

**Stadt Königsberg**

**ST Hellingen**

**Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan**

**„Sondergebiet Photovoltaik - Hellingen IV“**

in der Fassung vom 12.10.2021

LANDKREIS:

**Haßberge**

VORHABENSTRÄGER:

GFG Solar GmbH & Co. KG

Am Backhaus 10

97486 Königsberg i. Bay.

Königsberg,

---

Herr Marco Grübel

ENTWURFSVERFASSEN:

Ingenieurbüro Stubenrauch GmbH

Schloßberg 3

97486 Königsberg i. Bay.

Königsberg, 12.10.2021

*Erika Stubenrauch*

---

-Dipl.-Ing.(FH) Erika Stubenrauch-

## Inhaltsverzeichnis

1.	Lage im Raum / Lage im Ort	3
2.	Verfahrensverlauf	4
3.	Siedlung und Landschaft	4
4.	Anlass und Ziel des Bebauungsplans	5
5.	Kenndaten und Umfang der Planung	6
6.	Aussagen zur Standortwahl	6
7.	Bauliche Nutzung	8
8.	Anlagentechnik	8
9.	Verkehrliche Erschließung	9
10.	Begründung	9
11.	Entwässerung	10
12.	Flächennutzungsplan	11

### 1. Lage im Raum / Lage im Ort



Abb. 1: Lage im Raum, Bayerische Vermessungsverwaltung 2021



Abb. 2: Lage im Ort, Bayerische Vermessungsverwaltung 2021

## 2. Verfahrensverlauf

Der Stadtrat Königsberg hat in seiner Sitzung vom 12.10.2021 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Sondergebiet Photovoltaik – Hellingen IV“ beschlossen. Dieser Beschluss wurde gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am 22.10.2021 ortsüblich bekannt gemacht.

In der Stadtratssitzung vom 12.10.2021 wurde der Beschluss gefasst, mit dem Vorentwurf in der Fassung vom 12.10.2021 die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB durchzuführen.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde am 22.10.2021 ortsüblich bekannt gemacht.

## 3. Siedlung und Landschaft

Die Stadt Königsberg i. Bay. liegt im Landkreis Haßberge im Osten des Regierungsbezirkes Unterfranken und ist somit der Planungsregion Main-Rhön (3) zuzuordnen.

Durch die Fortschreibung des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) zum 01.03.2018 haben sich die Raumstrukturkarten der Regionalpläne verändert.

Die Stadt Königsberg ist gemäß der Karte 1, Raumstruktur des Regionalplans als Grundzentrum ausgewiesen und befindet sich im Raum mit besonderem Handlungsbedarf.

Die Stadt Königsberg befindet sich ca. 34 km östlich vom Oberzentrum Schweinfurt entfernt und liegt ca. 8 km nordöstlich des Mittelzentrums Haßfurt. Der Stadtteil Hellingen liegt ca. 2 km westlich von Königsberg.

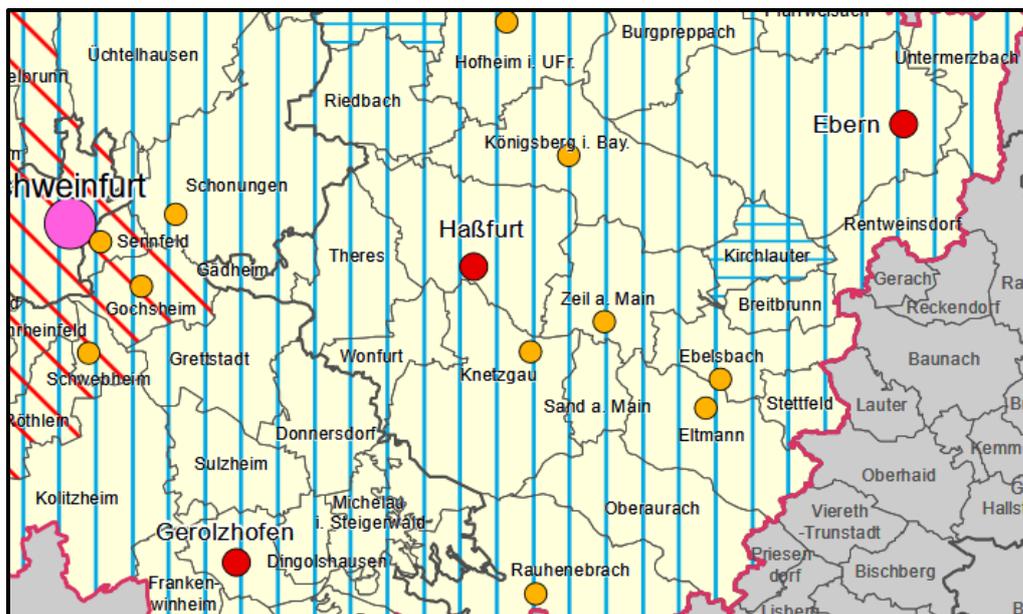


Abb. 3: Auszug der Raumstrukturkarte Region Main-Rhön (3), Regionaler Planungsverband Main-Rhön

#### **4. Anlass und Ziel des Bebauungsplans**

Die GFG Solar GmbH & Co. KG ist mit dem Antrag an die Stadt Königsberg herangetreten, ein Bauleitplanverfahren zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Sondergebiet Photovoltaik – Hellingen IV“ gemäß § 12 Abs. 2 BauGB in die Wege zu leiten. Die Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Sondergebiet Photovoltaik – Hellingen IV“ wurde vom Stadtrat Königsberg in der öffentlichen Sitzung vom 12.10.2021 beschlossen.

Die Stadt Königsberg hat dies auch beschlossen, um einen Beitrag zur Verwirklichung der folgenden Ziele und Grundsätze zu ermöglichen.

In der nicht amtlichen Lesefassung des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP), Stand 01.01.2020, ist im Leitbild die „Vision Bayern 2025“ formuliert. Demnach sollen erneuerbare Energien verstärkt genutzt und eine nachhaltige Energieinfrastruktur sichergestellt werden.

Unter Punkt 6 Energieversorgung sind weitere Grundsätze erläutert, um die Inhalte des genannten Leitbildes umzusetzen:

##### **6.2 Erneuerbare Energien**

###### **6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien**

(Z) Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen

###### **6.2.3 Photovoltaik**

(G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.“

Die Festsetzung von Sondergebieten für Photovoltaikanlagen unterstützt die Ziele des Landesentwicklungsprogramms, die Energieversorgung in Bayern langfristig zu sichern, die hier benötigte Energie auch künftig möglichst weitgehend in Bayern zu produzieren und dabei verstärkt die Möglichkeiten der Erzeugung umweltfreundlicher, erneuerbarer Energien zu nutzen.

Im Regionalplan der Region Main-Rhön (3), Kapitel B VII „Energieversorgung“ sind zudem weitere Grundsätze erfasst:

„In allen Teilräumen der Region ist eine sichere, kostengünstige, umweltschonende sowie nach Energieträgern breit diversifizierte Energieversorgung anzustreben. [...] Es ist von besonderer Bedeutung, die Energieversorgung der Region möglichst umweltfreundlich auszurichten und dabei verstärkt auf erneuerbare Energieträger abzustellen.“

Bei der Errichtung von Anlagen zur Sonnenenergienutzung außerhalb von Siedlungsgebieten ist darauf zu achten, dass eine Zersiedlung und eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und von Denkmälern vermieden werden. Daher sollen Freiland-Photovoltaikanlagen räumlich konzentriert werden und möglichst in räumlichem Zusammenhang zu anderen Infrastruktureinrichtungen errichtet werden.“

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Sondergebiet Photovoltaik – Hellingen IV“ in einem durch die östlich bestehenden Hallen bzw. Stallgebäude sowie die bereits südöstlich bestehende Photovoltaikanlage schon vorbelasteten Gebiet folgt der Stadtrat diesen Grundsätzen.

## 5. Kenndaten und Umfang der Planung

Der Umgriff des Bebauungsplans „Sondergebiet Photovoltaik – Hellingen IV“ beträgt ohne externe Ausgleichsfläche ca. 3,66 ha und umfasst innerhalb der Gemarkung Hellingen die Grundstücke mit Flur Nr.

- 737 (ganz)
- 738 (ganz)

Dem Bebauungsplan „Sondergebiet Photovoltaik – Hellingen IV“ ist eine Teilfläche von ca. 906 m<sup>2</sup> der Flur Nr. 887 der Gemarkung Rügheim als externe Ausgleichsfläche zugeordnet. Weiterhin wird dem Bebauungsplan „Sondergebiet Photovoltaik – Hellingen IV“ eine Teilfläche von ca. 1.240 m<sup>2</sup> der Flur Nr. 597 der Gemarkung Junkersdorf als externe Ausgleichsfläche zugeordnet

Die gesamte Größe des Umgriffs inklusive der externen Ausgleichsfläche beträgt somit ca. 3,87 ha. Die einzelnen Flächenanteile des Umgriffs des Bebauungsplans „Sondergebiet Photovoltaik – Hellingen IV“ inklusive zugeordneter Ausgleichsfläche sind wie folgt gegliedert:

▪ Sondergebiet (SO)	30.397 m <sup>2</sup>
▪ privater Wiesenweg	2.267 m <sup>2</sup>
▪ private Grünfläche, Randeingrünung Ausgleichsfläche A1	3.934 m <sup>2</sup>
▪ externe Ausgleichsfläche A2, Flur Nr. 887 Gemarkung Rügheim	906 m <sup>2</sup>
▪ externe Ausgleichsfläche A3, Flur Nr. 597 Gemarkung Junkersdorf	1.240 m <sup>2</sup>

Der Geltungsbereich hat eine Steigung von Süd nach Nord von ca. 10 %.

## 6. Aussagen zur Standortwahl

Das Erneuerbare-Energie-Gesetz vom 21. Juli 2014, das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 16. Juli 2021 geändert worden ist, amtliche Abkürzung EEG 2021, erfasst unter § 37 die erforderliche Angabe, wo die Anlagen errichtet werden sollen.

Für das Plangebiet ist § 37 Abs. 1 Nr. 2 Punkt h) EEG 2021 anzuwenden.

Die daraus resultierende Vorgabe ist, dass sich die geplante Anlage auf Flächen befindet, deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans als Ackerland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet lagen und die nicht unter eine der in Buchstabe a bis g des § 37 Abs. 1 Nr. 2 EEG fällt.

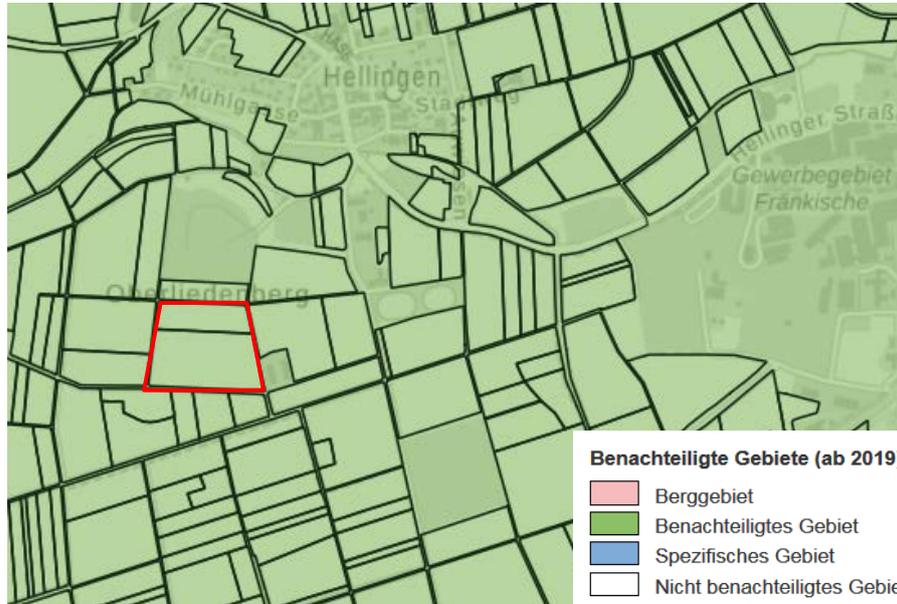


Abb. 4: Benachteiligtes Gebiet, Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Der Umgriff des Bebauungsplans „Sondergebiet Photovoltaik – Hellingen IV“ befindet sich in benachteiligtem Gebiet gemäß der Karte des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF).

Die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage erfüllt somit diese Anforderungen an den Standort und gleichzeitig handelt es sich hier um einen Standort, der bereits vorbelastet ist durch:

- die östlich bestehenden Hallen bzw. Stallgebäude
- die südöstlich bereits bestehende Photovoltaik-Freiflächenanlage
- das östlich befindliche Gewerbegebiet

Den Zielen der Raumordnung wird dahingehend ausreichend Rechnung getragen, dass diese nicht bedeutsamen und schon vorbelasteten Flächen als Erweiterung herangezogen werden.

Weiterhin erfolgt im Hinblick auf die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die dementsprechend erforderliche Einbindung eine Vorabstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Haßberge.

## 7. Bauliche Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird gemäß § 11 BauNVO als Sondergebiet - Photovoltaik festgesetzt.

Das Maß der baulichen Nutzung gemäß §§ 16 ff. BauNVO ist wie folgt festgesetzt:

SO – Photovoltaik                      GRZ (Grundflächenzahl) 0,8

Die weiteren Festsetzungen sind in den textlichen Festsetzungen für den Geltungsbereich im Bebauungsplan aufgeführt.

## 8. Anlagentechnik

Die Photovoltaikanlage wird in einer Ständerbauform mit einer maximalen Höhe von 3,25 m errichtet. Der Abstand vom natürlichen gewachsenen Gelände bis Unterkante Module beträgt ca. 0,80 m.

Das Material der Unterkonstruktion besteht aus Edelstahl und Aluminium. Der Einbau der Pfosten erfolgt durch Rammung direkt in das Erdreich. Die Gründungstiefe ist abhängig vom Ergebnis des Standsicherheitsnachweises der bezogen auf die zur Ausführung kommende Modulart und Modulgröße und daraus aufbauender Windlastberechnung unter Ansatz der Bodenkennwerte des Bodengutachtens durchzuführen ist.

Bei den Modulen handelt es sich um monokristalline Solarzellen mit Antireflexions-Technologie und einem schwarz eloxiertem Aluminiumrahmen, der eine hohe Verwindungssteifigkeit besitzt.

Um geeignete Spannungen bzw. Leistungen bereitstellen zu können, werden einzelne Solarzellen zu größeren Einheiten miteinander verschaltet. Hierfür sind entsprechende „Technikcontainer“ innerhalb des Sondergebietes anzulegen. Die Anzahl ist abhängig von der Anlagengröße. Die Einspeisung ins Netz erfolgt über ein Stationsgebäude in dem die erforderlichen Wechselrichter und Messeinrichtungen untergebracht sind.

Die Energetische Amortisation und der Erntefaktor der Photovoltaikanlagen hängen von dem verwendeten Silizium ab. Die Anlagentechnik kann nicht vorgegeben werden. Die geschätzte Lebensdauer beträgt ca. 25 bis 30 Jahre.

Unter Amortisationszeit wird hier die Zeit verstanden, die ein System braucht, um die Energie wieder hereinzuspielen, die für die Herstellung benötigt worden ist.

Der Erntefaktor gibt an, wie oft das System die zu seiner Herstellung benötigte Energie während seiner Lebensdauer wieder hereinspielt.

Beispielsweise können sich Kraftwerke, die mit fossilen Brennstoffen betrieben werden, nicht energetisch amortisieren, da ständig weitere Brennstoffe verbraucht werden.

## 9. Verkehrliche Erschließung

Das Planungsgebiet „Sondergebiet Photovoltaik – Hellingen IV“ ist erreichbar von der im Westen von Königsberg nach Hellingen verlaufenden Kreisstraße HAS 6. An diese bindet am südlichen Ortsbereich von Hellingen der befestigte Flurweg mit Flur Nr. 528 an, der von Norden nach Süden verläuft. Nach ca. 550 m zweigt dieser befestigte Flurweg in Richtung Westen ab und führt auf Flur Nr. 715 zum Plangebiet.

Die Zufahrt in das Planungsgebiet ist lediglich ca. 4- bis 5-mal jährlich zu Kontrollzwecken und zum Unterhalt der Grünflächen erforderlich.

Im Sondergebiet sind keine erschließungstechnischen Straßenbaumaßnahmen vorgesehen. Es ist ein unbefestigter Wiesenweg um das Gelände herum für die Unterhaltung der Grünflächen und des Zaunes vorgesehen.

## 10. Begründung

Die Stadt Königsberg möchte mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans die Voraussetzungen zur Nutzung Erneuerbarer Energien (Solarenergienutzung) schaffen.

Unter Punkt 6 der Begründung sind die ökologischen Gründe für die Aufstellung dieses Bebauungsplans an diesem Standort bereits erfasst.

Die Grundsätze und Ziele des Landesentwicklungsplans Bayern und des Regionalplans der Region Main-Rhön (3) will die Stadt Königsberg mit der Ausweisung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Sondergebiet Photovoltaik – Hellingen IV“ unterstützen, da es sich hier nach Auffassung der Stadt Königsberg um keinen nicht angebotenen Standort handelt und dieser Standort bereits vorbelastet ist durch:

- die östlich bestehenden Hallen bzw. Stallgebäude
- die südöstlich bereits bestehende Photovoltaik-Freiflächenanlage
- das östlich befindliche Gewerbegebiet

Diese oben angeführten Punkte waren ausschlaggebend für die Wahl der Grundstücke zur Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage.

Da es sich derzeit um intensiv genutztes Ackerland handelt, werden die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen für die Grünordnung zu einer ökologischen Aufwertung der Flächen gegenüber ihrer derzeitigen Nutzung führen.

Mit der Anpassung der Verordnung zur Ausführung energiewirtschaftlicher Vorschriften (AVEn) zum 01. Juli 2020 wurde das Kontingent von bezuschlagungsfähigen Geboten von Photovoltaik-Freiflächenanlagen pro Kalenderjahr von 70 auf 200 erhöht.

Gerade auch aus diesen Gründen hält der Bayerische Bauernverband eine maßvolle Aufstockung der Projektanzahl für sinnvoll und förderlich. Vor allem für ortsansässige Projektierer, die eine ausgeprägte Wertschätzung für den ländlichen Raum und dessen Schutzgüter innehaben, hält der Bayerische Bauernverband eine Erhöhung der bezuschlagungsfähigen Gebote für zweckmäßig.

Zahlreiche Photovoltaikanlagen in landwirtschaftlicher Hand tragen bereits seit Jahren zu einer erfolgreichen dezentralen Energiewende und damit zum Klima- und Ressourcenschutz bei. Immer stärker schwankende Agrarmärkte führen dazu, dass sich für viele bayerische Bauernfamilien durch die Förderung und Investition in Anlagen erneuerbarer Energien ein stabilisierender Einkommensbeitrag entwickelt. Somit hat sich die Anlage von Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu einem wichtigen Standbein entwickelt.

In der nicht amtlichen Lesefassung des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP), Stand 01.01.2020, ist im Leitbild die „Vision Bayern 2025“ formuliert. Demnach sollen erneuerbare Energien verstärkt genutzt und eine nachhaltige Energieinfrastruktur sichergestellt werden.

Mit der Ausweisung des Sondergebietes – Photovoltaik trägt die Stadt Königsberg zur Umsetzung der dezentralen Energiewende sowie zum Klima- und Ressourcenschutz bei. Dies auch unter dem Aspekt, dass ein ortsansässiger Projektierer den Antrag an die Stadt Königsberg gestellt hat und somit die Wertschätzung für den vorhandenen ländlichen Raum Berücksichtigung findet.

Der Planungsbereich „Sondergebiet Photovoltaik – Hellingen IV“ wurde zudem unter Beachtung der für den Betrieb der Anlage notwendigen Erfordernisse gewählt. Zu dem Erfordernis der optimalen Einstrahlungsbedingungen gehören neben der globalen Betrachtung des Sonnenangebotes am Aufstellungsort der Photovoltaik-Anlage auch die konkreten Bedingungen. Unter konkreten Bedingungen soll hier verstanden werden, ob die Photovoltaik-Anlage durch Gebäude, Maste, Schornsteine, Antennen oder Bäume abgeschattet werden kann. Außerdem ist zu beachten, ob eine ungewöhnliche Verschmutzung der Module durch zum Beispiel Industrieanlagen oder eine Kombination aus Morgentau und Staub (von Baustofflagern oder Mülldeponien) zu erwarten ist. Auch Vögel können zu einer extremen Verschmutzung der Module beitragen. In der Regel ist eine Reinigung der Module in unseren Breiten nicht erforderlich, da ausreichend Niederschläge fallen.

## **11. Entwässerung**

Das natürliche, flächenhafte Versickern von Niederschlagswasser auf Freiflächen unterliegt keinen besonderen Vorschriften und Gesetzen. Das auf den Modulflächen anfallende Niederschlagswasser ist wasserwirtschaftlich unbedenklich und kann direkt versickern.

## 12. Flächennutzungsplan

Der Planungsriff des Bebauungsplans „Sondergebiet Photovoltaik – Hellingen IV“ ist im aktuell rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Königsberg als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die hierfür erforderliche 9. Änderung des Flächennutzungsplans wird im Parallelverfahren durchgeführt, sodass die betroffenen Flächen auch im Flächennutzungsplan als Sondergebiet – Photovoltaik dargestellt sind und sich der vorhabenbezogene Bebauungsplan somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Für die Bearbeitung:  
Ingenieurbüro Stubenrauch GmbH  
Schloßberg 3  
97486 Königsberg i. Bay.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J. Derra', is positioned above a horizontal line.

-Jan-Michael Derra, B.Eng. Bauingenieurwesen-