

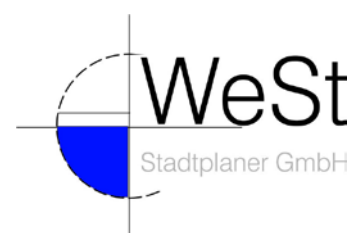
2020

**Bebauungsplan 1/2018 Kennwort:
„Photovoltaikanlage Tongrube Gerlebogk“
Stadt Könnern, Ortsteil Gerlebogk**

Begründung mit Umweltbericht

Satzungsexemplar

September 2020



Bebauungsplan 1/2018 Kennwort: „Photovoltaikanlage Tongrube Gerlebogk“ der Stadt Könnern, Ortsteil Gerlebogk

Inhalt:

1. Erfordernis der Planung	3
2. VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGSEBENEN	5
a. Raumordnung und Landesplanung	5
3. STÄDTEBAULICHE PLANUNGSLEITZIELE	12
4. Begründung der Planungs- und Bauordnungsrechtlichen Festsetzungen	12
a. Art der baulichen Nutzung	12
b. Maß der Nutzung	12
c. Geh-, Fahr- und Leitungsrecht	13
d. Grünordnung	13
e. Immissionsschutz	17
f. Altlastenverdachtsfläche	17
g. Einfriedung	18
h. Flächenbilanz	18
5. AUSFÜHRUNGEN ZUR TECHNISCHEN INFRASTRUKTUR	18
a. Abwasserbeseitigung	18
b. Stromanschluß	18
c. Erschließung	18
d. Bergschadensgebiet des ehemaligen Braunkohlentief- u. Tagebaus zwischen Gerlebogk, Lebendorf und Preußlitz.	19
6. BODENORDNUNG	19
7. Umweltbericht mit Eingriffsregelung	20
a. Vorbemerkung zum Umweltbericht und zum Planungsvorhaben	20
b. Fachziele des Umweltschutzes und Art der Berücksichtigung	21
c. Umweltprüfung des Vorhabens	23
d. Bestandsaufnahme der Aspekte des Umweltschutzes (Ist-Zustand)	23
e. Prognose der bei Realisierung der Planung zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter	24
f. Prognose der bei Realisierung der Planung zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter	28
g. Prognose, Überwachung	31

1. ERFORDERNIS DER PLANUNG

Der Stadtrat der Stadt Könnern hat die Aufstellung des Bebauungsplan 1/2018 Kennwort: „Photovoltaikanlage Tongrube Gerlebogk“ im Ortsteil Gerlebogk in seiner Sitzung am 30.05.2018 beschlossen, um in zwei Teilgebieten der Gemarkung auf extensiv genutzten, ehemaligen Abbauflächen die Möglichkeit zu schaffen, Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu realisieren.

Der Geltungsbereich erstreckt sich auf zwei Teilbereiche. Der 1. Teilbereich umfasst die Grundstücke 1/1 der Flur 1 und der 2. Teilbereich erstreckt sich über das Flurstück 17 der Flur 1 Gemarkung Gerlebogk. Der Teilbereich 1 hat eine Größe von ca. 2,70 ha und der Teilbereich 2 hat eine Größe von ca. 1,30 ha.

Die Flächen unterliegen, laut Ergänzungsgutachten 114-14 zu den Verkehrswertgutachten Nr. 164-11 und 180 – 11 vom Februar 2015 nicht der Bergaufsicht.¹

Durch den vorliegenden Bebauungsplan soll durch die Festsetzung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung ‚Freiflächen-Photovoltaikanlage‘ die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit des Bauvorhabens geschaffen werden.

Zum 8. Juli 2016 trat das reformierte "Gesetz zur Neuregelung des Rechtsrahmens für die Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien" (EEG) in Kraft. Das Gesetz sieht insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes vor, eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien zu fördern.

Das Gesetz zur Neuregelung des Rechtsrahmens für die Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien wurde am 28.07.2011 fortgeschrieben.

Voraussetzung für die Einspeisevergütung ist für vorliegenden Planungsfall § 32 Solare Strahlungsenergie des EEG der u.a. besagt, dass die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans eine Konversionsfläche aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung war.

Die Stadt Könnern steht dem Projekt aus Gründen des Klimaschutzes positiv gegenüber. Sie möchte einen Beitrag zum erforderlichen Ausbau der erneuerbaren Energien leisten.

Die folgenden Ausschnitte zeigen die zu beplanenden Flächen und das Luftbild.

¹ ISB Ingenieur- und Sachverständigenbüro, Köthen



Abbildung 1: Ausschnitt Topographische Karte 1:250.000, Quelle Sachsen-Anhalt-Viewer

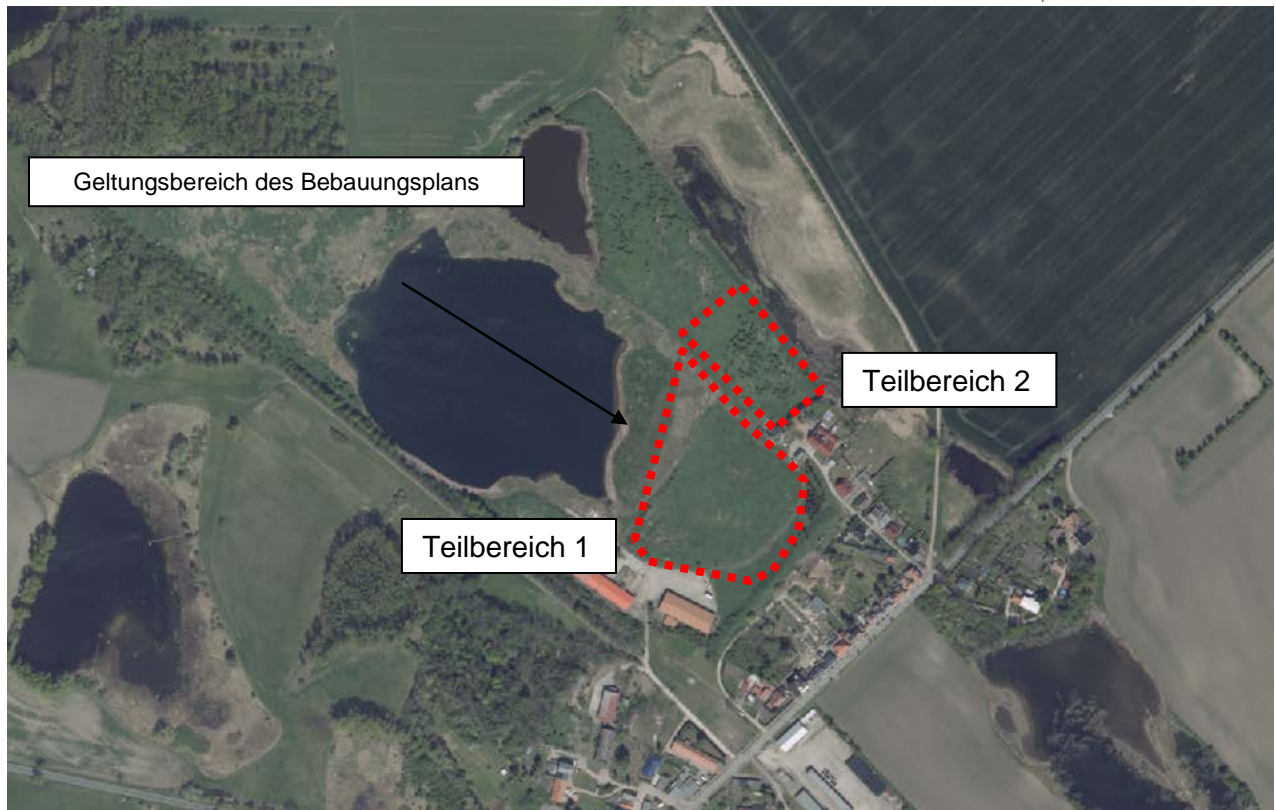


Abbildung 2: Ausschnitt Luftbild, Quelle Sachsen-Anhalt-Viewer

2. VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGSEBENEN

A. RAUMORDNUNG UND LANDESPLANUNG

Landesentwicklungsplan

Der LEP-LSA wurde als Verordnung mit Datum vom 16. Februar 2011 beschlossen. Der Plan ist am Tag nach seiner Veröffentlichung, die am 11. März 2011 erfolgte, im Gesetz- und Verordnungsblatt in Kraft getreten.

Zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden sollen gemäß Grundsatz 13 des Landesentwicklungsplans 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP LSA) vorrangig

- die vorhandenen Potenziale (Baulandreserven, Brachflächen und leerstehende Bausubstanz) in den Siedlungsgebieten genutzt und
- flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen angewendet werden.

Dies entspricht dem Grundsatz der Raumordnung zur Landesentwicklung in § 4 Nr. 4 Buchst. b Landesentwicklungsgesetz (LEntwG), nach dem eine weitere Zersiedelung der Landschaft zu vermeiden ist.

Nach dem Ziel 115 LEP LSA sind Photovoltaikfreiflächenanlagen in der Regel raumbedeutsam und bedürfen vor ihrer Genehmigung einer landesplanerischen Abstimmung.

Dabei ist insbesondere ihre Wirkung auf

- das Landschaftsbild,
 - den Naturhaushalt und
 - die baubedingte Störung des Bodenhaushalts
- zu prüfen.

Nach der Begründung zu Ziel 115 sowie zu den Grundsätzen 84 und 85 wird für Photovoltaikfreiflächenanlagen Raum in Anspruch genommen, welcher in Abhängigkeit der Anlagentypen (Solarbäume oder Ständer) und der installierten Leistung (in der Regel >1 MW) mit einer erkennbaren Flächenrelevanz >3 ha und ggf. Höhenrelevanz bei Solarbäumen eine Prüfungswürdigkeit im Einzelfall aufweist. Eine flächenhafte Installation von Photovoltaikanlagen hat deutliche Auswirkungen auf die Freiraumnutzung hinsichtlich Versiegelung, Bodenveränderung, Flächenzerschneidung und die Veränderung des Landschaftsbildes. Betriebsbedingt können Lichtreflektionen durch Solarmodule auftreten.

Um eine hohe Energieleistung erreichen zu können, ist die Tendenz zu immer größerem Flächenbedarf erkennbar (2006: Inanspruchnahme von 195 ha bei einer Gesamtleistung von 39 MW; 2008 Inanspruchnahme von 457 ha bei einer Gesamtleistung von 75 MW). Aus diesem Grund ist bei Vorhaben zur Errichtung von Photovoltaikanlagen eine landesplanerische Abstimmung unerlässlich, in der die Auswirkungen auf den Raum zu prüfen sind.

Bei Photovoltaik-Freiflächenanlagen eine Höhenrelevanz von deren Auswirkungen auf das Landschaftsbild in der Regel nicht gegeben. Für die Errichtung der einzelnen Anlagen (= Module) ist Stand der Technik, dass deren Fundamente in den Boden gerammt werden. Die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen bedarf deshalb in der Regel keiner nennenswerten Versiegelung. Lichtreflektionen durch Photovoltaikanlagen sind durch die Verwendung reflexionsfreier Module vermeidbar, dies entspricht dem Stand der Technik.

Durch die dauerhafte Verschattung der Flächen unter den Modulen ergeben sich Veränderungen des Bodens. Da Photovoltaik-Freiflächenanlagen in aller Regel mit einem Zaun um die gesamte Anlage eingefriedet werden, kann durchaus eine zerschneidende Wirkung, insbesondere für größere Tiere eintreten. Darüber hinaus führen Photovoltaik-Freiflächenanlagen regelmäßig zu Veränderungen des Landschaftsbildes. Ob diese als nachteilig einzuschätzen sind, hängt wesentlich von der Vornutzung der betroffenen Fläche ab.

Im Rahmen eines Standortkonzeptes für Photovoltaik-Freiflächenanlagen in der Stadt Könnern wurde die im Ziel 115 geforderte Prüfung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen vorgenommen.

Photovoltaikfreiflächenanlagen sollen nach Grundsatz 84 vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden. *Diesem Grundsatz folgt diese Standortkonzeption dadurch, dass die Fläche des ehemaligen Tontagebaus nördlich von Gerlebogk als geeigneter Standort bewertet wurde.*

Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft
Siehe Begründung Regionaler Entwicklungsplan

Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg - 1. Entwurf

Der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg stellt für den zu überplanenden Bereich ein Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft dar.

Landwirtschaft

Die Landwirtschaft ist zusammen mit der Ernährungswirtschaft in Sachsen-Anhalt ein bedeutender und prägender Wirtschaftssektor im ländlichen Raum. Voraussetzung für die Erfüllung der vielfältigen Ansprüche an eine flächendeckend nachhaltige und umweltschonende Landwirtschaft ist die Erhaltung und die Schaffung wettbewerbsfähiger Betriebe sowie die Entwicklung und der Aufbau von regionalen Wirtschaftskreisläufen.

Die Aufgaben der Landwirtschaft umfassen in erster Linie die Sicherung der Nahrungsgrundlagen der Bevölkerung, die Produktion von Futtermitteln. Darüber hinaus kommt der Produktion nachwachsender Rohstoffe für die regionale Energieversorgung auf Basis landwirtschaftlicher Biomasse, der Pflege der Natur und Kulturlandschaft, dem ländlichen Brauchtum sowie der Erhaltung des Naturhaushalts einschließlich der Sicherung der biologischen Vielfalt große Bedeutung zu.

Auf Grund der natürlichen Voraussetzungen ist die Landwirtschaft für die Planungsregion Magdeburg von besonderer Bedeutung. Die Landwirtschaft kann ihre Aufgaben nur dann erfolgreich erfüllen und auf dem Markt bestehen, wenn der für sie bedeutendste Produktionsfaktor Boden im Wesentlichen erhalten bleibt und dort verbessert wird, wo es zur Entwicklung der Landwirtschaft erforderlich ist. Dies gilt besonders für Gebiete mit landwirtschaftlich gut geeigneten Böden.

Z128

Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft sind Gebiete, in denen die Landwirtschaft als Nahrungs- und Futtermittelproduzent, als Produzent nachwachsender Rohstoffe sowie als Bewahrer und Entwickler der Kulturlandschaft den wesentlichen Wirtschaftsfaktor darstellt. Der landwirtschaftlichen Bodennutzung ist bei der Abwägung mit entgegenstehenden Belangen ein erhöhtes Gewicht beizumessen.

(LEP 2010; Z 129, S. 137)

G137

Als Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft werden festgelegt:

...

2. Gebiet um Staßfurt-Köthen-Aschersleben

...

(LEP 2010; G 122, S. 137 f.)

Die Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft des LEP 2010, G 122, S. 137 f. wurden, soweit zutreffend für die Planungsregion Magdeburg übernommen, konkretisiert und durch weitere regional bedeutsame Vorbehaltsgebiete ergänzt.

Gebiete mit herausragender Bedeutung für die Landwirtschaft (Kategorie 7 und 8 im Agraratlas LSA) wurden nicht als Vorbehaltsgebiet übernommen, sondern aufgrund ihrer hohen Bedeutung als Vorranggebiet für Landwirtschaft festgelegt.

Flächen, welche für die landwirtschaftliche Nutzung aus städtebaulichen Gründen bzw. aufgrund anderweitig bestehender Flächennutzung ungeeignet bzw. nicht nutzbar sind, wurden nicht als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft übernommen. Zu diesen Flächen gehören neben naturschutzfachlich wertvollen Bereichen und Überschwemmungsgebieten u.a. bestehende Waldgebiete, in Abbau befindliche Flächen, Gebiete zur Nutzung der Windenergie und Splitterflächen.

Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft

Die zu überplanenden Flächen sind im Landesentwicklungsplan als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft dargestellt. Die Flächen wurden und werden nicht der landwirtschaftlichen Nutzung unterzogen. Ein Konflikt durch Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage wird deshalb nicht gesehen. Die Flächen sind im Besitz des Investors.

Energie

Z 82 Zur Umsetzung des Landesenergiekonzepts und des Klimaschutzprogramms des Landes Sachsen - Anhalt sind die Kommunen gefordert, städtebauliche Konzepte für Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien in Anlehnung an LEP 2010; G 74, S. 97 zu erarbeiten. Damit tragen sie zu einer geordneten und zielgerichteten Erschließung erneuerbarer Energien bei.

Begründung Die Regionalen Planungsgemeinschaften haben die Aufgabe die Nutzung der Windenergie planvoll zu konzentrieren und bei der Erschließung anderer erneuerbarer Energien koordinierend zu wirken. Dieser Koordinierungsaufgabe wird entsprochen, indem Vorgaben für die Planung von erneuerbaren Energien festgelegt werden. Gleichzeitig wird der kommunalen Eigenverantwortung Rechnung getragen und den Kommunen Planungsermessen mit der Erstellung von städtebaulichen Konzepten belassen.

Z 83 Die Standortwahl für die Nutzung der erneuerbaren Energien hat unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten und Potenziale so zu erfolgen, dass Konflikte mit den Belangen des Natur - und Landschaftsschutzes sowie mit anderen Raumnutzungen vermieden werden. Bei der Abwägung sind das Orts- und Landschaftsbild sowie die Erholungsfunktion der Landschaft besonders zu berücksichtigen.

Begründung Erneuerbare Energieformen führen ab einer gewissen Dimension und Größenordnung zu einer spürbaren Veränderung des Orts - und Landschaftsbildes. Zur Wahrung der Eigenarten der Kulturlandschaften sind Formen der erneuerbaren Energien bei der Standortwahl so zu planen, dass diese sich möglichst in Art und Weise dem Orts - und Landschaftsbild einfügen und lediglich ergänzen, dieses jedoch nicht überformen. Damit wird der Vereinheitlichung und Monotonisierung der Landschaft entgegengewirkt und die kulturellen Eigenarten der Kulturlandschaften werden weitestgehend erhalten.

G 5.4.3 Solarenergie

Z 98 Photovoltaikfreiflächenanlagen sind in der Regel raumbedeutsam und bedürfen vor ihrer Genehmigung einer landesplanerischen Abstimmung. Dabei ist insbesondere ihre Wirkung auf

- das Landschaftsbild,
- den Naturhaushalt und
- die baubedingte Störung des Bodenhaushalts zu prüfen.

(LEP 2010; Z 115, S. 106 f.)

Z 99 Vor der Festlegung von Gebieten für Photovoltaik - Freiflächenanlagen ist ein gesamträumliches Konzept durch die Gemeinde zu erarbeiten, in dem potenzielle Flächen auf ihre Eignung und Konflikte mit anderen Raumfunktionen geprüft werden. Dabei ist nachzuweisen, inwiefern geeignete Dach- und Fassadenflächen, Haus- oder Lärmschutzwände genutzt werden können.

G 82 Die Errichtung großflächiger Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Außenbereich ist an versiegelte Konversionsflächen aus wirtschaftlicher oder militärischer Nutzung, Deponien und anderen, durch Umweltbeeinträchtigungen belastete Freiflächen gebunden.

Begründung zu Z 99 und G 82 Die Nutzung solarer Strahlungsenergie soll bevorzugt innerhalb bebauter Bereiche und an Dach- und Fassadenflächen oder Haus - bzw. Lärmschutzwänden erfolgen. Dies soll aus Gründen des vorsorgenden Bodenschutzes und der Verringerung der Flächeninanspruchnahme berücksichtigt werden. Photovoltaik- Freiflächenanlagen sind keine privilegierten Vorhaben im Außenbereich, daher muss eine Bauleitplanung erfolgen und Sondergebiete ausgewiesen werden. Aufgrund ihrer flächigen Ausdehnung und der notwendigen technischen Infrastrukturen sind sie raumbeeinflussend. Die Erstellung eines gesamträumlichen Konzeptes dient der Standortwahl für geeignete Flächen. Um einer weiteren Zersiedlung der Landschaft entgegenzuwirken, sind nur bestimmte vorbelastete Flächen für eine Errichtung vorzusehen. Zur Vermeidung von raumordnerischen Konflikten mit dem Hochwasserschutz, dem Natur- und Landschaftsschutz, der Landwirtschaft und der Rohstoffgewinnung, sind solche Vorranggebiete von einer Bebauung ausgeschlossen. Bisher unversiegelte Flächen im Außenbereich und insbesondere landwirtschaftlich genutzte Flächen stehen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen nicht zur Verfügung. Zum einen befinden sich in der Region Magdeburg Böden mit vorzüglichsten Ackerzahlen und zum anderen sind Flächen für die Grünlandnutzung wichtiger Bestandteil des Agrarsektors und der Ernährungswirtschaft. Die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen hat maßvoll zu erfolgen – dies gilt auch vor dem Hintergrund, dass die Nutzung der Solarenergie in der Region Magdeburg natürliche Grenzen hat (Sonnenscheindauer in Magdeburg im Jahr 2004: im Sommer bei ca. 225 Sonnenstunden pro Monat. In den Wintermonaten sinkt die Sonnenscheindauer auf ca. 55 Sonnenstunden ab. Das ist nur noch 1/4 der in Sommer erreichbaren Zeit. Quelle: Deutscher Wetterdienst).

Die Stadt Könnern hat sich im Vorfeld bereits mit einem Standortkonzept für Photovoltaik-Freiflächen intensiv auseinandergesetzt. Das Konzept wurde vom Stadtrat am 30.05.2018 beschlossen und sieht für den Standort Gerlebogk Eignungsflächen vor.

Somit wird den Zielen 82 und 83 des Regionalen Entwicklungsplanes Rechnung getragen. Mit der Standortkonzeption wird auch dem Ziel 99 entsprochen. Der Grundsatz 82 wird im vorliegenden Planentwurf beachtet, da hier ehemalige Abbauflächen überplant werden.

Die Flächen sind im Eigentum der Investoren und stehen einer landwirtschaftlichen Nutzung nicht zur Verfügung.

Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg

Der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg enthält für den zu überplanenden Bereich keine freiraumstrukturellen Festlegungen.

Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Teilflächennutzungsplan der ehemals selbstständigen Gemeinde Gerlebogk weist die Fläche bisher als Grünfläche, Fläche für Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen sowie als Fläche unter denen der Bergbau umgeht oder die für den Abbau von Mineralien bestimmt sind, aus. Er ist nach Erfüllung der seitens des Landesverwaltungsamtes, Referat Bauwesen ergangenen Genehmigung mit Maßgaben und Auflagen (Beitrittsbeschluss) im Jahr 2006 in Kraft getreten.

Parallel zum Bebauungsplanaufstellungsverfahren wird der Flächennutzungsplan für den Planbereich fortgeschrieben. Hier sind in Anlehnung an den Bebauungsplan Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung Photovoltaikanlage dargestellt.



Abbildung 3: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan

Landschaftsplan

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Darstellungen von Landschaftsplänen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. g BauGB zu berücksichtigen.

Bergbau

Der Bereich der Flächennutzungsplanfortschreibung und des parallel aufzustellenden Bebauungsplanes befindet sich am Rand des Bergschadensgebiets des ehemaligen Braunkohleabbaus zwischen Gerlebogk, Lebendorf und Preußlitz. Die Abgrenzung wurde so gewählt, dass die im rechtswirksamen Flächennutzungsplan dargestellten Abbaubereiche nicht tangiert werden.

Das Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt wurde bei allen Verfahrensschritten im Rahmen der Flächennutzungsplanfortschreibung und der Bebauungsplanaufstellung beteiligt.

Das Amt teilte am 08.11.2018 mit, dass die Belange, die das LAGB, Abt. Bergbau zu vertreten hat, stehen der hier beschriebenen Änderung des Flächennutzungsplan (Konversionsfläche in Fläche für Photovoltaik) nicht entgegen.

Mit Schreiben vom 10.09.2019 teilte das Landesamt folgendes mit:

Durch die zuständigen Fachdezernate der Bereiche Geologie und Bergbau des LAGB erfolgten nochmalige Prüfungen zum o.g. Vorhaben, um Sie auf mögliche geologische / bergbauliche Beeinträchtigungen hinweisen zu können.

Aus den Bereichen Geologie und Bergwesen kann Ihnen folgendes mitgeteilt werden:

Bergbau

Unsere o.g. Stellungnahme zum Vorentwurf der Planung vom 08.11.2018 gilt grundsätzlich weiterhin.

Es wird aber ergänzend darauf hingewiesen, dass der Planungsbereich neben den erwähnten Verfüllmassen aus dem Betrieb des Tontagebaus auch durch den von 1852 - 1929 umgegangenen Braunkohlenabbau der Grube „Franz“ beeinflusst wurde. Laut der vorliegenden Bergschadenkundlichen Analyse (Okt. 1983) gehen hier aus dem Braunkohlentiefbau keine weiteren Gefahren aus.

Aus dem Verkehrswertgutachten der ISB zu den Flächen vom Februar 2015 geht hervor, dass die überplanten Flächen nicht der Bergaufsicht unterliegen.

Standortkonzept für Photovoltaik-Freiflächenanlagen Stadt Könnern

Im Standortkonzept für Photovoltaik-Freiflächenanlagen der Stadt Könnern wird die Fläche als Eignungsfläche für Photovoltaik-Freiflächenanlagen dargestellt und wie folgt bewertet:

- Anlage überwiegend sichtsverschattet, Standort wenig zugänglich
- Verluste von wertvollen Lebensräumen möglich
- Konversionsfläche mit Vorbelastung durch Überformung des Bodens

Die Stadt ist der Auffassung, da keine freiraumstrukturellen Festlegungen für den Planungsbereich getroffen worden sind bzw. das Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft so präzisiert wurde, dass die überplanten Teilbereiche nicht betroffen sind, dass der Standort unter Abwägung sämtlicher Belange für die Errichtung einer Photovoltaikanlage geeignet ist. Darüber hinaus ist nochmals darauf hinzuweisen, dass es sich um eine Konversionsfläche aus dem Bergbau handelt, die nicht landwirtschaftlich genutzt wurde.

Landesplanerische Feststellung

Laut Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt ist der Bebauungsplan 1/2018 „PVA Tongrube Gerlebogk“ der Stadt Könnern mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar.

Die Ziele und Grundsätze der Raumordnung für das Land Sachsen-Anhalt sind im Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-LSA 2010) festgelegt. Laut der Überleitungsvorschrift in § 2 der Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 gelten die Regionalen Entwicklungspläne für die Planungsregionen fort, so weit sie den in der Verordnung festgelegten Zielen der Raumordnung nicht widersprechen. Für den Bebauungsplan 1/2018 „PVA Tongrube Gerlebogk“ der Stadt Könnern ist der Regionale Entwicklungsplan Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg (REP ABW) maßgebend auf der Ebene der Regionalplanung in diesem Teilbereich der Planungsregion Magdeburg.

Im Standortkonzept für PV-Freiflächen der Stadt Könnern von 04/2018 wurde sich intensiv im Vorfeld mit dieser Problematik auseinandergesetzt und geeignete Flächen ermittelt. Entsprechend dem Feldblockkataster lässt sich zwar eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen vermuten, aber dem Standortkonzept zu Folge handelt es sich um Kippungsflächen des ehemaligen Tontagebaus mit nicht ertragreichen Böden. Demzufolge ist anzunehmen, dass es sich um eine Konversionsfläche aus dem Bergbau handelt.

Im REP ABW sind keine freiraumstrukturellen Festlegungen für den Planungsbereich getroffen worden bzw. das Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft wurde so präzisiert, wonach diese zwei für PV vorgesehenen Teilbereiche nicht betroffen sind.

Demnach kommt die oberste Landesentwicklungsbehörde nach Prüfung zu dem Ergebnis, dass der Bebauungsplan 1/2018 „PVA Tongrube Gerlebogk“ der Stadt Könnern mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

3. STÄDTEBAULICHE PLANUNGSLEITZIELE

Aus den Erkenntnissen der durchgeführten städtebaulichen Bestandsaufnahme und –analyse sind für Teilbereiche des vorliegenden Bebauungsplans folgende Planungsleitziele zu definieren:

- Nutzung regenerativer Energien,
- Einbindung der Anlage in das Orts- und Landschaftsbild.

4. BEGRÜNDUNG DER PLANUNGS- UND BAUORDNUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN

A. ART DER BAULICHEN NUTZUNG

In den Teilbereichen I und II des Bebauungsplans wird, entsprechend dem Planungsziel der Stadt – hier Klimaschutz und Beitrag zur Gewinnung regenerativer Energien - als Art der baulichen Nutzung ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung ‚Freiflächen-Photovoltaikanlage‘ festgesetzt.

Gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO sind im sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Freiflächen-Photovoltaikanlage" folgende

Nutzungen zugelassen: Zulässig sind die Errichtung und der Betrieb von aufgeständerten Freiflächenphotovoltaik-Modulen ohne Betonfundamente zum Zweck der Stromgewinnung aus Sonnenenergie einschließlich der für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen (Trafo- und Übergabestation). Zulässig sind die für den Anlagenbetrieb erforderlichen Erschließungen.

Die vorgesehene Fläche bietet sich, aufgrund ihrer Nutzung als ehemalige Abbaufäche und der topographischen Verhältnisse für die Erzeugung von regenerativer Energien an.

Angaben zur Anlage

Die Solarmodule werden verschattungsfrei auf Bodenhalterungen befestigt. Die Ausrichtung erfolgt nach Süden. Der Boden wird nur im Umfang von wenigen Prozent versiegelt.

Der Layoutentwurf für die Photovoltaik-Freiflächenanlage sieht insgesamt vier 750 kWp Anlagen vor.

B. MAß DER NUTZUNG

Innerhalb des Bebauungsplans wird die Fläche definiert, in der die Module und die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen errichtet werden dürfen.

Der erforderliche Zaun um die Anlage und die Zufahrten liegen außerhalb der Baugrenze.

Von Modulen überdeckt werden dürfen insgesamt 80 % des Grundstücks.²
Zur weiteren Definition des Maßes der Nutzung wird die Höhe der Module und der Nebengebäude sowie die Grundfläche pro Nebengebäude begrenzt.

C. GEH-, FAHR- UND LEITUNGSRECHT

Im Bebauungsplan sind Geh-, Fahrrechte zur Erschließung des Plangebietes zugunsten des Betreibers der Anlage festgesetzt. Das Recht wurde in einem Vertrag über die Einräumung eines Wege- und Leitungsrechts, Gestattungsvertrag sowie Pachtvertrag geregelt. In diesen Bereichen dürfen die festgesetzten Pflanzmaßnahmen unterbrochen werden.

D. GRÜNORDNUNG

Kompensationsmaßnahmen Schutzmaßnahmen

Maßnahme (SM): Sachgemäßer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Während der Baumaßnahme ist darauf zu achten, dass wassergefährdende Stoffe (Öle, Diesel, Fette, etc.) nicht in den Boden gelangen.

Kompensationsmaßnahmen (KM)

Zum Ausgleich der Beeinträchtigungen werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

KM 1: Entwicklung von extensiv genutzten Grünflächen unter den Solar-Modulen

Unter den Solarmodulen ist flächendeckend mageres Grünland in extensiver Nutzung zu entwickeln. Dies erfolgt durch eine Selbstbegrünung. Das gezielte Einbringen von Saatgut oder Diasporen unterbleibt. Eine Begrünung ist von nicht beeinträchtigten Nachbarbeständen, bzw. durch den Diasporenvorrat im Boden und die Art und Weise des Sameneintrags abhängig. Genutzt werden die Spontanentwicklung der Flora und die natürlichen Sukzessionsabläufe. Eine Steuerung der Vegetationsentwicklung erfolgt durch eine einmalige Mahd ab dem 15. Juli/Jahr, ggf. durch eine Beweidung. Im Falle einer Beweidung sind die Module so zu montieren, dass eine Beweidung unterhalb der Solarmodule, z.B. durch Schafe/Ziegen erfolgen kann.

KM 2: Entwicklung einer Strauchhecke

Gemäß Maßnahmenplan ist entlang der Plangebietsgrenze eine randliche Eingrünung (Strauchpflanzung) mit einer Breite von 3,0 m anzulegen.

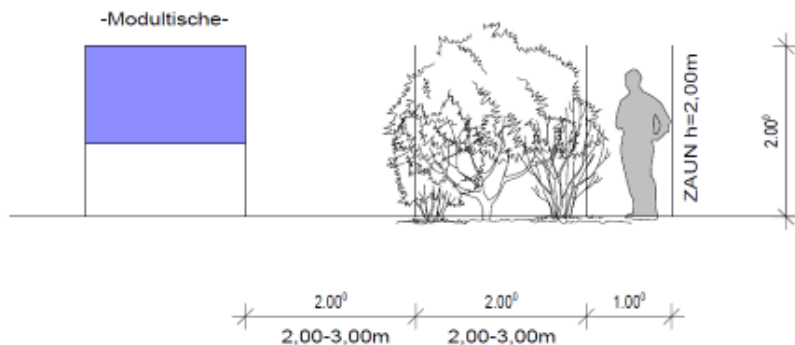
Ausgefallene Sträucher sind nachzupflanzen (Beachtung des Nachbarschaftsrechts von Sachsen-Anhalt). Der max. Abstand der Sträucher in der Reihe beträgt 1,5 m, der max. Abstand der Reihe weist 1,0 m auf.

Die Pflanzung wird als „Gleichschenkliger Dreieckverband“ ausgeführt: Die Pflanzen benachbarter Reihen stehen versetzt, also „auf Lücke“ und bilden ein gleichschenkliges Dreieck. Auf diese

² Für die Aufständigung der Modultische (Fundamente) und Nebenanlagen wird eine max. Versiegelung von 5 % der Sondergebietsfläche erforderlich.

Weise entsteht ein dichter Gehölzkomplex, der sowohl eine Einbindung des Plangebietes in die Landschaft als auch für eine Vielzahl von Lebewesen ein hochwertiges Habitat darstellt.

-Systemschnitt Zaun // Gehölzgürtel-



M.1:50

Pflanzauswahl/Pflanzqualität

Im Folgenden wird eine Auswahl von nicht giftigen Pflanzen gegeben. Sie dient der Orientierung und kann um Arten erweitert werden, die vergleichbare Qualität und Eignung haben.

Prunus spinosa – Schlehe, verpflanzt (verpfl.), ohne Ballen (o.B.), 3 Triebe (3 TR), Sortierung 60-100 cm

Crataegus monogyna – Weißdorn, verpfl., o.B., 3TR, 100-150 cm

Salix purpurea – Purpur-Weide, verpfl., o.B., 3TR, 100-150 cm

Cornus mas – Kornelkirsche, verpfl., o.B., 5TR, 100-150 cm

Corylus avellana – Haselnuss, verpfl., o.B., 5TR, 100-150 cm

Carpinus betulus – Hainbuche, verpfl., o.B., 5TR, 100-150 cm

In Abstimmung mit dem Salzlandkreis wurden folgende externe Ausgleichsmaßnahmen im Umfeld der geplanten Anlage festgelegt:

Externer Ausgleich

Die Ausgleichsmaßnahme wird auf dem Flurstück Nr. 22/1, der Flur 1 Gemarkung Gerlebogk, unmittelbar nördlich an die vorgesehene PV-Fläche angrenzend realisiert, da diese sonst der freien Gehölzsukzession anheimfällt (vgl. Maßnahmenplan).

Folgende Maßnahmen sind dauerhaft (Laufzeit der PV-Anlage) auf dem Bereich zu realisieren.

Das Ziel der Maßnahmen besteht darin, die sich bisher freie Sukzessionsentwicklung zu unterbinden, indem ein abwechslungsreiches Mosaik entsteht, unter besonderer Berücksichtigung der:

- Entwicklung dauerhaft/temporär wasserführender Kleingewässer
- Erhaltung und Einbringung von Kleinstrukturen

Grundsätzlich gilt dabei, dass vegetationsarmen Flächen der Vorrang eingeräumt werden sollte, da die übrigen Strukturtypen sich durch die Sukzession immer von selbst einstellen und vegetationsarme Flächen insgesamt in zu geringem Ausmaß zur Verfügung stehen.

Im Folgenden werden die o.a. unterschiedlichen Maßnahmen konkretisiert:

EM 1 Anlage von Kleinstrukturen

Auf der Ausgleichsfläche sind gemäß Maßnahmenplan an den entsprechenden Stellen vier Holz-Steinhaufen, idealerweise mit Sand versehen vorzusehen; die Höhe über dem Urgelände beträgt maximal 1,5 m, der Durchmesser der einzelnen Holz- und Steinhaufen beträgt maximal 3,0 m. Totholz, Wurzelstöcke, Baumschnitt, große Steine, alte oder zerbrochene Gehwegplatten, Ziegel oder Betonsteine (kein Bauschutt!) können den Struktureichtum ebenfalls fördern. Sie dienen als Verstecke für Amphibien, Reptilien, Kleinsäuger und andere Arten. Soweit möglich sollten diese Strukturelemente nicht entsorgt, sondern in einer ruhigen Ecke der Gewinnungsflächen belassen werden. Besonders wirksam sind sie im Umfeld von Gewässern, da z.B. die Kreuzkröte solche Flächen als Winterquartier nutzt. Die Holz- und Steinhaufen sind jährlich zweimal von Bewuchs zu befreien, um zu vermeiden, dass diese der freien Gehölzsukzession anheimfallen. Der Radius zur Freistellung von Bewuchs beträgt, gemessen von der Mitte der Holz- und Steinhaufen mindestens 2,0 m bei jedem der Kleinstrukturen.



Abbildung 4: Dimension von Holz- und Steinhaufen, idealerweise mit Sand bedeckt

EM 2 Anlage von (temporär) wasserführenden Kleingewässern

Auf der Ausgleichsfläche sind gemäß Maßnahmenplan an vier Stellen Kleingewässer vorzusehen im vorhandenen Boden auszubilden. Sofern der Boden keine ausreichende Bindigkeit hat, ist lehmiger Boden zu verwenden; die Tiefe beträgt maximal 0,3 bis 0,8 m, wobei Flachufer auszubilden sind (siehe Schema des nachfolgenden Fotos). Der Durchmesser beträgt maximal 3,0 m.

Die Kleingewässer sind jährlich von Bewuchs zu befreien, um zu vermeiden, dass diese verkrauten. Der Radius zur Freistellung von Bewuchs beträgt, gemessen von der Gewässermitte mindestens 4,0 m bei jedem der temporär wasserführenden Tümpel.

- Ganz oder zeitweise wasserführende Pfützen und kleine Tümpel entstehen in vielen Gewinnungsbereichen von selbst. Eine Gewässergröße von wenigen Quadratmetern ist dabei für Amphibien und Libellen in der Regel ausreichend. Die Pfützen dürfen im Sommer auch durchaus austrocknen, wichtig ist eine Wasserführung von April bis Juni. Als Faustregel gilt, dass Gewässer auch nach längeren Trockenphasen noch so viel Wasser führen, dass die typischen Arten dort ihre Entwicklung abschließen können.
- Die Gewässer sollten weitgehend vegetationsfrei und voll besonnt sein. Wassergefüllte Fahrspuren sollten nicht befahren werden.
- Wenn Kleingewässer nicht von selbst entstehen, können sie in Kiesgruben mit relativ geringem Aufwand auch absichtlich angelegt werden. Häufig reicht das Befahren mit schweren Maschinen, um den Boden soweit zu verdichten, dass nach Regenfällen Wasserflächen entstehen. Durch die Anlage kleiner Mulden am Hangfuß kann das ablaufende Wasser aufgefangen und zu kleinen Gewässern aufgestaut werden.
- Vorteilhaft ist es, Gewässer in unterschiedlicher Größe und Tiefe anzulegen, um möglichst vielen verschiedenen Arten Lebensraum bieten zu können.
- Im Laufe der Jahre verschilfen und verbuschen Kleingewässer in Kiesgruben. Soweit nicht an anderer Stelle neue Gewässer entstanden sind bzw. angelegt wurden, sollten die Kleingewässer und ihr Umfeld zur Förderung der Pionierarten deshalb regelmäßig geräumt werden. Langfristig sollte sich ein Nebeneinander von Kleingewässern unterschiedlicher Altersstufen etablieren.
- Im Gebiet vorhandene temporär wasserführende Wasserflächen sind zu erhalten und, wie o.a., zu pflegen.



Abbildung 5: Laichgewässer z.B. Wechselkröte: hier mit Beton für dauerhafte Nutzung befestigt (Quelle: Landesverband für Amphibien- und Reptilienschutz in Bayern e.V.)

EM 3 Pflege der externen Ausgleichsfläche

Gemäß Maßnahmenplan ist die gesamte externe Ausgleichsfläche gemäß Bilanzierung ökologisch aufzuwerten und dauerhaft vor einer freien Gehölzsukzessionsentwicklung zu schützen. Das Ziel ist die Vermeidung der flächigen Verbuschung, wobei einzelne Gehölze oder Baumgruppen durchaus zu tolerieren sind. Die Vermeidung einer Verbuschung ist durch ein abschnittsweises Mähen/Mulchen der Fläche alle zwei Jahre durchzuführen. Die zu mähenden Abschnitte sollten zusammenhängend sein und eine Größe von ca. 2.500 bis 3.000 m² aufweisen (vgl. Maßnahmenplan).

Die festgesetzten landespflegerischen Maßnahmen sind spätestens nach Inbetriebnahme der Freiflächen-Photovoltaikanlage vollständig durchzuführen, um direkt dem erforderlichen Ausgleich Rechnung tragen zu können.

E. IMMISSIONSSCHUTZ

Schallemissionen gehen in der Regel nur von den Trafos und Übergabestationen aus und diese auch nur tagsüber. Da diese in Gebäuden untergebracht sind, werden die Emissionen bereits an der Quelle reduziert. Die Schallemissionen sind insgesamt als gering einzustufen.

Das Licht-Immissionsgutachten zur Photovoltaikanlage Gerlebogk vom Büro IBT4light kommt zu folgender zusammenfassender Bewertung:

Durch die Realisierung der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage Gerlebogk sind bei Ausführung der Anlage gemäß des vorliegenden, im Vorfeld hinsichtlich der Blendwirkung optimierten Konzeptes und unter Realisierung der vorgesehenen Ausrichtung der Modulreihen keine Störungen in der umliegenden Wohnbebauung von Gerlebogk oder der umliegenden Straßen durch von den Moduloberflächen ausgehende Blendreflexionen zu erwarten.

In Richtung der südöstlich liegenden Wohnbebauung wurden bei Untersuchung der geplanten Anlagengeometrie lediglich Reflexionen in Richtung bestimmter Einblickwinkel ermittelt, die bei tief stehender Sonne unter kleinen Blickwinkeldifferenzen $\leq 10^\circ$ zur Sonnenscheibe gesehen werden. In dieser Situation wird der Reflex durch die unvermeidbare Direktblendung der Sonne überlagert und deshalb in der Regel nicht als eigenes Blendereignis wahrgenommen.

Nach dem zu Grunde liegenden Bewertungsverfahren werden solche Sonnenlichtreflexionen nicht als Blendung eingestuft.

Darüber hinaus wurden keine Sonnenstände ermittelt, die an diesem geografischen Standort und bei der untersuchten Anlage Blendreflexionen in die relevanten Richtungen erzeugen können.³

F. ALTLASTENVERDACHTSFLÄCHE

Die Flurstücke 1/1 und 17 sind als Altlastenverdachtsflächen gekennzeichnet. Die Altlastenverdachtsflächen sind im Sinne des § 2 Abs. 3 und 6 des Gesetzes zum Schutz des Bodens (BbodSchG) vom 17.03.1998 im Altlastenkataster des Salzlandkreises registriert.

Kennziffer 15089195 0 01475 - Müllkippe

Kennziffer 15089195 0 01476 - Müllkippe

Kennziffer 15089195 000242 – Deponie Tonloch Brandis

³ Vgl. hierzu Gutachten über die zu erwartende Blendung durch Sonnenreflexionen der geplanten Photovoltaikanlage Gerlebogk, Jens Teichelmann, Dipl.-Ing. Lichttechnik, IBT 4Light GmbH, Fürth, 02.02.2019

Die Müllkippen befinden sich auf dem Flurstück 17 in der Flur 1 der Gemarkung Gerlebogk. Hierbei handelt es sich um eine wilde Müllkippe (Abfallarten unbekannt), die ab 1975 von Bürgern genutzt wurde. Dem Umweltamt liegen zu diesen Flächen keine Untersuchungen vor.

Bei der Deponie Tonloch Brandis, die auf dem Flurstück 1/1 der Flur 1 in der Gemarkung Gerlebogk liegt, handelt es sich um eine stadtwirtschaftliche Deponie des VEB Brandis Slikatwerkes. In der Zeit von 1920 bis 1970 wurden durch Bürger und Betriebe Hausmüll, Garten- und Parkabfälle sowie hausmüllähnliche Gewerbeabfälle angeliefert.

Im Oktober 1992 wurden durch die Hydrogeologie GmbH Nordhausen orientierende Untersuchungen zu einer Gefahrenbeurteilung der Deponie durchgeführt. Hierfür wurden drei Rammkernsondierungen in den Deponiekörper abgeteuft und Bodenproben entnommen. Weiterhin erfolgten Deponieluftsondierungen. Durchgeführte Feststoffproben von der Deponie erbrachten ein Schadstoffpotential an Schwermetallen und an Mineralölen sowie EOX.

Ein toniger Untergrund, eine tonige Barriere zum Restloch der ehemaligen Grube hin und eine Abdeckung verringern im hohen Maße das Risiko eines Schadstoffaustrages. Vom festgestellten Schadstoffpotential und den am Standort relevanten Ausbreitungspfaden ausgehend konnten unter der Beachtung der geochemischen Verhältnisse sowohl für die Umweltmedien Boden, Wasser und Luft eine latente bzw. keine Gefahr und für den Menschen ebenfalls keine Gefahren geschlossen werden. Für den Handlungsbedarf ergaben sich deshalb nur Maßnahmen zur landschaftsfreundlichen Gestaltung der Deponie. Aktuelle Untersuchungen zu diesen Flächen liegen dem Umweltamt nicht vor.

G. EINFRIEDUNG

Die Anlagen gelten als elektrische Anlage, die aus Sicherheitsgründen vor Betreten durch Unbefugte zu schützen ist. Es ist daher ein entsprechender Zaun um die Anlage erforderlich, der auf eine maximale Höhe von 2,50 m begrenzt ist.

H. FLÄCHENBILANZ

Geltungsbereich Bebauungsplan 3,9 ha davon Sondergebietsfläche 3,9 ha.

5. AUSFÜHRUNGEN ZUR TECHNISCHEN INFRASTRUKTUR

A. ABWASSERBESEITIGUNG

Das anfallende Niederschlagswasser wird dezentral versickert.

B. STROMANSCHLUß

Die Einspeisung bzw. Übergabepunkte werden derzeit geprüft.

C. ERSCHLIEßUNG

Die Erschließung der Teilfläche I und der Teilfläche II ist über die Lindenstraße und in der Folge über ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Betreiber entsprechend dem Vertrag über die Einräumung eines Wege und Leitungsrechts geplant.

Die Nutzung der öffentlichen Flächen wird in einem städtebaulichen Vertrag mit der Stadt Könnern und dem Investor geregelt. Die Anforderungen der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ sind hierbei zu beachten. Im Gestattungsvertrag wird zugunsten der Betreiber/Nutzer

vereinbart das Recht zum Befahren und Zugang auf das Grundstück 1026/0 auf den Strecken und in den Bereichen, die mit Kabeltrassen sowie mit Zufahrt ausgewiesen sind.

Diese Bereiche können seitens der Betreiber zu jedweder Zeit, auch für allgemeine Zwecke, auf einer Breite jeweils insgesamt maximal 5 Metern bzw. zumindest soweit die Zuwegung zum dienenden Grundstück breit ist, genutzt, befahren, begangen werden, um mittels diesen zwischen den Parteien vereinbarten Wegerechtsflächen auf die beiden berechtigten Grundstücke von Betreiber/Nutzer gelangen zu können, auf denen er seine Photovoltaikfreiflächenanlagen betreiben wird.

D. BERGSCHADENSGBIET DES EHEMALIGEN BRAUNKOHLENTIEF- U. TAGEBAUS ZWISCHEN GERLEBOGK, LEBENDORF UND PREUßLITZ.

Das Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt teilte am 08.11.2018 mit, dass die Belange, die das LAGB, Abt. Bergbau zu vertreten hat, der Planung (Konversionsfläche in Fläche für Photovoltaik) nicht entgegensteht. Mit Schreiben vom 10.09.2019 teilte das Landesamt folgendes mit:

Durch die zuständigen Fachdezernate der Bereiche Geologie und Bergbau des LAGB erfolgten nochmalige Prüfungen zum o.g. Vorhaben, um auf mögliche geologische / bergbauliche Beeinträchtigungen hinweisen zu können.

Es wird ergänzend darauf hingewiesen, dass der Planungsbereich neben den erwähnten Verfüllmassen aus dem Betrieb des Tontagebaus auch durch den von 1852 - 1929 umgegangenen Braunkohlenabbau der Grube „Franz“ beeinflusst wurde. Laut der vorliegenden Bergschadenkundlichen Analyse (Okt. 1983) gehen hier aus dem Braunkohlentiefbau keine weiteren Gefahren aus.

Aus dem Verkehrswertgutachten der ISB zu den Flächen vom Februar 2015 geht hervor, dass die Flächen nicht der Bergaufsicht unterliegen.

Die Stadt hat den Geltungsbereich geändert, so dass die Planung außerhalb des Bewilligungsfeldes liegt.

6. BODENORDNUNG

Eine Bodenordnung ist auf freiwilliger Basis geplant. Die Durchführung des förmlichen Umlegungsverfahrens gemäß den §§ 45 ff BauGB ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht notwendig.

HINWEISE

1. Archäologische Funde
Nach § 14 Abs. 2 des Denkmalschutzgesetzes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA) bedürfen Erd- und Bauarbeiten, bei denen begründete Anhaltspunkte bestehen, dass Kulturdenkmäler entdeckt werden, einer Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde und sind dieser rechtzeitig anzuzeigen.
2. Bei Eingriffen in den Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke (u.a. DIN 4020, DIN EN 1997-1 und -2, DIN 1054) zu berücksichtigen.
3. Beim Errichten der Einzäunung der PV Anlage ist darauf zu achten, dass notwendige Abstände (mindestens 5,00m) zu Böschungsoberkanten von Gewässern 2. Ordnung einzuhalten sind.

4. Über die Fläche 2 verläuft ein tiefer liegender Weg. Sollte eine Begradigung der Fläche vorgesehen sein, ist vorhandenes Material der Abdeckung (Klärschlammkompost) zu verwenden. Eine Auffüllung mit Boden ist nur mit dem Zuordnungswert Z 0 zulässig.
5. Es wird darauf hingewiesen, dass die Flächen vom Vorbesitzer mit Klärschlammkompost in einer Höhe von ca. 2 m abgedeckt wurden.
6. Die Bauherrn verzichten auf eine Beweidung der Flächen. Die Bereiche werden lediglich entsprechend den landespflegerischen Vorgaben gemäht.
7. Die geplanten Flächen für die Freiflächenphotovoltaikanlagen befinden sich auf ehemaligen Deponien. Es ist durch eine sachgerechte Bebauung des Deponiekörpers sicherzustellen, dass wegen der geplanten Nutzung keine Gefahr von der Deponie ausgeht. Für die Bauausführung ist die Bodenschutzbehörde im Baugenehmigungsverfahren erneut zu beteiligen.
8. Die Kabelschutzanweisung der Deutschen Telekom ist zu beachten.
Bei der Bauausführung ist von den ausführenden Firmen darauf zu achten, dass Beschädigungen an Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z. B. im Falle von Störungen) jederzeit der Zugang zu vorhandenen Telekommunikationslinien möglich ist.
Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden über die zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom informieren. Für Tiefbauunternehmen steht die „Trassenauskunft Kabel“ (Kabeleinweisung via Internet) unter folgender Internetadresse zur Verfügung:
<https://trassenauskunft-kabel.telekom.de>
9. Zur Verbesserung der Vorflutbedingungen und Minimierung der Ver-nässungsfolgen, hat der Wasserzweckverband „Saale-Fuhne-Ziethen“ im Auftrag der Stadt Könnern die Planung zur Herstellung eines Vor-flutsystems in der Ortschaft Gerlebogk erstellt, für welches mit Be-scheid des Salzlandkreises vom 11.10.2016 (Az. 70-66.32.20-004/15/alt) die Plange-nehmung erging.
Es ist dafür Sorge zu tragen, dass durch das hier beantragte Vorha-ben die, in dem vorbe-nannten Projekt aufgeführten Maßnahmen in ihrer Umsetzung und Funktion nicht beein-trächtigt werden.
10. Der Zugang für die Feuerwehr und den Rettungsdienst ist sicherzustellen.
11. Bei der Errichtung der Erschließungswege ist auf Baum- und Strauchfällungen zu verzich-ten. Sollten in dem Zusammenhang Baumfällungen erforderlich werden, sind diese geson-dert bei der UNB zu beantragen.

7. UMWELTBERICHT MIT EINGRIFFSREGELUNG

A. VORBEMERKUNG ZUM UMWELTBERICHT UND ZUM PLANUNGSVORHABEN

Kurzdarstellung des Planungsinhalts und der Planungsziele (vgl. auch Begründung)

Art des Gebietes: **SO Freiflächen-Photovoltaikanlage**

Höhe der Anlage: max. 3,5 m (Modultische inklusive Module)

Eingrünung: Entwicklung einer Strauchhecke

Erschließung: Wirtschaftswege

Flächenbedarf: 3,9 ha Sondergebiet

Ausgewiesen bzw. festgesetzt werden Flächen für die Aufstellung von Solarmodulen. Dem Eingriff werden Anpflanzungsflächen, auf denen Maßnahmen für Natur und Landschaft durchgeführt werden, zugeordnet. Die Fläche wird mit einer Eingrünung umgeben.

Der Bereich, in dem Module aufgestellt werden (= Fläche innerhalb der Baugrenze), hat eine Größe von ca. 3,65 ha. Tatsächlich mit Modulen überdeckt werden davon ca. 80 % wobei unter den Solarmodulen flächendeckend mageres Grünland in extensiver Nutzung zu entwickeln ist. Die übrigen Flächen verbleiben ohne direkte Überdeckung durch Überbauung. Um das Solarfeld ist ein Sicherheitszaun zu errichten.

B. FACHZIELE DES UMWELTSCHUTZES UND ART DER BERÜCKSICHTIGUNG

Maßgebende Rechtsgrundlagen für die umweltrechtlichen Belange sind dem Baugesetzbuch (BauGB), dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und dem Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zu entnehmen.

In § 2 Abs. 4 des Baugesetzbuches (BauGB) ist bestimmt, dass für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen ist, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltwirkungen unter Berücksichtigung der Anlage zum BauGB ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Diese Umweltprüfung hat die Inhalte des Fachbeitrages Naturschutz mit darzustellen. Zusätzlich sind die Anforderungen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu erfüllen (z.B. zusätzliche Schutzgüter Mensch sowie Kultur- und Sachgüter, Untersuchung der Wechselwirkungen der Wirkpfade, Monitoring).

In § 1 Abs. 5 BauGB ist festgelegt, dass im Rahmen der Bauleitplanung eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sind. Dabei sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Im Rahmen der sog. "Klimaschutzklausel" ist der Umweltbericht an die Bedürfnisse der Anpassung an den Klimawandel und den Klimaschutz ergänzt und nachfolgende Checkliste erstellt. §1(5) BauGB: „(...) Bauleitpläne sollen (...) dazu beitragen, (...) den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern (...)“ und § 1a (5) BauGB „Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.“

Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen. Wichtigste Handlungsfelder sind die Anpassung an zukünftige klimawandelbedingte Extremwetterereignisse und den Klimaschutz. Maßgeblich für den Klimaschutz ist die Verringerung des CO₂- Ausstoßes und die Bindung von CO₂ aus der Atmosphäre durch Vegetation.

Laut § 1 des BNatSchG sind Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Im Rahmen der Umweltprüfung von Bauleitplänen sind auch Untersuchungen im Hinblick auf den Artenschutz vorzunehmen. Das BNatSchG regelt in § 42 den Schutz besonders und streng geschützter Tier- und Pflanzenarten. Ferner ist der rechtswirksame Flächennutzungsplan zu beachten.

Ferner sind die Biotopverbundplanung des Landkreises Bernburg (2001) und der Landschaftsrahmenplan als naturschutzfachliche Ziele zu nennen.

Bei den Planflächen handelt es sich weder um ein Vorranggebiet für Natur und Landschaft, um ein Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems noch um ein Schutz-

gebiet nach Naturschutzrecht. Insofern fallen die Flächen nicht unter ein naturschutzfachliches Ausschlusskriterium.

Die relevanten Fachziele sind nachfolgend mit der Art der Berücksichtigung in der gegenständlichen Planung dargestellt:

Berücksichtigung	
Bodenschutz Berücksichtigung	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden; Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß; Sicherung der Funktionen des Bodens (Versickerungsfähigkeit, Vermeidung von Schadstoffeinträgen in den Boden). Nutzung einer Konversionsfläche / ehemaliges Abbaugelände (Ton)
Immissionsschutz	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Lärm, Schadstoffe, Staub usw.); insbesondere Vermeidung von Lärmbeeinträchtigungen und Blendwirkungen auf angrenzende Gebäude Altlastenverdachtsfläche Siehe Blendgutachten
Wasserschutz Berücksichtigung	Schutz von Oberflächen und Grundwasser Erhalt und Verbesserung der natürlichen Rückhaltefähigkeit des Bodens und des Geländes für Niederschläge Regenwasserversickerung auf der Fläche.
Natur- und Landschaftsschutz Berücksichtigung	Artenschutz; Schutz und Erhalt von Lebensräumen; Schutz der Erholungsfunktion der Landschaft; Schutz des Landschaftsbilds; Minimierung und Ausgleich von nicht vermeidbaren Eingriffen. Beurteilung des Eingriffs und Festlegung der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen (siehe folgende Ausführungen) mit Minimierungsmaßnahmen.
Klimaanpassung	
Hitzebelastung Berücksichtigung	Baumaterialien (Dämmung, Albedo), Topographie, Baustruktur, vorherrschende Wetterlagen, Freiflächen ohne Emissionen, Wasserflächen, Grünflächen mit niedriger Vegetation, an Hitze angepasste Fahrbahnbeläge Freiflächenphotovoltaikanlage: elektrische, solarexponierte Anlage mit extremer Hitzbeständigkeit im Material; Gehölzpflanzung mit heimischen wärmeliebenden Arten; Luftabfluss bodennah weiterhin gewährleistet.
Trockenheit Berücksichtigung	Versiegelungsgrad (Infiltration & Grundwasserneubildung) Wasserversorgung (Land- & Forstwirtschaft, Industrie, Gewerbe, Haushalte an Trockenheit angepasste Vegetation (Schutz vor Waldbrand und langen Dürreperioden) sehr geringer Versiegelungsgrad; punktuell durch Pfostenrammung ohne Fundament, Trafostation; wärmeliebende Gehölzarten.
Extreme Niederschläge	Versiegelung (Aufnahmekapazität des Bodens) Kapazität der Infrastruktur (Retentionsflächen, Anpassung der Kanalisation, Sicherung privater und öffentlicher Gebäude,

Berücksichtigung	Abflusshindernisse beseitigen) Bodenschutz (Schutz vor Erosion und Hangrutschungen durch Vegetation und Befestigungen) Bauliche Anlagen werden der Topographie angepasst; Gelände fällt leicht nach Norden ab; durch extrem niedrigen Versiegelungsgrad mit Offenlassen bodennaher Bereiche keine Abflusshinderung im Gelände zu erwarten.
Berücksichtigung	Anpassung der Vegetation (Tiefwurzelnde Bäume, keine gefährdeten Bäume in Nähe zu Gebäuden) bauliche Anpassung (Dach- und Gebäudekonstruktionen) Höhe baulicher Anlagen < 3,5 m; keine Windexposition durch Anlage; Standort im geneigten Gelände und Windschatten situiert.
Klimaschutz	
Berücksichtigung	Wärmedämmung Nutzung erneuerbarer Energien, (Potential, installierbare erneuerbare Energieanlagen, Anschluss an Fernwärmenetz) Verkehrssituation (Anbindung an ÖPNV, Radwegenetz, Verkehrsaufkommen) Strahlungsbilanz (Reflexion und Absorption) Anlage zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien, kein zusätzliches Verkehrsaufkommen.
Berücksichtigung	Förderung der CO ₂ Bindung und Maßnahmen zur Vermeidung von CO ₂ –Emissionen durch Verkehr (Siedlungsstruktur, Fußverkehr, Radverkehr, ÖPNV, MIV) Berücksichtigung
	Senkenfunktion (Vegetation und Potenzial durch Wasser- und Nährstoffversorgung) Baumaterialien (Biokatalysatoren) Treibhausgase (Verbrennungsprozesse in priv. Haushalten, Industrie, Verkehr, CO ₂ -neutrale Materialien) Gesamtplanung dient explizit der CO₂ Senkung und der Sicherung der Energieversorgung; keine Luftschadstoff-Emissionen durch den Betrieb der Anlage.

C. UMWELTPRÜFUNG DES VORHABENS

Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung

Allgemeine Datengrundlagen

- Regionalplan und Landesentwicklungsprogramm
- rechtswirksamer Flächennutzungsplan
- aktuelles Luftbild
- Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen, Bundesumweltministerium, Stand 2007
- Gebietsbezogene Grundlagen (Bebauungsplan mit Begründung)
- Begehung / Bestandserhebung

Schwierigkeiten und fehlende Erkenntnisse

Es gibt grundsätzlich wenig Erkenntnisse über die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

D. BESTANDSAUFNAHME DER ASPEKTE DES UMWELTSCHUTZES (IST-ZUSTAND)

Die Bestandsaufnahme der Aspekte des Umweltschutzes zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bauleitplanes entspricht einer Bestandserhebung vor Ort.

Gebietscharakter:

Extensiv genutzte Wiesenfläche/ehemalige Tongrube.

E. PROGNOSE DER BEI REALISIERUNG DER PLANUNG ZU ERWARTENDEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER

Schutzgut	Beschreibung	Bewertung
Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume	<p>Der Planungsraum ist durch ein ehemaliges Abbaugebiet gekennzeichnet, das von einer Gehölzsukzession geprägt war. Durch die Entfernung der Gehölze hat sich eine typische Grünlandvegetation entwickelt, die jedoch in Teilen durch die einsetzende Verkräutung und Verbuschung unterdrückt wird.</p> <p>Trotz der intensiven und ausreichenden Bodendeckung konnten weder in den verbliebenden Gehölzen sowie im Bereich des Bodens, Nester oder Relikte derselben festgestellt werden, so dass der Planungsraum nicht als essentielles Brutrevier genutzt wird. Es fanden sich aber an verschiedenen Stellen im Plangebiet frische Losungsreste von Marderartigen, woraus abzuleiten ist, dass Bodenbrüter das Plangebiet nicht nutzen, da der Großteil ihres Nachwuchses zur Beute u.a. o.a. Prädatoren wird.</p> <p>Es ist davon auszugehen, dass, sofern kein regelmäßiges Aufden-Stock-Setzen durchgeführt wird, sich innerhalb kürzester Zeit im Plangebiet wiederum eine Pioniergehölzvegetation, die mit einer Artenverarmung einstellt, wie dies im östlichen und südöstlichen Teil des Plangebietes bereits wieder zu beobachten ist (siehe nachfolgende Abbildung).</p> <p>Die Schutzbedürftigkeit des Plangebietes wird als mittelwertig eingestuft. Durch die Entwicklung von extensivem Grünland, in Verbindung mit einer randlichen Eingrünung ist der Eingriff als kompensierbar anzusehen.</p>	Mittlere Bedeutung für Arten- und Biotopschutz
Boden	<p>Ton</p> <p>Aufgrund der lediglich geringen Beeinträchtigung des vorbelasteten Bodens durch Pfosten (Punktfundamente und Trafostation ca. 25 m²), ist die Schutzwürdigkeit auch vor dem Hintergrund der bestehenden Vorbelastung (ehemalige Tonabbaugruben) als gering einzustufen. Da nach Abschluss der Baumaßnahme ein sehr geringer Versiegelungsgrad entstehen wird, ist die Eingriffserheblichkeit als geringwertig anzugeben, da der Boden nach dem baulichen Eingriff nahezu vollständig regenerieren kann.</p>	-
Wasser	<p>Im Plangebiet ist kein Gewässer vorhanden. Es grenzt jedoch unmittelbar westlich ein Abtragungsgewässer an den Planungsraum.</p> <p>Durch den geplanten Bau ist zwar temporär von einer Beeinträchtigung des vorbelasteten Bodenporenvolumens und damit auch von einer Beeinträchtigung der Versickerung auszugehen. Mittelfristig wird sich jedoch der Ausgangszustand nahezu wieder vollständig einstellen, da lediglich im Bereich der Pfosten (Module und Zaun) und des Trafogebäudes von einer Versiegelung auszugehen ist. Die Schutzbedürftigkeit des ehemaligen Abbaugrubens ist als geringwertig einzustufen. Die Eingriffserheblichkeit in das Schutzgut Wasser wird als gering eingestuft.</p>	Geringe Bedeutung für Grundwasserneubildung
Luft	Keine Immissionen feststellbar	-
Klima	<p>Unversiegelte Flächen</p> <p>Der Planungsraum fungiert als Kaltluftproduktionsfläche. Diese wird durch den Bau nicht bzw. nur in dem Umfang geändert,</p>	Geringe Bedeutung

	<p>indem es kleinklimatisch zu einer höheren Verschattung kommt. Mesoklimatisch wird von keinen nennenswerten Änderungen ausgegangen. Die Schutzwürdigkeit wird als geringwertig eingestuft. Die Eingriffserheblichkeit ist wegen nicht nennenswerten Veränderungen (keine Barrierewirkung für Luftaustauschbahnen und keine Bildung von Wärmeinseln am Boden) als geringfügig einzustufen.</p>	
<p>Landschaftsbild und Erholung</p>	<p>Das Planungsgebiet selbst ist von einer homogenen Struktur, das daran angrenzende Untersuchungsgebiet (gelbe Umrandung) von einer Heterogenität gekennzeichnet. Der Planungsraum befindet sich in ebener Lage, in unmittelbarer Nähe von Abtragungsgewässern sowie von der Siedlungsperipherie. Darüber hinaus ist die Landschaft von einer intensiv ackerbaulichen Nutzung geprägt, die stellenweise immer wieder von unterschiedlich größeren Gewässern und Grünflächen geprägt ist. Die Landschaft gliedernde Gehölze oder zusammenhängenden Feldgehölze und Waldflächen sind lediglich in geringerem Umfang, südwestlich des Plangebietes vorhanden.</p> <p>Eine direkte Einsehbarkeit in den Planungsraum ist vor allem aus nördlicher und östlicher Richtung (Wohngebiet) möglich. Von der östlich am Plangebiet vorbeiführenden L 148 besteht aufgrund der Bebauung keine direkte Einsehbarkeit. Ebenso kann vom südwestlich vorbeiführenden Wirtschaftsweg, wegen der Baum- und Strauchhecke, nicht direkt in das Plangebiet eingesehen werden.</p> <p>Das Plangebiet als Bestandteil des ehemaligen Tonabbaubereichs ist hinsichtlich der Landschaftsbildqualität von untergeordneter Bedeutung. Für Erholungssuchende ist das Plangebiet nicht betretbar, eine innere Erschließung ist nicht vorhanden. Durch künstliche Abgrabungen und Aufschüttungen stellt es in keiner Weise irgendeinen Bezug zur Eigenart, bzw. zur typischen Charakteristik der Landschaft dar und kann im Besonderen auch nicht mit dem Begriff „Heimat“ in Verbindung gebracht werden. Die Geländestruktur ist eine Konsequenz aus der ehemaligen Bergbaunutzung, die vom subjektiven Betrachter wahrgenommen wird.</p> <p>Weiterhin ist der Zustand der Natürlichkeit im Plangebiet nicht mehr vorhanden: Natürlichkeit setzt eine freie Entwicklung voraus. Weder die Topografie, noch die Vegetationszusammensetzung unterliegen der natürlichen Entwicklung. Nur durch die kulturbedingten Eingriffe hat sich der Status quo entwickeln können. Dort, wo keine anthropogenen Einflüsse mehr stattfinden, erfolgt durch eine freie Sukzession eine naturnahe Entwicklung, indem mittel- und langfristig eine Verkräutung sowie eine daran anschließende Verbuschung eingesetzt haben.</p> <p>Die Realisierung der Planung hat für die Fläche keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zur Folge, da zum einen die Zugänglichkeit des Plangebietes verwehrt bleibt, zum anderen wird durch eine entsprechende Eingrünung mittels einer randlichen Heckenpflanzung gewährleistet, dass betriebsbedingte Lichtreflexionen durch die Solarmodule minimiert werden und sowohl Erholungssuchende, als auch die südwestlich wohnende Bevölkerung keine erheblichen und nachhaltigen Auswirkungen durch den vorbelasteten Raum erfahren, da die Anlage nicht bewusst wahrgenommen wird.</p> <p>Die nur in Teilen mögliche Einsehbarkeit aus nördlicher Richtung, wird durch eine Gehölzpflanzung so minimiert, dass es zu</p>	<p>Geringe Bedeutung</p>

	<p>keiner erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kommt. Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes wird demnach als geringwertig eingestuft. Die Eingriffserheblichkeit ist von geringer Bedeutung, da eine flächenhafte Veränderung siedlungsnaher und vorbelasteter Flächen entsteht, bei gleichzeitiger Entwicklung extensiven Grünlands, in Verbindung mit einer randlichen Eingrünung. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist durch den Bau der Solarmodule am vorbelasteten Ort nicht gegeben.</p>	
Schutz des Menschen	<p>Angrenzende Bebauung Keine Auswirkungen, da die Anlage weder Lärm noch Schadstoffe emittiert Der Standort des Wechselrichters und Trafos ist so zu wählen, dass eine hiervon ausgehende mögliche Lärmbelastigung in der Nachbarschaft vermieden wird. Das Licht-Immissionsgutachten zur Photovoltaikanlage Gerlebogk vom Büro IBT4light kommt zu folgender zusammenfassender Bewertung: Durch die Realisierung der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage Gerlebogk sind bei Ausführung der Anlage gemäß des vorliegenden, im Vorfeld hinsichtlich der Blendwirkung optimierten Konzeptes und unter Realisierung der vorgesehenen Ausrichtung der Modulreihen keine Störungen in der umliegenden Wohnbebauung von Gerlebogk oder der umliegenden Straßen durch von den Moduloberflächen ausgehende Blendreflexionen zu erwarten. In Richtung der südöstlich liegenden Wohnbebauung wurden bei Untersuchung der geplanten Anlagengeometrie lediglich Reflexionen in Richtung bestimmter Einblickwinkel ermittelt, die bei tief stehender Sonne unter kleinen Blickwinkeldifferenzen $\leq 10^\circ$ zur Sonnenscheibe gesehen werden. In dieser Situation wird der Reflex durch die unvermeidbare Direktblendung der Sonne überlagert und deshalb in der Regel nicht als eigenes Blendereignis wahrgenommen. Nach dem zu Grunde liegenden Bewertungsverfahren werden solche Sonnenlichtreflexionen nicht als Blendung eingestuft. Darüber hinaus wurden keine Sonnenstände ermittelt, die an diesem geografischen Standort und bei der untersuchten Anlage Blendreflexionen in die relevanten Richtungen erzeugen können.</p>	<p>Zusätzliche Beeinträchtigungen sind derzeit nicht erkennbar</p>
Kultur- und Sachgüter	Nicht vorhanden / nicht bekannt	Nicht vorhanden
Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander	<p>Der Planungsraum stellt zum jetzigen Zeitpunkt keine Fläche dar, dessen Qualitätsverlust (Fläche bleibt für faunistische Arten nutzbar) im Falle der o.g. Entwicklung zu einer erheblichen und nachhaltigen Schädigung oder Zerstörung der Population faunistischer Arten führt. Unmittelbar angrenzend an den Planungsraum finden sich weitere Nutzungen (Wohnen, Landwirtschaft, Verkehr). Dadurch ist, mit Bezug auf die geplante baubedingte Beeinträchtigung eine temporäre Lärm- und Bewegungsunruhe zu erwarten. Anlage- und betriebsbe-</p>	<p>Vor allem zw. Schutzgut "Boden" und "Wasser"</p>

	<p>dingte Beeinträchtigungen sind, gemessen an den bestehenden Nutzungen, als geringfügig anzusehen und somit nicht relevant.</p> <p>Der Planungsraum weist keine faunistischen Ruhe- und Fortpflanzungsorte auf (Orte, an dem sich die Tiere nicht nur vorübergehend niederlassen, sondern den artspezifischen Ansprüchen genügenden und störungsfreie Aufenthalte ermöglichen), die den Schluss zulassen, dass im Falle der Bebauung mit Solarmodulen, lokale Populationen zerstört oder erheblich und nachhaltig beeinträchtigt werden. Es bestehen weiterhin, aufgrund der anthropogen überprägten Biotopstruktur des Plangebietes, keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Arten mit erhöhtem Schutzstatus.</p> <p>Aus landschaftsplanerischer Sicht führt eine Bebauung der Fläche mit Solarmodulen zu keinerlei negativen Auswirkungen für faunistische Arten. Daher steht der Bebauung aus artenschutzrechtlichen Gründen nichts entgegen. Es kann zum Zeitpunkt der Erstellung der Planung festgehalten werden, dass durch die Umsetzung der Planung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG festgestellt werden können.</p>	
--	--	--

F. PROGNOSE DER BEI REALISIERUNG DER PLANUNG ZU ERWARTENDEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt in tabellarischer Form in verbal argumentativer Weise. Es werden drei Erheblichkeitsstufen unterschieden: gering, mittel und hoch.

Schutzgut	Veränderungen, die sich für die einzelnen Schutzgüter ergeben	Auswirkung
Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume	Baubedingt: Während der Bauzeit kommt es zeitlich auf wenige Wochen begrenzt zu Lärmbelästigungen und Erschütterungen durch das Rammen der Pfosten der Unterkonstruktion. Über mehrere Wochen halten sich Personen und Fahrzeuge auf der Fläche auf. Dadurch kann es zu Fluchtreaktionen von Tieren kommen. Die Kommunikation durch Laute (z.B. Vogelsang) kann beeinträchtigt sein. Nach dem Eingriff ist jedoch mit einer raschen Rückkehr in den dann weitgehend störungsfreien Bereich zu rechnen.	gering
	Anlagen- und betriebsbedingt: Der bisherige „Lebensraum“ wird in extensives Grünland umgewandelt und steht weiterhin für Flora und Fauna zur Verfügung. Die Nutzung wird weiter reduziert und der Einsatz von Düngemitteln und Herbiziden völlig eingestellt. Durch Einzäunung des Bereichs mit 10 cm Bodenfreiheit bleiben Wanderungen von Klein- bis Mittelsäußern weiter möglich. Für größere Tiere ergibt sich eine Barrierewirkung. Umgekehrt werden Rückzugsräume für schutzsuchende Tierarten geschaffen. Seltene / geschützte Pflanzen- und Tierarten sind nicht betroffen.	gering
Boden	Baubedingt: Bereichsweise kommt es durch Baustellenverkehr zu einer Beeinträchtigung der Bodenfunktionen.	gering
	Anlagen- und betriebsbedingt: Durch die zukünftige Überstellung der Fläche mit Solarmodulen wird der Boden nur im Umfang von wenigen Prozenten Flächenanteil durch Pfostenträger und dienende kleine Bauwerke (Kabelkästen, Trafostation o.ä.) versiegelt. Durch die Bautätigkeit wird im Bereich von Kabelgräben das Bodengefüge verändert. Die Filter-, Puffer-, Retentions- und Speicherkapazität des Bodens wird dadurch kaum gemindert. Betriebsbedingt sind ebenfalls keine wesentlichen Auswirkungen zu erwarten. Durch die Umwandlung von Wiesen, in extensives Grünland und durch Anlage und Erhalt von Gehölzen, wird der Eingriff in Natur und Landschaft soweit wie möglich minimiert.	gering
Wasser	Baubedingt: Durch die aufgeständerte Bauweise sind durch die Bautätigkeit keine stofflichen und physikalischen Belastungen des Grundwassers zu erwarten.	gering

	<p>Anlagen- und betriebsbedingt: Durch Anlage und Betrieb der Anlage wird das Grundwasser nicht belastet. Belastungen durch Stoffeinträge in den Boden sind daher nicht zu erwarten.</p> <p>Durch die Herausnahme aus der sonstigen Nutzung, werden potentielle Schadstoffeinträge vermieden, womit auch ein verbesserter Schutz des Grundwassers verbunden ist.</p> <p>Der auf den Modulen erhöhte Oberflächenwasserabfluss wird auf der künftig mit dauerhaftem Bewuchs versehenen Fläche versickert. Aus dem Gebiet heraus kommen somit keine erhöhten Abflüsse.</p> <p>Altlastenverdachtsfläche</p>	gering
Klima / Luft	<p>Baubedingt: Es ist nur mit kurzzeitigen Beeinträchtigungen während der wenigen Wochen dauernden Bauzeit zu rechnen. Lokale Beeinträchtigungen durch Abgase des Baustellenverkehrs und durch Staubentwicklung sind möglich, jedoch kaum zu vermeiden.</p> <p>Anlagen- und betriebsbedingt: Durch die durchlässige Bauweise, die insbesondere den bodennahen Bereich offenlässt, sind lediglich auf die eigentliche Baufläche begrenzte Auswirkungen möglich. Die Wirkung der Fläche als Kaltluftproduktionsfläche wird nicht beeinträchtigt. Die Kaltluft kann weiterhin bodennah abfließen. Das Mikroklima im Bereich der Anlage wird sich gegenüber dem gegenwärtigen Zustand stärker differenzieren in Bereiche, die unter den Modulen etwas geschützter sind, und in offenere Bereiche.</p> <p>Die Module führen zur leichten Verstärkung der Lufterwärmung durch Abstrahlung.</p> <p>Es entstehen durch den Betrieb keine Luftschadstoff-Emissionen.</p>	gering gering
Landschaftsbild / Erholung	<p>Baubedingt: Die baubedingten Auswirkungen, die die Baustelle in der Landschaft ersichtlich machen, sind auf wenige Wochen begrenzt. Die Eingrünung wird erst nach einigen Jahren voll optisch wirksam werden.</p> <p>Während des kurzzeitigen Baubetriebes kommt es zu Lärmbelastungen durch Baustellenverkehr und Bauarbeiten. Auch die Verschmutzung der Wege ist bauzeitlich zu erwarten.</p> <p>Anlagen- und betriebsbedingt: Die technisch geprägte Anlage verändert die Landschaftswirkung, wobei die Wahrnehmung vorwiegend aus der Vogelperspektive erfolgt. Es entsteht eine Riegelbildung innerhalb der Landschaft. Durch die z.T. Lage an einem einsehbaren Bereich gelegene Anlage, ist es unbedingt erforderlich, die Anlage wirksam einzugrünen. Die Landschaft wird daher begrenzt auf den Eingriffsbereich und seine unmittelbare Umgebung verändert. Der technischen Überprägung des Landschaftsbildes steht die Strukturaneicherung mit eingrün-</p>	gering mittel

	<p>den Gehölzen gegenüber. Durch die geringe Höhe der baulichen Anlagen wird der offene Charakter der Landschaft nicht beeinträchtigt. Bei einer ständigen Höhe der Eingrünung von ca. zwei Metern kommt es punktuell zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.</p> <p>Die Wegebeziehungen bleiben vollständig erhalten, so dass für die Gestaltung von Rundwegen keine Beeinträchtigungen bestehen. Das Landschaftserlebnis wird verändert.</p> <p>Durch eine Informationstafel kann die Erzeugung von Strom anschaulich und beispielhaft dargestellt werden und so die Akzeptanz von Freiflächenphotovoltaikanlagen weiter verbessert werden.</p>	
Schutz des Menschen	<p>Baubedingt: Während des kurzzeitigen Baubetriebes kommt es zu Lärmbelastungen durch Baustellenverkehr und Bauarbeiten.</p> <p>Anlagen- und betriebsbedingt: Es gehen geringe Lärmemissionen von der Anlage aus. Nach BImSchV schützenswerte Bereiche sind nicht betroffen.</p> <p>Blendwirkungen sind aufgrund der Ausrichtung der Module nach Süden möglich. Bebauung ist jedoch nicht betroffen. Grundsätzlich trägt die Eingrünung zu einer Minderung von Blendwirkungen in alle Richtungen bei.</p>	-
Kultur- und Sachgüter		Nicht vorhanden
Wechselwirkungen	Vor allem zwischen den Schutzgütern "Boden" und "Wasser"	

Mit erheblichen Umweltauswirkungen ist, nach jetzigem Erkenntnisstand, nicht zu rechnen.

Der Fachbeitrag Naturschutz kommt zu folgendem zusammenfassenden Ergebnis: „Der Planungsraum stellt zum jetzigen Zeitpunkt keine Fläche dar, dessen Qualitätsverlust (Fläche bleibt für faunistische Arten nutzbar) im Falle der o.g. Entwicklung zu einer erheblichen und nachhaltigen Schädigung oder Zerstörung der Population faunistischer Arten führt. Unmittelbar angrenzend an den Planungsraum finden sich weitere Nutzungen (Wohnen, Landwirtschaft, Verkehr). Dadurch ist, mit Bezug auf die geplante baubedingte Beeinträchtigung eine temporäre Lärm- und Bewegungsunruhe zu erwarten. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind, gemessen an den bestehenden Nutzungen, als geringfügig anzusehen und somit nicht relevant.“

Der Planungsraum weist keine faunistischen Ruhe- und Fortpflanzungsorte auf (Orte, an dem sich die Tiere nicht nur vorübergehend niederlassen, sondern den artspezifischen Ansprüchen genügenden und störungsfreie Aufenthalte ermöglichen), die den Schluss zulassen, dass im Falle der Bebauung mit Solarmodulen, lokale Populationen zerstört oder erheblich und nachhaltig beeinträchtigt werden. Es bestehen weiterhin, aufgrund der anthropogen überprägten Biotopstruktur des Plangebietes, keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Arten mit erhöhtem Schutzstatus.

Aus landschaftsplanerischer Sicht führt eine Bebauung der Fläche mit Solarmodulen zu keinerlei negativen Auswirkungen für faunistische Arten. Daher steht der Bebauung aus artenschutzrechtlichen Gründen nichts entgegen. Es kann zum Zeitpunkt der Erstellung der Planung festgehalten werden, dass durch die Umsetzung der Planung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG festgestellt werden können.

Eine spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (sAP), mit vertiefenden faunistischen Untersuchungen, gemäß § 44 BNatSchG, ist nicht erforderlich.“

G. PROGNOSE, ÜBERWACHUNG

Prognose bei Nullvariante (Nichtdurchführung der Planung):

Mittelfristig wäre keine Änderung gegenüber dem jetzigen Zustand zu erwarten, d.h. die extensive Nutzung in den Geltungsbereichen würden vermutlich beibehalten bleiben.

Geplante Maßnahmen zur Überwachung unvorhergesehener erheblicher Auswirkungen:

Für die Überwachung unvorhergesehener erheblicher Umweltauswirkungen hat die Ortsgemeinde einen eigenen Gestaltungsspielraum. Da mit der Planung keine erheblichen Auswirkungen verbunden sind, sind auch keine Überwachungsmaßnahmen veranlasst.

Zusammenfassung

Im Umweltbericht werden die Auswirkungen der vorliegenden Planung auf die verschiedenen umweltrelevanten Schutzgüter ermittelt. Hierzu wird der derzeitige Zustand dieser Schutzgüter erfasst und die Eingriffe, die durch die Planung entstehen, mit dem vorhandenen Zustand verglichen. Aus diesem Vergleich wird abgeleitet, ob die Auswirkungen auf die Schutzgüter von geringer, mittlerer oder hoher Erheblichkeit sind. Die Ergebnisse für die vorliegende Planung sind in folgender Übersicht dargestellt:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis, bezogen auf Erheblichkeit
Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume	gering	gering	gering
Boden	gering	gering	gering
Wasser	gering	gering	gering
Luft- und Klima	gering	gering	gering
Landschaftsbild	gering	gering	gering
Schutz des Menschen	-	-	-
Kultur und Sachgüter	-	-	-
Wechselwirkungen	zwischen den Schutzgütern „Wasser“ und "Boden"		

Aufgrund des Charakters des Planungsgebiets sind keine nach nationalem Recht besonders bzw. streng geschützten Arten vorhanden. Es ist weiter nicht davon auszugehen, dass die Fläche als Brutrevier für europäische Vogelarten dient. Von einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde daher abgesehen.