

Gesamträumliches Konzept zur Nutzung Erneuerbarer Energien in der Einheitsgemeinde Stadt Barby

1. Änderung Teilbereich Photovoltaik- Freiflächenanlagen



Auftraggeber

Stadt Barby

Marktplatz 14
39249 Barby

Verfasser

Landgesellschaft Sachsen-Anhalt mbH
Außenstelle Magdeburg
Große Diesdorfer Straße 56 / 57
39110 Magdeburg

LANDGESELLSCHAFT 
SACHSEN-ANHALT MBH

Bearbeiter/in
M.Sc. Bley, Laura
M.Sc. Mischorr, Michel

Stand **Oktober 2023**

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
Abbildungsverzeichnis	5
Tabellenverzeichnis	6
Anlagenverzeichnis.....	7
Vorbemerkung.....	8
1 Planungsanlass und Zielsetzung	9
2 Windenergie.....	10
2.1 Planungsvorgaben	10
2.1.1 Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt.....	10
2.1.2 Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg	11
2.1.3 Vorhandene Anlagen.....	13
2.2 Ermittlung von Ausschlussflächen	13
2.3 Analyse der verbleibenden Potentialflächen	22
2.4 Gebiete für die Nutzung der Windenergie.....	23
2.5 Literaturverzeichnis	23
3 Photovoltaik-Freiflächenanlagen	25
3.1 Planungsvorgaben	25
3.1.1 Gesetzliche Vorgaben auf Bundesebene.....	25
3.1.2 Raumordnung und Landesplanung.....	27
3.1.3 Weitere Vorgaben auf Landesebene	30
3.2 Darstellung der Ausgangssituation	31
3.2.1 Bestand an Photovoltaik-Freiflächenanlagen.....	31
3.2.2 Ermittlung des weiteren Bedarfs	32
3.3 Ermittlung von Flächen mit Positivkriterien	34
3.3.1 Förderfähige Flächen nach EEG	34
3.3.2 Brachen und Konversionsflächen	34
3.4 Ermittlung von Flächen mit Negativkriterium.....	38
3.4.1 Raumordnerische Ausschlussgebiete.....	38
3.4.2 Fachliche Ausschlussgebiete	41
3.5 Festlegung von Abwägungskriterien.....	45
3.5.1 Städtebauliche Abwägungskriterien.....	45
3.5.2 Fachplanerische Abwägungskriterien	47
3.6 Ermittlung und Bewertung von Potentialflächen.....	48

3.7	Aussagen über geplante Photovoltaik-Freiflächenanlagen	49
3.8	Literaturverzeichnis	55
4	Energie aus Biomasse	57
4.1	Planungsvorgaben	57
4.1.1	Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt.....	57
4.1.2	Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg	57
4.1.3	Zulässigkeit nach Baugesetzbuch (BauGB).....	59
4.2	Analyse des vorhandenen Potentials.....	59
4.3	Ermittlung von Ausschlussflächen	61
4.4	Analyse der verbleibenden Potentialflächen	66
4.5	Gebiete für die Nutzung der Energie aus Biomasse	67
4.6	Literaturverzeichnis	71
5	Fazit und Zusammenfassung	72

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Darstellung der Ausschlussflächen (Blautöne) für Flächen zur Nutzung der Windenergie (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 01).....	22
Abb. 2 Bestand an PVFA im Gemeindegebiet	32
Abb. 3 Geplante PV-Anlage westlich von Barby	49
Abb. 4 Geplante PV-Anlage bei Pömmelte	50
Abb. 5 Geplante PV-Anlage bei Wespen.....	51
Abb. 6 Geplante PV-Anlage bei Sachsendorf	52
Abb. 7 Geplante PV-Anlage bei Barby-Monplaisir	53
Abb. 8 Geplante Anlage im Norden von Barby, am Landgraben.....	54
Abb. 9 Darstellung der Tabuzonen, Restriktionszonen und Potentialflächen für die Errichtung von Biomasseanlagen (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 03)	66
Abb. 10 Darstellung der Potentialfläche I im räumlichen Zusammenhang zur landwirtschaftlichen Hofstelle mit Tabu- und Restriktionszonen (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 03.1)	68
Abb. 11 Darstellung des Eignungsgebietes I für die vorhandene Hofstelle der A.F. Broermann GbR (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 03.2).....	69
Abb. 12 Darstellung der Potentialfläche II im räumlichen Zusammenhang zur landwirtschaftlichen Hofstelle mit Tabu- und Restriktionszonen (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 03.3)	69
Abb. 13 Darstellung des Eignungsgebietes II für die vorhandene Hofstelle und angrenzende Flächen der Monplaisir Sauenzucht GmbH & Co. KG (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 03.4)	70

Tabellenverzeichnis

Tab. 1 Auflistung und Einordnung aller Ausschlusskriterien für die Ausweisung von Eignungsgebieten zur Nutzung der Windenergie (auszugsweise aus Kriterienkatalog der Regionalen Planungsgemeinschaft Magdeburg übernommen), Kriterium – aus Kriterienkatalog übernommen, <i>Kriterium</i> – Abweichung vom Kriterienkatalog der Regionalen Planungsgemeinschaft 15	
Tab. 2 Auszug aus dem Marktstammregister, Stand 14.04.2023.....	31
Tab. 3 Potentiell für Floating-PV zur Verfügung stehende Flächen in der Einheitsgemeinde Stadt Barby	37
Tab. 4 Auflistung der im Gebiet der Einheitsgemeinde vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebe mit der Möglichkeit zur Errichtung einer Biomasseanlage (Stadt Barby, 2019).....	60
Tab. 5 Im Gebiet des Flächennutzungsplans vorhandene Biomasseanlagen (Stadt Barby, 2019)	60
Tab. 6 Auflistung und Einordnung aller Ausschlusskriterien sowie Tabuzonen und Restriktionszonen für die Ausweisung von Gebieten zur Nutzung der Energie aus Biomasse, Quelle: 1. Entwurf Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg, 2016.....	63

Anlagenverzeichnis

- Anlage 01 Potentialflächen Windenergie
- Anlage 02.1 Flächen mit Positiv- und Negativkriterien, Anwendung REP 2006
- Anlage 02.2 Flächen mit Positiv- und Negativkriterien, Anwendung 3. Entwurf REP 2023
- Anlage 02.3 Potentialflächen Photovoltaik, Anwendung REP 2006
- Anlage 02.4 Potentialflächen Photovoltaik, Anwendung 3. Entwurf REP 2023
- Anlage 03 Potentialflächen Biomasse
- Anlage 03.1 Potentialflächen Biomasse, Detailkarte I
- Anlage 03.2 Eignungsgebiet Biomasse I
- Anlage 03.3 Potentialflächen Biomasse, Detailkarte II
- Anlage 03.4 Eignungsgebiet Biomasse II

Vorbemerkung

1. Änderung Teilbereich Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Das im August 2020 durch die Stadt Barby beschlossene Gesamträumliche Konzept zur Nutzung Erneuerbarer Energien arbeitete geeignete Städtorte für Anlagen zur Nutzung der Windenergie, der solaren Strahlungsenergie und der Energie aus Biomasse heraus. Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens für den Bebauungsplan Nr. 18 Solarpark Barby II wurde der Stadt Barby von der Regionalen Planungsgemeinschaft eine Überarbeitung des Teilabschnittes der Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Konzept empfohlen.

Vor dem Hintergrund der letzten Beschlüsse in der Energiepolitik werden dabei vor allem die überarbeiteten Gesetze und die Änderungen die sich daraus ergeben im Konzept berücksichtigt. Nach der Darstellung der Ausgangssituation werden Flächen mit Positiv- sowie Negativkriterien ermittelt, um zusammen mit den durch die Stadt Barby aufgestellten städtebaulichen Kriterien die Potentialflächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Gemeindegebiet zu bestimmen.

Für die Erarbeitung des Konzeptes wird die Arbeitshilfe „Raumplanerische Steuerung von großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Kommunen“ des Ministeriums für Infrastruktur und Digitales (MID) aus dem Jahr 2021 herangezogen.

Die planerischen Ausführungen zur Windenergie und zur Energie aus Biomasse werden von dieser Änderung nicht berührt.

1 Planungsanlass und Zielsetzung

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), das der Bund erstmals im Jahr 2000 verabschiedet hat und zuletzt 2023 aktualisiert wurde, definiert im § 1 Abs. 2 das gesteigerte Ziel, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch in Deutschland auf mindestens 80 Prozent bis zum Jahr 2030 anzuheben.

Um dieses Ziel erreichen zu können, müssen auf regionaler und kommunaler Ebene die entsprechenden bauplanungsrechtlichen und baurechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Da es sich bei den meisten Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien um raumbedeutsame Anlagen handelt, bedürfen diese vor ihrer Genehmigung einer landesplanerischen Abstimmung. Die Städte und Gemeinden sind daher angehalten, für ihr Gebiet Standorte zur Errichtung solcher Anlagen zu prüfen und ein Standortkonzept zu entwickeln. Für die Stadt Barby soll dies im Rahmen der Aufstellung des gesamträumlichen Flächennutzungsplans geschehen. Über das Genehmigungsverfahren des Flächennutzungsplans erhält auch das vorliegende Konzept zur Nutzung Erneuerbarer Energien die geforderte landesplanerische Abstimmung.

Unter dem großen Sammelbegriff „erneuerbare Energien“ unterscheidet das EEG nach § 3 Nr. 21 in:

- Wasserkraft, einschließlich der Wellen-, Gezeiten-, Salzgradienten- und Strömungsenergie,
- Windenergie,
- solare Strahlungsenergie,
- Geothermie und
- Energie aus Biomasse einschließlich Biogas, Biomethan, Deponiegas und Klärgas sowie aus dem biologisch abbaubaren Anteil von Abfällen aus Haushalten und Industrie¹.

Für das Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Barby kommen Windenergie, solare Strahlungsenergie und Energie aus Biomasse als wirtschaftlich sinnvoll zu nutzende erneuerbare Energien in Frage. Das gesamträumliche Konzept zur Nutzung Erneuerbarer Energien in der Stadt Barby wird sich daher mit der Untersuchung geeigneter Standorte für Anlagen zur Nutzung der Windenergie, der solaren Strahlungsenergie und der Energie aus Biomasse befassen.

Das vorliegende Konzept soll die Grundlage für weitere planerische Schritte, z.B. im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans bilden. Die hier ermittelten **Potentialflächen**, die sich für die Nutzung erneuerbarer Energien eignen, sollen als Flächenvorschläge in der kommunalen Bauleitplanung berücksichtigt werden. So kann zukünftigen Konflikten zwischen der Nutzung erneuerbarer Energien und anderen städtebaulichen Nutzungen vorgebeugt werden.

¹ EEG, 2023, § 3 Nr. 21

2 Windenergie

Die Nutzung der Windenergie und damit die Errichtung von Windenergieanlagen ist grundsätzlich gemäß § 35 (1) Nr. 5 BauGB im Außenbereich privilegiert. Überall dort, wo keine öffentlichen Belange entgegenstehen und eine ausreichende Erschließung gesichert ist, können Windenergieanlagen errichtet werden.

Öffentliche Belange stehen einem Vorhaben dann entgegen, wenn sie den Darstellungen im Flächennutzungsplan widersprechen oder durch die Raumplanung oder die Flächennutzungsplanung an anderer Stelle ausgewiesen werden. Das heißt, wenn der Raumordnungs- oder Flächennutzungsplan geeignete Flächen für Windenergieanlagen ausweist, ist deren Errichtung an anderen Stellen im Gemeindegebiet nicht zulässig.

2.1 Planungsvorgaben

2.1.1 Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt

Für das Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Barby ist der Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010) gültig. Hier legt das Land Ziele (Z), die abschließend abgewogen und für nachfolgende Planungsebenen verbindlich zu beachten sind und Grundsätze (G), die berücksichtigt werden müssen, jedoch auf der nachfolgenden Planungsebene offen für Abwägungsentscheidungen sind, fest. Der LEP 2010 trifft für die Errichtung von Windenergieanlagen folgende Aussagen:

Z 108	Die Errichtung von Windkraftanlagen ist wegen ihrer vielfältigen Auswirkungen räumlich zu steuern.
Z 109	In den Regionalen Entwicklungsplänen sind die räumlichen Voraussetzungen für die Nutzung der Windenergie zu sichern. Dabei ist zur räumlichen Konzentration eine abschließende flächendeckende Planung vorzulegen.
Z 110	Für die Nutzung der Windenergie sind geeignete Gebiete für die Errichtung von Windkraftanlagen raumordnerisch zu sichern. Dazu sind Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten festzulegen.
G 82	Darüber hinaus können Eignungsgebiete für die Errichtung von Windkraftanlagen festgelegt werden.
Z 111	Bei der Festlegung von Vorranggebieten mit der Wirkung von Eignungsgebieten sowie von Eignungsgebieten für die Nutzung von Windenergie ist insbesondere die Wirkung von Windkraftanlagen auf

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ortsbild, Stadtsilhouette, großräumige Sichtachsen und Landschaftsbild, 2. Siedlungen und kommunale Planungsabsichten, 3. Kulturgüter und sonstige Sachgüter, 4. räumliche Wirtschafts-, Tourismus- und Erholungsfunktionen sowie 5. Naturhaushalt und naturräumliche Gegebenheiten <p>in der Abwägung zu berücksichtigen.</p>
Z 112	Bei der Festlegung von Vorranggebieten bzw. Eignungsgebieten für die Nutzung von Windenergie sind vorhandene Konversionsflächen und Industriebrachen vorrangig zu prüfen.
Z 113	Repowering ist nur in Vorranggebieten mit der Wirkung von Eignungsgebieten sowie in Eignungsgebieten für die Nutzung von Windenergie zulässig. Raumordnerisches Ziel ist dabei eine Verbesserung des Landschaftsbildes und eine Verminderung von belastenden Wirkungen.

Nach den Aussagen des Landesentwicklungsplans sind grundsätzlich alle Windenergieanlagen raumbedeutsam, auch Einzelanlagen. Ausnahmen müssen im Einzelfall geprüft werden. Die konkrete Ausweisung von Flächen für die Errichtung von Windenergieanlagen wird auf die Ebene der Regionalplanung verschoben. Hier soll ein gesamträumliches Konzept für die Steuerung der Errichtung von Windenergieanlagen erarbeitet werden. Mit der Festlegung von Vorranggebieten mit der Wirkung von Eignungsgebieten erfolgt eine landesplanerische Letztentscheidung, die von den Trägern der Bauleitplanung in die Bauleitpläne entsprechend der Maßstabebene zu übernehmen ist. Das heißt, dass raumbedeutsame Windenergieanlagen außerhalb von Vorranggebieten oder Eignungsgebieten unzulässig sind. Lediglich innerhalb dieser Gebiete kann auf kommunaler Ebene über die Bauleitplanung eine Feinsteuerung stattfinden. Wie sich die Raumbedeutsamkeit der Anlagen definiert, wird auf der Ebene der Regionalplanung festgelegt.

2.1.2 Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg

Der aktuell gültige Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg aus dem Jahr 2006 wird derzeit überarbeitet. Der 1. Entwurf für den neuen Regionalplan wurde bereits veröffentlicht. Für das vorliegende Konzept wird auf den aktuell rechtsgültigen Regionalen Entwicklungsplan (2006) Bezug genommen. Um die aktuellen Entwicklungen in der Regionalplanung berücksichtigen zu können, werden davon

abweichende Aussagen aus dem 1. Entwurf des sich aktuell in Aufstellung befindlichen Regionalentwicklungsplanes ebenfalls dargestellt. Dieser enthält in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, die nach § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG als „sonstige Erfordernisse der Raumordnung“ in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen sind. Sollte im Laufe der Bearbeitungszeit des Konzeptes ein 2. Entwurf veröffentlicht werden oder der neue Regionale Entwicklungsplan Rechtskraft erlangen, werden die jeweiligen Ziele, Grundsätze und anderen Inhalte der aktuellsten Version übernommen und das gesamträumliche Konzept zur Nutzung Erneuerbarer Energien in der Stadt Barby fortlaufend angepasst.

Die Ausweisungen des Landesentwicklungsplans 2005 Sachsen-Anhalt wurden in den Regionalplan Magdeburg 2006 übernommen. Durch vertiefende und ergänzende Zuordnungen erfolgte eine detailliertere Strukturierung der jeweiligen raumordnerischen Funktionsräume. In den 1. Entwurf des aktuell in Aufstellung befindlichen Regionalplans Magdeburg wurden die Ausweisungen des Landesentwicklungsplans 2010 Sachsen-Anhalt übernommen. Mit Verwendung des in Aufstellung befindlichen Regionalen Entwicklungsplans werden somit auch die aktuellen landesplanerischen Vorgaben dargestellt.

Die Standortkonzeption Windenergie des regionalen Entwicklungsplans für die Planungsregion Magdeburg aus dem Jahr 2006 wurde für rechtswidrig erklärt, was die Aufstellung des neuen Regionalen Entwicklungsplans zur Folge hatte. Für die Betrachtung der regionalplanerischen Aussagen zum Thema Windenergie wird deshalb nur der 1. Entwurf des sich in Aufstellung befindlichen Regionalen Entwicklungsplans betrachtet. Über das Konzept zur Festlegung von Gebieten für die Nutzung von Windenergie im Regionalen Entwicklungsplan der Planungsregion Magdeburg wurden hier Festlegungen getroffen und dadurch Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten und Eignungsgebiete ausgewiesen.

Der Regionale Entwicklungsplan der Planungsregion Magdeburg bestätigt die Aussagen des Landesentwicklungsplans und legt darüber hinaus folgende Ziele (Z) fest:

Z 87	Zur Umsetzung der räumlichen Steuerung der Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen (WEA) sind diese in Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten und in Eignungsgebieten zu konzentrieren, so dass sie in der Regel an anderer Stelle des Planungsraumes ausgeschlossen sind.
Z 88	Raumbedeutsam im Sinne des Ziels 87 (des Kap. 5.4.1) sind WEA mit einer Nabenhöhe über 35 m.

Im Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Barby befinden sich weder Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten noch Eignungsgebiete.

Die Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen ist daher in Barby nicht zulässig.

2.1.3 Vorhandene Anlagen

Im Gebiet der Einheitsgemeinde befinden sich aktuell **fünf** bestehende Windenergieanlagen. Zwei davon befinden sich an der Kreisstraße K 1279 zwischen Gnadau und Barby (Elbe). Die anderen **drei** stehen ganz im Süden des Gemeindegebietes an der Landesstraße L 64 südlich von Colno. Eine Erweiterung der Standorte oder ein Repowering ist durch die Betreiber aktuell nicht vorgesehen und aufgrund der Aussagen des 1. Entwurfs des REP auch nicht möglich. Die vorhandenen Anlagen werden im vorliegenden Konzept als Bestand übernommen. In den Nachbargemeinden befinden sich ebenfalls Windenergieanlagen und Eignungsgebiete für die Nutzung der Windenergie, die in einem räumlichen Zusammenhang mit der Einheitsgemeinde Stadt Barby stehen und deshalb in dem vorliegenden Konzept berücksichtigt werden. Östlich der Einheitsgemeinde befinden sich in der Nähe der Ortschaft Güterglück acht raumbedeutsame Windenergieanlagen, südlich an das Gemeindegebiet angrenzend befindet sich rund um das Vorranggebiet Nr. XIX „Nienburg“ ein Windpark mit insgesamt über 30 Windenergieanlagen. In den nördlich und westlich angrenzenden Bereichen sind deutlich weniger Windenergieanlagen vorhanden. Eine einzelne Anlage befindet sich noch nahe der Ortschaft Schwarz bei Calbe. Ein Eignungsgebiet für die Nutzung der Windenergie weist der 1. Entwurf des Regionalen Entwicklungsplans Magdeburg zudem südöstlich des Ortes Eggersdorf in der Gemeinde Bördeland aus. Dieses Eignungsgebiet Nr. 3 „Eggersdorf“ ist jedoch noch nicht mit Windenergieanlagen bebaut. Eine Bebauung ist hier jedoch innerhalb der nächsten Jahre zu erwarten.

In direkter Umgebung der bestehenden Anlagen wird keine Potentialfläche für die Errichtung weiterer Windenergieanlagen ausgewiesen, da eine Häufung solcher Anlagen an einem Standort immer eine Raumbedeutsamkeit darstellt. Als Mindestabstand zu bereits bestehenden Anlagen werden 5.000 m angesetzt. Gemäß den Vorgaben des Regionalen Entwicklungsplanes dürfen im Gebiet der Stadt Barby keine raumbedeutsamen Windenergieanlagen errichtet werden. Bestehende Anlagen unterliegen dem Bestandsschutz.

2.2 Ermittlung von Ausschlussflächen

Die Ausweisung von Flächen für die Errichtung von Anlagen zur Nutzung der Windenergie erfolgt über den Ausschluss von Flächen, die für eine solche Nutzung nicht zur Verfügung stehen. Für die Ermittlung der Ausschlussflächen werden verschiedene Ausschlusskriterien herangezogen und so Bauverbotszonen für Windenergieanlagen mit unterschiedlichem Wirkungsgrad ausgewiesen. Die Erläuterungen zu den jeweiligen

Kriterien und Begründungen über die Ausschlussflächen finden sich in den folgenden Unterkapiteln.

Die Vorgaben zu Ausschlussflächen für die Errichtung von Windenergieanlagen beziehen sich meist auf raumbedeutsame Windenergieanlagen. Diese sind gemäß den Aussagen des 1. Entwurfs des Regionalen Entwicklungsplans für die Planungsregion Magdeburg im Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Barby nicht zulässig. Im Folgenden werden daher Ausschlussflächen auch für nicht raumbedeutsame Windenergieanlagen erarbeitet. Dabei werden ähnliche Kriterien angewandt wie bei der Festlegung von Ausschlussflächen für raumbedeutsame Windenergieanlagen des Konzeptes zur Festlegung von Gebieten für die Nutzung der Windenergie im Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg.

Nr.	Kriterium	Harte Tabuzone		Weiche Tabuzone		Restriktionszone
		Fläche	Abstand in m	Fläche	Abstand in m	Abstand / Fläche
Siedlungen						
1	Siedlungsgebiet mit Wohn- und Erholungsnutzung	x	400		600	
2	Außenbereichsbebauung mit Wohn- und Erholungsnutzung	x	400		300	
3	Kur- und Klinikgebiete	x	400		800	
Straßen, Schienenwege						
4	Bundes-, Landes- u. Kreisstraßen	x	20		20	
5	Schienenwege	x			100	
6	Landeplatz	x		Platzrunde, Anflugsektoren		
7	<i>Bundeswasserstraßen, oberirdische Gewässer</i>	x	50		150	
8	<i>Hochwasserschutz, Überschwemmungsgebiete, Deiche</i>	x			50	
Naturschutzrechtliche Gebietsfestsetzungen						
9	Biosphärenreservat		Zone I, Zone II		Zone III	
10	Naturschutzgebiete	x			1000	
11	Landschaftsschutzgebiete		mit Bauverbot		ohne Bauverbot	1000 m
12	Europäische Vogelschutzgebiete (EUSPA)	x			1200	
13	Fauna-Flora-Habitat-Gebiete	x ²			andere FFH-Gebiete	1000 ² m
14	Naturdenkmale (ND), Flächenhafte Naturdenkmale (FND), geschützte Landschaftsbestandteile (GLB)		ND, FND		GLB	
15	Wald	x				200 m (Wald ≥ 2 ha)

Nr.	Kriterium	Harte Tabuzone		Weiche Tabuzone		Restriktionszone
		Fläche	Abstand in m	Fläche	Abstand in m	Abstand / Fläche
16	Regional bedeutsame Standorte für Kultur und Denkmalpflege	x			3000	7500 m
17	unzerschnittene störungsarme Räume größer als 100 km²			x		
18	Mindestgröße der Gebiete zur Nutzung der Windenergie von 30 ha			kleiner als 30 ha		
19	Abstände zwischen den Gebieten bzw. vorhandenen Windenergieanlagen				5000	

² bei Vorkommen WEA-sensibler Fledermausarten nach Anhang II FFH-RL

Tab. 1 Auflistung und Einordnung aller Ausschlusskriterien für die Ausweisung von Eignungsgebieten zur Nutzung der Windenergie (auszugsweise aus Kriterienkatalog der Regionalen Planungsgemeinschaft Magdeburg übernommen²), **Kriterium** – aus Kriterienkatalog übernommen, *Kriterium* – Abweichung vom Kriterienkatalog der Regionalen Planungsgemeinschaft

Harte Tabuzonen werden nach rechtlichen oder tatsächlichen Ausschlusskriterien festgelegt. Meist handelt es sich hierbei um die Tabufläche selbst, auf der aus Gründen des Raumordnungs-, Bau- und / oder Fachrechts die Errichtung von Windenergieanlagen mit der vorhandenen oder angrenzenden Nutzung nicht vereinbar ist.

Weiche Tabuzonen werden meist über Abstandszonen dargestellt, die an Ausschlussflächen nach harten Tabuzonen angrenzen. In den weichen Tabuzonen ist die Errichtung von Windenergieanlagen vorsorglich ausgeschlossen.

Restriktionszonen sind rein planerische Festsetzungen und damit immer Einzelfallentscheidungen. Als einzige Ausschlussflächen sind sie der Abwägung zugänglich. Restriktionszonen sind solche Bereiche, in denen die Errichtung von Windenergieanlagen zu erheblichen Konflikten mit den jeweiligen Nutzungen in der entsprechenden angrenzenden Tabuzone führen kann.

Erläuterungen zu den jeweiligen Ausschlusskriterien:

1. Siedlungsgebiet mit Wohn- und Erholungsnutzung

Diese Bereiche werden durch eine große Anzahl von Menschen zu Wohnzwecken genutzt. Sie zählen daher inklusive eines 400 m breiten Abstandes zur harten Tabuzone, in der keine Windenergieanlagen (WEA) errichtet werden dürfen. Diese Festlegung liegt darin begründet, dass von WEA

² vgl. Regionale Planungsgemeinschaft Magdeburg, 2019

störende Wirkungen ausgehen. Das sind sowohl Lärmemissionen, Schattenwurf, Diskoeffekt und auch die bedrückende Wirkung, die allein durch die bauliche Existenz der WEA hervorgerufen wird. Alle diese Wirkungen haben einen negativen Einfluss auf die Nutzung der angrenzenden Siedlungsbereiche mit Wohnbebauung (hierzu werden auch Mischbauflächen gezählt). Es wird davon ausgegangen, dass diese Wirkungen bei einem Abstand von 400 m zwischen Windenergieanlage und Bebauung deutlich reduziert sind.

Da Windenergieanlagen räumlich konzentriert werden sollen, werden in den einzelnen Bereichen, die für die Errichtung der Windenergieanlagen vorgesehen sind, immer mehrere Anlagen errichtet. Dadurch erhöhen sich jedoch auch die Beeinträchtigungen auf den Menschen in den angrenzenden Siedlungsbereichen. Um diesen Beeinträchtigungen vorzubeugen werden nach dem Abstand von 400 m als harte Tabuzone noch 600 m als weiche Tabuzone festgelegt, sodass insgesamt ein Abstand von 1.000 m um Siedlungsbereiche eingehalten werden muss.

2. Außenbereichsbebauung mit Wohn- und Erholungsnutzung

Gemäß § 35 BauGB ist der Außenbereich nicht für Wohnzwecke vorgesehen. Gerade in den Splittersiedlungen, die dem Außenbereich zugeordnet werden, wohnen dennoch einige Menschen. Auch sie müssen vor schädlichen Umwelteinflüssen geschützt werden. Mit dem Wohnen unverträgliche Nutzungen, wie es eine WEA wäre, sollen daher auf der Siedlungsfläche selbst und innerhalb eines Mindestschutzbereiches unzulässig sein. In einem Puffer von 400 m als harte Tabuzone um Splittersiedlungen herum sind WEA daher rechtlich ausgeschlossen.

Dem Wohnen im Außenbereich wird ein deutlich geringerer Schutzanspruch zugesprochen als dem Wohnen in Siedlungsbereichen. Um dennoch einen ausreichenden vorsorgenden Immissionsschutz gewährleisten zu können, wird eine weiche Tabuzone von 300 m als zusätzlicher Puffer festgelegt. Insgesamt beträgt der Abstand zwischen Windenergieanlagen und Außenbereichsbebauung somit mindestens 700 m.

3. Kur- und Klinikgebiete

Bezüglich der harten Tabuzone werden Kur- und Klinikgebiete genauso behandelt wie Siedlungsgebiete (siehe Ziffer 1). Als harte Ausschlussfläche wird hier ebenfalls ein Puffer von 400 m um die betreffende Nutzung festgelegt. Unterschiede zu 1. ergeben sich erst bei der weichen Tabuzone. Bei Kur- und Klinikgebieten handelt es sich um Sonderbauflächen oder Sondergebiete, deren Zweckbestimmung einen höheren Schutzanspruch erfordert. Dem vorsorgenden Immissionsschutz wird daher hier eine größere Bedeutung beigemessen, sodass die weiche Tabuzone einen Puffer von 800 m beinhaltet. Der Gesamtabstand beträgt dann mindestens 1.200 m.

4. Bundes-, Landes- und Kreisstraßen

Das Bundesfernstraßengesetz sieht ein Verbot von Hochbauten entlang von Bundes-, Landes- und Kreisstraßen in einer Entfernung von 20 m vom Fahrbahnrand vor. Von diesem Verbot ist auch die Errichtung von Windenergieanlagen betroffen. Die harte Tabuzone erstreckt sich demnach über die Fahrbahn selbst und beidseitig über 20 m entlang der Straßen.

Die Entwicklung der Windenergieanlagen wird in Zukunft voraussichtlich zu noch größeren und leistungsfähigeren Anlagen gehen. Um zukünftig in Genehmigungsverfahren eventuell auftretenden Konflikten entgegenzuwirken, wird über die weiche Tabuzone die Abstandsfläche zur Fahrbahn nochmal um 20 m erweitert, sodass der Mindestabstand dann 40 m beträgt.

5. Schienenwege

Die Bahntrassen an sich unterliegen dem Allgemeinen Eisenbahngesetz und stehen damit für die Errichtung von Windenergieanlagen nicht zur Verfügung. Für Schienenwege gelten anders als für Straßen keine Abstände mit Bauverboten. Die harte Tabuzone erstreckt sich daher nur über die Trasse an sich.

Da der Eisenbahnbetrieb jedoch möglichst störungsfrei laufen soll, müssen bestimmte Gefahren von den Schienenwegen ferngehalten werden. Vor allem Eisabwurf und der Stroboskopeffekt stellen ein Problem für den Eisenbahnverkehr dar. Um die Betriebssicherheit des Bahnverkehrs möglichst wenig zu beeinträchtigen, wird um die harte Tabuzone mit einem Puffer von 100 m eine weiche Tabuzone festgelegt.

6. Landeplatz

Für den Luftverkehr vorgesehene Flächen sind gemäß §§ 12 ff Luftverkehrsgesetz aus rechtlichen und tatsächlichen Gründen und Gegebenheiten von der Bebauung mit WEA ausgeschlossen. Diese Flächen sind daher eine harte Tabuzone.

Um vorsorglich Konflikte zu vermeiden, werden die Platzrunde und die Anflugsektoren über die weiche Tabuzone ebenfalls von der Bebauung mit Windkraftanlagen ausgeschlossen. Als Messgröße wird hierfür der beschränkte Bauschutzbereich nach § 17 Luftverkehrsgesetz angewandt. Demnach ist in einem Umkreis von 4 km um den Landeplatz die Errichtung von Bauwerken, die höher als 25 m sind, untersagt. Zu solchen Bauwerken zählen auch die Windenergieanlagen. Somit sind um den Landeplatz herum 4.000 m als Puffer als weiche Tabuzone ausgewiesen.

7. Bundeswasserstraßen, oberirdische Gewässer

Bundeswasserstraßen sowie ihre Ufergrundstücke sind über die Wasserstraßen-Betriebsanlagenverordnung vor der Bebauung geschützt. Das BNatSchG legt im § 61 zudem fest, dass an Bundeswasserstraßen und Gewässern 1. Ordnung

sowie an stehenden Gewässern, die größer als 1 ha sind, im Abstand von 50 m von der Uferlinie keine baulichen Anlagen errichtet werden dürfen. Die Gewässer an sich und ein Pufferstreifen von 50 m ist damit eine harte Tabuzone.

Windenergieanlagen sind mit den verschiedenen Gewässerfunktionen (Hochwasserschutz, Lebensraum, Vernetzungsfunktion, Erholung, etc.) nur schwer bis gar nicht zu vereinbaren. Aus diesem Grund wird die harte Tabuzone vorsorglich um einen Abstand von 150 m als weiche Tabuzone ergänzt.

Die im vorliegenden Konzept betrachteten Oberflächengewässer berücksichtigen jedoch nicht nur stehende Gewässer über 1 ha Größe, sondern auch kleinere und Fließgewässer. Diese Erweiterung bezogen auf die Vorgaben der Regionalen Planungsgemeinschaft wurde deshalb vorgenommen, da in der ausgeräumten Landschaft, die den Großteil der Einheitsgemeinde Barby ausmacht und vor allem auf landwirtschaftlichen Flächen und Kiesabbau besteht, auch kleinere Gewässer eine große Bedeutung haben. Vor allem als Lebensraum und für die Erholung spielen sie eine große Rolle. Ebenfalls zu erwähnen sind die kleinen Gräben, die das Gemeindegebiet durchziehen. Sie haben vor allem eine Vernetzungsfunktion und sollen daher vor den negativen Auswirkungen der Windenergieanlagen geschützt werden.

8. Hochwasserschutz, Überschwemmungsgebiete, Deiche

Gemäß § 78 (4) S. 1 WHG ist in den festgesetzten Überschwemmungsgebieten die Errichtung von baulichen Anlagen auch nach § 35 BauGB untersagt. Nach § 78 (5) S. 1 WHG wären davon in Ausnahmefällen zwar Befreiungen möglich, es wird jedoch davon ausgegangen, dass für das Gebiet der Einheitsgemeinde Barby, die in den vergangenen Jahren mit verheerenden Schäden durch Hochwasser zu kämpfen hatte, diese Ausnahmen für die Errichtung von Windenergieanlagen nicht angewandt werden können. Aus diesem Grund werden die Überschwemmungsgebiete selbst als harte Tabuzone festgelegt.

Das Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt verbietet in § 97 (2) zudem die Errichtung baulicher Anlagen innerhalb eines Puffers von 50 m entlang von Deichen und anderen Hochwasserschutzanlagen. Unter dieses Verbot würden auch Windkraftanlagen fallen. Doch auch hier sind Ausnahmen möglich. Da die Auswirkungen auf den Hochwasserschutz hier geringer sind, wird diese Pufferzone als weiche Tabuzone übernommen.

9. Biosphärenreservat

Aufgrund der gesetzlichen Vorgaben aus dem § 25 BNatSchG und den Allgemeinverfügungen werden die Kern- und Pflegezonen (Zone I und II) von Biosphärenreservaten als harte Tabuzone angenommen. Sie bestehen meist aus Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten und sind darüber ebenfalls vor der Errichtung von Windenergieanlagen geschützt.

Die Zone III, die Entwicklungszone, wird als weiche Tabuzone angesehen. Hier ist die Errichtung von Windenergieanlagen vorsorglich ebenfalls ausgeschlossen.

10. Naturschutzgebiete

Gemäß des § 23 (2) BNatSchG sind Naturschutzgebiete für die Nutzung durch WEA ausgeschlossen. Sie werden als harte Tabuzonen dargestellt.

Aus Gründen der Vorsorge wird als weiche Tabuzone ein 1.000 m breiter Puffer um die Naturschutzgebiete gelegt.

11. Landschaftsschutzgebiete

Mit dem § 26 (2) BNatSchG sind alle Handlungen verboten, die das Landschaftsschutzgebiet verändern oder dem Schutzzweck widersprechen. Aus diesem Grund werden Landschaftsschutzgebiete mit Bauverbot in ihrer Verordnung als harte Tabuzonen gewertet.

Im Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Barby sind die Landschaftsschutzgebiete jedoch älter. Zu DDR-Zeiten wurden noch keine Bauverbote in den Landschaftsschutzgebieten ausgewiesen, sodass hier eine Darstellung als harte Tabuzone nicht möglich ist. Um die Eigenheit des Gebietes dennoch erhalten zu können, werden diese Schutzgebiete als weiche Tabuzonen dargestellt.

Da Windenergieanlagen aufgrund ihrer Größe und der Rotorbewegungen eine erhebliche Fernwirkung haben, sollen besonders Landschaftsschutzgebiete, die bisher wenig durch bauliche Anlagen belastet sind, stärker vor dieser Beeinträchtigung geschützt werden. Dazu wird über eine Restriktionszone von 1.000 m um das Schutzgebiet herum ein Puffer eingerichtet. Diese Pufferfläche unterliegt der Abwägung und ihre Anwendung ist immer eine Einzelfallentscheidung.

12. Europäische Vogelschutzgebiete

Nach § 33 (1) BNatSchG sind alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Europäischen Vogelschutzgebietes führen können, unzulässig. Zwar sind hier die Ausnahmen zulässig, die Rechtsprechung zeigt jedoch, dass diese für Windenergieanlagen nicht zutreffen. Europäische Vogelschutzgebiete werden daher als harte Tabuzonen behandelt.

Da die Vogelschutzgebiete nicht den gesamten Lebensraum der dort lebenden Vogelarten beinhalten und die Tiere auch angrenzende Flächen als Lebens- oder Nahrungsraum nutzen, werden zusätzlich 1.200 m als weiche Tabuzone um die Schutzgebiete herum angewandt. Hierbei handelt es sich um eine Empfehlung der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten.

13. Fauna-Flora-Habitat-Gebiete

Mit den FFH-Gebieten verhält es sich wie mit den Europäischen Vogelschutzgebieten. Veränderungen und Störungen sind nur unter bestimmten Voraussetzungen ausnahmsweise zulässig. Ausschlaggebend dabei ist das Vorkommen WEA-sensibler Fledermausarten in dem jeweiligen Gebiet. Kommen solche Arten vor, ist die Errichtung von Windenergieanlagen in jedem Fall unzulässig und das Schutzgebiet stellt eine harte Tabuzone dar.

Kommen keine solcher Fledermausarten im Gebiet vor, sind die FFH-Gebiete als weiche Tabuzonen zu betrachten.

Beim Vorkommen WEA-sensibler Fledermausarten werden die FFH-Gebiete zudem vorsorglich mit einer Restriktionszone von 1.000 m umgeben.

Alle FFH-Gebiete, die in der Einheitsgemeinde Stadt Barby vorhanden sind, weisen Vorkommen von WEA-sensiblen Fledermausarten auf. Hier sind die Schutzgebiete selbst als harte Tabuzonen zu betrachten und zusätzlich mit einem 1.000 m Puffer Restriktionszone umgeben.

14. Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile

Aufgrund der gesetzlichen Festlegungen nach § 28 (1) BNatSchG werden Naturdenkmale (sowohl punktuelle als auch flächenhafte) als harte Tabuzonen dargestellt.

Geschützte Landschaftsbestandteile dagegen werden gemäß § 29 (1) als weiche Tabuzonen gewertet.

15. Wald

Die Waldumwandlung für die Nutzung der Windenergie ist gemäß § 8 (1) Landeswaldgesetz nicht zulässig. Der Errichtung von Windenergieanlagen steht diese rechtliche Vorschrift im Wege. Waldflächen sind daher harte Tabuzonen.

Waldränder sind als Übergangsbereiche zwischen den Ökosystemen Wald und Offenlandschaft durch eine besonders hohe Artenvielfalt gekennzeichnet. Die Biotopfunktion von Wäldern, die mindestens 2 ha groß sind, wird deshalb durch einen 200 m breiten Pufferstreifen als Restriktionszone vorsorglich geschützt.

16. Regionalbedeutsame Standorte für Kultur- und Denkmalpflege

§ 10 (6) Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt besagt, dass Eingriffe in ein Kulturdenkmal, die es seiner Denkmalqualität berauben oder zu seiner Zerstörung führen, nur genehmigt werden dürfen, wenn alle Möglichkeiten der Erhaltung ausgeschöpft sind. Der Erhaltungsanspruch für regionalbedeutsame Standorte für Kultur- und Denkmalpflege ist jedoch so hoch, dass die Errichtung einer Windenergieanlage nicht dagegen ankommt. Auf Grund ihrer herausragenden Bedeutung werden die regionalbedeutsamen Standorte für Kultur und Denkmalpflege als harten Tabuzonen festgelegt.

Darüber hinaus wird ein Abstand von 3.000 m um die Standorte für Kultur- und Denkmalpflege als weiche Tabuzone zugrunde gelegt, um Standorte, die noch nicht belastet sind, vor Beeinträchtigungen (v.a. Sichtbeeinträchtigungen) durch Windenergieanlagen zu schützen.

Die weiche Tabuzone kann im Einzelfall bei weit einsehbaren Windenergieanlagen in ausgeräumten Landschaften oder Denkmälern, die auf besondere Sichtbeziehungen angewiesen sind, um eine Restriktionszone von 7.500 m erweitert werden. Ersteres ist in der Einheitsgemeinde Stadt Barby der Fall.

17. Unzerschnittene störungsarme Räume größer als 100 km²

Auf der Grundlage des Grundsatzes 87 aus dem LEP 2010 werden unzerschnittene störungsarme Räume, die größer als 100 km² sind, als weiche Tabuzone festgelegt. Diese mittlerweile selten gewordenen Räume sollen so erhalten bleiben. In Barby sind keine unzerschnittenen störungsarmen Räume der geforderten Größenordnung vorhanden.

18. Mindestgröße der Gebiete zur Nutzung der Windenergie von 30 ha

Gemäß des Ziel 110 des LEP 2010 sind Windenergieanlagen an geeigneten Standorten zu konzentrieren, um negative Einflüsse auf Mensch, Natur und Landschaft möglichst gering zu halten. Von einer solchen Konzentration ist erst ab mindestens drei Windenergieanlagen an einem Standort die Rede. Die durchschnittliche Größe einer Windenergieanlage und deren Flächenverbrauch betragen in etwa 10 ha pro Anlage. Bei einer Ansammlung von mindestens drei Anlagen bedeutet dies eine Mindestflächengröße von 30 ha für das Gebiet, das zur Nutzung der Windenergie geeignet ist. Kleinere Flächen werden als weiche Tabuzonen ausgeschlossen.

19. Abstände zwischen den Gebieten bzw. vorhandenen Windenergieanlagen

Der Mindestabstand zwischen zwei Eignungsgebieten soll mindestens 5.000 m betragen, um die jeweilige Sichtwirkung der WEA zu verringern. Diese Wirkung ist natürlich individuell verschieden und von verschiedenen Faktoren, wie etwa der Größe des Windparks oder der Geländemorphologie, abhängig. Die 5.000 m werden als Durchschnittswert angenommen und als weiche Tabuzonen festgelegt. Diese Abstandsfläche gilt nicht nur zwischen künftig ausgewiesenen Eignungsgebieten sondern auch zwischen bestehenden Anlagen und zukünftigen Eignungsgebieten. Für den Flächenausschluss werden daher auch bereits vorhandene WEA im Gebiet der Einheitsgemeinde und in einem Radius von 5.000 m in den Nachbargemeinden herangezogen.

2.3 Analyse der verbleibenden Potentialflächen

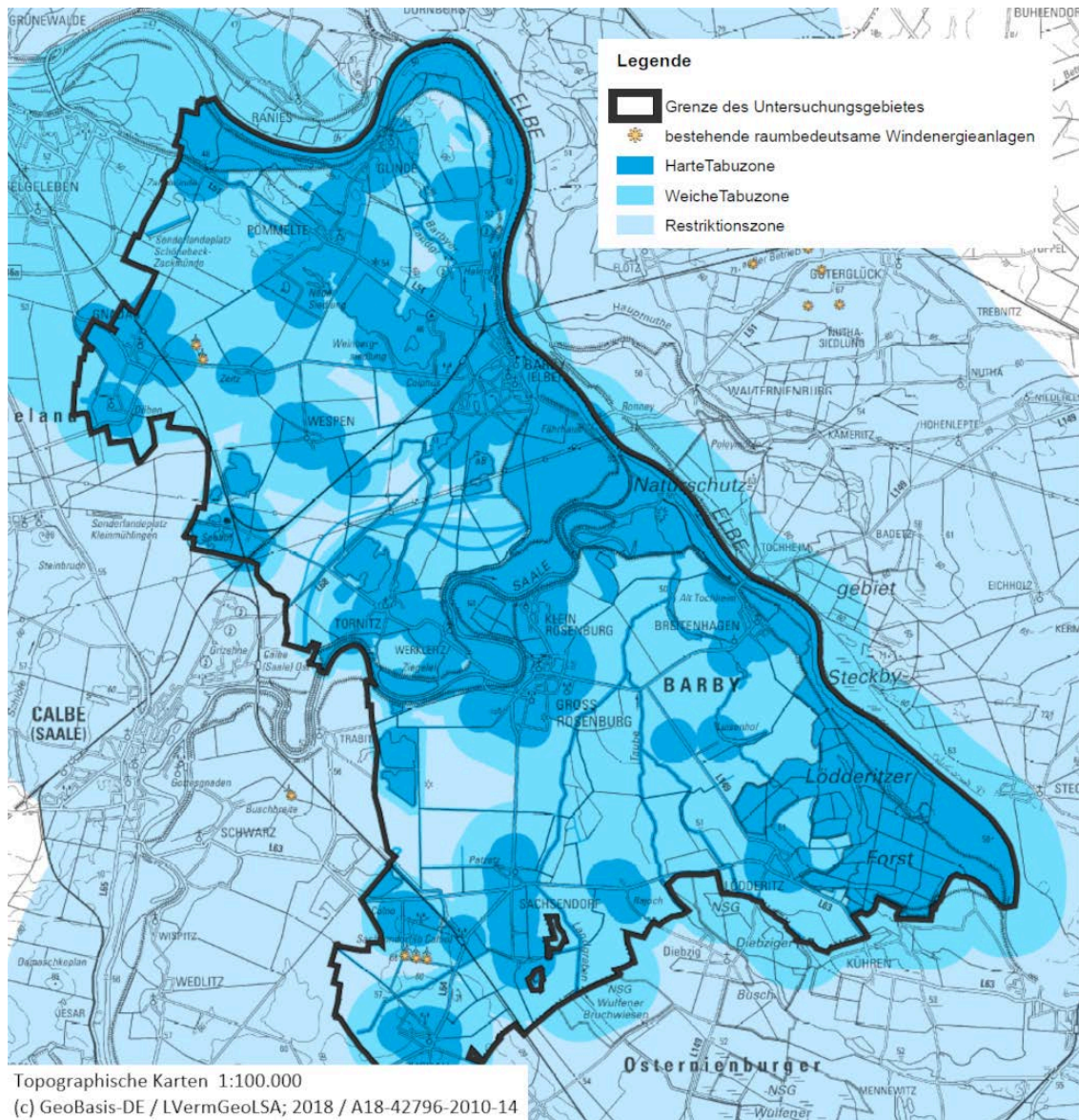


Abb. 1 Darstellung der Ausschlussflächen (Blautöne) für Flächen zur Nutzung der Windenergie (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 01)

Um die Potentialflächen festzulegen, werden über das gesamte Gebiet der Einheitsgemeinde die erarbeiteten harten und weichen Tabuzonen sowie die Restriktionszonen gelegt. Die frei bleibenden Flächen bleiben weiß. Hierbei handelt es sich um die Flächen, die für die Nutzung der Windenergie geeignet sind. In den Flächen außerhalb dieser Eignungsgebiete ist die Errichtung von Windenergieanlagen nicht zulässig. Bereits vorhandene Anlagen genießen Bestandsschutz, dürfen jedoch nicht baulich verändert werden. Ein Repowering etwa ist außerhalb der Eignungsgebiete ausgeschlossen. Die Stadt Barby verfügt über keine Potentialflächen, die sich für die Ausweisung eines Eignungsgebietes eignen würden. Die Prägung der Einheitsgemeinde

durch diverse naturschutzrechtliche Schutzgebiete und Überschwemmungsgebiete widerspricht einer Ausweisung von Eignungsgebieten. Einzig in den Restriktionszonen wäre über Einzelfallentscheidungen durch die Stadtverwaltung die Errichtung von nicht raumbedeutsamen Windenergieanlagen ausnahmsweise zulässig. Auch auf diesen Flächen ist das Konfliktpotenzial jedoch sehr hoch und möglicherweise erteilte Genehmigungen müssen gut abgewogen werden.

2.4 Gebiete für die Nutzung der Windenergie

Im Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Barby sieht der 1. Entwurf des Regionalen Entwicklungsplans der Planungsregion Magdeburg keine Eignungsgebiete oder Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten für die Nutzung der Windenergie vor. Die auf kommunaler Ebene im Kapitel 2.2 durchgeführte Analyse führte zu dem Ergebnis, dass lediglich auf wenigen Flächen nur Restriktionszonen liegen, die im Einzelfall mit nicht raumbedeutsamen Windenergieanlagen bebaut werden können. Zum Zeitpunkt der Erstellung des vorliegenden Konzeptes lagen keine Anfragen für solche Anlagen vor, sodass hier keine Eignungsgebiete für die Nutzung der Windenergie ausgewiesen werden. Dieses Ergebnis wird entsprechend in den parallel erarbeiteten Flächennutzungsplan übernommen. Sonderbauflächen, die die Errichtung von Windenergieanlagen bauplanungsrechtlich vorbereiten würden, werden nicht festgesetzt.

2.5 Literaturverzeichnis

Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378, ber. 1994 I S. 2439), zuletzt geändert durch Art. 1 G zur Umsetzung der technischen Säule des vierten Eisenbahnpakets der EU vom 16.3.2020 (BGBl. I S. 501).

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 2 HochwasserschutzG II vom 30.06.2017 (BGBl. I S. 2193).

Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), zuletzt geändert durch Art. 2 G zur weiteren Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich vom 3.3.2020 (BGBl. I S. 433).

Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 21. Oktober 1991 (GVBl. LSA S. 368), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Dritten Investitionserleichterungsgesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 769).

Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2017) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Art. 5 G zur Beschleunigung des Energieleitungsausbaus vom 13.05.2019 (BGBl. I S. 706).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (**Bundesnaturschutzgesetz** – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 8 G zur Beschleunigung des Energieleitungsausbau vom 13.5.2019 (BGBl. I S. 706).

Gesetz zur Erhaltung und Bewirtschaftung des Waldes, zur Förderung der Forstwirtschaft sowie zum Betreten und Nutzen der freien Landschaft im Land Sachsen-Anhalt (**Landeswaldgesetz Sachsen-Anhalt** – LWaldG) vom 25. Februar 2016 (GVBl. LSA, S. 77).

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (**Wasserhaushaltsgesetz** – WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 2 G zur Beschränkung des marinen Beo-Engineerings vom 4.12.2018 (BGBl. I S. 2254).

Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 11 G zur Modernisierung des Rechts der Umweltverträglichkeitsprüfung vom 20.7.2017 (BGBl. I S. 2808, ber. 2018 S. 472).

Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr (2010): Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt in der Fassung vom 12.03.2011.

Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986, zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 14a, 15 G zur Modernisierung des Rechts der Umweltverträglichkeitsprüfung vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808).

Regionale Planungsgemeinschaft Magdeburg (2006): Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg in der Fassung vom 29.05.2006.

Regionale Planungsgemeinschaft Magdeburg (2016): Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg, 1. Entwurf in der Fassung des Beschlusses der Regionalversammlung zur Trägerbeteiligung / Öffentlichen Auslegung vom 02.06.2016.

Regionale Planungsgemeinschaft Magdeburg (2019): Kriterienkatalog (Überarbeitung nach Offenlage 1. Entwurf REP MD) mit Abstandsregelungen zur Festlegung von Gebieten für die Nutzung der Windenergie im Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg (REP MD), mit dem Beschluss der Regionalversammlung der RPM vom 25.03.2011 (Beschluss-Nr. RV 01/2011), 04.09.2013 (Beschluss-Nr. RV 09/2013) – ergänzt durch Beschluss der Regionalversammlung vom 30.04.2014 (Beschluss-Nr. RV 05/2014). Geändert durch Beschluss der RV am 02.06.2016 (Beschluss-Nr. RV 04/2016) sowie Beschluss der RV vom 26.06.2019 (Beschluss-Nr. 02/2019).

Stadt Barby (2019): Übergabe der Datengrundlagen über die bestehenden Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Gebiet der Einheitsgemeinde.

Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA) vom 16. März 2011 (GVBl. LSA 2011 S. 492), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 17. Februar 2017 (GVBl. LSA S. 33).

3 Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Im vorliegenden Konzept wird die Eignung von Dachflächen für die Nutzung solarer Strahlungsenergie nicht weiter betrachtet, da für diese Anlagen kein Bauleitplanverfahren notwendig ist. Unter den hier genannten Anlagen zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie werden somit nur Photovoltaik-Freiflächenanlagen verstanden.

3.1 Planungsvorgaben

3.1.1 Gesetzliche Vorgaben auf Bundesebene

Bei der Ausweisung von Flächen für die Errichtung und Nutzung mit PVFA sind verschiedene gesetzliche Vorgaben auf der Ebene des Bundes zu beachten.

Baugesetzbuch (BauGB)

In der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 Gesetz zur Erleichterung der baulichen Anpassung von Tierhaltungsanlagen an die Anforderungen des Tierhaltungskennzeichnungsgesetzes vom 28.07.2023 (BGBl. I Nr. 221).

Die Neufassungen des Baugesetzbuches im Jahr 2023 passen die Regelungen an die neuformulierten angestrebten Ziele der Bundesregierung für die Ausweitung der Nutzung von erneuerbaren Energien an. So wurden Photovoltaikanlagen in die Privilegierung von Bauten im Außenbereich nach § 35 Abs.1 Nr.8 BauGB aufgenommen. Neben PV-Anlagen auf Dach- und Außenwandflächen wird darin auch auf Freiflächenanlagen im Bereich von 200 m längs von Bundesautobahnen und Schienenwegen des übergeordneten Netzes (gem. § 2b AEG) Bezug genommen. Mit der Privilegierung entfällt für Bauvorhaben auf den beschriebenen Flächen die Pflicht für einen qualifizierten Bebauungsplan, solange sie keinen öffentlichen Belangen nach § 35 Abs.3 BauGB entgegenstehen und ausreichend erschlossen sind. Auf dem Gemeindegebiet der Stadt Barby trifft das nur auf Flächen 200 m neben den Bahngleisen entlang der Nord-Süd-Achse auf der Verbindung Magdeburg-Halle zu. Die Bahngleise der Verbindung Barby-Calbe (Saale) dienen nur einem lokal begrenzten Einsatz und entsprechen damit nicht den Vorgaben von § 2b AEG.

Um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine PVFA unabhängig von Lage, Größe und Leistung im Außenbereich zu schaffen, bedarf es grundsätzlich eines Bauleitplanverfahrens.

Bei der Ausweisung von Flächen für PVFA ist zudem § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB zu beachten: *„Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme der Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen [...] 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.“

Baunutzungsverordnung (BauNVO)

In der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 Gesetz zur Stärkung der Digitalisierung im Bauleitplanverfahren und zur Änderung weiterer Vorschriften vom 03.07.2023 (BGBl. I Nr. 176).

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens, mit dem gemäß BauGB die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von PVFA geschaffen werden, bietet sich im Normalfall die Ausweisung eines Sondergebietes gemäß § 11 (2) BauNVO an. Hierüber können Gebiete für Anlagen, die der Erforschung und Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, wie Wind- und Sonnenenergie, dienen, ausgewiesen werden. Für diese Gebiete sind die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung darzustellen und festzusetzen.

Raumordnungsgesetz (ROG)

Vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Art. 1 G zur Änderung des Raumordnungsgesetzes und anderer Vorschriften vom 22.03.2023 (BGBl. I Nr. 88).

Das ROG führt im § 2 verschiedene Grundsätze der Raumordnung auf, die bei der Aufstellung der Bauleitplanung zu PVFA und damit auch bei der Aufstellung des vorliegenden Konzeptes als Grundlage der Bauleitplanung berücksichtigt werden sollen. Dabei sind insbesondere folgende Aspekte von Belang:

- *„Die weitere Zerschneidung der freien Landschaft [...] ist dabei so weit wie möglich zu vermeiden; die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen.“* (§ 2 (2) Nr. 2 Satz 6 ROG).
- *„Den räumlichen Erfordernissen für eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung [...] ist Rechnung zu tragen.“* (§ 2 (2) Nr. 4 Satz 5 ROG).
- *„Es sind die räumlichen Voraussetzungen für die Land- [...] -wirtschaft in ihrer Bedeutung für die Nahrungs- und Rohstoffproduktion zu erhalten oder zu schaffen.“* (§ 2 (2) Nr. 4 Satz 7 ROG).
- *„Bei der Gestaltung räumlicher Nutzungen sind Naturgüter sparsam und schonend in Anspruch zu nehmen; [...]“* (§ 2 (2) Nr. 6 Satz 2 ROG).

Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2023)

Vom 21.07.2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 4 Gesetz zur Änderung des Erdgas-Wärme-Preisbremsengesetzes, zur Änderung des Strompreisbremsegesetzes sowie zur Änderung weiterer energiewirtschaftlicher, umweltrechtlicher und sozialrechtlicher Gesetze vom 26.07.2023 (BGBl. I Nr. 202).

Das EEG 2023 und hier besonders §§ 37 und 48 zeigen keine konkrete Flächenkulisse auf, die eine raumplanerische Zulässigkeit von PVFA impliziert. Stattdessen definiert das Gesetz bestimmte Räume, in denen das Betreiben von PVFA finanziell gefördert wird (siehe Kapitel 3.3.1). Neben der oben aufgeführten Privilegierung im Baugesetzbuch stellt die Bereitstellung von finanzieller Unterstützung in bestimmten Bereichen eine räumliche Steuerung des Bundes von Solaranlagen auf Freiflächen dar.

Flächen innerhalb von 500 m entlang von Schienenwegen stellen durch ihre Förderfähigkeit nach § 48 Abs.1 Nr.3c EEG daher ebenso Potentialflächen dar und bieten sich für eine Bebauung mit PVFA an.

3.1.2 Raumordnung und Landesplanung

Für die Errichtung und den Betrieb von PVFA sind neben den Rechtsvorschriften auf Bundesebene auch der Landesentwicklungsplan und der Regionale Entwicklungsplan zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Landesentwicklungsplan (LEP) 2010 des Landes Sachsen-Anhalt

Für das Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Barby ist der Landesentwicklungsplan (LEP) 2010 des Landes Sachsen-Anhalt gültig. Hier legt das Land Ziele (Z), die abschließend abgewogen und für nachfolgende Planungsebenen verbindlich zu beachten sind und Grundsätze (G), die berücksichtigt werden müssen, jedoch auf der nachfolgenden Planungsebene offen für Abwägungsentscheidungen sind, fest. **Folgende Punkte des LEP 2010 sind zu beachten bzw. zu berücksichtigen:**

- *„Es ist sicherzustellen, dass Energie stets in ausreichender Menge, kostengünstig, sicher und umweltschonend in allen Landesteilen zur Verfügung steht. Dabei sind insbesondere die Möglichkeiten für den Einsatz erneuerbarer Energien auszuschöpfen und die Energieeffizienz zu verbessern.“*

(Ziel 103 LEP 2010)

- *„Photovoltaik-Freiflächenanlagen 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.“*

(Ziel 115 LEP 2010)

- *„Photovoltaik-Freiflächenanlagen sollen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden.“*
(Grundsatz 84 LEP 2010)
- *„Die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf landwirtschaftlich genutzter Fläche sollte weitestgehend vermieden werden.“*
(Grundsatz 85 LEP 2010)
- *„Die Vorrangstandorte für Industrie und Gewerbe werden räumlich gesichert, um infrastrukturell gut erschlossene Standorte für Industrieansiedlungen vorzuhalten. Sie sollen für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen nicht zur Verfügung stehen.“*
(Grundsatz 48 LEP 2010)

Da für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen sowieso eine landesplanerische Abstimmung aufgrund ihrer Raumbedeutsamkeit erfolgen muss, ist es sinnvoll, die für die Errichtung vorgesehenen Flächen im Flächennutzungsplan darzustellen und so im Genehmigungsverfahren des Bauleitplans eine landesplanerische Abstimmung zu erreichen. Auch hier verweist der Landesentwicklungsplan zunächst auf die regionale Planungsebene, um dort gegebenenfalls entsprechende Flächen für die Nutzung der solaren Strahlungsenergie zu sichern. Vorrangstandorte mit übergeordneter strategischer Bedeutung für Industrieansiedlungen und Vorrangstandorte für landesbedeutsame Industrie- und Gewerbeflächen sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen sollen nicht für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen genutzt werden.

Die Landesregierung Sachsen-Anhalt hat am 08.03.2022 die Neuaufstellung des Landesentwicklungsplans beschlossen. Veränderte gesellschaftliche, wirtschaftliche und ökologische Rahmenbedingungen sowie unterschiedliche Raumnutzungsansprüche machten eine Neuaufstellung des LEP notwendig. Der neue Landesentwicklungsplan soll zum Ende der Legislaturperiode 2026 vorliegen. Das Thema der erneuerbaren Energien wird erwartungsgemäß eine größere Rolle einnehmen als im derzeitig gültigen LEP, der im März 2011 in Kraft getreten ist. Im Grobkonzept zur Neuaufstellung des Landesentwicklungsplanes des Landes Sachsen-Anhalt, das im Dezember 2022 veröffentlicht wurde, wird bereits darauf hingewiesen, den Ausbau der erneuerbaren Energien, insbesondere der Wind- und Solarenergie, raumverträglich voranzutreiben³.

³ Vgl. MID, 2022

Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg 2006

Der regionale Entwicklungsplan für die Region Magdeburg übernimmt die Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsplanes für seine Planungsregion und ergänzt oder konkretisiert diese, soweit erforderlich. So stellt dieser heraus:

- *„Nachteiligen Veränderungen des globalen Klimas muss entgegenwirkt werden. Die Verunreinigung der Luft soll vor allem in den Verdichtungsräumen verringert werden. Damit die Reduktionsziele der Bundesregierung erreicht werden können, sollen die Emissionen von Treibhausgasen reduziert werden.“*
(6.6 Klimaschutz, LEP-LSA Punkt 4.6)
- *„Im Rahmen der Landesenergiepolitik gilt es, die Energiesparpotentiale auszunutzen sowie für die Energieversorgung alle verantwortbaren Energiequellen zu nutzen. Es sind insbesondere alle Möglichkeiten für den Einsatz erneuerbarer Energien auszuschöpfen und Emissionen bei der Energieumwandlung zu senken, sowie die Energieeffizienz zu verbessern“*
(6.10.1 Energie LEP-LSA Punkt 4.10.1)
- *„Die Nutzung regenerativer und CO₂-neutraler Energieträger und Energieumwandlungstechnologien wie Solarthermie, Photovoltaik, Wasserkraft, Windenergie, Biomasse und Geothermie soll gefördert werden.“*
(6.10.4, LEP-LSA Punkt 4.10.5)

Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg, 3. Entwurf 2023

Der Regionale Entwicklungsplan der Region Magdeburg befindet sich derzeit im Aufstellungsverfahren. Die letzte Fassung (2023) ist sich auf dem Stand des 3. Entwurfes. In folgenden schon niedergeschriebenen Punkten weitet er die Ziele und Grundsätze zur Errichtung von Photovoltaik-Anlagen von 2006 aus:

- *„Sämtliche Vorrangstandorte für Industrie und Gewerbe werden räumlich gesichert, um infrastrukturell gut erschlossene Standorte für Industrieansiedlungen vorzuhalten. Sie stehen für die Errichtung von raumbedeutsamen Photovoltaik-Freiflächenanlagen nicht zur Verfügung“.*
(Ziel Z 5.1-8, REP 2023, 5.1 Wirtschaft)
- *„Ausnahmen von Z 6.2.1-1 [(Vorranggebiete für die Landwirtschaft)] sind raumbedeutsame Trassenbündelungen oder Ersatzbauten von Infrastrukturmaßnahmen [...], Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Form von produktionsintegrierten Kompensationsmaßnahmen (PIK), landwirtschaftlicher Wegebau, Maßnahmen zur Reduktion der Erosion und Verbesserung der Bodenfunktionen, Errichtung von Agri-PV-Anlagen auf Grundlage eines landwirtschaftlichen Nutzungskonzeptes nach DIN SPEC 91434 sowie die Errichtung von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie, soweit diese gem. § 35 Abs. 1 Baugesetzbuch im Außenbereich zulässig ist, wenn*

öffentliche Belange nicht entgegenstehen und die ausreichende Erschließung gesichert ist.“

(Ziel Z 6.2.1-2, REP 2023, 6.2.1 Landwirtschaft)

- *„Nicht mehr genutzte bauliche Anlagen der Landwirtschaft sollen einer Nachnutzung zugeführt werden. Wenn keine anderen Vorrangfestlegungen dagegensprechen, können auf solchen Altstandorten Biomasse- oder Photovoltaik-Freiflächenanlagen errichtet werden. Ist dies nicht möglich, sollen sie saniert und entsiegelt werden.“*

(Grundsatz G 6.2.1-11, REP 2023, 6.2.1 Landwirtschaft)

Zudem hat die Regionale Planungsgemeinschaft Magdeburg im Oktober 2022 die Aufstellung des sachlichen Teilplans "Ziele und Grundsätze zur Energie in der Planungsregion Magdeburg" inklusive Umweltbericht beschlossen. Darin werden insbesondere die Themen Windkraft, Biomasse und Solarenergie bearbeitet und an die geänderte Rechtslage angepasst. Planerische oder inhaltlich anwendbare Festlegungen sind hier im derzeitigen Planungsstand jedoch noch nicht vorhanden.

3.1.3 Weitere Vorgaben auf Landesebene

Auf der Ebene des Landes und auch der Regionalplanung haben sich in den letzten Jahren verschiedene Gremien mit der Ausweisung von Flächen für PVFA beschäftigt und dazu Handlungsempfehlung und Leitfäden veröffentlicht.

Gemeinsamer Erlass des MLV und des MULE an die Landkreise und kreisfreien Städte zur Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen vom 31.05.2017

In diesem Erlass, der sich direkt an die Landkreise und kreisfreien Städte richtet, wird die Anlagengröße auf maximal 10 MW (ca. 20 ha Flächeninanspruchnahme) innerhalb eines 2-km-Radius einer Gemeinde begrenzt. So soll eine regionale Ballung von PVFA vermieden werden. Zudem wird empfohlen, die Anlagen über einen Vorhaben- und Erschließungsplan gem. § 12 BauGB bauplanungsrechtlich zu sichern und mit dem Vorhabenträger einen Erschließungsvertrag gem. § 11 BauGB zu schließen. Der Erlass gibt außerdem vor, dass Gemeinden vorrangig Konversions- und Brachflächen für die Ausweisung von Sondergebieten zur Nutzung von Photovoltaik nutzen, bevor neue bislang unversiegelte Flächen ausgewiesen werden können.

Handreichung für die Errichtung von großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlagen und deren raumordnerische Bewertung in Sachsen-Anhalt des MLV vom 17.04.2020

Diese Handlungsempfehlungen sollen dazu beitragen, dass großflächige PVFA vorrangig auf bereits versiegelten Flächen errichtet werden, wobei deren Errichtung in Vorrangstandorten für Industrie und Gewerbe vermieden werden soll.

Arbeitshilfe zur Raumplanerischen Steuerung von großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Kommunen des MID vom Dezember 2021

Die aktuellste veröffentlichte Planungshilfe stellt das Dokument des MID vom Dezember 2021 dar. Hier wird ein genauer Arbeitsablauf für die Erstellung eines gesamträumlichen kommunalen Konzeptes zur Ausweisung von Flächen für PVFA vorgegeben. Neben der konkreten Nennung von Positiv- und Negativkriterien werden auch hier städtebauliche Abwägungskriterien genannt, nach denen jede Kommune individuelle Festlegungen treffen kann und soll.

Diese Arbeitshilfe wird überwiegend zur Erstellung des vorliegenden Konzeptes verwendet.

Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen auf Ackerland in benachteiligten Gebieten (Freiflächenanlagenverordnung – FFAVO) vom 15.02.2022

In dieser Verordnung werden die benachteiligten Gebiete, die gemäß § 37 (1) Nr. 2 Buchst. h EEG für förderfähige Freiflächenanlagen zur Verfügung stehen, definiert. Diese Regelung soll insbesondere bei der Betrachtung von landwirtschaftlichen Nutzflächen eine Leitlinie geben. Im Gemeindegebiet der Stadt Barby hat das Land Sachsen-Anhalt jedoch keine Fläche der Landwirtschaft als benachteiligtes Gebiet ausgewiesen.

3.2 Darstellung der Ausgangssituation

3.2.1 Bestand an Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Die folgende Tabelle zeigt eine Übersicht der vorhandenen Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Gemeindegebiet der Stadt Barby, ihren Betreibenden sowie der erbrachten Leistung. Die Informationen dazu wurden nachrichtlich aus dem Marktstammregister der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen übernommen, mit dem Stand vom 14.04.2023.

Ort	Einheit	MaStR-Nr. (Einheit)	Brutto-/ Nettoleistung (MWh / Jahr)	Anlagenbetreiber
Barby	Barby	SEE920694043155	4348,4 3855	ST Solarinvestitionsgesellschaft Sachsen-Anhalt 1 mbH
Barby	Solarpark Barby	SEE900389044322	1545,12 1506,35	CS Solarpark Barby (Germany) GmbH

Tab. 2 Auszug aus dem Marktstammregister, Stand 14.04.2023

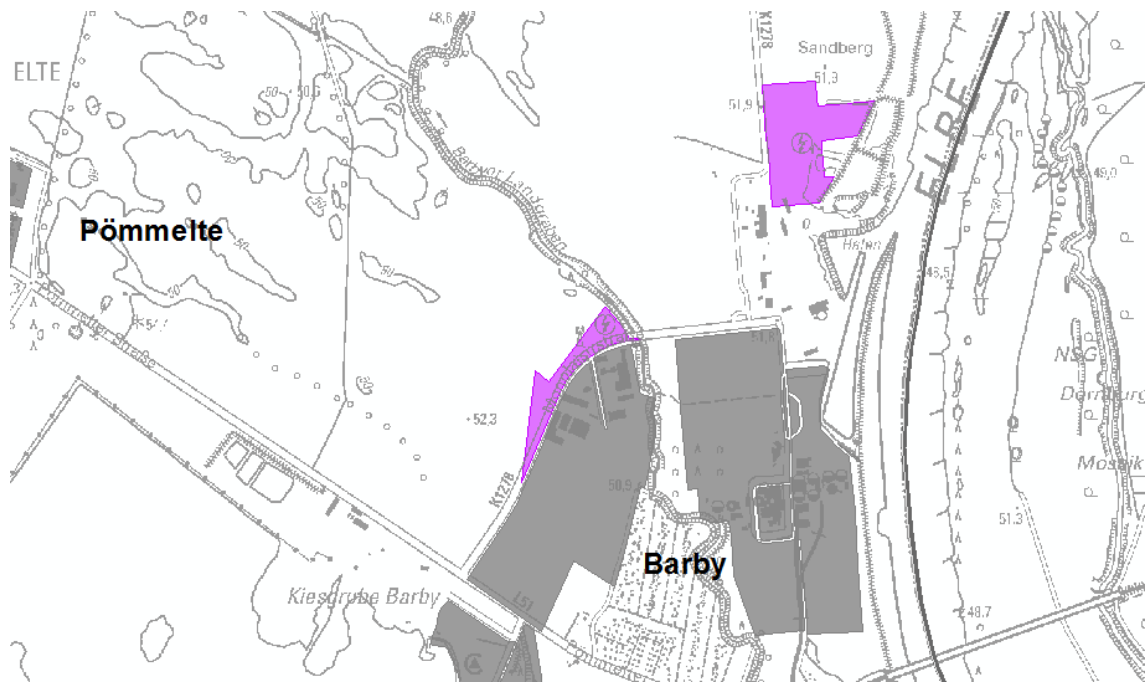


Abb. 2 Bestand an PVFA im Gemeindegebiet

Insgesamt erbringen die zwei bestehenden PVFA im Gebiet der Stadt Barby eine Nettoleistung von 5361,35 MWh / Jahr. Dabei sind momentan ca. 11,9 ha mit Anlagen bedeckt, was einem Anteil von 0,08 % der gesamten Gemeindefläche entspricht.

3.2.2 Ermittlung des weiteren Bedarfs

Das Ziel des Bundes ist der Umstieg auf emissionsfreie, erneuerbare Energien – sowie die generelle Unabhängigkeit von fossiler Energie – infolge des beobachteten Klimawandels. Der weitere Ausbau von erneuerbaren Energien stellt einen Beitrag zu den im EEG und LEP bzw. REP festgelegten Zielen dar. Insbesondere stellt dieser Ausbau ein „*überragendes öffentliches Interesse*“ dar und „*dient der öffentlichen Sicherheit*“ (§ 2 EEG).

Die Einheitsgemeinde Stadt Barby wird vom Netzbetreiber Avacon AG versorgt. Laut eigenem Bericht zu Erneuerbaren Energien des Unternehmens von 2020, liegt die Quote der erneuerbaren Energien im Vergleich zu den Konventionellen im Salzlandkreis bei 242,68 %⁴. Das heißt, dass im gesamten von Avacon versorgten Landkreis knapp 2,4-mal so viel Strom aus erneuerbaren Energien erzeugt wird, wie verbraucht wird. Diese hohe Quote wird hauptsächlich durch Windkraftanlagen und Energie aus Biomasse gespeist. Im Gemeindegebiet der Stadt Barby spielt im Gegensatz dazu Windenergie eine eher geringe Rolle. Der in Aufstellung befindliche Teilplan des REP Magdeburg „Ziele und Grundsätze zur Energie“ definiert nach derzeitigem Stand auf dem Gebiet der Stadt Barby zudem keine möglichen Gebiete für die Nutzung von Windenergie. Die

⁴ Vgl. Avacon AG, 2020

wenigen bestehenden Anlagen dürfen damit nicht repowered werden, wodurch langfristig kein Strom mehr durch Windenergie produziert werden wird. Laut Marktstammdatenregister speist sich der in der Kommune Barby produzierte Strom hauptsächlich aus Solaranlagen sowie, jedoch nicht zu den erneuerbaren Energien zählend, aus Erdgas.⁵ Der Anteil des produzierten Stromes aus erneuerbaren Energien der Einheitsgemeinde Barby scheint somit auch deutlich geringer als die Quote des gesamten Landkreises zu sein.

Die Quote von erneuerbaren Energien im Landkreis steht dem Anteil von erneuerbaren Energien an der gesamten Stromproduktion in Deutschland mit 46,2 % im Jahr 2022⁶ gegenüber. Mit dem im EEG 2023 definierten Ziel der aktuellen Bundesregierung, bis 2030 diesen Anteil auf 80 % zu steigern, resultiert daraus für die Kommunen ebenfalls der Auftrag, nach Möglichkeit ihren bestehenden Anteil in gleicher Relation zu erhöhen. Da der REP keine weiteren Eignungsgebiete für Windenergie im Gebiet ausweist und die bestehenden Anlagen tendenziell in den nächsten Jahren abgebaut werden, liegt der Fokus noch mehr auf dem Potential der Solarenergie und der Errichtung von PV-Anlagen.

Die durch die gemäß § 35 Abs.1 Nr.8 definierte Flächenkulisse 200 m entlang von Bahntrassen mit mind. zwei Hauptgleisen lässt nur knapp 1,6 % der gesamten Gemeindefläche für PV-Anlagen zu. Durch verschiedene Eigentumsverhältnisse, kleinmaßstäbliche Flächenzuschnitte, Überlagerungen durch andere Nutzungen oder naturschutzrechtliche Schutzzonen, kann dieses Potential zudem nicht vollumfänglich genutzt werden. Die Kommune hat in den städtebaulichen Kriterien (Kapitel 3.5.1) festgelegt, mindestens 3,5 % der gesamten Gemeindefläche für PVFA bereitzustellen und somit die Ziele der Bundesregierung zu erfüllen. Dazu ist es unumgänglich, die durch die EEG-Förderung definierten Gebiete für eine Nutzung der Solarenergie in Betracht zu ziehen, zusätzlich zu den gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 8 BauGB privilegierten Flächen.

Weitere Vorteile für die Kommunen ergeben sich in finanziellen Aspekten, da der produzierte Strom gewinnbringend in das Netz eingespeist wird. Das EEG legt unter anderem eine einseitige Zuwendung fest, welche direkt an die Kommune geht (§ 6 Abs.3 EEG). Zudem erhöhen sich mit jeder Anlage die eingenommenen Gewerbesteuern. Gerade PVFA auf den förderfähigen Flächen bedeuten ein Mehreinkommen für den Gewerbetreibenden, welches sich positiv auf die steuerlichen Einnahmen der Kommune auswirkt.

⁵ Vgl. Bundesnetzagentur (2023)

⁶ Vgl. Umweltbundesamt/AGEE (2023)

3.3 Ermittlung von Flächen mit Positivkriterien

3.3.1 Förderfähige Flächen nach EEG

Das EEG selbst weist förderfähige Flächen aus, welche als Flächen mit Positivkriterien gelten (§ 48 (1) Nr. 3 c aa-cc EEG). Dazu zählen:

- Flächen 500 m längst von Autobahnen oder Schienenwegen (bestehende sowie stillgelegte, mit Widmung),
- bereits versiegelte Flächen bei Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplanes,
- Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung (darunter landwirtschaftliche oder industrielle Brachen, Altdeponien, Abraumhalden, Lagerplätze, Bergbaufolgestandorte).

Grundsätzlich ist die Voraussetzung für die Förderfähigkeit auf diesen Flächen an den Beschluss eines Bebauungsplans gem. § 30 BauGB geknüpft. Ausgenommen davon sind gem. § 35 Abs. 1 Nr. 8 b) BauGB Flächen in einer Entfernung von bis zu 200 m längs von Schienenwegen des übergeordneten Netzes.

Im Betrachtungsgebiet spielen insbesondere die Flächen entlang von Bahnschienen eine Rolle. Dadurch ergeben sich entlang der regionalen Bahnverbindung Magdeburg-Halle sowie der Verbindung vom Industrie- und Gewerbegebiet an der Monplaisirstraße nach Calbe (Saale) potentielle geeignete Flächen. Auf die Brach- und Konversionsflächen wird im nächsten Unterkapitel nochmal eingegangen.

Mögliche benachteiligte Flächen nach § 3 Nr. 7 EEG weist das Land Sachsen-Anhalt in der Freiflächenanlagenverordnung (FFAVO) vom Februar 2022 im Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Barby nicht aus.

3.3.2 Brachen und Konversionsflächen

Unter den im EEG § 48 aufgeführten Kriterien, welche sich positiv auf eine Förderung von PVFA auswirken, werden auch Konversionsflächen bzw. Brachflächen gelistet. In diesem Zusammenhang werden auch Altlasten, welche im Altlastenkataster geführt werden, betrachtet. Jedoch können Gebiete mit Altlasten, wie Betriebsgelände oder Deponien, immer noch aktiv genutzt und bewirtschaftet werden, wodurch sie für die Nutzung von Photovoltaikanlagen generell auszuschließen sind.

Der Begriff der Konversion stammt im städtebaulichem Kontext vor allem aus der Umnutzung von ehemals großflächigen militärischen Anlagen, wird aber mittlerweile auch für industrielle oder infrastrukturelle Anlagen benutzt. In seiner Bedeutung bezieht

sich der Begriff auf den Prozess des Brachfallens bis zur erneuten Wiedernutzung, wobei die Standorte dementsprechend als Konversionsflächen bezeichnet werden.⁷

Unter Brachflächen werden verfallene oder wenig genutzte Flächen verstanden, auf denen eine Kontamination (Altlast) vorliegen kann und welche über einen bestimmten Zeitraum keiner bestimmten Folgenutzung zugeordnet werden können. Die Brachflächen werden häufig nach ihrer vorigen Nutzung eingeteilt, beispielsweise Industriebrachen oder militärische Brachen.⁸ Brachflächen können somit als potentielle Konversionsflächen eingeordnet werden, weil die Möglichkeit zur Nutzungsveränderung vorliegt.

In Absprache mit der Stadt Barby wurden die folgende Konversionsflächen auf dem Gemeindegebiet der Stadt Barby definiert: Eine davon befindet sich nordwestlich des Ortsteils Pömmelte, welche früher Standort der LPG war. Durch die im Boden verbliebenen Fundamente schließt sich an dieser Stelle eine landwirtschaftliche Nutzung aus, sodass sich die Fläche als PVFA empfehlen würde. Genauso befindet sich ein ehemaliges landwirtschaftliches Betriebsgelände östlich des Ortsteils Wespen, welche als Brach- und Konversionsfläche zu sehen ist. Um die bestehende PVFA nördlich von Barby an der Monplaisirstraße erstreckt sich ebenfalls eine großflächige Brache, welche im in Aufstellung befindlichen FNP als Entwicklungsfläche und Sonderbaufläche für Solar ausgewiesen wird.

Auf den beschriebenen Flächen wird der durch Solarenergie erzeugte Strom vom Bund gefördert (§ 48 EEG), wovon sowohl der Betreiber als auch die Kommune (Gewerbesteuereinnahmen) finanziell profitieren.

Eine vollständige Darstellung der vorhandenen Brach- und Konversionsflächen befindet sich in den Karten Blatt-Nr. 02.1 und 02.2, wobei Brachflächen und Altlasten in die Kategorie der Positivflächen mit eingegliedert sind. Jedoch müssen diese Flächen im Abwägungsprozess hinsichtlich ihrer aktiven Nutzung oder der Überlagerung mit einem negativen Kriterium untersucht werden.

Theoretisch bilden auch die Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen, vor allem die Kiesgruben, Konversionsflächen nach § 48 EEG. Während der aktiven Nutzung der Abgrabungsflächen sind neben dem Aufsuchen, der Gewinnung und dem Erwerb der bezeichneten Rohstoffe generell nur Errichtungen von Betriebsanlagen sowie Hilfsbauten zulässig (§ 2 Abs. 1 Nr.3, §8 Abs.1 Nr.2 BbergG). Die möglichen Nachnutzungen für diese Flächen sind in den entsprechenden Betriebsplänen geregelt. Die Eingriffsregelung sieht in der Regel Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen (§ 13, § 14 BNatSchG) vor, um die Landschaft zu rekultivieren, bzw. renaturieren. Da die entsprechende Pflegeverpflichtung auf Flächen mit diesen Maßnahmen einen Zeitraum bis zu 25 Jahren umfasst, fallen die Flächen in der Betrachtung für PV-Anlagen heraus,

⁷ Vgl. Rößler/Mathey 2018

⁸ Vgl. ebd.

wenn sie nicht mehr aktiv bewirtschaftet werden. Zudem ist neben den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf den Standorten der Bergbauflächen teils eine Nutzung für Tourismus und Erholung vorgesehen.

Eine Möglichkeit für die Nutzung der aktiven Abgrabungsstellen besteht in dem Konzept von schwimmenden PV-Anlagen (floating PV). Diese sind grundsätzlich auf allen künstlichen und erheblich veränderten Gewässern zulässig, dürfen jedoch maximal 15 % der Wasseroberfläche bedecken und benötigen einen Abstand von 40 m zum Ufer (§ 36 Abs.3 WHG). Nach EEG (§ 48 Abs.1 Nr.4) stellen diese Flächen, solange sie als aktives Abgrabungsgewässer gelten und solange keine Renaturierungsmaßnahmen darauf stattgefunden haben, Konversionsflächen dar. Zudem darf die errichtete PV-Anlage nicht den Festsetzungen eines möglicherweise bestehenden Bebauungsplanes entgegenwirken (§ 30 BauGB).

Exkurs Floating PV

Floating PV – sogenannte schwimmende Photovoltaik-Anlagen ist ein Weg, bestimmte Wasserflächen für die Produktion von Strom aus erneuerbaren Energien zu nutzen. Dabei werden die einzelnen Module mit Schwimmkörpern auf der Wasseroberfläche installiert und je nach Bauart der Anlage am Grund des Sees oder am Ufer befestigt. Vorteile ergeben sich dabei vor allem aus der effizienten Flächennutzung, bei der keine Konkurrenz zu landwirtschaftlichen Flächen entsteht, aber auch für die Gewässer an sich, da durch die Bedeckung der Gewässeroberfläche weniger Verdunstungsverluste entstehen und die Wassertemperatur nicht zu stark ansteigt. Gleichzeitig werden die Photovoltaikmodule durch das Wasser und seine Verdunstungskälte gekühlt, wodurch der Wirkungsgrad gesteigert wird.

In Deutschland sind im EEG ausnahmslos nur künstliche oder erheblich veränderte Gewässer für die Aufstellung von schwimmenden Photovoltaikmodulen vorgesehen (§ 37 Abs. 1 Nr.2j EEG). Dazu regelt das Wasserhaushaltsgesetz, dass Solaranlagen nur insgesamt 15 % der Wasseroberfläche bedecken dürfen und einen Abstand zum Ufer von mindestens 40 m einhalten müssen (§ 36 Abs.3 WHG). Künstliche bzw. veränderte Gewässer sind in der Regel durch Abgrabungen und bergbauliche Aktivität entstanden. Diese aktiven Abgrabungsgewässer gelten, solange keine Renaturierungsmaßnahmen darauf stattgefunden haben, als Konversionsflächen.⁹ und sind dementsprechend förderfähig (48 Abs. 1 Nr.4 EEG). Zudem darf die errichtete PV-Anlage nicht den Festsetzungen eines möglicherweise bestehenden Bebauungsplanes entgegenwirken (§ 30 BauGB).

Im dritten Entwurf des Regionalen Entwicklungsplanes wird bezüglich der Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung ein neues Ziel formuliert (Z 6.2.3-6). Demnach soll die gegenwärtige Nutzung einer Fläche im Vorranggebiet bis zum Abbau des Rohstoffes verbleiben und keiner Zwischennutzung, wie PV-Anlagen oder

⁹ Clearingstelle EEG 2014

Windenergieanlagen zugeführt werden. Darin besteht die Absicht, die wirtschaftliche Rentabilität des Rohstoffes gegenüber der solaren Energiegewinnung zu erhalten. Im Gemeindegebiet der Stadt Barby ist VIII Barby (Kiessand) als Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung ausgewiesen. Da im Bereich des Abgrabungssees der Rohstoff bereits abgebaut wurde, sind hier Nutzungen wie Floating-PV weiterhin denkbar.

In Gemeindegebiet von Barby bestehen etliche Abgrabungsseen, die für eine Errichtung von Floating PV in Frage kommen können.

Dazu ein Überblick auf die bestehenden Gewässer von aktiven Abgrabungsflächen, welche eine potentielle Größe von mind. 2 ha aufweisen:

Gewässer	Größe in ha	Verfügbare Fläche für PV in ha (40 %)
Barby	155,0	62,0
Barby	26,8	10,7
Seehof	37,2	14,9
Schachtteich	21,3	8,5
Tornitz I	56,9	22,8
Tornitz II	5,3	2,1
Trabitz/Rosenburg Nord	47,0	18,8
Trabitz/Rosenburg Süd	22,2	8,9
Trabitz/Rosenburg Ost	15,5	6,2
Trabitz/Sachsendorf (Teilgebiet)	13,0	5,2
		160,1

Tab. 3 Potentiell für Floating-PV zur Verfügung stehende Flächen in der Einheitsgemeinde Stadt Barby

3.4 Ermittlung von Flächen mit Negativkriterium

3.4.1 Raumordnerische Ausschlussgebiete

In den raumordnerischen Ausschlussgebieten stehen die Ziele der Raumordnung, festgelegt im Regionalplan der Planungsregion Magdeburg, der Nutzung als PVFA entgegen. Hier wird sowohl der aktuell noch rechtsgültige REP 2006 betrachtet als auch der in Aufstellung befindliche REP mit dem 3. Entwurf aus dem Jahr 2023. Zusätzlich wird der übergeordnete Landesentwicklungsplan von 2010 betrachtet, dessen Festlegungen, Ziele und Grundsätze in den Regionalplänen konkretisiert werden. Um in der Darstellung der Ausschlussflächen einen besseren Überblick zu behalten, werden in den Kartendarstellungen zum vorliegenden Konzept die beiden betrachteten Regionalpläne in separaten Karten behandelt (z.B. Blatt-Nr. 01: REP 2006; Blatt-Nr. 02: 3. Entwurf REP 2023).

LEP 2010

Vorranggebiet Natur und Landschaft

„Die natürlichen Lebensgrundlagen, der Naturhaushalt, die wildlebende Tier- und Pflanzenwelt und das Landschaftsbild sind nachhaltig zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln.“ (Ziel 116 LEP-LSA 2010).

- Nr. II. Teile der Elbtalaue und des Saaletals

„Erhaltung einer strukturreichen Flusstalaue mit frei fließender und größtenteils unverbauter Elbe und Saale und der Mündungen der Nebenflüsse zum Schutz der vielfältigen Lebensgemeinschaften von Pflanzen und Tieren und zur Sicherung von störungsarmen Habitaten für Brut-, Rast- und Zugvögel. Erhaltung der in Teilbereichen noch großflächig vorhandenen Auenwälder mit allen charakteristischen Tier- und Pflanzenarten einschließlich der Lebensgemeinschaften der Alters- und Zerfallsphasen dieser Wälder sowie der Erhalt von artenreichen Beständen typischer Wiesengesellschaften mit gefährdeten Pflanzenarten als Lebensraum besonders geschützter und bedrohter Wiesenvögel.“ (Ziel 119 Nr. II LEP-LSA 2010).

Vorranggebiet Hochwasserschutz

„Vorranggebiete für Hochwasserschutz sind Gebiete zur Erhaltung der Flussniederungen für den Hochwasserrückhalt und den Hochwasserabfluss sowie zur Vermeidung von nachteiligen Veränderungen der Flächennutzung, die die Hochwasserentstehung begünstigen und beschleunigen. Diese Gebiete sind zugleich in ihrer bedeutenden Funktion für Natur und Landschaft zu erhalten.“ (Ziel 121 LEP-LSA 2010).

„Vorranggebiete für Hochwasserschutz sind zum Schutz von Leben und Gesundheit der Bevölkerung von Neubebauung freizuhalten.“ (Ziel 122 LEP-LSA 2010).

REP 2006

Vorranggebiete für Natur und Landschaft

„Vorranggebiete für Natur und Landschaft sind für die Erhaltung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen vorgesehen. Zu ihnen gehören sowohl bedeutende naturschutzrechtlich oder forstrechtlich geschützte Gebiete als auch weitere Flächen von herausragender Bedeutung für ein landesweites ökologisches Verbundsystem oder für den langfristigen Schutz von für Natur und Landschaft besonders wertvollen Flächen. Soweit die jeweiligen Schutzgebietsverordnungen es zulassen, sind auch die Belange einer natur- und landschaftsbezogenen Erholung sowie die Belange einer naturnahen Waldwirtschaft zu berücksichtigen.“ (5.3.1.1, LEP-LSA Punkt 3.3.1)

- Nr. VI Teilbereiche des Biosphärenreservates Mittlere Elbe.

„Erhaltung der spezifischen Arten- und Formenvielfalt eines der größten zusammenhängenden Auwaldkomplexe der Bundesrepublik Deutschland.“ (5.3.1.2 Z VI)

- Nr. XXXII Teile des Gebietes der Mittleren Elbe.

Vorranggebiete Landwirtschaft

„Vorranggebiete für Landwirtschaft sind aufgrund der Bodenfruchtbarkeit, der Standortcharakteristik oder Traditionen und Erfahrungen auf dem Gebiet der Tierzucht und des Ackerbaus sowie wegen der Standortgunst für Sonderkulturen besonders für eine landwirtschaftliche Nutzung geeignet, so dass in ihnen die Landwirtschaft als Wirtschaftsfaktor, Nahrungsproduzent und Erhalter der Kulturlandschaft die prioritäre Raumbfunktion und -nutzung darstellt.“ (5.3.2, LEP-LSA Punkt 3.3.2)

„Nur die für die Realisierung der flächengebundenen Landwirtschaft unmittelbar erforderlichen Bauten sind mit Vorranggebiet für Landwirtschaft vereinbar. Dabei gehört die Intensivtierhaltung nicht zur flächengebundenen Landwirtschaft und ist somit davon ausgenommen.“ (5.3.2.3)

- Nr. I Teile der Magdeburg Börde.

Vorranggebiete für Hochwasserschutz

„Vorranggebiete für den Hochwasserschutz sind zur Erhaltung der Flussniederungen für den Hochwasserrückhalt und den Hochwasserabfluss sowie zur Vermeidung von nachteiligen Veränderungen der Flächennutzung, die die Hochwasserentstehung begünstigen und beschleunigen, vorgesehen. Diese Gebiete sind zugleich in ihrer bedeutendsten Funktion für Natur und Landschaft und als Teil des ökologischen Verbundsystems zu erhalten.“ (5.3.3.1, LEP-LSA Punkt 3.3.3)

„Die festgelegten Vorranggebiete für Hochwasserschutz sind zum Schutz von Leben und Gesundheit der Bevölkerung von Neubebauung freizuhalten.“ (5.3.3.2, LEP-LSA Punkt 3.3.3)

- Nr. I die Flächen zwischen den Uferlinien der Gewässer und den Hochwasserdeichen oder den Hochufern sowie die Ausuferungs- und Retentionsflächen der Fließgewässer Aller, Bode, Ehle, Elbe, Elbumflut, Großer Graben, Holtemme, Ihle, Ohre, Saale, Stremme (LEP-LSA Punkt 3.3.3 Nr. 1),
- Nr. II die deichgeschützten Gebiete an der Elbe, die durch Deichrückverlegung wieder als Überschwemmungs- und Hochwasserrückhaltegebiete hergestellt werden können (LEP-LSA Punkt 3.3.3 Nr. 3).

Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung

„Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung sind Gebiete mit erkundeten Rohstofflagerstätten, die bereits wirtschaftlich genutzt werden, die für eine wirtschaftliche Nutzung vorgesehen sind oder in denen das Rohstoffvorkommen wegen seiner wirtschaftlichen Bedeutung geschützt werden soll.“ (5.3.6.2, LEP-LSA Punkt 3.3.5)

„In diesen Vorranggebieten stellt der Abbau von Rohstoffen das überwiegende öffentliche Interesse dar. Diese Bereiche sind von Nutzungen freizuhalten, die den Abbau wesentlich erschweren oder verhindern würden.“ (5.3.6.3, LEP-LSA Punkt 3.3.5)

- Nr. VI Barby-Nord (Kiessand),
- Nr. XXVII TrabitZ – Groß Rosenberg – Sachsendorf (Kiessand).

3. Entwurf REP 2023

Vorranggebiete Natur und Landschaft

„Vorranggebiete für Natur und Landschaft dienen der Erhaltung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen. Hierzu gehören NATURA 2000-Gebiete, bedeutende naturschutzrechtlich geschützte Gebiete, für den langfristigen Schutz von Natur und Landschaft besonders wertvolle Gebiete und Gebiete von herausragender Bedeutung für ein landesweites ökologisches Verbundsystem.“ (Z 6.1.1-1, übernommen aus LEP 2010; Z 117)

- Nr. XIII Elbaue Steckby-Lödderitz
„Erhalt und Wiederherstellung der autotypischen Lebensräume einschließlich der charakteristischen Arten als mitteleuropäische Stromtalaue mit angrenzenden Talsandterrassen.“
- Nr. XXXII Unteres Saaletal
„Erhalt der natürlichen Hochwasser- und Auendynamik, Schutz und Entwicklung der Retentions- und Altwasserbereiche mit ihrer autotypischen Vegetation. Förderung lebensraumtypischer Gehölze und Erhalt der naturnahen und artenreichen Hartholzauenwälder, der alten Saaeschlingen und der kleinflächigen Streuobstwiesen.“

Vorranggebiet Hochwasserschutz

„Vorranggebiete für Hochwasserschutz sind Gebiete zur Erhaltung der Flussniederungen, für den Hochwasserrückhalt und den Hochwasserabfluss sowie zur Vermeidung von nachteiligen Veränderungen der Flächennutzung, die die Hochwasserentstehung begünstigen und beschleunigen. Diese Gebiete sind zugleich in ihrer bedeutenden Funktion für Natur und Landschaft zu erhalten.“ (Z 6.1.2-1, übernommen aus LEP 2010; Z 121)

„Vorranggebiete für Hochwasserschutz sind zum Schutz von Leben und Gesundheit der Bevölkerung von Neubebauung freizuhalten.“ (Z 6.1.2-2, übernommen aus LEP 2010; Z 122)

- Nr. II Elbe, Elbeumflut, Umflutehle
- Nr. V Saale
- Nr. VIII Barbyer Landgraben

Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung

„Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung dienen dem Schutz von erkundeten Rohstoffvorkommen insbesondere vor Verbauung und somit der vorsorgenden Sicherung der Versorgung der Volkswirtschaft mit Rohstoffen (Lagerstättenschutz).“ (Z 6.2.3-2, übernommen aus LEP 2010; Z 134)

„Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung sind Gebiete mit erkundeten Rohstoffvorkommen, die bereits wirtschaftlich genutzt werden, die für eine wirtschaftliche Nutzung vorgesehen sind oder in denen das Rohstoffvorkommen wegen seiner volkswirtschaftlichen Bedeutung geschützt werden soll.“ (Z 6.2.3-3, übernommen aus LEP 2010; Z 135)

„Die Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung stehen für eine Zwischennutzung, die mit einer Bebauung verbunden ist (z.B. Photovoltaik-Freiflächenanlagen) nicht zur Verfügung. Bis zum Abbau des Rohstoffs verbleibt die Fläche in der gegenwärtigen Nutzung (zumeist Landwirtschaft).“ (Ziel Z 6.2.3-6, REP 2023, 6.2.3 Rohstoffsicherung)

- Nr. VIII Barby (Kiessand)
- Nr. XXXIX TrabitZ/Sachsendorf/Groß Rosenberg (Kiessand)

3.4.2 Fachliche Ausschlussgebiete

Neben den raumordnerischen Ausschlussgebieten gibt es auch fachliche Ausschlusskriterien für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, die als Flächen mit Negativkriterium in den Karten Blatt-Nr. 01 und 02 dargestellt werden. Dabei handelt es sich um Flächen, die aufgrund verschiedener Gesetzeslagen nicht für die Bebauung mit PVFA zur Verfügung stehen.

Natura 2000-Gebiete gem. § 34 BNatSchG

„(1) Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen [...]. (2) Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig. (3) Abweichend von Absatz 2 darf ein Projekt nur zugelassen oder durchgeführt werden, soweit es 1. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und 2. zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind.“ (§ 34 Abs.1-3 BNatSchG)

- FFH Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg
- FFH Saaleaue bei Groß Rosenberg
- FFH Diebziger Busch und Wulfener Bruchwiesen
- SPA Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst

Naturschutzgebiete gem. § 23 BNatSchG

„(1) Naturschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen erforderlich ist

1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten,
2. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder
3. wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit.

(2) Alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebiets oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten. Soweit es der Schutzzweck erlaubt, können Naturschutzgebiete der Allgemeinheit zugänglich gemacht werden.“ (§ 23 BNatSchG)

- NSG Mittlere Elbe zwischen Mulde und Saale
- NSG Diebziger Busch
- NSG Wulfener Bruchwiesen

Biosphärenreservate gem. § 25 BNatSchG

„(1) Biosphärenreservate sind einheitlich zu schützende und zu entwickelnde Gebiete, die 1. großräumig und für bestimmte Landschaftstypen charakteristisch sind, 2. in wesentlichen Teilen ihres Gebiets die Voraussetzungen eines Naturschutzgebiets, im

Übrigen überwiegend eines Landschaftsschutzgebiets erfüllen, 3. vornehmlich der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung einer durch hergebrachte vielfältige Nutzung geprägten Landschaft und der darin historisch gewachsenen Arten- und Biotopvielfalt, einschließlich Wild- und früherer Kulturformen wirtschaftlich genutzter oder nutzbarer Tier- und Pflanzenarten, dienen [...].“ (§ 25 BNatSchG)

- Biosphärenreservat Mittelelbe

Landschaftsschutzgebiete gem. § 26 BNatSchG

„(1) Landschaftsschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist

- 1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten,*
- 2. wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder*
- 3. wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung.*

(2) In einem Landschaftsschutzgebiet sind unter besonderer Beachtung des § 5 Absatz 1 und nach Maßgabe näherer Bestimmungen alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen.“ (§ 26 BNatSchG)

- LSG Mittlere Elbe

Eine ausführliche Darlegung der spezifischen Schutzziele der einzelnen Landschaftsschutzgebiete befindet sich in den jeweiligen geltenden Verordnungen des Landes.

Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG

„(1) Bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, werden gesetzlich geschützt (allgemeiner Grundsatz). (2) Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung folgender Biotope führen können, sind verboten.“ (§ 30 Abs. 1, 2 BNatSchG)

Natürliche Stand- und Fließgewässer einschließlich Gewässerrandstreifen gem. § 38 WHG

„(1) Gewässerrandstreifen dienen der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer, der Wasserspeicherung, der Sicherung des Wasserabflusses, sowie der Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen.

(2) Der Gewässerrandstreifen umfasst das Ufer und den Bereich, der an das Gewässer landseits der Linie des Mittelwasserstandes angrenzt. Der Gewässerrandstreifen

bemisst sich ab der Linie des Mittelwasserstandes, bei Gewässern mit ausgeprägter Böschungsoberkante ab der Böschungsoberkante.

*(3) Der Gewässerrandstreifen ist im Außenbereich **fünf Meter** breit [...]. (§ 38 Abs. 1-3 WHG)*

3.5 Festlegung von Abwägungskriterien

3.5.1 Städtebauliche Abwägungskriterien

Neben den raumordnerischen und naturschutzrechtlichen Kriterien, welche Flächen für zukünftige Photovoltaik-Freiflächenanlagen ausschließen, steht es der Kommune zu, selbst Kriterien aufzustellen. Diese städtebaulichen Kriterien setzen sich genauer mit den örtlichen Gegebenheiten auseinander und berücksichtigen Belange des Landschaftsbildes, des Denkmalschutzes, des Tourismus oder beziehen sich auf eine Konfliktminimierung. Die städtebaulichen Kriterien sind nicht immer klar definierbar und können sowohl positive als auch negative Auswirkungen auf die Errichtung und den Betrieb von PVFA haben.

Städtebauliche Kriterien	Finale Festlegung*
Abstände zwischen einzelnen PVFA	Einzelfallprüfung
Mindestabstände zwischen den einzelnen PV-Modulen	keine Festlegung, technische Abhängigkeit (Ausdehnung)
Mindestabstände und / oder Puffer zu schutzwürdigen Flächen und Bereichen	vorhabenbezogene Festlegungen in konkreten Bauleitplanverfahren in Abstimmung mit den Fachbehörden
Abstände zu Hoch- und Höchstspannungsleitungen	entsprechend geltender DIN-Vorschriften (50 m beidseitig)
Unwirtschaftliche Anbindung an das öffentliche Stromnetz	in der Verantwortung der Vorhabenträger
Umbau der Infrastruktur der Daseinsvorsorge im Zuge des Ausbaus der erneuerbaren Energien	Einzelfallprüfung
Festlegung von kommunalen Mindest- bzw. Höchstflächengrenzen für das gesamte Gemeindegebiet	Mind. 3,5 % (Stand jetzt sind knapp 7 % der Gemeindefläche als Potentialflächen für PVFA ausgewiesen, knapp 1.083 ha).
Vermeidung der Zersiedlung	a) Der Mindestabstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung darf 200 m nicht unterschreiten. Für bestehende Anlagen gilt Bestandsschutz. b) Respektabstände sind zur ortsbildprägenden Bebauung und anderen

Städtebauliche Kriterien	Finale Festlegung*
	Elementen des Ortsbildes (Kirchen, Friedhöfe, Übernachtungsbetriebe, Gastronomie mit Landschaftsbezug, weiterer Bebauung mit besonderer Bedeutung für die Menschen und das Landschaftsbild) einzuhalten.
Vermeidung von bandartigen Entwicklungen	Aufgrund der Vorgaben aus dem EEG soll entlang von Bahntrassen ein 500 m breiter Korridor für die Entwicklung von PVFA bereitgestellt werden, dieser Korridor wird in der Regel durch Ausschlussgebiete (Landschaftsschutzgebiete, Vorranggebiete usw.), Verkehrsanlagen, Gewässer, Waldflächen, Biotopie usw. unterbrochen; aus den gegebenen Bedingungen wird keine zusätzliche Beschränkung als erforderlich gehalten.
Vermeidung der Verunstaltung des Landschaftsbildes	die Anlagenstandorte sind grundsätzlich umlaufend mit einer Strauch- / Baumhecke als Sichtschutzbarriere einzufassen. Die Bepflanzung hat so zu erfolgen, dass sie sich in das Landschaftsbild einfügt.
Vermeidung der baubedingten Störung des Bodenhaushaltes	Die Anlagen sind durch geeignete Technologien so zu errichten, dass der Bodenhaushalt möglichst gering beeinflusst wird.
Vermeidung von Blendwirkung / Reflexion	<p>Es darf keine Blendwirkung in Richtung Wohnbebauung und Verkehrsanlagen auftreten. Die Sichtverschattung aus Sicht der bewohnten Ortslage ist in die Bewertung einzubeziehen.</p> <p>Die Auswirkungen von Schallreflexionen sind in der verbindlichen Bauleitplanung zu klären.</p>
Verhältnis von Sonneneinstrahlung und Verschattung	in der Verantwortung der Vorhabenträger

Städtebauliche Kriterien	Finale Festlegung*
Nutzung von Dachflächen- und Außenwandflächenphotovoltaik als Festsetzung im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung	nach Möglichkeit und Sinnhaftigkeit
Prüfung von interkommunaler Zusammenarbeit zur Nutzung gemeinsamer Flächen	Standortbezogene Prüfung
Kriterien an Antragsteller	Positiv in die Bewertung soll einfließen: regionaler Nutzen (Rückbau von Altlasten etc.), Antragsteller-/in ortsansässige-/er Landwirt-/in, gemeinschaftlicher Nutzen über die Gewerbesteuererinnahmen hinaus, Projekt fördert naturfachliche Projekte (z.B. Agri-Photovoltaik, hohe Insektenvielfalt, Möglichkeit der Beweidung).

*Hinweise:

Die genannten Kriterien beziehen sich auf neu geplante und neu zu errichtende PVFA, bestehende Anlagen im Gemeindegebiet sind davon nicht betroffen und genießen Bestandsschutz.

3.5.2 Fachplanerische Abwägungskriterien

Vorbehaltsgebiete

Vorbehaltsgebiete besitzen im Gegensatz zu Vorranggebieten kein Ausschlusskriterium für abweichende Nutzungen, sondern schreiben der zugewiesenen Nutzung ein besonderes Gewicht in den Abwägungsprozessen mit konkurrierenden Nutzungen zu (§ 7 Abs. 3 Nr. 1-2 ROG). Auf Standorten in Vorbehaltsgebieten müssten die Nutzungen gegeneinander abgewogen werden. Da den erneuerbaren Energien ein hohes Gewicht beigemessen wird, werden die Vorbehaltsgebiete **nicht** als Ausschlussgebiete definiert.

Wasserhaushaltsgesetz

Neben den Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes zu natürlichen Fließ- und Stehgewässern, welche als klares Ausschlussgebiet fungieren, definiert das Bundesnaturschutzgesetz einen generellen Abstand von baulichen Anlagen:

- „Im Außenbereich dürfen an Bundeswasserstraßen und Gewässern erster Ordnung sowie an stehenden Gewässern mit einer Größe von mehr als 1 Hektar im Abstand bis **50 Meter von der Uferlinie** keine baulichen Anlagen errichtet oder wesentlich geändert werden. [...]“ (§ 61 Abs. 1 BNatSchG)

Jedoch legt das Gesetz auch mögliche Ausnahmen fest, wenn „*dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich [...] wirtschaftlicher Art, notwendig ist.*“ (§ 61 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG) Nach der Novellierung des EEG 2023 entspricht die Errichtung von Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energien einem „*überragendem öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit*“ (§ 2 EEG), womit eine Ausnahme an durch diesen naturschutzrechtlichen Status geschützten Gewässern und Uferbereichen begründet wäre. Aus diesem Grund wird die Schutzkategorie auch **nicht** in die Ausschlussgebiete aufgenommen, sondern sollte im eintretenden Fall mit einem Antrag für eine Ausnahme separat abgewogen werden.

Flughafen

Ein weiteres fachplanerisches Abwägungskriterium stellen Bebauungen in der Nähe von Flughäfen dar. Nach Luftverkehrsgesetz müssen Bauvorhaben im **Umkreis von 1,5 km** um den Bezugspunkt des Flughafens herum durch die Luftfahrtbehörde genehmigt werden (§ 12 Abs.2, bzw. § 17 LuftVG). Darunter fällt auch der Sonderlandeplatz Schönebeck-Zackmünde an der nördlichen Gemeindegrenze.

3.6 Ermittlung und Bewertung von Potentialflächen

Dem Ausbau von erneuerbaren Energien kommt eine besondere Bedeutung zu, weswegen dieses Konzept darauf abzielt, potentielle Flächen für die Errichtung von PVFA auszuarbeiten. Die Ausschöpfung des im Konzept ausgewiesenen Potentials für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen leistet einen bedeutenden Beitrag zum Erreichen der von der Bundesregierung aufgestellten Klimaschutzziele.

Methodik

Dazu werden in einem ersten Schritt die bereits dargelegten Positivkriterien in der Fläche dargestellt und mit den ebenfalls beschriebenen Negativkriterien überlagert (Kartenblätter 02.1 und 02.2). Diese Darstellung ist in zwei Ausführungen beigelegt, da sowohl der aktuell gültige Regionalplan von 2006 als auch der sich im 3. Entwurf befindende Regionalplan 2023 für zukünftige Planungen einbezogen wurden.

Wenn ein Gebiet von einer Negativfläche überlagert wird, ist es für die Bebauung mit Photovoltaik-Freiflächenanlagen ausgeschlossen. Die noch verbleibenden Positivflächen werden anschließend als Potentialflächen geführt und in den Kartenblättern 02.3 und 02.4 separat dargestellt.

Ergebnisse

Insgesamt sind nach den Festlegungen des REP 2023 im Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Barby knapp 1.083 ha als Potentialfläche zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie in Form von Photovoltaik-Freiflächenanlagen ausgewiesen. Das sind bezogen auf die gesamte Gemeindefläche 7 %.

3.7 Aussagen über geplante Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Die hier beschriebenen PVFA befinden sich zum Zeitpunkt der Erstellung des Konzeptes in der Planung. Diese Flächen werden in den dazugehörigen kartographischen Darstellungen des Konzeptes mit einer violetten Schraffierung abgebildet. Aussagen, welche hier getroffen werden, beziehen sich auf die Analyse von Potentialflächen, wie sie nach der Anwendung des 3. Entwurfes des Regionalen Entwicklungsplans aus dem Jahr 2023 dargelegt sind (Kartenblätter 02.2 und 02.4). Über die hier dargestellten Anlagen hinaus sollen nach kommunalem Planungswillen alle im Kartenblatt 02.4 dargestellten grünen Potentialflächen für die Errichtung von PVFA unter Anwendung des städtebaulichen Kriterienkataloges zur Verfügung stehen.

Barby (Unien)

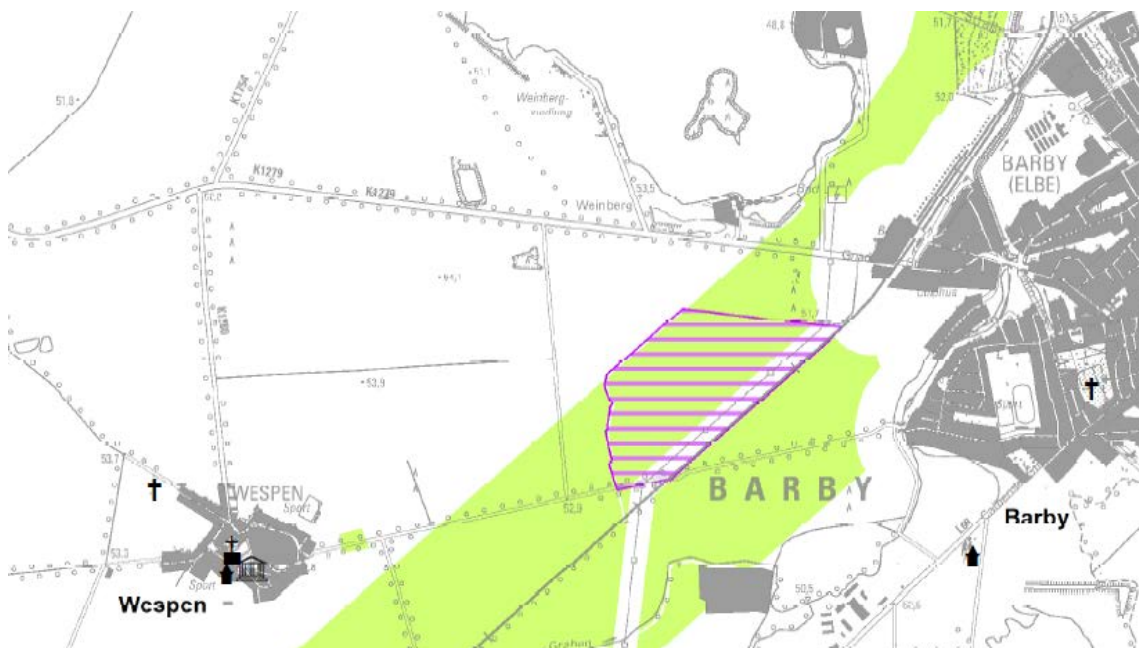


Abb. 3 Geplante PV-Anlage westlich von Barby

Neben den Bahngleisen westlich der Stadt Barby liegt diese geplante Anlage, wodurch sie nach EEG 2023 auch förderfähig ist. Begrenzt wird die Anlage im Süden vom Verbindungsweg zwischen Barby und Wespen. Bei einer angelegten Breite von 500 m seitlich der Bahnschienen entsteht hier eine PVFA auf einer Fläche von knapp 40,0 ha. An der östlichen Grenze der geplanten Anlage, direkt neben den Bahnschienen verläuft eine Hochspannungsleitung, zu der gemäß städtebaulichen Abwägungskriterien und technischen Vorgaben Abstände von 50 m eingehalten werden müssen. Dies ist bei der weiteren Planung der Anlage zu berücksichtigen.

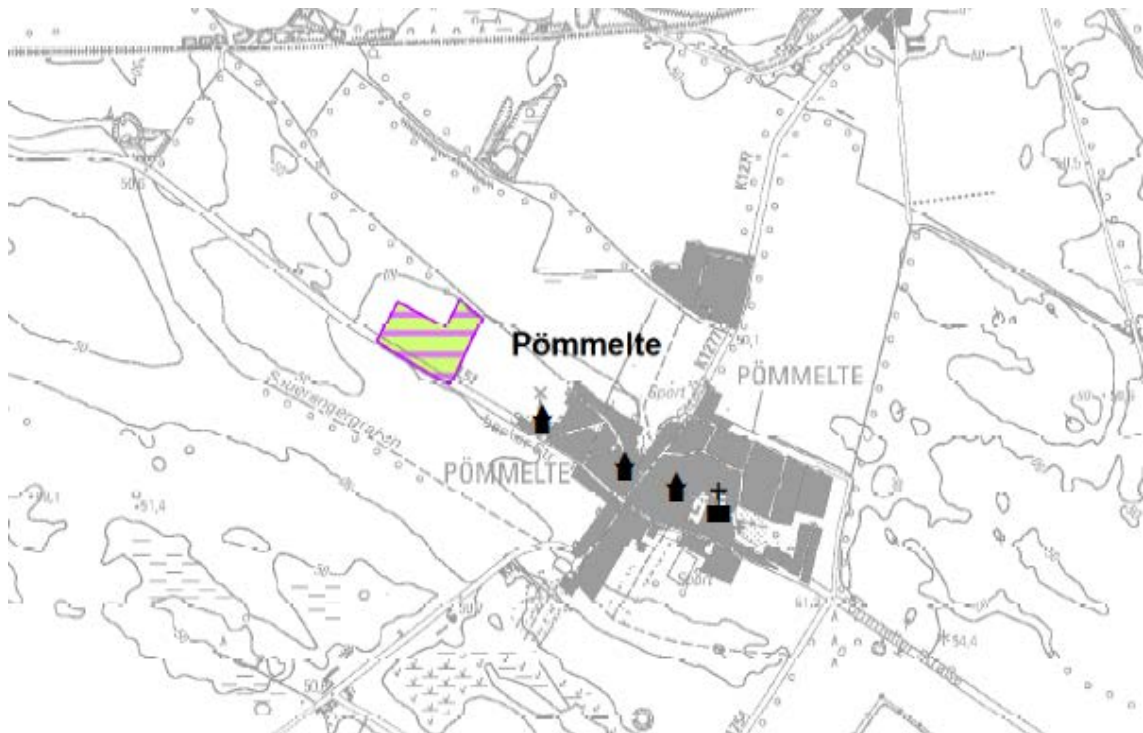
Pömmelte (Klimapark)

Abb. 4 Geplante PV-Anlage bei Pömmelte

Diese geplante Anlage befindet sich auf dem Gelände der ehemaligen Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft nordwestlich des Ortsteils Pömmelte an der L 51. Die Gebäude der LPG wurden vollständig zurückgebaut, aber aufgrund der sich im Boden befindenden Fundamente kann auf dieser Fläche keine Landwirtschaft stattfinden und sie wird damit als wirtschaftliche Konversionsfläche nach EEG förderfähig. Die Größe der Fläche beläuft sich auf ca. 4,5 ha.

Wespen (Solarpark)

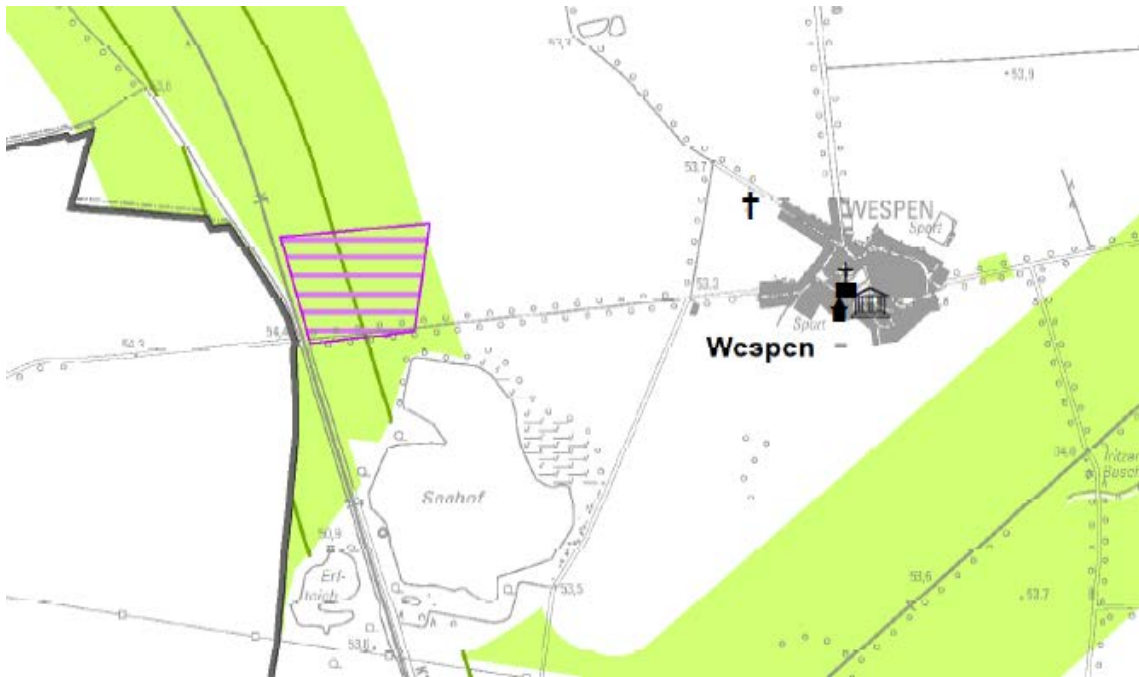


Abb. 5 Geplante PV-Anlage bei Wespen

Westlich der Ortslage Wespen auf einer landwirtschaftlichen Fläche liegt diese geplante Anlage. Im Süden grenzt das Gebiet an die Biotope rund um den Seehofteich. Durch die angrenzende Bahntrasse im Westen wird die Fläche nach EEG förderfähig. Durch die möglichen 500 m seitlich der Gleise weist das Gebiet eine Fläche von 15,7 ha auf. Teilweise befindet sich die geplante Anlage innerhalb des 200 m Abstandes zu einem Schienenweg des übergeordneten Netzes und wäre in diesem Bereich ein privilegiertes Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 (1) Nr. 8b BauGB.

Sachsendorf (Solarpark)

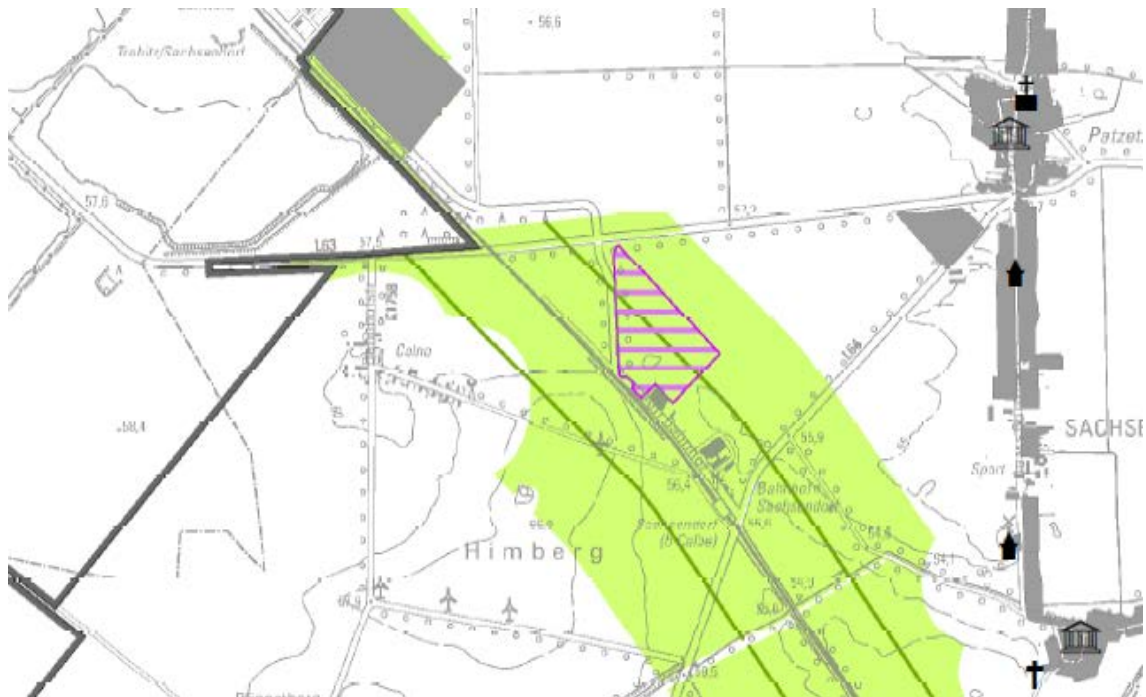


Abb. 6 Geplante PV-Anlage bei Sachsendorf

Die geplante PVFA liegt westlich des Ortsteils Sachsendorf auf einer landwirtschaftlichen Fläche an den Bahngleisen, wodurch die Fläche ebenfalls förderfähig ist. Insgesamt umfasst die Fläche 9,4 ha. Teilweise befindet sich die geplante Anlage innerhalb des 200 m Abstandes zu einem Schienenweg des übergeordneten Netzes und wäre in diesem Bereich ein privilegiertes Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 (1) Nr. 8b BauGB.

Entwicklungsfläche Barby - Monplaisir

Abb. 7 Geplante PV-Anlage bei Barby-Monplaisir

Die Fläche neben der bestehenden Anlage nördlich von Barby ist bereits im Entwurf des Flächennutzungsplanes als Entwicklungsfläche zur Sonderbaufläche für Solar ausgewiesen. Das Gebiet erstreckt sich von der Kreisstraße K 1278 bis an das Hochwasserschutzgebiet entlang der Elbe und an die gesetzlich festgelegten 50 m Abstand zu den vorhandenen Hochwasserschutzanlagen heran. Insgesamt umfasst die geplante Fläche damit 15,1 ha. Die Fläche befindet sich in dem ausgewiesenen Landschaftsschutzgebiet Mittlere Elbe und wird daher im vorliegenden Konzept nicht als Potentialfläche dargestellt. Auf Grund der vorhandenen Brachen und der bestehenden PVFA wird dabei nur von einer geringen Auswirkung auf das Landschaftsbild ausgegangen. Als wirtschaftliche Brachfläche zählt das Gebiet zudem als Konversionsfläche und ist dadurch nach EEG förderfähig. In der Begründung zum Flächennutzungsplan wird der Abwägungsprozess zur Entwicklungsfläche detailliert behandelt.

Barby Nord – Am Landgraben

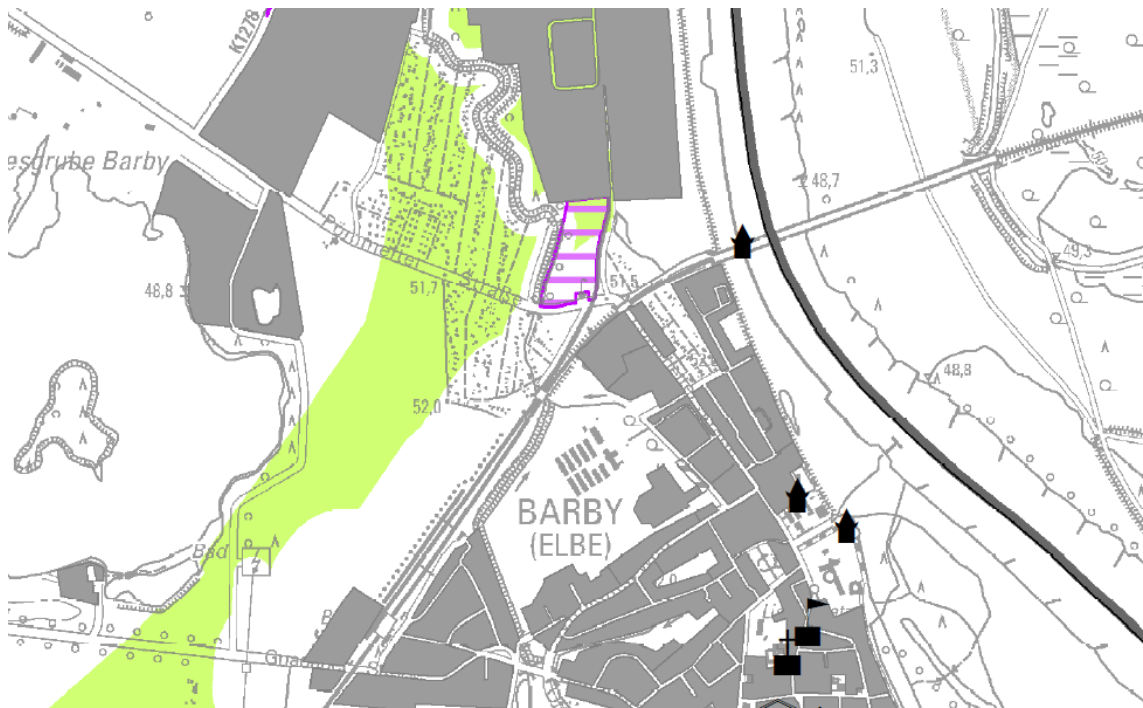


Abb. 8 Geplante Anlage im Norden von Barby, am Landgraben

Die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage befindet sich zwischen Landgraben und der Monplaisirstraße. Durch die sich dort befindliche Bahntrasse zum Gewerbegebiet, fällt die Anlage unter die Förderfähigkeit des EEG. Die ca. 3,2 ha große Fläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt, aufgrund der geringen Größe und der Lage ist die landwirtschaftliche Nutzung für den Eigentümer jedoch nicht wirtschaftlich. Das Gebiet schließt sich an die Gewerbefläche Monplaisir an und grenzt im Osten und Norden an Ausgleichsflächen für dieses Gewerbegebiet. Im Westen verläuft der Landgraben. Dabei legt der REP in seinem 3. Entwurf 2023 ein Vorranggebiet für Hochwasserschutz entlang des Landgrabens fest. Der in den Städtebaulichen Kriterien festgelegte Abstand von 200 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung muss im Einzelfall abgewogen werden.

3.8 Literaturverzeichnis

Avacon AG (2020): Daten zum Stand der Energiewende im Avacon Netzgebiet – Landkreisauswertungen. Stand 31.12.2020

Baugesetzbuch (BauGB) In der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 1 Gesetz zur Erleichterung der baulichen Anpassung von Tierhaltungsanlagen an die Anforderungen des Tierhaltungskennzeichnungsgesetzes vom 28.07.2023 (BGBl. I Nr. 221).

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (2023): Marktstammdatenregister (MaStR), Stand 12.04.23, <https://www.marktstammdatenregister.de/MaStR/Einheit/Einheiten/OeffentlicheEinheiten/Oeffentlich#> (letzter Zugriff 12.04.2023).

Clearingstelle EEG (2014): Votum 2014/2 - Vergütung einer schwimmenden PV-Installation auf einem Baggersee.

Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (**Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG** 2023) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Art. 4 Gesetz zur Änderung des Erdgas-Wärme-Preisbremsengesetzes, zur Änderung des Strompreisbremsengesetzes sowie zur Änderung weiterer energiewirtschaftlicher, umweltrechtlicher und sozialrechtlicher Gesetze vom 26.07.2023 (BGBl. I Nr. 202).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (**Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG**) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 3 Erstes G zur Änd. des Elektro- und ElektronikgeräteG, der EntsorgungsfachbetriebeVO und des BundesnaturschutzG vom 8.12.2022 (BGBl. I S. 2240).

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (**Wasserhaushaltsgesetz – WHG**) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 1 Zweites ÄndG vom 4.1.2023 (BGBl. I Nr. 5).

Ministerium für Infrastruktur und Digitales des Landes Sachsen-Anhalt (2022): Grobkonzept zur Neuaufstellung des Landesentwicklungsplanes des Landes Sachsen-Anhalt.

Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr (2010): Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt in der Fassung vom 12.03.2011.

Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Art. 1 G zur Änd. des Raumordnungsg und anderer Vorschriften vom 22.3.2023 (BGBl. I Nr. 88).

Regionale Planungsgemeinschaft Magdeburg (2006): Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg in der Fassung vom 29.05.2006.

Regionale Planungsgemeinschaft Magdeburg (2023): Regionaler Entwicklungsplan (REP) für die Planungsregion Magdeburg, 3. Entwurf.

Rößler, Stefanie / Mathey, Juliane (2018): Brachfläche, Konversionsfläche. In ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung, Hannover 2018. S. 293 bis 305.

Stadt Barby (2023) Übergabe der Datengrundlagen über die bestehenden Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Gebiet der Einheitsgemeinde.

Umweltbundesamt / Arbeitsgruppe erneuerbare Energien (AGEE) (2023): Erneuerbare Energien in Deutschland Daten zur Entwicklung im Jahr 2022, Stand 02/2023

4 Energie aus Biomasse

Die Nutzung von Energie aus Biomasse ist besonders in ländlichen Regionen, die stark ackerbaulich und landwirtschaftlich genutzt werden, sinnvoll. Dies ist in der Einheitsgemeinde Stadt Barby der Fall. Generelles Ziel bei der Ausweisung von Flächen für die Gewinnung von Energie aus Biomasse ist es immer, die Wegstrecke zwischen Erzeugung der Biomasse (Ackerfläche oder landwirtschaftliche Hofstelle) und Biomasse-Energieanlage so gering wie möglich zu halten.

4.1 Planungsvorgaben

4.1.1 Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt

Für das Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Barby ist der Landesentwicklungsplan (LEP) 2010 des Landes Sachsen-Anhalt gültig. Hier legt das Land Ziele (Z), die abschließend abgewogen und für nachfolgende Planungsebenen verbindlich zu beachten sind und Grundsätze (G), die berücksichtigt werden müssen, jedoch auf der nachfolgenden Planungsebene offen für Abwägungsentscheidungen sind, fest. Der LEP 2010 trifft für die Errichtung von Anlagen zur Erzeugung von Energie aus Biomasse keine bindenden Aussagen.

4.1.2 Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg

Der aktuell gültige Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg aus dem Jahr 2006 wird derzeit überarbeitet. Der 1. Entwurf für den neuen Regionalplan wurde bereits veröffentlicht. Für das vorliegende Konzept wird auf den aktuell rechtsgültigen Regionalen Entwicklungsplan (2006) Bezug genommen. Um die aktuellen Entwicklungen in der Regionalplanung berücksichtigen zu können, werden davon abweichende Aussagen aus dem 1. Entwurf des sich aktuell in Aufstellung befindlichen Regionalentwicklungsplanes ebenfalls dargestellt. Dieser enthält in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, die nach § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG als „sonstige Erfordernisse der Raumordnung“ in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen sind. Sollte im Laufe der Bearbeitungszeit des Konzeptes ein 2. Entwurf veröffentlicht werden oder der neue Regionale Entwicklungsplan Rechtskraft erlangen, werden die jeweiligen Ziele, Grundsätze und anderen Inhalte der aktuellsten Version übernommen und das gesamträumliche Konzept zur Nutzung Erneuerbarer Energien in der Stadt Barby fortlaufend angepasst.

Die Ausweisungen des Landesentwicklungsplans 2005 Sachsen-Anhalt wurden in den Regionalplan Magdeburg 2006 übernommen. Durch vertiefende und ergänzende Zuordnungen erfolgte eine detailliertere Strukturierung der jeweiligen raumordnerischen Funktionsräume. In den 1. Entwurf des aktuell in Aufstellung befindlichen Regionalplans Magdeburg wurden die Ausweisungen des Landesentwicklungsplans 2010 Sachsen-

Anhalt übernommen. Mit Verwendung des in Aufstellung befindlichen Regionalen Entwicklungsplans werden somit auch die aktuellen landesplanerischen Vorgaben dargestellt.

Der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg aus dem Jahr 2006 enthält keine bindenden Aussagen zur Nutzung der Energie aus Biomasse. Daher wird hier auf den 1. Entwurf des Regionalen Entwicklungsplanes aus dem Jahr 2016 zurückgegriffen. Dieser sagt über die Festlegung von Zielen (Z) und Grundsätzen (G) aus:

Z 97	<p>Zur räumlichen Steuerung von nicht privilegierten Biomasseanlagen im Außenbereich ist ein gesamträumliches Konzept durch die Gemeinde zu erarbeiten, welches die günstigsten Standorte innerhalb des Gemeindegebietes definiert. Dabei sind auch bestehende und geplante Anlagen von angrenzenden Gemeinden zu beachten.</p> <p>Bereiche, die bei der Errichtung von nicht privilegierten Anlagen im Außenbereich Tabuflächen und Tabustandorte mit erhöhtem Risiko- und Gefährdungspotential darstellen, sind: VRG Natur und Landschaft, VRG Hochwasserschutz, VRG Wassergewinnung, VRG Rohstoffgewinnung, VRG Landwirtschaft, Gebiete zur Nutzung der Windenergie, regional bedeutsame Standorte für Kureinrichtungen, Vorrangstandorte für großflächige Freizeiteinrichtungen sowie Vorranggebiete für die militärische Nutzung.</p>
G 80	<p>Zu den Flächen, die einer Abwägung unterliegen, gehören: VBG Landwirtschaft, VBG zum Aufbau eines ökologischen Verbundsystems, VBG Rohstoffgewinnung, VBG Erstaufforstung, VBG Wassergewinnung, VBG Tourismus und Erholung.</p> <p>Angaben der Entfernung zum nächstgeeigneten Gaseinspeisepunkt, Angaben zum Wärmebedarf, Verkehrsbelastung der Anwohner (Transportwege, Transportfrequenzen), Rückbauverpflichtung für den Betrieb von Anlagen im bisher unbeplanten und / oder unversiegelten Außenbereich sind ebenfalls zu erbringen.</p>

VRG: Vorranggebiet

VBG: Vorbehaltsgebiet

Der Forderung nach einem gesamträumlichen Konzept zur Steuerung nicht privilegierter Biomasseanlagen wird mit dem vorliegenden Konzept nachgekommen. Die hier genannten Vorgaben zu den Tabuflächen und Tabustandorten werden in der weiteren Bearbeitung im Kapitel 4.3 berücksichtigt.

4.1.3 Zulässigkeit nach Baugesetzbuch (BauGB)

Gemäß § 35 (1) Nr. 6 BauGB ist die energetische Nutzung von Biomasse im Rahmen eines landwirtschaftlichen Betriebes nach Nummer 1 oder 2 oder eines Betriebes nach Nummer 4, der Tierhaltung betreibt, sowie dem Anschluss solcher Anlagen an das öffentliche Versorgungsnetz dient, unter folgenden Voraussetzungen zulässig:

- a) das Vorhaben steht in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem Betrieb,
- b) die Biomasse stammt überwiegend aus dem Betrieb oder überwiegend aus diesem und aus nahe gelegenen Betrieben nach den Nummern 1, 2 oder 4, soweit letzterer Tierhaltung betreibt,
- c) es wird je Hofstelle oder Betriebsstandort nur eine Anlage betrieben und
- d) die Kapazität einer Anlage zur Erzeugung von Biogas überschreitet nicht 2,3 Millionen Normkubikmeter Biogas pro Jahr, die Feuerungswärmeleistung anderer Anlagen überschreitet nicht 2,0 Megawatt.

Für die Errichtung von Anlagen, die nicht unter diese Privilegierung nach BauGB fallen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Das gesamträumliche Konzept zur Nutzung erneuerbarer Energien weist geeignete Flächen und Ausschlussflächen sowohl für nach § 35 BauGB privilegierte als auch für nicht privilegierte Anlagen aus. Die Errichtung von nach § 35 BauGB privilegierten Anlagen zur energetischen Nutzung von Biomasse ist demnach nicht im gesamten Außenbereich der Einheitsgemeinde zulässig. Für die Errichtung von nicht privilegierten Anlagen ist weiterhin ein Bebauungsplanverfahren durchzuführen. Über die Festlegung geeigneter Flächen im vorliegenden Konzept und die Übernahme dieser Flächen in den Flächennutzungsplan wird das Bebauungsplanverfahren bereits vorbereitet.

4.2 Analyse des vorhandenen Potentials

Im Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Barby sind folgende landwirtschaftliche Betriebe und Hofstellen vorhanden, die aufgrund ihrer Größe dazu in der Lage wären, Biomasseanlagen zu betreiben:

Nr.	Name	Anschrift Hofstelle	Sonstiges
I	A.F. Broermann	Glinder Straße 21 39249 Pömmelte	
II	Monplaisir Sauenzucht GmbH & Co. KG	Monplaisirstraße 5 39249 Barby (Elbe)	

Nr.	Name	Anschrift Hofstelle	Sonstiges
III	Barby Betriebs GbR	Colphuser Damm 39249 Barby (Elbe)	verfügt bereits über eine Biomasseanlage
IV	Agrar GmbH Elbe-Saale & Co. KG	Calbenser Straße 3 39249 Barby (Elbe)	verfügt bereits über eine Biomasseanlage
V	Tornitz Sauen GmbH	Straße d. Friedens 27 39249 Tornitz	verfügt bereits über eine Biomasseanlage
VI	FBR Geflügelhandel	Bruchweg 2 39240 Groß Rosenberg	

Tab. 4 Auflistung der im Gebiet der Einheitsgemeinde vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebe mit der Möglichkeit zur Errichtung einer Biomasseanlage (Stadt Barby, 2019)

Im Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Barby sind bereits 5 Biomasseanlagen mit unterschiedlichen Leistungskapazitäten vorhanden.

Ortsteil	Betreiber	Leistung jährl.	Bemerkung
Barby (Elbe)	Biomethananlage Barby GmbH	3,5 MW	durch B-Plan Nr. 13 „Biomethananlage Barby“ gesichert
Barby (Elbe)	Agrar GmbH Elbe-Saale & Co. KG	3,4 MW	
Barby (Elbe)	Barby Betriebs GbR	1,3 MW	
Tornitz	Biogas Kruse GmbH & Co. KG	499 kW	
Sachsendorf	Biogas Friedland Verwaltungs GmbH	29 kW	durch B-Plan Nr. 1 „Industriegebiet Saale-Dreieck“ gesichert

Tab. 5 Im Gebiet des Flächennutzungsplans vorhandene Biomasseanlagen (Stadt Barby, 2019)

4.3 Ermittlung von Ausschlussflächen

Das Gebiet der Einheitsgemeinde verfügt über Flächen, die aufgrund einer konkurrierenden Nutzung faktisch oder rechtlich nicht für die Bebauung mit Anlagen zur Erzeugung von Energie aus Biomasse in Frage kommen. Darüber hinaus enthält der 1. Entwurf des Regionalen Entwicklungsplans der Planungsregion Magdeburg Aussagen dazu, welche Flächen (Vorrang- und Vorbehaltsgebiete) von der Bebauung mit Anlagen zur Erzeugung von Energie aus Biomasse freizuhalten sind und welche Flächen einer Abwägung unterzogen werden müssen. Über die Festlegung der Flächen, die im Rahmen des Ausschlusses einer Abwägung unterzogen werden müssen, führt der 1. Entwurf des REP 2016 für die Ermittlung der Eignungsgebiete für Biomasseanlagen (wie bei der Nutzung der Windenergie auch) harte und weiche Ausschlusskriterien ein.

Tabuzonen werden nach rechtlichen oder tatsächlichen Ausschlusskriterien festgelegt. Meist handelt es sich hierbei um die Tabufläche selbst, auf der aus Gründen des Raumordnungs-, Bau- und / oder Fachrechts die Errichtung von Biomasseanlagen mit der vorhandenen oder angrenzenden Nutzung nicht vereinbar ist.

Restriktionszonen sind rein planerische Festsetzungen und damit immer Einzelfallentscheidungen. Als einzige Ausschlussflächen sind sie der Abwägung zugänglich. Restriktionszonen sind solche Bereiche, in denen die Errichtung von Biomasseanlagen zu erheblichen Konflikten mit den jeweiligen Nutzungen in der entsprechenden angrenzenden Tabuzone führen kann.

Potentialflächen mit Vorprüfung sind solche Flächen, die grundsätzlich für die Nutzung der Energie aus Biomasse zur Verfügung stehen, aufgrund ihrer räumlichen Nähe zu europäischen Schutzgebieten jedoch einer Vorprüfung unterzogen werden müssen. In dieser Vorprüfung werden die konkreten Auswirkungen, die durch die jeweilige bauliche Anlage (in diesem Fall die Biomasseanlage) auf das Schutzgebiet entstehen, festgestellt und darüber entschieden, ob und unter welchen Auflagen die jeweilige Anlage errichtet werden kann. Diese Prüfung ist erst möglich, wenn konkrete Kennzahlen wie Größe und Leistung der Anlage feststehen. Im Rahmen dieses Konzeptes ist eine solche Untersuchung daher noch nicht möglich. Mit der Ausweisung der Flächenkategorie „Potentialflächen mit Vorprüfung“ wird jedoch der Hinweis gegeben, dass eine Nutzung der jeweiligen Fläche zur Erzeugung von Energie aus Biomasse grundsätzlich möglich ist, die genauen Rahmenbedingungen jedoch auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der Baugenehmigungsplanung noch geklärt werden müssen.

Nr.	Ausschlusskriterium	Tabuzone	Restriktionszone
1	Siedlungsflächen	Wohn- und Mischbauflächen	im

Nr.	Ausschlusskriterium	Tabuzone	Restriktionszone
		Innenbereich (+ 350 m Puffer)	
		Splittersiedlungen im Außenbereich mit vorwiegender Wohnnutzung (+ 150 m Puffer)	
		gewerbliche Bauflächen, Grünflächen, Verkehrsflächen, Versorgungs- und Gemeinbedarfsflächen	
2	Natur und Landschaft	VRG Natur und Landschaft	VBG zum Aufbau eines ökologischen Verbundsystems
		Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, FFH-Gebiete, EU- Vogelschutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotop, Biosphärenreservate, Naturdenkmale	
3	Waldflächen	Wald	VBG Erstaufforstung
4	Überschwemmung	VRG Hochwasserschutz	
		festgesetzte Überschwemmungsgebiete	
5	Gewässer	Wasserflächen aller Art inkl. Ufer (+ 100 m Puffer)	
6	Bergbau	VRG Rohstoffgewinnung	VBG Rohstoffgewinnung

Nr.	Ausschlusskriterium	Tabuzone	Restriktionszone
		Flächen für Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen	Flächen, die für den Abbau von Mineralien vorgesehen sind
		Flächen, unter denen der Bergbau umgeht	
7	Erholung	Vorrangstandorte für großflächige Freizeiteinrichtungen	VBG Tourismus und Erholung

Tab. 6 Auflistung und Einordnung aller Ausschlusskriterien sowie Tabuzonen und Restriktionszonen für die Ausweisung von Gebieten zur Nutzung der Energie aus Biomasse, Quelle: 1. Entwurf Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg, 2016

Erläuterungen zu den jeweiligen Ausschlusskriterien:

1. Siedlungsflächen

Alle Siedlungsbereiche, die zu den im Zusammenhang bebauten Ortsteilen zählen, sind Tabuzonen für die Errichtung von Biomasseanlagen. Zu den im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Wohn- und Mischbauflächen soll zudem ein Abstand von 350 m eingehalten werden, um Lärm- und Geruchsimmissionen zu verringern und von der schützenswerten Nutzung des Wohnens fern zu halten. Zu Splittersiedlungen im Außenbereich mit Wohnnutzung soll ein Abstand von 150 m eingehalten werden. Wohnen im Außenbereich ist nicht so sehr vor schädlichen Auswirkungen geschützt, wie es in den geschlossenen Ortslagen der Fall ist. Ein Mindestabstand soll dennoch eingehalten werden, der auch als Tabuzone ausgewiesen wird.

2. Natur und Landschaft

Der 1. Entwurf des REP 2016 weist Vorranggebiete für Natur und Landschaft als Tabuzonen für die Errichtung von Biomasseanlagen aus. Darüber hinaus ist aus rein rechtlichen Gründen der Bau und Betrieb von Biomasseanlagen in Naturschutzgebieten, Landschaftsschutzgebieten, FFH-Gebieten, EU-Vogelschutzgebieten, gesetzlich geschützten Biotopen, Biosphärenreservaten und Naturdenkmälern unzulässig. Eventuell mögliche Ausnahmeregelungen sollen nach den städtebaulichen Maßstäben der Stadt nicht umgesetzt werden, sodass die genannten Schutzgebietskategorien komplett von der Bebauung mit Biomasseanlagen freizuhalten sind und als Tabuzonen dargestellt werden.

Der 1. Entwurf des REP 2016 nennt in seinem Grundsatz Nr. 80 auch Flächen, die nach einer erfolgten Abwägung für die Errichtung von Biomasseanlagen ausgeschlossen werden können. Dazu zählen im Bereich Natur und Landschaft Vorbehaltsgebiete zum Aufbau eines ökologischen Verbundsystems. Diese Flächen werden als Restriktionszonen betrachtet. Wenn sich in der weitergehenden Bearbeitung der Eignungsgebiete für die Errichtung von Biomasseanlagen herausstellt, dass keine oder nicht ausreichend geeignete Flächen als Suchräume zur Verfügung stehen, werden die Flächen der Vorbehaltsgebiete der Abwägung unterzogen und entschieden, ob diese tatsächlich als Ausschlussflächen bestehen bleiben sollen oder nicht.

Um die europäischen Schutzgebietskategorien FFH-Gebiet und EU-Vogelschutzgebiet wird ein 1.000 m Puffer gezogen, der soweit keine anderen Ausschlusskriterien vorliegen, als Potentialfläche mit Vorprüfung gewertet wird. Hier müssen im weiteren Planungs- und Genehmigungsverfahren die Wirkungen der baulichen Anlagen und deren Emissionen auf die genannten Schutzgebiete überprüft werden.

3. Waldflächen

Wald ist im Gebiet der Einheitsgemeinde außerhalb von Schutzgebieten bereits jetzt sehr selten. Eine Umnutzung der verbleibenden Waldflächen für die Errichtung von Biomasseanlagen würde nicht nur das Landschaftsbild negativ beeinflussen, sondern auch die klimatische Funktion und die Funktion des Waldes als Lebensraum und seine Erholungsfunktion zerstören. Von einer Umwandlung zugunsten von Biomasseanlagen ist daher abzusehen. Waldflächen werden als Tabuzonen betrachtet.

4. Überschwemmung

Gemäß § 78 (1) Nr. 2 WHG sind Überschwemmungsgebiete einschließlich der Deiche und der gewässerseitigen Gebiete von Bebauung freizuhalten. Zwar sind im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) auch Kriterien genannt, unter deren Voraussetzung Ausnahmen von diesem Bauverbot zulässig wären, diese können von Biomasseanlagen jedoch nicht erfüllt werden. Überschwemmungsgebiete sowie Deiche sind somit für die Bebauung mit Biomasseanlagen nicht zugelassen. Der 1. Entwurf des REP 2016 verweist zudem auf ein Bauverbot von Biomasseanlagen in Vorranggebieten für Hochwasserschutz. Sollten Bereiche, die nicht als festgesetztes Überschwemmungsgebiet ausgewiesen sind, unter ein solches Vorranggebiet fallen, ist die Errichtung von Biomasseanlagen dort ebenfalls unzulässig. Überschwemmungsgebiete und Vorranggebiete für Hochwasserschutz werden daher als Tabuzonen angenommen.

5. Gewässer

Oberflächengewässer jeglicher Art sind aus rein faktischen Gründen von der Errichtung mit Biomasseanlagen ausgeschlossen. Darüber hinaus wird um die Gewässer herum ein 100 m breiter Pufferstreifen als Tabuzone festgesetzt, der ebenfalls nicht bebaut werden darf, da die Uferbereiche eine wichtige Funktion für die Lebewesen im und am Wasser und auch für die Reinigungsfunktion des Gewässers selbst haben.

6. Bergbau

In Vorranggebieten für Rohstoffgewinnung aus dem 1. Entwurf des REP 2016 ist die Errichtung von Biomasseanlagen laut Aussagen des REP nicht gestattet. Flächen, die für den Bergbau vorgesehen sind, können ebenfalls nicht für die Errichtung von Biomasseanlagen genutzt werden. Dies betrifft sowohl Flächen, unter denen der Bergbau umgeht und damit Bergschadensgebiete, als auch Flächen für Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen, auf denen aktuell Bodenschätze abgebaut werden. Daher werden diese Gebietskategorien im vorliegenden Konzept als Tabuzonen angenommen.

Flächen, die zukünftig für den Abbau von Mineralien vorgesehen sind, sollen nicht mit Biomasseanlagen bebaut werden, da hier Konflikte mit anderen Fachplanungen und Nutzungen entstehen würden. Da es sich hierbei jedoch um einen noch unklaren zeitlichen Horizont handelt, werden diese Ausschlussflächen als Restriktionszonen dargestellt und bei Bedarf der Abwägung unterzogen. In Absprache mit den betroffenen Behörden wäre die Errichtung von Biomasseanlagen hier dennoch denkbar.

7. Erholung

Der 1. Entwurf des REP 2016 schließt in seinem Ziel Nr. 97 auch Vorrangstandorte für großflächige und regionalbedeutsame Freizeitanlagen aus. Dieses Tabukriterium wird für die Ausweisung der Eignungsgebiete für die Errichtung von Biomasseanlagen ebenfalls übernommen.

4.4 Analyse der verbleibenden Potentialflächen

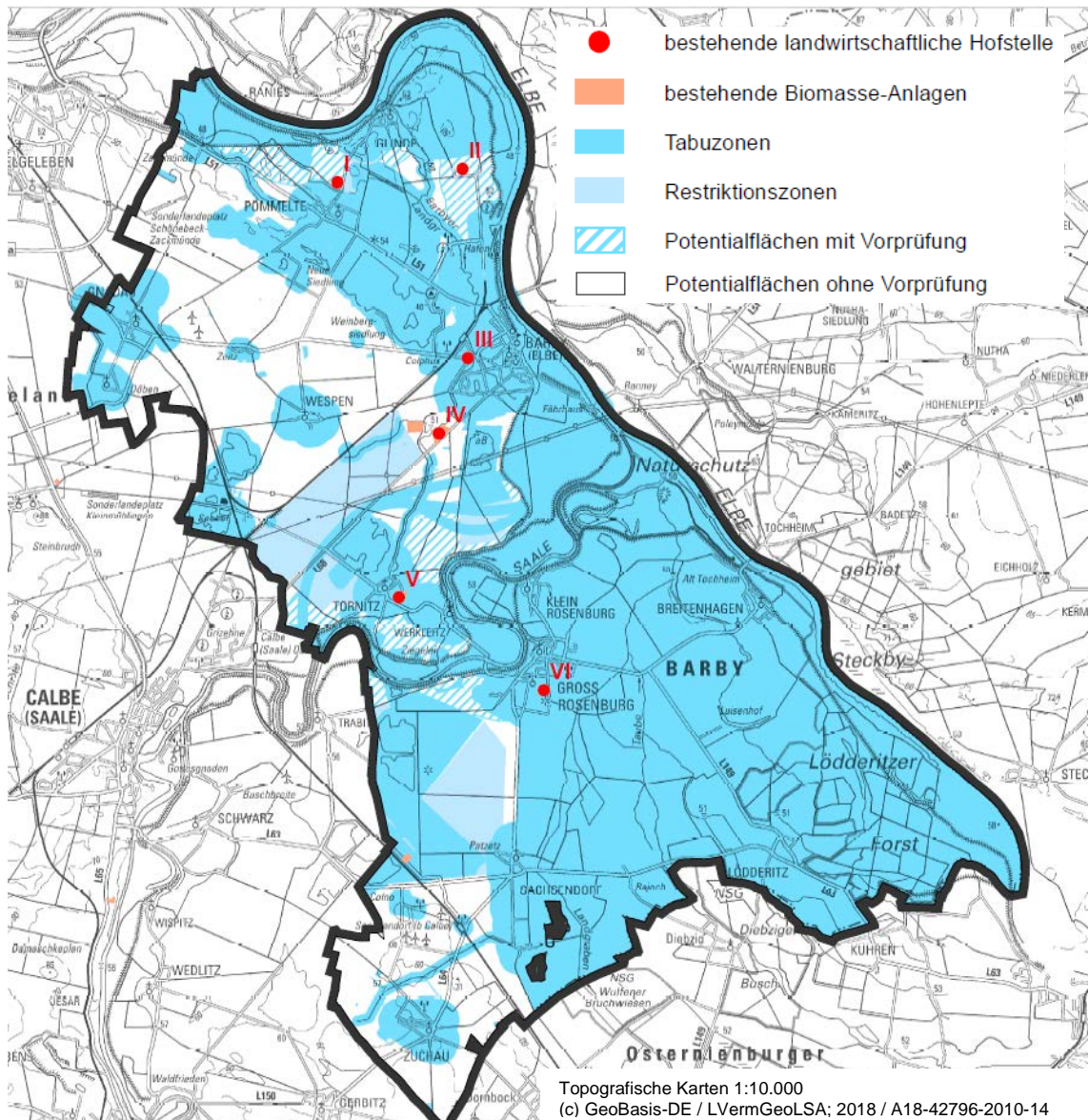


Abb. 9 Darstellung der Tabuzonen, Restriktionszonen und Potentialflächen für die Errichtung von Biomasseanlagen (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 03)

Wie bei den anderen untersuchten erneuerbaren Energien auch ist der südliche Teil der Einheitsgemeinde nahezu komplett mit Ausschlussflächen belegt. Hierzu tragen besonders die verschiedenen Schutzgebiete für Natur und Landschaft und der Kiessandabbau bei. Lediglich rings um den Ortsteil Zuchau sind freie Potentialflächen vorhanden. Im Nordwesten sieht es dagegen anders aus. Außer den Ortschaften selbst, den Flächen für Kiessandabbau und den Überschwemmungsgebieten entlang der Flüsse Elbe und Saale sind kaum Tabuzonen oder Restriktionszonen vorhanden. Hier wäre die Errichtung von Biomasseanlagen grundsätzlich möglich. Wie bereits im Kapitel 4.3 beschrieben, sind jedoch nicht alle Flächen außerhalb der Ausschlussflächen uneingeschränkte Potentialflächen. Besonders im weiteren Umfeld der beiden Flüsse

Energie aus Biomasse

Elbe und Saale, wo die Überschwemmungsgebiete und Schutzgebiete selbst nicht mehr hinreichen, finden sich Potentialflächen mit Vorprüfung. Hier ist die Errichtung von Biomasseanlagen nur möglich, wenn potentielle Auswirkungen auf die europäischen Schutzgebiete genauer betrachtet und gegebenenfalls entsprechende Maßnahmen ergriffen werden.

Da im Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Barby sehr großflächige Potentialflächen für die Errichtung von Anlagen zur Nutzung der Energie aus Biomasse verbleiben, werden diese erneut einem Auswahlverfahren unterzogen und nicht vollständig als Eignungsgebiete ausgewiesen.

4.5 Gebiete für die Nutzung der Energie aus Biomasse

Große gewerblich genutzte Biomasseanlagen, die nicht zu den privilegierten Anlagen gemäß § 35 BauGB zählen, haben eine deutlich schlechtere Ökobilanz als kleinere privilegierte Anlagen. Während privilegierte Anlagen in der Nähe von Hofstellen errichtet werden und vorrangig dazu dienen, die im landwirtschaftlichen Betrieb anfallenden Abfallprodukte zu verwerten, werden für große Anlagen mit deutlich höherer Leistung häufig Biomassepflanzen (meist Mais in Monokultur) angebaut. Auch die Transportwege sind aufgrund der höheren Kapazitäten bei nicht privilegierten Anlagen meist länger, sodass grundsätzlich ein höheres Verkehrsaufkommen erzeugt wird. Im Interesse der Einheitsgemeinde Stadt Barby ist daher eher die Errichtung weiterer privilegierter Biomasseanlagen in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang mit der jeweiligen Hofstelle des landwirtschaftlichen Betriebes.

Grundsätzlich könnten daher alle Potentialflächen in einem räumlichen Zusammenhang mit einer Hofstelle für die Nutzung der Energie aus Biomasse genutzt werden. Um einer überdimensionierten Flächenausweisung – auch im Flächennutzungsplan – entgegenzuwirken, werden die konkreten Bedarfe vor Ort ermittelt. Dazu wurde bei den vorhandenen landwirtschaftlichen Unternehmen, die eine entsprechende Größe aufweisen (siehe Kapitel 4.2), abgefragt, ob sie in den kommenden Jahren Interesse an der Errichtung einer Biomasseanlage haben. Diese Abfrage beantworteten zwei Unternehmen positiv: A.F. Broermann GbR mit Sitz in Pömmelte und Monplaisir Sauenzucht GmbH & Co. KG in Monplaisir. Für diese beiden werden in dem vorliegenden Konzept Eignungsgebiete für die Nutzung der Energie aus Biomasse ausgewiesen. Die anderen unter 4.2 genannten landwirtschaftlichen Unternehmen werden bei der Ausweisung von Eignungsgebieten nicht weiter berücksichtigt, da dort in den kommenden Jahren kein Interesse an der Errichtung einer Biomasseanlage besteht.

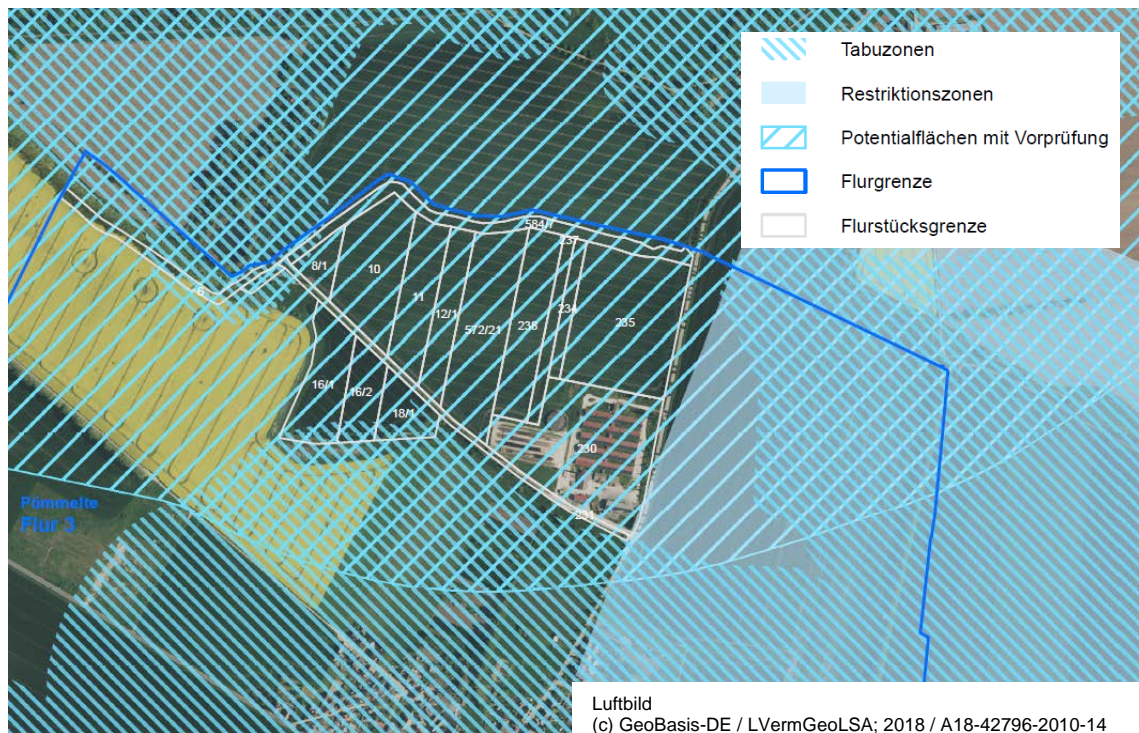
I A.F. Broermann GbR


Abb. 10 Darstellung der Potentialfläche I im räumlichen Zusammenhang zur landwirtschaftlichen Hofstelle mit Tabu- und Restriktionszonen (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 03.1)

Die bestehende landwirtschaftliche Hofstelle mit Schweinemastanlage ist im weiteren Umkreis umgeben von Tabu- und Restriktionszonen, die die Errichtung einer Biomasseanlage ausschließen. Im Süden und im Norden sind die angrenzenden Ortslagen der begrenzende Faktor. Im Osten grenzt ein Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung und im Westen ein Vorranggebiet für Natur und Landschaft an. Die Hofstelle selbst und nordwestlich angrenzende Flächen werden als Potentialflächen mit Vorprüfung bewertet. Grundsätzlich ist hier demnach die Errichtung einer Anlage zur Nutzung der Energie aus Biomasse möglich, eventuelle sich aus der Vorprüfung ergebende Auflagen müssen jedoch berücksichtigt werden. Die A.F. Broermann GbR besitzt außerhalb der bestehenden Hofstelle am Standort nördlich von Pömmelte kein Flächeneigentum, sodass die Errichtung einer Biomasseanlage nach aktuellem Stand nur auf dem Gelände der bestehenden Hofstelle möglich ist. Um dem Betrieb diese Entwicklungsmöglichkeit langfristig zu gewährleisten, wird die Fläche der Hofstelle (Flur 3, Flurstück 230 der Gemarkung Pömmelte) im vorliegenden Konzept als Eignungsgebiet dargestellt und im gesamträumlichen Flächennutzungsplan als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Tierproduktion ausgewiesen, auf der neben der Tierhaltung auch die Errichtung von Anlagen zur Nutzung der Energie aus Biomasse möglich ist.

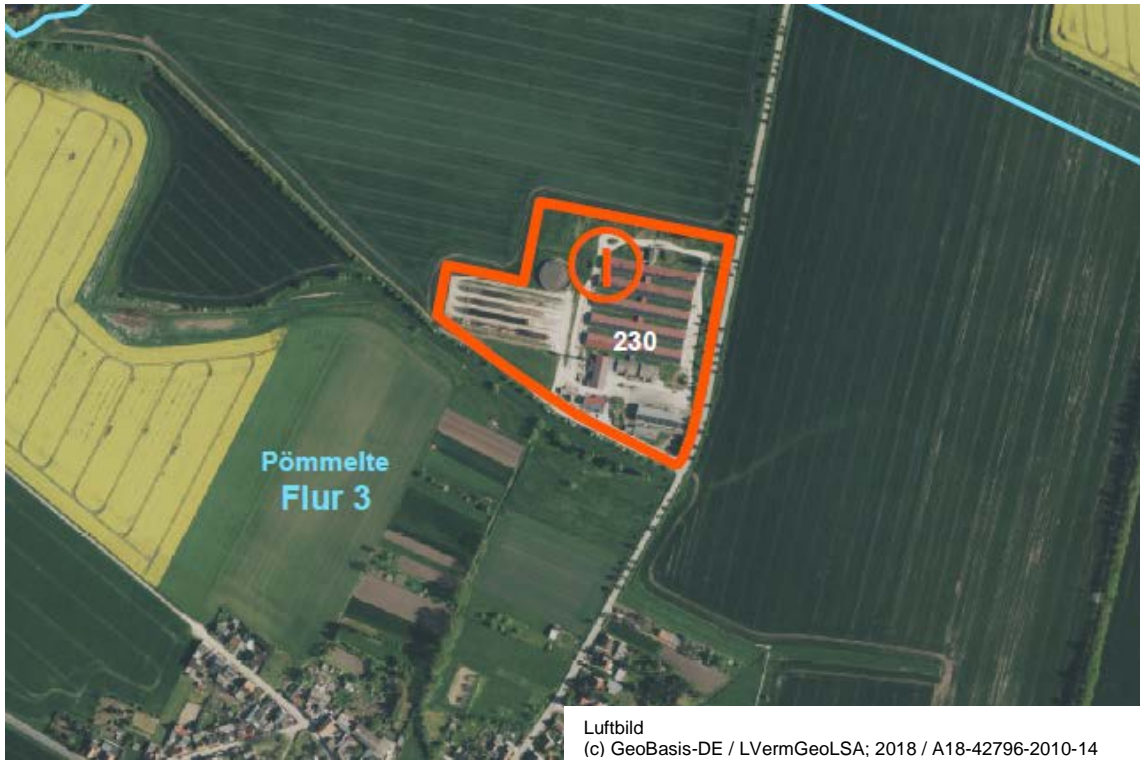


Abb. 11 Darstellung des Eignungsgebietes I für die vorhandene Hofstelle der A.F. Broermann GbR (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 03.2)

II Monplaisir Sauenzucht GmbH & Co. KG

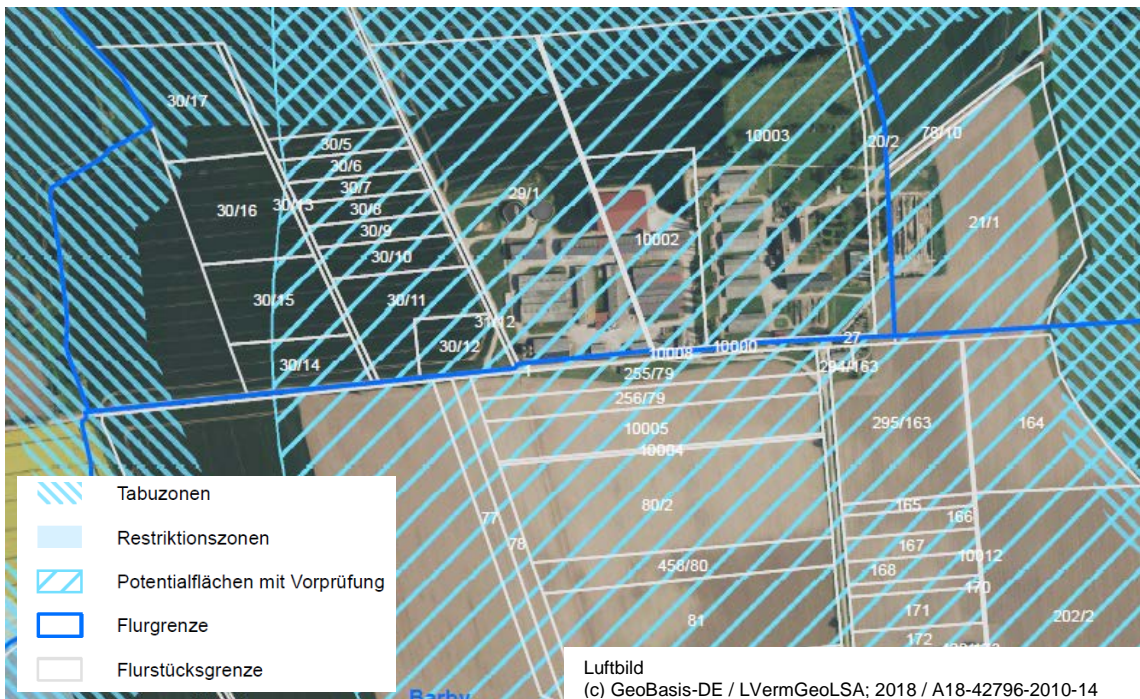


Abb. 12 Darstellung der Potentialfläche II im räumlichen Zusammenhang zur landwirtschaftlichen Hofstelle mit Tabu- und Restriktionszonen (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 03.3)

Die Hofstelle der Monplaisir Sauenzucht GmbH & Co. KG und direkt angrenzende Flächen zählen ebenfalls zur Gebietskategorie Potentialfläche mit Vorprüfung. Der enge räumliche Zusammenhang zum im Osten angrenzenden FFH-Gebiet macht diese Vorprüfung vor der Errichtung einer Anlage zur Nutzung der Energie aus Biomasse notwendig. Nördlich und westlich der Hofstelle begrenzt ein Vorranggebiet für Natur und Landschaft die Potentialfläche. Die Monplaisir Sauenzucht GmbH & Co. KG plant an ihrem Standort nördlich von Barby (Elbe) mittelfristig nicht nur die Errichtung einer Biomasseanlage sondern auch eine Erweiterung ihrer Stallanlagen, um den Anforderungen an das Tierwohl entsprechen zu können. Dafür verfügt das Unternehmen über Flächen im Eigentum, die an die Hofstelle angrenzen, und derzeit noch nicht baulich genutzt sind. Diese sollen in den kommenden Jahren mit Stallgebäuden, Auslauf und einer Biogasanlage bebaut werden. Um dem Betrieb eine gewisse Flexibilität und Entscheidungsfreiheit zu überlassen, werden alle diese Flurstücke als Eignungsgebiete für Anlagen zur Nutzung der Energie aus Biomasse dargestellt. Dies betrifft für die Flur 1 das Flurstück 295/163 und für die Flur 22 die Flurstücke 29/1, 30/11 und 30/12 in der Gemarkung Barby. Wie auch bei der Hofstelle der A.F. Broermann GbR werden diese Flächen im gesamträumlichen Flächennutzungsplan als Sonderbauflächen für die Tierproduktion, mit der Möglichkeit eine Biomasseanlage zu errichten, ausgewiesen.



Abb. 13 Darstellung des Eignungsgebietes II für die vorhandene Hofstelle und angrenzende Flächen der Monplaisir Sauenzucht GmbH & Co. KG (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 03.4)

4.6 Literaturverzeichnis

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 2 HochwasserschutzG II vom 30.06.2017 (BGBl. I S. 2193).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (**Bundesnaturschutzgesetz** – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 8 G zur Beschleunigung des Energieleitungsausbaus vom 13.5.2019 (BGBl. I S. 706).

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (**Wasserhaushaltsgesetz** – WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 2 G zur Beschränkung des marinen Beo-Engineerings vom 4.12.2018 (BGBl. I S. 2254).

Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr (2010): Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt in der Fassung vom 12.03.2011.

Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986, zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 14a, 15 G zur Modernisierung des Rechts der Umweltverträglichkeitsprüfung vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808).

Regionale Planungsgemeinschaft Magdeburg (2006): Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg in der Fassung vom 29.05.2006.

Regionale Planungsgemeinschaft Magdeburg (2016): Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg, 1. Entwurf in der Fassung des Beschlusses der Regionalversammlung zur Trägerbeteiligung / Öffentlichen Auslegung vom 02.06.2016.

Stadt Barby (2019): Übergabe der Datengrundlagen über die bestehenden Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Gebiet der Einheitsgemeinde.

5 Fazit und Zusammenfassung

Bis zum Jahr 2050 soll gemäß EEG der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch um mindestens 80 % steigen. Um dieses Ziel erreichen zu können, muss der Ausbau der erneuerbaren Energien in den nächsten Jahren weiter vorangetrieben werden. Dazu sollen auf kommunaler Ebene in der Einheitsgemeinde Stadt Barby verschiedene Flächen bereitgestellt werden. In dem vorliegenden Konzept wurde dafür das gesamte Gemeindegebiet auf geeignete Flächen untersucht, die dann im parallel erarbeiteten gesamträumlichen Flächennutzungsplan entsprechend ausgewiesen werden. Dadurch wird die bauleitplanerische Grundlage für die Umsetzung der geplanten Anlagen zur Nutzung der erneuerbaren Energien geschaffen.

Für die Nutzung der erneuerbaren Energien im Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Barby kommen aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten vor allem die Windenergie, die solare Strahlungsenergie und die Energie aus Biomasse in Frage. Diese drei wurden im vorliegenden Konzept untersucht.

Für die Nutzung der Windenergie werden für das Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Barby im 1. Entwurf des Regionalen Entwicklungsplans der Planungsregion Magdeburg keine Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten oder Eignungsgebiete ausgewiesen. Daher ist die Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen hier nicht möglich. Die **fünf** bereits vorhandenen Anlagen stehen unter Bestandsschutz, ein Repowering ist jedoch nicht möglich. Die Anwendung der Ausschlusskriterien auf das Gebiet der Einheitsgemeinde lässt lediglich auf kleinen Teilflächen über Einzelfallentscheidungen nicht raumbedeutsame Windenergieanlagen zu, für die es nach aktuellem Kenntnisstand jedoch keine Interessenten gibt, sodass im vorliegenden Konzept auch keine Eignungsgebiete für die Nutzung der Windenergie ausgewiesen werden. Für den Flächennutzungsplan werden daher keine entsprechenden Flächenausweisungen übernommen.

Die Potentialflächen für die Nutzung der solaren Strahlungsenergie richten sich nach den potentiell vergütungsfähigen Flächen gemäß § 37 (1) Nr. 3 EEG. Demnach ergeben sich nach Abzug der Ausschlussflächen im Gebiet der Einheitsgemeinde zwei Altlasten- und Brachenstandorte, die zu Photovoltaik-Freiflächenanlagen umgewandelt werden sollen. Darüber hinaus werden insgesamt **vier** Standorte entlang von Bahnschienen als Eignungsgebiete für die Nutzung der solaren Strahlungsenergie ausgewiesen. Diese insgesamt **sechs** Standorte werden als Sonderbauflächen Photovoltaik in den parallel erarbeiteten Flächennutzungsplan übernommen. Zwei bestehende Anlagen sind im Gewerbegebiet nördlich von Barby (Elbe) bereits vorhanden. Im vorliegenden Konzept werden nur Photovoltaik-Freiflächenanlagen behandelt, da nur diese bauplanungsrechtlich steuerbar sind. Generell sollte, um die Ziele des EEG zu erreichen, auch vermehrt die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf Dächern und an Gebäuden fokussiert werden. Hier kann die Stadt mit ihren kommunalen Gebäuden eine

Vorbildfunktion einnehmen und so die Bürger motivieren, Anlagen auf Privatgebäuden zu errichten.

Für die Nutzung der Energie aus Biomasse sind in der Einheitsgemeinde bereits fünf unterschiedlich große Biomasseanlagen vorhanden. Das Hauptaugenmerk bei der Ausweisung weiterer dafür geeigneter Flächen soll auf Anlagen im Zusammenhang mit landwirtschaftlichen Betrieben und der Verwertung der dort anfallenden Reststoffe liegen. Nach Abzug der Ausschlussflächen verbleiben relativ große Potentialflächen besonders nördlich der Saale und im Südwesten der Einheitsgemeinde. Um diese Flächen weiter einzugrenzen und eine städtebaulich sinnvolle Entwicklung zu erreichen, wurde eine konkrete Bedarfsabfrage bei den ortsansässigen Landwirten durchgeführt. Dabei meldeten sich zwei Betriebe in Pömmelte und Monplaisir positiv zurück. An diesen Standorten werden entsprechend der Entwicklungsabsichten der Betriebe und abgestimmt auf das jeweilige Flächeneigentum Flächen ausgewiesen, die als Sonderbauflächen für Tierproduktion in den Flächennutzungsplan übernommen werden.

Mit der Umsetzung dieser Flächenausweisungen kann in der Einheitsgemeinde Stadt Barby ein großer Beitrag zum Ausbau der Nutzung der erneuerbaren Energien geleistet werden. Das vorliegende Konzept ist dabei eine Momentaufnahme und spiegelt die aktuellen gesetzlichen Rahmenbedingungen und technischen Möglichkeiten wieder. Im Laufe der Zeit werden sich diese weiterentwickeln, sodass auch das gesamträumliche Konzept zur Nutzung der erneuerbaren Energien in der Einheitsgemeinde Stadt Barby fortgeschrieben und an die geänderten äußerlichen Bedingungen angepasst werden sollte. Empfehlenswert wäre hier erneut eine parallele Bearbeitung zum Flächennutzungsplan.