

Gemeinde: Birkenfeld
Kreis: Main-Spessart

TEIL G

27.07.2021



Sichtfeldanalyse

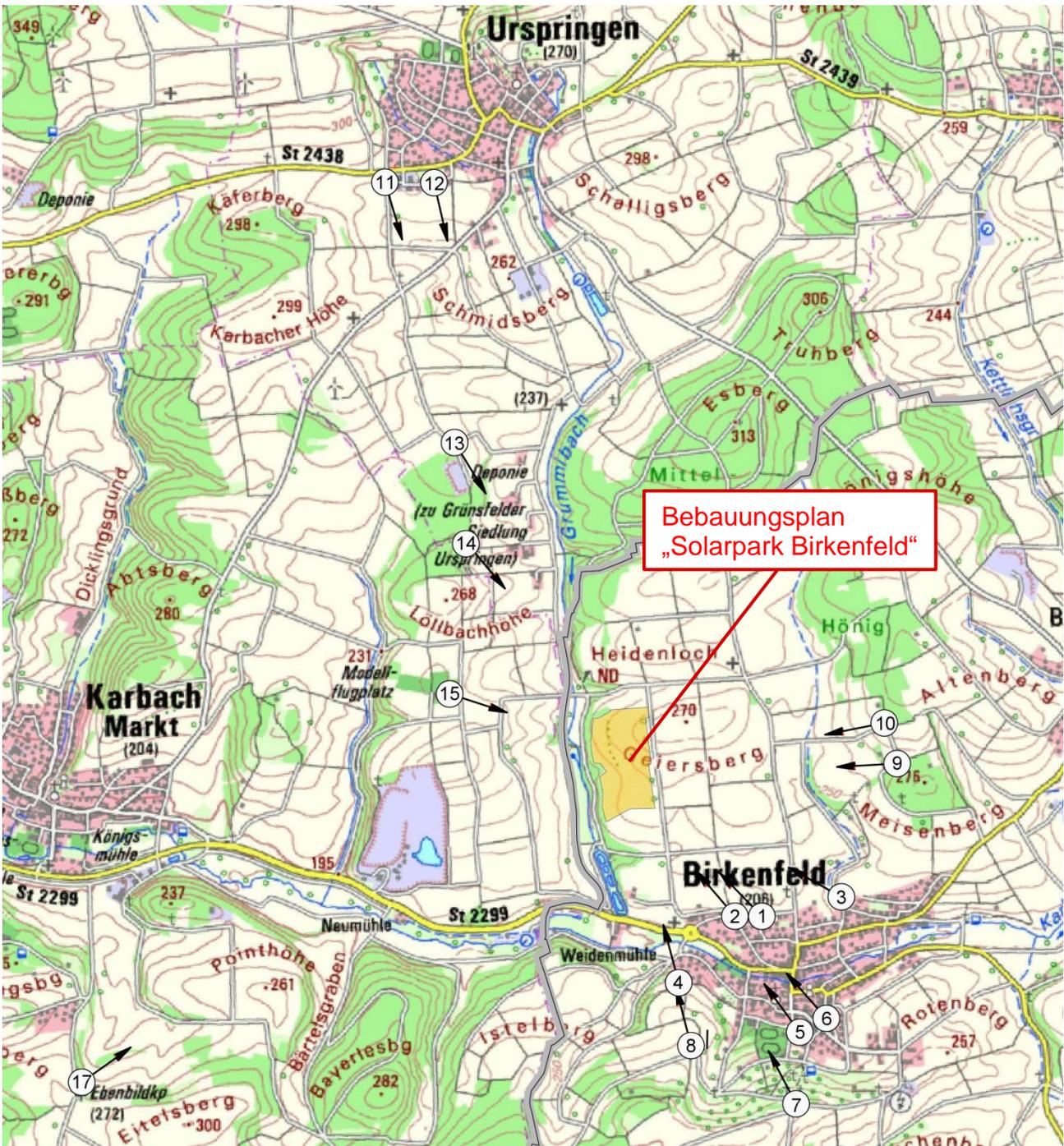
zum Bebauungsplan für das Sondergebiet
"Solarpark Birkenfeld"

Entwurf

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeines	3
2.	Vorgehensweise	4
3.	Nicht näher untersuchte Standorte	4
4.	Bedeutende historische Kulturlandschaften / Bau- und Bodendenkmäler	4
5.	Wander- und Radwege	4
6.	Beurteilung von Reflexionsauswirkungen / Blendauswirkungen	5
7.	Beurteilung der untersuchten Standpunkte im Umfeld des Planungsbereiches	7
7.1	Beurteilungsstandpunkt 1	7
7.2	Beurteilungsstandpunkt 2	8
7.3	Beurteilungsstandpunkt 3	9
7.4	Beurteilungsstandpunkt 4	10
7.5	Beurteilungsstandpunkt 5	11
7.6	Beurteilungsstandpunkt 6	12
7.7	Beurteilungsstandpunkt 7	13
7.8	Beurteilungsstandpunkt 8	14
7.9	Beurteilungsstandpunkt 9	15
7.10	Beurteilungsstandpunkt 10	16
7.11	Beurteilungsstandpunkt 11	17
7.12	Beurteilungsstandpunkt 12	18
7.13	Beurteilungsstandpunkt 13	19
7.14	Beurteilungsstandpunkt 14	20
7.15	Beurteilungsstandpunkt 15	21
7.16	Beurteilungsstandpunkt 16	22
7.17	Beurteilungsstandpunkt 17	23
8.	Zusammenfassung	24

Übersichtskarte



[1] Übersichtskarte, © 2017 Bayerische Vermessungsverwaltung, bearbeitet Auktor Ingenieur GmbH am 27.07.2021
Darstellung der Lage der Bewertungsstandorte 1 bis 15 sowie 17.
Der Bewertungspunkt 16 ist aufgrund seiner Distanz zum Planungsbereich nicht in der Karte dargestellt.

1. Allgemeines

Die Gemeinde Birkenfeld beabsichtigt die Ausweisung eines Bebauungsplanes für ein Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaikanlage“. Durch die Größe der Ausdehnung des Planungsbereiches ist eine optische Wahrnehmung der Anlage in der umgebenden Landschaft nicht in jedem Fall ausgeschlossen. Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens wird daher eine Sichtfeldanalyse durchgeführt, um so die voraussichtlichen Auswirkungen der Freifeld-Photovoltaikanlage beurteilen und einschätzen zu können. Die Sicht-

feldbeurteilung ist als Teil G Bestandteil des Bebauungsplanes und nimmt am gesamten Verfahren des Bebauungsplanes teil.

Durch die vorwiegend horizontale Ausrichtung von Freifeld-Photovoltaikanlagen ist, gegenüber der bisherigen großflächigen landwirtschaftlichen Nutzung, aus einem größeren Abstand betrachtet vorwiegend als farblich abgesetzte Fläche wahrnehmbar. Eine Wahrnehmbarkeit der vertikalen technischen Einrichtungen ist primär nur im näheren Umfeld der Anlagen wahrnehmbar.

2. Vorgehensweise

Um eine Beurteilung der optischen Wahrnehmbarkeit und die daraus resultierenden Auswirkungen der geplanten Freifeld-Photovoltaikanlage auf die umgebenden Nutzung durchführen zu können, wurden sichtrelevante Punkte in der Gemeinde Birkenfeld und den umgebenden erholungsrelevanten Freiräumen begutachtet, optisch bewertet und die Auswirkungen auf die Bevölkerung eingeschätzt.

Die Lage dieser Punkte sowie die Sichtachse sind der vorausgehenden Übersichtskarte zu entnehmen.

Die Beurteilung der Auswirkungen erfolgt ausschließlich auf subjektiver Einschätzung.

Die optische Dokumentation beruht auf einer Sichthöhe von ca. 1,80 m über dem am Standpunkt örtlich anstehenden Gelände.

Die Beurteilung des Standpunktes gibt ausschließlich die örtliche Situation am Beurteilungsstandpunkt wieder. Andere Standorte können abweichende Wahrnehmungsverhältnisse haben.

3. Nicht näher untersuchte Standorte

Die Bebauungsstrukturen des Marktes Karbach sowie des Gemeindeteiles Billingshausen der Gemeinde Birkenfeld werden durch zwischenliegende Höhenzüge gegenüber dem Standort der Freifeldphotovoltaikanlage abgeschirmt, sodass eine Sichtachsenverbindung für beide Siedlungsbereiche ausgeschlossen werden kann. Somit kann auch eine optische Beeinträchtigung grundsätzlich ausgeschlossen werden. Daher wird auf eine weitergehende Untersuchung verzichtet.

In den Innerortsbereichen von Birkenfeld, die sich nördlich des „Karbachs“ befinden, ist, aufgrund der Geländeneigung und der zwischenliegenden Gebäudestruktur, die Wahrscheinlichkeit einer möglichen Sichtachsenverbindung als äußerst gering anzusehen. Daher wurde auf eine tiefergehende Untersuchung verzichtet. Bezüglich der nördlichen Ortsrandbebauung sowie der südlichen Ortsbebauung wird auf die nachfolgend bewerteten Beurteilungspunkte verwiesen.

4. Bedeutende historische Kulturlandschaften / Bau- und Bodendenkmäler

Im Umfeld des Planungsbereiches sind weder bedeutende historische Kulturlandschaften noch Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden oder bekannt, die durch die Errichtung der Freifeld-Photovoltaikanlage in Ihrer Wahrnehmbarkeit beeinträchtigt werden könnten. Die im Umfeld bekannten Baudenkmäler besitzen keine relevante periphere Sichtverbindung zum Planungsbereich, sodass eine Beeinträchtigung der optischen Wahrnehmbarkeit dieser Baudenkmale ausgeschlossen werden kann. Gleichzeitig ist nicht von einer Beeinträchtigung der Wahrnehmbarkeit oder Funktion der örtlichen Baudenkmäler durch Reflexionen durch die Freifeldphotovoltaikanlage auszugehen.

5. Wander- und Radwege

Östlich des Planungsbereiches verläuft der Wanderweg „Spessartbundweg Zimmern-Birkenfeld“. Der Weg wird auf nahezu der gesamten Länge des Planungsbereiches von dichten Heckenstrukturen von der Sondergebietsfläche abgeschirmt sodass nicht von einer relevanten optischen Beeinträchtigung im Rahmen der Nutzung dieses Wanderweges ausgegangen werden kann.

Westlich der Sondergebietsfläche befindet sich ebenfalls ein Teilstück des Wanderweges „Spessartbundweg Zimmern-Birkenfeld“ sowie ein Radweg des Radwegnetzes des Landkreises Main-Spessart.

Die relevante Wegtrasse liegt im Taleinschnitt des Grummibaches und kommt somit deutlich tiefer im Gelände zu liegen als die geplante Sondergebietsfläche oberhalb der Hangkante. Durch den steilen Hangabsturz zum Grummibachgrund und den starken Bewuchs in diesem Bereich kann eine Sichtverbindung ausgeschlossen werden.

6. Beurteilung von Reflexionsauswirkungen / Blendauswirkungen

Gemäß der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) zur Blendwirkung von Solarparks wird in Anhang 2 folgende Aussage getroffen:

Ob es an einem Immissionsort im Jahresverlauf überhaupt zur Blendung kommt, hängt von der Lage des Immissionsorts relativ zur Photovoltaikanlage ab. Dadurch lassen sich viele Immissionsorte ohne genauere Prüfung (wie in den Abbildungen 2 bis 4 dargestellt) schon im Vorfeld ausklammern:



Abb. 2: Der Immissionsort liegt weiter als ca. 100 m von der Photovoltaikanlage entfernt.

Abb. 3: Der Immissionsort befindet sich nördlich der Photovoltaikanlage.

Abb. 4: Der Immissionsort befindet sich südlich der Photovoltaikanlage.

Immissionsorte, die sich weiter als ca. 100m von einer Photovoltaikanlage entfernt befinden (Abb. 2), erfahren erfahrungsgemäß nur kurzzeitige Blendwirkungen. Lediglich bei ausgedehnten Photovoltaikparks könnten auch weiter entfernte Immissionsorte noch relevant sein.

Immissionsorte, die vornehmlich nördlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind (Abb. 3), sind meist ebenfalls unproblematisch. Eine genauere Betrachtung ist im Wesentlichen nur dann erforderlich, wenn der Immissionsort vergleichsweise hoch liegt. LAI -Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen Stand 08.10.2012 Seite 24 von 28 (z.B. bei Hochhäusern) und/oder die Photovoltaikmodule besonders flach angeordnet sind.

Immissionsorte, die vorwiegend südlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind (Abb. 4), brauchen nur bei Photovoltaik-Fassaden (senkrecht angeordnete Photovoltaikmodule) berücksichtigt zu werden.

Hinsichtlich einer möglichen Blendung kritisch sind Immissionsorte, die vorwiegend westlich oder östlich einer Photovoltaikanlage liegen und nicht weiter als ca. 100m von dieser entfernt sind (Abb. 5). Hier kann es im Jahresverlauf zu ausgedehnten Immissionszeiträumen kommen, die als erhebliche Belästigung der Nachbarschaft aufgefasst werden können.



Abb. 5:
Kritische Immissionsorte liegen meist westlich oder östlich einer Photovoltaikanlage und weniger als ca. 100 m von dieser entfernt.

[2] LAI -Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen 03.11.2015
redaktionell geändert 09.03.2018

7. Beurteilung der untersuchten Standpunkte im Umfeld des Planungsbereiches

7.1 Beurteilungsstandpunkt 1

Standpunkt nördlich der Ortsbebauung von Birkenfeld „Am Gründlein“, Kreuzung „Lärchenstraße“.



[3] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet (blaue Fläche)

Der südliche Rand des Planungsbereiches ist vom vorliegenden Standort einsehbar. Die überwiegenden Flächen des Planungsbereiches werden durch die bestehenden Heckenstrukturen gegenüber dem untersuchten Standpunkt abgeschirmt. Durch die Distanz zur Wohnbebauung ist nur eine geringe optische Wahrnehmbarkeit gegeben

Durch den Abstand zwischen dem Sichtpunkt und den optisch wahrnehmbaren Modulelementen von ca. 825 m ist nicht von einer Beeinträchtigung durch Reflexionen, auch bei niedrigem Sonnenstand, auszugehen.

Somit liegen keine erheblichen Beeinträchtigungen vor.

7.2 Beurteilungsstandpunkt 2

Standpunkt nördlich der Ortsbebauung von Birkenfeld „Am Gründlein“, Kreuzung „Düttstein“.



[4] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet (blaue Fläche)

Auch von diesem Standort ist der südliche Rand des Planungsbereiches einsehbar. Die überwiegenden Flächen des Planungsbereiches werden auch hier durch die bestehenden Heckenstrukturen gegenüber dem untersuchten Standpunkt abgeschirmt. Zudem liegt eine optische Vorbelastung des Sichtfeldes durch die peripher bestehenden Windenergieanlagen vor. Durch die beweglichen Elemente dieser Anlagen besitzen diese ein wesentlich stärkeres Aufmerksamkeitsmoment als die statischen Anlagen der geplanten Freifeld-Photovoltaikanlage. Durch den Abstand zwischen dem Sichtpunkt und den optisch wahrnehmbaren Modulelementen von ca. 775 m ist nicht von einer Beeinträchtigung durch Reflexionen, auch bei niedrigem Sonnenstand, auszugehen. Somit liegen keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen vor.

7.3 Beurteilungsstandpunkt 3

Standpunkt nordwestlich der Siedlungsstrukturen von Birkenfeld Kreuzung „Bürgerloch / Sonnenstraße“.



[5] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021

Durch die Tallage des Standpunktes und die Abschirmung von den Ausläufern des „Geiersberges“ liegt hier keine Sichtverbindung zwischen der Wohnbebauung und der Freifeld-Photovoltaikanlage vor. Eine optische Wahrnehmbarkeit der Freifeld-Photovoltaikanlage ist nicht gegeben. Somit kann eine Beeinträchtigung durch Reflexionen im Bereich des Standpunktes 3 grundsätzlich ausgeschlossen werden.

7.4 Beurteilungsstandpunkt 4

Standpunkt südlich der Bebauung „Am Kirchberg“.



[6] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet (blaue Fläche)

Ausgehend vom vorliegenden Standpunkt ist eine optische Wahrnehmbarkeit des südwestlichen Randbereiches der Sondergebietsflächen gegeben. Durch die bestehenden Heckenstrukturen im Umfeld und den natürlichen Geländeverlauf ist jedoch nur eine geringe Teilfläche des Planungsgebietes einsehbar.

Durch den Abstand zwischen den vorgelagerten Bebauungsstrukturen und der Freifeld-Photovoltaikanlage von ca. 840 m und der Ausrichtung der Bebauung zur Sondergebietsfläche ist nicht von einer Beeinträchtigung durch Reflexionen, auch bei niedrigem Sonnenstand, auszugehen.

Somit liegen keine erheblichen Beeinträchtigungen vor.

7.5 Beurteilungsstandpunkt 5

Standpunkt St.-Valentinus-Straße östlich des Sportplatzes.



[7] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet (blaue Fläche)

Durch den Abstand zwischen dem Standpunkt und der Sondergebietsfläche ist eine geringfügige Wahrnehmbarkeit von Teilbereichen der Freifeld-Photovoltaikanlage gegeben. Der betroffene Sichtbereich ist zudem durch bestehende Windenergieanlagen und gewerbliche bzw. landwirtschaftliche Hallenanlagen bereits optisch vorbelastet. Gleichzeitig liegt eine Vorbelastung des Standortes durch teilweise größere Photovoltaikanlagen auf den Hallenanlagen vor.

Durch die Lage des Sichtstandortes südöstlich des Planungsgebietes und dem vorliegenden Abstand von ca. 1525 m ist nicht von einer Beeinträchtigung durch Reflexionen, auch bei niedrigem Sonnenstand, auszugehen.

Somit liegen keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen vor.

7.6 Beurteilungsstandpunkt 6

Standpunkt östliches Ende der Straße „Am Kalkofen“.



[8] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet (blaue Fläche)

Vom untersuchten Standpunkt ist ebenfalls eine teilweise Wahrnehmung der Freifeld-Photovoltaikanlage gegeben, die jedoch durch die im Hintergrund wahrnehmbaren Windenergieanlagen relativiert wird.

Wahrnehmbar ist nur der südliche Rand des Planungsbereiches. Die überwiegenden Flächen der Freifeld-Photovoltaikanlagen werden durch die bestehenden Heckenzüge und die Geländestrukturen abgeschirmt. Durch die Lage des Sichtstandortes südöstlich des Planungsgebietes und dem vorliegenden Abstand von ca. 1490 m ist nicht von einer Beeinträchtigung durch Reflexionen, auch bei niedrigem Sonnenstand, auszugehen.

Somit liegen keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen vor.

7.7 Beurteilungsstandpunkt 7

Standpunkt im oberen Teilbereich des Kreuzweges



[9] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet (blaue Fläche)

Aufgrund des erhöhten Sichtpunktes ist eine überwiegende optische Wahrnehmbarkeit der Freifeld-Photovoltaikanlage vom vorliegenden Standpunkt aus gegeben. Der Standpunkt repräsentiert einen wichtigen Erholungsbereich und Spazierweg in der Gemeinde Birkenfeld sowohl in religiöser Hinsicht als auch in Bezug auf die Erholung der Bevölkerung und die Struktur der Ortsgemeinschaft. Die Wahrnehmbarkeit der Sondergebietsfläche ist jedoch nicht vollflächig gegeben. In den überwiegenden Teilbereichen liegt eine weitgehende optische Abschirmung durch den bestehenden Baumbewuchs im Umfeld des Kreuzweges bzw. der Kapelle vor. Gleichzeitig ist eine optische Vorbelastung des Sichtfeldes durch die bestehenden Windenergieanlagen innerhalb des Sichtfeldes gegeben. Somit ist nicht von einer erheblichen zusätzlichen Belastung des Landschaftsbildes an diesem für die Gemeinde Birkenfeld wichtigen Aussichtsgebiet gegeben.

Durch die Lage des Sichtstandortes südöstlich des Planungsgebietes und dem vorliegenden Abstand von ca. 1800 m ist nicht von einer Beeinträchtigung durch Reflexionen, auch bei niedrigem Sonnenstand, auszugehen.

Somit liegt eine geringe zusätzliche Beeinträchtigung des Sichtfeldes vor.

7.8 Beurteilungsstandpunkt 8

Standpunkt südwestlich von Birkenfeld am nordöstlichen Ausläufer des „Schinselbergs“.



[10] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet (blaue Fläche)

Der vorliegende Standpunkt stellt einen Aussichtspunkt auf einem regelmäßig frequentierten Wander- und Spazierweg dar. Der Planungsbereich ist aufgrund der erhöhten Sichtsituation in weiten Teilen einsehbar und hat somit Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Durch die im Hintergrund bestehenden Windenergieanlagen besteht bereits eine optische Vorbelastung des Landschaftsbildes. Eine erhebliche zusätzliche Beeinträchtigung des Erholungswertes des Aussichtspunktes ist somit nicht anzunehmen.

Durch die Lage des Sichtstandortes südlich des Planungsgebietes und dem vorliegenden Abstand von ca. 1400 m ist nicht von einer Beeinträchtigung durch Reflexionen, auch bei niedrigem Sonnenstand, auszugehen.

Somit liegt eine geringe Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor.

7.9 Beurteilungsstandpunkt 9

Standpunkt nordöstlich von Birkenfeld an der nordwestlichen Flanke des „Maisenbergs“



[11] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet (blaue Fläche)

Der vorliegende Standort liegt auf einem Spazier- und Wanderweg mit mittlerer Frequentierung und bildet einen Aussichtspunkt mit weiträumiger Blickmöglichkeit.

Die Freifeld-Photovoltaikanlage ist durch bestehende Heckenstrukturen abgeschirmt und nur in den Bereichen, in denen die Hecke durch eine Zufahrt unterbrochen ist, wahrnehmbar. Somit ist aus diesem Sichtbereich eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Freifeld-Photovoltaikanlage nahezu ausgeschlossen.

Durch den vorliegenden Abstand zwischen dem Sichtpunkt und der Anlage von ca. 1400 m und der fast vollständigen Abschirmung durch die bestehenden Heckenstrukturen ist nicht von einer Beeinträchtigung durch Reflexionen, auch bei niedrigem Sonnenstand, auszugehen.

Somit ist nicht von Beeinträchtigungen auszugehen.

7.10 Beurteilungsstandpunkt 10

Standpunkt nordöstlich von Birkenfeld an den westlichen Ausläufern des „Altenbergs“.



[12] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021

Der vorliegende Standort liegt ebenfalls auf einem Spazier- und Wanderweg mit eher geringer Frequentierung. Die Freifeld-Photovoltaikanlage ist hier ebenfalls weiträumig von den bestehenden Heckenstrukturen abgeschirmt und nur in lückigen Bereichen durch die Heckenstrukturen geringfügig wahrnehmbar. Eine relevante Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist jedoch nicht gegeben.

Durch die Abschirmung des Sichtstandortes gegenüber des Planungsgebietes und dem vorliegenden Abstand von ca. 1400 m ist nicht von einer Beeinträchtigung durch Reflexionen, auch bei niedrigem Sonnenstand, auszugehen.

Somit können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

7.11 Beurteilungsstandpunkt 11

Standpunkt am südwestlichen Rand der Bebauung des Gemeinde Urspringen.



[13] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021

Ausgehend vom vorliegenden Standort ist die Fläche der Freifeld-Photovoltaikanlage theoretisch sichtbar. Durch die Einschränkung des Sichtfeldes durch den bestehenden Waldbewuchs und die Distanz zwischen dem Sichtpunkt und der geplanten Anlage ist eine konkrete optische Wahrnehmbarkeit der Anlage jedoch praktisch ausgeschlossen. Durch die vorgelagerten Waldstrukturen und die überwiegenden Überlagerung des Wahrnehmungsbereiches durch die Baumkronen werden die technisch geprägten Strukturen der Anlagen optische gebrochen und sind somit in der Landschaft nicht relevant wahrnehmbar. Somit kann eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes von diesem Sichtpunkt ausgeschlossen werden.

Durch die Lage des Sichtstandortes nördlich des Planungsgebietes und dem vorliegenden Abstand von ca. 3270 m ist eine Beeinträchtigung durch Reflexionen grundsätzlich auszuschließen. Somit liegen keine Beeinträchtigungen vor.

7.12 Beurteilungsstandpunkt 12

Standpunkt am südlichen Ortsrand von Urspringen.



[14] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021

Ausgehend vom vorliegenden Sichtpunkt ist die Sondergebietsfläche durch bestehende Baum- und Gehölzstrukturen optisch abgeschirmt. Eine Sichtverbindung ist nicht gegeben. Somit können auch Beeinträchtigungen durch Reflexionen ausgeschlossen werden.

7.13 Beurteilungsstandpunkt 13

Standpunkt nordwestlich der „Grünsfelder Siedlung“ auf der Gemarkung Urspringen.



[15] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet (blaue Fläche)

Der Standort stellt einen Aussichtspunkt im Zusammenhang mit einem regelmäßig genutzten Wander- und Spazierweg dar. Der Planungsbereich wird zwar zu einem großen Teil durch bestehende Gelände- und Bewuchsstrukturen verdeckt, ist aber dennoch deutlich sichtbar und besitzt somit Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Durch die bestehenden landwirtschaftlichen Betriebsgebäude der Grünsfelder Siedlung im Umfeld liegt zwar bereits eine optische Vorbelastung des Landschaftsbildes vor. Dennoch ist eine optische Dominanz der geplanten Sondergebietsfläche anzunehmen.

Durch die Lage des Standpunktes nordwestlich des Planungsbereiches ist grundsätzlich nicht von einer Beeinträchtigung durch Blendwirkungen oder Lichtreflexe ausgehend von der Freifeld-Photovoltaikanlage auszugehen zumal hier ein Abstand von ca. 1750 m vorliegt.

Somit bestehen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

7.14 Beurteilungsstandpunkt 14

Standpunkt westlich der Grünsfelder Siedlung



[16] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet (blaue Fläche)

Der Standort liegt oberhalb der Grünsfelder Siedlung, sodass die optischen Auswirkungen der Anlage auf die dortigen Anwesen abgeleitet werden können.

Der nördliche Teilbereich der Anlage ist optisch wahrnehmbar. Die westlichen und südlichen Teilflächen der Freifeld-Photovoltaikanlage werden jedoch durch Wald- und Bewuchsstrukturen sowie durch die Topographie des gegenüber liegenden Standortes verdeckt.

Durch den Abstand zwischen der Freifeld-Photovoltaikanlage und der nächstgelegene wohnbaulichen Einrichtung der Grünsfelder Siedlung von ca. 790 m sowie der Lage der Bebauung nordwestlich der Sondergebietsflächen ist jedoch nicht von einer Beeinträchtigung durch Blendwirkungen auszugehen.

Somit liegen keine erheblichen Beeinträchtigungen vor.

7.15 Beurteilungsstandpunkt 15

Standpunkt am östlichen Rand des Modellflugplatzes.



[17] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet (blaue Fläche)

Der Standort liegt am östlichen Ende der Wiesenfläche des Modellflugplatzes Karbach südlich der Start- und Landebahn. Ausgehend vom Sichtpunkt ist die überwiegende Fläche des Planungsbereiches einsehbar. Der Standpunkt ist zwar als Gelände zur Freizeitgestaltung und somit als erholungsrelevant einzustufen. Hierbei steht jedoch weniger das Natur- und Landschaftserlebnis im Vordergrund sondern vielmehr der Modellflugspot und teilweise damit verbunden auch erheblicher Motorenlärm. Insofern ist durch die optische Wahrnehmbarkeit der Freifeld-Photovoltaikanlage nicht von einer relevanten Einschränkung des Erholungswertes der Einrichtung auszugehen. Durch den räumlichen Abstand zwischen der Freifeld-Photovoltaikanlage und dem Modellflugplatz von ca. 690 m und der Lage des Modellflugplatzes nordwestlich des Planungsbereiches ist eine Beeinträchtigung der Modellpiloten durch Lichtreflexionen aus der Freifeld-Photovoltaikanlage als äußerst gering einzustufen. Somit liegen keine erheblichen Beeinträchtigungen vor.

7.16 Beurteilungsstandpunkt 16

Standpunkt südlich des Stadtteiles Glasofen der Stadt Marktheidenfeld



[18] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021

Zwischen der Freifeld-Photovoltaikanlage und dem vorliegenden Standort besteht zwar eine theoretische Sichtachsenverbindung zu den höher gelegenen Teilbereichen der Freifeld-Photovoltaikanlage. Durch den Abstand von ca. 8000 m und die in dieser Blickachse bestehende bewegte Geländestruktur ist jedoch, ausgehend vom Stadtteil Glasofen, nicht von einer relevanten optischen Wahrnehmbarkeit und dadurch einer entsprechenden Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auszugehen.

Eine Beeinträchtigung durch Reflexionen ist ebenfalls auszuschließen.

Somit liegen keine erheblichen Beeinträchtigungen vor.

7.17 Beurteilungsstandpunkt 17

Standort an der „Ebenbildkapelle“ südlich von Karbach.



[19] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet (blaue Fläche)

Der Standort bildet einen Aussichtspunkt im Schnittpunkt mehrerer Wander- und Spazierwege. Der höher gelegene Teilbereich der Freifeld-Photovoltaikanlage ist von diesem Standort aus erkennbar. Gleichzeitig liegen für diesen Sichtbereich eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch den bestehenden Steinbruch und im weiter westlich gelegenen Sichtfeld die Lagerflächen der Gemeinde Karsbach als Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor. Somit ist von einer bereits vorliegenden Beeinträchtigung des Landschaftsbildes für diesen Aussichtspunkt auszugehen. Eine erhebliche zusätzliche Beeinträchtigung durch die Freifeld-Photovoltaikanlage nicht anzunehmen. Durch die Lage des Sichtstandortes südwestlich des Planungsgebietes und dem vorliegenden Abstand von ca. 3300 m ist nicht von einer Beeinträchtigung durch Reflexionen, auch bei niedrigem Sonnenstand, auszugehen. Somit liegt eine geringe Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor.

8. Zusammenfassung

Bedingt durch die Lage des Planungsbereiches kann eine optische Wahrnehmbarkeit aus der Ortsbebauung von Birkenfeld an mehreren Stellen erfolgen. Hier ist dann jedoch primär eine Einsehbarkeit der südlichen Randstruktur der Freifeld-Photovoltaikanlage gegeben.

Ausgehend vom Beurteilungspunkt 7 ist, aufgrund der hohen Lage des Sichtpunktes, eine großflächigere Einsehbarkeit des Planungsbereiches gegeben. Hier handelt es sich um einen für die Gemeinde bedeutenden Aussichtspunkt. Durch die bestehenden Bewuchsstrukturen im Umfeld des Aussichtspunktes ist jedoch nur in besonders exponierten Bereichen eine uneingeschränkte Ansicht der Freifeld-Photovoltaikanlage möglich. Gleichzeitig besteht eine optische Vorbelastung dieses Sichtbereiches durch die bestehenden Windenergieanlagen, sodass nur geringe zusätzliche Beeinträchtigungen in einem vorbelasteten Sichtfeld zu erwarten sind.

Ähnlich ist die Situation bei dem Beurteilungspunkt 8. Hierbei handelt es sich um einen Aussichtspunkt in Zusammenhang mit einem Wander- und Spazierweg. Ausgehend von diesem Aussichtspunkt ist ebenfalls eine weitläufige Einsehbarkeit der Sondergebietsfläche gegeben. Gleichzeitig liegt hier jedoch ebenfalls eine optische Vorbelastung des Landschaftsbildes durch die bestehenden Windenergieanlagen vor.

Aus östlicher Richtung wird die Sondergebietsfläche durch Heckenstrukturen abgeschirmt, sodass eine optische Wahrnehmbarkeit praktisch nicht gegeben ist.

Aus nördlicher Richtung ist eine theoretische Sichtverbindung vom westlichen Rand der Gemeinde Urspringen gegeben. Durch den Abstand zwischen den Ortsstrukturen von Urspringen und der Sondergebietsfläche sowie den dazwischen liegenden Bewuchsstrukturen ist eine relevante optische Wahrnehmbarkeit jedoch nicht anzunehmen. Die weiter östlich gelegene Wohnbauflächen der Gemeinde Urspringen werden durch bestehende Waldflächen und die örtlichen Geländestrukturen gegenüber der Sondergebietsfläche optisch abgeschirmt, sodass keine Sichtbeziehungen bestehen.

Aus dem Umfeld der Grünsfelder Siedlung ist die Sondergebietsfläche teilweise deutlich einsehbar. Durch die Lage dieser Siedlungsstruktur nordwestlich zur Sondergebietsfläche und der anzunehmenden Südausrichtung der Photovoltaikanlage ist eine Beeinträchtigung durch Reflexionen nicht anzunehmen. Durch die bestehenden Zersiedlungsstrukturen der Grünsfelder Siedlung in Form von landwirtschaftlichen Nutzbauten ist bereits eine deutliche Vorbelastung des Landschaftsbildes in diesem Bereich gegeben.

Von Seiten des Modellflugplatzes ist eine optische Sichtverbindung gegeben. Eine Beeinträchtigung durch Blendwirkungen, ausgehend von der Freifeld-Photovoltaikanlage, ist aufgrund des Abstandes der Anlagen zueinander und der Ausrichtung der Modulfelder jedoch nicht anzunehmen.

Aus dem Bereich des Stadtteiles Glasofen der Stadt Karlstadt besteht eine theoretische Sichtachsenverbindung zu den höher gelegenen Teilbereichen der Sondergebietsfläche. Aufgrund der Distanz zwischen den Sichtpunkten und der vorliegenden Strukturierung des Geländes ist eine reale optische Wahrnehmbarkeit als sehr gering anzunehmen.

Vom Aussichtspunkt „Ebenbildkapelle“, der Bestandteil mehrerer Wander- und Spazierwege ist, besteht ebenfalls eine Sichtverbindung zur geplanten Sondergebietsfläche. Das Umfeld des Aussichtspunktes ist jedoch optisch durch Lagerflächen und den bestehenden Steinbruch teilweise erheblich vorbelastet sodass nicht von einer relevanten zusätzlichen Beeinträchtigung durch die Sichtverbindung zur Sondergebietsfläche auszugehen ist.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass eine Auswirkung auf das Landschaftsbild durch die geplante Freifeld-Photovoltaikanlage anzunehmen ist. Durch die bestehenden Vorbelastungen des Landschaftsbildes sind die zusätzlichen Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild als gering einzustufen.

Eine Beeinträchtigung durch Reflexionen kann nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden.

Würzburg, 28.11.2019
Änderung 27.07.2021

Bearbeitung:

Prüfung:

Abbildungs- und Quellenverzeichnis

[1] Übersichtskarte, © 2017 Bayerische Vermessungsverwaltung, bearbeitet Auktor Ingenieur GmbH am 27.07.2021	3
[2] LAI -Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen 03.11.2015	6
[3] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet	7
[4] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet	8
[5] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021	9
[6] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet	10
[7] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet	11
[8] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet	12
[9] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet	13
[10] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet	14
[11] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet	15
[12] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet	16
[13] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet	17
[14] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021	18
[15] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet	19
[16] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet	20
[17] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet	21
[18] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021	22
[19] Aufnahme Auktor Ingenieur GmbH vom 28.04.2021, bearbeitet	23