



GEMEINDE BUCHBRUNN
(Landkreis Kitzingen)

Begründung

**2. Änderung
Flächennutzungsplan**

**für Sondernutzungsgebiet
"Solarpark am Laushügel"**

**Gemeinde Buchbrunn
c/o VG Kitzingen
Kaiserstraße 37
97318 Kitzingen**

Buchbrunn, den

Aufgestellt:

**ARZ INGENIEURE GmbH & Co. KG
Kühlenbergstraße 56
97078 Würzburg**

Würzburg, 23. Mai 2019

.....
(Unterschrift)

.....
(Unterschrift)

Inhaltsverzeichnis

1.	Angaben zur Gemeinde	3
2.	Ziele und Zwecke zur Änderung des Flächennutzungsplanes	4
3.	Übergeordnete Planungen und örtliche Planungen	5
3.1	Raumplanung	5
3.1.1	Standort für Gewerbe und Dienstleistungen, Infrastruktur	6
4.	Maßnahmen zur Verwirklichung	7
4.1	Entwässerung	7
4.2	Versorgung mit Wasser, Strom, Gas und Telefon/Internet	8
4.3	Müllentsorgung	9
4.4	Bodenordnung	9
5.	Gewässer	10
6.	Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege	11
6.1	Blendwirkung	11
6.2	Einwirkungen aus landwirtschaftlicher Nutzung	12
6.3	Elektrische und magnetische Felder	12
6.4	Landschafts- und Naturschutz	12
6.5	Luftreinhaltung	12
7.	Bodendenkmäler	13
8.	Flächenbilanz	14
9.	Umweltbericht	15
9.1	Beschreibung der Festsetzungen für das Vorhaben	15
9.2	Beschreibung der Umwelt und Bevölkerung im Planbereich	15
9.2.1	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile	15
9.2.2	Beschreibung der künftigen Einwohnersituation	15
9.3	Maßnahmen zur Minderung oder zum Ausgleich von Umweltauswirkungen	15
9.4	Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Auswirkungen	17
9.5	Übersicht über anderweitige Lösungsmöglichkeiten	18
9.6	Zusätzliche Angaben	18
9.6.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	18
9.6.2	Beschreibung von Art und Umfang der zu erwartenden Emissionen	18
9.6.3	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	19
9.6.4	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	19
9.7	Zusammenfassung	19
9.8	Fazit	24

1. Angaben zur Gemeinde

Die Gemeinde Buchbrunn, mit einer Bevölkerungszahl von 1131, liegt im Osten des Landkreises Kitzingen, etwa drei Kilometer von der Großen Kreisstadt Kitzingen entfernt.

Wichtigste Straßenverbindungen sind die in der Nähe gelegene Bundesstraße 8, sowie die Bundesautobahnen A 3 und A 7.

Nachbargemeinden sind Mainstockheim, Kitzingen und Biebelried.

2. Ziele und Zwecke zur Änderung des Flächennutzungsplanes

Gemäß § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Die SÜDWERK Projektgesellschaft mbH, Burgkunstadt, beantragte bei der Gemeinde Buchbrunn die Aufstellung eines Bebauungsplanes für das Sondergebiet „Solarpark am Laushügel“ sowie die in diesem Zusammenhang erforderliche 2. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Im Regionalplan wird ausgeführt, dass die Probleme im Bereich Umweltschutz und langfristige Sicherung der Energieversorgung sich auf Dauer nur durch die Nutzung von umweltverträglichen Energiequellen wie z.B. Wasserkraft, Sonnen- und Umweltenergie, Windkraft, Biomasse, Klärgas, Müll und Erdwärme lösen lassen, die erneuerbar oder nach menschlichen Maßstäben unerschöpflich sind. Es ist deshalb notwendig, alle technisch möglich und wirtschaftlich sowie ökologisch vertretbaren neuen Technologien zu nutzen, um den Energiebedarf zu senken und neue Energiequellen zu erschließen.

Um diese Aussagen des Regionalplans umsetzen zu können, wird im Bereich Buchbrunn im Flächennutzungsplan und im Bebauungsplan ein Gebiet dargestellt, in dem Photovoltaikanlagen errichtet werden sollen. Auf den Teilflächen von Grundstücken mit den Flur-Nummern 626, 627, 638, 639, 641, 628 und 635 der Gemarkung Buchbrunn soll eine Fläche von 85.884 m² mit Photovoltaik-Modulen bebaut werden.

Die oben genannten Grundstücke der Gemarkung Buchbrunn sind im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die hier überplante Fläche wird für eine bestimmte Zeit als Fläche für Photovoltaikanlagen ausgewiesen; nach Ablauf dieser Nutzung kann die Fläche wieder anderweitig genutzt werden (Landwirtschaft).

3. Übergeordnete Planungen und örtliche Planungen

3.1 Raumplanung

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Die Gemeinde Buchbrunn gehört nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern 2018 (LEP 2018) zum Allgemeinen ländlichen Raum.

Teilräume mit besonderem Handlungsbedarf sind vorrangig zu entwickeln. Dies gilt bei Planungen und Maßnahmen zur Versorgung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge, der Ausweisung räumlicher Förderschwerpunkte sowie diesbezüglicher Fördermaßnahmen und der Verteilung der Finanzmittel, soweit die vorgenannten Aktivitäten zur Gewährung gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen einschlägig sind.

Das LEP sowie die Regionalpläne legen diese raumordnerischen Ziele (Z) und Grundsätze fest. Bewertungsmaßstab stellen insbesondere die Ziele und Grundsätze (G) des Kapitels 6 „Energieversorgung“ des LEP dar:

6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur

(G) Die Energieversorgung soll durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere

- Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung,
- Energienetze sowie
- Energiespeicher.

6.2 Erneuerbare Energien

6.2.1 Ausbau und Nutzung erneuerbarer Energien

(Z) Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen. Gemäß Aussage der Regierung von Oberfranken trägt das Vorhaben den genannten Zielen und Grundsätzen der Raumordnung Rechnung. Aus landesplanerischer Sicht werden keine Bedenken erhoben.

3.1.1 Standort für Gewerbe und Dienstleistungen, Infrastruktur

Die Gemeinde Buchbrunn liegt im Regionalplan für die Planungsregion 2 im Raum mit besonderem Handlungsbedarf.

4. Maßnahmen zur Verwirklichung

4.1 Entwässerung

Der Bau von Entwässerungseinrichtungen ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen, da die Flächen nicht versiegelt werden und Niederschlagswasser wie bisher auf dem Grundstück versickern kann. Zur Dachentwässerung der Betriebsgebäude wird die Anlage einer Sickermulde empfohlen.

Sollte das auf dem Betriebsgebäude anfallende Niederschlagswasser breitflächig versickern, ist keine wasserrechtliche Erlaubnis notwendig. Soll das Niederschlagswasser gesammelt und dem Untergrund in konzentrierter Form zugeführt werden, wird auf die Niederschlagswasser-Freistellungsverordnung (NWFreiV) sowie die Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENKW) verwiesen. Bei Titanzinkdächern über 50 m² ist für die Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

Sollten im Zuge der Durchführung vorhandene Wegseitengräben oder auch nur zeitweilig wasserführende Kleingewässer gekreuzt werden, sind diese von Ablagerungen freizuhalten und nach Möglichkeit zu überbrücken. Sofern dies nicht möglich ist und stattdessen eine Verrohrung vorgesehen werden muss, ist diese zur Sicherstellung eines schadlosen Wasserabflusses in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Kitzingen sowie der Gemeinde Buchbrunn als Unterhaltungsverpflichtetem ausreichend groß zu dimensionieren, sohlgleich einzubringen, so kurz wie möglich zu halten und regelmäßig zu unterhalten.

Sofern Drainagen durch Baumaßnahmen beeinträchtigt werden, ist deren Funktion wiederherzustellen bzw. entsprechender Ersatz zu schaffen.

4.2 Versorgung mit Wasser, Strom, Gas und Telefon/Internet

Ein Anschluss an das gemeindliche Trinkwassernetz ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen. Eine Löschwasserversorgung schuldet die Gemeinde Buchbrunn für das Vorhaben nicht. Es ist alleinige Aufgabe des Vorhabens-trägers den Brandschutz sicherzustellen, etwaige Bevorratungen vorzuhalten und zu gewährleisten.

Photovoltaikanlagen sind Anlagen, die Sonnenlicht in elektrische Spannung umwandeln. Die in den PV-Modulen entstehende Gleichspannung wird in Wechselrichtern in Wechselspannung umgewandelt und dann in das Stromnetz des Energieversorgers eingespeist. Auch bei geringen Einstrahlungen (wolkenverhangener Himmel) liegt an den PV-Modulen eine Spannung an, die je nach Verschaltung bis zu 1.000 V betragen kann. Die Spannungserzeugung wird erst gestoppt, wenn kein Sonnenlicht mehr auf die PV-Module fällt (nachts). Seit Oktober 2016 fordert die DIN VDE 0100-712 auf der Gleichspannungsseite des Wechselrichters einen Lasttrennschalter oder einen zum Trennen geeigneten Leistungsschalter. Mittlerweile haben alle Wechselrichterhersteller dies standardmäßig in ihren Geräten verbaut. Weitere Abschaltmöglichkeiten auf der Gleichspannungsseite werden derzeit normativ nicht gefordert. Bei einem Brand in der Anlage kann es grundsätzlich immer der Fall sein, dass Anlagenteile unter Spannung stehen. Daher hat die Feuerwehr immer die gleichen Grundsätze wie bei der Brandbekämpfung in elektrischen Anlagen einzuhalten.

Das Planungsgebiet wird an das Stromnetz der Main-Donau Netzgesellschaft mbH angeschlossen; die Details müssen noch zwischen dem der Main-Donau Netzgesellschaft mbH und dem Betreiber abgestimmt werden.

Ein Anschluss an das Erdgasversorgungsnetz ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

Ein Anschluss an Anlagen der Deutschen Telekom oder der Kabel Deutschland wird vom Anlagenbetreiber gegebenenfalls eigenverantwortlich organisiert. Die Telekom weist darauf hin, dass keine generelle Verpflichtung besteht, eine Photovoltaikanlage an das öffentliche Telekommunikationsnetz anzuschließen.

4.3 Müllentsorgung

Ein Anschluss an die Abfallentsorgung und Wertstoffeffassung des Landkreises Kitzingen ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

4.4 Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

5. Gewässer

Fließende oder stehende Gewässer sind von der Planung nicht betroffen.
Überschwemmungsgebiete oder wassersensible Bereiche sind von der Planung nicht betroffen.

Wasserschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Über Grundwasserstände liegen keine Angaben vor.

6. Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege

6.1 Blendwirkung

Photovoltaikanlagen können unter bestimmten Bedingungen zu Blendwirkungen in ihrer Nachbarschaft durch Reflexionen des einfallenden Sonnenlichts an den Oberflächen der Solarmodule führen. Die dafür grundlegenden Voraussetzungen sind ein streifender Lichteinfall auf die Module bei tiefem Sonnenstand, fest montierte Solarmodule, Immissionsorte im Nahbereich und Immissionsorte im möglichen Einwirkungsbereich für Reflexionen. Diese Bedingungen gelten kumulativ. Von einer erheblichen Belästigung durch Lichtimmissionen und damit von schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) ist auszugehen, wenn die tägliche Immissionsdauer über 30 Minuten oder die jährliche Immissionsdauer über 30 Stunden liegt. Die Immissionsdauer ist für jeden Immissionsort individuell zu ermitteln.

Streifender Lichteinfall auf die Module:

Die Bedingung „streifender Lichteinfall auf die Module“ durch einen tiefen Sonnenstand ist aus astronomischen Gründen immer erfüllt (in den Wintermonaten sowie in den Morgen- und Abendstunden).

Montageart der Module:

Für eine maximale Energieausbeute müssen die Module optimal auf die Sonne ausgerichtet und deshalb dem Sonnenstand nachgeführt werden. Erfolgt die Nachführung zweiachsig nach Azimut und Neigungswinkel, trifft das Sonnenlicht stets senkrecht auf die Moduloberflächen auf. Dann gilt das Reflexionsgesetz der Optik, d.h. das reflektierte Licht wird größtenteils in Richtung Sonne zurück gespiegelt. Blendwirkungen auf die Umgebung werden so vermieden. Im vorliegenden Fall wird die Anlage aus Kostengründen mit fest montierten Modulen ausgestattet.

Immissionsorte im Nahbereich:

Aufgrund des Strahlenverlaufs gemäß Reflexionsgesetz könnten die Gebäude von potentiellen Reflexionen durch die Photovoltaikanlage erreicht werden. Die Gebäude befinden sich teilweise hinter Bäumen und Büschen, sodass nur teilweise direkter Sichtkontakt zur Immissionsquelle besteht. Aufgrund der Entfernung von mehr als 1000 m sind Beeinträchtigungen durch potentielle Reflexionen eher unwahrscheinlich.

Gebäude in der weiteren Umgebung werden nicht untersucht, da aufgrund der Entfernung und / oder des Winkels zur Immissionsquelle Beeinträchtigungen durch Reflexionen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit auszuschließen sind. Ein Blendgutachten sollte vor Baubeginn erstellt werden.

6.2 Einwirkungen aus landwirtschaftlicher Nutzung

Staub- und Ammoniakemissionen jeglicher Art, die bei der Bewirtschaftung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen nach der „guten fachlichen Praxis“ hervorgerufen werden, sind von den Betreibern der Photovoltaikanlage und deren Rechtsnachfolger hinzunehmen. Gleiches gilt sinngemäß für Steinschlag, der auch beim ordnungsgemäßen Einsatz der Geräte nicht ausgeschlossen werden kann.

6.3 Elektrische und magnetische Felder

Die bei der Stromgewinnung und –umformung (Wechselrichtung und Spannungstransformation) auftretenden niederfrequenten elektrischen und magnetischen Felder haben ihre höchste Intensität (Feldstärke bzw. Flussdichte) unmittelbar im Bereich ihrer Entstehung. Sie nimmt dann mit dem Abstand von der Quelle sehr rasch ab. Die verwendeten Wechselrichter und Transformatoren sind gemäß DIN EN 61000-6-3, DIN EN 61000-6-4 und EN 55022 geprüft und freigegeben worden. Erfahrungsgemäß sind bei den hier vorliegenden Abstandsverhältnissen keine unzulässigen Beeinträchtigungen der benachbarten Wohnbebauung zu erwarten.

6.4 Landschafts- und Naturschutz

Siehe Umweltbericht (9.).

6.5 Luftreinhaltung

Siehe Umweltbericht (9.).

7. Bodendenkmäler

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine denkmalgeschützten Gebäude und keine bekannten Bodendenkmale. Dennoch muss auch im Planungsbereich jederzeit mit dem Auffinden beweglicher und/oder unbeweglicher Bodendenkmäler gerechnet werden.

Art. 8 Abs. 1 Denkmalschutzgesetz (DSchG):

Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 DSchG:

Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

8. Flächenbilanz

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes werden folgende Flächen neu dargestellt:

Sondergebiet:	85.884 m ²	71,50 %
Grünweg:	11.014 m ²	9,20 %
Ausgleichsfläche:	17.238 m ²	14,40 %
Verkehrsfläche:	<u>6.741 m²</u>	<u>5,60 %</u>
Summe:	120.057 m ²	100 %

9. Umweltbericht

9.1 Beschreibung der Festsetzungen für das Vorhaben

Die überplante Fläche hat eine Größe von 120.057 m².
Eine Flächenversiegelung erfolgt nur in untergeordnetem Ausmaß.

9.2 Beschreibung der Umwelt und Bevölkerung im Planbereich

9.2.1 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

Die überplanten Bereiche werden derzeit landwirtschaftlich genutzt; sie sind über Wirtschaftswege an das Straßennetz der Gemeinde Buchbrunn angebunden.

9.2.2 Beschreibung der künftigen Einwohnersituation

Das Vorhaben hat keine Auswirkungen auf die Einwohnerentwicklung der Gemeinde Buchbrunn.

9.3 Maßnahmen zur Minderung oder zum Ausgleich von Umweltauswirkungen

Das Planungsgebiet berührt keine nach Naturschutzrecht geschützten Bereiche; eine Flächenversiegelung erfolgt nur in untergeordnetem Ausmaß.

Die Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist in der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Die Sondergebietsfläche umfasst rund 85.884 m². Bei einem Ausgleichsflächenfaktor von 0,2 ergibt sich somit ein Bedarf an Ausgleichsflächen von rund 17.177 m². Das geplante Gebiet enthält Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen von insgesamt 17.238 m².

Die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 21 Abs. 1 BNatSchG werden auf den im Plan mit den entsprechenden Planzeichen gekennzeichneten Flächen durchgeführt. Die festgesetzten Ausgleichsflächen werden den im Rahmen des Bebauungsplanes „Solarpark am Laushügel“ festgesetzten Bauflächen zugeordnet. Wiesenflächen sind als Extensivwiesen zu pflegen; sie dürfen höchstens zweimal im Jahr gemäht werden; das Mähgut ist abzufahren. Frühester Mahdtermin ist der 15. August; zur Ausmagerung der Flächen ist in den ersten drei Jahren auch ein früherer Mahdtermin zulässig. Eine Beweidung ohne Zufütterung ist ebenfalls zulässig. Dünge- oder Pflanzenschutzmittel dürfen nicht eingesetzt werden. Das Mulchen der Flächen ist untersagt.

Ein Blühstreifen mit heimischen Ackerwildkräutern ist im Westen entlang des Sondergebietes geplant. Es ist Saatgut mit 70% Gräser- und 30% Kräuteranteil zu verwenden.

Nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde werden sensible Bereiche der Anlage mit Sichelhecken eingegrünt, die im Bereich der weitgehend ausgeräumten Agrarlandschaft wertvolle Lebensräume für seltene Arten darstellen können; im Übrigen ist zu berücksichtigen, dass das Planungsgebiet der Erzeugung von schadstofffreier Energie dient.

Sämtliche Maßnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt Kitzingen abzustimmen. Ausgleichsflächen dürfen nicht eingefriedet werden.

Gemäß Art. 9 BayNatSchG sind alle Ausgleichsflächen einschließlich der durchzuführenden Maßnahmen mit Inkrafttreten des Bebauungsplans an das Ökoflächenkataster des Landesamts für Umwelt zu melden.

Die Ausgleichsflächen sind spätestens ein Jahr nach Inbetriebnahme fertigzustellen und solange zu unterhalten, wie der Eingriff wirkt. Sie sind mit einer persönlichen Grunddienstbarkeit zugunsten des Freistaates Bayern, vertreten durch die Untere Naturschutzbehörde des Landratsamtes Kitzingen, im Grundbuch dinglich zu sichern. Die Ausgleichsflächen sind von der Gemeinde ans Landesamt für Umwelt für das Ökoflächenkataster zu melden.

Zur Vermeidung oder Minderung weiterer Umweltbelastungen wurden insbesondere folgende Festsetzungen getroffen:

- Maßnahmen zur Minderung der Versiegelung:
Eine Bodenversiegelung erfolgt nur in untergeordnetem Ausmaß;
Niederschlagswasser vom Betriebsgebäude bzw. von den Photovoltaik-Elementen versickert auf dem Grundstück.
- Verkehrliche Maßnahmen:
Ein Anstieg des Verkehrsaufkommens erfolgt lediglich während der Bauzeit und nicht während des Betriebs der Anlage.
- Schallschutzmaßnahmen:
Gemäß dem Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen vom 28. November 2007, erstellt im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, treten störende Geräusche nur während der Bauphase, nicht während des Betriebs der Anlage auf. Stationäre Lärmschutzmaßnahmen (Wälle, Wände) sind daher nicht erforderlich.
- Rückbauverpflichtung:
Zwischen dem Betreiber der Photovoltaikanlage und der Gemeinde Buchbrunn wird ein Vertrag abgeschlossen, der einen eventuellen Rückbau der Anlage regelt.

9.4 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Auswirkungen

Wie bereits im vorigen Punkt ausgeführt wurde, erfolgt keine nennenswerte Versiegelung des Bodens. Stärkere Verkehrsströme werden in geringfügigem Ausmaß nur in der Bauphase hervorgerufen. Maßnahmen zur Minderung dieser geringfügigen Auswirkungen sind nicht erforderlich.

9.5 Übersicht über anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Da gemäß § 32 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) Photovoltaik-Freiland-Anlagen nur noch gefördert werden, sofern sie innerhalb von Gewerbe- oder Industriegebieten, in einer Entfernung bis zu 110 Metern an Autobahnen oder Schienenwegen, auf versiegelten Flächen oder auf Konversionsflächen errichtet werden, ist die Auswahl an möglichen Standorten von vornherein beschränkt. Mögliche Standorte werden zudem dadurch begrenzt, dass neben der 110 Meter Regel des EEG z.B. auch eine geeignete topographische Ausrichtung gegeben sein muss. Dies ist bei der Planung berücksichtigt worden.

9.6 Zusätzliche Angaben

9.6.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Maßnahmen zur Verringerung der Bodenversiegelung, zur Verbesserung der Verkehrssituation und zur Verringerung von Schallemissionen sind nicht erforderlich.

9.6.2 Beschreibung von Art und Umfang der zu erwartenden Emissionen

Während der Bauphase werden anfallende Stoffe jeweils getrennt erfasst: Eventuell abgeschobener Humus und unbelasteter Erdaushub (im Bereich von Transformatoren- oder Wechselrichterstationen) wird auf dem Gelände zwischengelagert und später bei der Gestaltung der Außenanlagen verwendet.

Werden bei den Bauarbeiten unerwartet kontaminierte Bereiche oder Altlasten festgestellt, wird unverzüglich das Referat „Abfallwirtschaft“ des Landratsamts Kitzingen verständigt und die weitere Vorgehensweise festgelegt. Ein Eindringen von flüssigen Schadstoffen in den Untergrund ist innerhalb des Planungsgebietes nicht zu erwarten, da nicht mit Stoffen umgegangen wird, die das Grundwasser gefährden könnten. Jedoch können Leckagen auf Grund von Unfällen oder Unachtsamkeiten in der Bauphase nicht ausgeschlossen werden, bei denen trotz aller sofort eingeleiteten Gegenmaßnahmen z.B. Motoröle oder Kraftstoffe in den Untergrund gelangen.

Das Gelände wird in seiner Höhenlage nicht verändert; im Bereich von Betriebsgebäuden sind vermutlich geringfügige Auffüllungen zur Untergrundbegradigung und -stabilisierung erforderlich.

9.6.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Hier sind keine Schwierigkeiten festzustellen.

9.6.4 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Durch die Maßnahme entstehen keine erheblichen Umweltauswirkungen. Eingrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt Kitzingen regelmäßig einmal im Jahr vor Ort überprüft. Dabei sollte festgelegt werden, welche Pflegemaßnahmen erforderlich sind bzw. ob Nachpflanzungen wegen Verlust erforderlich werden.

9.7 Zusammenfassung

Die vorstehenden Ausführungen belegen, die Bauleitplanung

- ist nach der Anlage 1 zum UVPG UVP-pflichtig. In nachfolgendem Umweltprüfungsverfahren erfolgt eine detaillierte Darstellung.
- bedarf entsprechend der Anlage 1 zum UVPG einer allgemeinen Vorprüfung.
- erfordert gemäß der Anlage 1 zum UVPG eine standortbezogene Vorprüfung.
- löst weder eine UVP-Pflicht noch eine Vorprüfungspflicht aus, da nachteilige Umweltauswirkungen in erheblichem Umfang auf Grund der getroffenen Festsetzungen nicht zu erwarten sind. Wie den Angaben dieses Umweltberichtes entnommen werden kann, ist eine Betroffenheit aus folgenden Überlegungen nicht gegeben:

Schutzgut Mensch/Siedlung:

Das Planungsgebiet selbst weist als Acker- und Intensivgrünlandfläche keine Funktion für die Naherholung auf. Ausgewiesene Wanderwege führen nicht direkt an der Fläche vorbei. Am Planungsgebiet verläuft ein landwirtschaftlicher Weg, der der örtlichen Bevölkerung auch als Spazierweg dient. Dieser bleibt erhalten und ist weiterhin benutzbar.

Das Auftreten von Elektromog außerhalb der Anlage kann ausgeschlossen werden. Durch die geplante Maßnahme entstehen Lärm- und Staubemissionen nur während der Bauphase. Durch die Lage unmittelbar an der BAB 7 ist das Planungsgebiet durch Lärmemissionen stark vorbelastet.

Im Hinblick auf benachbarte Wohnnutzungen ist eine erhebliche Blendwirkung der Anlage auszuschließen. Dies kann durch ein erstelltes Gutachten sichergestellt werden. Anderweitige betriebsbedingte Auswirkungen sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Nach Ablauf der Nutzungsdauer von voraussichtlich 20 Jahren plus Verlängerungsoption erfolgt der komplette Rückbau und die ordnungsgemäße Entsorgung der Anlage.

Schutzgut Tiere und Pflanzen:

Den bisher konventionell genutzten Ackerflächen steht in Zukunft extensiv genutztes Grünland gegenüber, d.h. es können sich auf den Aufstellflächen neue Arten entwickeln. Nährstoffeinträge finden nicht mehr statt, da die Behandlung der Grünflächen innerhalb der Photovoltaikanlage mit Dünger und Pestiziden ausgeschlossen wird.

Im Planungsgebiet selbst existieren aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine relevanten Vegetationsbestände oder gliedernde Elemente wie Hecken Gehölze oder Raine.

Von der Planung sind keine Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und kein europäisches Vogelschutzgebiet im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes betroffen. Auch sonstige Schutzgebiete nach Naturschutzrecht bestehen im Geltungsbereich nicht.

Die im Planungsgebiet befindlichen Heckenstrukturen stellen grundsätzlich geeignete Strukturen für im Umfeld vorkommende heckenbevölkernde Brutvögelbestände dar, jedoch beeinflusst die Nähe zur Autobahn diese Strukturen negativ. Das Planungsgebiet stellt für geschützte Tierarten auch nach dem Eingriff eine wertvolle Jagdfläche dar, da sich eine Gras- und Krautschicht unter den Modulen herausbildet, die eine höhere Biodiversität als die Ackerfläche besitzt.

Das vorgesehene Bauvorhaben ist eine auf die Bauzeit begrenzte Störung bzw. Beunruhigung vorkommender Wildtiere der freien Feldflur möglich. Da diese jedoch über ausreichende Ausweichmöglichkeiten verfügen, wird diese Auswirkung nicht als erheblich eingestuft.

Schutzgut Boden:

Es ist nicht beabsichtigt für die Errichtung der Photovoltaikanlage Erdbewegungen größeren Ausmaßes vorzunehmen. Die Modulreihen werden dem Gelände so weit wie möglich angepasst.

Da die Module mit Stahlpfählen befestigt werden, erfolgt in diesem Bereich keine Versiegelung mit Betonfundamenten. Zudem können diese Stahlträger nach einer dauerhaften Einstellung des Betriebes wieder problemlos entfernt werden. Eine Verdichtung des Bodens durch landwirtschaftliche Geräte entfällt künftig.

Eine Austrocknung des Bodens durch ungleichmäßige Verteilung von Niederschlägen ist nicht zu erwarten, da keine Veränderung des Reliefs erfolgt. Versiegelung erfolgt lediglich durch den Bau von kleinen Trafogebäuden mit geschotterten Zuwegungen.

Bodenabtrag wird durch eine dauerhafte Pflanzendecke verhindert. Bodeneinträge finden nicht mehr statt, da die Behandlung der Grünflächen mit Dünger und Pestiziden ausgeschlossen wird.

Schutzgut Wasser:

Direkt im Planungsgebiet bestehen keine ständig wasserführenden Oberflächengewässer. Für das geplante Vorhaben bestehen derzeit keine detaillierten Erkenntnisse zur Beschaffenheit des Untergrunds und zum Grundwasserstand. Es steht kein Grundwasser an.

Den bisher konventionell genutzten Ackerflächen steht in Zukunft extensiv genutztes Grünland gegenüber. Es entfällt die Aufbringung von Gülle, mineralischem Dünger und Pestiziden und ihr Eintrag in Grund- und Oberflächenwasser.

Ein erhöhter Anfall von Oberflächenwasser ist nicht zu befürchten, da lediglich die Flächen für die Trafostationen versiegelt werden.

Mit Ausbildung einer geschlossenen Pflanzendecke wird das auf den Flächen auftreffende Niederschlagswasser trotz punktueller Versiegelungen und der Überdeckung mit Modulen im Allgemeinen vollständig und ungehindert im Boden versickern.

Schutzgut Klima/Luft:

Immissionen, die von außen auf das Planungsgebiet einwirken, sind nicht erkennbar.

Auf Grund der Lage des Planungsgebietes wird durch die Maßnahme keine Beeinträchtigung von Luftaustauschprozessen oder Kaltluftströmen hervorgerufen.

Durch die Nutzung der Sonnenenergie wird der CO²- Ausstoß verringert, indem andere Energieträger eingespart werden können.

Durch die Maßnahme wird das Landschaftsbild beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigung wird jedoch durch bestehende und geplante Eingrünungen abgemildert. Eine Unterbrechung bestehender Sichtbeziehungen findet nicht statt. Naturraumtypische Besonderheiten werden auf Grund des relativ geringen Umfangs des Vorhabens nicht beeinträchtigt.

Das Gebiet besitzt keine überörtliche Erholungsfunktion. Für den örtlichen Erholungssuchenden stellt das Vorhaben eine gewisse Beeinträchtigung dar, da Wirtschaftswege entlang des Gebietes verlaufen und die Flächen daher einsehbar sind. Bodenveränderungen finden nur in untergeordnetem Maßstab statt. Eine Änderung der Vegetation tritt ein, weil durch die Solarelemente eine Beschattung weiter Flächen erfolgt.

Die Fläche weist keine erhebliche Fernwirkung auf, die Einsehbarkeit ist nur im Nahbereich aus Richtung der umliegenden Wirtschaftswege gegeben, wird jedoch durch vorhandenen Gehölzbestand abgemildert. Um Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes auszugleichen, werden im Bebauungsplan entsprechende Maßnahmen festgesetzt.

Damit sich die Anlage in das Landschaftsbild einfügt, sind ungebrochene und leuchtende Farben zu vermeiden und Reflexionsmöglichkeiten zu reduzieren.

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter:

Innerhalb des Planungsgebietes befindet sich kein erhaltenswerter Gebäudebestand und keine bekannten Bodendenkmäler. Eine Beeinträchtigung des Ortsbildes von Buchbrunn findet nicht statt, ebenso wenig eine Veränderung der Landnutzungsformen, da das Vorhaben von seinem Umfang her zu kleinräumig ist, um solche Auswirkungen hervorzurufen.

Eine Veränderung der Kulturlandschaft tritt ein, weil bisherige landwirtschaftliche Flächen umgenutzt werden.

Bestehende Sichtbeziehungen werden nicht beeinträchtigt. Wegebeziehungen bleiben erhalten.

9.8 Fazit

Schutzgut	Umweltauswirkung	Erheblichkeit
Mensch/Siedlung	Zunahme des Verkehrs und damit der Lärmemissionen	keine
	Zunahme des Verkehrs und damit der Abgasemissionen	keine
Tiere/Pflanzen	Verlust und Beeinträchtigung von Lebensräumen durch Umnutzung und Versiegelung	gering
Boden	Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung	gering
Wasser	Verminderung der Grundwasserneubildung durch Bodenversiegelung und -verdichtung	gering
	Eintrag von Schadstoffen durch den Betrieb	keine
Klima/Luft	Veränderung des Landschaftsbildes durch die geplanten Module und Gebäude, Umnutzung der Ackerflächen	gering
Landschaft	Veränderung des Landschaftsbildes durch die geplanten Module und Gebäude, Umnutzung der Ackerflächen	gering
Kulturgüter/sonstige Sachgüter	Zerstörung archäologischer Kulturgüter	keine

Aufgestellt:
ARZ INGENIEURE GmbH & Co. KG
 Kühlenbergstraße 56
 97078 Würzburg

Gemeinde Buchbrunn
 c/o VG Kitzingen
 Friedrich-Ebert-Straße 5
 97318 Kitzingen