

Anlage 5

Gesamträumliches Konzept zur Nutzung Erneuerbarer Energien in der Einheitsgemeinde Stadt Barby



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

Bearbeiterin
M.Sc. Höra, Laura

Stand 24.09.2020

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
Abbildungsverzeichnis	5
Tabellenverzeichnis	6
Anlagenverzeichnis.....	7
1 Planungsanlass und Zielsetzung	8
2 Windenergie.....	9
2.1 Planungsvorgaben	9
2.1.1 Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt.....	9
2.1.2 Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg	10
2.1.3 Vorhandene Anlagen.....	12
2.2 Ermittlung von Ausschlussflächen	12
2.3 Analyse der verbleibenden Potentialflächen	21
2.4 Gebiete für die Nutzung der Windenergie.....	22
2.5 Literaturverzeichnis	22
3 Solare Strahlungsenergie	25
3.1 Planungsvorgaben	25
3.1.1 Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt.....	25
3.1.2 Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg	26
3.1.3 Potenziell vergütungsfähige Flächen	27
3.1.4 Vorhandene Anlagen.....	29
3.2 Ermittlung von Ausschlussflächen	29
3.3 Analyse der verbleibenden Potentialflächen	32
3.4 Gebiete für die Nutzung der solaren Strahlungsenergie	34
3.5 Literaturverzeichnis	40
4 Energie aus Biomasse	41
4.1 Planungsvorgaben	41
4.1.1 Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt.....	41
4.1.2 Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg	41
4.1.3 Zulässigkeit nach Baugesetzbuch (BauGB).....	43
4.2 Analyse des vorhandenen Potentials.....	43
4.3 Ermittlung von Ausschlussflächen	44
4.4 Analyse der verbleibenden Potentialflächen	50
4.5 Gebiete für die Nutzung der Energie aus Biomasse	51
Inhaltsverzeichnis	3

4.6	Literaturverzeichnis	55
5	Fazit und Zusammenfassung	56

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Darstellung der Ausschlussflächen (Blautöne) für Flächen zur Nutzung der Windenergie (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 01).....	21
Abb. 2 Darstellung der Ausschlussflächen (blau) und der vergütungsfähigen Potentialflächen (grün) für die Nutzung der solaren Strahlungsenergie (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 02)	32
Abb. 3 Darstellung der Eignungsgebiete (rot) für die Nutzung der solaren Strahlungsenergie (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 02.6)	34
Abb. 4 Darstellung des Eignungsgebietes I in der Gemarkung Pömmelte (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 02.1)	35
Abb. 5 Darstellung des Eignungsgebietes II in der Gemarkung Barby (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 02.2)	36
Abb. 6 Darstellung des Eignungsgebietes III in der Gemarkung Barby (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 02.3)	37
Abb. 7 Darstellung des Eignungsgebietes IV in der Gemarkung Barby (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 02.4)	38
Abb. 8 Darstellung des Eignungsgebietes V in der Gemarkung Sachsendorf (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 02.5)	39
Abb. 9 Darstellung der Tabuzonen, Restriktionszonen und Potentialflächen für die Errichtung von Biomasseanlagen (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 03)	50
Abb. 10 Darstellung der Potentialfläche I im räumlichen Zusammenhang zur landwirtschaftlichen Hofstelle mit Tabu- und Restriktionszonen (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 03.1)	52
Abb. 11 Darstellung des Eignungsgebietes I für die vorhandene Hofstelle der A.F. Broermann GbR (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 03.2).....	53
Abb. 12 Darstellung der Potentialfläche II im räumlichen Zusammenhang zur landwirtschaftlichen Hofstelle mit Tabu- und Restriktionszonen (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 03.3)	53
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)	54

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	14
Tab. 2 Auflistung der nach § 37 (1) Nr. 3 EEG vergütungsfähigen Flächen in der Einheitsgemeinde Stadt Barby	28
Tab. 3 Auflistung der im Gebiet der Einheitsgemeinde vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebe mit der Möglichkeit zur Errichtung einer Biomasseanlage (Stadt Barby, 2019)	44
Tab. 4 Im Gebiet des Flächennutzungsplans vorhandene Biomasseanlagen (Stadt Barby, 2019)	44
Tab. 5 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.....	46

Anlagenverzeichnis

- Anlage 01 Potentialflächen Windenergie
- Anlage 02 Potentialflächen Photovoltaik-Freiflächenanlagen
 - Anlage 02.1 Eignungsgebiete Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Detailkarte I
 - Anlage 02.2 Eignungsgebiete Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Detailkarte II
 - Anlage 02.3 Eignungsgebiete Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Detailkarte III
 - Anlage 02.4 Eignungsgebiete Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Detailkarte IV
 - Anlage 02.5 Eignungsgebiete Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Detailkarte V
 - Anlage 02.6 Eignungsgebiete Photovoltaik-Freiflächenanlagen
- 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

1 Planungsanlass und Zielsetzung

Im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), das der Bund erstmals im Jahr 2000 verabschiedet hat, findet sich im § 1 Abs. 2 das Ziel, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch folgendermaßen zu steigern:

- 40 bis 45 Prozent bis zum Jahr 2025,
- 55 bis 60 Prozent bis zum Jahr 2035 und
- mindestens 80 Prozent bis zum Jahr 2050.

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 Standorte, die sich für die Nutzung erneuerbarer Energien eignen, sollen als Flächen-vorschläge in der kommunalen Bauleitplanung berücksichtigt werden. So kann zukünftigen Konflikten zwischen der Nutzung erneuerbarer Energien und anderen städtebaulichen Nutzungen vorgebeugt werden.

¹ EEG, 2017, § 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 Maßstabsebene 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 des 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 sechs bestehende Windenergieanlagen. Zwei davon befinden sich an der Kreisstraße K 1279 zwischen Gnadau und Barby (Elbe). Die anderen vier 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 der 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 der 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

Nr.	Kriterium	Harte Tabuzone		Weiche Tabuzone		Restriktionszone
		Fläche	Abstand in m	Fläche	Abstand in m	Abstand / Fläche
14	Naturdenkmale (ND), Flächenhafte Naturdenkmale (FND), geschützte Landschaftsbestandteile (GLB)	ND, FND		GLB		
15	Wald	x				200 m (Wald ≥ 2 ha)
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

² vgl. Regionale Planungsgemeinschaft Magdeburg, 2019

gen 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 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 Gesamt- abstand 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 Bauverbotten. 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 Wind-

kraftanlagen 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 Rechtspre-

chung 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 fest-

gelegt. 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

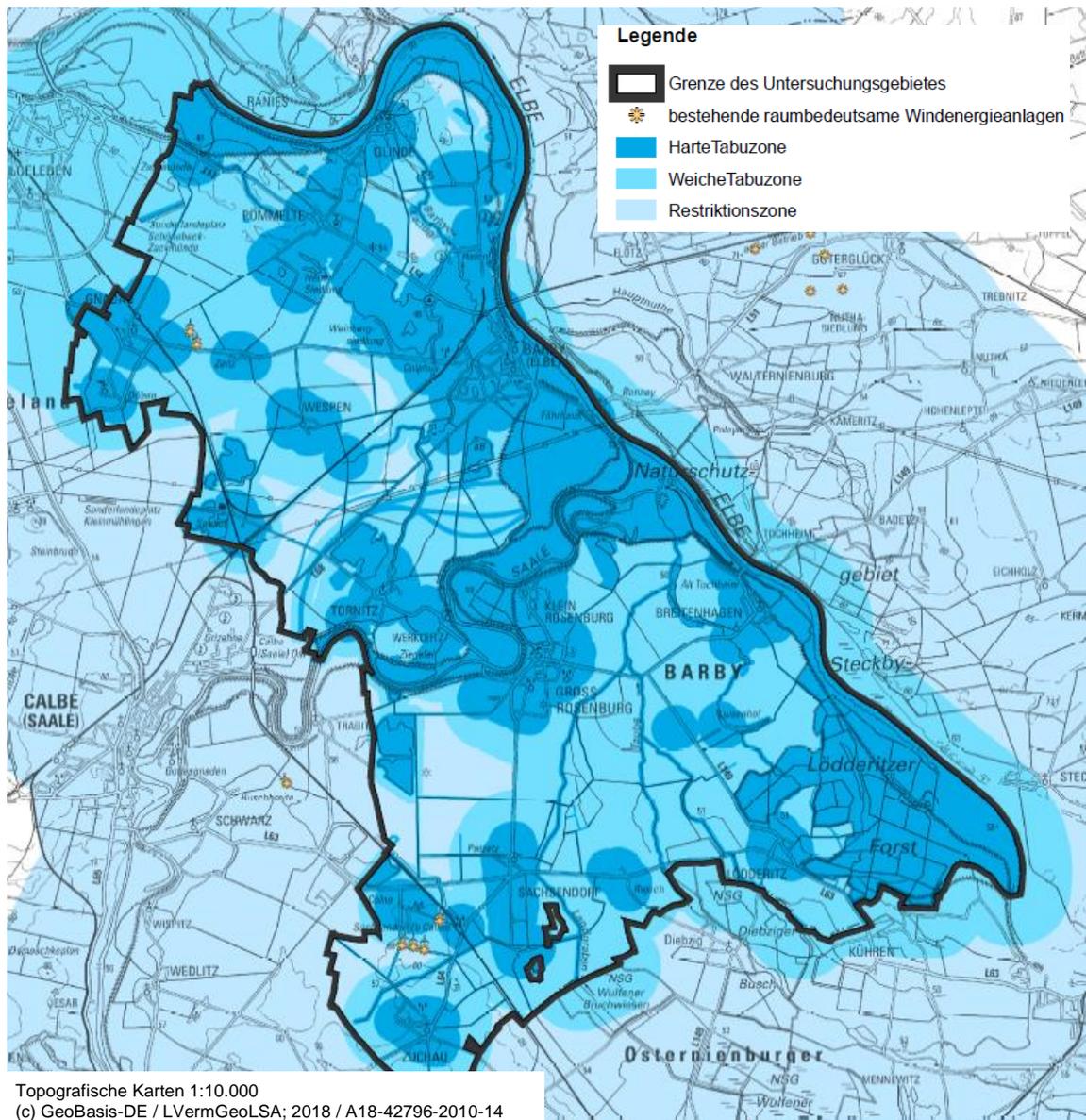


Abb. 1 Darstellung der Ausschlussflächen (Blautöne) für Flächen zur Nutzung der Windenergie (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 01)

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 Energieleitungsausbaus 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 Solare Strahlungsenergie

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 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 Photovoltaik-Freiflächenanlagen folgende Aussagen:

G 48	Die Vorrangstandorte für Industrie und Gewerbe werden räumlich gesichert, um infrastrukturell gut erschlossene Standorte für Industrieansiedlungen vorzuhalten. Sie sollen für die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen nicht zur Verfügung stehen.
Z 115	Photovoltaikfreiflächenanlagen sind in der Regel raumbedeutsam und bedürfen vor ihrer Genehmigung einer landesplanerischen Abstimmung. Dabei ist insbesondere ihre Wirkung auf <ul style="list-style-type: none"> • das Landschaftsbild, • den Naturhaushalt und • die baubedingte Störung des Bodenhaushalts zu prüfen.
G 84	Photovoltaikfreiflächenanlagen sollen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden.
G 85	Die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen auf landwirtschaftlich genutzter Fläche sollte weitestgehend vermieden werden.

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.

3.1.2 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 solaren Strahlungsenergie. Daher wird hier auf den 1. Entwurf des Regionalen Entwicklungsplanes aus dem Jahr 2016 zurückgegriffen. Dieser gibt die Aussagen des Landesentwicklungsplans 2010 wieder und legt darüber hinaus folgende Ziele (Z) und Grundsätze (G) fest:

Z 99	Vor der Festlegung von Gebieten für Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist ein gesamträumliches Konzept durch die Gemeinde zu erarbeiten, in dem potenzielle Flächen auf ihre Eignung und Konflikte mit anderen Raum-
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	funktionen geprüft werden. Dabei ist nachzuweisen, inwiefern geeignete Dach- und Fassadenflächen, Haus- oder Lärmschutzwände genutzt werden können.
G 82	Die Errichtung großflächiger Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Außenbereich ist an versiegelte Konversionsflächen aus wirtschaftlicher oder militärischer Nutzung, Deponien und anderen, durch Umweltbeeinträchtigungen belastete Freiflächen gebunden.

Der Forderung nach einem gesamträumlichen Konzept zur Steuerung großflächiger Photovoltaik-Freiflächenanlagen wird mit dem vorliegenden Konzept nachgekommen. Das vorliegende Konzept behandelt entgegen Z 99 nur Photovoltaik-Freiflächenanlagen, da es der Vorbereitung der Bauleitplanung dient und für Anlagen an und auf Gebäuden keine bauleitplanerischen Maßnahmen getroffen werden müssen. Da laut 1. Entwurf des Regionalen Entwicklungsplanes der Großteil der Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie an und auf Gebäuden stattfinden soll, wird bei der Ausweisung von Flächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen äußerst sparsam vorgegangen. Die Einschränkungen des G 82 werden im Kapitel 3.2 berücksichtigt.

3.1.3 Potenziell vergütungsfähige Flächen

Die Vergütung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie richtet sich gegenwärtig nach dem EEG 2017. Eine Vergütungspflicht besteht jedoch nur unter bestimmten Voraussetzungen. Dies sind gemäß § 37 (1) Nr. 3 EEG folgende Flächen:

- a) die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans bereits versiegelt waren,
- b) die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans eine Konversionsfläche aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung waren,
- c) die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans längs von Autobahnen oder Schienenwegen lagen, wenn die Freiflächenanlagen in einer Entfernung bis zu 110 Meter, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet werden sollen,
- d) die sich im Bereich eines beschlossenen Bebauungsplans nach § 30 BauGB befinden, der vor dem 1. September 2003 aufgestellt und später nicht mit dem Zweck geändert worden ist, eine Solaranlage zu errichten,
- e) die in einem beschlossenen Bebauungsplan vor dem 1. Januar 2010 als Gewerbe- oder Industriegebiet im Sinne des § 8 oder § 9 der Baunutzungsverordnung ausgewiesen worden sind, auch wenn die Festsetzung nach

- dem 1. Januar 2010 zumindest auch mit dem Zweck geändert worden ist, eine Solaranlage zu errichten,
- f) für die ein Verfahren nach § 38 Satz 1 des BauGB durchgeführt worden ist,
 - g) die im Eigentum des Bundes oder der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben standen oder stehen und nach dem 31. Dezember 2013 von der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben verwaltet und für die Entwicklung von Solaranlagen auf ihrer Internetseite veröffentlicht worden sind,
 - h) deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplan als Ackerland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet lagen und die nicht unter eine der in Buchstabe a bis g genannten Fläche fallen oder
 - i) deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans als Grünland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet lagen und die nicht unter eine der in Buchstabe a bis g genannten Flächen fallen.

Wenn im Gesetzestext von Bebauungsplänen die Rede ist, wird das im parallel erarbeiteten Flächennutzungsplan für die Entwicklungsflächen angewandt, da diese später mit Bebauungsplänen überplant werden. Unter Beachtung dieser im EEG aufgeführten Voraussetzungen wurden die zu prüfenden Standorte im Kapitel 3.3 ausgewählt.

Im Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Barby befinden sich folgende nach § 37 (1) Nr. 3 EEG vergütungsfähige Flächen:

Ortsteil / Gemarkung	Flur	Flurstück	Begründung
Barby (Elbe)	1	1013, 1014, 1016, 207, 242/4, 242/9, 469/208, 588/242	Brache, Gewerbe, Altlasten
Pömmelte	3	1008, 1009, 1011, 1014	Brache, LPG
Wespen	2	531/40	Brache, LPG

Tab. 2 Auflistung der nach § 37 (1) Nr. 3 EEG vergütungsfähigen Flächen in der Einheitsgemeinde Stadt Barby

Darüber hinaus befinden sich große zusammenhängende vergütungsfähige Flächen entlang eines 110 m breiten Streifens an den Bahnschienen, die durch das Gemeindegebiet führen.

3.1.4 Vorhandene Anlagen

- an der Kreisstraße K 1278 zwischen Barby (Elbe) und Monplaisir auf einem ehemaligen Gewerbestandort (B-Plan Nr. 14) (7 ha),
- ebenfalls an der Kreisstraße K 1278 zwischen Barby (Elbe) und Monplaisir im Bereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 2 „GI III“, Teilbereich nordwestlich der Kreisstraße (3,4 ha).

Angrenzend an das Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Barby befinden sich im Gewerbegebiet der Stadt Calbe, westlich der Stadt Barby, großflächige Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

Die bereits im Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Barby vorhandenen Photovoltaik-Freiflächenanlagen befinden sich ausschließlich im Ortsteil Barby (Elbe) im und in der Nähe des Gewerbestandes Monplaisir. Die über den Bebauungsplan Nr. 14 gesicherte Anlage bietet sich aufgrund der angrenzenden Altlasten- und Brachflächen für eine Erweiterung an. Dies wird im Kapitel 3.3 geprüft. In Anbetracht der Tatsache, dass die erneuerbaren Energien einen immer wichtigeren Bestandteil unserer Energieversorgung einnehmen, dessen Bedeutung in den kommenden Jahren noch weiter wachsen wird, ist die Stadt Barby bisher nur unzureichend mit Anlagen zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie ausgestattet, was gleichwohl bedeutet, dass im Gebiet der Einheitsgemeinde noch ungenutzte Potentiale für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen vorhanden sind.

Die Lage der vorhandenen Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist der Plandarstellung in Anlage 02 zu entnehmen.

3.2 Ermittlung von Ausschlussflächen

Das Gebiet der Einheitsgemeinde verfügt über Flächen, die aufgrund einer konkurrierenden Nutzung faktisch oder rechtlich nicht für die Bebauung mit Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Frage kommen. Anders als bei den Anlagen zur Nutzung der Windenergie wird hier nicht nach Tabuzonen und Restriktionszonen unterschieden. Da Photovoltaik-Freiflächenanlagen keine so große Fernwirkung haben, wie es bei WEA der Fall ist, werden hier keine Pufferflächen um schützenswerte Nutzungen ausgewiesen. Da es sich bei den weichen Tabuzonen und den Restriktionszonen meist um Pufferflächen handelt, macht deren Anwendung hier keinen Sinn. Die Tatsache, dass die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen nur auf potentiell vergütungsfähigen Flächen (siehe Kapitel 3.1.3) möglich ist, schränkt die Flächenauswahl für die Ausweisung der Eignungsgebiete bereits stark ein. Die folgenden Ausschlusskriterien dienen vor allem dazu, bisher unversiegelte Flächen vor der Umwandlung in Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu schützen. Konversionsflächen sind davon in den meisten Fällen ausgeschlossen.

Siedlungs- und Verkehrsflächen

Siedlungsflächen in im Zusammenhang bebauten Ortsteilen sowie bebaute und genutzte Flächen im Außenbereich und geplante Baugebiete mit anderer Nutzung als Sonderbaufläche für Photovoltaik-Freiflächenanlagen stehen für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen nicht zur Verfügung. Das Gleiche gilt für Verkehrsflächen und über Bebauungspläne ausgewiesene Gewerbe- und Industriegebiete, es sei denn, es handelt sich bei den bebauten Flächen um Konversionsflächen, die nicht mehr anderweitig genutzt werden können.

Überschwemmungsgebiete

In nach WHG festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist gemäß § 78 (1) WHG die Ausweisung von neuen Baugebieten nicht gestattet. Dazu zählen auch Sondergebiete für die Nutzung von Solarenergie. Ausnahmen nach § 78 (2) sind für Photovoltaik-Freiflächenanlagen nicht vorgesehen.

Gewässer

Seen und Fließgewässer kommen aus rein faktischen Gründen nicht für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Frage. Hinzu kommt, dass Gewässer eine große Bedeutung als Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten haben und als solches in ihrer natürlichen oder naturnahen Form erhalten bleiben sollen.

Naturschutzgebiete, EU-Vogelschutzgebiete, Naturdenkmale, gesetzlich geschützte Biotope, FFH-Gebiete

Nach BNatSchG und Europarecht ausgewiesene und in Aufstellung befindliche Gebiete zum Schutz von Natur und Landschaft sowie zum Schutz besonderer Tierarten kommen für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen nicht in Frage, da diese baulichen Veränderungen nicht mit den jeweiligen Schutzziele vereinbar sind.

Landschaftsschutzgebiete

Die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Landschaftsschutzgebieten ist nur dann untersagt, wenn die jeweilige Schutzgebietsverordnung ein Bauverbot vorsieht. Dies ist im Fall der Einheitsgemeinde Stadt Barby nicht der Fall. Die hier vorhandenen Landschaftsschutzgebiete werden in den meisten Fällen von anderen Schutzgebietskategorien überlagert, sodass die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen schon aus diesen Gründen nicht möglich ist.

Wald

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

Standorte für Kultur- und Denkmalpflege, Archäologie

Baudenkmale, Denkmalbereiche und archäologische Kulturdenkmale kommen aufgrund ihrer kulturellen und touristischen Bedeutung nicht für die Bebauung mit Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Frage.

Bergbau

Flächen, die für den Bergbau vorgesehen sind, können nicht für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen 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. Auch Flächen, die zukünftig für den Abbau von Mineralien vorgesehen sind, sollen nicht mit Photovoltaik-Freiflächenanlagen bebaut werden, da hier Konflikte mit anderen Fachplanungen und Behörden entstehen würden.

Mindestflächengröße

Neben den faktischen und rechtlichen Ausschlusskriterien, werden die vorhandenen potentiell vergütungsfähigen Flächen auch anhand ihrer Größe bewertet. Um eine Zersiedelung der Landschaft zu vermeiden und eine Konzentration von Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu erreichen, werden lediglich Flächen, die eine Größe von mindestens 3 ha aufweisen, als Eignungsgebiete für die Nutzung der solaren Strahlungsenergie ausgewiesen. Ausnahmen stellen Flächen dar, die bereits komplett versiegelt sind. Hier wird eine Mindestgröße von 1 ha angesetzt. Die Schwelle von 3 ha für die Flächengröße von Flächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen knüpft an die Begründung des Ziel 115 aus dem LEP 2010, nach der ab dieser Größe eine erkennbare Flächenrelevanz besteht.

3.3 Analyse der verbleibenden Potentialflächen

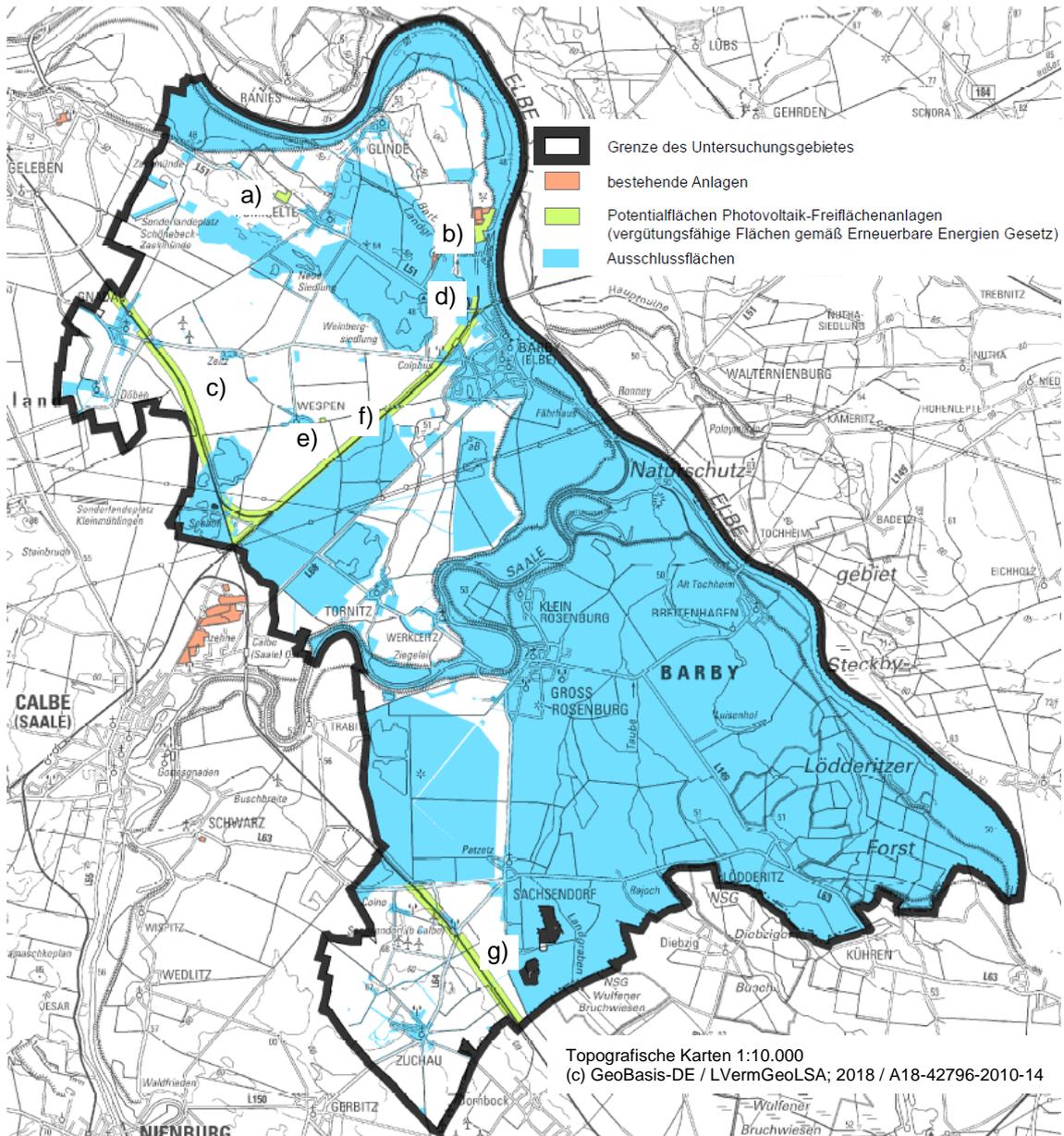


Abb. 2 Darstellung der Ausschlussflächen (blau) und der vergütungsfähigen Potentialflächen (grün) für die Nutzung der solaren Strahlungsenergie (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 02)

- a) Nordwestlich der Ortslage Pömmelte befindet sich die Brache einer ehemaligen LPG Anlage. Die Gebäude sind dort bereits abgerissen, durch die verbleibenden Fundamente im Boden kann dieser jedoch nicht mehr landwirtschaftlich genutzt werden. Eine Nutzung durch Photovoltaik-Freiflächenanlagen erscheint hier sinnvoll.
- b) Die Potentialfläche in Monplaisir in direkter Nachbarschaft der bereits vorhandenen Photovoltaik-Freiflächenanlage befindet sich innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes. Durch die Brachen und die bestehende

- Anlage ist das Landschaftsbild an dieser Stelle jedoch bereits so beeinträchtigt, dass die Erweiterung der Photovoltaik-Freiflächenanlage keine nennenswerte Verschlechterung mehr darstellen würde.
- c), d), f), g) Neben den potentiell vergütungsfähigen Flächen aus dem Kapitel 3.1.3 bestehen die Potentialflächen für die Nutzung der solaren Strahlungsenergie in der Einheitsgemeinde Stadt Barby aus den Flächen entlang der Bahnschienen, soweit diese nicht mit Ausschlussflächen überlagert sind.
- e) Die Potentialfläche östlich der Ortslage Wespen ist mit ihren 0,85 ha zu klein (siehe Mindestflächengröße von 1 ha im Kapitel 3.2) und wird daher nicht weiter als mögliche Eignungsfläche betrachtet.
- c), f) Im Kreuzungsbereich der beiden Bahnlinien südöstlich der Gewässer Seehof und Schachtteich wäre auf den ersten Blick ein weiterer guter Standort für Photovoltaik-Freiflächenanlagen gewesen, da sich hier die Potentialflächen entlang der Bahnschienen sogar überlappen. Dieser Bereich wird jedoch intensiv von Anwohnern zur Freizeit und Erholung genutzt, sodass ein so erheblicher Eingriff in das Landschaftsbild, wie es bei der Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen der Fall wäre, entstehen würde, dass davon Abstand genommen wurde.

Da Photovoltaik-Freiflächenanlagen nur auf den gemäß Erneuerbare-Energien-Gesetz vergütungsfähigen Flächen errichtet werden können, ergeben sich in der Nähe der Ortslagen eher kleinteilige und entlang der Bahnschienen lang gestreckte Flächen. Letztere bedürfen aufgrund ihrer Flächengröße zwingend einer städtebaulichen Abwägung. So sollen Flächen ausgewiesen werden, die sich nicht nur rechtlich für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen eignen, sondern auf denen eine Errichtung auch städtebaulich sinnvoll ist und den Entwicklungsabsichten der Stadt Barby entspricht.

3.4 Gebiete für die Nutzung der solaren Strahlungsenergie

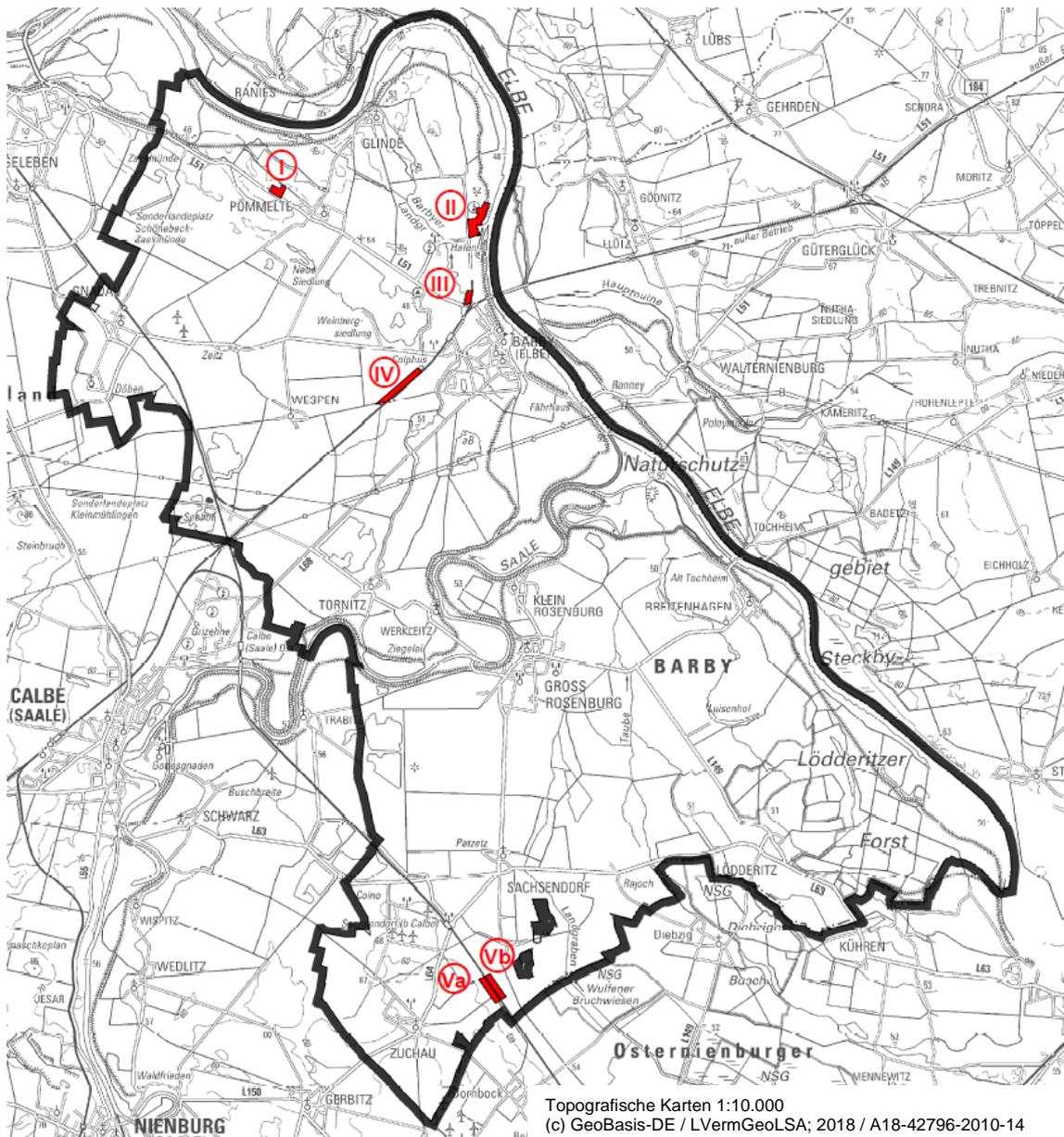


Abb. 3 Darstellung der Eignungsgebiete (rot) für die Nutzung der solaren Strahlungsenergie (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 02.6)

Nach der städtebaulichen Abwägung ergeben sich für das Gebiet der Einheitsgemeinde fünf Gebiete, die für die Nutzung der solaren Strahlungsenergie in Form von Photovoltaik-Freiflächenanlagen geeignet sind. Diese werden im Folgenden Eignungsgebiete genannt und als Sonderbauflächen Photovoltaik in den Flächennutzungsplan übernommen.

Eignungsgebiet II

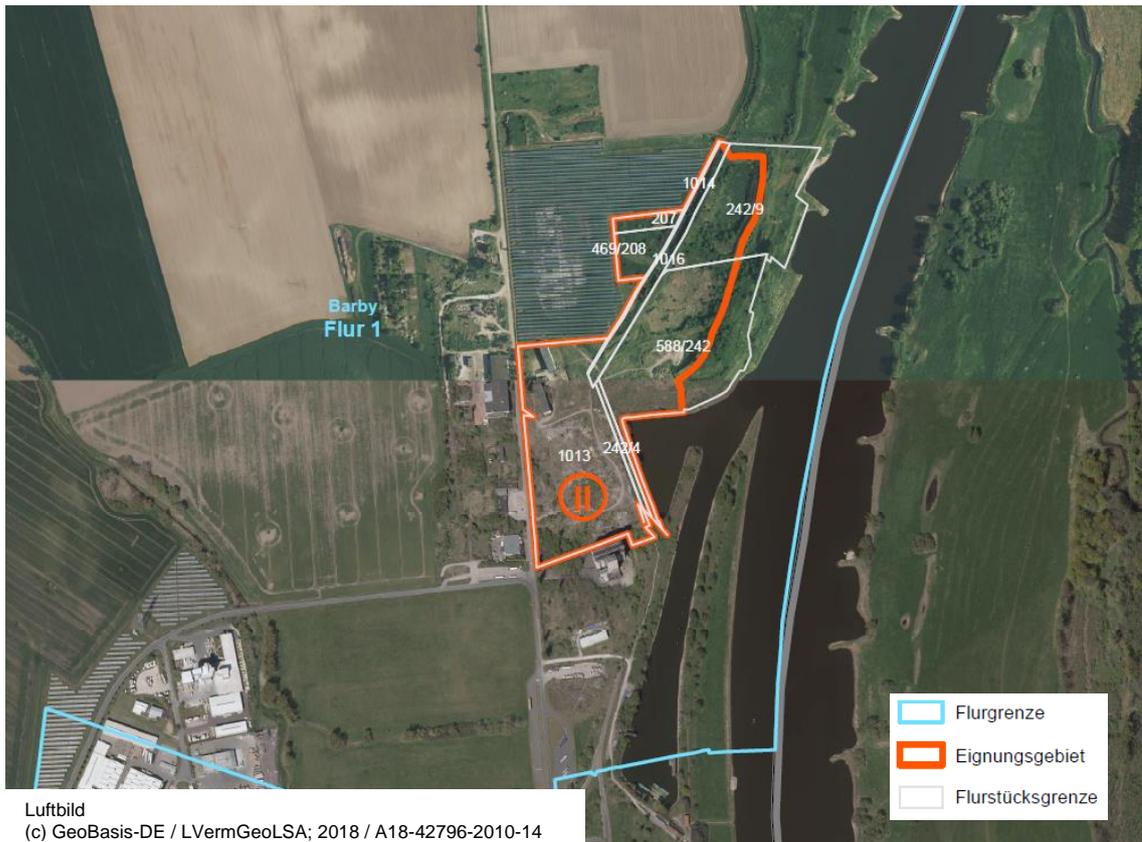


Abb. 5 Darstellung des Eignungsgebietes II in der Gemarkung Barby (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 02.2)

Das zweite Eignungsgebiet befindet sich nördlich des Ortsteils Barby (Elbe) und südöstlich der bestehenden Photovoltaik-Freiflächenanlage, die über den Bebauungsplan Nr. 14 gesichert ist. Das Gebiet erstreckt sich von der Kreisstraße K 1278 bis an das Überschwemmungsgebiet entlang der Elbe und hat eine Größe von 12,11 ha. Der Standort der bestehenden Anlage soll dadurch erweitert werden. Bei dem Eignungsgebiet II handelt es sich um eine gewerbliche Brachfläche, die gemäß EEG vergütungsfähig ist. Die Fläche befindet sich zwar in einem Landschaftsschutzgebiet. Durch die Vorbelastung der bereits vorhandenen Photovoltaik-Freiflächenanlage wird jedoch davon ausgegangen, dass die bestehende Belastung nur unwesentlich verstärkt wird.

Eignungsgebiet III



Abb. 6 Darstellung des Eignungsgebietes III in der Gemarkung Barby (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 02.3)

Das Eignungsgebiet III befindet sich ebenfalls nördlich der Ortslage Barby (Elbe) an einer Bahnschiene und ist daher vergütungsfähig. Die 3,0 ha große Fläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Für den Eigentümer ist die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche aufgrund ihrer geringen Größe und der Lage inmitten von Ausgleichsflächen und Kleingartenanlagen nicht wirtschaftlich, sodass er die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage anstrebt. Das Eignungsgebiet grenzt westlich an einen Graben und im Norden und Osten an Ausgleichsflächen für das Gewerbegebiet Monplaisir. Entlang des Grabens sind entsprechende Abstände einzuhalten. Es wird empfohlen, an dieser Seite eventuell notwendige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorzunehmen.

Eignungsgebiet IV



Abb. 7 Darstellung des Eignungsgebietes IV in der Gemarkung Barby (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 02.4)

Das Eignungsgebiet IV verläuft entlang der Bahnschiene westlich von Barby (Elbe). Im Süden wird die Fläche durch den Verbindungsweg zwischen Barby (Elbe) und Wespen begrenzt. Das Eignungsgebiet wird an dieser Stelle nur westlich der Bahnschiene ausgewiesen, da östlich der Schiene Baumbestand vorhanden ist, der zum einen erhaltenswert ist und zum anderen einen Sichtschutz für die östlich folgende Wohnbebauung in Barby (Elbe) darstellt. Die Photovoltaik-Freiflächenanlage kann somit keine negativen Folgen für die Bevölkerung wie etwa Blendwirkungen hervorrufen. Bei einer Breite von 110 m (Vorgabe Vergütungsfähigkeit EEG) entlang der Bahnschiene ergibt sich für das Eignungsgebiet eine Fläche von 10,25 ha.

Eignungsgebiet V

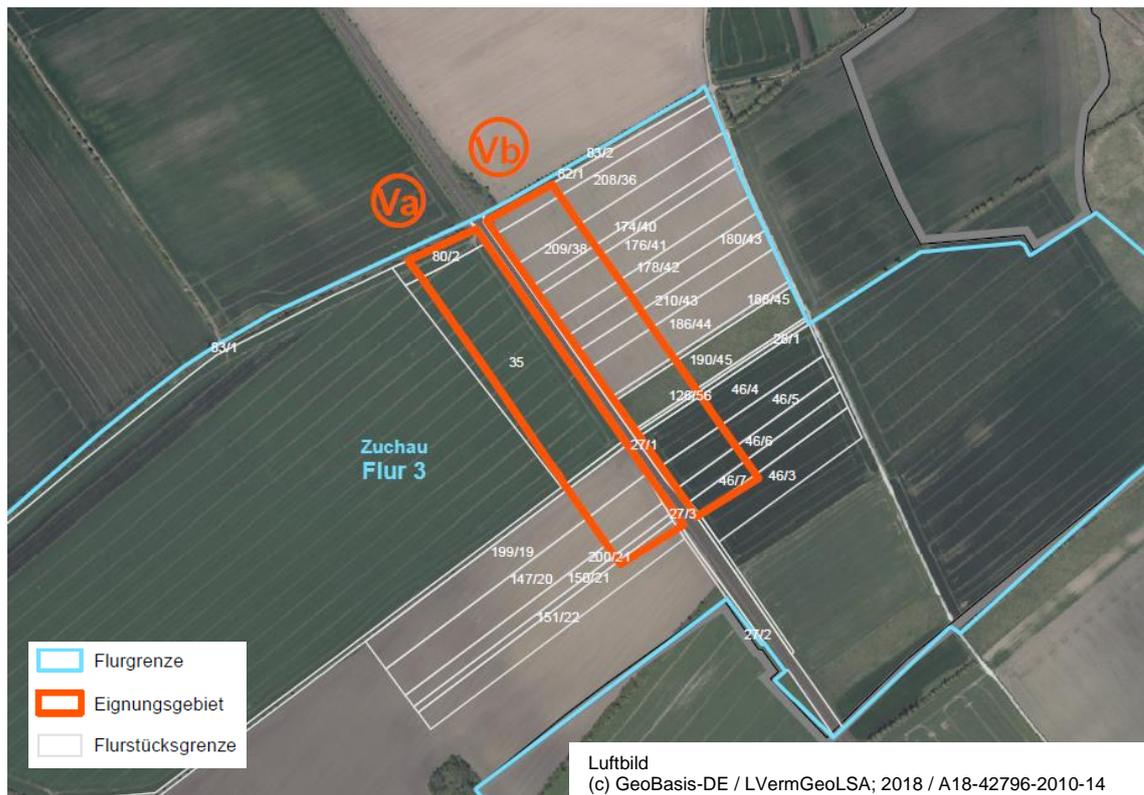


Abb. 8 Darstellung des Eignungsgebietes V in der Gemarkung Sachsenendorf (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 02.5)

Das Eignungsgebiet V befindet sich wie das Eignungsgebiet IV entlang einer Bahnschiene. Südwestlich der Ortslage Sachsenendorf und südlich des Bahnhofs Colno wird beidseitig entlang der Bahnschiene Magdeburg – Halle ein 110 m breiter Streifen als Eignungsgebiet festgelegt. Auf den insgesamt 11,99 ha, die auf zwei Teilflächen beiderseits des Schienenweges aufgeteilt sind, befindet sich aktuell landwirtschaftliche Fläche.

Bei der städtebaulichen Abwägung der Potentialflächen wurden vor allem die Brachflächen als Eignungsgebiete übernommen, da diese keiner anderen Nutzung mehr zugeführt werden können. Um zusätzliche Entwicklungsmöglichkeiten im Bereich Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu haben, wurden zudem größere Bereiche entlang der Bahnschienen als Eignungsgebiete ausgewiesen. Hier sind zwar aktuell keine Investoren vorhanden, vor dem Hintergrund der langfristigen Auslegung des Flächennutzungsplans und damit auch des vorliegenden Konzeptes und speziell unter der Prämisse, dass zukünftig immer mehr Strom aus erneuerbaren Energien gewonnen werden soll, wurden diese Flächen als Eignungsgebiete aufgenommen und werden auch entsprechend im Flächennutzungsplan als Sonderbauflächen dargestellt.

Insgesamt sind im Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Barby 41,82 ha als Eignungsgebiet zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie in Form von Photovoltaik-Freiflächenanlagen ausgewiesen.

3.5 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 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 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.

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 Regional-

Energie aus Biomasse

plans 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. 3 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 Bar- by“ 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. 4 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. Ent-

wurf 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 Innenbereich (+ 350 m Puffer)	
		Splittersiedlungen im Außenbereich mit vorwiegender Wohnnutzung (+ 150 m Puffer)	

Nr.	Ausschlusskriterium	Tabuzone	Restriktionszone
		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
		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. 5 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 Bebauungsverbot 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

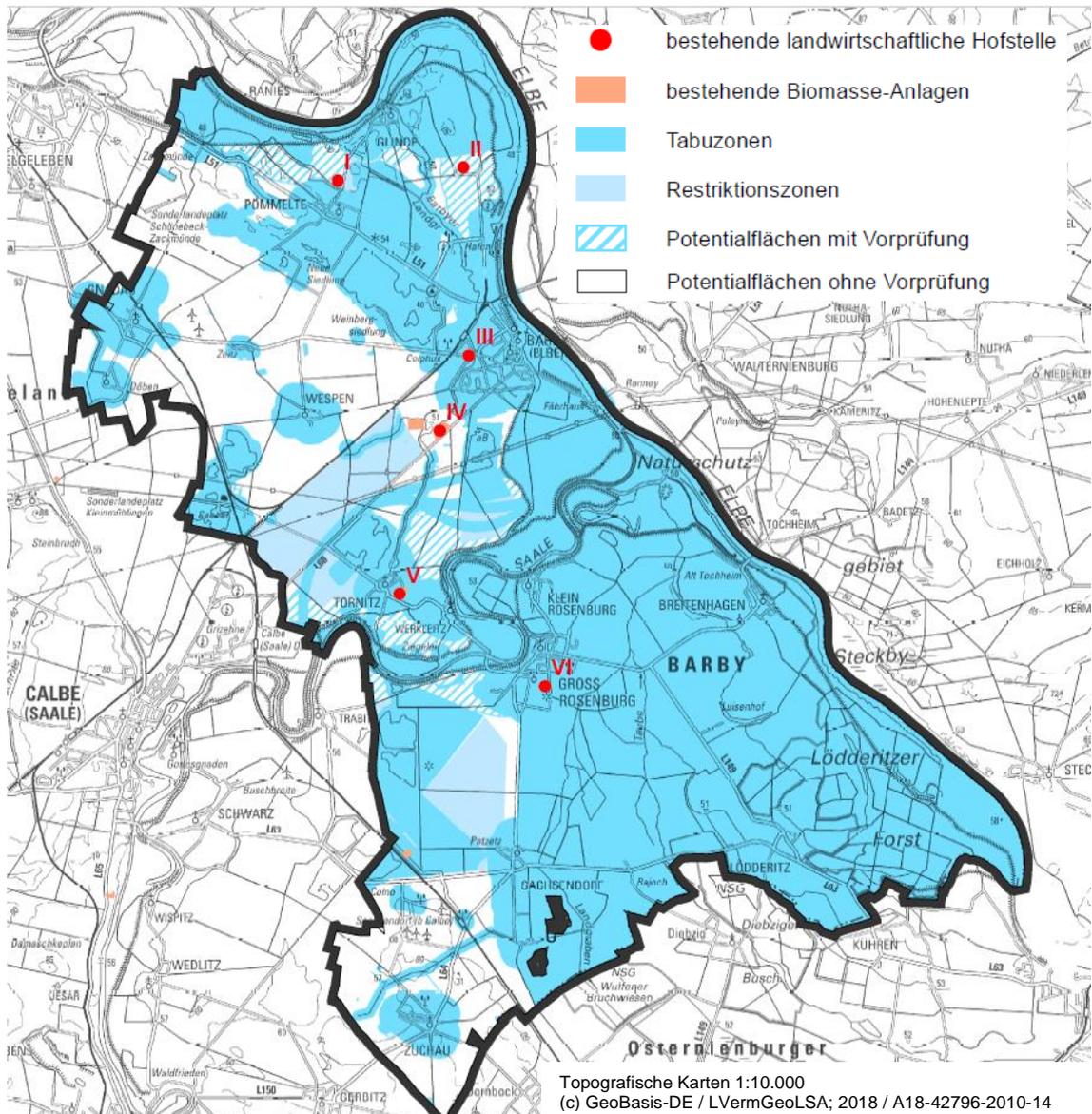


Abb. 9 Darstellung der Tabuzonen, Restriktionszonen und Potentialflächen für die Errichtung von Biomasseanlagen (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 03)

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 Energie aus Biomasse

Flüsse 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.

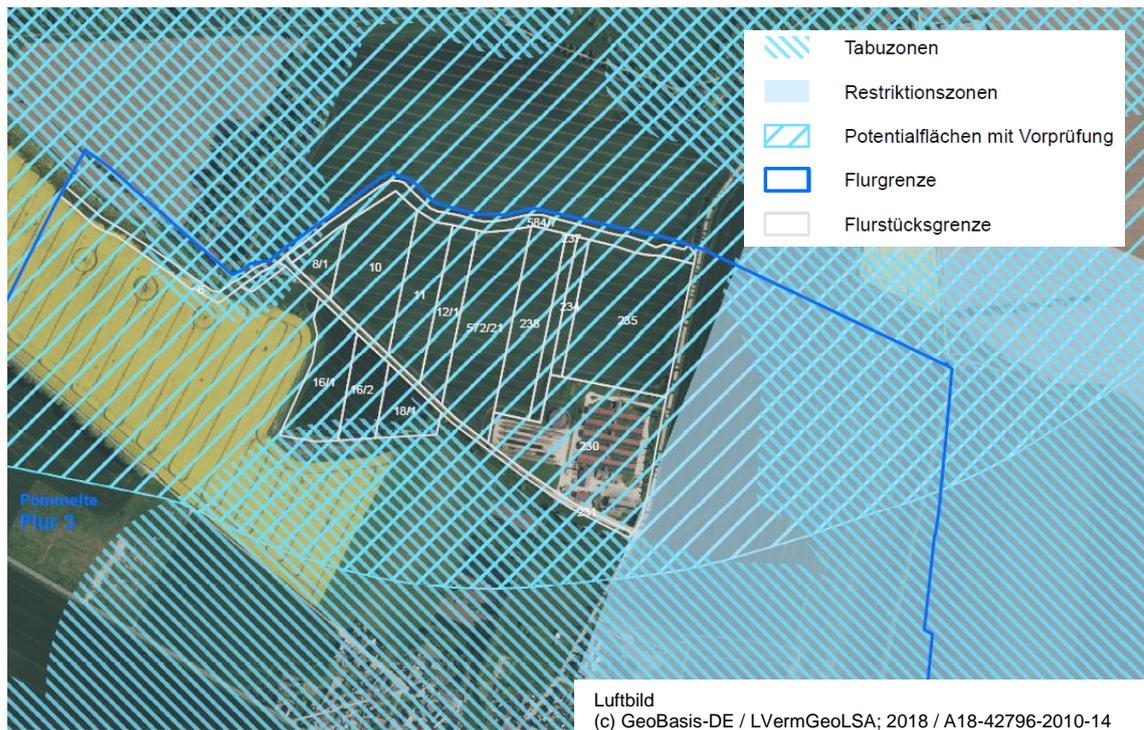
I A.F. Broermann GbR


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 eine 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.

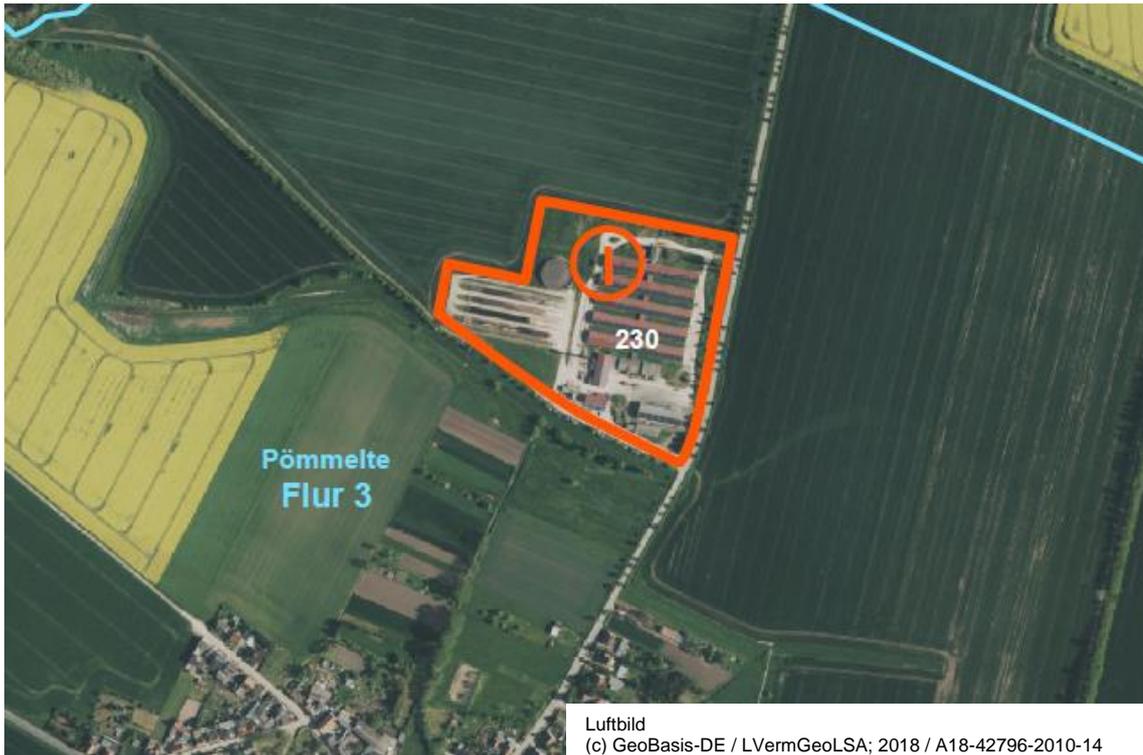


Abb. 11 Darstellung des Eignungsgebietes I für die vorhandene Hofstelle der A.F. Broermann GbR (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 03.2)

II Monplaisir Sauenzucht GmbH & Co. KG

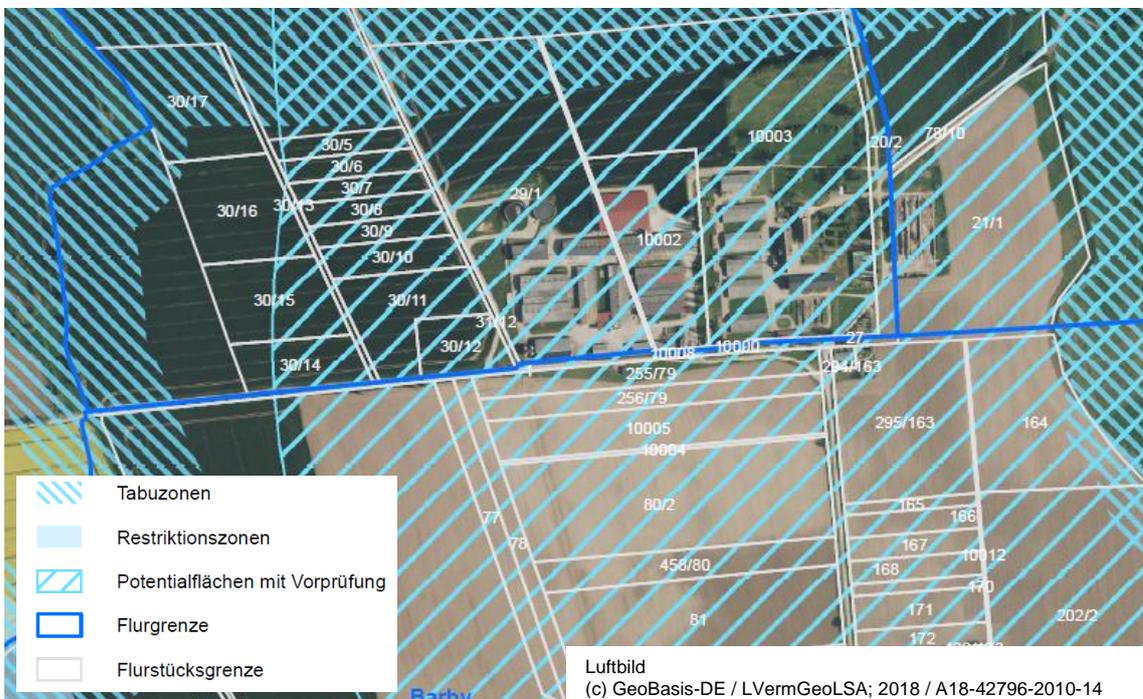


Abb. 12 Darstellung der Potentialfläche II im räumlichen Zusammenhang zur landwirtschaftlichen Hofstelle mit Tabu- und Restriktionszonen (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 03.3)

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.

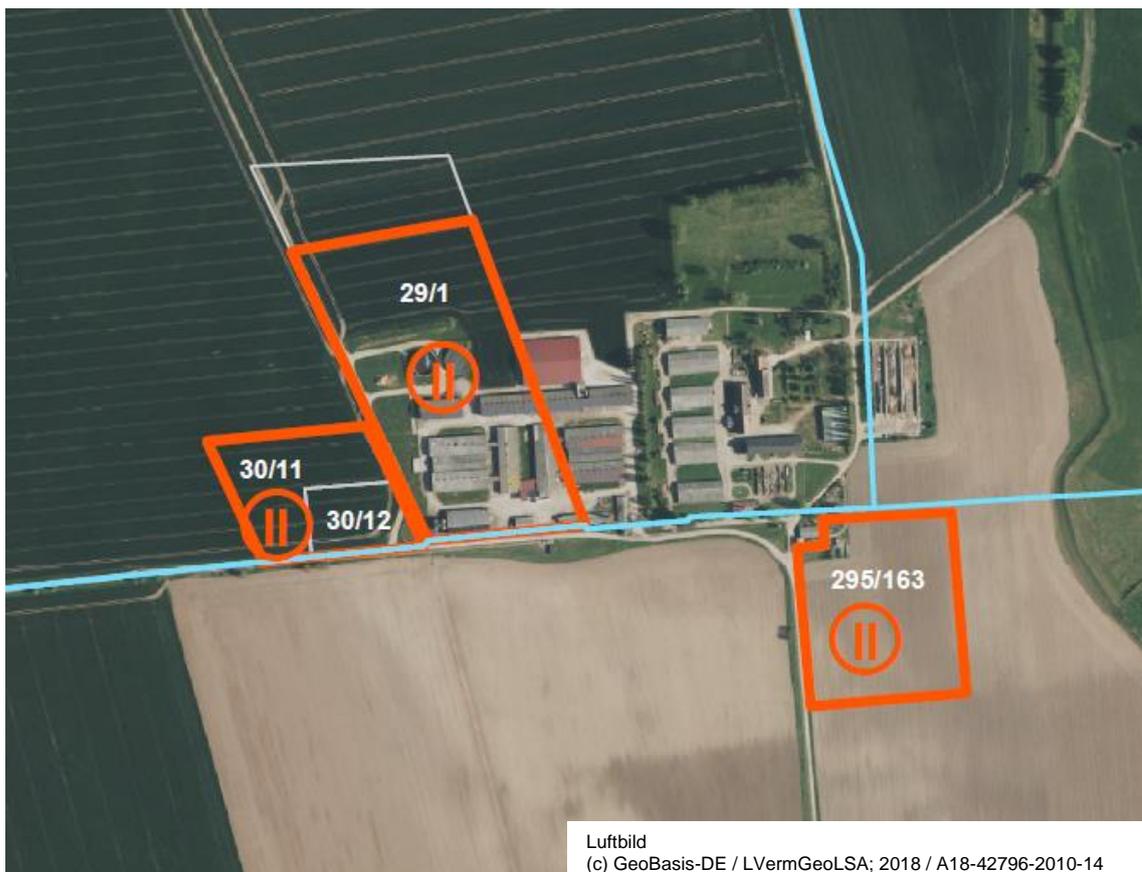


Abb. 13 Darstellung des Eignungsgebietes II für die vorhandene Hofstelle und angrenzende Flächen der Monplaisir Sauenzucht GmbH & Co. KG (hier ohne Maßstab, Originalkarte siehe Anlage 03.4)

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.

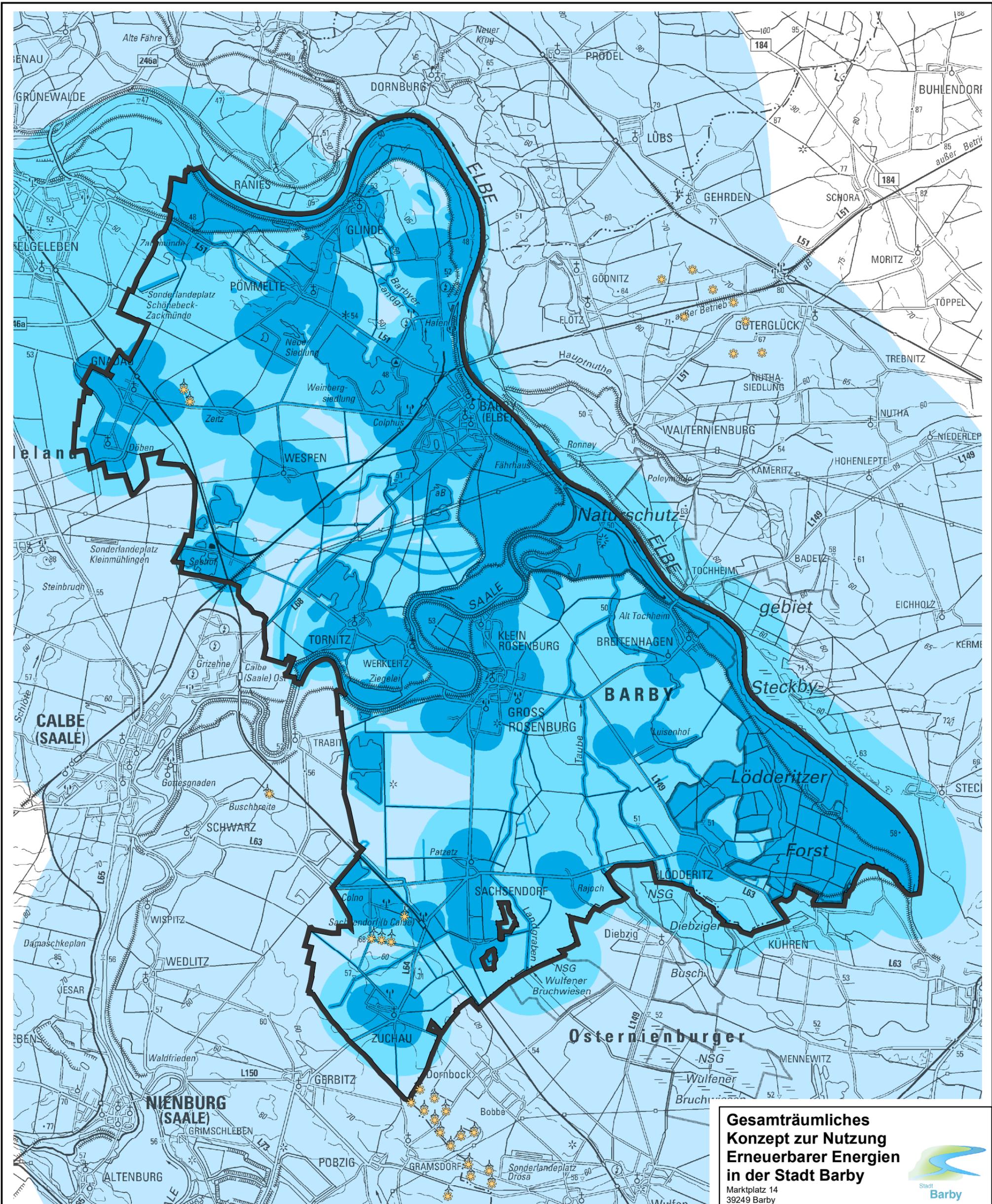
Für die Nutzung der Windenergie werden für das Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Barby im 1. Entwurf des Regionalen Entwicklungsplans der Planungsregion Magdeburg keine Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten oder Eignungsgebiete ausgewiesen. Daher ist die Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen hier nicht möglich. Die sechs 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 streng 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 drei Standorte entlang von Bahnschienen als Eignungsgebiete für die Nutzung der solaren Strahlungsenergie ausgewiesen. Diese insgesamt fünf 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 Ge-

bäuden 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.



Legende

-  Grenze des Untersuchungsgebietes
-  bestehende raumbedeutsame Windenergieanlagen
-  Harte Tabuzone
-  Weiche Tabuzone
-  Restriktionszone

Topographische Karten 1:100.000
 Blätter: c3934
 c4334
 c4338

Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt
 (c) GeoBasis-DE / LVermGeoLSA;
 2018 / A18-42796-2010-14
 Landesentwicklungsplan:
 LEP © MLV Sachsen-Anhalt, 2010
 Regionalplan Magdeburg:
 Regionale Planungsgemeinschaft Magdeburg
 Beschlussfassung 1. Entwurf 2016
 ROK:
 Darstellung auf der Grundlage von Daten des
 Raumordnungskatasters des
 Landes Sachsen-Anhalt (ROK).
 Mit der Genehmigung des MLV für die LGSA,
 Gen.-Nr.: MLV44-083-18
 Verwaltungsgrenzen:
 © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA,
 [2018, A18-42796-2010-14]

**Gesamträumliches
 Konzept zur Nutzung
 Erneuerbarer Energien
 in der Stadt Barby**



Marktplatz 14
 39249 Barby

mit den Ortsteilen: Barby (Elbe), Glinde, Pömmelte, Gnadau, Wespen, Tornitz, Groß Rosenberg, Breitenhagen, Lödderitz, Sachsendorf, Zuchau



Planname:

Potentialflächen Windenergie

Planung: L. Hoera
 Zeichnung: Pietscher
 Stand: 01/2020

**LANDEGESELLSCHAFT
 SACHSEN-ANHALT MBH**



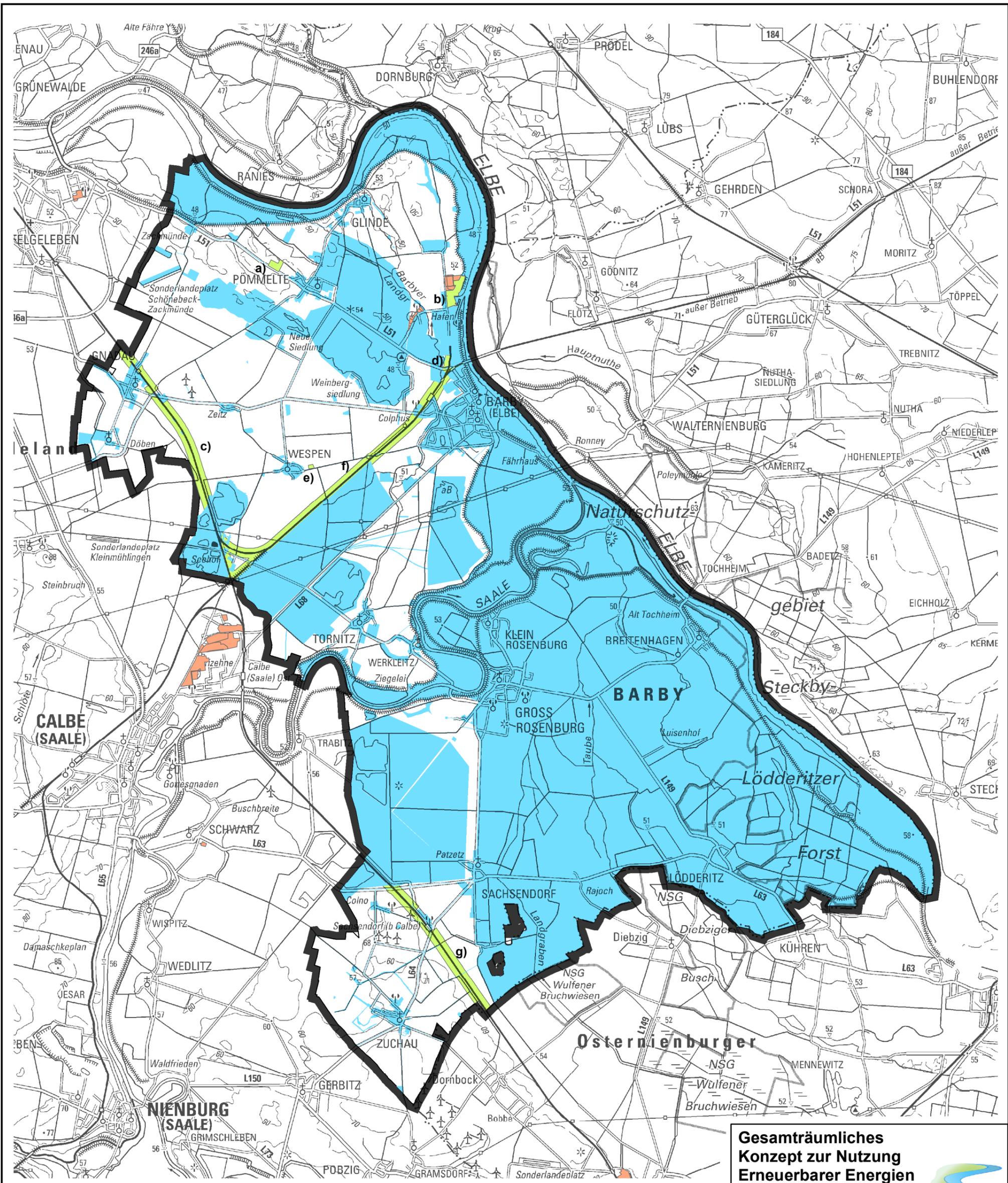
Telefon 0391 / 7361-6
 Telefax 0391 / 7 361 777
 E-Mail info@lgsa.de

Maßstab: **1:75.000**



K:\GIS\00 Projekte\12_GB\3\2018\FNP_Barby\04_MXD\Arbeitskarten\Hoera\EE-Konzept\WindPotentialflaecheWind-2020-01-07

Blatt-Nr.:
01



Legende

- Grenze des Untersuchungsgebietes
- bestehende Anlagen
- Potentialflächen Photovoltaik-Freiflächenanlagen (vergütungsfähige Flächen gemäß Erneuerbare Energien Gesetz)
- Ausschlussflächen

Topographische Karten 1:100.000
 Blätter: c3934
 o4334
 c4338
 Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt
 (c) GeoBasis-DE / LVermGeo.SA;
 2018 / A18-42796-2010-14
 Verwaltungsgrenzen:
 © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA,
 [2018, A18-42796-2010-14]

Gesamträumliches Konzept zur Nutzung Erneuerbarer Energien in der Stadt Barby

Marktplatz 14
 39249 Barby



mit den Ortsteilen: Barby (Elbe), Glinde, Pömmelte, Gnadau, Wespen, Tornitz, Groß Rosenberg, Breitenhagen, Lödderitz, Sachsendorf, Zuchau

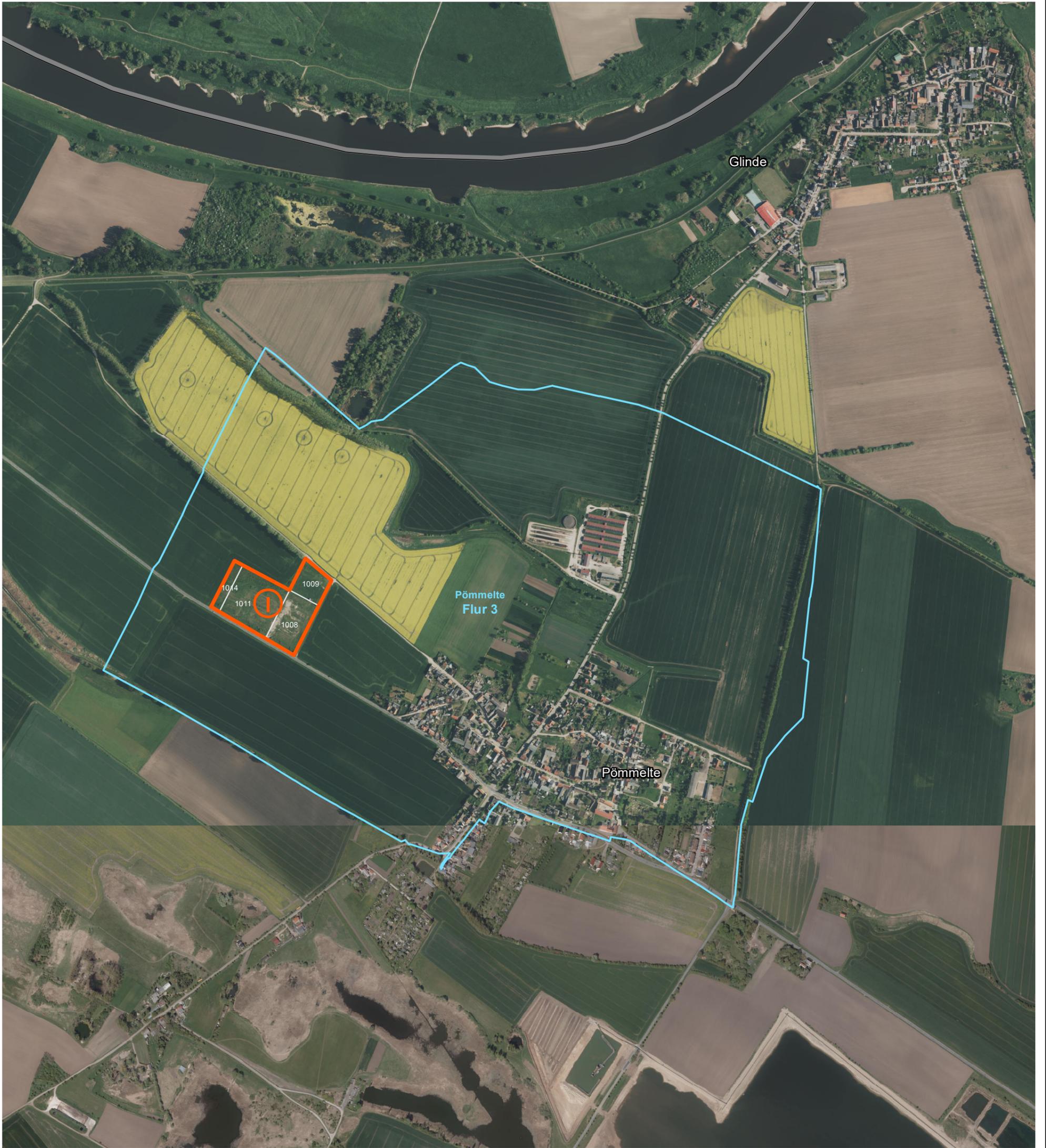
Planname: **Potentialflächen Photovoltaik-Freiflächenanlagen**

Planung: L. Hoera
 Zeichnung: Pietscher Stand: 05/2020

LANDGESELLSCHAFT SACHSEN-ANHALT MBH Telefon 0391 / 7361-6
 Telefax 0391 / 7361 777
 E-Mail info@lgsa.de

Maßstab: **1:75.000** 0 500 1.000 2.000 3.000 Meter

K:\GIS\00 Projekte\12 GB\2018\FNP_Barby\04 MXD\Arbeitskarten\Hoera\EE-Konzept\PhotovoltaikPotentialflaeche-2020-03-12 Blatt-Nr.: **02**



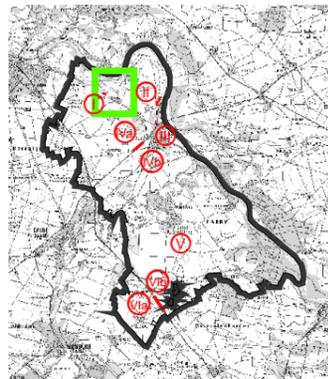
Eignungsgebiet I

Gemarkung	Flur	Flst
Pömmelte	Flur 3	1008
Pömmelte	Flur 3	1009
Pömmelte	Flur 3	1011
Pömmelte	Flur 3	1014

Legende

- Grenze des Untersuchungsgebietes
- Flurgrenze
- Eignungsgebiet
- Flurstücksgrenze

Übersichtskarte



Luftbild und ALK:
Landesamt für Vermessung und
Geoinformation Sachsen-Anhalt
(c) GeoBasis-DE / LVermGeoLSA;
2018 / A18-42796-2010-14
Verwaltungsgrenzen:
© GeoBasis-DE / LVermGeo LSA,
[2018, A18-42796-2010-14]

**Gesamträumliches
Konzept zur Nutzung
Erneuerbarer Energien
in der Stadt Barby**



Marktplatz 14
39249 Barby

mit den Barby (Elbe), Glinde, Pömmelte, Gnadau, Wespen,
Ortsteilen: Tornitz, Groß Rosenberg, Breitenhagen, Löderitz,
Sachsendorf, Zuchau

Planname:
**Eignungsgebiete Photovoltaik-Freiflächenanlagen
Detailkarte I**

Planung: L. Hoera
Zeichnung: Pietscher

Stand: 01/2020

**LANDGESELLSCHAFT
SACHSEN-ANHALT MBH** Telefon 0391 / 7361-6
Telefax 0391 / 7 361 777
E-Mail info@lgsa.de

Maßstab: **1:10.000** Meter

K:\GIS\00 Projekte\12 GB3\2018\FNP_Barby\04 MXD\Arbeitskarten\Hoera\EE-Konzept\PhotovoltaikEignung_Detail1-2020-01-10

Blatt-Nr.:
02.1



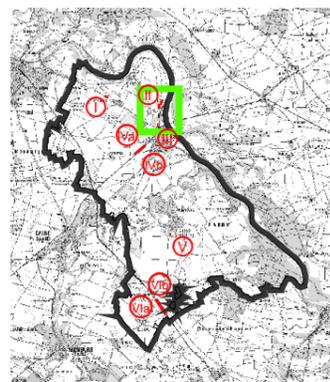
Eignungsgebiet II

Gemarkung	Flur	Flst
Barby	Flur 1	207
Barby	Flur 1	1013
Barby	Flur 1	1014
Barby	Flur 1	1016
Barby	Flur 1	242/4
Barby	Flur 1	242/9
Barby	Flur 1	469/208
Barby	Flur 1	588/242

Legende

- Grenze des Untersuchungsgebietes
- Flurgrenze
- Eignungsgebiet
- Flurstücksgrenze

Übersichtskarte



Luftbild und ALK:
Landesamt für Vermessung und
Geoinformation Sachsen-Anhalt
(c) GeoBasis-DE / LVermGeoLSA;
2018 / A18-42796-2010-14
Verwaltungsgrenzen:
© GeoBasis-DE / LVermGeo LSA,
[2018, A18-42796-2010-14]

Gesamträumliches Konzept zur Nutzung Erneuerbarer Energien in der Stadt Barby



Marktplatz 14
39249 Barby

mit den Barby (Elbe), Glinde, Pömmelte, Gnadau, Wespen,
Ortsteilen: Tornitz, Groß Rosenberg, Breitenhagen, Löderitz,
Sachsendorf, Zuchau

Planname:
**Eignungsgebiete Photovoltaik-Freiflächenanlagen
Detailkarte II**

Planung: L. Hoera
Zeichnung: Pietscher Stand: 01/2020

LANDGESELLSCHAFT SACHSEN-ANHALT MBH Telefon 0391 / 7361-6
Telefax 0391 / 7 361 777
E-Mail info@gsa.de

Maßstab: **1:10.000** 0 50 100 200 300 400
Meter

K:\GIS\00 Projekte\12 GB3\2018\FNP_Barby\04 MXD\Arbeitskarten\Hoera\EE-Konzept\ PhotovoltaikEignung_Detail2-2020-01-10 Blatt-Nr.:
02.2



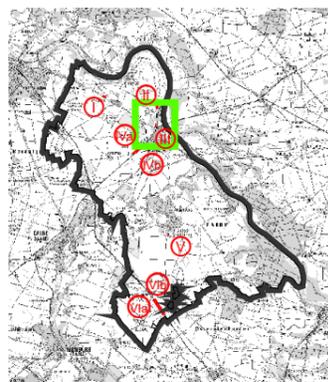
Eignungsgebiet III

Gemarkung	Flur	Flst
Barby	Flur 3	1000
Barby	Flur 3	1001
Barby	Flur 3	115/3
Barby	Flur 3	341/85
Barby	Flur 3	448/80
Barby	Flur 3	65/30
Barby	Flur 3	65/31
Barby	Flur 3	65/32
Barby	Flur 3	65/33
Barby	Flur 3	65/36
Barby	Flur 3	65/38
Barby	Flur 3	73/1
Barby	Flur 3	75/2
Barby	Flur 3	76/2
Barby	Flur 3	77/2
Barby	Flur 3	78/2
Barby	Flur 3	79/1

Legende

-  Grenze des Untersuchungsgebietes
-  Flurgrenze
-  Eignungsgebiet
-  Flurstücksgrenze

Übersichtskarte



Luftbild und ALK:
Landesamt für Vermessung und
Geoinformation Sachsen-Anhalt
(c) GeoBasis-DE / LVermGeoLSA;
2018 / A18-42796-2010-14
Verwaltungsgrenzen:
© GeoBasis-DE / LVermGeo LSA,
[2018, A18-42796-2010-14]

**Gesamträumliches
Konzept zur Nutzung
Erneuerbarer Energien
in der Stadt Barby**



Marktplatz 14
39249 Barby

mit den Barby (Elbe), Glinde, Pömmelte, Gnadau, Wespen,
Ortsteilen: Tornitz, Groß-Rosenburg, Breitenhagen, Lödderitz,
Sachsendorf, Zuchau

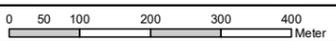
Planname:
**Eignungsgebiete Photovoltaik-Freiflächenanlagen
Detailkarte III**

Planung: L. Hoera
Zeichnung: Pietscher

Stand: 01/2020

**LANDGESELLSCHAFT
SACHSEN-ANHALT MBH**

Telefon 0391 / 7361-6
Telefax 0391 / 7361 777
E-Mail info@gsa.de

Maßstab: **1:10.000** 

K:\GIS\00 Projekte\12 GB3\2018\FNP_Barby\04 MXD\Arbeitskarten\Hoera\EE-Konzept\PhotovoltaikEignung_Detail3-2020-01-10

Blatt-Nr.:
02.3



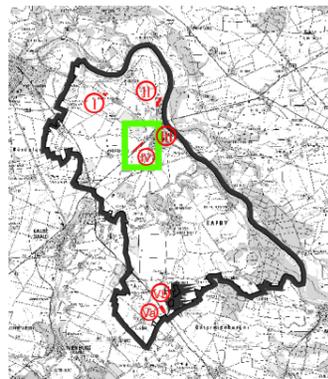
Eignungsgebiet IV

Gemarkung	Flur	Flst
Barby	Flur 16	184/1
Barby	Flur 16	21/1
Barby	Flur 16	21/2
Barby	Flur 16	22/1
Barby	Flur 16	24
Barby	Flur 16	25
Barby	Flur 16	26
Barby	Flur 16	284/19
Barby	Flur 16	287/146
Barby	Flur 16	357/21
Barby	Flur 16	379/18
Barby	Flur 16	380/18
Barby	Flur 16	410/17
Barby	Flur 7	220/31
Barby	Flur 7	221/31
Barby	Flur 7	231/59
Barby	Flur 7	28
Barby	Flur 7	30
Barby	Flur 7	32
Barby	Flur 7	37/1
Barby	Flur 7	399/33
Barby	Flur 7	400/33
Barby	Flur 7	407/29
Barby	Flur 7	408/34
Barby	Flur 7	409/35
Barby	Flur 7	410/36
Barby	Flur 7	423/63
Barby	Flur 7	424/66
Barby	Flur 7	427/67
Barby	Flur 7	433/36
Barby	Flur 7	434/39
Barby	Flur 7	438/68
Barby	Flur 7	444/29
Barby	Flur 7	479/27
Barby	Flur 7	480/27
Barby	Flur 7	518/62
Barby	Flur 7	519/62
Barby	Flur 7	579/60
Barby	Flur 7	580/60
Barby	Flur 7	609/62

Legende

- Eignungsgebiet
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenzen
- Grenze des Untersuchungsgebietes

Übersichtskarte



Lufbild und ALK:
Landesamt für Vermessung und
Geoinformation Sachsen-Anhalt
(c) GeoBasis-DE / LVermGeoLSA;
2018 / A18-42796-2010-14

Verwaltungsgrenzen:
© GeoBasis-DE / LVermGeo LSA,
[2018, A18-42796-2010-14]

**Gesamträumliches
Konzept zur Nutzung
Erneuerbarer Energien
in der Stadt Barby**



Marktplatz 14
39249 Barby

mit den Ortsteilen: Barby (Elbe), Glinde, Pömmelte, Gnadau, Wespen, Tornitz, Groß Rosenberg, Breitenhagen, Lödderitz, Sachsendorf, Zuchau

Planname:
**Eignungsgebiete Photovoltaik-Freiflächenanlagen
Detailkarte IV**

Planung: L. Hoera
Zeichnung: Pietscher

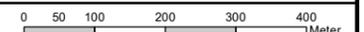
Stand: 03/2020

**LANDGESELLSCHAFT
SACHSEN-ANHALT MBH**



Telefon 0391 / 7361-6
Telefax 0391 / 7 361 777
E-Mail info@lgsa.de

Maßstab: **1:10.000**



K:\GIS\00 Projekte\12 GB3\2018\FNP_Barby\04 MXD\Arbeitskarten\Hoera\EE-Konzept\PhotovoltaikEignung_Detail4-2020-03-12

Blatt-Nr.:
02.4



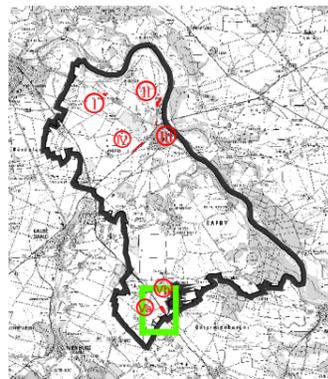
Eignungsgebiet V

Gemarkung	Flur	Flst
Altensalzwe	Flur 1	1
Altensalzwe	Flur 1	10
Altensalzwe	Flur 1	11
Altensalzwe	Flur 1	12
Altensalzwe	Flur 1	14
Altensalzwe	Flur 1	15
Altensalzwe	Flur 1	17
Altensalzwe	Flur 1	18
Altensalzwe	Flur 1	2
Altensalzwe	Flur 1	20
Altensalzwe	Flur 1	21
Altensalzwe	Flur 1	22
Altensalzwe	Flur 1	23
Altensalzwe	Flur 1	24/1
Altensalzwe	Flur 1	24/2
Altensalzwe	Flur 1	24/3
Altensalzwe	Flur 1	25/1
Altensalzwe	Flur 1	25/2
Altensalzwe	Flur 1	26
Altensalzwe	Flur 1	27
Altensalzwe	Flur 1	28
Altensalzwe	Flur 1	29
Altensalzwe	Flur 1	3
Altensalzwe	Flur 1	30
Altensalzwe	Flur 1	31/1
Altensalzwe	Flur 1	31/2
Altensalzwe	Flur 1	31/4
Altensalzwe	Flur 1	31/5
Altensalzwe	Flur 1	31/6
Altensalzwe	Flur 1	32
Altensalzwe	Flur 1	33

Legende

- Eignungsgebiet
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze
- Grenze des Untersuchungsgebietes

Übersichtskarte



Lufbild und ALK:
Landesamt für Vermessung und
Geoinformation Sachsen-Anhalt
(c) GeoBasis-DE / LVermGeoLSA;
2018 / A18-42796-2010-14
Verwaltungsgrenzen:
© GeoBasis-DE / LVermGeo LSA,
[2018, A18-42796-2010-14]

**Gesamträumliches
Konzept zur Nutzung
Erneuerbarer Energien
in der Stadt Barby**



Marktplatz 14
39249 Barby

mit den Barby (Elbe), Glinde, Pömmelte, Gnadau, Wespen,
Ortsteilen: Tornitz, Groß Rosenberg, Breitenhagen, Löderitz,
Sachsendorf, Zuchau

Planname:
**Eignungsgebiete Photovoltaik-Freiflächenanlagen
Detailkarte V**

Planung: L. Hoera
Zeichnung: Pietscher

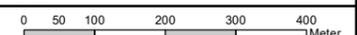
Stand: 03/2020

**LANDGESELLSCHAFT
SACHSEN-ANHALT MBH**



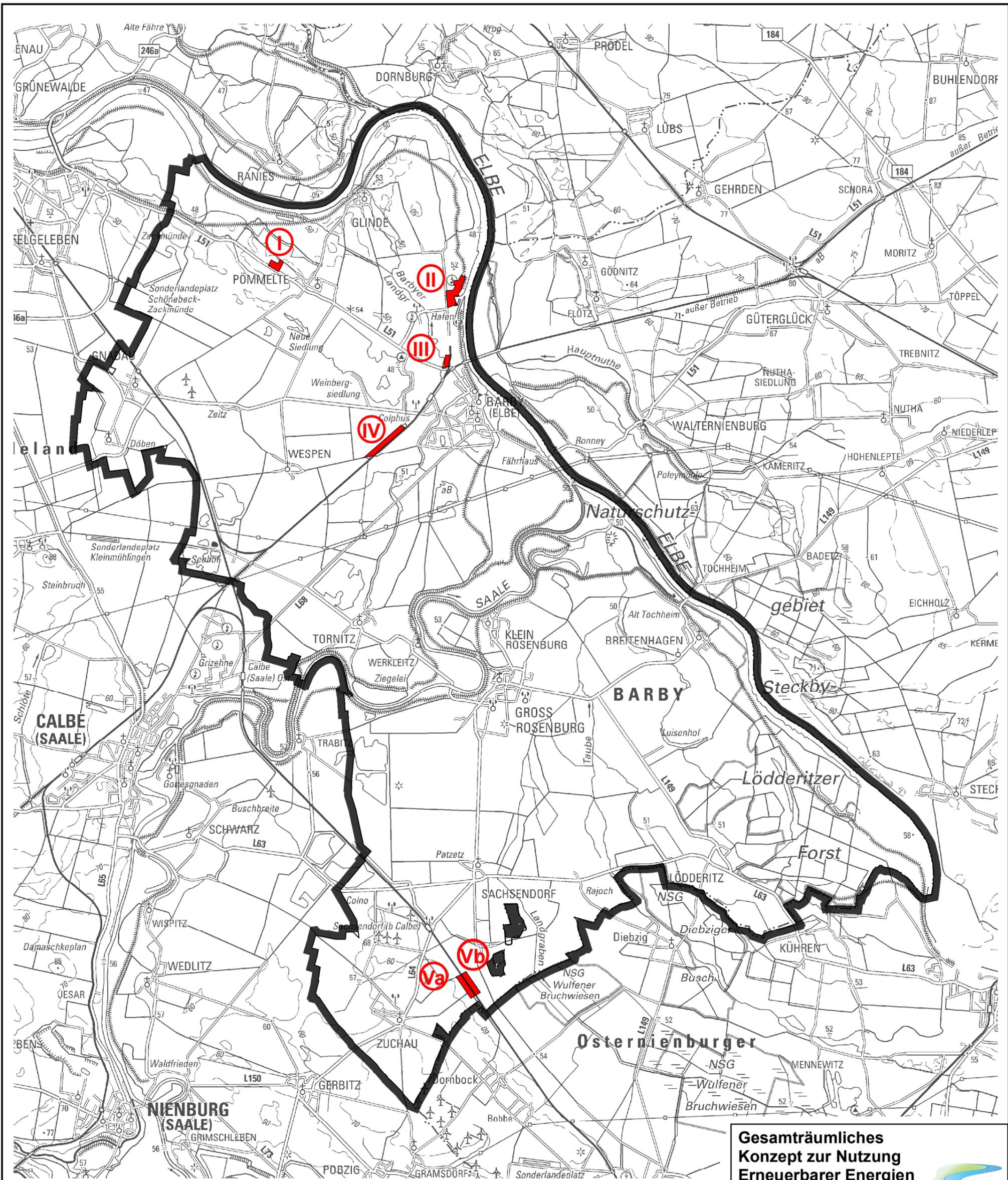
Telefon 0391 / 7361-6
Telefax 0391 / 7 361 777
E-Mail info@lgsa.de

Maßstab: **1:10.000**



K:\GIS\00 Projekte\12 GB3\2018\FNP_Barby\04 MXD\Arbeitskarter\Hoera\EE-Konzept
PhotovoltaikEignung_Detail5-2020-03-12

Blatt-Nr.:
02.5



Legende

-  Grenze des Untersuchungsgebietes
-  Eignungsgebiete

Eignungsgebiet	Fläche in ha
I	4,47
II	12,11
III	2,92
IVa	10,25
Va	6,04
Vb	5,95

Topographische Karten 1:100.000
 Blätter: c3934
 c4334
 c4338

Landesamt für Vermessung und
 Geoinformation Sachsen-Anhalt
 (c) GeoBasis-DE / LVermGeo-SA;
 2018 / A18-42796-2010-14

Verwaltungsgrenzen:
 © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA,
 [2018, A18-42796-2010-14]

**Gesamträumliches
 Konzept zur Nutzung
 Erneuerbarer Energien
 in der Stadt Barby**



Marktplatz 14
 39249 Barby

mit den Ortsteilen: Barby (Elbe), Glinde, Pömmelte, Gnadau, Wespen, Tornitz, Groß Rosenberg, Breitenhagen, Lödderitz, Sachsendorf, Zuchau

Planname:
Eignungsgebiete Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Planung: L. Hoera
 Zeichnung: Pietscher
 Stand: 03/2020

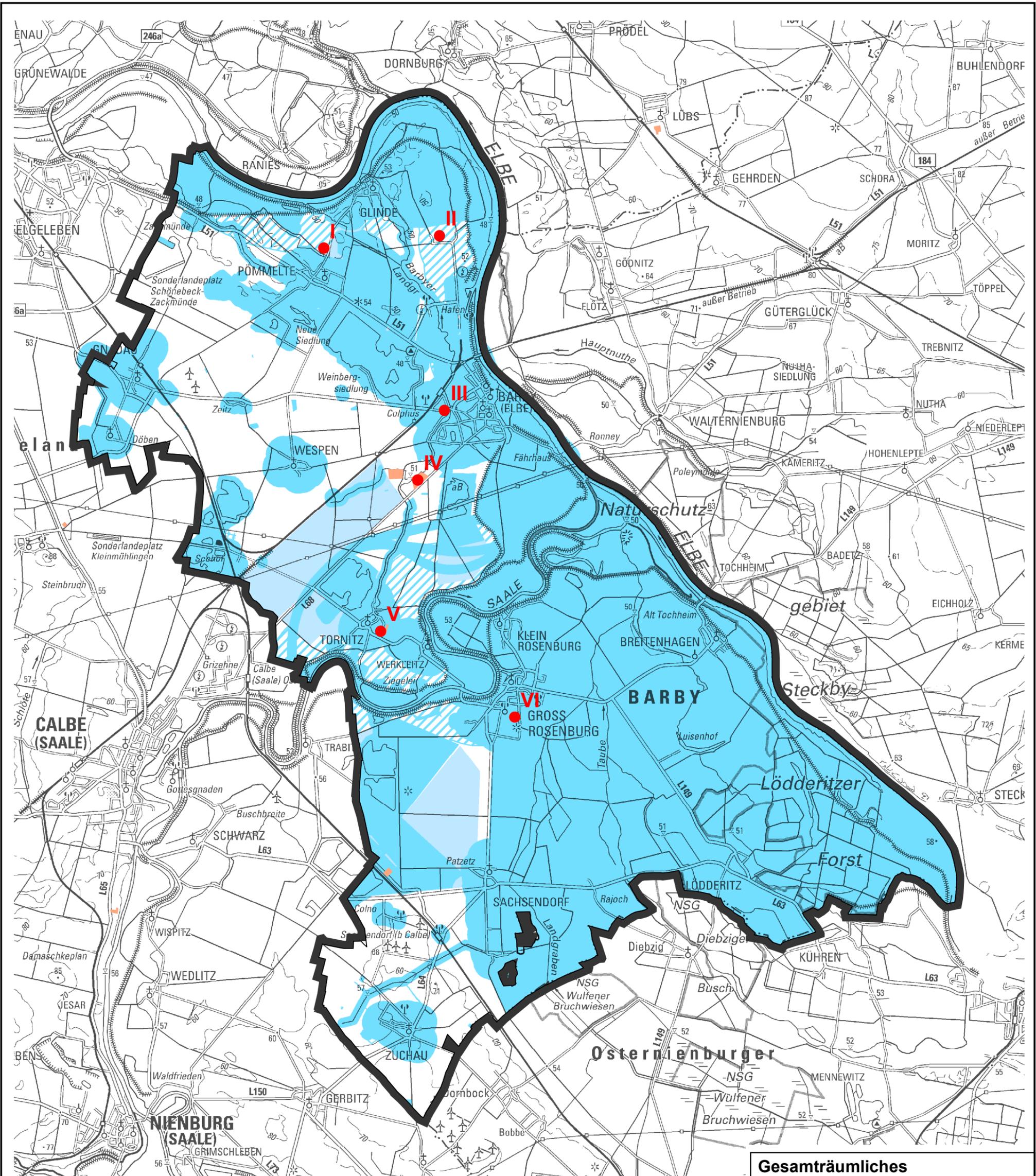
**LANDGESELLSCHAFT
 SACHSEN-ANHALT MBH**

Telefon 0391 / 7361-6
 Telefax 0391 / 7 361 777
 E-Mail info@lgsa.de

Maßstab: **1:75.000**



K:\GIS\00 Projekte\12 GB\2018\FNP_Barby\04 MXD\Arbeitskarten\Hoera\EE-Konzept\ EignungsgebietePhotovoltaik-2020-03-12 Blatt-Nr.: **02.6**



Legende

-  Grenze des Untersuchungsgebietes
-  bestehende landwirtschaftliche Hofstelle
-  bestehende Biomasse-Anlagen
-  Tabuzonen
-  Restriktionszonen
-  Potentialflächen mit Vorprüfung
-  Potentialflächen ohne Vorprüfung

Gesamträumliches Konzept zur Nutzung Erneuerbarer Energien in der Stadt Barby

Marktplatz 14
39249 Barby



mit den Ortsteilen: Barby (Elbe), Glinde, Pömmelte, Gnadau, Wespen, Tornitz, Groß-Rosenburg, Breitenhagen, Lödderitz, Sachsen-Forst, Zuchau

Planname:

Potentialflächen Biomasse

Planung: L. Hoera
Zeichnung: Pietscher

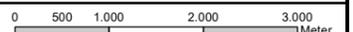
Stand: 03/2020

LANDEGESELLSCHAFT SACHSEN-ANHALT MBH



Telefon 0391 / 7361-6
Telefax 0391 / 7 361 777
E-Mail info@lgsa.de

Maßstab: **1:75.000**



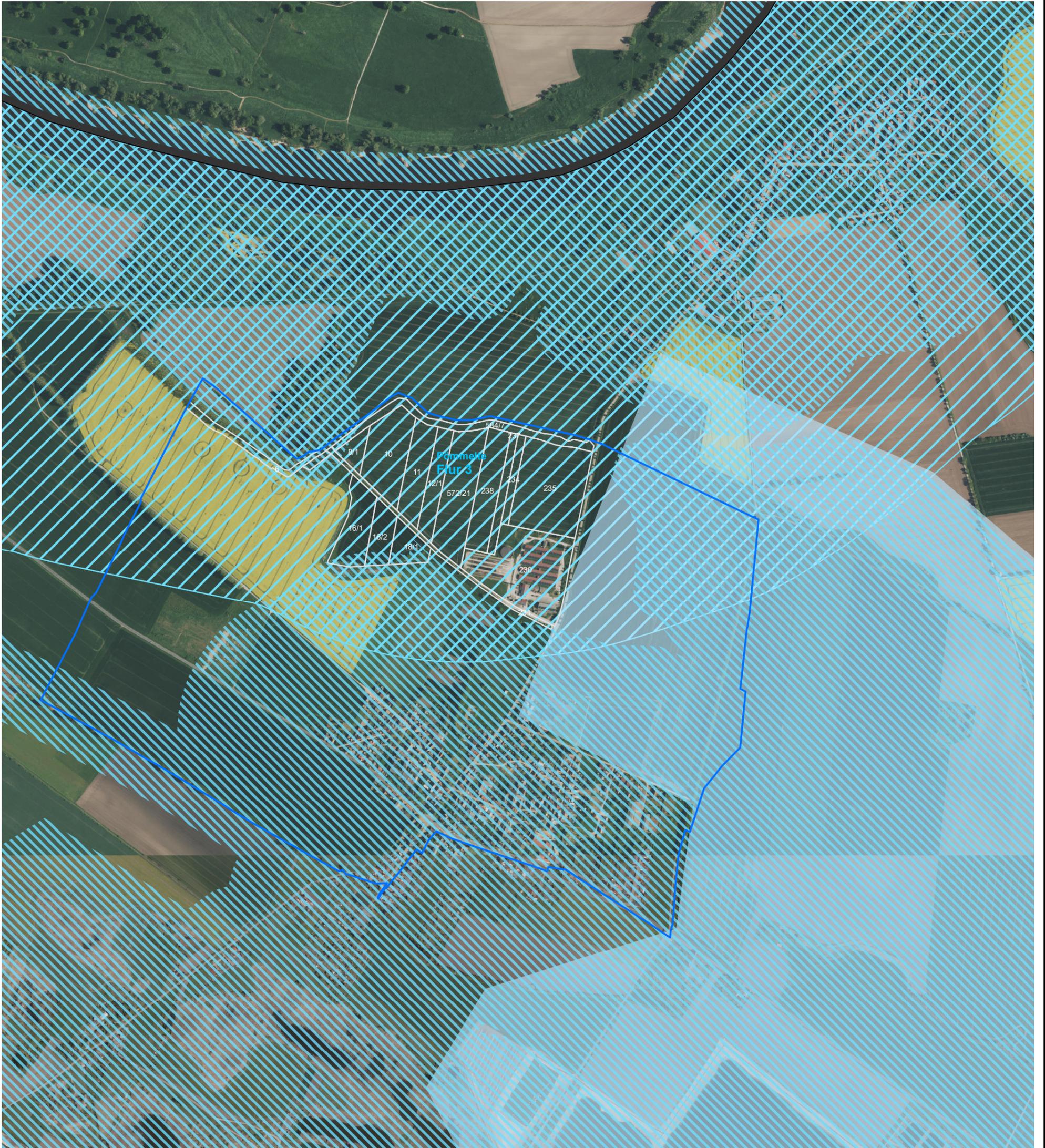
Topographische Karten 1:100.000
Blätter: c3934
c4334
c4338

Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt
(c) GeoBasis-DE / LVermGeo LSA;
2018 / A18-42796-2010-14

Verwaltungsgrenzen:
© GeoBasis-DE / LVermGeo LSA,
[2018, A18-42796-2010-14]

K:\GIS\100 Projekte\12 GB\3\2018\FNP_Barby\04 MXD\Arbeitskarten\Hoera\EE-Konzept\ PotentialflächeBiomasse-2020-02-18

Blatt-Nr.: **03**



Legende

-  Grenze des Untersuchungsgebietes
-  Tabuzonen
-  Restriktionszonen
-  Potentialflächen mit Vorprüfung
-  Flurgrenze
-  Flurstücksgrenze

Gesamträumliches Konzept zur Nutzung Erneuerbarer Energien in der Stadt Barby



Marktplatz 14
39249 Barby

mit den Barby (Elbe), Glinde, Pömmelte, Gnadau, Wespen,
Ortsteilen: Tornitz, Groß Rosenburg, Breitenhagen, Löderitz,
Sachsendorf, Zuchau



Planname:
Potentialflächen Biomasse
Detailkarte I

Planung: L. Hoera
Zeichnung: Pietscher

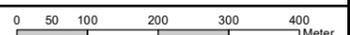
Stand: 03/2020

LANDGESELLSCHAFT
SACHSEN-ANHALT MBH



Telefon 0391 / 7361-6
Telefax 0391 / 7 361 777
E-Mail info@lgsa.de

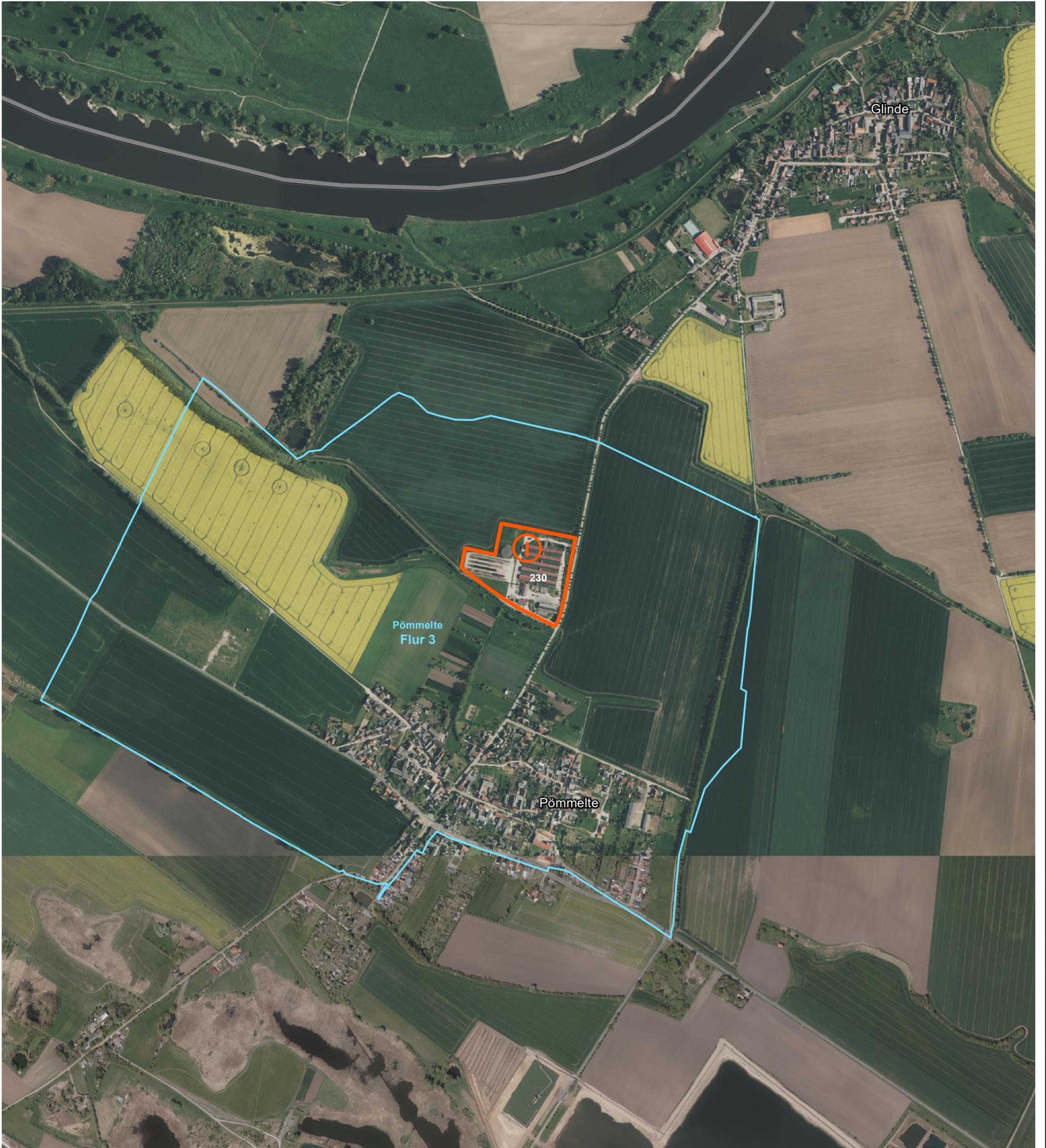
Maßstab: **1:10.000**



K:\GIS\00 Projekte\12 GB3\2018\FNP_Barby\04 MXD\Arbeitskarten\Hoera\EE-Konzept\BiomassePotentialflaeche_Detail1-2020-03-26

Blatt-Nr.:
03.1

LUBI
Landesamt für Vermessung und
Geoinformation Sachsen-Anhalt
(c) GeoBasis-DE / LVermGeo.LSA;
2018 / A18-42796-2010-14
Verwaltungsgrenzen:
© GeoBasis-DE / LVermGeo.LSA,
[2018, A18-42796-2010-14]

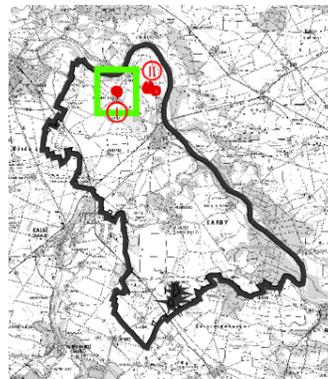


Gemarkung	Flur	Flst
Pömmelte	Flur 3	230

Legende

- Grenze des Untersuchungsgebietes
- Flurgrenze
- Eignungsgebiet
- Flurstücksgrenzen

Übersichtskarte



Luftbild, TK100 und ALK:
Landesamt für Vermessung und
Geoinformation Sachsen-Anhalt
(c) GeoBasis-DE / LVermGeoLSA;
2018 / A18-42796-2010-14

Verwaltungsgrenzen:
© GeoBasis-DE / LVermGeo LSA,
[2018, A18-42796-2010-14]

Gesamträumliches Konzept zur Nutzung Erneuerbarer Energien in der Stadt Barby



Marktplatz 14
39249 Barby

mit den Ortsteilen: Barby (Elbe), Glinde, Pömmelte, Gnadau, Wespen, Tornitz, Groß Rosenburg, Breitenhagen, Lödderitz, Sachsendorf, Zuchau

Planname:
Eignungsgebiet Biomasse I

Planung: L. Hoera
Zeichnung: Pietscher

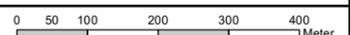
Stand: 03/2020

**LANDGESELLSCHAFT
SACHSEN-ANHALT MBH**



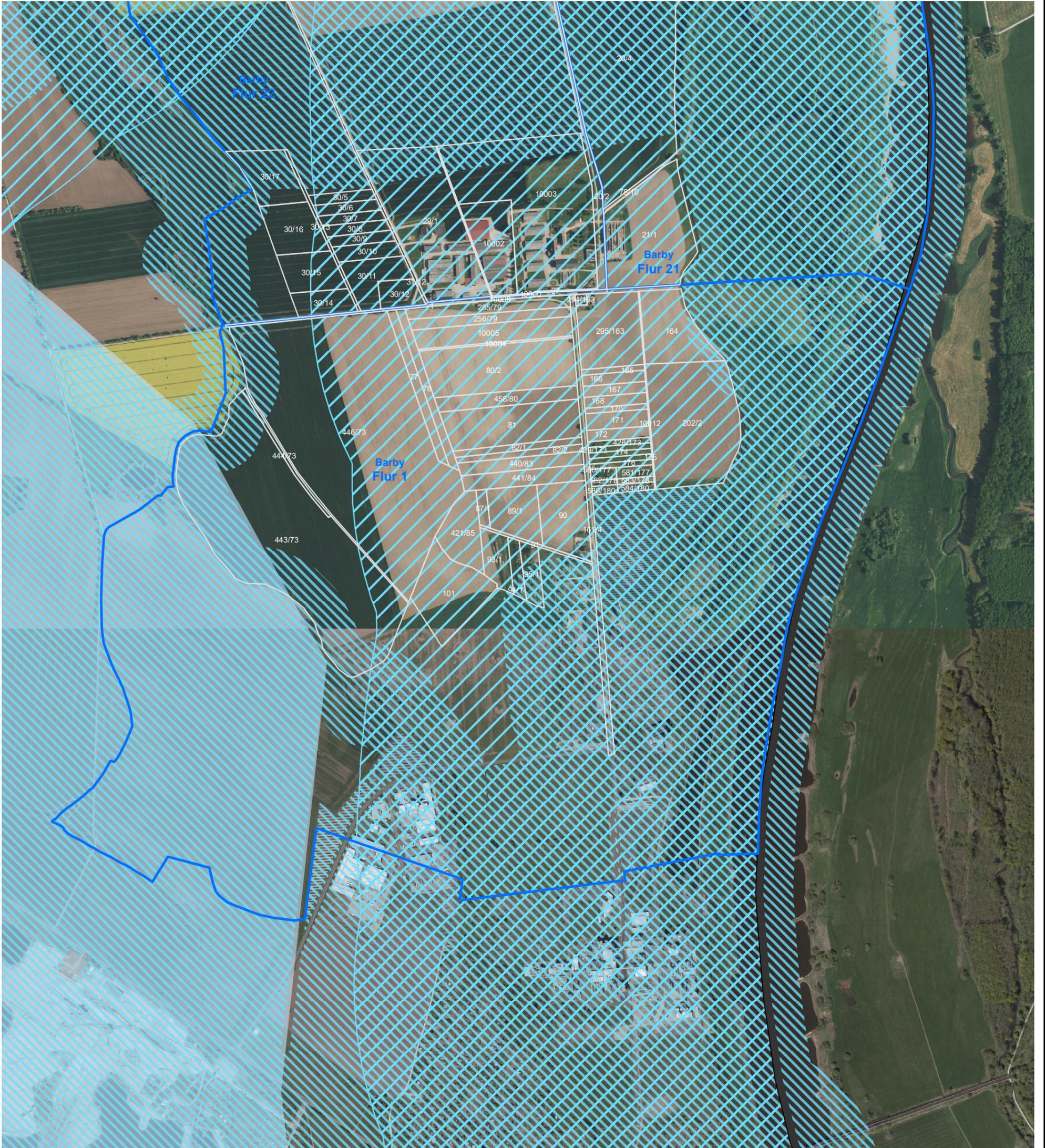
Telefon 0391 / 7361-6
Telefax 0391 / 7 361 777
E-Mail info@lgsa.de

Maßstab: **1:10.000**



K:\GIS\00 Projekte\12 GB\32018\FNP_Barby\04 MXD\Arbeitskarten\Hoera\EE-Konzept
BiomasseEignung_Detail1-2020-03-26

Blatt-Nr.:
03.2



Legende

-  Grenze des Untersuchungsgebietes
-  Tabuzonen
-  Restriktionszonen
-  Potentialflächen mit Vorprüfung
-  Flurgrenze
-  Flurstücksgrenze

Gesamträumliches Konzept zur Nutzung Erneuerbarer Energien in der Stadt Barby



Marktplatz 14
39249 Barby

mit den Barby (Elbe), Glinde, Pömmelte, Gnadau, Wespen,
Ortsteilen: Tornitz, Groß Rosenburg, Breitenhagen, Löderitz,
Sachsendorf, Zuchau



Planname:
Potentialflächen Biomasse
Detailkarte II

Planung: L. Hoera
Zeichnung: Pietscher

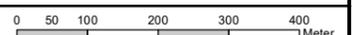
Stand: 03/2020

LANDGESELLSCHAFT
SACHSEN-ANHALT MBH



Telefon 0391 / 7361-6
Telefax 0391 / 7361 777
E-Mail info@gsa.de

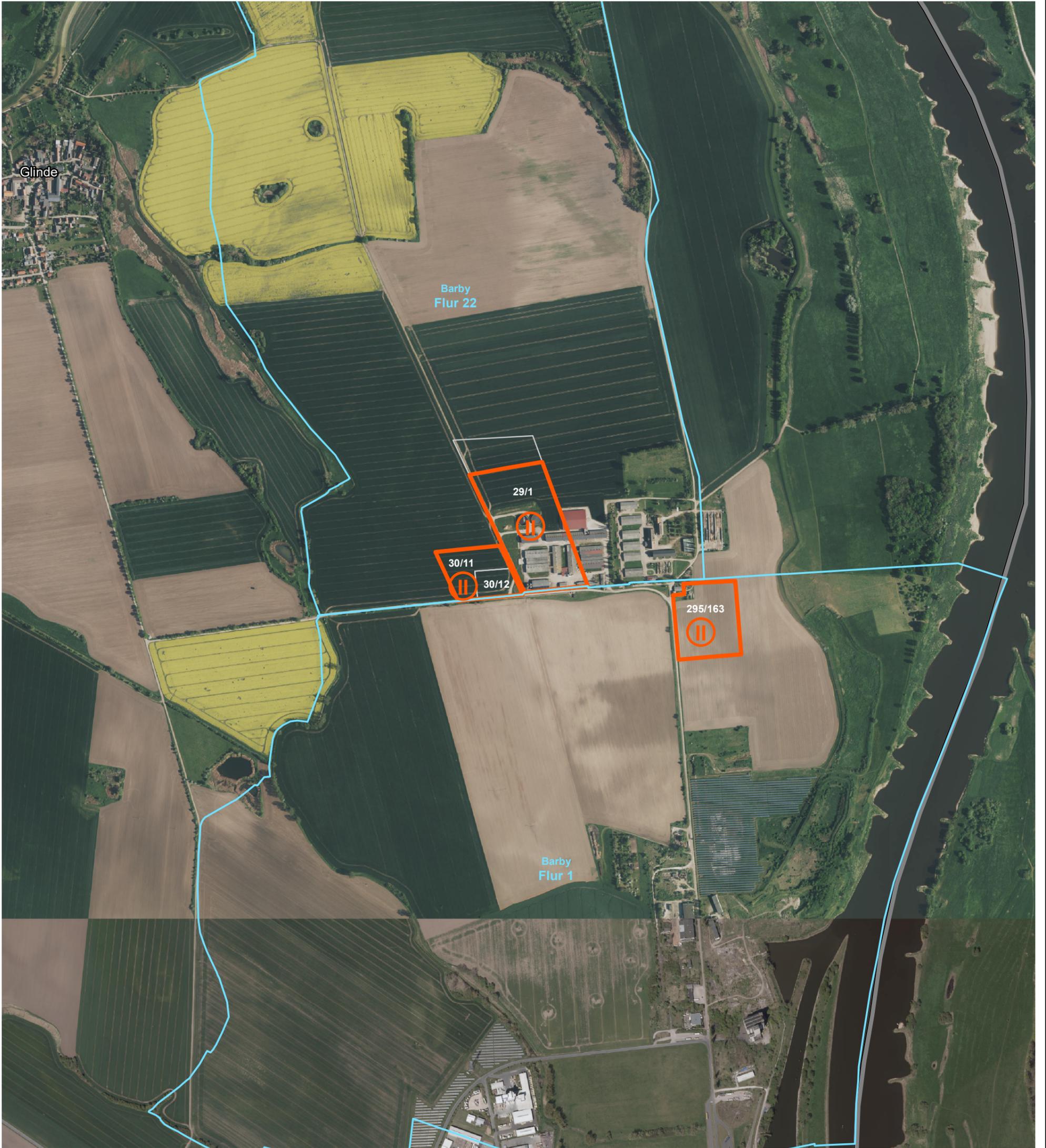
Maßstab: **1:10.000**



K:\GIS\00 Projekte\12 GB3\2018\FNP_Barby\04 MXD\Arbeitskarten\Hoera\EE-Konzept\BiomassePotentialflaeche_Detail2-2020-03-26

Blatt-Nr.:
03.3

LUBI
Landesamt für Vermessung und
Geoinformation Sachsen-Anhalt
(c) GeoBasis-DE / LVermGeo.LSA;
2018 / A18-42796-2010-14
Verwaltungsgrenzen:
© GeoBasis-DE / LVermGeo.LSA,
[2018, A18-42796-2010-14]



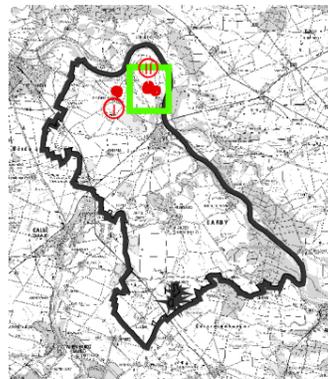
Eignungsgebiet II

Gemarkung	Flur	Flst
Barby	Flur 1	295/163
Barby	Flur 22	30/11
Barby	Flur 22	30/12
Barby	Flur 22	29/1

Legende

- Grenze des Untersuchungsgebietes
- Flurgrenze
- Eignungsgebiet
- Flurstücksgrenzen

Übersichtskarte



Luftbild, TK100 und ALK:
Landesamt für Vermessung und
Geoinformation Sachsen-Anhalt
(c) GeoBasis-DE / LVermGeoLSA;
2018 / A18-42796-2010-14
Verwaltungsgrenzen:
© GeoBasis-DE / LVermGeo LSA,
[2018, A18-42796-2010-14]

**Gesamträumliches
Konzept zur Nutzung
Erneuerbarer Energien
in der Stadt Barby**



Marktplatz 14
39249 Barby

mit den Ortsteilen: Barby (Elbe), Glinde, Pömmelte, Gnadau, Wespen, Tornitz, Groß-Rosenburg, Breitenhagen, Lödderitz, Sachsenhof, Zuchau

Planname:
Eignungsgebiet Biomasse II

Planung: L. Hoera
Zeichnung: Pietscher
Stand: 03/2020

**LANDGESELLSCHAFT
SACHSEN-ANHALT MBH** Telefon 0391 / 7361-6
Telefax 0391 / 7361 777
E-Mail info@lgsa.de

Maßstab: **1:10.000** Meter

K:\GIS\00 Projekte\12 GB\32018\FNP_Barby\04 MXD\Arbeitskarten\Hoera\EE-Konzept
BiomasseEignung_Detail2-2020-03-26 Blatt-Nr.: **03.4**