

7 – Umweltbericht

Entsprechend § 1a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Vorschriften des Umweltschutzes anzuwenden. Für die Belange des Umweltschutzes wird eine Umweltprüfung durchgeführt.

Danach werden die voraussichtlichen erheblichen Umwelteinwirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet (§ 2 Abs.4 BauGB).

7.1	INHALT UND ZIEL DER ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES	2
7.1.1	<i>Ziel der Änderung der Planung</i>	2
7.1.2	<i>Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplanes</i>	2
7.1.3	<i>Art und Umfang sowie der Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens</i>	2
7.1.4	<i>Gesetzliche Grundlagen und Ziele des Umweltschutzes aus den Fachplänen und Fachgesetzen und deren Berücksichtigung bei der Planung</i>	3
7.2	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	7
7.2.1	<i>Schutzgut Biotope</i>	7
7.2.2	<i>Schutzgut Arten</i>	8
7.2.3	<i>Schutzgut Boden und Flächen</i>	8
7.2.4	<i>Schutzgut Wasser</i>	9
7.2.5	<i>Schutzgut Klima / Luft</i>	9
7.2.6	<i>Schutzgut Landschaftsbild</i>	10
7.2.7	<i>Schutzgut Mensch</i>	10
7.2.8	<i>Schutzgut Kultur und Sachgüter</i>	11
7.3	PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	11
7.4	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN	12
7.4.1	<i>Allgemeine Handlungsempfehlungen</i>	12
7.4.2	<i>Festsetzungsempfehlungen</i>	13
7.4.3	<i>In Betracht kommende alternative Planungsmöglichkeiten</i>	13
7.5	ERGÄNZENDE ANGABEN	13
7.6	ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG	14
7.7	<i>LITERATUR-UND QUELLENANGABEN</i>	15

7.1 INHALT UND ZIEL DER ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

7.1.1 Ziel der Änderung der Planung

Umnutzung von 3 Teilbereichsflächen landwirtschaftlich genutzten Flächen für die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen.

Teilbereich 1 Flurstück 192

Teilbereiche 2 und 3 Flurstück 258/4



7.1.2 Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplanes

Die bisher im rechtsgültigen Flächennutzungsplan dargestellten 3 Teilbereiche landwirtschaftlich genutzter Flächen werden als Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung Photovoltaikfreiflächenanlagen dargestellt.

7.1.3 Art und Umfang sowie der Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens

Für die vorstehenden Planungsinhalte werden die in der nachfolgenden Flächenbilanz angeführten Flächen benötigt:

	Flächen vor der Änderung	Flächen nach der Änderung
Flächen für Landwirtschaft		
Teilbereich 1 Flurstück 192	110.387,00 m ²	-
Teilbereiche 2 +3 Flurstück 258/4	62.073,00 m ²	

7. Änderung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Elbe-Heide mit den Gemeinden Angern, Burgstall, Colbitz, Loitsche-Heinrichsberg, Rogätz, Westheide und Zielitz „Sondergebiete Freiflächenphotovoltaik Colbitz“

Sondergebietsfläche	-	
Teilbereich 1 Flurstück 192		77.400,00 m ²
Teilbereiche 2 +3 Flurstück 258/4		62.073,00 m ²
Flächen für die Landwirtschaft mit Überlagerung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft	-	32.987,00 m ²
Summe der Änderung der Flächennutzungsplanes	172.460, 00 m ²	172.460, 00 m ²

7.1.4 Gesetzliche Grundlagen und Ziele des Umweltschutzes aus den Fachplänen und Fachgesetzen und deren Berücksichtigung bei der Planung

Darstellungen des Flächennutzungsplans, die voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes (Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima, das Wirkgefüge zwischen ihnen sowie die biologische Vielfalt) zu Folge haben, sind zu ermitteln.

Schutzgut Mensch

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV), Technische Anleitung Lärm (TA Lärm), Technische Anleitung Luft (TA Luft), Geruchsmissionsrichtlinie (GIRL)

Ziele des Umweltschutzes:

Vermeidung einer Beeinträchtigung schützenswerter Nutzungen in den Änderungsbereichen und Vermeidung einer Beeinträchtigung schützenswerter Nutzungen in benachbarten Gebieten

Art der Berücksichtigung:

Eine Beeinträchtigung der Nutzungen im Plangebiet oder in benachbarten Gebieten ist nicht erkennbar.

Schutzgut Artenschutz und Biotope

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

Ziele des Umweltschutzes:

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne § 1 (6) Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, zu berücksichtigen.

Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungs-

fähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz). Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

- lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
- Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
- Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen.

Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen, sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen. Wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume sind zu erhalten.

Art der Berücksichtigung:

Verbal argumentative Beurteilung der Auswirkungen der Planung in Bezug auf die vorgenannten Ziele. Empfehlung von Vermeidungs-, Minderungs- und/oder Kompensationsmaßnahmen für die geplanten Eingriff.

Schutzgut Boden

Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV), Baugesetzbuch (BauGB), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

Ziele des Umweltschutzes:

„(...) (2) Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.“

Der Boden ist ein zentrales Glied des Ökosystemgefüges. Unter "Boden" ist der von der Erdoberfläche (Pflanzendecke) bis zum anstehenden Gestein reichende Abschnitt der Erdrinde zu verstehen, welcher durch Einwirkung abiotischer (Ausgangsmaterial, Klima, Relief, Wasser) und biotischer Faktoren (Flora, Fauna, Mensch) entsteht. Bestandteile des Bodens sind neben dem Substrat auch Wasser, Luft, Mineralien, Humusanteile, Mikroorganismen und Kleinlebewesen. Unter dem Einfluss des Menschen entwickelte sich daraus der Kulturboden. Böden dienen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen. Sie sind ein zentraler Bestandteil des Naturhaushaltes.

Art der Berücksichtigung:

Verbal argumentative Bewertung des Eingriffs in die Bodenfunktion, Vorschläge zur Minimierung des Eingriffs und Kompensation.

Schutzgut Wasser

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (WHG), Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt (WG LSA)

Ziel des Umweltschutzes:

Erhaltung von vorhandenen Oberflächengewässern, Erhöhung des Regenerationsvermögens durch Renaturierung naturferner Gewässerstrukturen, Schutz der Gewässer vor Schadstoffeintrag, Schutz des Grundwassers vor Schadstoffeintrag, Erhaltung der Grundwasserneubildungsrate und der Filterfunktion des Bodens

Art der Berücksichtigung:

Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen, Empfehlung zur Minimierung des Umfangs von Versiegelungen zur Erhaltung der Grundwasserneubildungsrate im Änderungsbereich, Nutzung der Filterfunktion des Bodens.

Schutzgut Luft / Klima

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV), Technische Anleitung Luft (TA Luft), BNatSchG

Ziel des Umweltschutzes:

„(...) (3) Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere (...) 4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu, (...)“

Art der Berücksichtigung:

Beurteilung der plangegebenen Auswirkungen der Änderung des Flächennutzungsplanes, Minimierung der Auswirkungen.

Schutzgut Landschaftsbild

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

Ziel des Umweltschutzes:

„(...) (1) Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft (...) auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).“

Art der Berücksichtigung:

Beurteilung der Auswirkungen der Bebauung in den Änderungsbereichen.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG)

Ziel des Umweltschutzes:
Erhaltung der Kultur- und Sachgüter

Art der Berücksichtigung:

Archäologische Bodendenkmale sind im Änderungsbereich nicht bekannt. Die bauausführenden Betriebe sind über die Einhaltung der gesetzlichen Meldepflicht im Falle unerwartet freigelegter archäologischer Funde oder Befunde zu belehren. Nach § 9 Abs. 3 DenkmSchG LSA sind Befunde mit einem Merkmal eines Kulturdenkmals bis zum Ablauf einer Woche nach Anzeige unverändert zu lassen, eine wissenschaftliche Untersuchung durch das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie oder von ihm Beauftragter ist zu ermöglichen. Belange der Bau- und Kunstdenkmalpflege werden nicht berührt.

Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Elbe-Heide 2016

Das Plangebiet mit seinen 3 Teilbereichen ist als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen. Die Auswahl der Standorte zur Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen sind entsprechend des Kriterienkataloges vorzunehmen. Die Auseinandersetzung mit den Auswirkungen erfolgt in der vorliegenden Planung.

Landesentwicklungsplan 2010/ LEP-LSA 2010

Photovoltaikfreiflächenanlagen sind Hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf das Landschaftsbild, den Naturhaushalt und die baubedingte Störung des Bodenhaushalts zu prüfen. Die Errichtung auf landwirtschaftlichen Flächen sollte weitestgehend vermieden werden um die Landwirtschaft als raumbedeutsamen Wirtschaftszweig zu sichern. Vom Gesetzgeber werden für die Errichtung von Fotovoltaikfreiflächenanlagen Flächen entlang von Autobahnen und Schienenwegen priorisiert. Diese Flächen sollen in der vorliegenden Planung genutzt werden.

Die intensive landwirtschaftliche Nutzung wird von den ökologischen Auswirkungen der Bundesautobahn A14 beeinflusst. Luftschadstoffe breiten sich in der Atmosphäre aus und werden großflächig in Ökosysteme eingetragen. Dort beeinflussen sie in unterschiedlicher Weise die biologische Vielfalt.

Eignungsflächen gemäß G84 des LEP stehen im Gebiet der Verbandsgemeinde Elbe-Heide nicht mehr zu Verfügung.

Regionaler Entwicklungsplan für die Region Magdeburg 2016

Das Plangebiet mit seinen 3 Teilbereichen ist im regionalen Entwicklungsplanes als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft festgelegt. Mit einer landwirtschaftlichen Nutzung sind keine Eingriffe in die Bodenfunktion verbunden. Die geplante Nutzung sieht für den überwiegenden Teil der Fläche eine Überdeckung mit Vegetation vor. Anfallendes Oberflächenwasser kann weiterhin versickern. Bodenversiegelungen werden weitgehend vermieden.

Die Teilbereiche gehören zum Vorranggebiet I Colbitz-Letzlinger Heide für die Wassergewinnung.. Das Vorranggebiet Colbitz-Letzlinger Heide enthält die Trinkwasserschutzgebiete „Colbitz-Letzlinger Heide“ und „Haldensleben“. Durch die geplante Nutzung kann das Oberflächenwasser weiterhin versickern. Die für die Wassergewinnung notwendigen Bodenschichten werden nicht beeinträchtigt. Durch die geplante Nutzung geht keine Gefahr für das Grundwasser aus.

Bezüglich der Wirkungen auf das Landschaftsbild, den Naturhaushalt sowie baubedingte Störungen des Bodenhaushaltes sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung entsprechende Festsetzungen zu formulieren, mit denen Beeinträchtigungen reduziert bzw. erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden können.

Landschaftsrahmenplan /Landschaftspläne

Es werden keine vom Bestand abweichenden Entwicklungsziele formuliert.

Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich im Wasserschutzgebiet Colbitz-Letzlinger Heide. Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen, Empfehlung zur Minimierung des Umfangs von Versiegelungen zur Erhaltung der Grundwasserneubildungsrate im Änderungsbereich und Nutzung der Filterfunktion des Bodens.

Teilbereich 1 grenzt an das FFH-Gebiet „Colbitz- Letzlinger Heide“ FFH0235LSA sowie das Vogelschutzgebiet „Colbitz-Letzinger Heide“ SPA0012LSA an. Eine FFH-VP muss durchgeführt werden.

7.2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

7.2.1 Schutzgut Biotope

In den 3 Teilbereichen der Plangebietes befinden sich ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Der Teilbereich 1 umschließt eine kleine Waldfläche. Nördlich grenzen Waldflächen unmittelbar an. Außerdem mündet die Wildbrücke über die A 14, von Osten kommend in das Plangebiet. Gen Westen erstreckt sich eine Landwirtschaftsfläche und später Waldflächen. Im Osten verläuft die A 14. Zwischen der Autobahn und dem Teilbereich wurden Baumpflanzungen angelegt. Außerdem befinden sich an der Grenze zum Teilbereich 2 Regenrückhaltebecken. Im Süden setzen sich die Landwirtschaftsflächen fort.

Die Teilbereiche 2 und 3 befinden sich beidseitig der A 14. Der Teilbereich 2 wird in Norden von Waldflächen begrenzt. Im Osten und Süden grenzt eine Zufahrt aus Beton und Landwirtschaftsflächen an, im Westen direkt die Autobahn. Der Teilbereich 3 wird im Norden von Waldflächen begrenzt. Westlich schließen Landwirtschaftsflächen an, Südwestlich ein kleines Waldstück. Im Süden gehen die Landwirtschaftsflächen bis an den Geltungsbereich.

Bewertung:

Die im Änderungsbereich vorzufindenden Biotoptypen stellen im Landschaftsraum verbreitete Biotoptypen dar. Sie sind gemäß Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt mit 5 Wertpunkten zu bewerten. Durch die geplanten Maßnahmen ist eine intensive landwirtschaftliche Nutzung nicht mehr möglich. Jedoch bieten PV-Standorte grundsätzlich Raum und Möglichkeiten der Besiedlung für Fauna und Flora (bspw. Wildbienen, Insekten, Vögel).

Die Bodenversiegelung beschränkt sich auf ein Mindestmaß und besteht im wesentlichen aus den Pfosten der Module. Zufahrten werden als Erdstabile Flächen hergestellt. Für die erforderlichen elektrischen Nebenanlagen wird Boden versiegelt.

7.2.2 Schutzgut Arten

Bestand und Bewertung Pflanzen

Im Änderungsbereich und der angrenzenden Umgebung sind keine bundes- bzw. landesweit gefährdete Pflanzenarten bzw. solchem die dem gesetzlichen Artenschutz unterliegen, gefunden worden. Entsprechende Vorkommen können aufgrund der Nutzung weitgehend ausgeschlossen werden. Hinsichtlich des Pflanzenartenschutzes kommt dem betrachteten Landschaftsausschnitt eine geringe Bedeutung zu.

Artenschutzrelevante Tierarten

Für die Teilbereiche 1, 2 und 3 wurde eine artenschutzrechtliche Potentialeinschätzung nach örtlicher Begehung durchgeführt. Im Allgemeinen sind die Offendlandarten zu erfassen und die Wechselwirkungen zwischen ihnen und den Photovoltaikfreiflächenanlagen zu beschreiben und bewerten.

Teilbereich 1

Die untere Naturschutzbehörde hat auf mögliche Vorkommen der nachfolgend aufgeführten geschützten Arten hingewiesen:

- Offenlandarten
- Fledermäuse (Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)) nutzen das Plangebiet als Nahrungshabitat
- Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Waldeidechse (*Zootoca vivipara*)

Teilbereich 2 und 3

- Offenlandarten
- Gehölzfläche südwestlich der geplanten Photovoltaikfreiflächenanlage
- Reptilien entlang der vorhandenen A 14

Bewertung

Entsprechend der Biotopausstattung, Landschaftsstruktur und Nutzungssituation kommt dem Plangebiet eine allgemeine Bedeutung zu.

7.2.3 Schutzgut Boden und Flächen

„(...) (2) Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.“

Bestand

Die Böden sind weitgehend durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt und daher vollständig unversiegelt.

Bewertung

Bezüglich der natürlichen Bodenfunktion als Lebensgrundlage haben die Böden im Plangebiet eine allgemeine Bedeutung, die aus der durchschnittlichen Ertragsfähigkeit der Standorte resultiert. Die

durch die intensive landwirtschaftliche Bodennutzung verbunden mit regelmäßigem Bodenumbruch und Nährstoffeintrag ist die Funktion als Bestandteil des Naturhaushaltes zwar beeinträchtigt, aber reversibel. Ebenso ist die Archivfunktion des Bodens durch die intensive Nutzung durchschnittlich ausgeprägt. In den tieferen Bodenschichten ist sie weitgehend unbeeinträchtigt. Es fanden sich keine Hinweise auf mögliche Altlasten.

Durch die Module wird der Anteil der versiegelten Flächen nicht deutlich erhöht da die Pfosten ohne Fundamente in den Boden gerammt werden. Durch die Errichtung der Photovoltaik-Freilandanlage werden keine erheblichen nachhaltigen Beeinträchtigungen von Boden zu erwarten sein.

7.2.4 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind von den Änderungsbereichen nicht betroffen.

Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich im Vorranggebiet für den Trinkwasserschutz. Das Grundwasser weist eine mittlere Geschützhöhe auf. Die das Grundwasser überdeckenden Schichten weisen ein hohes Puffervermögen auf.

Bewertung

Die Ergiebigkeit des Grundwassers ist von allgemeiner Bedeutung. Die Änderungsbereiche haben für die Grundwasserneubildung eine allgemeine Bedeutung. Seine Beschaffenheit ist durch Schadstoffeintrag durch landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt.

Trotz Installation der PV-Module kann das Niederschlagswasser weiterhin auf der Fläche versickern. Die Kapillarwirkung des Bodens ermöglicht eine gleichmäßige Wasserverteilung der anschließenden Bodenschichten. Der Untergrund wird nicht versiegelt (Installation auf Grünland). Neben den Modulen selbst werden eine Trafostation und Wechselrichterstationen nötig sein. Es kommt zu geringfügigen Versiegelungen für die genannten Anlagen. (Trafo und Übergabestation in Summe max. 250 m²) Die unversiegelten Flächen stehen für die Grundwasserneubildungsfunktion weiterhin zur Verfügung.

7.2.5 Schutzgut Klima / Luft

„(...) (3) Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere(...) 4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu, (...)“

Regionalklimatisch ist der Bereich der Klimazone des gemäßigten Ost- bzw. Mitteldeutschen Binnenklimas im Übergangsbereich zwischen dem atlantisch beeinflussten Westen und den kontinental geprägten Osten zuzuordnen. Das langjährige Temperaturmittel beträgt 8,7 °C. Die Hauptwindrichtung ist Westen.

Bewertung

Die Vegetationsflächen unter den Modulen stehen weiterhin zur Verfügung. Eine durch zusätzliche Versiegelung von Flächen und deren Erwärmung hervorgerufene Wärmeabstrahlung auf umliegende Biotope kann aufgrund der geringen Größe des Vorhabens vernachlässigt werden.

7.2.6 Schutzgut Landschaftsbild

Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach §1 (3) BNatSchG

„(...) (1) Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft (...) auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).“

Zur Beschreibung des Schutzgutes Landschaftsbild sind die Begriffe Vielfalt, Eigenart und Schönheit im Bundesnaturschutzrecht verankert. Einsehbarkeit und Sichtbeziehungen bestimmen dabei den visuellen Wirkungsbereich des Landschaftsbildes. Die Bewertung des Schutzgutes Landschaftsbild beschränkt sich daher nicht auf den Planungsbereich sondern berücksichtigt die räumlichen Zusammenhänge im Landschaftsausschnitt.

Das Landschaftsbild setzt sich aus verschiedenen Elementen zusammen. Zu den landschaftlichen Besonderheiten gehören die forstwirtschaftlichen Flächen, die Ackerflächen und die Siedlungsflächen. Alle tragen zum abwechslungsreichen Landschaftsbild und zum Erleben der eiszeitlichen Entstehungsgeschichte der Landschaft und ihrer Veränderung durch Kulturmaßnahmen bei.

Der Planungsraum wird geprägt durch den Wechsel von landwirtschaftlichen Flächen und Waldflächen geprägt. Die durch das Plangebiet verlaufende Trasse der A 14 überprägt das Landschaftsbild. Durch die Anordnung von Photovoltaikfreiflächenanlagen findet eine weitere technische Überprägung statt, was nicht zu erheblichen Eingriffen in das Landschaftsbild führt.

7.2.7 Schutzgut Mensch

Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach §1 (1) BNatSchG

Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

- 1. die biologische Vielfalt,*
- 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie*
- 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).*

Das Schutzgut Mensch beschreibt die Lebensbedingungen und die Nutzungsansprüche bzw. Nutzung des Raumes durch den Menschen. Folgende Schutzziele sind zu berücksichtigen:

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Das Plangebiet ist nicht von Siedlungsstrukturen umgeben und hat keine Bedeutung für die Wohnfunktion.

Erholungsfunktion

Das Plangebiet hat keine Bedeutung für die Erholungsfunktion. Es befindet sich direkt an der Bundesautobahn A14.

7.2.8 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Von der Planung werden keine bekannten Kultur-und Sachgüter beeinträchtigt.

7.3 PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Schutzgut Biotope und Arten

Die Planung beinhaltet die Umnutzung von Landwirtschaftsflächen zu Photovoltaikfreiflächenanlagen. Der Biototyp intensiv genutzter Acker wird umgewandelt in extensiv genutzter Acker. Die Fläche und somit derzeitiger Lebensraum wird sich verändern, für Flora und Fauna kann dies nicht nur Verlust, sondern auch Zugewinn bedeuten (Unterschlupf für Vögel und Kleinlebewesen; schneefreie Bereiche unter den Modulen, etc.).

Die Auswirkungen auf Arten des Offenlandes, Fledermäuse und Reptilien sind im Rahmen des Bebauungsplanes zu prüfen. Allgemein kann davon ausgegangen werden das im räumlichen Zusammenhang weitere geeignete Habitatstrukturen zur Verfügung stehen und erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Mit der Umsetzung der Planung wird sich die ökologische Situation für die in Anspruch zu nehmenden Flächen nicht verschlechtern.

Bei Nicht-Durchführung wird Lärm durch Baumaßnahmen unterbunden.

Schutzgut Boden und Fläche

Die Änderungen sind mit einer geringen Steigerung des Umfangs an Bodenversiegelungen verbunden da die Montagegestelle für die Module in den Boden gerammt werden und keine umfangreichen Befestigungen/Fundamente erforderlich sind.

Schutzgut Wasser

Durch die Änderungen entstehen keine negativen Auswirkungen auf das Grundwasser. Das Niederschlagswasser kann weiterhin versickern. Schadstoffeinträge durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung entfallen.

Schutzgut Klima/Luft

Für das örtliche Klima haben die Flächen des Plangebietes keine besondere Bedeutung, es sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

Schutzgut Mensch

Das Plangebiet hat keine Bedeutung als Wohn-oder Erholungsgebiet. Es sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

Schutzgut Landschaftsbild

Das Plangebiet hat keine Bedeutung als Wohn-oder Erholungsgebiet. Es sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Durch die Anordnung von Photovoltaikfreiflächenanlagen findet eine weitere technische Überprägung des Landschaftsraumes statt, was nicht zu erheblichen Eingriffen in das Landschaftsbild führt.

Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

Eine Beeinträchtigung von Belangen des Umweltschutzes aufgrund von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, über die bereits vorliegend dargelegten Auswirkungen hinaus, ist nicht erkennbar.

7.4 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

§ 13 Allgemeiner Grundsatz B NatSchG

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

§ 15 (2) BNatSchG

Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Im Folgenden werden Handlungsempfehlungen und Maßnahmen dargestellt, die zur Verringerung bzw. zur Vermeidung der prognostizierten Auswirkungen geeignet sind. Die Festsetzung der Maßnahmen erfolgt im Bebauungsplanverfahren.

7.4.1 Allgemeine Handlungsempfehlungen

Baubezogene Handlungsempfehlungen

- Der Beginn der Baumaßnahmen sollt außerhalb der Brut- und Setzzeiten der Avifauna erfolgen, um Störungen bereits begonnener Brutvorgänge zu vermeiden.
- Der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass betriebsbedingte unvermeidbare Bodenbelastungen (z.B. Verdichtungen) auf das engere Baufeld beschränkt bleiben. Eingetretene Verdichtungen im Bereich unbebauter Flächen sind nach Ende der Bauarbeiten zu beseitigen.
- Zur Vermeidung von Bodenverdichtungen sollten zukünftige Modulflächen nicht von schweren Baufahrzeugen befahren werden. Ist eine Befahrung unvermeidbar, sind möglichst leichte bzw. mit entsprechenden technischen Vorrichtungen bestückte Baufahrzeuge einzusetzen.
- Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial ausgeschlossen sind.
- Die während der Bauphase durch Maschinenfahrzeuge entstehenden Geruchs- und Lärmemissionen sind durch Nutzung von Fahrzeugen aktueller Abgasnormen sowie durch deren sparsamen Einsatz möglichst gering zu halten. Auch ist auf eine zügige Durchführung der Arbeiten zu achten, um Anwohner und Tiere nicht unnötig zu belästigen.

Anlagenbezogene Handlungsempfehlungen

- Die wasserundurchlässig zu befestigenden Flächen sollten auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß begrenzt werden.
- Als potentielle Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen sind keine neuen Projekte oder Ideen zu entwickeln, sondern vorhandene Maßnahmen zu Erweitern bzw. Aufzubessern z.B. Erweiterung der Maßnahme des Lerchenfensters, westlich des Flur 1,
- Im Teilbereich 1 befindet eine Wildtierbrücke. Die Saumstrukturen der Feldwege sollte erweitert und verbreitert werden (Hecken, Büsche, Blühstreifen, Saumbiotop)

- Zur Begrünung der Photovoltaik Freiflächenanlagen sollte heimisches Saatgut verwendet werden.
- Erstellung eines Pflegeplans für die Photovoltaikfreiflächenanlagen mit Festlegungen über die Ausführung der Pflege der Freiflächenanlagen beispielsweise durch Mahd oder Beweidung.
- Die Umzäunung der Freiflächenanlagen so ausbilden, dass z.B. Kleinsäuger unter ihr hindurch passen.

7.4.2 Festsetzungsempfehlungen

- Zaunanlagen müssen einen Bodenabstand von mind. 20 cm aufweisen um Durchgängigkeit für Kleintiere zu sichern.
- Auf den Flächen zwischen und unter den Photovoltaik-Modulen ist eine Wiese anzusäen.
- Die Saumstrukturen der Feldwege werden verbreitert und mit Hecken und Büschen ergänzt
- Entwicklung von Blühstreifen
- Ausbildung/Freihaltung eines Wildtiertrichters am Auslauf der Wildtierbrücke

7.4.3 In Betracht kommende alternative Planungsmöglichkeiten

Die bestehende Landwirtschaftsnutzung würde erhalten bleiben. Die Flächen würde auch in den nächsten Jahrzehnten kaum oder nur eine geringe Verbesserung aus Naturschutzsicht erlangen. Der aus den PV – Anlagen zu erwartende Energieeintrag stünde nicht als alternative Energiequelle zur Verfügung.

7.5 ERGÄNZENDE ANGABEN

7.5.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten Verfahren

Als Methodik für die Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen und damit möglicher erheblicher Beeinträchtigungen wurde die ökologische Risikoanalyse angewendet. Hierbei steht die Betrachtung einzelner voraussichtlicher betroffener Werte und Funktionen der Schutzgüter im Mittelpunkt. Die Betrachtung erfolgt mit Schwerpunkt auf die zu erwartenden Beeinträchtigungen und auf besondere Empfindlichkeiten von Schutzgütern.

Die Eingriffs-/Ausgleichsermittlung erfolgt im Bebauungsplanverfahren nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt, da nur unter Berücksichtigung der in den Baugebieten möglichen Versiegelungen eine Bewertung möglich ist.

Die Umweltprüfung wurde in folgenden Arbeitsschritten durchgeführt:

- Beschreibung und Bewertung von Natur und Landschaft (Bestandsanalyse) unter Auswertung vorhandener Unterlagen
- Konfliktanalyse
- Erarbeitung von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- vergleichende Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Ausgleich/Ersatz in der Begründung

Die Bestandsanalyse basiert auf den Ergebnissen der bisher erarbeiteten Planungen. Die Bedeutung der Biotope wurde entsprechend Anlage 1 des Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt (Bewertung der Biotoptypen im Rahmen der Eingriffsregelung) eingestuft. In der Konfliktanalyse wurden die Eingriffe ermittelt und hinsichtlich ihrer Intensität und Nachhaltigkeit bewertet, soweit sie nach der Eingriffsregelung nach § 18 BNatSchG bzw. § 18 NatSchG LSA relevant sind.

Im Anschluss daran wurden Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgeschlagen und nach Art, Umfang, Standort und zeitlicher Abfolge dargestellt. Bezüglich der Übernahme in den Bebauungsplan und zur Überwachung der geplanten Maßnahmen werden Hinweise gegeben.

7.5.2 Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Die Festlegung von Maßnahmen zur Überwachung erfolgt im Rahmen der Bebauungsplanung,

7.6 ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG

Im vorliegenden Umweltbericht wurden die wesentlichen umweltrelevanten Auswirkungen der Planung ermittelt und dargestellt. Die 7. Änderung des Flächennutzungsplanes ermöglicht die Ausweisung von Sondergebietsflächen für die Nutzung von Photovoltaikfreiflächenanlagen.

Schwerpunkt der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft im Plangebiet ist der Verlust des Biototyps intensiv genutzter Acker. Durch die Module wird der Anteil der versiegelten Flächen nicht deutlich erhöht. Es sind keine erheblichen nachhaltigen Beeinträchtigungen von Boden zu erwarten.

Der Biototyp intensiv genutzter Acker wird umgewandelt in extensiv genutzter Acker. Die Fläche und somit derzeitiger Lebensraum wird sich verändern, für Flora und Fauna kann dies nicht nur Verlust, sondern auch Zugewinn bedeuten (Unterschlupf für Vögel und Kleinlebewesen; schneefreie Bereiche unter den Modulen, etc.). Mit der Umsetzung der Planung wird sich die ökologische Situation für die in Anspruch zu nehmenden Flächen durch die extensive Nutzung verbessert.

Die Eingriffe in die Schutzgüter Grundwasser, Klima / Luft und Landschaftsbild werden auf Grundlage der Darstellungen der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Elbe-Heide etwa in gleichem Umfang zu erwarten sein wie bisher bereits zulässig. Die konkrete Bewertung anhand des Bewertungsmodells des Landes Sachsen-Anhalt findet im Bebauungsplanverfahren statt.

Die Planänderung ist für die Schutzgüter Klima/Luft und Wasser kaum von Bedeutung.

Das Orts- und Landschaftsbild wird durch die technische Überprägung durch die A 14 beeinflusst. Durch die Anordnung von Photovoltaikfreiflächenanlagen findet eine weitere technische Überprägung statt, die nicht zu erheblichen Eingriffen in das Landschaftsbild führt.

Mit der 3. Änderung des FNP werden hinsichtlich Natur und Landschaft keine neuen wertvollen Bereiche in Anspruch genommen. Es sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Aufgestellt

Dipl.-Ing. Katrin Schube Landschaftsarchitektin, Juni 2021

7.7 LITERATUR-UND QUELLENANGABEN

- Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Elbe-Heide mit den Gemeinden Angern, Burgstall, Colbitz, Loitsche-Heinrichsberg, Rogätz, Westheide und Zielitz
- 7. Änderung des Flächennutzungsplan „Sondergebiete Photovoltaikfreiflächenanlagen Colbitz“ der Verbandsgemeinde Elbe-Heide mit den Gemeinden Angern, Burgstall, Colbitz, Loitsche-Heinrichsberg, Rogätz, Westheide und Zielitz

Bundesgesetze/ -verordnungen

- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I Nr. 65 vom 30.12.2008 S. 2986)
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 vom 06.08.2009 S. 2542)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.3.1998

Landesgesetze/ -verordnungen

- Landesentwicklungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA) vom 23. April 2015 (GVBl. LSA S. 170), geändert durch Gesetz vom 30. Oktober 2017 (GVBl. LSA S. 203), Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt vom 16. Februar 2011, (GVBl. LSA S. 160),
- Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg, 28.06.2006 Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 10. Dezember 2010 (GVBl. LSA Nr. 27 vom 16.12.2010, S. 569)
Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA) in der Fassung vom 16. März 2011
Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2013 (GVBl. LSA Nr. 25 vom 16.09.2013, S. 440)
- Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) In der Fassung vom 10. Dezember 2010 (GVBl. LSA 2010, 569) zuletzt geändert durch §1 des Gesetzes vom 15. Januar 2015 (GVBl. LSA S. 21)
- RICHTLINIE 92/43/EWG (FFH-RICHTLINIE) DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (92/43/EWG) vom 21. Mai 1992, ABl. EG L 206 vom 22.7.1992, S. 7, zuletzt geändert am 20.12.2006, ABl. EG L 363 vom 20.12.2006, S. 368
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung –BArtSchV) vom 16. Februar 2005, BGBl. I S. 258, berichtigt am 18. März 2005, BGBl. I S. 896, die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.
- Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz (Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt -BodSchAG LSA) vom 2. April 2002
- BImSchG (Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge) In der Fassung der Bekanntmachung vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830) zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.11.2011 (BGBl. I S. 2178) m.W.v. 01.12.2011
- Wasserhaushaltsgesetz – WHG vom 31.07.2009 (BGBl. I S.2585) zuletzt geändert am 07.08.2013 (BGBl.S. 3154)
- Schutzgebiete Natura 2000 in Deutschland, Kartendienst, abgerufen <http://www.geodienste.bfn.de>
- HRSG. LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ LAND SACHSEN-ANHALT, 2015, Arten- und Biotopschutz im Land Sachsen-Anhalt, <http://www.lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/arten-und-biotopschutz/> (20.08.15)