am Kieselsee  
Planung und Begründung**

Magistrat  
der Stadt Lampertheim  
Fachdienst 60-3 - Stadtplanung  
Römerstraße 102  
68623 Lampertheim

06206 935 331

Planung:

**grynplan**  
Planungs- und  
Beratungsgesellschaft BGB  
Waldstraße 32  
64297 Darmstadt

06151 594 664  
grynplan@gmail.com

Vorhabenträger:

**SYBAC**  
BLUE PLANET ENERGY  
Solar GmbH  
Rote Hohl 10  
56729 Kehrig

02654 881 92 0

[www.sybac-solar.de](http://www.sybac-solar.de)

Planungsstand

Vorentwurf 05. März 2021

## Inhaltsverzeichnis

<b>Kapitel</b>		<b>Seite</b>
<b>1</b>	<b>Räumlicher Geltungsbereich und Grundstücke</b>	<b>4</b>
1.1	Aktueller Bestand	4
1.2	Ziele und Zwecke der Planung	4
<b>2</b>	<b>Planungsrechtliche Festsetzungen</b>	<b>5</b>
2.1	Sondergebiet Photovoltaik (§ 9 (1) Nr. 1 und Nr. 12 BauGB/ § 11 (2) BauNVO)	5
2.2	Überbaubare und nicht überbaubare Flächen (§ 9 (1) -2- BauGB/ § 23 BauNVO)	5
2.3	Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung Boden, Natur und Landschaft sowie zum Artenschutz (§ 9 (1) -20- BauGB)	5
<b>3</b>	<b>Bauordnungsrechtliche Festsetzungen</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen und Hinweise</b>	<b>6</b>
4.1	Überschwemmungsgebiet des Rheins, Risikogebiet	6
4.2	Schutzabstand gem. Seveso-III-Richtlinie/ § 50 (1) BImSchG	6
4.3	Nachsorgender Bodenschutz (§ 2 (1) (2) (3) BBodSchG)	6
4.4	Hinweise auf unterirdische Versorgungsleitungen	6
4.5	Grundstückszufahrt	6
<b>5</b>	<b>Wasserwirtschaftliche Belange in der Bauleitplanung</b>	<b>6</b>
5.1	Schutz des Grundwassers, Schutzgebiete, Grundwasserneubildung	6
5.2	Auswirkungen hoher Grundwasserstände, Barrierewirkungen, Immissionen	6
5.3	Oberflächengewässer	7
5.4	Abwasserbeseitigung	7
5.5	Löschwasserversorgung	7
<b>6</b>	<b>Städtebauliche Daten</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>Quellenangaben</b>	<b>8</b>
8.1	Gesetzliche Grundlagen	8
8.2	Plangrundlagen	9

## Anlagen

Bebauungsplan 128-00

Vorhabenplan Sybac Solar Solarpark Lampertheim:

Entwurf des Belegungsplans

Kurzbeschreibung des Vorhabens

## 1 Räumlicher Geltungsbereich und Grundstücke

Der polygone Geltungsbereich am Ende der Rosenaustraße wird nach Geländebeziehungen im Uhrzeigersinn wie folgt begrenzt:

Nord und Ost	Im Abstand von ca. 75 m von der Stadtgrenze und ca. 35 m Abstand von der Uferlinie des Kiessees
Süd	Ca. 120 m nördlich des Gebäudes Rosenaustraße Nr. 32, jedoch östlich der Bahn.
Südwest	Ca. 200 m entlang des bahnbegleitenden Feldweges, danach Versprung um ca. 50 m nach NO parallel zu Weg Nr. 242/2.
Nordwest	In der Folge zunächst parallel zur Flurstücksgrenze Nr. 65, dann im Abstand von ca. 25 m zur Uferlinie und parallel zu Feldweg Nr. 241. Danach entlang des Flurstücks Nr. 69/3 wieder nach Norden Richtung Stadtgrenze.

Die Gesamtfläche beträgt ca. 4,9 ha. Die genaue Abgrenzung ist im Bebauungsplan festgesetzt.

Grundstücke im Geltungsbereich Lampertheim, Fl. 31, Strickengewann, sind:

(ehem.) Wege Nr. 68/2, 242/2, 243, 244 (alle tw.)  
Fl. St. Nr. 65-67, 68/1, 69/4, 105-112, 113/1, 114-117 (alle tw.)

### 1.1 Aktueller Bestand

Das Gelände ist eben und wird entsprechend Rekultivierungsplan als Wiese genutzt.

### 1.2 Ziele und Zwecke der Planung

Ohne verstärkten Zubau der Photovoltaik können die Ziele der Energiewende nicht erreicht werden.

Bis spätestens 2050 ist gem. EEG 2021 ist die Stromversorgung im Bundesgebiet treibhausgasneutral sicherzustellen, davon 65% als Zwischenziel bis 2030. Das EEG 2021 geht dazu von einem mittleren Zubau von knapp 5 GWp (5000 Megawatt) pro Jahr aus. In den Jahren 2013-2018 wurden im Mittel nur 1,9 GWp/a installiert, 2020 waren es ca. 4,8 GWp. Da zukünftig auch Altanlagen ausfallen oder ersetzt werden, gehen andere Energiesystemmodelle von einem notwendigen, jährlichen Zubau von ca. 15 GWp aus. Es besteht in jedem Fall ein erheblicher jährlicher Flächenbedarf; man muß von ca. 1,2 ha/MW ausgehen. Bei Ansatz von nur 5000 MW/a werden somit in Deutschland mindestens ca. 6.000 ha Freiflächen/ Jahr für diese Nutzung benötigt.

Gleichzeitig besteht der Wunsch, eine dezentrale, regionale Versorgungsstruktur aufzubauen, wobei Gebiete mit optimalem Strahlungsgenuß bevorzugt werden sollen. Ideal ist in dieser Hinsicht die Rheinebene, wobei allerdings gerade in den Bereichen des erhöhten Strombedarfs, wie dem Ballungsraum Rhein - Main- Neckar, massive Flächenkonkurrenzen auch gegenüber Freiflächenphotovoltaik bestehen. Solche Projekte sind daher vorzugsweise in Flächenkonversion bzw. Folgenutzung von Deponien und Abbaugelände umsetzbar.

Da diese Voraussetzungen im Planbereich optimal erfüllt sind, soll als Beitrag der Stadt Lampertheim zu Energiewende durch den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan ein Solarpark ermöglicht werden. Die Bebauungsplan ist erforderlich, weil Photovoltaikanlagen im Außenbereich nicht privilegiert sind - daher wird auch der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert, weil sonst eine Entwicklung nicht gegeben wäre.

Nach den Ermittlungen im Vorhabenplan sind im Planbereich ca. 5 MW/p erreichbar. Als Jahresertrag kann man ca. 1.000 kWh/1kWp ansetzen, so daß hier im Jahr ca. 5.000.000 kWh erzeugt werden können. Diese Strommenge reicht bei Netzeinspeisung zur Versorgung von ca. 1.500 Haushalten aus, den mittleren Stromverbrauch von ca. 3.500 kWh/a für eine vierköpfige Familie angesetzt. Alternativ besteht die Möglichkeit, längerfristige Abnahmeverträge mit Großverbrauchern abzuschließen. Diese Entscheidung wird jedoch erst zum Zeitpunkt der Fertigstellung getroffen werden können.

## 2 Planungsrechtliche Festsetzungen

### 2.1 Sondergebiet Photovoltaik (§ 9 (1) Nr. 1 und Nr. 12 BauGB/ § 11 (2) BauNVO)

Die Freiflächenphotovoltaikanlage wird als "Sonstiges Sondergebiet" festgesetzt. Die Zweckbestimmung ist "Gebiet für die Nutzung von Sonnenenergie", entsprechend der Bestimmung von § 11 (2) BauNVO:

"Gebiete für Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, wie Wind- und Sonnenenergie, dienen."

### 2.2 Überbaubare und nicht überbaubare Flächen (§ 9 (1) -2- BauGB/ § 23 BauNVO)

Die mit Photovoltaikmodulen überstellbaren Flächen sind durch Baugrenzen festgelegt. Bedingt durch Sonnenverlauf und Neigungswinkel der Module wird ein Abstand von ca. 3,0 m zwischen den Reihen freigehalten, so daß die maximal überstellte Grundfläche innerhalb der Baugrenze ca. 0,6 betragen wird.

### 2.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung Boden, Natur und Landschaft sowie zum Artenschutz (§ 9 (1) -20- BauGB)

Diese Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich (§§ 1a (3)/ 9 (1a) BauGB) werden den im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft zugeordnet. Es kommen Anpflanzungs-, Pflege- und Gestaltungsmaßnahmen in Frage. Die Ergebnisse der laufenden, Tierökologischen Untersuchung hinsichtlich möglicher Ersatzbiotope werden im Zuge der Entwurfsbearbeitung integriert.

## 3 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die Bauordnungsrechtlichen Gestaltungsvorschriften werden als Satzung gemäß § 81 (1) HBO i.V.m. § 9 (4) BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen. Es sind Vorgaben zur Gestaltung von Wegeflächen, baulichen Anlagen und Einfriedungen vorgesehen. Sie werden im Detail im Zuge der Entwurfsbearbeitung entwickelt und in den Bebauungsplan aufgenommen.

Die Anordnung und Konstruktion der Modulgestelle sowie Wechselrichter und anderer betrieblicher Anlagen richtet sich nach dem Vorhabenplan.

## 4 Nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen und Hinweise

### 4.1 Überschwemmungsgebiet des Rheins, Risikogebiet

Der Rheinwinterdeich (L 3110, Wormser Straße) ist ca. 700 m entfernt und auf ca. 200-jähriges Rheinhochwasser bemessen. Die Hochwassergefahrenkarte Rhein vom November 2012 stellt im Plangebiet eine potentielle Überschwemmungsfläche bei Versagen des Rheindeichs dar. Es ist mit einer Überflutungshöhe bis 4,00 m zu rechnen. Es wird sichergestellt, daß im Katastrophenfall die elektrischen Anlagen rechtzeitig abgeschaltet werden.

### 4.2 Schutzabstand gem. Seveso-III-Richtlinie/ § 50 (1) BImSchG

Der Achtungsabstand zum Betriebsbereich von BASF beträgt 1,0 km und überdeckt das Plangebiet in dieser Richtung teilweise. Es gelten die einschränkenden Schutzbestimmungen gem. BImSchG und der Störfallverordnung.

### 4.3 Nachsorgender Bodenschutz (§ 2 (1) (2) (3) BBodSchG)

Mit schädliche Bodenveränderungen i.S.d. § 2 (3) Bundes-Bodenschutzgesetzes wird nicht gerechnet, da die Geländeauffüllung ausschließlich mit unbelastetem Aushub (LAGA Z 0) erfolgte. Sie ist durch Begleitscheine, Laborberichte und Rückstellproben sowie Verfüllpläne dokumentiert.

### 4.4 Hinweise auf unterirdische Versorgungsleitungen

Außerhalb des Geltungsbereichs verläuft entlang von Eisenbahn und Weg Nr. 240 ein 20-kV-Kabel der EWR Netze, Worms. Im nordwestlichen Feldweg liegt eine Ferngasleitung.

Die Schutzstreifen müssen zugänglich gehalten werden und dürfen nicht mit tiefwurzelnden Gehölzen bepflanzt werden. Geländeänderungen sind unzulässig bzw. mit dem Leitungsträger abzustimmen. Weitere Auflagen sind den Leitungsschutzbestimmungen der Betriebe zu entnehmen.

### 4.5 Grundstückszufahrt

Das im Liegenschaftskataster noch enthaltene Wegenetz existiert nicht mehr. Das Sondergebiet wird südöstlich an den Weg Nr. 240 angebunden.

## 5 Wasserwirtschaftliche Belange in der Bauleitplanung

### 5.1 Schutz des Grundwassers, Schutzgebiete, Grundwasserneubildung

Einzugsbereiche von Trinkwassergewinnungsanlagen sind von der Planung unberührt. Die Grundwasserneubildung wird nicht behindert.

### 5.2 Auswirkungen hoher Grundwasserstände, Barrierewirkungen, Immissionen

Der Höchstgrundwasserstand liegt ca. 2,0 m unter Gelände und ist für die Anlage nicht relevant. Sie verursacht auch keinerlei Immissionen. Bei der Bauausführung werden alle Umweltschutzmaßnahmen beachtet, so daß mit keinen nachteiligen Auswirkungen zu rechnen ist

### 5.3 Oberflächengewässer

Im Bereich des Bebauungsplanes sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Im Fall des Extremhochwassers bei Deichbruch wird das Abschalten der Anlagen rechtzeitig sichergestellt.

### 5.4 Abwasserbeseitigung

Abwässer fallen nicht an. Niederschläge versickern im Gelände.

### 5.5 Löschwasserversorgung

Im Brandfall werden elektrische Anlagen nicht mit Wasser, sondern mit Schaum gelöscht. Sollte sich die Vegetationsfläche entzünden, was wegen der Unzugänglichkeit des Geländes sehr unwahrscheinlich ist, kann Löschwasser aus dem benachbarten Kiessee entnommen werden.

## 6 Städtebauliche Daten

Nutzungsarten	Bestand [ha]	Planung [ha]
<b>Landwirtschaft Wiese</b>	4,9	0
<b>Sondergebiet Photovoltaik</b>		
Überbaubare Fläche GR	0	4,6
Nicht überbaubare Fläche		0,3
<b>Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 128-00</b>	<b>4,9</b>	<b>4,9</b>

## 7 Umweltbericht

Die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz im Zuge der Aufstellung von Bebauungsplänen ergeben sich aus § 1a BauGB. Diese Dokumentation ist der Planbegründung des Entwurfs als gesonderter Umweltbericht beizufügen (§ 2a BauGB und BauGB, Anl. 1)

Die Stadt legt fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind in der Abwägung zu berücksichtigen (s. § 2 (3) u. (4) BauGB).

Erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen der Planung und deren Durchführung sind möglichst frühzeitig zu ermitteln, um eine entsprechende Überwachung seitens der Gemeinde oder Fachbehörden sicherzustellen (§ 4c BauGB).

Im Umweltbericht sind die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes darzustellen, die für die Planänderung relevant sind. Es handelt sich hier um folgende Bestimmungen:

#### **Baugesetzbuch (BauGB)**

Hierbei geht es um nachhaltige städtebauliche Entwicklung. Sie hat die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen für die Zukunft abzustimmen, und

damit eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende, sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten. Es sind die menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Klimaschutz und die Klimaanpassung sind zu fördern. Ferner sind die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

**Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

Ziele sind, Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen.

**Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAAltBodSchG)**

Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen.  
(§ 1 HAAltBodSchG)

**WHG - Wasserhaushaltsgesetz**

Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. (§ 1 WHG)

Die Bearbeitung des Umweltberichts mit Bestandsaufnahmen, Bewertungen und Prognosen zu den Schutzgütern erfolgt im Zuge der weiteren Planaufstellung.

Berücksichtigt werden ferner die Eingänge aus der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Verbände sowie Bürger.

## 8 Quellenangaben

### 8.1 Gesetzliche Grundlagen

Die Nennungen beziehen sich auf den jeweiligen Stand der Gesetzgebung zum Zeitpunkt der Planaufstellung.

EEG 2021 Gesetz zur Änderung des Erneuerbare Energien Gesetz vom 21. 12. 2020  
(BGBL I S. 3138)

BauGB Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004  
(BGBL. I S. 2414)

BArtSchV Bundesartenschutzverordnung: Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten in der Fassung vom 16. Februar 2005. Bundesgesetzblatt 1999, Teil I, 1955, 2073.

BauNVO Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990  
(BGBL. I S. 132.

BImSchG Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013  
(BGBL. I S. 1274)

BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBL. I S. 2542)



- FFH-Richtlinie Der Rat der Europäischen Gemeinschaften: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Ausgabe in deutscher Sprache, 35(L206): 7–50, Luxemburg, 22. Juli 1992. (In Deutschland seit 6. Juni 1994 in Kraft).
- HWRM-RL Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie 2007/60 EG
- HBO Hessische Bauordnung in der Fassung vom 15. Januar 2011 GVBl. I 2011, 46
- HENatG Hessisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 4. Dezember 2006 (GVBl. I S. 619, GVBl. II 881-47)
- HWG Hessisches Wassergesetz vom 14.12.2010 (GVBl. I S. 548)
- PlanZV Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58).
- USchadG Umweltschadensgesetz vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666).
- VS-Richtlinie (Vogelschutzrichtlinie) Richtlinie des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG) in der Fassung 97/49/EG vom 13. 8. 1997
- WHG Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

## 8.2 Plangrundlagen

### REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT

Hochwasserrisikomanagementplan Rhein; Risikogebiet Oberrhein Hess. Ried. Gefahrenkarte Nr. 8 M 1:10.000. HLNUG, Nov. 2012

Regionalplan Südhessen 2010/Regionaler Flächennutzungsplan für das Gebiet des Ballungsraumes Frankfurt-Rhein-Main; StAnz. 42/2011 S. 1311.

Sachlicher Teilplan Erneuerbare Energien (TPEE 2019), StAnz. 14/2020 S. 441

EWK NETZ GmbH: Bestätigung über Einspeisemöglichkeit in das Mittelspannungsnetz vom 23.06. 2020

FRAUNHOFER ISE: Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland. Bearbeitung von Dr. Harry Wirth, FREIBURG. Fassung vom 20.02. 2021

### STADT LAMPERTHEIM (Hrsg.):

Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan vom 10. 02. 1994; Bearbeitung Löhr und Wiedenroth, Darmstadt.

Landschaftsplan (zum Flächennutzungsplan) vom 15.08. 2002; Bearbeitung: Büro für Landschaftsplanung Mühlinghaus, Bensheim

Stadtklimaanalyse für das Stadtgebiet Lampertheim; Bearbeitung: BPI Kassel, 2019

### BREMER ENERGIE INSTITUT BOSCH & PARTNER:

Gutachten zu den Regionalen Energiekonzepten Hessen unter besonderer Berücksichtigung Erneuerbarer Energien. Auftraggeber: HMWVL. Abschlußbericht, Bremen Sept. 2012.

### ZAKB Zweckverband Abfallwirtschaft Kreis Bergstraße (Hrsg.):

Energiepark Hüttenfeld, abgerufen am 17.02. 2021

