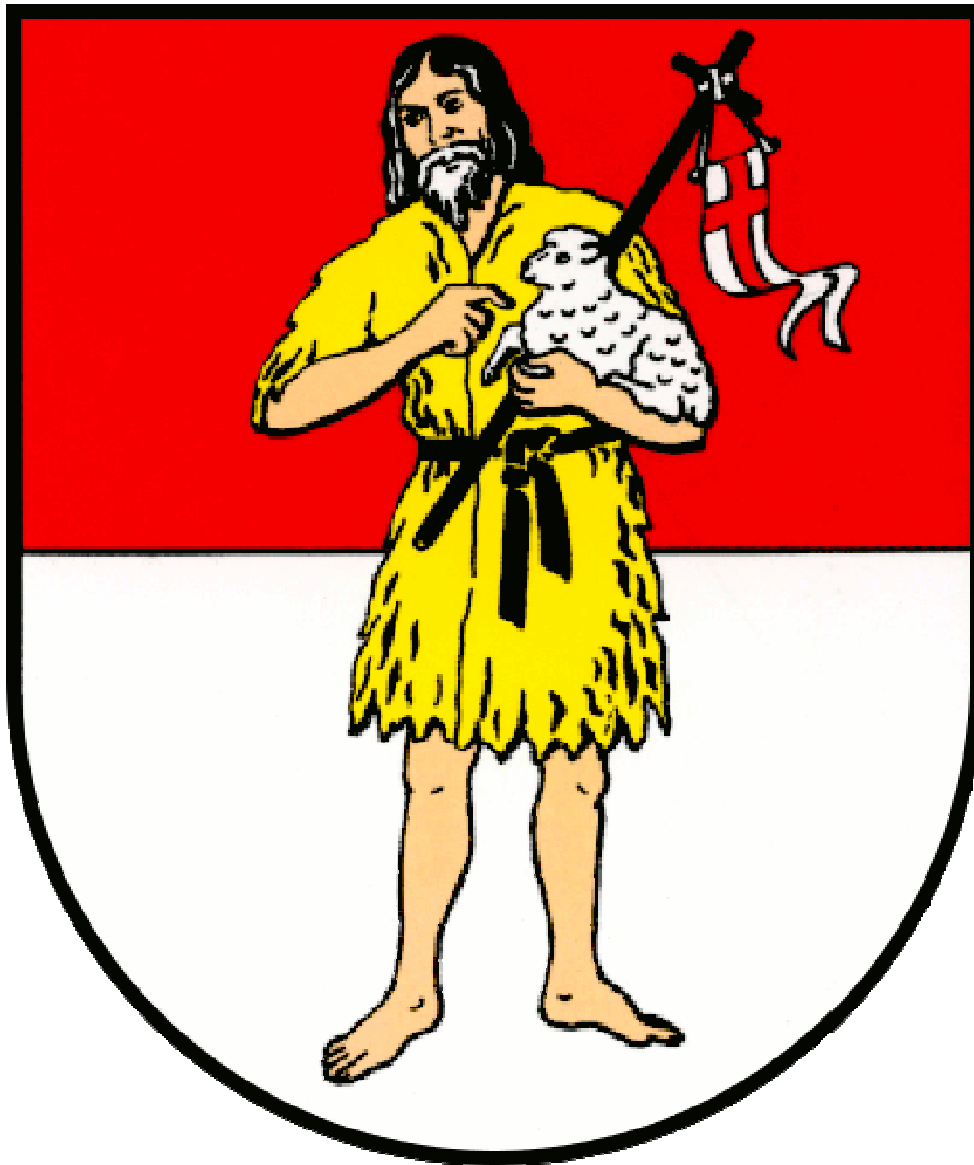


Stadt Staßfurt



Landkreis Salzland

Konzeptstudie

**„Photovoltaik innerhalb der Restlöcher I-III und
auf der ehemaligen Deponie Förderstedt“**

Vorentwurf

Starnberg, Januar 2023

Projektpartner 1: Wesling Mineralstoffe GmbH & Co. KG
Förderstedter Straße 6c
D-39418 Staßfurt

Ansprechpartner: Herr
Dip.-Kfm. Ferdinand Wesling
Geschäftsführer

Projektpartner 2: Wesling Mineralstoffdeponiebetriebe GmbH & Co.KG
Hannoversche Straße 23
D-31547 Rehburg-Loccum

Ansprechpartner: Herr
Detlev Schulz
Geschäftsführer

Projektpartner 3: O&L Nexentury GmbH
Maximilianstr. 2 a
D-82319 Starnberg

Ansprechpartner: Herr
Hans-Jürgen Lürding
Maximilianstr. 2 a
D-82319 Starnberg

+49 178 540 4018
@ hans-juergen.luerding@ol-nx.com

Projektverantwortlicher: Herr
Hans-Jürgen Lürding
Maximilianstr. 2 a
D-82319 Starnberg

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass, Ziel und Vorbemerkung	5
1.1 Anlass	5
1.2 Ziel	5
1.3 Energiewende	5-6
2. ausgew. Literatur- und Rechtsgrundlagen	6
3. Übersichtskarte	7
3.1 Luftbild	7
4. Eigentumsverhältnisse	8
4.1 Flurkarten	8-10
4.2 Flurstücke	10-11
5. Photovoltaikanlage	11
5.1 Allgemeine Systembeschreibung der PV-Anlage	11-13
5.2 Potentialeinschätzung der PV- Anlage	13
6. Planunterlagen	13
6.1 Landesentwicklungsplanung	13-14
6.2 Regionalplanung	14
6.3 Flächennutzungsplan	15
6.4 Bergbauliche Nutzung	15
6.5 Räumliche Lage und Größe des Plangebietes	15-16
6.6 Beschreibung des geplanten Vorhabens	16-17
6.7 Baugrenzen	17
7. Erschließung	17
8. Netzanschluss	17

9. Einfriedung	18
10. Ausgleichsmaßnahmen	18
11. Rückbau	18
12. Brandschutz	18
13. Abfallentsorgung	18
14. Altlasten	18-19
15. Kampfmittel	19
16. Flächenbewertung	19
16.1. Schutzgut Fläche	19
16.2 Schutzgut Boden	19-20
16.3 Schutzgut Wasser	20
16.4 Schutzgüter Luft und Klima	20
16.5 Schutzgut Landschaft	20-21
16.6 Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit	21
16.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	21-22
16.8 Schutzgebiete und -objekte	22
17. Katastrophen	22
18. Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen	22-23
Anlage 1 Zeitplan Genehmigung EEG 23	23
Anlage 2 Zuwegungsplan außerhalb der Projektfläche	24
Anlage 3 Potentialeinschätzung des Projektes	

1. Anlass, Ziel und Vorbemerkung

1.1 Anlass

Die Projektpartner, bestehend aus der Wesling Mineralstoffdeponiebetriebe GmbH & Co. KG und der O&L NeXentury GmbH, planen zwischen den Ortsteilen Atzendorf und Förderstedt der Stadt Staßfurt auf dem Areal der ehemaligen Tagebaue I – III (412.342m²) und einer dazwischen liegenden Deponie (33.602m²) eine Freiflächen-Photovoltaikanlage (nachfolgend FF-PV-Anlage genannt) auf einer Gesamtfläche von 445.944m² zu errichten und zu betreiben.

Die Energieversorgung der Welt steht vor einer Neuordnung. Der Ausstieg aus der fossilen Energieerzeugung ist weltweit auf dem Vormarsch und muss durch neue umweltfreundliche, klimaneutrale Energiegewinnung ersetzt werden. Klimaziele werden auf nationaler sowie auch auf internationaler Ebene getroffen. Erst kürzlich hat Deutschland mit dem Beschluss des neuen Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) vom 24.06.2021 schärfere Klimaschutzvorgaben getroffen. Regenerative Energien ob aus Wasserkraft (Staudämme, Gezeiten), Wind- (on- & offshore), Biomasse- oder Sonnenenergie rücken daher immer stärker in den Fokus einer ökologischen Energieversorgung. Natürlich vorkommende Energiequellen bilden insgesamt ca. 3000-mal so viel Energie, wie derzeit weltweit benötigt wird.

Problem

Deutschland hat sich das verbindliche Ziel gesetzt bis 2045 seine Energieversorgung auf 100% erneuerbar umzustellen. Die Inanspruchnahme von Flächen zur Energiegewinnung steht in Konkurrenz zum Bevölkerungswachstum und der Nahrungsmittelerzeugung. Der geplante Anlagenaufbau ermöglicht eine ökonomisch, ökologisch sowie landschaftsräumlich attraktive Lösung, da hier das Konkurrenzproblem bei der Flächennutzung von landwirtschaftlichen Flächen entfällt. Aus diesem Grund wird durch die Konzeptstudie ein Scoping-Termin mit allen relevanten Behörden vorbereitet, die den Vorhabensträger frühzeitig über Inhalt, Umfang, Detailtiefe und zu verwendender Methoden der Untersuchung berät.

1.2 Ziel

Ziel ist es, den erzeugten Strom Betriebstätten der Wesling Mineralstoffdeponiebetriebe GmbH & Co. KG, wie den Kalksteinbruch Förderstedt, zur Verfügung zu stellen. Weiterhin soll der erzeugte Strom in das Netz des örtlichen Strombetreibers, der Avacon Netz GmbH, eingespeist werden und direkt an weitere Endverbraucher geliefert werden.

1.3 Energiewende.

Vor über zwei Jahrzehnten wurde das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) beschlossen, mit diesem wurde die Nutzung von diesen alternativen, nachwachsenden Energiequellen gefördert. Vor etwa 10 Jahren wurde für Deutschland der Ausstieg aus der Kernkraft beschlossen. Stufenweise geht seitdem ein Kernkraftwerk nach dem anderen vom Netz. Und wiederum ein Jahrzehnt später beschließt Deutschland, den Ausstieg aus der Kohleverstromung. Bis spätestens Ende 2038 soll in einem festen Stufenplan das letzte Kohlekraftwerk abgeschaltet werden. Gaskraftwerke sollen teilweise die Kohlekraftwerke ersetzen. Erneuerbare Energien – also ein Strommix aus Wind- und Wasserkraft, Photovoltaik und Biomasse – sollen die Lücke füllen. Derzeit liegt der Ökostrom-Anteil in Deutschland nach Zahlen des Umweltbundesamtes bei 45,6 % (2020). Bis 2030 sollen es 65 Prozent sein, zusätzlich

steigt der Stromverbrauch, unter anderem durch die vorgesehene Verbreitung von Elektroautos. Hier sind noch nicht mal die Auswirkungen der aktuellen politischen Lage berücksichtigt. Experten sind sich daher einig, dass der Ausbau von Wind- und Solaranlagen schneller vorangetrieben werden muss als bisher. Um genügend Flächen für erneuerbare Energien bereitstellen zu können, besteht ein Konkurrenzproblem zwischen den Belangen der Landwirtschaft (Nahrungsmittelerzeugung) und der Energiegewinnung (Stromerzeugung). Aus diesem Grunde sehen die Projektpartner durch die geplante PV-Anlage auf den o.g. Flächen eine optimale Nutzung der begrenzten Ressource Land/Fläche (Beitrag zur ressourceneffizienten Landnutzung).

2. ausgew. Literatur- und Rechtsgrundlagen

Die Erarbeitung des vorliegenden Konzeptes basiert teilweise auf den nachfolgend benannten Rechtsgrundlagen und Fachliteratur:

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art.2 G zur Vereinheitlichung des Energiesparrechts für Gebäude und zur Änderung weiterer Gesetze vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) m.W.v. 23.06.2021,

Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2013, mehrfach geändert, § 71a eingefügt durch Gesetz vom 18. November 2020 (GVBl. LSA S. 660). Entsprechend § 2 Satz 2 des Gesetzes vom 18. November 2020 treten die Änderungen zu §§ 14 und 27 am 1. Februar 2021 in Kraft,

Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990, zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) m.W.v. 23.06.2021 (BGBl. I S. 3786),

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306),

Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10. Dezember 2010, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Oktober 2019 (GVBl. LSA S. 346),

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist",

Landesentwicklungsplanes (LEP) 2011 des Landes Sachsen-Anhalt,

Teilflächennutzungsplan für die Ortsteile Atzendorf und Förderstedt

Erneuerbare-Energie-Gesetz (EEG 2021),

Gesetz zu Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor (EEG 2023) Zeitplan Anlage 1

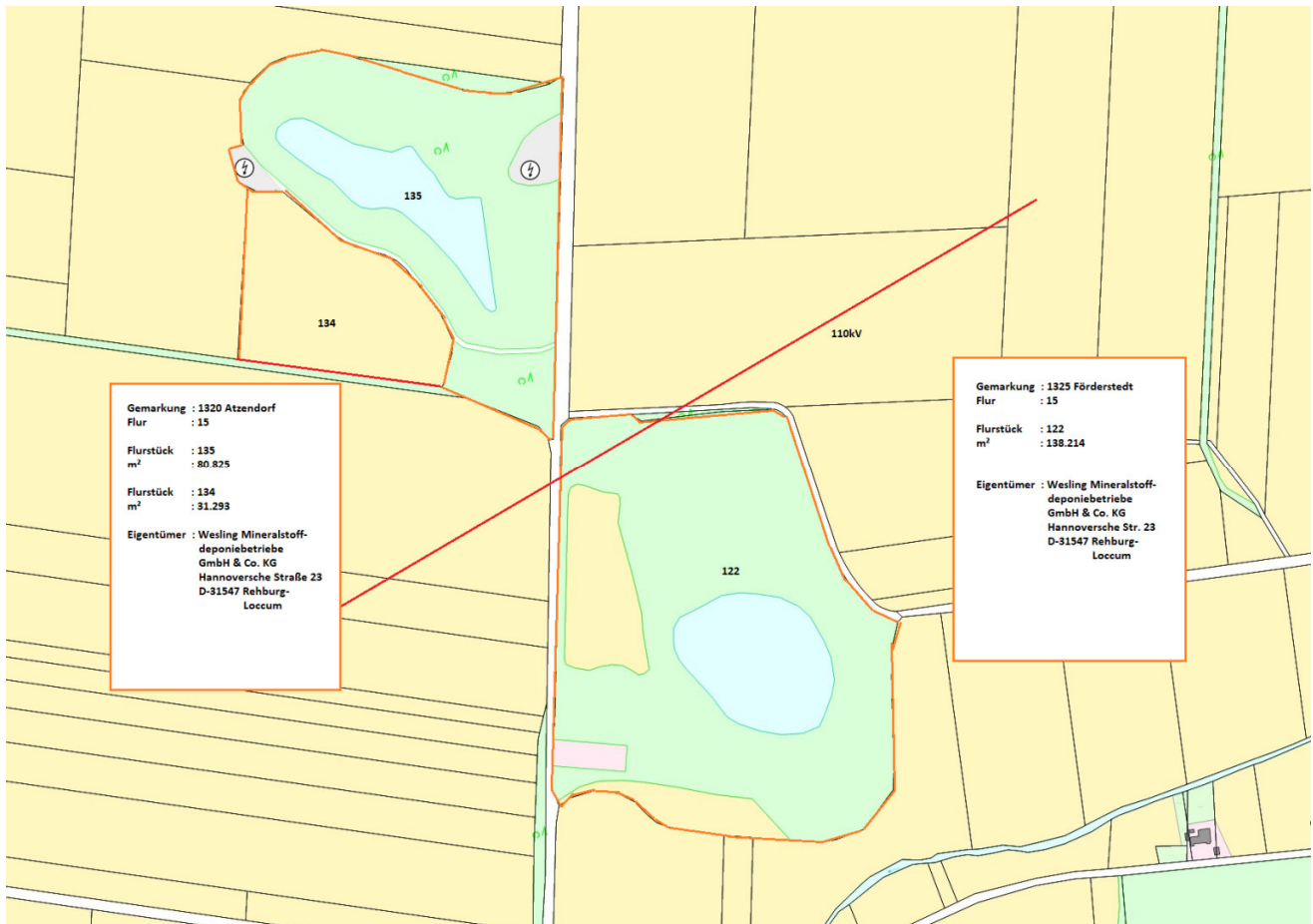
3. Übersichtskarte



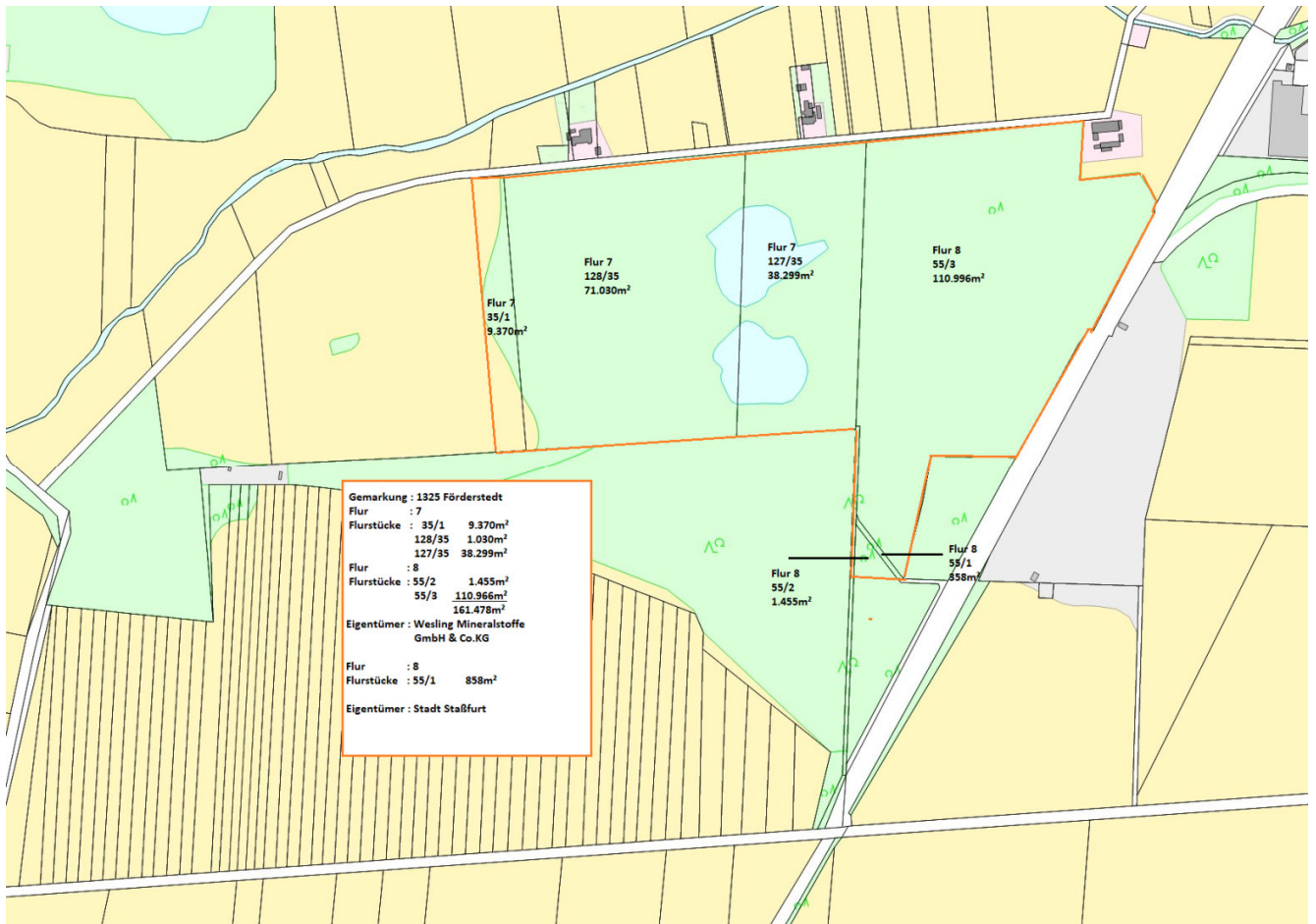
4. Eigentumsverhältnisse

4.1 Flurkarten

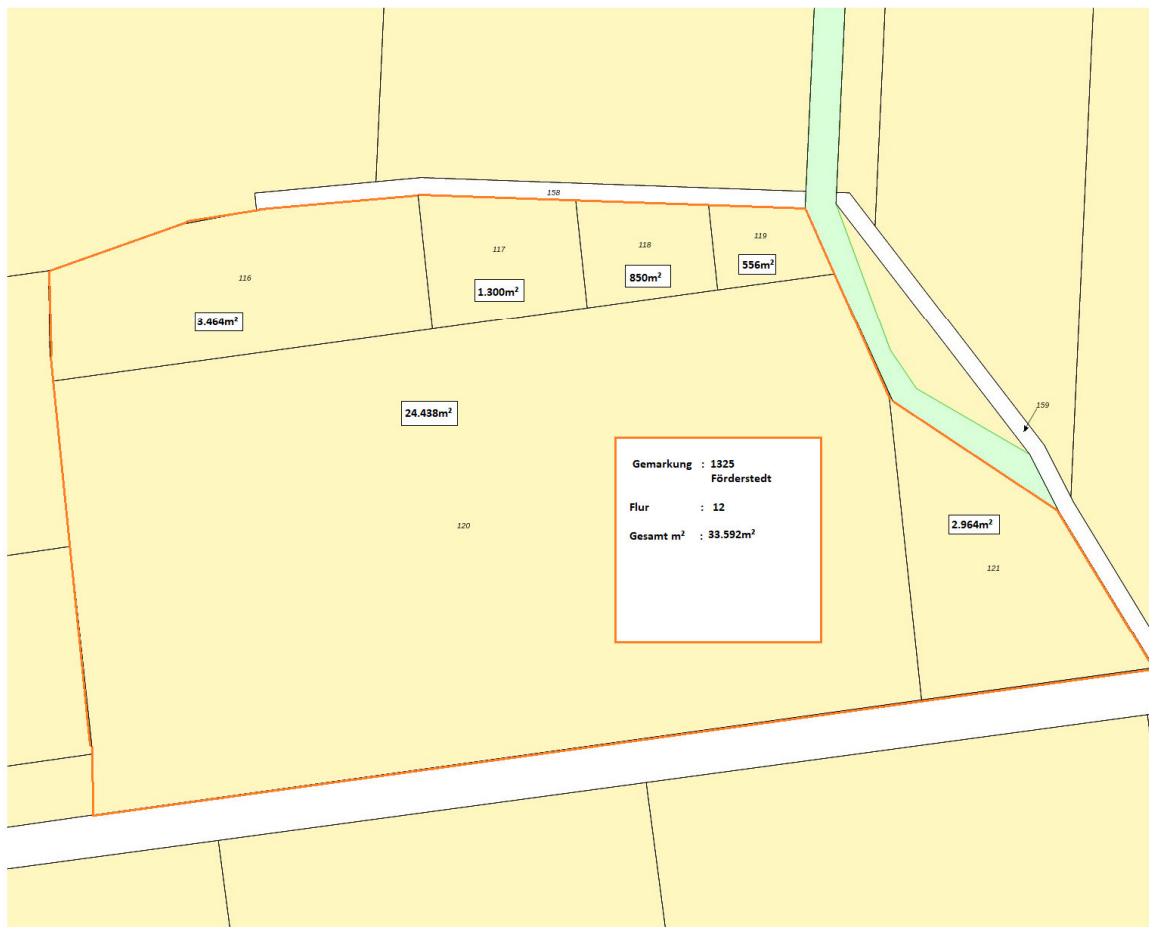
Restloch I und II



Restloch III



Deponie



4.2 Flurstücke

Gemarkung	Flur	Flurstück	Fläche m²	Eigentümer
Restloch I				
1320 Atzendorf	15	135	80.825	Wesling Mineralstoffdeponiebetriebe GmbH & Co. KG
1320 Atzendorf	15	134	31.295	Wesling Mineralstoffdeponiebetriebe GmbH & Co. KG
112.120				
Restloch II				
1325 Förderstedt	15	122	138.214	Wesling Mineralstoffdeponiebetriebe GmbH & Co. KG
138.214				

Restloch III

1325 Förderstedt	7	35/1	9.370	Wesling Mineralstoffe GmbH & Co. KG
1325 Förderstedt	7	128/35	1.030	Wesling Mineralstoffe GmbH & Co. KG
1325 Förderstedt	7	127/35	38.299	Wesling Mineralstoffe GmbH & Co. KG
1325 Förderstedt	8	55/1	858	Stadt Staßfurt
1325 Förderstedt	8	55/2	1.455	Wesling Mineralstoffe GmbH & Co. KG
1325 Förderstedt	8	55/3	110.966	Wesling Mineralstoffe GmbH & Co. KG

162.336

Deponie

1325 Förderstedt	12	116	3.464	Marco Kunze, Athenslebener Weg 20, Förderstedt
1325 Förderstedt	12	117	1.300	Marco Kunze, Athenslebener Weg 20, Förderstedt
1325 Förderstedt	12	118	870	Marco Kunze, Athenslebener Weg 20, Förderstedt
1325 Förderstedt	12	119	556	Marco Kunze, Athenslebener Weg 20, Förderstedt
1325 Förderstedt	12	120	24.438	Marco Kunze, Athenslebener Weg 20, Förderstedt
1325 Förderstedt	12	121	2.964	Landesgesellschaft Sachsen-Anhalt

33.592

5. Photovoltaikanlage

5.1 Allgemeine Systembeschreibung der PV-Anlage

Unterkonstruktion

Es wird geplant, eine standardisierte Tragwerkskonstruktion der Firma Schletter zu verwenden. (Made in Germany). Dabei wird auf Betonfundamente verzichtet, so dass keine Flächenversiegelung im herkömmlichen Sinne erfolgt. Die Rammfundamente aus Stahl sind kontinuierlich Schmelztauchveredelt. Die Binder und Fetten sind mit einer Zink Magnesium Legierung beschichtet, alternativ kontinuierlich Schmelztauchveredelt. Die Befestigungselemente und Schrauben bestehen aus Stahl Zinklamellen beschichtet. Die Modulklemmen bestehen aus Aluminium. Individuelle Systemstatik auf Basis der regionalen Belastungswerte Lastannahmen nach DIN EN 1990 (Eurocode 0), DIN EN 1991 (Eurocode 1), DIN EN 1993 (Eurocode 3), DIN EN 1999 (Eurocode 9) und weitere bzw. entsprechende länderspezifische Normen. Die Nachweisführung aller Konstruktionsbauteile erfolgt auf Basis von FEM-Berechnungen.

Solarmodule

Die Unterkonstruktionstische (Modultisch) werden mit marktgängigen Hochleistungs-PV-Modulen belegt. In puncto Verspiegelung, Antireflexbeschichtung und Energieerzeugung der nutzbaren Strahlung erreicht der PV-Markt regelmäßig im Halbjahrestakt sich ständig verbessernde Wirkungsgrade, derzeit liegt dieser bei ca. 22%. Die PV-Anlagen werden mit den modernsten am Markt verfügbaren PV-Modulen belegt, letztendlich sollen diese die nächsten 30 Jahre erneuerbaren Strom liefern. Die Haltbarkeit wird mit ca. 25-30 Jahren angegeben. Wobei ein Leistungsverlust von ca. 10-15% am Ende der Betriebszeit zu verzeichnen ist. Die PV ist nach Ihrer Betriebszeit 100% recycelbar. PV-Module sind kein Sondermüll, sie können recycelt werden. Die Modulhersteller sind zu einer nachhaltigen Modulproduktion verpflichtet. Wertvolle Wertstoffe wie Glas, Aluminium und Halbleitermaterialien gelangen wieder in den Wertstoffkreislauf.

Wechselrichter

Die Hauptaufgabe der Wechselrichter (Inverter) besteht darin Gleichstrom in Wechselstrom umzuwandeln. PV-Module erzeugen Gleichstrom, unsere öffentlichen Stromnetze basieren auf Wechsel-/ Drehstrom. Ein Wechselrichter kann den Strom von je einem Modultisch, aber auch von mehreren Tischen, umwandeln, je nach technischer Auslegung und Elektroplanung. Um Ausfallquoten der PV-Anlage zu minimieren, werden String- oder Multistringwechselrichter verwendet. Bei diesem werden mehrere PV-Reihen (Strings) an einem Wechselrichter geführt.

Der Wechselrichter wird mittig oder stirnseitig unter den Modultischen in direkter Verschattung verkabelt und mit unterirdischen Netzkabeln zur Übergabestation/ Anschlusspunkt/ Trafo geführt. Die erdverlegten Stromkabel werden nach der Norm DIN VDE 0100-443 und DIN VDE 0100-534 verlegt.

Sammelstation/ Strangschaltungen

In den einzelnen PV-Park's wird aufgrund der Weitläufigkeit eine parkinterne erdverlegte Netzanbindung installiert. Die einzelnen Unterkonstruktionen werden auf sogenannte Stromtrassen zusammengeführt, die in der Sammelstation (optisch ähnlich einer Trafostation) einzeln messtechnisch erfasst werden und somit elektrisch geschaltet werden können. Der Kabelquerschnitt richtet sich hierbei nach der abzuführenden Strommenge und wird dementsprechend berechnet und ausgelegt.

Anschlusstation/ Trafostation

Die Sammelstation: hier laufen alle parkinternen Netzkabel auf Schaltzellen zusammen und bilden somit die Übergabestation an den örtlichen Stromnetzbetreiber, Avacon Netz GmbH. Die technischen Richtlinien und Regeln für Transformatorstationen am Mittel- (10-15 kVA) oder Hochspannungsnetz (110 kVA) sind vorgegeben und werden zwingend eingehalten.

Bei den Trafostationen hängt die Größe von der Anzahl der Schaltfelder und Vorgabe des Netzbetreibers ab, sie sind weitestgehend vorkonfektioniert und werden im PV-Park nur noch aufgeschaltet. Die örtliche Lage des Netzanschlusspunktes wird vom Netzbetreiber definiert.

Unterirdische Stromkabel

Die Verlegung der Stromkabel an der Unterkonstruktion erfolgt unter den PV-Modulen, oberirdisch weitestgehend in der Trägerkonstruktion selbst, in Schutzrohren oder PVC-Kabelkanälen. Die Stromleitungen vom Wechselrichter zur Sammelstation hin zur Trafostation erfolgt erdverlegt nach einschlägigen DIN-Normen, in einer Tiefe von mind. 1,0 m in offener Bauweise. Bei den Stromkabeln handelt es sich um PVC isolierte Kunststoffkabel (NYY); PVC isolierte Kunststoffkabel mit Kupferadern und einer konzentrischen, wellenförmig aufgetragenen Kupferleiter (NYCVVY) in verschiedenen Querschnittsformaten.

5.2 Potentialeinschätzungen der PV-Anlage

Die geplante PV-Anlage umfasst 4 Baufelder

Baufeld 1 ist das Restloch I und hat eine geplante Kapazität von 5,6MW

Baufeld 2 ist das Restloch II und hat eine geplante Kapazität von 6,7MW

Baufeld 3 ist das Restloch III und hat eine geplante Kapazität von 5,6MW

Baufeld 4 ist die Deponie und hat eine geplante Kapazität von 2,3MW

In der Anlage 3 ist das Layout der geplanten PV-Anlage mit der Gesamtkapazität von 20,2MW.

6. Planunterlagen

6.1 Landesentwicklungsplanung

Im Kapitel 4.1.4 Klimaschutz/Klimawandel des Landesentwicklungsplanes (LEP) 2010 des Landes Sachsen-Anhalt sind folgende Aussagen enthalten:

„Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel sind wesentliche Bestandteile einer nachhaltigen Raumentwicklung und von elementarer Bedeutung für Gesellschaft, Ökonomie und Ökologie. Klimaschutz und Anpassungsstrategien an den Klimawandel stellen eine fachübergreifende Aufgabe dar, die entsprechende Maßnahmen in allen Fachbereichen erfordert.“

Die im LEP 2010 des Landes Sachsen-Anhalt festgesetzten Umweltziele und -grundsätze werden wie folgt begründet:

„Klimaschutz gehört zu den großen Herausforderungen der Gesellschaft. Aktuelle Szenarien zeigen, dass die Auswirkungen des steigenden CO₂-Gehaltes der Atmosphäre zu klimatischen Veränderungen, wie z.B. Temperaturerhöhung, veränderter Niederschlags- und Windverteilung, Dürre- und Hitzeperioden in Mitteleuropa führen können. Diese Entwicklungen werden sich in den Regionen in unterschiedlicher Art zeigen. Damit entstehen erhöhte Verletzlichkeiten vieler Bereiche wie Wasser, Natur und Landschaft, Land- und Forstwirtschaft, Gesundheit und Wirtschaft. Eine vorausschauende Bewältigung des Klimawandels erfordert Anpassungsstrategien aller Fachplanungen. Diese beinhalten eine konsequente planerische Unterstützung einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung, die weitere Förderung der Gewinnung regenerativer Energien, angepasste Freiraumnutzungskonzepte sowie die Sicherung eines übergreifenden Freiraumschutzes. Durch die Regionalplanung ist zu prüfen, ob neben den Festlegungen zur Nutzung der Windenergie für die Gewinnung weiterer regenerativer Energien (z.B. Photovoltaik) in den Regionalplänen entsprechende Flächen gesichert werden müssen.“

Der LEP 2010 des Landes Sachsen-Anhalt sieht unter anderem vor, dass der Anteil der erneuerbaren Energien, in Form von Windenergie und zunehmend auch von Biomasse, Biogas, Solarenergie, Wasserkraft und Geothermie, am Energieverbrauch entsprechend dem Klimaschutzprogramm und dem Energiekonzept des Landes ausgebaut werden kann.

Im LEP 2010 des Landes Sachsen-Anhalt sind folgende Ziele der Raumordnung für das Plangebiet festgeschrieben:

Zentralörtliche Gliederung

Im System der zentralen Orte erfüllen die Ortschaften Atzendorf und Förderstedt keine zentralörtliche Funktion. Das nächstgelegene Mittelzentrum ist die Stadt Staßfurt. Bezogen auf die zukünftige Planung ist vor allem das Ziel Z 115 im LEP 2010 des Landes Sachsen-Anhalt von Bedeutung, das wie folgt lautet:

Z 115 „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.“

Im LEP 2010 des Landes Sachsen-Anhalt unter dem Punkt 3.4 der technischen Infrastruktur gehört unter anderem der Abschnitt Energie. Dazu sind unter Ziel 103 folgende Grundsätze getroffen worden:

G 74 „Der Einsatz für mehr lokal abgesicherte Netze und kleinere Anlagen zur Absicherung der Energiegewinnung soll weiter vorangetrieben werden.“

G 75 „Die Energieversorgung des Landes Sachsen-Anhalt soll im Interesse der Nachhaltigkeit auf einem ökonomisch und ökologisch ausgewogenen Energiemix beruhen.“

G 77 „Die Regionalen Planungsgemeinschaften sollen im Rahmen ihrer Koordinierungsaufgaben unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten unterstützen, dass der Anteil der erneuerbaren Energien in Form von Windenergie und zunehmend von Biomasse, Biogas, Solarenergie, Wasserkraft und Geothermie am Energieverbrauch entsprechend dem Klimaschutzprogramm und dem Energiekonzept des Landes ausgebaut werden kann.“

6.2 Regionalplanung

Zuständig für den Bereich der Gemeinden Atzendorf und Förderstedt ist die Regionale Planungsgemeinschaft mit Sitz in Magdeburg. Auf regionalplanerischer Ebene ist der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg zu beachten. Gemäß § 7 Landesentwicklungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA) in Verbindung mit § 7 Raumordnungsgesetz (ROG) wurde ein Verfahren zu Änderung und Ergänzung des Regionalen Entwicklungsplanes 2006 mit dem Ziel diesen an den LEP 2010 LSA anzupassen, eingeleitet. Demnach gehört der räumliche Geltungsbereich zum ländlichen Raum in Sachsen-Anhalt. Bezugnehmend auf Ziel (Z) 7 sind im ländlichen Raum die Voraussetzungen für eine

Funktions- und bedarfsgerechte Ausstattung der Städte und Gemeinden und für eine Erhöhung ihrer wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit zu verbessern oder zu schaffen.

6.3 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) ist das übergeordnete Planungsinstrument einer Gemeinde. In diesem sind für das gesamte Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen dargestellt. Bezugnehmend auf die Rundverfügung „Handlungsempfehlungen an die Gemeinden für die Bauleitplanung nach der Gemeindegebietsreform“ vom 22.09.2010 sind im Rahmen von Änderungen rechtswirksamer Flächennutzungspläne in die Begründung Aussagen zum Stand der Flächennutzungsplanung aufzunehmen.

Für die Gemeinden Atzendorf und Förderstedt gibt es jeweils einen Flächennutzungsplan, die am 28.01.2000 rechtswirksam wurden. Derzeit wird für die gesamte Stadt Staßfurt ein neuer Flächennutzungsplan aufgestellt. Der Flächennutzungsplan befindet sich im Entwurfsverfahren und soll voraussichtlich in Q. III/23 rechtswirksam werden

6.4 Bergbauliche Nutzung

Die Projektflächen stehen nicht mehr unter einer Bergaufsicht der LAGB.

6.5 Räumliche Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich südlich des Ortsteils Atzendorf und westlich des Ortsteils Förderstedt. Der räumliche Geltungsbereich des Projektes hat eine Größe von ca. 455.944m², davon hat die reine überdeckte PV-Anlagenfläche ca. 210.000m².

Der Geltungsbereich erstreckt sich über die Gemarkung 1320 Atzendorf, Flur 15, Flurstücke 125 und 134, die Gemarkung 1325 Förderstedt, Flur 15, Flurstück 122, Flur 7, Flurstück 35/1, 128/35 und 127/35, Flur 8, Flurstück 55/1, 55/2 und 55/3, Flur 12, Flurstücke 116 bis 121

Das Plangebiet ist durch ausgebaute landwirtschaftliche Wege zu erreichen. Folgende Nutzungen umgeben momentan das Plangebiet:

Restloch I

auf dem Areal befinden sich zwei WKA

- im Norden: intensiv genutzter Acker
- im Osten: intensiv genutzter Acker, Deponie
- im Süden intensiv genutzter Acker, Restloch II
- im Westen: intensiv genutzter Acker

Restloch II

- im Norden: intensiv genutzter Acker, Restloch I
- im Osten: intensiv genutzter Acker, Deponie
- im Süden intensiv genutzter Acker, Restloch III
- im Westen: intensiv genutzter Acker

Restloch III

- im Norden: intensiv genutzter Acker, Deponie und Grünland
- im Osten: Gemeinde Förderstedt 500m entfernt, Bahnlinie Magdeburg- Staßfurt
- im Süden : Restflächen des ehemaligen Tagebau
- im Westen: intensiv genutzter Acker

Zwei EFH befindet sich nördlich in einer Entfernung von ca. 100 m.

Deponie

- im Norden: intensiv genutzter Acker,
- im Osten: intensiv genutzter Acker
- im Süden : Grünland, Restloch III
- im Westen: intensiv genutzter Acker, Restloch II

Zwei EFH (Marbestraße 58 u. 59) befinden sich südlich in einer Entfernung von ca. 300 m.

Die erforderlichen Standortvoraussetzungen, wie möglichst hohe solare Einstrahlwerte, wenig Schattenwurf aus Bepflanzung, keine Schutzgebiete, keine touristische Gegebenheiten, keine Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen, entsprechende wirtschaftliche Größe und nahe gelegene Einspeisemöglichkeit in das Stromnetz liegen im räumlichen Geltungsbereich vor. Aufgrund dieser Standortqualitäten ist die geplante Aufstellung von PV-Anlagen zur Sonnenenergienutzung sehr gut geeignet.

6.6 Beschreibung des geplanten Vorhabens

Die Projektpartner des geplanten Vorhabens planen, wie oben beschrieben, die Errichtung einer PV-Anlage. Bei den Flurstücken handelt es sich vorwiegend um ehemalige Tagebauflächen sowie einer stillgelegten Deponie, die durch vorhandene Baumreihen, Feldgehölzen, Erdwälle und Ackerflächen begrenzt werden. Darüber hinaus befindet sich der räumliche Geltungsbereich weitab von den vorhandenen Hauptverkehrsstraßen. Lediglich eine schmale Straße führt an dem Geltungsbereich vorbei. Aufgrund der Lage der Flächen sind diese wenig einsehbar.

Es wird geplant, eine standardisierte Tragwerkskonstruktion der Firma Schletter zu verwenden. (Made in Germany). Die Fundamente/ Aufständerung werden in den Boden gerammt oder gebohrt werden. Dabei wird auf Betonfundamente verzichtet, so dass keine Flächenversiegelung im herkömmlichen Sinne erfolgt. Daraus folgend liegen die Eingriffe in den Boden auf einem geringen Niveau. Die Module neuester Generationen liegen derzeit bei 660 Wp++. Abmessungen von (2,4x 1,3 m) und 144 Zellen/Wafer sind in dieser Leistungsklasse Standard. Dies geht einher mit einer deutlichen Gewichtszunahme. Wogen 350 Wp Module noch ca. 20 kg, wiegen 660 Wp Module ca.32 kg

6.7 Baugrenze

Die genannten Grundstücksflächen werden innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs durch die Festsetzung einer Baugrenze bestimmt. Die baulichen Anlagen dürfen die Baugrenze nicht überschreiten. Alle untergeordneten Nebenanlagen gemäß § 14 (2) BauNVO, die der Hauptnutzung dienen, sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig § 23 (5) BauNVO. Der Abstand zwischen der Baugrenze und der Grenze des räumlichen Geltungsbereiches wird mit mindestens 3 m festgelegt. Diese Festsetzung beruht auf der Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) wonach die Abstandsflächen von baulichen Anlagen zum Nachbargrundstück mindestens 3 m betragen müssen.

7. Erschließung

Die Zufahrt zu den einzelnen Baufeldern erfolgt über den Marbeweg (Fotos 8-11 Anlage 2) aus Richtung Atzendorf oder Staßfurt. Die PV-Anlage wird in den vorhandenen Bodenreliefen und Topografien unter Berücksichtigung von Biotopstrukturen eingebunden. Erforderliche Bodenregulierungsarbeiten, Rodungen von Sträuchern usw. erfolgen unter Berücksichtigung von Brut- und Wanderzeiten vorkommender Tierarten. Aufgrund der vorhandenen geologischen Bodenverhältnisse kann auf eine Befestigung von Wegen verzichtet werden. Die Erschließung der geplanten PV-Anlage ist gewährleistet.

Niederschlagswasser

Das anfallende unbelastete Niederschlagswasser kann durch den geringen Versiegelungsgrad der aufgeständerten Module über die natürliche Versickerung in den anstehenden Untergrund eingeleitet werden.

Elektrizität

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine ober- und unterirdischen Stromkabel. Für die geplante Nutzung (Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom) ist der Anschluss an das bestehende öffentliche Stromnetz der Avacon Netz GmbH notwendig. Die technische Anbindung erfolgt mit Hilfe einer Übergabestation, die alle technischen Einrichtungen zur Anbindung beinhaltet.

8. Netzanschluss

Aufgrund der geplanten Kapazität der PV-Anlage von ca. 20MW muss eine Netzverträglichkeitsprüfung bei der Avacon Netz GmbH mit Sitz in Helmstedt beantragt werden. Die Beantwortung dieser Anfrage dauert in der Regel 2-3 Monate. Der dann zugewiesene Netzverknüpfungspunkt erfolgt als Tagesaussage, d.h. es ist keine verbindliche Reservierung. Diese erfolgt erst mit dem Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplanes oder Baugenehmigung der zuständigen Behörde. Die

Projektentwickler gehen auf Grund Ihrer Erfahrungen davon aus, dass der Netzverknüpfungspunkt in dem nahegelegenen UW Förderstedt erfolgt.

9. Einfriedung

Die Umzäunung wird so gestaltet, dass sie für Kleintiere keine Barriere darstellt. Der Mindestabstand beträgt 15-20cm zwischen der Bodenoberkante und der Zaununterkante. Es wird kein Stacheldraht in Bodennähe angebracht. Das Zaundesign hat ausreichend große Maschen. Randflächen von mindestens 3m innerhalb des Zaunes sowie ein Grünkorridor außerhalb des Zaunes wird freigehalten. Erforderlichenfalls erfolgt eine Anpflanzung als Sichtschutz mit einer 3m breiten naturnahen Hecke mit standortheimischen Gehölzen, Sträuchern und Stauden.

10. Ausgleichsmaßnahmen

Die Ersatz- oder Ausgleichsmaßnahmenplanung erfolgt in Absprache im Aufstellungsverfahren d.BPS.

11. Rückbau

Der spätere Rückbau wird baurechtlich durch Rückbaubürgschaften durch den Betreiber gesichert.

12. Brandschutz

Der sichere Betrieb und die Instandhaltung von elektrischen Anlagen wird durch die DIN VDE 0105-100 (10/2019), Betrieb von elektrischen Anlagen- Teil 100: „Allgemeine Festlegungen“ und der BGV A3 geregelt.

Der Brandschutz, die Brandlast und die Brandschutzmaßnahmen werden in einem eigenen Dokument „Brandschutzkonzept“ durch die Genehmigungsplanung behandelt. Für den Brandschutz der betrieblichen Anlage ist der Betreiber zuständig.

13. Abfallentsorgung

Durch Bau und Betrieb der Anlage ist die Entstehung besonderer oder gefährlicher Abfälle nicht zu erwarten. Es wird auf die erforderliche Einhaltung der einschlägigen Bestimmungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und des Abfallgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt verwiesen. Für die Entsorgung eventueller Abfälle und der Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften ist der Betreiber verantwortlich. (siehe Anlage 2)

14. Altlasten

Aufgrund der jahrelangen Nutzung der Projektflächen 1 – 3 als Kalkschottertagebau ist kein Altlastenverdachtsfall bekannt. Punktuell wurde Hausmüll in geringen Mengen illegal abgeladen.

Für die Projektfläche 4 (Deponie) wurde die KRД GmbH mit Sitz in Atzendorf bereits wenige Jahre nach der politischen Wende mit der Rekultivierung der Deponie Förderstedt beauftragt und hat diese auch noch vor der Jahrtausendwende durchgeführt.

Die Deponie wurde mit Mineralik und Boden profiliert und mit Kompostsubstrat abgedeckt. Altlasten sind nicht bekannt, da den meisten ehemaligen Hausmülldeponien ein eher untergeordnetes Gefährdungspotenzial zugeordnet werden konnte. Wenn ein konkreter Verdacht bestanden hätte bzw. eine konkrete Gefahr bestünde, dann wären Folgeuntersuchungen angeschoben worden. Die damalige

Müllzusammensetzung (vorrangig Aschen, Mineralik) war weniger kritisch als heute. Auf Landesebene werden Deponien und Ablagerungen trotzdem formell als Altlastenverdachtsflächen in einem Kataster geführt.

15. Kampfmittel

Dem Projektentwickler ist zum jetzigen Zeitpunkt kein Verdachtsfall bekannt.

16. Flächenbewertung

16.1. Schutzgut Fläche

Mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens wird eine Bebauung von bislang unversiegelten Bereichen ermöglicht. Während der Bauphase ist durch die Lagerung von Baumaterialien und Baustellen-einrichtung eine Flächeninanspruchnahme verbunden. Diese Nutzungen sind jedoch temporär und stellen daher keine erhebliche Beeinträchtigung dar. Durch eine geplante Festsetzung als Sondergebiet „Photovoltaik“ ist der Bau von Gebäuden, Stellplätzen und Zufahrten als anlagebedingt dauerhafte Voll- und Teilversiegelungen möglich. Bei teilversiegelten Flächen kommt es für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden und Wasser zu geringen Funktionsbeeinträchtigungen.

Eine Flächeneinsparung ergibt sich in der vorliegenden Planung daraus, dass die bestehende Infrastruktur in ökonomischer Weise mit genutzt werden kann (Zufahrten). Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches werden Flächen für die erforderlichen Zuwegungen, die Feuerwehraufstellfläche und erforderliche Trafos vollversiegelt. Diese stellen jedoch nur einen geringen Anteil zur Gesamtfläche dar. Abgesehen davon wird keine Fläche dauerhaft versiegelt und ein Rückbau der Solarmodule und Nebenanlagen ist nach Ablauf der Betriebsdauer (30 Jahre + 2x5 Optionsverlängerung) technisch möglich.

16.2 Schutzgut Boden

Baubedingte Beeinträchtigungen sind durch Abbau, Lagerung, Umlagerung und Transport von Boden ist zu erwarten, die durch einen umweltschonenden Baustellenbetrieb unter Beachtung der gängigen Umweltschutzaufgaben (z.B. DIN 19731 zur Bodenverwertung, DIN 18915 zum Schutz des Oberbodens, Baustellenverordnung) minimiert werden. Großflächige Versiegelungen sind nicht geplant und während der Bauphase ist mit vergleichsweise geringen Belastungen des Bodens durch kleinflächige Voll- und Teilversiegelungen sowie punktuelle Pfahlgründungen zu rechnen. Um beim Aufbau der Unterkonstruktion und während der Montagearbeiten Bodenverdichtungen zu minimieren, sollten möglichst nur leichte Baufahrzeuge genutzt werden. Entstandene Bodenverdichtungen sollten nach Abschluss der Baumaßnahmen gebrochen werden. Die Solarmodule sind an in den Boden eingelassenen Metallkonstruktionen befestigt, eine Bodenvollversiegelung durch Fundamente ist demnach nicht gegeben. Als wesentlicher Wirkfaktor ist die erhöhte Heterogenität des Niederschlagwassereintrages unter den Modulen zu nennen. Während es infolge der Überdeckung zu konzentrierteren Wassereinträgen im Bereich der Modulunterkanten kommt, wird der Niederschlag im zentralen Bereich unter den Modulen reduziert. Dies kann zu oberflächlichem Austrocknen der Böden führen, was aber in den ehemaligen Tagebauen durch die geologische Bodenstruktur schon geschieht.

Für das Schutzgut werden die Auswirkungen im Standortbereich bzw. im temporären Baufeld durch Voll- und Teilversiegelung sowie Bodenbewegung und -verdichtung beurteilt. Es werden keine Böden mit besonderen Standorteigenschaften, naturnahe Böden oder Böden mit kulturhistorischer Bedeutung

oder Archivfunktion für das Vorhaben in Anspruch genommen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass der Boden unter den Modulen auch zukünftig seine Funktion als Lebensraum für Bodenorganismen, seine Funktion als Pflanzenstandort sowie seine Speicher-, Filter- und Pufferfunktionen gegenüber Schadstoffen erfüllen wird. Eine Neuversiegelung ist nur auf einem geringen Flächenanteil geplant und wird zusammen mit der überschatteten Fläche im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Bodens, sind auszuschließen. Eine erhebliche Beeinträchtigung, ist aufgrund der Art des Vorhabens jedoch nicht zu erwarten.

16.3 Schutzgut Wasser

Bei Baumaßnahmen sind bei fachgerechter Ausführung und entsprechenden Schutzmaßnahmen keine wesentlichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser zu erwarten. Eine Überbauung der im Plangebiet liegenden Oberflächengewässer ist nicht geplant. Obwohl Flächen voll- und teilversiegelt werden und so die Wasserdurchlässigkeit beschränken, ist diese kleinflächig, weswegen dies als unerheblich bewertet wird.

Betriebsbedingt sind Schadstoffemissionen nur bei unsachgemäßem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während der Wartungsarbeiten im Bereich der Trafostationen und Wechselrichter (z.B. Ölwechsel oder Schutzanstriche der Tragekonstruktionen) denkbar. Da die Stationen festgelegten Standards der jeweiligen Netzbetreiber entsprechen und i.d.R. alle erforderlichen Zertifikate nach Wasserhaushaltsgesetz aufweisen (z.B. leckdichte Ölfanggrube unter dem Transformator) können erhebliche Beeinträchtigungen durch Betriebsstörungen und Leckagen innerhalb der Stationen jedoch weitgehend ausgeschlossen werden.

16.4 Schutzgüter Luft und Klima

Während der Bauphase kommt es durch die Bautätigkeit selbst zu einer temporären Erhöhung der Schadstoffemissionen durch Fahrzeugverkehr. Diese sind jedoch bei Einhaltung relevanter Sicherheitsbestimmungen nicht relevant. Erdarbeiten verursachen insbesondere bei trockener Witterung die Bildung diffuser Staubemissionen. Sie sind zeitlich und räumlich begrenzt. Anlagebedingt kann es durch die großflächige Überbauung zu lokalklimatischen Veränderungen oder zur Ausbildung von Wärmeinseln und den damit verbundenen mikroklimatischen Veränderungen kommen. Durch die geringfügige Aufheizung im Bereich der Moduloberflächen kommt es betriebsbedingt zu einer unerheblichen Beeinflussung des lokalen Mikroklimas. Zudem ist bei globaler Betrachtung die Stromgewinnung aus Solarenergie Teil der Maßnahmen zur Reduktion der Stromerzeugung aus CO₂-schädlicher Stromerzeugung aus fossilen Brennstoffen.

Insgesamt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Luft und Klima zu erwarten.

16.5 Schutzgut Landschaft

Während der Bauphase kommt es zu Beeinträchtigungen der Landschaft, insbesondere durch die eingesetzten Baufahrzeuge und -geräte, Absperrungen und Bodenaushub. Beeinträchtigungen sind jedoch nur von temporärer Dauer, so dass es baubedingt zu keiner langfristigen Beeinträchtigung der Landschaft kommen wird. PVA führen aufgrund ihrer Größe, Uniformität, Gestaltung und Materialverwendung zu einer Veränderung der Landschaft. Entscheidend für die Bewertung der Beeinträchtigung ist die Sichtbarkeit der Moduloberflächen. Bei fehlender Sichtverschattung ist im

Nahbereich der Anlage eine dominante Wirkung gegeben und die einzelnen baulichen Elemente können in der Regel aufgelöst erkannt werden. Mit zunehmender Entfernung erscheint die Anlage mehr und mehr als homogene Fläche, wodurch sie sich deutlich von der Umgebung abhebt. Die Auffälligkeit in der Landschaft wird unter anderem von der Sichtbarkeit der Moduloberflächen oder der Helligkeit infolge der Reflexion von Streulicht bestimmt. Die sichtverschattende Wirkung des Reliefs oder sichtverschattender Strukturen wie Gehölze, Wälder und Gebäude nimmt zu. Mit der Errichtung einer PVA auf einer Fläche im Außenbereich ist eine technische Überprägung der Landschaft verbunden. Die geringe Einwohnerzahl der Umgebung, die Lage abseits stark frequentierter Straßen sowie das vorhandene Relief und die Topografie reduzieren jedoch die Schwere dieser Beeinträchtigungen. Betriebsbedingt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu erwarten. liegen die

16.6 Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit

Während der Bauphase kommt es im Plangebiet zu Lärmemissionen, Erschütterungen und visueller Unruhe durch Baufahrzeuge und -maschinen. Eine weitere Beeinträchtigung ergibt sich auch durch ein zeitweise erhöhtes Verkehrsaufkommen. Durch die Bautätigkeiten im Planbereich kann es zu Schadstoffemissionen kommen, die jedoch bei Einhaltung üblicher Sicherheitsbestimmungen nicht relevant sind. Optische Effekte entstehen dadurch, dass die Solarmodule einen Teil des Lichtes reflektieren. Unter bestimmten Konstellationen kann es dabei zu Reflexblendungen kommen, allerdings sind durch die Ausrichtung der Module zur Sonne nicht alle umliegenden Standorte gleichermaßen davon betroffen. In der Mittagszeit werden die Sonnenstrahlen nach Süden in Richtung Himmel reflektiert. Morgens und abends, bei tiefstehender Sonne, werden aufgrund des Einfallwinkels größere Anteile des Lichtes reflektiert, wodurch Reflexblendungen in der Anlage auftreten können. Durch die dann ebenfalls tief stehende Sonne können auftretende Reflexblendungen unter Umständen durch die Direktblendung der Sonne überlagert und dadurch relativiert werden. Des Weiteren besitzen die Module eine stark lichtstreuende Eigenschaft, wodurch schon wenige Dezimeter von den Modulen entfernt, nicht mehr mit Blendungen zu rechnen sind. Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit oder des menschlichen Wohlbefindens lassen sich durch optische Störreize demnach nicht ableiten.

Mögliche Erzeuger elektrischer und magnetischer Strahlung sind die Solarmodule, die Verbindungsleitungen, die Wechselrichter und die Transformatorstationen. Die erzeugten elektrischen und magnetischen Gleich- und Wechselfelder sind jedoch nur in unmittelbarer Nähe der Anlagenteile messbar. Die maßgeblichen Grenzwerte gemäß Bundesimmissionsschutzverordnung werden in jedem Fall eingehalten. Mit umweltrelevanten Wirkungen, ist nicht zu rechnen.

Die visuelle Wirkung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen kann vor allem zu Beeinträchtigungen der Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie der Erholungsfunktion führen. Für das Plangebiet ist aufgrund der Lage außerhalb der Wohnbebauung und der überwiegend ackerbaulichen Nutzung der umliegenden Flächen nicht von einer Beeinträchtigung dieser Belange auszugehen.

Betriebsbedingt treten Lärmemissionen i.d.R. nur im Rahmen der Wartungsarbeiten (z.B. Austausch der Module, Reparaturen) auf und stellen ebenfalls keine erhebliche Beeinträchtigung dar.

16.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Eine Beeinträchtigung geschützter Denkmäler und sonstiger schützenswerter Objekte durch das Vorhaben ist aufgrund des Fehlens archäologischer Kulturdenkmäler innerhalb des Plangebiets bisher nicht erkennbar.

16.8 Schutzgebiete und -objekte

Natura 2000-Gebiete nach § 32 BNatSchG, Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG, Nationalparke nach § 24 BNatSchG, Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß §§ 25 und 26 BNatSchG, Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG

Innerhalb der Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches bzw. im Wirkraum des Vorhabens befindet sich kein entsprechendes Schutzgebiet.

Wasserschutzgebiete gemäß § 51 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Heilquellenschutzgebiete nach § 53 WHG, Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches befindet sich kein entsprechendes Schutzgebiet.

Boden- / Baudenkmale

Derartige Flächen und Objekte sind innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches nicht bekannt. Sollten bei eventuellen Erdarbeiten entsprechende Objekte entdeckt werden, sind die zuständigen Stellen des Denkmalschutzes zu benachrichtigen.

17. Katastrophen

Durch die geplante PV-Anlage werden keine Vorhaben zulässig, von denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter infolge einer spezifischen Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind. Ein Erfordernis für spezielle Vorsorge- und Notfallmaßnahmen (Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen) bzgl. derartiger Krisenfälle ist daher nicht gegeben.

18. Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen

Zur Vermeidung der mit dem vorliegenden Konzept verbundenen Beeinträchtigungen, werden folgende Maßnahmen empfohlen:

V1 Bodenversiegelungen sollten weitgehend vermieden werden. Die für Zuwegungen sowie Lager- und Stellplätze benötigten Flächen sollten daher auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt werden. Bereits durch Verdichtung und Versiegelung vorbelastete Flächen wären für die Einrichtung von Lager- und Stellplätzen zu bevorzugen. Vorhandene Erschließungswege sollten genutzt und zusätzliche Erschließungswege in ungebundener Bauweise hergestellt werden. Entstandene Bodenverdichtungen sollten nach Abschluss der Baumaßnahmen gebrochen werden.

V2 Der Oberbodenabtrag sollte auf ein Minimum reduziert werden. Der Aushub von anfallendem Oberboden z.B. bei Kabelgräben sollte vor Ort getrennt gelagert und fachgerecht wieder eingebaut werden.

V3 Ein sachgemäßer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sollte beachtet werden. Es dürfen keine Stoffe verwendet werden, die Schadstoffbelastungen in das Grundwasser eintragen.

V4 Die Solarmodule sollten ausschließlich mit Wasser ohne den Zusatz von Reinigungsmitteln gereinigt werden.

V5 Für die Nutzung des Marbeweges oder der Marbestraße außerhalb der Projektflächen wird mit den Eigentümern gegeben falls eine Nutzungsvereinbarung geschlossen (Anlage 2)

Anlage 1

Osterpaket: Ablauf des Gesetzgebungsverfahrens

28. Februar 2022: Referentenentwurf des BMWK

6. April 2022: Kabinettsentwurf

2. Mai 2022: Gesetzentwurf der Bundesregierung (BT-Drs. 20/1630)

12. Mai 2022: 1. Lesung Bundestag (...)

5./6. Juli 2022: Beschlussempfehlung Ausschuss (BT-Drs. 20/2580, BT-Drs. 20/2656)

7. Juli 2022: 2./3. Beratung Bundestag und Gesetzesbeschluss

8. Juli 2022: 2. Durchgang Bundesrat und Beschluss (BR-Drs. 315/22(B))

28. Juli 2022: Verkündung im Bundesgesetzblatt

29. Juli 2022: Inkrafttreten EEG 2021 neue Fassung (manchmal auch: „EEG 2022“)

30. September: Beschluss von Änderungen am EEG 2023 durch Novelle des Energiesicherungsgesetzes (EnSiG) ?

(...) (vermutlich) weitere Reparaturen und Änderungen; (hoffentlich) beihilferechtliche Genehmigung der EU-Kommission

1. Januar 2023: Inkrafttreten des EEG 2023