



Landschaftsplan - Fortschreibung 2017

Auftraggeber

Stadt Baruth/Mark
Ernst-Thälmann-Platz 4
15807 Baruth/Mark



Planverfasser

DUBROW GmbH
Naturschutzmanagement
Unter den Eichen 1
15741 Bestensee
☎ (033763) 63131 📠 (033763) 63130
Bearbeiter: D.Jähnig



Stand

17. März 2017 - aktualisiert zum 16.05.2017

Inhaltsverzeichnis

Seite

1	Einführung	
1.1	Anlass der Fortschreibung des Landschaftsplans	4
1.2	Veränderung der Kommunalstruktur	4
1.3	Planungsraum	4
1.4	Bisheriger Stand der kommunalen Landschaftsplanung	5
1.5	Wesentlicher Inhalt und Methodik	5
1.5.1	Inhalt	5
1.5.2	Methodik	5
2	Grundlagen	
2.1	Gesetzliche Grundlage der Landschaftsplanung	6
2.1.1	Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG	6
2.1.2	Brandenburgisches Naturschutz-Ausführungsgesetz - BNatSchAG	6
2.2	Landschaftsprogramm Brandenburg	7
2.2.1	Leitlinien des Landschaftsprogramms	7
2.2.2	Naturraumbezogene Orientierungen des Landschaftsprogramms	7
2.3	Landschaftsökologische Grundlagen des Planungsraumes	8
2.4	Aktueller Stand und Anforderungen der Landschaftsplanung	9
2.4.1	Landschaftsrahmenplan des Landkreises Teltow-Fläming	9
2.4.2	Regionalplan "Havelland - Fläming 2020"	9
2.4.3	Fortschreibung des Landschaftsplans 2013	9
3	Schutzgebiete und -objekte	
3.1	Natura 2000 - Gebiete	10
3.2	Naturschutzgebiete	10
3.3	Landschaftsschutzgebiete	11
3.4	Gesetzlich geschützte Biotop	12
3.5	Alleen	13
3.6	Naturdenkmale	14
3.7	Geschützte Landschaftsbestandteile	15
3.8	Wasserschutzgebiete	15
4	Weiterentwicklung der Flächen- und Landnutzung	
4.1	Geplante Flächenausweisungen zur Entwicklung erneuerbarer Energien	16
4.1.1	Sonderbaufläche Windpark Petkus H1	16
4.1.1.1	Lage und Größe	16
4.1.1.2	Planungen und Verfahren zur Errichtung von WEA	16
4.1.1.3	Stand der Verfahren und der Realisierung	17
4.1.1.4	Betroffenheit der Schutzgüter und Kompensation	17
4.1.1.5	Zusammenfassung	19
4.1.1.6	Landschaftsplanerisches Entwicklungsziel	19
4.1.2	Sondergebiet Windpark Groß Ziescht J1	19
4.1.2.1	Lage und Größe	19
4.1.2.2	Bebauungsplanverfahren "Windpark Groß Ziescht"	20
4.1.2.3	Bisherige Genehmigung und Realisierung	22
4.1.2.3.1	Teil-Sondergebiete 7, 9 und 10	22
4.1.2.3.2	Teil-Sondergebiete 3, 11-13 und 16	24
4.1.2.4	Antragsverfahren ENERCON Windpark Groß Ziescht	25
4.1.2.5	Zusammenfassung	26
4.1.2.6	Landschaftsplanerisches Entwicklungsziel	27
4.1.3	Sondergebiet Wind Charlottenfelde G1	27
4.2	Veränderte Wohnbauflächenausweisung D1	28



4.3	Sonstige Planänderungen	29
4.3.1	Sonstige Planänderungen mit Eingriffsregelung	29
4.3.2	Sonstige Planänderungen ohne Eingriffsregelung	30
4.4	Vollzogene Änderungen	31
4.4.1	Änderung mit Parallelanpassung des Flächennutzungsplans	31
4.4.2	Sonstige Änderungen mit Eingriffsregelung	33
4.4.3	Sonstige Änderungen ohne Eingriffsregelung	36
4.4.3.1	Aufforstungsflächen	36
4.4.3.2	Wildpark Johannismühle K1	37
4.4.4	Landschaftsveränderungen ohne Bezug zum Flächennutzungsplan	38
5	Entwicklungs- und Kompensationsmaßnahmen	
5.1	Maßnahmen- und Flächenpool der Stadt Baruth/Mark	39
5.2	Sonstige Maßnahmen	43
6	Orientierung für die weitere Fortschreibung des Landschaftsplans	44
7	Literatur und Quellen	45
	43 Abbildungen	
	36 Tabellen	
Karten	1 Schutzgebiete M 1:50.000	Anlage
	2 Naturdenkmale und Alleen M 1:50.000	Anlage
	3 Kompensations- und Entwicklungsmaßnahmen (Blatt 3.1 - 3.10); M 1:25.000 bzw. 1:30.000	Anlage
	4 Landschaftsentwicklung - Planänderungen (Blatt 4.1 - 4.6), M 1:20.000, 1:25.000 bzw. 1:30.000	Anlage

1 Einführung

1.1 Anlass der Fortschreibung des Landschaftsplans

Die Stadtverordneten-Versammlung der Stadt Baruth/Mark hat am 28.03.2012 die Aufstellung eines sachlichen Teilflächennutzungsplanes (Teil-FNP) Nr.22/12 "Energieeignung" beschlossen. In der Sitzung der Stadtverordneten am 19.06.2013 wurde klargestellt, dass der, von der Stadtverordnetenversammlung am 28.03.2012 gefasste Beschluss für die Aufstellung eines sachlichen Teilflächennutzungsplans Nr. 22/12 „Energieeignung“ dergestalt zu verstehen ist, dass mit dieser Planung eine Änderung und Ergänzung des auf die Stadt übergeleiteten gemeinsamen Gesamt-Flächennutzungsplans des Amtes Baruth/Mark, im Hinblick auf die Nutzung erneuerbarer Energien erfolgen soll. Damit handelt es sich um eine Änderung des Gesamt-Flächennutzungsplans und keinen Teil-FNP. Mit Beschluss vom 26.10.2016 wurde der Kurztitel des Plans letztendlich auf „FNP Energie“ geändert. Der Geltungsbereich der Änderung des FNP umfasst das gesamte Territorium der Stadt Baruth/Mark mit ihren Ortsteilen. Der Bedarf zur Aufstellung und damit Änderung des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes (FNP, Stand 14.12.2001) ergab sich insbesondere aus den in der jüngeren Vergangenheit herangereiften umfangreichen Ansprüchen an die Flächennutzung zur Entwicklung erneuerbarer Energien. Darüber hinaus hat es seit der Aufstellung des FNP 2001 im Stadtgebiet eine Reihe weiterer Veränderungen der Flächen- und Landnutzung gegeben, z.B. durch Bauflächenentwicklung, die ebenfalls in den geänderten Flächennutzungsplan eingestellt werden.

Aufgrund des Gesamtumfangs der geplanten und vollzogenen Änderungen im Verlauf von rund 15 Jahren hat die Stadt Baruth/Mark entschieden, den Landschaftsplan als dem FNP gleich geordnetes Instrument der Landschaftsplanung fortzuschreiben. Die Fortschreibung berücksichtigt zugleich Änderungen in der Naturschutzgesetzgebung zur Landschaftsplanung sowie in der übergeordneten Landschaftsplanung.

1.2 Veränderung der Kommunalstruktur

Mit der Kommunalreform 2003 haben sich die bis dahin in der Amtsverwaltung Amt Baruth/Mark zusammengeschlossenen Gemeinden zur Stadt Baruth/Mark mit insgesamt 12 Ortsteilen vereinigt.

1.3 Planungsraum

Der Planungsraum des Landschaftsplanes ist das Territorium der Stadt Baruth/Mark. Er hat insgesamt eine Größe 233,62 km².

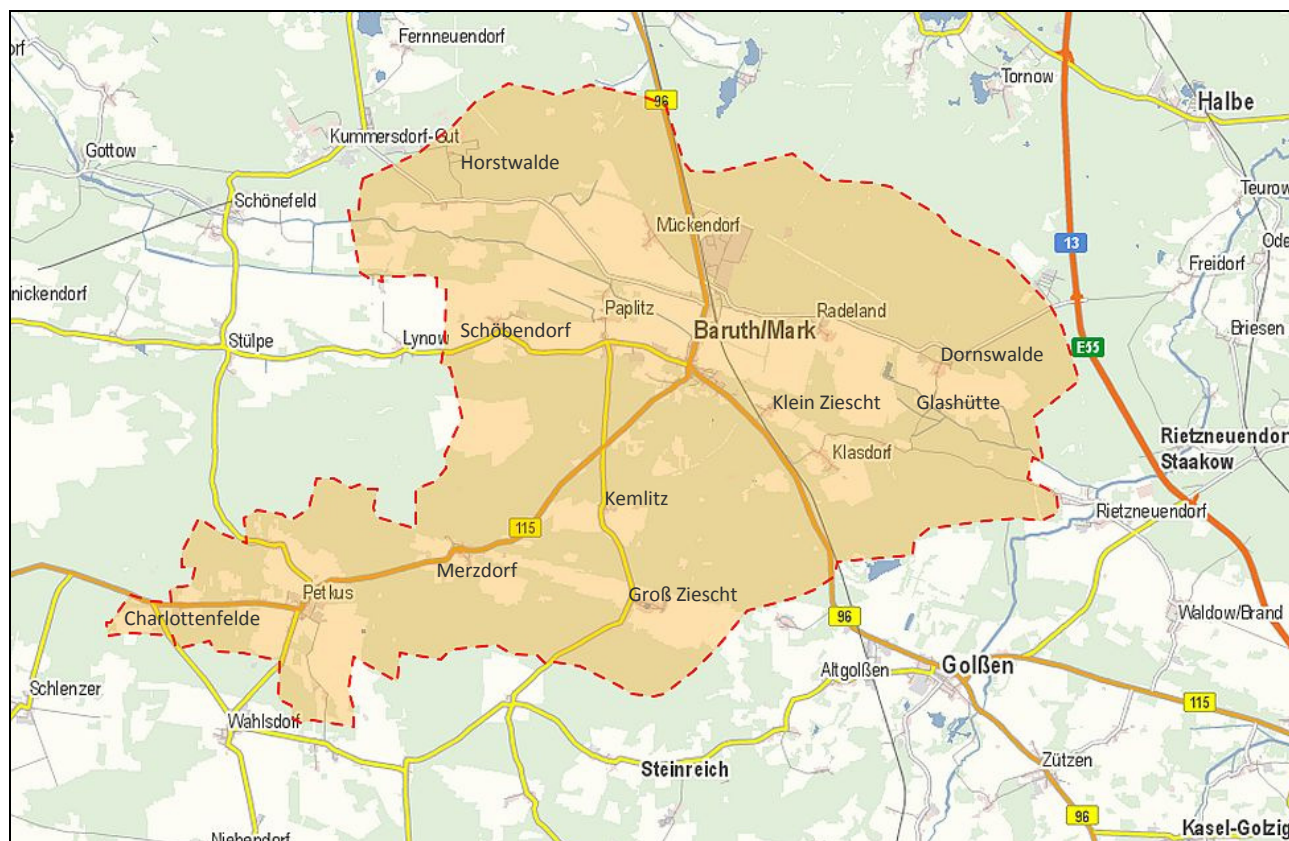


Abb. 1 Planungsraum - Gesamtgebiet Baruth/Mark

1.4 Bisheriger Stand der kommunalen Landschaftsplanung

Die Stadt Baruth/Mark verfügt über einen genehmigten Landschaftsplan, der mit Stand 06.02.2001 für das damalige Amt Baruth/Mark aufgestellt wurde.

1.5 Wesentlicher Inhalt und Methodik

1.5.1 Inhalt

Die Fortschreibung des Landschaftsplanes knüpft grundsätzlich an die Struktur und die Bearbeitungsinhalte des Landschaftsplanes 2001 an. Er berücksichtigt die Ausarbeitung zu den landschaftsökologischen Grundlagen als weitgehend konstante Verhältnisse. In der Darstellung der Grundlagen werden die Rechtslage und der Stand der Landschafts- und Regionalplanung aktualisiert. Des Weiteren wird eine neue Übersicht zu den Ausweisungen europäischer und nationaler Schutzgebiete und zu Naturdenkmälern gegeben.

Die Betrachtung der Entwicklung in der Flächen- bzw. Landnutzung hat in Übereinstimmung mit der Neubearbeitung des FNP ihren Schwerpunkt in den Vorhaben zum Ausbau erneuerbarer Energien, wobei hiervon die Windenergienutzung als alleiniger Zweig verblieben ist. Die vorausgegangenen Plansätze zur Ausweisung von Flächen für Photovoltaik in der freien Landschaft wurden im Laufe der Ausreifung des Planes aufgegeben. Die Nutzung von Biomasse zur Energiegewinnung ist auf drei Biomassekraftwerke im Industriegebiet Baruth-Bernhardsmüh und drei Biogasanlagen (BGA) mit Bindung an landwirtschaftliche Betriebsstandorte beschränkt. Für eine Erweiterung gibt es keine Perspektive und keinen Bedarf. Die Fortschreibung des Landschaftsplanes berücksichtigt weitere geplante Änderungen in der Flächennutzungsplanung in einer Unterscheidung nach Vorhaben, auf die die Eingriffsregelung anzuwenden ist und Vorhaben ohne Eingriffsregelung.

Aus dem zurückliegenden Zeitraum von ca. 15 Jahren seit Aufstellung des Landschaftsplanes hat sich die Notwendigkeit ergeben, eine Übersicht über planrelevante vollzogene Änderungen der Flächennutzung zu geben. Auch hierin wird die Unterscheidung zur Anwendung der Eingriffsregelung vorgenommen. Hinzu kommen Veränderungen, die die Landschaftsstruktur im Gebiet beeinflussen, jedoch nicht durch kommunal gesteuerte Planungen entstanden sind. Gegenüber dem Landschaftsplan 2001 gibt es eine Aktualisierung des Flächen- und Maßnahmenpools der Stadt Baruth/Mark, der sich seit dem Jahr 2014 in Neufassung bzw. Fortschreibung befindet.

Die Textfassung der Fortschreibung des Landschaftsplans wird durch neu gefasste Kartendarstellungen zu den Schutzgebieten, den Naturdenkmälern und Alleen, den Kompensations- und Entwicklungsmaßnahmen sowie zu den Planänderungen in der Landschaftsentwicklung ergänzt.

1.5.2 Methodik

Die Ermittlung der Plangrundlagen erfolgte durch Zusammenstellung der rechtlich relevanten Aspekte und durch Auswertung vorliegender Pläne und Programme.

Die Bearbeitung von Bestand und Entwicklung der Landschaftsnutzung beruht in der Hauptsache auf einer Analyse geplanter und vollzogener Änderungen der Flächennutzung und der Landschaftsstruktur. Eingeflossen sind Daten und Ergebnisse der landschaftsplanerischen Bearbeitung abgeschlossener und im Verfahren befindlicher Vorhaben. Wo erforderlich, wird für geplante, jedoch noch nicht begonnene Vorhaben eine Prognose der Beanspruchung von Natur und Landschaft nach Schutzgütern und Erheblichkeit gegeben.

Soweit geeignet, werden jeweils die Bezüge zu den Planinhalten und Entwicklungsansätzen des Landschaftsplanes 2001 hergestellt. Für die Fortschreibung des Landschaftsplanes war eine Neubearbeitung der landschaftsökologischen Grundlagen nicht erforderlich.

Für die landschaftsplanerisch relevanten Änderungen des Flächennutzungsplanes erfolgte ein Abgleich der Bestandssituation (Biotopstruktur nach LP 2011) mit eingetretenen bzw. zu erwartenden Änderungen. Die im Rahmen der abgeschlossenen bzw. aktuell laufenden Verfahren zur Windkraftentwicklung durchgeführten Erfassungen zu Biotopen, Flora und Fauna sind in den jeweiligen landschaftsplanerischen Dokumenten (UVS, LBP) enthalten und werden nicht detailliert wiedergegeben. Für sonstige Bestandserfassungen zu Flora und Fauna bestand wegen des thematischen Schwerpunkts "Erneuerbare Energien/Windkraft" keine Notwendigkeit. Lokale Geländeerkundungen konzentrierten sich auf die o.g. inhaltlichen Bearbeitungsschwerpunkte. Die lokalen und kleinteiligen Änderungen von Biotoptypen werden der Übersicht halber nicht in gesonderten Karten dargestellt, sondern bleiben einer späteren Gesamtdarstellung vorbehalten.

Wegen der Schwerpunktsetzung auf die Entwicklung erneuerbarer Energien konnte in der aktuellen Bearbeitung keine nach 2001 ansetzende, weiterführende Analyse von wesentlichen Landnutzungen wie Landwirtschaft, Wald- und Forstwirtschaft, Gewässernutzung und -entwicklung sowie Tourismus und Erholung durchgeführt werden. Die Grundlagen für eine geschlossene Fortschreibung des Landschaftsentwicklungskonzepts nach den gleichen Bereichen wie 2001 sind daher noch nicht gegeben. Nach gegenwärtiger Einschätzung können die Entwicklungsansätze 2001 in den Grundzügen als gültig angesehen werden.

2 Grundlagen

2.1 Gesetzliche Grundlagen der Landschaftsplanung

2.1.1 Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG

Das Bundesnaturschutzgesetz (Stand August 2015) regelt in § 11 Abs. 2 " **Landschaftspläne sind aufzustellen, sobald und soweit dies im Hinblick auf Erfordernisse und Maßnahmen im Sinne des § 9 Absatz 3 Satz 1 Nummer 4 erforderlich ist, insbesondere weil wesentliche Veränderungen von Natur und Landschaft im Planungsraum eingetreten, vorgesehen oder zu erwarten sind...**".

In § 9 Abs. 3 Nr. 4 wird bestimmt, dass die Landschaftspläne Angaben enthalten sollen über "... die Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere

- zur Vermeidung, Minderung oder Beseitigung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft,
- zum Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft im Sinne des Kapitels 4 sowie der Biotope, Lebensgemeinschaften und Lebensstätten der Tiere und Pflanzen wild lebender Arten,
- auf Flächen, die wegen ihres Zustands, ihrer Lage oder ihrer natürlichen Entwicklungsmöglichkeit für künftige Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie zum Einsatz natur- und landschaftsbezogener Fördermittel besonders geeignet sind,
- zum Aufbau und Schutz eines Biotopverbunds, der Biotopvernetzung und des Netzes "Natura 2000",
- zum Schutz, zur Qualitätsverbesserung und zur Regeneration von Böden, Gewässern, Luft und Klima,
- zur Erhaltung und Entwicklung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft,
- zur Erhaltung und Entwicklung von Freiräumen im besiedelten und unbesiedelten Bereich."

In § 9 Abs. 4 wird bestimmt "Die **Landschaftsplanung ist fortzuschreiben**, sobald und soweit dies im Hinblick auf Erfordernisse und Maßnahmen im Sinne des Absatzes 3 Satz 1 Nummer 4 erforderlich ist, insbesondere weil wesentliche Veränderungen von Natur und Landschaft im Planungsraum eingetreten, vorgesehen oder zu erwarten sind. Die Fortschreibung kann als sachlicher oder räumlicher Teilplan erfolgen, sofern die Umstände, die die Fortschreibung begründen, sachlich oder räumlich begrenzt sind."

2.1.2 Brandenburgisches Naturschutz-Ausführungsgesetz - BbgNatSchAG

Das Brandenburgische Naturschutz-Ausführungsgesetz (Stand Januar 2016) trifft auf der Grundlage des BNatSchG folgende weiterführende Regelungen. Gem. § 5 Abs. 1 stellen die Gemeinden Landschaftspläne für ihr Gebiet auf. Die inhaltlichen Anforderungen werden mit § 5 Abs. 2 wie folgt bestimmt:

"In Landschafts- und Grünordnungsplänen nach Absatz 1 sind für den besiedelten wie für den unbesiedelten Bereich unter besonderer Berücksichtigung der Pflichten nach § 15 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes die Zweckbestimmung von Flächen sowie Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen darzustellen und zwar insbesondere

1. für den Arten- und Biotopschutz unter Berücksichtigung der Ausbreitungslinien von Tieren und Pflanzen wild lebender Arten, insbesondere der besonders geschützten Arten,
2. für Freiflächen, die zur Erhaltung oder Verbesserung des örtlichen Klimas von Bedeutung sind; dabei kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien nach § 1 Absatz 3 Nummer 4 des Bundesnaturschutzgesetzes eine besondere Bedeutung zu,
3. zur Vermeidung von Bodenerosionen, zur Regeneration von Böden sowie zur Erhaltung und Förderung eines günstigen Bodenzustandes,
4. zur Erhaltung oder Verbesserung des Grundwasserdargebots, Wasserrückhaltung und Renaturierung von Gewässern,
5. zur Erhaltung der für Brandenburg typischen Landschafts- und Ortsbilder sowie zur Beseitigung von Anlagen, die das Landschaftsbild beeinträchtigen und auf Dauer nicht mehr genutzt werden,
6. zur Errichtung von Erholungs- und Grünanlagen, Kleingärten, Wander-, Rad- und Reitwegen sowie landschaftsgebundenen Sportanlagen,
7. zur Anlage oder Anpflanzung von Flurgehölzen, Hecken, Büschen, Schutzpflanzungen, Alleen, Baumgruppen oder Einzelbäumen,
8. zur Erhaltung und Pflege von Baumbeständen und Grünflächen

2.2 Landschaftsprogramm Brandenburg

2.2.1 Leitlinien des Landschaftsprogrammes

Das Landschaftsprogramm (LaPro) für das Land Brandenburg wurde 2001 aufgestellt und ist in unveränderter Fassung weiterhin gültig. Das Programm enthält landesübergreifende Leitlinien und allgemeine Entwicklungsziele sowie schutzgutbezogene Ziele für die naturräumlichen Regionen Brandenburgs.

Wesentliche Leitlinien des Programms sind

- Nachhaltige Sicherung aller Naturgüter als Bestandteil des Wirkungsgefüges Naturhaushalt und in ihrer Wirkung auf das ästhetische Bild der Landschaft
- Sparsame Nutzung und langfristige Erhaltung der Regenerations- und Regulationsfähigkeit der Naturgüter
- Entwicklung der landschaftlich verträglichsten Lösungen zur Vermeidung bzw. Verminderung künftiger Raumnutzungskonflikte
- Berücksichtigung der natürlichen Lebensgrundlagen Boden, Wasser, Luft, Klima, Pflanzen und Tiere sowie Landschaftsbild als grundlegende Planungs- und Entscheidungsfaktoren der räumlichen Entwicklung auf allen Ebenen
- Nachhaltige Sicherung des Naturhaushaltes durch Einführung und Weiterentwicklung konsequent umweltschonender Landnutzungen und Technologien

2.2.2 Naturraumbezogene Orientierungen des Landschaftsprogrammes

Das Plangebiet der Stadt Baruth/Mark berührt zwei **naturräumliche Regionen**. Der Landschaftsraum im Norden und Osten gehört mit den Teilen der Luckenwalder Heide (816) und des Baruther Tals (817) zur **Mittleren Mark (81)**. Der südwestliche Landschaftsraum gehört mit Teilen des Nördlichen Fläming-Waldhügellandes (856) und der Östlichen Fläming-Hochfläche (857) zum **Fläming (85)**.

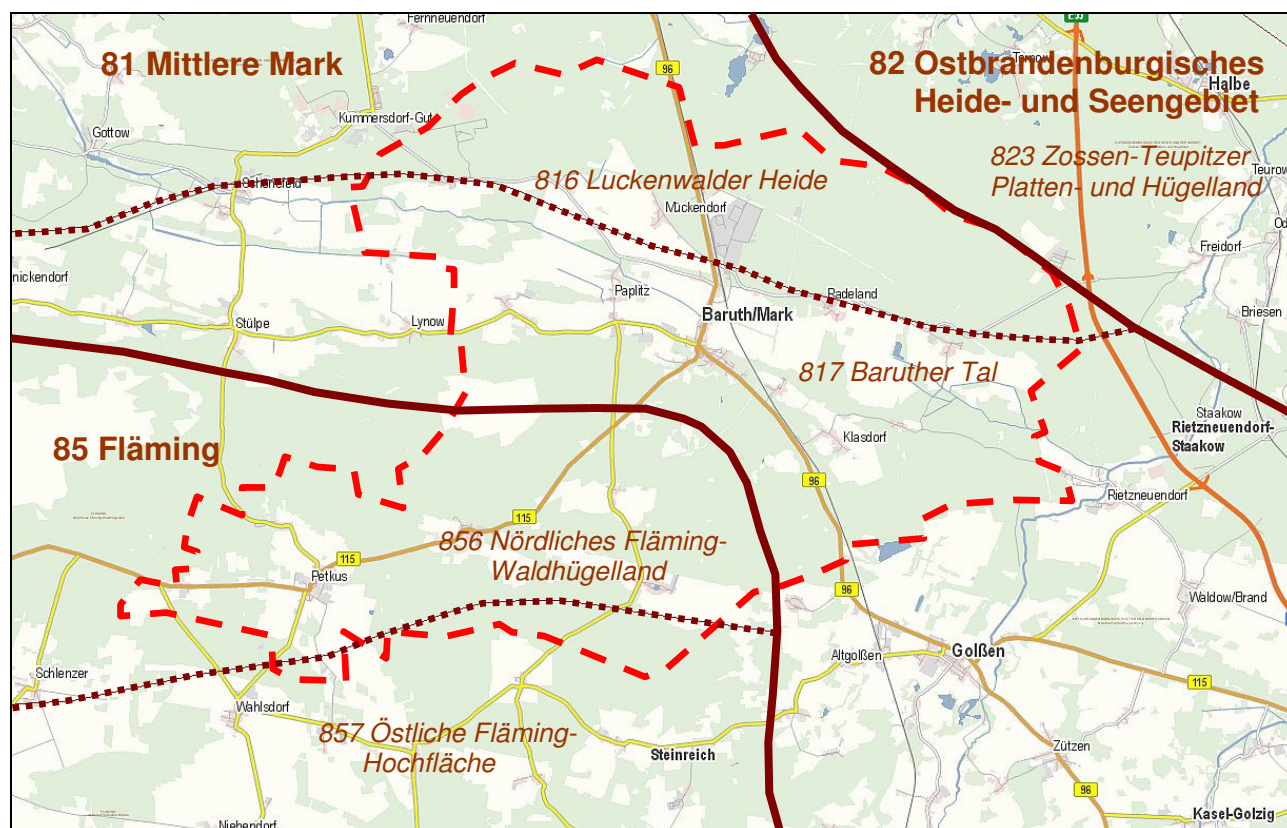


Abb. 2 Naturräumliche Einordnung des Stadtgebietes von Baruth (Quelle: MLUL 2016)

— Grenze der Großregionen - - - - - Grenze der Haupteinheiten

Baruther Tal

Für das Baruther Tal sind insbesondere folgende naturräumliche Orientierungen gegeben

- Verbesserung des Landschaftsbildes der Ackerlandschaften durch Anreicherung mit typischen Gehölzstrukturen wie Alleen, Baumgruppen und Obstbaumreihen
- Sicherung der angrenzenden Waldgebiete auf sandigen Standorten (Luckenwalder Heide) als großflächig störungsarme Landschaftsräume mit Entwicklung naturnaher Mischwälder und bei besonderer Schutz- und Entwicklungspriorität von Dünenbildungen
- Erhaltung und Ausdehnung kleiner Erlenwaldbereiche als vorhandene Reste natürlicher Waldgesellschaften

Tab. 1 Naturschutzfachlich bedeutsame Arten und Biotoptypen im Baruther Tal (*Quelle: LaPro 2001, S. 62*)

Vorrangig zu schützende Biotoptypen	Vorrangig zu entwickelnde Biotoptypen	Vorkommen besonders geschützter Arten
Feuchtwiesen Erlen-Bruchwälder Binnendünen	extensiv genutzte Wiesen Erlen-Bruchwälder Laubmischwälder feuchter Standorte	Großtrappe, Seeadler, Fischadler, Schwarzstorch, Kranich, Wiesenweihe, Steinkauz, Raufußkauz, Wiedehopf, Brachvogel, Uferschnepfe, Wachtelkönig, Rohrdommel, Fischotter, Biber, Mopsfledermaus, Rotbauchunke, Laubfrosch, Sumpfschildkröte, Bergmolch, Bitterling, Edelkrebs, Zwiebelzahnwurz, Pyramiden-Orchis

Fläming

Für den Fläming sind insbesondere folgende naturräumliche Orientierungen gegeben

- Sicherung walddreicher Endmoränen und eingestreuter Offenlandbereiche als störungsarmer Landschaftsraum
- Schutz des Grundwassers und naturnaher Bachläufe
- Sicherung ehemaliger Truppenübungsplätze als bedeutende Kernflächen des Naturschutzes mit ihrem Mosaik vielfältiger Trockenbiotopie
- bodenschonende Bewirtschaftung der fruchtbaren Böden der östlichen Fläming-Hochfläche und Schutzmaßnahmen gegenüber Wasser- und Winderosion

Tab. 2 Naturschutzfachlich bedeutsame Arten und Biotoptypen im Fläming (*Quelle: LaPro 2001, S. 65*)

Vorrangig zu schützende Biotoptypen	Vorrangig zu entwickelnde Biotoptypen	Vorkommen besonders geschützter Arten
Quellen naturnahe Bäche Hangmoore Trockentäler Erlen-Eschen-Wälder Buchenwälder Binnendünen Trockenrasen Heiden Sölle feuchte Ackersenken	Bäche extensiv Feuchtwiesen Buchen-Traubeneichenwälder Kiefern-Mischwälder Raine und Wälle Erlen-Bruchwälder kleinflächige Feuchtstandorte der Agrarlandschaft dörfliche Ruderalfluren	Großtrappe, Uhu, Schwarzstorch, Sumpfohreule, Kranich, Raufußkauz, Wiedehopf, Birkhuhn, Grauammer, Mittelspecht, Fischotter, Biber, Rotbauchunke, Laubfrosch, Bergmolch, Glattnatter, Edelkrebs, Quirltännel, Wald-Läusekraut, Glockenheide

2.3 Landschaftsökologische Grundlagen des Planungsraumes

Der Landschaftsplan aus dem Jahr 2001 liefert eine umfangreiche Bestandsanalyse von Natur und Landschaft einschließlich der landschaftsökologischen Bewertung (Kapitel 2 und 3). Die Aussagen zum Bestand und zur Qualität der Schutzgüter des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes besitzen weiterhin Gültigkeit. Eine Neubearbeitung in Rahmen der vorliegenden Fortschreibung ist nicht erforderlich. Die Plandarstellungen in Text und thematischen Karten bleiben daher weiterhin Bestandteil des Landschaftsplanes der Stadt Baruth/Mark.

Die in der Konfliktprognose zu berücksichtigenden Veränderungen im Landschaftsbild, insbesondere durch die geplante Errichtung von Windenergieanlagen haben zum aktuellen Stand der Realisierung noch eine geringe Raumwirksamkeit, so dass eine übergreifende Neubeurteilung des Landschaftsbildes noch nicht herangereift ist.

2.4 Aktueller Stand und Anforderungen der Landschaftsplanung

2.4.1 Landschaftsrahmenplan des Landkreises Teltow-Fläming

Der Landkreis Teltow-Fläming hat im Jahr 2010 einen Landschaftsrahmenplan (LRP) aufgestellt, der für das Gebiet des Landkreises den bis dahin anteilig gültigen Landschaftsrahmenplan Zossen - Königs Wusterhausen (Stand 1994) abgelöst hat.

Bei der Fortschreibung des Landschaftsplanes Baruth werden die relevanten Inhalte und Planaussagen berücksichtigt.

2.4.2 Regionalplan "Havelland - Fläming 2020"

Der Regionalplan "Havelland-Fläming 2020" ist seit Oktober 2015 in Kraft. Einfluss auf landschaftsplanerische Belange der Stadt Baruth/Mark entfaltet der Regionalplan insbesondere durch die Ausweisung von Eignungsgebieten für die Windenergienutzung (Windeignungsgebiete/WEG). Es handelt sich um die WEG

37 Schlenzer - Wahlsdorfer Heide

38 Merzdorfer Heide.

Das WEG 38 liegt mit seiner Gesamtfläche von 490 ha vollständig im Gebiet von Baruth, das WEG 37 liegt mit einer Fläche von 344 ha anteilig im Gebiet (Gesamtfläche 812 ha).

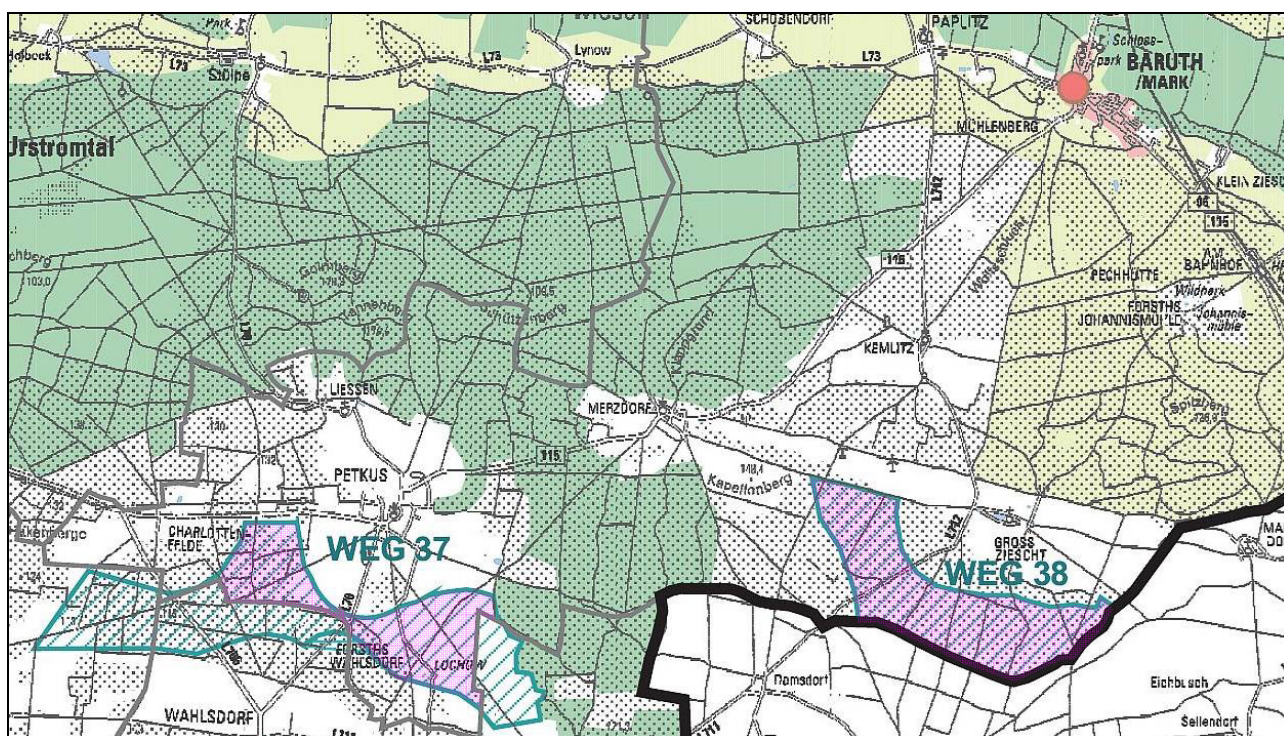


Abb. 3 Lage der WEG 37 und 38 (Quelle: Regionalplan Havelland-Fläming 2020)

 Flächenanteile der Stadt Baruth

Die Entwicklung der Windenergienutzung ist einer der Schwerpunkte der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes. Dementsprechend zufolge werden Aspekte und zu erwartenden Auswirkungen in der Fortschreibung behandelt.

2.4.3 Fortschreibung des Landschaftsplans 2013

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des sachlichen und räumlichen Teilflächennutzungsplanes "Windenergie Petkus" (rechtskräftig seit 20.05.2016) erfolgte im Jahr 2013 eine Fortschreibung des Landschaftsplanes für diesen Teilbereich. Der Planansatz dieses Teil-FNP ist inzwischen im Verfahren zur Neuaufstellung des Gesamt-FNP Energie aufgegangen. Die landschaftsplanerische Bearbeitung wird in die aktuelle Fortschreibung des Landschaftsplans überführt.

3 Schutzgebiete und -objekte

3.1 Natura 2000 - Gebiete

Im Gebiet der Stadt Baruth befinden sich vollständig oder anteilig acht Natura 2000-Gebiete. Nach Aufstellung des Landschaftsplanes 2001 wurde im Jahr 2003 das FFH- Gebiet Nuthe, Hammerfließ und Eiserbach neu ausgewiesen. Weitere Ausweisungen sind aktuell nicht vorgesehen.

Tab. 3 Natura 2000 Gebiete im Planungsraum Baruth (*Quelle: MLUL 2016, Geoportal TF 2017*)

Nr.	Bezeichnung	Fläche gesamt/ ha	Flächenanteil Baruth/ha	Stand der Managementplanung	Landesliste Nr. alt/neu
FFH					
DE 3846-301	Schöbendorfer Busch	813	813	ohne	43/1033
DE 3945-303	Heidehof-Golmberg	8.703	2.245	Entwurf 2015	152/1063
DE 3947-301	Massow	441	296	ohne	247/1036
DE 3947-303	Kiesgrube Spitzenberge	3,23	3,23	ohne	467/1079
DE 3946-302	Park Stülpe und Schöne- felder Busch	33	6	begonnen 2013	493/1043
DE 3947-304	Glashütte/Mochheide	1.378	1.356	abgeschlossen 2013	507/1066
DE 3845-307	Nuthe, Hammerfließ und Eiserbach	816	49	abgeschlossen 2012	609/1046
SPA					
DE 3945-421	Truppenübungsplätze Jüterbog Ost und West	15.889	2.252	i.V.m. FFH Heidehof- Golmberg	7026

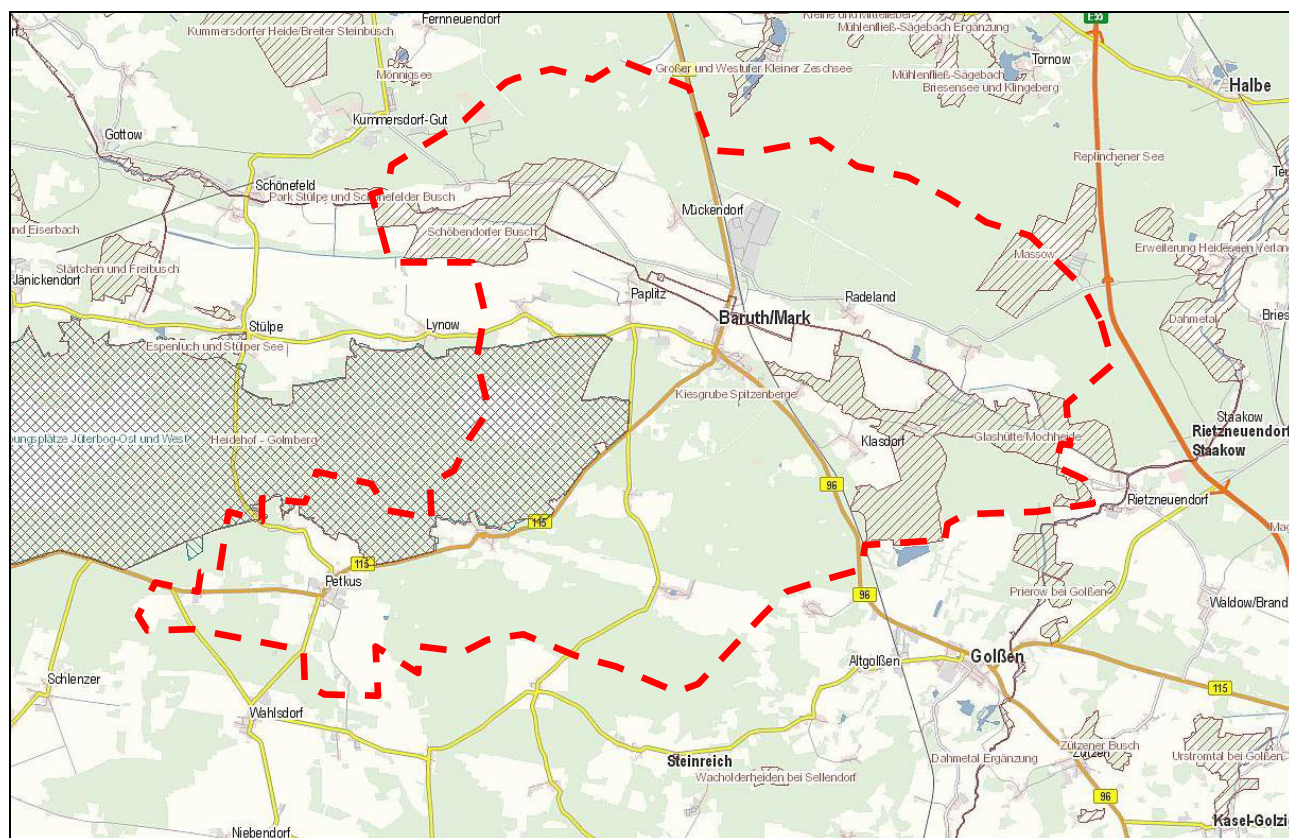


Abb. 4 Natura 2000 - Gebiete im Planungsraum (*Quelle: MLUL 2016*)

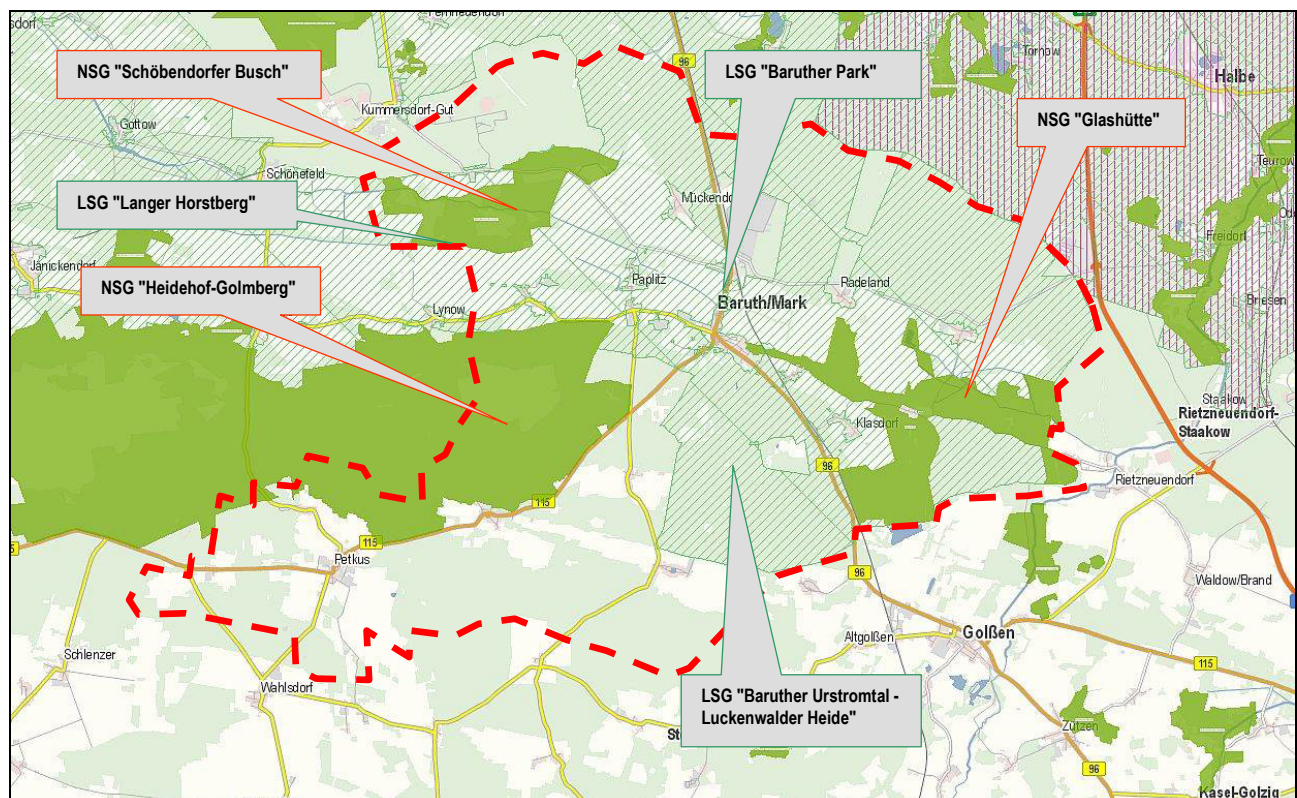
3.2 Naturschutzgebiete

Im Gebiet der Stadt Baruth befinden sich vollständig oder anteilig drei Naturschutzgebiete (NSG). Nach Aufstellung des Landschaftsplanes 2001 wurde im Jahr 2003 das NSG Glashütte neu festgesetzt. Die NSG sind jeweils weitgehend Bestandteil der gleichnamigen FFH-Gebiete. Planungen oder laufende Verfahren zur Unterschutzstellung weiterer Naturschutzgebiete gibt es derzeit nicht.

Nr./ISN	Bezeichnung	Fläche gesamt/ha	Flächenanteil Baruth /ha	Anmerkungen
DE 3946-501 / 1253	Schöbendorfer Busch	812	812	festgesetzt durch Beschluss der Rates des Bezirkes Potsdam vom 26.06.1978
DE 3945-503 / 1570	Heidehof-Golmberg	9.889	2.245	festgesetzt durch VO über das NSG "Heidehof-Golmberg" vom 18.11.1999, zuletzt geändert durch Art. 15 der VO vom 09.11.2015 (GVBl.II/15, Nr. 56)
DE 3947-502 / 1587	Glashütte	1.361	1.361	festgesetzt durch Beschluss des Kreistages TF vom 16.06.2003; VO über das Naturschutzgebiet "Glashütte" vom 28.07.2003

Im Gebiet der Stadt Baruth befinden sich vollständig oder anteilig drei Landschaftsschutzgebiete (LSG). Nach Aufstellung des Landschaftsplanes 2001 wurde im Jahr 2013 das Verfahren zur Unterschutzstellung des LSG "Baruther Urstromtal - Luckenwalder Heide" eingeleitet. Seit der Bekanntmachung des Auslegungsverfahrens vom 16.07.2013 gilt für das Schutzgebiet eine Veränderungssperre, die mit Bekanntmachung der Landrätin TF vom 09.06.2016 bis zum 15.07.2017 verlängert wurde. Die beiden festgesetzten LSG (s. Tab. 5) liegen mit ihren Flächen vollständig innerhalb des geplanten LSG "Baruther Urstromtal - Luckenwalder Heide". Mit einer rechtsverbindlichen Festsetzung dieses LSG soll künftig das LSG "Langer Horstberg" außer Kraft gesetzt werden. Planungen oder laufende Verfahren zur Unterschutzstellung weiterer Landschaftsschutzgebiete gibt es derzeit nicht.

Nr./ISN	Bezeichnung	Fläche gesamt/ha	Flächenanteil Baruth /ha	Anmerkungen
DE 3946-601 / 2094	Langer Horstberg	79	32	festgesetzt, 30.01.1959
ohne	Baruther Park	23	23	festgesetzt durch Beschluss des Rates des Bezirkes Potsdam von 19.10.1972
DE 3946-602 / 2202	Baruther Urstromtal/ Luckenwalder Heide	29.410	ca. 12.500	im Verfahren durch Bekanntmachung vom 16.07.2013 fest VO TF 16.08.2013



11

3.4 Gesetzlich geschützte Biotope

Der LRP Teltow-Fläming enthält die aktuelle Übersicht der nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope und der nach § 17 BbgNatSchAG geschützten Alleen (s. 3.5).

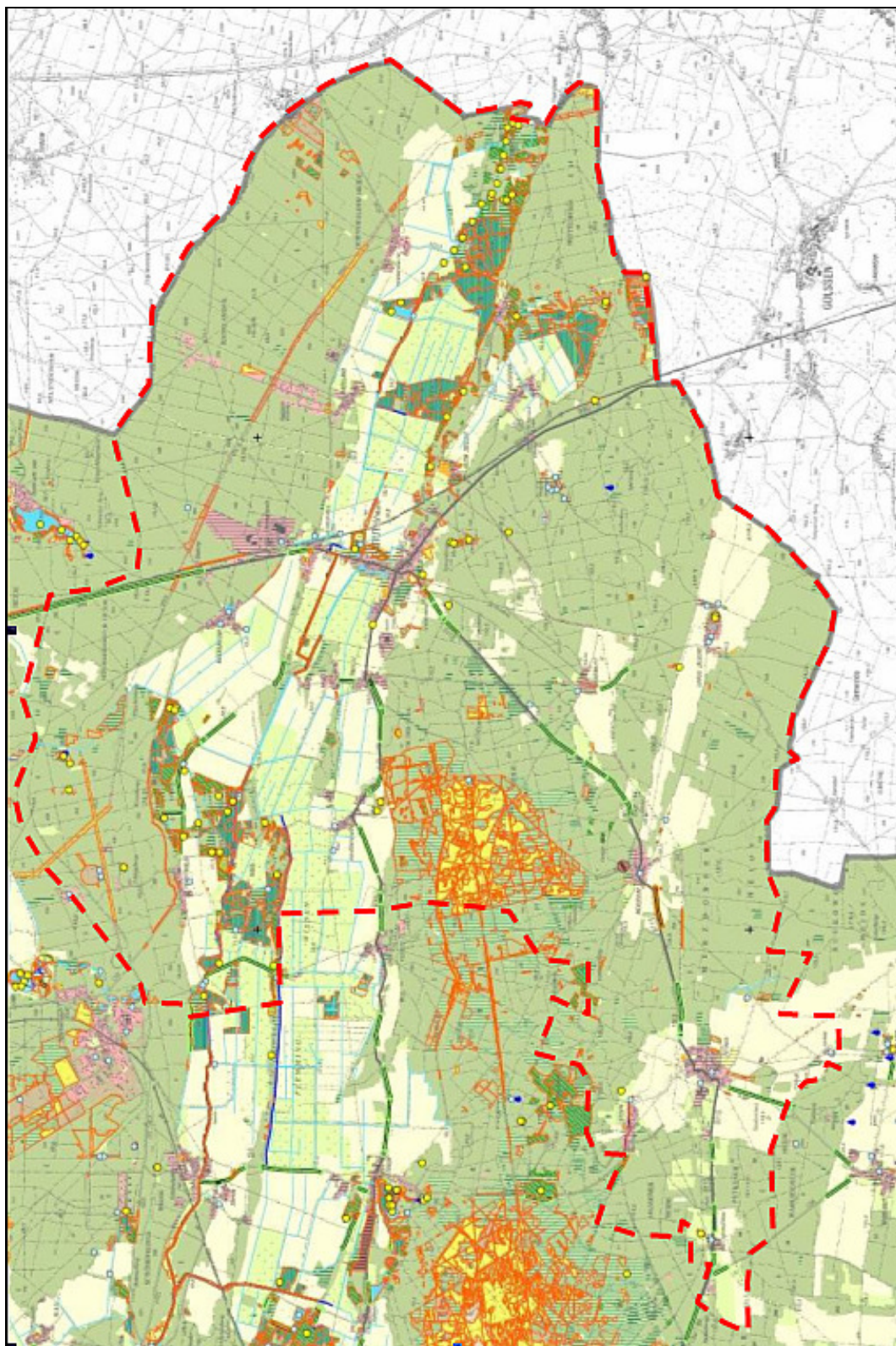


Abb. 6 Gesetzlich geschütztes Biotop (Quelle: LRP TF - Karte 6 "Biotop und Flora" / Teil Südost/Auszug Gebiet Baruth)

 Umgrenzung gesetzlich geschützter Biotope

Der Landschaftsplan 2001 enthält eine Gesamtaufstellung der gesetzlich geschützten Biotope (Anlage 1). Mit der Neufassung des BNatSchG und der Inkraftsetzung des BbgNatSchAG gründet sich der gesetzliche Schutz auf § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG.

Veränderungen im Bestand der gesetzlich geschützten Biotope gegenüber 2001 wie Neufeststellungen oder Erlöschen bzw. Ausfall, wurden seitdem nicht untersucht bzw. nicht mit der jüngeren Darstellung im LRP abgeglichen. Von den im Plangebiet nach 2001 vollzogenen Veränderungen der Landnutzung (Bebauung, Verkehr) wurden keine gesetzlich geschützten Biotope betroffen. Die Bestandsliste 2001 besitzt im Verbund mit der Ausweisung des LRP Gültigkeit. Die Flächenumrisse der gesetzlich geschützten Biotope sind in der Plankarte der FNP-Änderung auf der Grundlage der selektiven Biotopkartierung des LfU enthalten. Soweit im Zuge von künftigen naturschutzfachlichen Untersuchungen zu Planvorhaben oder in Schutzgebieten Veränderungen registriert werden, können diese der Bestandsliste hinzugefügt werden.

3.5 Alleen

Alleen unterliegen dem gesetzlichen Schutz nach § 17 BbgNatSchAG i.V.m. § 29 Abs. 3 BNatSchG. Sie gehören im Planungsraum zu den prägenden Landschaftselementen. Der Landschaftsplan 2001 enthält eine Aufstellung von neun bedeutenden Alleen im Plangebiet, vorwiegend im Offenland. Der LRP kennzeichnet insgesamt sieben weitere Alleen, davon einige an Straßen durch Waldgebiete. Nach dem aktualisierten Stand gibt es im Planungsraum 19 Alleen bzw. Alleenfragmente. Neuanplantungen sind nach 2001 an zwei Abschnitten erfolgt, zum einen in Baruth an der B96 nördlich Ortsausgang (2002) und im Kemnitz am Weg zum Forstgut Johannismühle (2012). Ergänzungspflanzungen in Altbeständen wurden nicht vorgenommen.

Tab. 6 Alleen und Alleenfragmente im Planungsraum (Nummerierung gem. Karte 2)

Nr.	Lage	Länge/m	Baumarten
1	B 96 Baruth Nord-Grenze Plangebiet	2.700	Robinie, Stieleiche, Spitzahorn
2	K 7225 Baruth - Horstwalde; 4 Abschnitte	3.750	Linde, Stieleiche, Robinie, Spitzahorn, Rosskastanie
3	Waldweg östlich Horstwalde	300	Stieleiche
4	Weg nach Horstmühle	580	Stieleiche, Esche
5	Baruth, nördlicher Fürstenweg	560	Linde
6	Baruth, westlicher Fürstenweg	1.560	Stieleiche, Esche
7	Baruth, westliche Feldflur	1.100	
8	Baruth B 96, nördlich Ortsausgang	170	Linde
9	Papitz, nordwestliche Feldflur	670	
10	Papitz, Verbindung Oderdorf-Unterdorf	480	Stieleiche
11	L 73 Papitz bis westlich Schöbendorf; 3 Abschnitte	2.600	Stieleiche, Roteiche, Spitzahorn
12	B 115 Baruth-Merzdorf; 3 Abschnitte	3.300	Robinie, Spitzahorn
13	B 115 Merzdorf-Petkus	1.040	Robinie, Spitzahorn
14	L 70 Ließen, westliche Ortsdurchfahrt	350	Linde
15	B 115 Petkus-Charlottenfelde, 3 Abschnitte	1.150	Robinie, Spitzahorn, Linde
16	L 706 Charlottenfelde-Wahlsdorf	320	Robinie, Spitzahorn
17	L 70 Petkus-Wahlsdorf	870	Robinie, Spitzahorn
18	L 712 Kemnitz-Groß Ziescht	420	Spitzahorn
19	Kemnitz Zuwegung Forstgut Johannismühle	250	Kulturapfel (alte Sorten)



Abb. 7 Alte markante Eichenallee westlich Schöbendorf/L73 (Nr. 11)



Abb. 8 Alte lückige Robinienallee östlich Petkus/B115 (Nr. 13)



Abb. 9 Neupflanzung Lindenallee - Baruth Nord/B 96 (Nr. 8)



Abb. 10 Neue Apfelallee - Kemnitz, Weg zum Forstgut Johannismühle (Nr. 19)

3.6 Naturdenkmale

Der Landkreis Teltow-Fläming hat auf der Grundlage §§ 22 Abs. 1 und 28 BNatSchG i.V.m. §§ 8, 9 BbgNatSchAG durch Verordnungen vom 27.04.2015 die Naturdenkmale neu festgesetzt. Im Plangebiet der Stadt Baruth/Mark gibt es folgende 47 Naturdenkmale.

Tab. 7 Naturdenkmale im Planungsraum (*Quelle: Verordnungen TF vom 27.04.2015*)

Kennung	Bezeichnung	Lage
Bäume, Baumgruppen, Baumreihen, Naturwaldrelikte (36)		
B0351	Wacholderbestand/Baumgruppe	Merzdorf, 2,2 km nordöstlich Kirche
B0360	Waldkiefer/Naturwaldrelikt	Dornswalde, FAbt. 114 a7
B0382	Stieleiche/Baumgruppe	Horstmühle
B0400	Linde/Einzelbaum	Ließen, östlich Kirche
B0402	Winterlinde	Merzdorf, westlich Kirche
B0403	Stieleiche/Einzelbaum	Merzdorf, nördlich Försterei Klappgrund
B0404	Stieleiche/Baumgruppe	Merzdorf, Försterei Klappgrund
B0541	Kalifornische Flusszeder/Baumgruppe	Petkus, Schenkendorfer Weg
B0610	Eibe/Baumgruppe	Baruth, vor dem Frauenhaus
B0612	Weißer Maulbeere/Einzelbaum	Baruth, Oberförsterei
B0613	Schwarznuss/Einzelbaum	Baruth, Frauenberg
B0614	Stieleiche/Baumgruppe	Baruth, Forsthaus Frauenberg
B0616	Esche/Einzelbaum	Groß Ziescht, Kirchhof
B0619	Waldkiefer/Baumgruppe	Horstwalde, Revier Wunder
B0620	Winterlinde/Einzelbaum	Horstwalde, ehemalige Ortslage Wunder
B0621	Waldkiefer/Einzelbaum	Horstwalde, Revier Wunder
B0628	Stieleiche/Einzelbaum	Baruth, Seemannslust 1
B0645	Stieleiche/Einzelbaum	Dornswalde, 2,7 km südöstlich Denkmal
B0657	Sumpfyypresse/Einzelbaum	Glashütte, westlich Alte Schule
B0658	Stieleiche/Einzelbaum	Glashütte, 0,6 km östlich Neue Hütte
B0710	Stieleiche/Einzelbaum	Schöbendorf, Ostspitze NSG
B0823	Stieleiche/Baumreihe	Horstwalde, 1,3 km westliche Friedhof
B0827	Stieleiche/Baumgruppe	Paplitze, Eichengrund 1
B0829	Stieleiche/Einzelbaum	Baruth, 0,6 km südsüdwestlich Kirche
B0863	Eibe/Baumgruppe	Baruth, Ernst-Thälmann-Platz
B0868	Linde/Einzelbaum	Kemnitz, Kirchhof
B0874	Stieleiche/Einzelbaum	Glashütte, östlicher Ortsausgang
B0875	Waldkiefer/Baumgruppe	Glashütte, südlicher Ortsrand
B0877	Linde/Einzelbaum	Horstwalde, 0,9 km westlich Friedhof
B0903	Waldkiefer/Einzelbaum	Baruth, Amselweg
B0904	Stieleiche/Einzelbaum	Schöbendorf, nordwestlicher Ortsrand
B0908	Sumpfyypresse/Einzelbaum	Baruth, Schlosspark
B0934	Traubeneiche/Einzelbaum	Paplitze, 1,2 km nordöstliche Bombachhaus
B0935	Traubeneiche/Einzelbaum	Paplitze, 1,2 km nordöstliche Bombachhaus

Kennung	Bezeichnung	Lage
B0937	Ulme/Einzelbaum	Kemnitz, Kirchhof
B0938	Maulbeere/Baumgruppe	Kemnitz, Kirchhof
Findlinge (4)		
F0580	Findling	Merzdorf, 3 km nordnordöstlich Kirche
F0594	Findling	Merzdorf, 0,7 km südöstlich Kirche
F0604	Findling "Zum Achtzehnder"	Merzdorf, 2,1 km ostnordöstlich Kirche
F0946	Findling	3 km südöstliche Schöbendorf/Mochheide
Erosionsrinnen, Trockenhänge, Dünen (5)		
T0076	Trockenhang	Kiesgrube Klein Ziescht, östlich Spitzenberge
T0083	Düne/Aufschluss	Papltz, 1 km nordöstlich Kirche
T0084	Düne/Aufschluss	Schöbendorf, Sandgrube Picherberg
T0368	Erosionsrinne	Merzdorf, Klappgrund
T0945	Parabeldüne	0,8 km nordöstlich Horstwalde
Quellen (2)		
N0091	Quellgebiet	nordöstlich Försterei Johannismühle
N0377	Quellgebiet	Johannismühle

3.7 Geschützte Landschaftsbestandteile

Der Landschaftsplan 2001 enthält eine Liste von Gehölzstrukturen (Anhang 2), die von der unteren Natur-
schutzbehörde zur Ausweisung als geschützte Landschaftsbestandteile (GLB) auf der Grundlage des § 24
des damaligen BbgNatSchG vorgeschlagen waren. Die rechtsverbindliche Festsetzung ist jedoch nicht er-
folgt. Die Grundlage für mögliche künftige Festsetzungen bildet § 29 BNatSchG.

3.8 Wasserschutzgebiete

Im Gebiet von Baruth liegen anteilig bzw. vollständig drei Wasserschutzgebiete (WSG).

Tab. 8 Wasserschutzgebiete im Planungsraum Baruth

ID	Bezeichnung	Fläche gesamt/ha	Flächenanteil Baruth /ha	Anmerkungen
2515	Baruth (Frauenberg)	179	179	südwestlich der Stadt
7180	Lindenbrück	4.380	n.e.	von Wünsdorf bis Bernhardsmüh
7190	Groß Ziescht	78	78	Wasserwerk auf dem Dorfanger

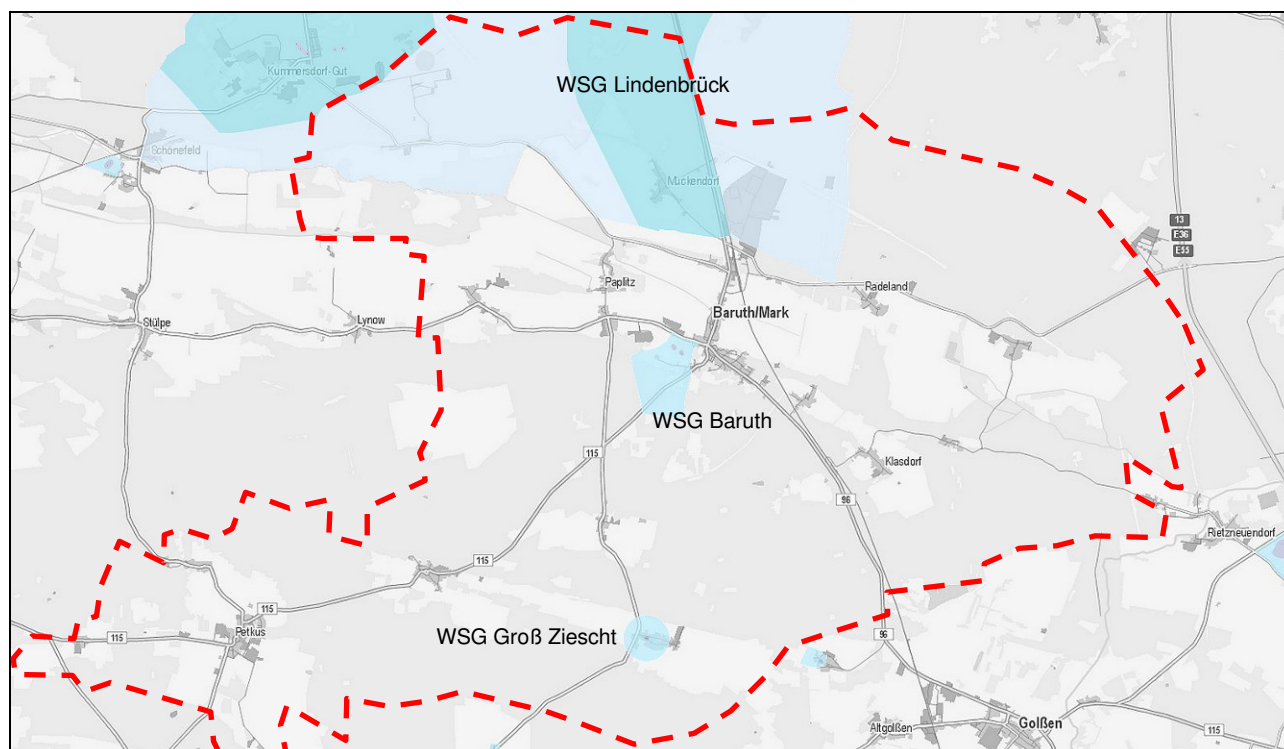


Abb. 11 Wasserschutzgebiete im Planungsraum (Quelle: MLUL 2016)

4 Weiterentwicklung der Flächen- und Landnutzung

4.1 Geplante Flächenausweisungen zur Entwicklung erneuerbarer Energien

4.1.1 Sonderbaufläche Windpark Petkus H1

4.1.1.1 Lage und Größe

Die im FNP Energie vorgesehenen Sonderbauflächen für den Windpark Petkus liegen südlich des Ortsteiles Petkus, westlich der Landesstraße L 70 ca. 138 ha und östlich der L 70 ca. 229 ha. Sie übernehmen die Sonderbauflächen SO1 und SO2 des sachlichen und räumlichen Teilflächennutzungsplans „Windpark Petkus“, der mit der Bekanntmachung der Genehmigung am 20.05.2016 in Kraft getreten ist. Die Sonderbaufläche SO 1 des sachlichen und räumlichen Teil-Flächennutzungsplans wird im Zuge der Aufstellung des FNP Energie in seinen Grenzen an das mittlerweile in Kraft getretene WEG 37 angepasst. In der Kartendarstellung des FNP erfolgt die Ausweisung mit der Änderungs-Kennung H1.

4.1.1.2 Planungen und Stand der Verfahren zur Errichtung von WEA

Innerhalb der Sonderbauflächen wurden bisher insgesamt 14 WEA in drei Teilanträgen genehmigt:

WEA 1-7	Bescheid Nr. 50.015.00/14/1.6.1/RS	vom 21.09.2015
WEA 8-10	Bescheid Nr. 50.016.00/16/1.6.1.G/T12	vom 21.12.2016
WEA 12-15	Bescheid Nr. 50.036.00/15/1.6.1.G/RS	vom 14.12.2016.

Der vierte Teilantrag für die WEA 16-22 wurde noch nicht gestellt. Eine Anlage 11 wurde nachträglich aus dem Standortkonzept heraus genommen.

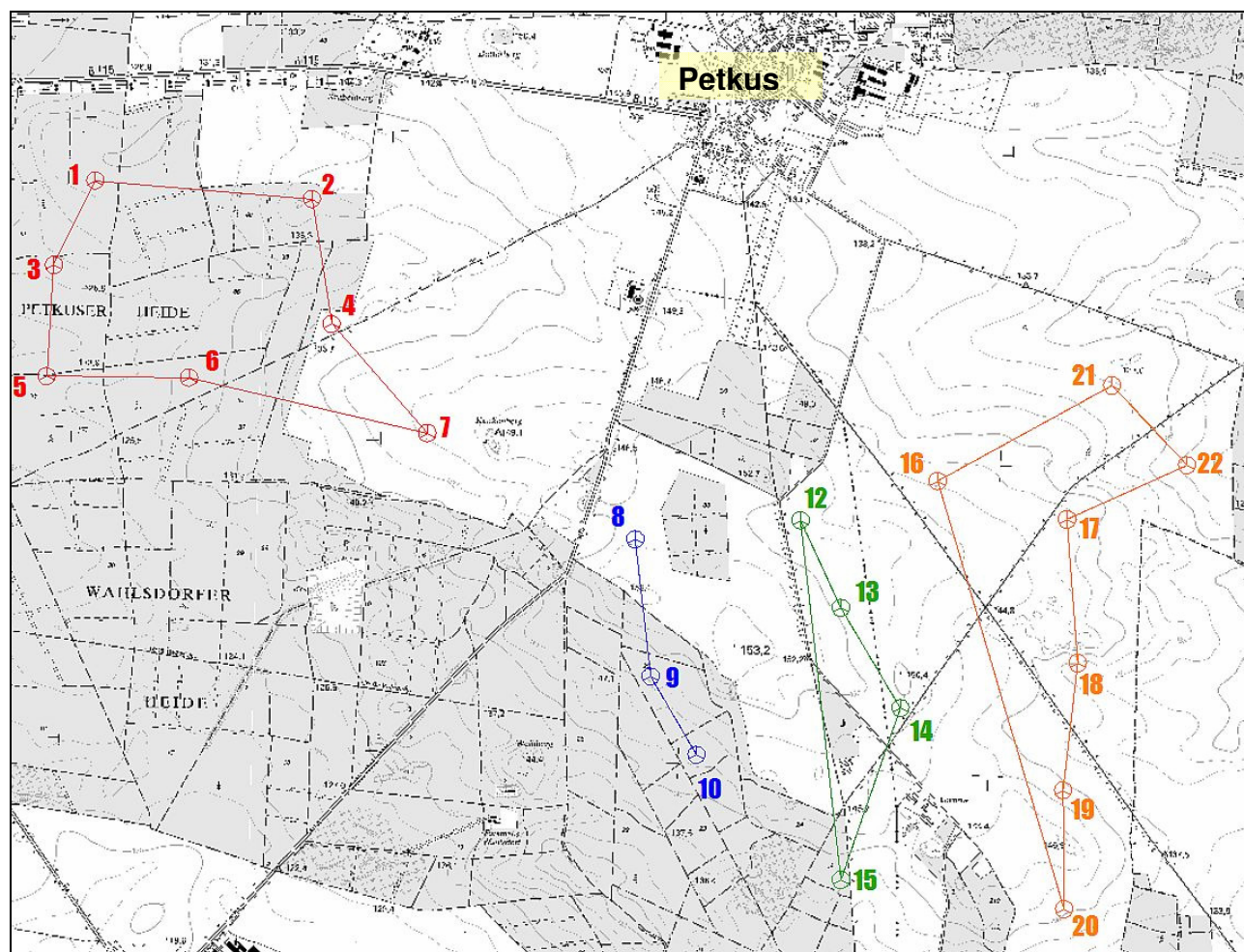


Abb. 12 Planung von WEA-Standorten Im Windpark Petkus/WEG 37 mit Unterscheidung nach Teilanträgen (Quelle: ewikom, 2015)

4.1.1.3 Stand der Realisierung

Die WEA 1-7 wurden im Jahr 2016 errichtet und sind in Betrieb. Für die WEA 8-10 und 12-15 wurden die Arbeiten im Januar 2017 begonnen.



Abb. 13 WEA 2 im Bau (10/2016)



Abb. 14 WEA 7 im Bau - dazu 2 WEA im Wahlsdorfer Teil des WEG (10/2016)

4.1.1.4 Betroffenheit der Schutzgüter und Kompensation

Die Untersuchung zur Betroffenheit der Schutzgüter nach UVPG erfolgte im Planungsprozess durch eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS), eine artenschutzrechtliche Betrachtung und eine Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit. Im Ergebnis dieser Untersuchungen wurde festgestellt, dass

- a. erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch sowie Kultur- und Sachgüter nicht entstehen bzw. minimiert werden können und Eingriffe in die Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild kompensierbar sind,
- b. der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch präzise Projektplanung und jahreszeitliche Berücksichtigung der Lebensraumanprüche besonders und streng geschützter Arten vermeidbar ist,
- c. erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten der Umgebung ausgeschlossen werden können.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wurde, unterteilt nach Teilanträgen, durch gesonderte *Gutachten zur Eingriffsregelung* bearbeitet.

Eingriffregelung WEA 1 - 7

Tab. 9 Erhebliche Betroffenheit von Schutzgütern durch WEA 1-7

Schutzgut	Betroffenheit	Umfang/Qualität	Anmerkung
Boden	Neuversiegelung	14.870 m ²	monetäre Bewertung
Biotope und Arten	dauerhafte Waldumwandlung	8.815 m ²	
	zeitweilige Waldumwandlung	15.784 m ²	
Landschaftsbild	raumwirksame Beeinträchtigung	mittel	monetäre Bewertung

Mit dem Genehmigungsbescheid wurden folgende Kompensationsmaßnahmen beauftragt (s. Tab. 10). Sowohl die naturschutzrechtlichen als auch die waldrechtlichen Maßnahmen sind vollständig auf Flächen von privaten Eigentümern gebunden. Zur Gewährleistung erfolgte die vertragliche Bindung mit dem Vorhabens-träger sowie dingliche Sicherung im Grundbuch.

Tab. 10 Kompensationsmaßnahmen für WEA 1-7

Kennung	Inhalt	Umfang	Bezug LP 2001	FS LP 2013
Maßnahmen auf Grundlage BNatSchG				
E1	Entsiegelung Feldscheunenfundament Petkus	450 m ²	---	x
E2	Renaturierung Löschteich Ließen	390 m ²	---	x
E3	Entsiegelung Fundament Saatgutschule Petkus	520 m ²	---	x
L1	Pflanzung einer Linden-Allee an B 115/Petkus	95 Stück/950 m	---	x
L5a	Pflege einer Brache Petkus	10.000 m ² (20 Jahre)	---	x
M5	Wiederherstellung einer Obstwiese Petkus	80 Stück (27.000 m ²)	Petkus M5	x
M10	Pflanzung einer Baumreihe Petkus	10 Stück (1.200 m ²)	Petkus M10	x
R15	Anlage flächige Gehölzpflanzung	2.000 m ²	---	---
R16	Neuanlage einer Streuobstwiese	160 Stück/26.000 m ²	---	---
ohne	Ausgleichszahlung §6 BbgNatSchAG	153.631 €	---	entfällt
Maßnahmen auf Grundlage LWaldG				
EF1	Erstaufforstung	13.400 m ²	---	x
WUB6	Waldumbau	13.490 m ²	---	x



Abb. 15 Kompensationsmaßnahme EF1 - Erstaufforstung/Petkus Flur 5, Flurstück 61 - realisiert Frühjahr 2016 - Kennung FNP H4

Eingriffsregelung WEA 8-10

Tab. 11 Erhebliche Betroffenheit von Schutzgütern durch WEA 8-10

Schutzgut	Betroffenheit	Umfang/Qualität	Anmerkung
Boden	Neuversiegelung	4.403 m ²	monetäre Bewertung
Biotope und Arten	dauerhafte Waldumwandlung	3.955 m ²	
	zeitweilige Waldumwandlung	14.821 m ²	
Landschaftsbild	raumwirksame Beeinträchtigung	mittel	

Die im Gutachten zur Eingriffsregelung geplanten realen Kompensationsmaßnahmen wurden nicht in die Genehmigung übernommen. Stattdessen erfolgte die Festsetzung einer Ersatzabgabe.

Eingriffsregelung WEA 12-15

Tab. 12 Erhebliche Betroffenheit von Schutzgütern durch WEA 12-15

Schutzgut	Betroffenheit	Umfang/Qualität	Anmerkung
Boden	Neuversiegelung	6.611 m ²	monetäre Bewertung
Biotope und Arten	Fällung von geschützten Bäumen	12 Stück	
	Beseitigung Windschutzstreifen	840 m ²	
	dauerhafte Waldumwandlung	1.763 m ²	
	zeitweilige Waldumwandlung	2.036 m ²	
Landschaftsbild	raumwirksame Beeinträchtigung	mittel	

Auch für diese Anlagen wurden die geplanten Maßnahmen der Realkompensation nicht in die Genehmigung übernommen und durch eine Ersatzabgabe ersetzt.

Vorausschau zur Eingriffsregelung WEA 16-22

Für die Bewertung des Eingriffs und die Anforderungen an die Kompensation bestehen für die WEA 16-22 annähernd vergleichbare Voraussetzungen wie für die WEA 1-15. Im Unterschied zu den bearbeiteten WEA ist bei diesen Anlagen kein Wald betroffen. Nach der bisher vorliegenden, überschlägigen Bearbeitung kann die Betroffenheit der Schutzgüter wie folgt prognostiziert werden:

Tab. 13 Prognose zur erheblichen Betroffenheit von Schutzgütern durch WEA 16-22

Schutzgut	Betroffenheit	Umfang/Qualität	Anmerkung
Boden	Neuversiegelung	ca. 4.100 m ²	Kompensationsbedarf
Biotope und Arten	Fällung von geschützten Bäumen	n.e.	Kompensationsbedarf
Landschaftsbild	raumwirksame Beeinträchtigung	mittel	Kompensationsbedarf

n.e. - nicht ermittelt, abhängig von der Erschließungsplanung für Wege

Die Bearbeitung der Eingriffsregelung wird voraussichtlich wiederum in einem eigenständigen Gutachten zur Eingriffsregelung erfolgen. Folgende Kompensationsmaßnahmen sollen nach dem bisherigen Stand der Planung gebunden werden:

Tab. 14 Konzipierte Kompensationsmaßnahmen für WEA 16-22

Kennung	Inhalt	Umfang	Bezug LP 2001	FS LP 2013
Maßnahmen auf Grundlage BNatSchG				
E5	Anlegen eines 10 m breiten Ackerrandstreifens	10.000 m ²	---	x
L3	Eingrünung des östlichen Ortsrandes von Petkus	1.000 m ²	---	x
L5b	Eingrünung des südlichen Ortsrandes von Petkus	270 m ²	---	x
M1	Baumpflanzungen Alter Panzerweg	80 Stück	Petkus M1	x
M4b	Baumpflanzungen am Vorwerk Lochow	60 Stück	Petkus M4 anteilig	x
R11	Eingrünung des östlichen Ortsrandes von Ließen	550 m ²	---	x
ohne	Ersatzzahlung § 15 BNatSchG	n.e.*	---	entfällt

* Der Kompensationsumfang wird projektbezogen nach dem Erlass zur Kompensation für das Landschaftsbild ermittelt (LfU 03/2016).

4.1.1.5 Zusammenfassung

Die Planung zur Errichtung von WEA in den Sonderbauflächen für den Windpark Petkus wird vollständig auf der Ebene von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren abgewickelt. Lediglich für die WEA 1-7 wurden in die Kompensation auch Maßnahmen aus dem Landschaftsplan 2001 einbezogen.

Da für die WEA 8-10 und 12-15 keine realen Kompensationsmaßnahmen in die Genehmigung eingeflossen sind, werden diese in der Fortschreibung des Landschaftsplans 2013 verankerten Maßnahmen vorläufig nicht realisiert. Sie stehen daher als Ergänzung zum Maßnahmenpotenzial der Stadt Baruth/Mark weiterhin zur Verfügung (s. Pkt. 5.2).

4.1.1.6 Landschaftsplanerisches Entwicklungsziel

Für das Sondergebiet Windpark Petkus vollzieht sich mit dem Bau der WEA eine standortgebundene Veränderung der Landnutzung. Außerhalb dieser Standorte bleiben die **Entwicklungsziele für die Wald- und Landwirtschaftsflächen bestehen**. Für die beiden anthropogen geprägten Sonderflächen **Vorwerk Lochow** und benachbarte **Stallanlagen** im östlichen Teil des Sondergebietes besteht kein Bedarf für eine Ausweisung als Siedlungsfläche mehr. Sie werden im Sinne der Landschaftsplanung **als Flächen für Landwirtschaft/ Grünland neu** ausgewiesen. Zusätzlich wird der städtebauliche **Planansatz "Sonderbaufläche Windenergienutzung"** in die Ziele der Landschaftsentwicklung **übernommen**.

4.1.2 Sondergebiet Windpark Groß Ziescht J1

4.1.2.1 Lage und Größe

Das Sondergebiet (SO) Windpark Groß Ziescht liegt südlich des Ortsteiles Groß Ziescht und umfasst eine Fläche von 480 ha. Das Sondergebiet ist in seinen Grenzen identisch mit dem WEG 38. Es liegt bis auf eine kleine Teilfläche vollständig im Wald. In den Erläuterungskarten des FNP (Anhang zur Begründung) erfolgt die Ausweisung mit der Änderungs-Kennung J1.

4.1.2.2 Bebauungsplanverfahren "Windpark Groß Ziescht"

Zur geordneten Entwicklung der Windenergienutzung in der Sonderbaufläche Windpark Groß Ziescht hat die Stadt Baruth/Mark am 19.06.2013 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr., 24/13 "Windpark Groß Ziescht" beschlossen. Die Aufstellung des B-Plans befindet sich gegenwärtig noch im Parallelverfahren zur Änderung des FNP (FNP Energie). Wesentlicher Inhalt des B-Plans ist die bauplanerische Detaillierung des Sondergebietes. Dazu wurde eine Untergliederung des Gebietes in zwei prägende Nutzungsarten vorgenommen. Zum einen wurden insgesamt 28 kleinflächige Sondergebietsflächen (mit einer Größe von i.d.R. 150 m x 150 m) bestimmt, die eine Standortverteilung der WEA vorzeichnen. Die maximale Größe der Grundfläche und damit die Bodenversiegelung innerhalb der Sonderbaugebiete wird durch die textliche Festsetzung TF 2 auf 2.500 m² begrenzt. Zum anderen wurde für die gesamte übrige Fläche des SO die Nutzungsart Wald ausgewiesen bzw. beibehalten.

Im Hinblick auf die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird die absolute Höhe künftiger WEA auf max. 196 m begrenzt. Zugleich wird durch eine baurechtliche Zuordnungsfestsetzung sichergestellt, dass zur naturschutzrechtlichen Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern Maßnahmen zur Anwendung kommen, die im Flächen- und Maßnahmenpool der Stadt Baruth verankert sind bzw. werden. Auf diese Weise nimmt die Stadt direkt Einfluss auf die Realisierung vorrangiger landschaftsplanerischer Anforderungen.

Voraussichtliche Beeinträchtigungen von Schutzgütern - Gesamtheit

Die erhebliche Beeinträchtigung von Schutzgütern in ihrer Gesamtheit kann gemäß den ausschließlich zulässigen Vorhaben **Windeenergieanlagen** zunächst **projektypisch** und **standortbezogen (Wald)** qualitativ eingeschätzt werden. Das Schutzgut Klima gilt bei Vorhaben der Windenergieentwicklung i.d.R. als nicht erheblich berührt. Das Schutzgut Wasser ist für das konkrete B-Plangebiet von nachrangiger Bedeutung und daher auch nicht in erheblichem Maße betroffen.

Tab. 15 Voraussichtliche erhebliche Betroffenheit von Schutzgütern im B-Plan WP Groß Ziescht

Schutzgut	Betroffenheit	Bewertung	Kompensation
Boden	Vollversiegelung durch Anlagenfundamente	erheblich	x
	Teilversiegelung von dauerhafte Betriebsflächen an WEA-Standorten		x
	Teilversiegelung durch Ausbau/Ertüchtigung vorhandener Erschließungswege		x
	Teilversiegelung durch Neubau von Erschließungswegen		x
	Teilversiegelung von zeitweiligen Betriebsflächen an WEA-Standorte	nicht erheblich	ohne/Rückbau
Biotope und Arten	dauerhafte Waldumwandlung für WEA Standorte	erheblich	extern: i.d.R. Ersatzaufforstung, anteilig ökologischer Waldumbau
	dauerhafte Waldumwandlung für Neubau von Erschließungswegen durch Wald		
	zeitweilige Waldumwandlung für Ausbau/Ertüchtigung vorhandener Waldwege		
	zeitweilige Waldumwandlung für zeitweilige Betriebsflächen an WEA-Standorten	geringfügig	direkte Wiederaufforstung
	Beanspruchung offener Lebensräume	geringfügig	ohne
	Verlust wiederkehrend nutzbarer Brutstätten	Fallprüfung, vermeidbar	nach Fallprüfung
	Verlust von Bruthabitaten der Vogelwelt	i.d.R. geringfügig	nach Fallprüfung
	Schlaggefährdung bestimmter Vogelarten	Fallprüfung, vermeidbar	ohne
	Quartierverlust für Fledermäuse	Fallprüfung, vermeidbar	nach Fallprüfung, extern: Ersatz
	Gefährdung schlaggefährdeter Fledermäuse	potenziell erheblich	ohne, aber Betriebsbeschränkungen
Landschaftsbild	raumwirksame Beeinträchtigung in den Landschaftseinheiten 856 Östliche Fläming-Waldhügelland und 857 Östliche Fläming-Hochfläche	erheblich - allgemein mittlere Intensität	x

Eine quantitative Betrachtung ist nach dem aktuellen Stand der Planung nur bedingt möglich. Dieses ist insbesondere durch das noch fehlende vereinheitlichte Konzept der Wegeerschließung bedingt. Die Boden- und Waldbeanspruchung für Erschließung innerhalb des Plangebiets kommt zur Flächeninanspruchnahme an den eigentlichen Anlagenstandorten hinzu. Einen wesentlichen Einflussfaktor auf die erheblichen Beanspruchungen stellt zudem der jeweils vorgesehene Anlagentyp dar. Dadurch variieren z.B. Bodenbeanspru-

chungen für Fundament und Kranstellflächen, aber insbesondere auch notwendige Wegebreiten, Kurvenradien und Überswenkbereiche der Erschließung. Tatsächliche Größenordnungen der Eingriffe in Schutzgüter werden (als Zusammenfassung) nachfolgend anhand der bereits realisierten bzw. konkret geplanten Vorhaben unterschiedlicher Träger erkennbar.

Kompensation

Die Kompensation zu den Vorhaben wird im B-Plan auf die Verwirklichung von Maßnahmen ausschließlich innerhalb des Stadtgebietes ausgerichtet. Dazu wurde folgendes Wertpunktesystem für die qualitative Betroffenheit der Schutzgüter erarbeitet:

Tab. 16 Wertpunktesystem für die Betroffenheit von Schutzgütern im B-Plan WP Groß Ziescht (*Quelle: Plan & Recht, 2017*)

Schutzgut	Eingriff	naturschutzfachliche Wertpunkte
Landschaft, Landschaftsbild	Veränderung in großem Radius	86
Boden	Versiegelung, dauernd oder zeitweise	19
Tiere und Pflanzen, Arten und Lebensgemeinschaften	- Rodung von Wald - Beanspruchung von Gehölzstrukturen - Beseitigung offener Lebensräume - potenzielle Beeinträchtigung der Fauna (Vogelwelt, Fledermäuse)	16
	Summe	121

Der Ausgleich wird durch Zuordnung multifunktionaler Maßnahmen aus dem Maßnahmen- und Flächenpool erbracht. Für den B-Plan wurden aus diesem Flächenpool, der sich noch in der weiteren Ausgestaltung befindet (s.a. Pkt.5.1) 9 Maßnahmengruppen (A-J) gebildet, die in der ländlichen Entwicklung vorrangig bedeutsam sind. Die Quantifizierung für einen Wertpunkt erfolgte durch eine monetäre Bestimmung, die davon ausgeht, dass einem Wertpunkt ein Kostenumfang von 1.000 € bei Realisierung zugeordnet wird. Zugrunde gelegt wurden regional übliche Kosten auf dem Stand 2016.

Anhand einer Einzelaufstellung von möglichen Maßnahmen nach Maßnahmengruppen in den verschiedenen Ortsteilen (hier nicht dargestellt) ergibt sich aus dem Pool folgendes Gesamtpotenzial von Wertpunkten, die der Kompensation der Eingriffe durch die WEA zugeordnet werden können.

Tab. 17 Kompensationspotenzial nach Maßnahmengruppen und Wertpunkten (*Quelle: Plan & Recht, 2017, gekürzt*)

	Maßnahmengruppe	Wertpunkte
A	Pflanzung Allee, Baumreihe, Einzelbaum	601
B	Pflanzung Feldhecke	413
C	Pflege Vegetationsinsel	10
D	Pflege und Entwicklung Streuobstwiese	281
E	Pflege und Entwicklung alter Alleen	12
F	Pflege und Entwicklung historischer Parkanlage	650
G	Anlage von Feuchtbiotopen und Teichen	167
H	Schutz bedrohter Arten	37
I	Entsiegelungsmaßnahmen	557
J	Ökologischer Waldumbau	345
	Summe	3073

Die Zuordnung des Gesamtumfangs wird im B-Plan durch eine Zuordnungsfestsetzung gem. §§ 135a bis 135c rechtlich gesichert. Die konkrete Zuordnung einzelner Maßnahmen bzw. Teilmaßnahmen erfolgt bei Durchführung des Eingriffs, i.d.R. durch einen städtebaulichen Vertrag mit der Stadt.

Innerhalb des B-Plangebiets wurden bisher 3 drei der genehmigten WEA errichtet (s. 4.1.2.3.1). Für diese 3 WEA ist die Eingriffsregelung mit der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung abgeschlossen. Eine Anwendung des Wertpunktesystems bleibt aber für die weiteren 25 WEA-Standorte möglich.

Unter der Annahme, dass für eine WEA durchschnittlich ein Bedarf von maximal 121 Punkten (ohne Verrechnung mit Wald) entsteht, liegt der Gesamtbedarf bei 3.025 Punkten. Das ermittelte Potenzial von 3.073 Punkten ist damit hinreichend, um die weiteren Eingriffe durch 25 WEA mit kommunalen Maßnahmen zu kompensieren.

Das Wertpunktesystem mit einer Kostenzuordnung nach Realkosten von durchzuführenden Maßnahmen weicht von den Landesregelungen zur Bemessung von Kompensationsmaßnahmen (HVE, 2009) ab und ersetzt auch die Anwendung des "Erlasses zur Kompensation von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Windenergieanlagen" (MLUL, 03/2016). Auf der Ebene der kommunalen Bauleitplanung, in der die Kommune im Zuge der Abwägung über die Art und den Umfang der naturschutzrechtlichen Kompensati-

on entscheidet, stellt es eine überschaubare und zweckmäßige Methode zur Steuerung und Bindung kommunaler Maßnahmen bei der Planung von WEA dar.

4.1.2.3 Bisherige Genehmigung und Realisierung

4.1.2.3.1 Teil-Sondergebiete 7, 9 und 10

Innerhalb des WEG und geplanten Sondergebietes wurde mit Bescheid vom 28.11.2014 für drei WEA die Genehmigung nach BImSchG erteilt. Die Anlagen wurden bereits errichtet und sind in Betrieb. Die Anlagenstandorte sind den Teil-Sondergebieten 7, 9 und 10 nach B-Plan zugeordnet und entsprechen damit dem Planinhalt.

Tab. 18 Lage und Zuordnung der Bestands-WEA im Sondergebiet

WEA Nr.	Ostwert	Nordwert	Teil-SO	Gelände m ü.NN
5	3.394.532,5	5.760.221,4	7	142,5
6	3.394.203,9	5.759.918,7	10	129,9
8	3.394.180,9	5.759.487,3	09	125,5

Die genehmigten Anlagen haben jeweils eine Gesamthöhe von 196 m, was den Bauhöhenbegrenzungen der ausgewiesenen Sonderbaugebiete entspricht.



Abb. 16 Bebauungsplan "Windpark Groß Ziescht" - Teil A/Planzeichnung (Stand 05/2017) mit Umgrenzung und Nummer der errichteten WEA



Abb. 17
WEA 5, 6 und 8 im Plangebiet Windpark Groß Ziescht/ Perspektive von Nordwesten

Betroffenheit der Schutzgüter und Kompensation

Tab. 19 Erhebliche Betroffenheit von Schutzgütern durch Projektplanung WEA 5,6 und 8

Schutzgut	Betroffenheit	Umfang/Qualität
Boden	Neuversiegelung	14.740 m ²
Biotope und Arten	dauerhafte Waldumwandlung	10.860 m ²
	zeitweilige Waldumwandlung	21.218 m ²
	Gefährdung schlaggefährdeter Fledermäuse	potenziell
Landschaftsbild	raumwirksame Beeinträchtigung	mittel

Tab. 20 Kompensationsmaßnahmen für Projektplanung WEA 5, 6 und 8

Kennung	Inhalt	Umfang	Bezug LP 2001
Maßnahmen auf Grundlage BNatSchG			
E1	<i>Renaturierung ehemalige Militärliegenschaft mit</i>		
	Entsiegelung	9.692 m ²	---
	Biotopentwicklung	19.250 m ²	---
ohne	Ersatzzahlung § 15 BNatSchG	50.479 €	entfällt
Maßnahmen auf Grundlage LWaldG			
ohne	Ersatzaufforstung	32.079 m ²	---

Sowohl die Kompensationsmaßnahmen nach Naturschutzrecht als auch die Ersatzaufforstung nach Waldrecht liegen außerhalb des Territoriums der Stadt Baruth. Lediglich die standortgebundenen Wiederaufforstungen von temporär beanspruchten Waldflächen an den Anlagen befinden sich in der Gemarkung Groß Ziescht.



Abb. 18 Wiederaufforstung zeitweiliger Waldumwandlung an WEA 6 (10/2016)



Abb. 19 Wiederaufforstung zeitweiliger Waldumwandlung an WEA 8 (10/2016)

4.1.2.3.2 Teil-Sondergebiete 3, 11-13 und 16

Für weitere 5 WEA des WEG "Merzdorfer Heide" wurde im Antragsverfahren der Windpark Groß Ziescht GmbH & Co. KG Potsdam am 23.12.2016 die Genehmigung erteilt. Die Standorte mit der Nummerierung 1, 3, 4, 5 und 7 stehen ebenfalls in Übereinstimmung mit Teilsondergebieten des B-Plans (s. Tab. 21). Genehmigt wurden hier Anlagen des Typs VESTAS V 112-3,0 MW mit einer Gesamthöhe von 196 m, was wiederum den Bauhöhenbegrenzungen der Sondergebiete im B-Plan entspricht.

Tab. 21 Standortzuordnung Windpark Groß Ziescht GmbH Potsdam

WEA	Ostwert	Nordwert	SO im B-Plan
1	3.393.504	5.760.829	3
3	3.394.325	5.759.162	11
4	3.394.618	5.759.692	12
5	3.394.730	5.759.371	13
7	3.395.044	5.758.859	16



Abb. 20 Genehmigte Standorte des Antragsverfahrens der Windpark Groß Ziescht GmbH Co. KG Potsdam 1, 3, 4, 5, 7
(Quelle: EAP zum Vorhaben WP Groß Ziescht GmbH Potsdam, 07/2016, übertragen auf Planzeichnung B-Plan)

Betroffenheit der Schutzgüter und Kompensation

In der projektbezogenen Eingriffsregelung (EAP) wurde folgende grundlegende Betroffenheit der Schutzgüter des Naturhaushaltes konstatiert.

Tab. 22 Erhebliche Betroffenheit von Schutzgütern durch Projektplanung WP Groß Ziescht GmbH (Quelle: LBP Petrick, 07/2016)

Schutzgut	Betroffenheit	Umfang/Qualität	Anmerkung
Boden	Neuversiegelung	18.150 m ²	Kompensationsbedarf
Biotope und Arten	dauerhafte Waldumwandlung	26.800 m ²	Kompensationsbedarf
	zeitweilige Waldumwandlung	26.390 m ²	Kompensationsbedarf
	Gefährdung schlaggefährdeter Fledermäuse	potenziell	Minderung/Vermeidung
Landschaftsbild	raumwirksame Beeinträchtigung	mittel	Kompensationsbedarf

Von den geplanten naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen wurde nur ein Teil genehmigt. Die anderen wurden zugunsten einer Ersatzzahlung zurückgestellt. Sie stehen daher als Ergänzung zum Maß-

nahmenpotenzial der Stadt Baruth/Mark weiterhin zur Verfügung (s. Pkt. 5.2). Mit A3 wurde eine Maßnahme aus dem Maßnahmenpool des LP 2001 einbezogen. Die Maßnahme A5/Mahlsdorf befindet sich nicht im Territorium der Stadt Baruth. Die Maßnahmen nach Forstrecht wurden vollständig in die Genehmigung aufgenommen.

Tab. 23 Kompensationsmaßnahmen für Projekt WP Groß Ziescht WEA1, 3-5, 7 (*Quelle: Genehmigung LfU 23.12.2016*)

Kennung	Inhalt	Umfang	Bezug LP 2001
Maßnahmen auf Grundlage BNatSchG			
A3	Rückbau Funkanlage Kemnitz	85.570 €	M9/Kemnitz
A5	Ackerextensivierung Mahlsdorf - F2 - FIST. 284	14.829 m²	---
Maßnahmen auf Grundlage LWaldG			
F	Aufforstungen		
	Merzdorf - F3 - FIST 18	5.309 m²	---
	Merzdorf - F3 - FIST 19	670 m²	---
	Merzdorf - F3 - FIST 22	2.698 m²	---
	Klein Ziescht - F1 - FIST 43	16.000 m²	---
	Kemnitz - F5 - FIST 2	2.177 m²	---
	Ökologischer Waldumbau		
	Klein Ziescht, - F2 - FIST 69	738 m²	---

4.1.2.4 Antragsverfahren ENERCON Windpark Groß Ziescht

Für Teilbereiche des WEG "Merzdorfer Heide" läuft aktuell ein Antragsverfahren der Fa. ENERCON auf Errichtung von 11 weiteren WEA (Nummerierung 1 bis 11). Das Plangebiet des Antrags besteht aus zwei Teilen, die zusammen eine Fläche 285 ha umfassen, was einem Anteil von 59,3 % an der Gesamtfläche des WEG ausmacht.

Die Standortplanung in diesem Antragsverfahren weicht deutlich von der Zielflächenbestimmung des B-Planes ab. Kein Standort liegt in einem der ausgewiesenen Teil-SO. Außerdem sind für die Standorte WEA eines Typs vorgesehen, der eine Gesamthöhe von 206,9 m aufweist und damit die planungsrechtliche Höhenbeschränkung um fast 11 m übersteigt. Somit besteht hier eine Diskrepanz zwischen den städtebaulichen Zielen der Stadt und der konkreten Projektentwicklung.

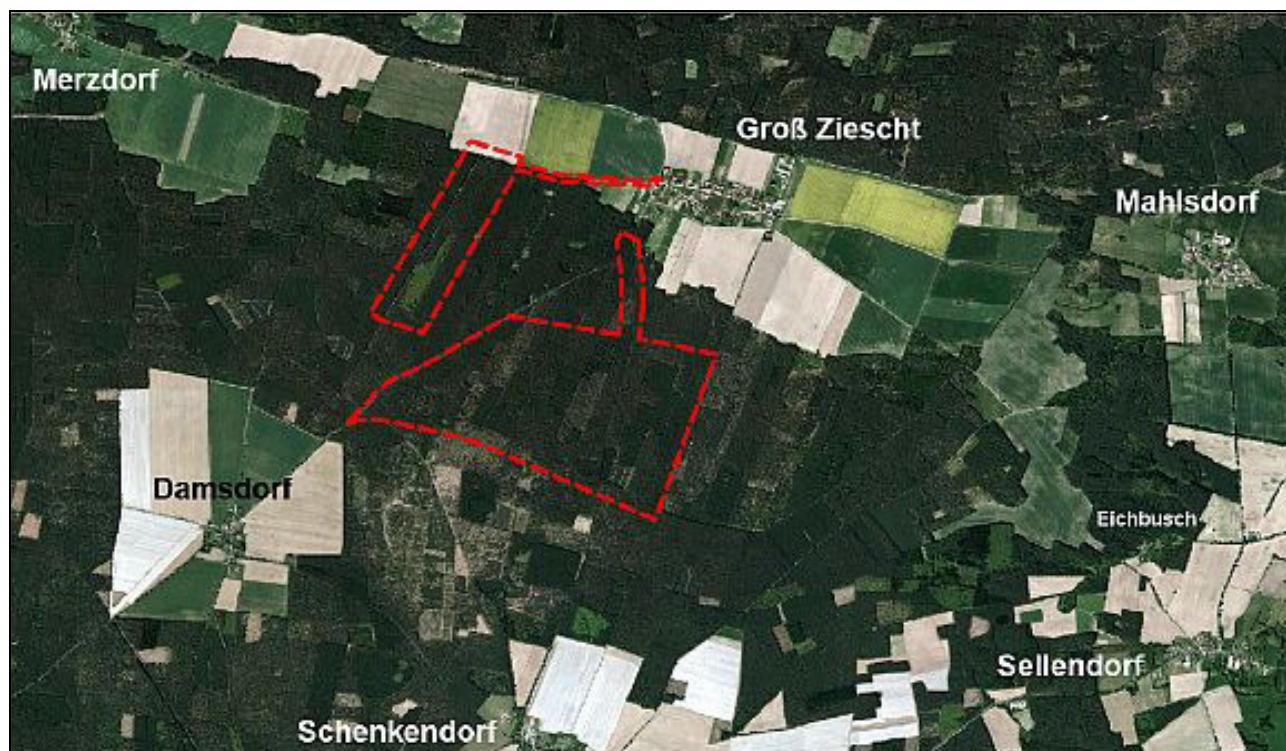


Abb. 21 Lage der beiden Teilflächen im Antragsverfahren ENERCON (*Quelle: LBP zum Vorhaben "ENERCON WP Groß Ziescht, 09/2016*)



Abb. 22 Standortplanung im Antragsverfahren ENERCON 1-11
(Quelle: UVS zum Vorhaben "ENERCON WP Groß Ziescht, 09/2016, übertragen auf Planzeichnung B-Plan Stand 05/2017)

Betroffenheit der Schutzgüter und Kompensation

Im Ergebnis der projektbezogenen Planungen (UVS, LBP, Fachgutachten) wurde folgende grundlegende Betroffenheit der Schutzgüter des Naturhaushaltes konstatiert.

Tab. 24 Erhebliche Betroffenheit von Schutzgütern durch Projektplanung ENERCON (Quelle: LBP PlanwerkUmwelt, 09/2016)

Schutzgut	Betroffenheit	Umfang/Qualität
Boden	Neuversiegelung	33.017 m ²
Biotope und Arten	dauerhafte Waldumwandlung	46.920 m ²
	zeitweilige Waldumwandlung	65.116 m ²
	Gefährdung schlaggefährdeter Fledermäuse	potenziell
Landschaftsbild	raumwirksame Beeinträchtigung	mittel

Zur Kompensation sind folgende Maßnahmen zur Waldentwicklung geplant. Ein Teil davon liegt außerhalb des Territoriums der Stadt. Auf Maßnahmen aus dem Maßnahmenpool des LP 2001 wurde nicht zurückgegriffen.

Tab. 25 Konzipierte Kompensationsmaßnahmen für Projektplanung ENERCON (Quelle: LBP PlanwerkUmwelt, 09/2016)

Kennung	Inhalt	Umfang	Bezug LP 2001
Maßnahmen auf Grundlage BNatSchG			
A4.1	Erstaufforstung bei Mückendorf, F1, FSt.79	19.663 m ²	---
A4.2	Erstaufforstung bei Zauche/Kasel-Golzig	29.600 m ²	entfällt, LDS
A5	Wiederbewaldung temporärer Waldumwandlungsflächen	53.446 m ²	---
ohne	Ersatzzahlung § 15 BNatSchG	850.517 €	---

4.1.2.5 Zusammenfassung

Von der gemäß B-Plan "WP Groß Ziescht" insgesamt zulässigen Anzahl von 28 WEA wurden bisher 8 genehmigt und 3 errichtet. Die genehmigten WEA stimmen nach Standort und Höhenbegrenzungen mit den Planinhalten des B-Plans überein. Weitere 11 WEA befinden sich gegenwärtig im Antragsverfahren zur Genehmigung. Von diesen lassen sich lediglich 4 Standorte der Verteilung nach B-Plan zuordnen. Aus dem LP

2001 findet sich bisher eine der damals konzipierten Kompensationsmaßnahmen wieder (M9/Kemnitz, Rückbau Funkanlage). Darüber hinaus gibt es weitere Standortinteressen, die überwiegend nicht auf die Belegung der von der Stadt vorgesehen Teil-SO gerichtet sind.

Für die Dauer der von der Stadt beschlossenen Veränderungssperre für das B-Plangebiet besteht somit die Möglichkeit, noch eine Harmonisierung zwischen der kommunalen Planung und den Projekten verschiedener Vorhabensträger herbeizuführen. Schwerpunkte sind dabei die Koordinierung der Erschließungswege und die tatsächliche Nutzung der von der Stadt ausgewiesenen Standorte (Teil -SO).

Mit den Maßnahmen aus dem städtischen Pool kann der Kompensationsbedarf vollständig gedeckt werden.

4.1.2.6 Landschaftsplanerisches Entwicklungsziel

Für das Sondergebiet Windpark Groß Ziescht vollzieht sich mit dem Bau der WEA ebenfalls eine standortgebundene Veränderung der Landnutzung. Außerhalb dieser Standorte bleiben die **Entwicklungsziele für die Wald- und Landwirtschaftsflächen bestehen**. Für die großflächigen Kiefernforste hat weiterhin das Ziel einer Umwandlung in artenreiche Mischbestände vorrangige Bedeutung. **Neue Ausweisungen und Plandarstellungen im Sinne der Landschaftsplanung sind nicht erforderlich**. Der städtebauliche **Planansatz "Sonderbaufläche Windenergienutzung"** wird als Ziel der Landschaftsentwicklung in den Landschaftsplan **übernommen**.

4.1.3 Sondergebiet Wind Charlottenfelde G1

Im FNP 2001 hatte die Stadt Baruth westlich von Charlottenfelde ein Sondergebiet Wind von ca. 50 ha Größe ausgewiesen. Innerhalb dieses SO wurden bisher zwei WEA genehmigt und errichtet (letzte Änderungsgenehmigung, LUGV 11.06.2012).

Für das Vorhaben wurde die Eingriffsregelung in einem landschaftspflegerischen Begleitplan (2011) bearbeitet.

Tab. 26 Erhebliche Betroffenheit von Schutzgütern durch Projektplanung WP Charlottenfelde (*Quelle: LUGV 2012*)

Schutzgut	Betroffenheit	Umfang/Qualität
Boden	Neuversiegelung	2.718 m ²
Biotope und Arten	Vogelwelt	potenziell erheblich
	Fledermäuse I	potenziell erheblich
Landschaftsbild	raumwirksame Beeinträchtigung	erheblich

Zum Schutz der potenziell erheblich betroffenen Fauna wurden Maßnahmen zur Vorsorge (Vermeidung) und zum Monitoring beauftragt. Für die Kompensation sonstiger erheblicher Beeinträchtigungen des Bodens und des Landschaftsbildes standen keine geeigneten Maßnahmen zur Verfügung, so dass eine Ersatzzahlung gem. § 15 BNatSchG von 100.230,00 € festgesetzt wurde. Eine Einbeziehung möglicher Maßnahmen aus dem LP 2001 ist nicht erfolgt.



Abb. 23
Zwei WEA im bisherigen SO Wind Charlottenfelde

Im Zuge der Aufstellung des FNP Energie wird die SO-Ausweisung aufgehoben (FNP Erläuterungskarte G, Nr. **G1**). Damit nimmt der FNP die regionalplanerisch vorgezeichnete Konzentration auf die WEG 37 und 38 auf. Für die Fläche entfällt die Darstellung eines Sondergebietes. Für die Windenergiegewinnung bedeutet dieser Planansatz, dass nach Ablauf der Betriebsgenehmigung diese Anlagen ersatzlos abgebaut werden. Eine Eingriffsregelung ist für Vorhaben zum Rückbau nicht erforderlich

Das **landschaftsplanerische Entwicklungsziel "Fläche für Landwirtschaft/Acker" bleibt bestehen**. Eine Änderung der Plandarstellung im LP ist nicht erforderlich.

4.2 Veränderte Wohnbauflächenausweisung D1

Die FNP-Änderung nimmt für die Wohnbaufläche am Südrand der Stadt Baruth eine Anpassung mit Erweiterung vor (FNP Erläuterungskarte D, Nr. D1). Die Plananpassung gründet sich auf den Bebauungsplan Nr. 16/05 "Am Heideweg" der Stadt Baruth, der 2008 als Satzung beschlossen wurde. Dieser Bebauungsplan bezieht eine Teilfläche ein, die im FNP 2001 noch als Landwirtschaftsfläche ausgewiesen war.



Abb. 24 Wohnbauflächenausweisung Baruth Süd im FNP 2001 mit Geltungsbereich des B-Plans 16/05 "Am Heideweg"



Abb. 25 Wohnbauflächenausweisung Baruth Süd im FNP 2016

Zum B-Plan 16/05 wurde ein Umweltbericht gem. §§ 2, 2a und Anlage 1 BauGB erarbeitet. Für den Geltungsbereich des B-Plans ist damit die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung vollständig abgearbeitet worden. Der B-Plan erfasst, wie aus dem Vergleich der Plandarstellungen erkennbar ist, jedoch nicht die gesamte Wohnbaufläche nach FNP. Bei einer ergänzenden verbindlichen Bauleitplanung für den nicht einbezogenen Teil ergibt sich die Notwendigkeit einer Weiterführung bzw. Vervollständigung der Eingriffsregelung. Folgende Betroffenheit von Schutzgütern ist dabei absehbar:

Tab. 27 Prognose zur Betroffenheit von Schutzgütern bei Weiterführung der Bauleitplanung "Am Heideweg"

Schutzgut	Betroffenheit	Bewertung	Anmerkung	Kompensation
Boden	Neuversiegelung	erheblich		x
Wasserhaushalt	Minderung natürlicher Versickerung durch Versiegelung	nicht erheblich	Sammlung und Versickerung im Plangebiet	---
Klima	ohne	entfällt		---
Biotope und Arten	Beanspruchung von Ruderalflächen	nicht erheblich	- stark nutzungsgeprägt - anteilig bzw. gleichwertig im Plangebiet wieder herstellbar im	---
	dauerhafte Waldumwandlung	erheblich	Restwaldstreifen zwischen Offenflächen und östlichen Wohngrundstücken	x
	Beanspruchung geschützter Biotope	Prüfung Einzelfall		x
	Betroffenheit geschützter Arten	Prüfung Einzelfall	Vorrang Vermeidung	(x)
Landschafts- und Ortsbild	Siedlungsanpassung	nicht erheblich	- Siedlungsvorprägung - Relieflagen unverändert	---

(x) Kompensation bei nicht vermeidbarer Betroffenheit

Mit der Realisierung zulässiger Bauvorhaben und der dazu notwendigen Erschließung wurde seit 2008 im Plangebiet nicht begonnen. Daher bestanden auch keine Voraussetzungen, die mit dem B-Plan innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in die Praxis umzusetzen. Von den festgesetzten Kompensationsmaßnahmen wurde als einzige die Maßnahme E-5 "Wegbe-

pflanzung östlich Groß Ziescht" aus dem Maßnahmenpool des LP 2001 abgeleitet. Sie entspricht M4-GZ, nördlicher Teil. Eine Weiterführung der Bauleitplanung ist aktuell nicht realistisch. Die 2001 vorgenommene Biotopereinstufung als Intensivacker 09130 hat sich infolge der jahrelangen Auflassung zur Ackerbrache 09140 verändert.

Die landschaftsplanerische Darstellung des Entwicklungsziels "Wohnbaufläche" wird neu auf die zusätzlich einbezogene Landwirtschaftsfläche ausgedehnt.

4.3 Sonstige Planänderungen

4.3.1 Sonstige Planänderungen mit Eingriffsregelung

Westlich von Petkus wird auf der Nordseite der Bundesstraße B 115 eine neue zusätzliche Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung Elektrizität ausgewiesen (FNP Erläuterungskarte H, Nr. H3). Von den Ausgangsbedingungen her handelt es sich um eine Intensivackerfläche, die dementsprechend bisher als Fläche für Landwirtschaft ausgewiesen war. Der Änderungsbedarf hat sich aus der eingeleiteten Flächenentwicklung zur Nutzung der Windenergie ergeben. Der Standortvorteil dieser Planfläche ist durch die unmittelbare Lage an einer 110 kV-Freileitung bedingt, an der die Einspeisung aus dem Windkraftwerk erfolgen kann. Die Fläche hat insgesamt eine Größe von 7,6 ha.

Innerhalb der Versorgungsfläche existiert bereits ein Umspannwerk (UW) mit einer Betriebsfläche von ca. 1.700 m², das der Einspeisung aus dem benachbarten Windpark Hohenseefeld dient. Der Verlauf der 110 kV-Trasse nimmt in der Fläche 1,44 ha (Länge 360 m, Breite 40 m). Die Versorgungsfläche ist damit gegenwärtig nur zu rund 21 % der Zweckbestimmung entsprechend genutzt bzw. belegt. Planunterlagen zur Beschreibung und zur Kompensation des vollzogenen Eingriffs für das UW konnten aktuell nicht ausgewertet werden.

Nach der bisher geringen Auslastung verfügt die Versorgungsfläche noch über ein großes Potenzial zur Errichtung weiterer technischer Anlagen der Elektrizitätsversorgung. Diese werden voraussichtlich entsprechend einem sich entwickelnden Bedarf als Einzelvorhaben projektiert und unterliegen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, die wiederum in projektbezogenen Fachplänen zu bearbeiten ist. Nach der Lage in der Landschaft und nach der voraussichtlichen technischen Eigenart der möglichen Vorhaben lässt sich gegenwärtig eine Beeinträchtigung von Schutzgütern nur qualitativ fassen.

Tab. 28 Prognose zur Betroffenheit von Schutzgütern bei Erweiterung der Nutzung als Versorgungsfläche

Schutzgut	Betroffenheit	Bewertung	Anmerkung	Kompensation
Boden	Neuversiegelung	erheblich		x
Wasserhaushalt	Minderung natürlicher Versickerung durch Versiegelung	nicht erheblich	Sammlung und Versickerung im Plangebiet	---
Klima	ohne	entfällt		---
Biotope und Arten	Beanspruchung von Intensivacker	erheblich	Überführung unversiegelter Betriebsflächen in extensive Nutzflächen möglich	(x)
	Beanspruchung geschützter Biotope	entfällt		---
	Betroffenheit geschützter Arten	Prüfung Einzelfall	Vorrang Vermeidung	(x)
Landschaftsbild	Verdichtung technischer Anlagen	Prüfung Einzelfall	- Vorprägung durch Bestand - Waldabschirmung	(x)

(x) voraussichtlich ohne Kompensationserfordernis

Die Dimension bzw. die Intensität von Eingriffen können auf dem aktuellen Stand des FNP/LP noch nicht detailliert beschrieben werden. Es ist aber zu prognostizieren, dass Eingriffe durch vergleichbare Bauvorhaben wie das UW nach Art und Umfang mit Maßnahmen auf der Kompensationsfläche H5 (s. 4.4.2 und Abb. 34) ausgeglichen werden können.

Die Darstellung des landschaftsplanerischen Entwicklungsziels für diese Planfläche wird von "Fläche für Landwirtschaft/Acker" in "Siedlungsfläche/anthropogene Sonderfläche" geändert.

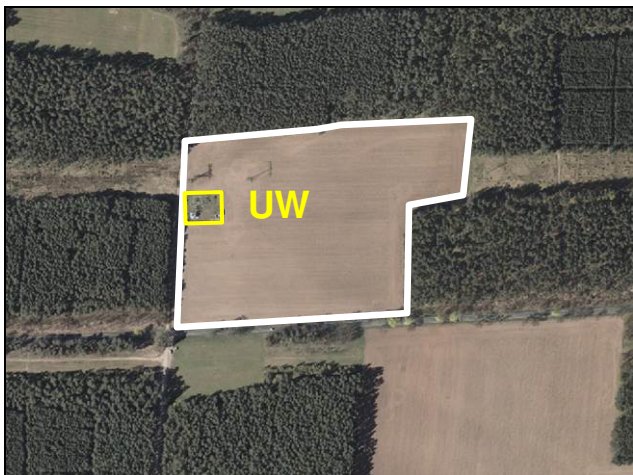


Abb. 26 Versorgungsfläche Elektrizität (H3) westlich von Petkus mit Kennzeichnung des UW



Abb. 27 Umspannwerk in der Versorgungsfläche H3 (10/2016)

4.3.2 Sonstige Planänderungen ohne Eingriffsregelung

Die Neufassung des FNP 2016 nimmt einige Änderungen auf, die sich als notwendige Präzisierung gegenüber dem FNP 2001 herausgebildet haben, jedoch nicht mit einer tatsächlichen Veränderung der Nutzung bzw. Beanspruchung der Landschaft einhergehen. Diese Änderungsdarstellungen erfordern keine Betrachtung unter dem Aspekt der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Tab. 29 Aktualisierungen des FNP ohne Eingriffsregelung

Kennung	Änderung	Darstellung FNP	Anpassung LP
A1	Versuchsgelände der Bundesanstalt für Materialforschung (BAM) in Gänze als Wald dargestellt; Weißflächen entfernt	Wald	nicht erforderlich
A2	Entfernung der Sonderbaufläche "Versuchsanlage" der BAM	Wald mit roter Signatur/ "sonstige Planzeichen"	nicht erforderlich
A3	Herausnahme des Flurstücks 89, Flur 9, Gemarkung Lynow aus den Geltungsbereich des FNP	entfällt	Kennzeichnung der Lage in der Änderung der Landschaftsentwicklung
A4	neue Einbeziehung der Flurstücke 27, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40 und 41 Flur 1 Gemarkung Schöbendorf	Fläche für Landwirtschaft	Landschaftsentwicklung: Fläche für Landwirtschaft/Grünland
D5	Verlängerung Hauptstraße in Klein Ziescht nach Norden	Verkehrsfläche	nicht erforderlich
D7	Neue Umrandung des bestehenden Kiesabbaus im Bewilligungsfeld Baruth	Wald mit Umgrenzung "sonstige Planzeichen"	nicht erforderlich
E1	Ersatz der Darstellung Wald für ein Einzelgrundstück an der K 7225 bei Radeland im Außenbereich durch eine Ausweisung als Fläche für Landwirtschaft	Fläche für Landwirtschaft	Fläche für Landwirtschaft/ Grünland statt Siedlungsfläche
F2	neuer Standort Feuerwehr Dornwalde	Fläche für Gemeinbedarf	nicht erforderlich
I1, I2	neue Standorte Feuerwehr und Spielplatz in Merzdorf	Flächen für Gemeinbedarf	nicht erforderlich
K1	Wildpark Johannismühle: Ersatz von SO mit hohem Grünanteil vollständig durch SO	SO Wildpark i.V.m. Wald	Landschaftsentwicklung: Aufnahme des städtebaulichen Planansatzes "Sonderbaufläche", darin Flächen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

4.4 Vollzogene Änderungen

4.4.1 Änderung mit Parallelanpassung des Flächennutzungsplanes

Im Industriegebiet Bernhardsmüh nördlich der Stadt Baruth wurde ab 2007 der **Bebauungsplan Nr. 17/07 - Bernhardsmüh VI** - aufgestellt, der 12.03.2011 in Kraft trat. Der Flächennutzungsplan wurde dazu im Parallelverfahren geändert. Die Teiländerung wurde am 15.07.2010 genehmigt trat am 14.08.2010 in Kraft. Damit wurde die planungsrechtliche Grundlage für die Erweiterung des Industrie- und Gewerbegebiets in nördliche Richtung geschaffen. Diese Änderung wird in der Erläuterungskarte D zum FNP mit der Nummer **D2** nun ebenfalls im FNP Energie dargestellt. Inhaltlicher Bestandteil des Bebauungsplanes waren auch Veränderungen in der inneren Verkehrsführung des Industriegebietes, die im neuen FNP in der Erläuterungskarte D mit den Kennungen **D3 und D4** bezeichnet sind. Für den Bereich **D2** ergibt sich eine veränderte **Biotopeinstufung von Kiefernforst 08480 zu gewerbliche Baufläche 12310**. Die Neudarstellung des **Entwicklungsziels** im Landschaftsplan wird als **Siedlungsfläche anstelle von Wald** gefasst. Die Änderungen D3 und D4 gehen in der landschaftsplanerischen Darstellung als Siedlungsfläche auf.

Sowohl zum Bebauungsplan Nr. 17/07 als auch zur Änderung des FNP wurden Umweltberichte gem. BauGB erarbeitet, in denen die Betroffenheit der Schutzgüter und die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung behandelt sind.

Für die Landschaftsentwicklung waren insbesondere die im Bebauungsplan Bernhardsmüh VI festgesetzten Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches von Bedeutung. Dabei handelte es sich einerseits um ökologischen Waldumbau auf stadteigenen Flächen und andererseits um einen Komplex unterschiedlicher Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die im LSG Schlosspark Baruth verwirklicht wurden.

Diese Maßnahmen waren darauf gerichtet, die Funktionstüchtigkeit der im Park miteinander verflochtenen Lebensraumstrukturen zu verbessern, da diese trotz der kulturellen Prägung eine wesentliche Bedingung für die Besiedlung mit wildlebenden Tier- und Pflanzenarten und für die Sicherung des Biotopverbundes insbesondere zu den östlichen liegenden vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen darstellen.



Abb. 28 Schlosspark Baruth - LSG mit kulturhistorischem Wert und besonderer Erholungseignung

Die Ausführung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Schlosspark wird seit einigen Jahren durch ein von der Stadt beauftragtes Fachbüro gelenkt, überwacht und dokumentiert. Dadurch wurde die Kontinuität der Parkpflege erfolgreich gesichert. Die kontinuierliche und langfristig gesicherte Entwicklung des 20 ha großen Landschaftsparkes trägt dauerhaft zur Verbesserung des Landschaftserlebens und des Erholungspotenzials mit Ausstrahlung über die Stadt hinaus bei. Der 2010 beschlossene Maßnahmekomplex war bereits die zweite Staffel der Parkentwicklung, die im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen eingeleitet wurde. Die erste für sieben Jahre angelegte Pflegestaffel war zuvor im Jahr 2001 mit einer Bindung an den Bebauungsplan Bernhardsmüh V eingeleitet worden.

Mit der Bündelung von Kompensationsmaßnahmen in eine mehrjährige Pflege und Entwicklung wertvoller Landschaftsteile hat sich die Stadt zusätzlich zu den direkt ausgewiesenen Maßnahmen des Landschaftsplans 2001 eine Instrument geschaffen, das wiederkehrend eingesetzt werden kann.

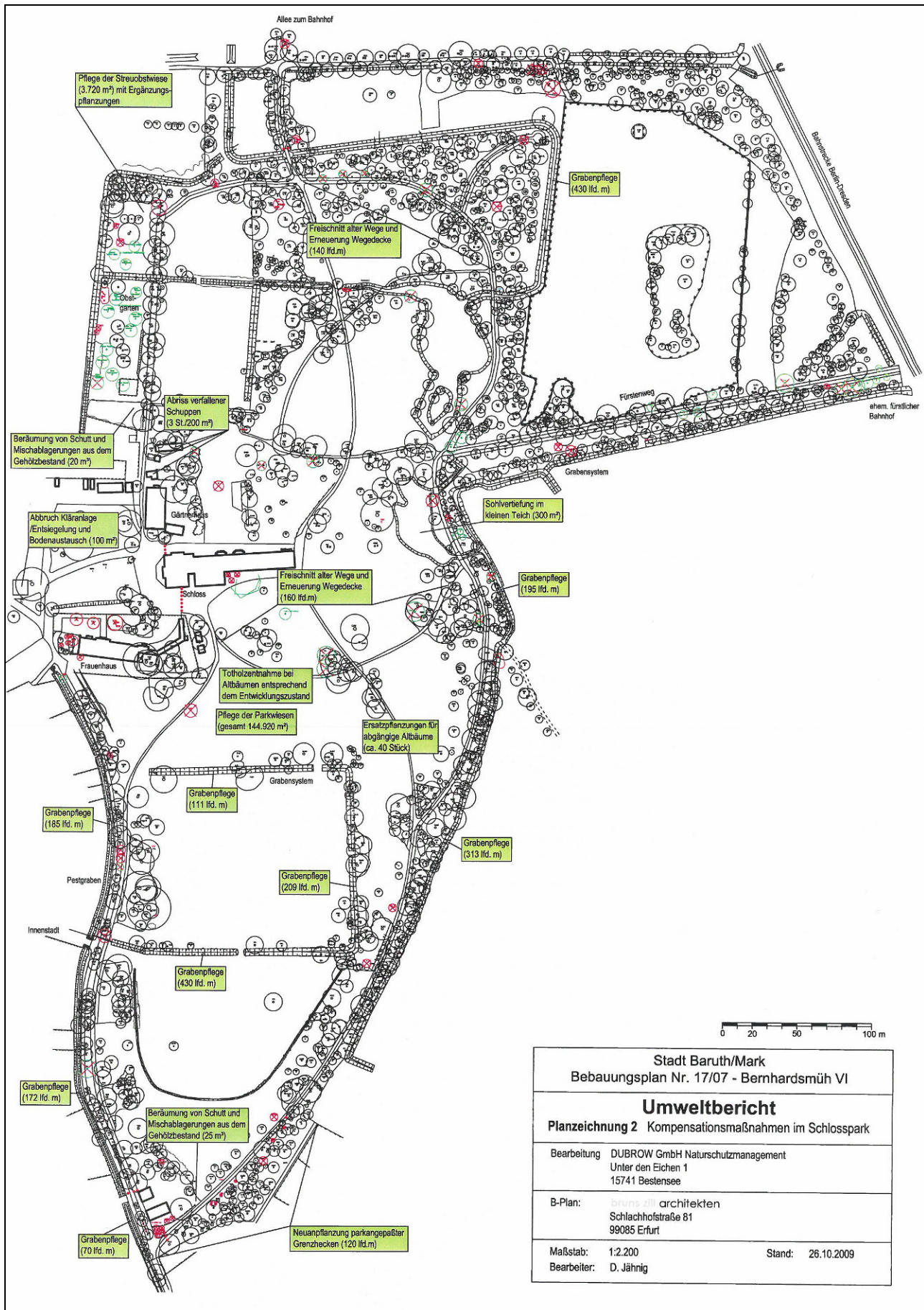


Abb. 29 Örtliche Zuordnung der Kompensationsmaßnahmen im Schlosspark Baruth (*Quelle: Umweltbericht zum B-Plan Bernhardsmüh VI*)

4.4.2 Sonstige Änderungen mit Eingriffsregelung

Im neu gefassten FNP 2016 werden des Weiteren einige Änderungen dargestellt, die bei der Realisierung mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden waren, jedoch außerhalb des Rahmens städtischer Planungen vollzogen wurden.

Versorgungsfläche Gas D6

Östlich des Industriegebietes Baruth-Bernhardsmüh wurde auf der Nordseite der 380 kV-Freileitung im Jahr 2011 die Gas-Verdichterstation Radeland errichtet. Diese Station mit einer Fläche von ca. 6,5 ha gehört zu den Betriebsanlagen der überregionalen Erdgasleitung OPAL. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wurde im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens mit Umweltverträglichkeitsprüfung und landschaftspflegerischem Begleitplan bearbeitet. Der Standortbereich war im FNP 2001 als Wald ausgewiesen. In den neuen FNP wird eine Ergänzung als "Fläche für Versorgungsanlagen - Zweckbestimmung Gas" aufgenommen. Die Änderung ist in der Erläuterungskarte D zum FNP mit der Nummer D6 versehen.

In der **Biotopeinstufung** ergibt sich ein Übergang **von Kiefernforst 08480 zu Versorgungsanlage 12500**. Die landschaftsplanerische Darstellung des **Entwicklungsziels** wird **von "Fläche für Wald" in "Siedlungsfläche/anthropogene Sonderfläche"** geändert.



Abb. 30 Gas-Verdichterstation Radeland - D6

Versorgungsfläche Wasser D8

Am östlichen Rand des Industriegebiets Baruth-Bernhardsmüh wurde 2015 ein neues Rohwasserwerk für die Wasserversorgung der Industrieanlagen in Betrieb genommen. Das Werksgelände umfasst eine Fläche von ca. 0,8 ha. Die Fläche war im FNP 2001 als Wald ausgewiesen. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wurde im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens bearbeitet. Für die gesamte Fläche erfolgte entsprechend der Ausgangssituation eine Waldumwandlung nach § 8 LWaldG. Die Ersatzaufforstung im Umfang von ca. 1,2 ha erfolgte im Frühjahr 2016 auf einer Teilfläche Gemarkung Petkus, Flur 5, Flurstück 61. Sie liegt innerhalb der Aufforstungs-/Waldfläche mit der Änderungskennung H4 (s. Abb. 15 und Pkt. 4.4.3.1.). In den neuen FNP wird die Ergänzung als "Fläche für Versorgungsanlagen - Zweckbestimmung Wasser" aufgenommen (FNP Erläuterungskarte D, Nr. D8).

In der **Biotopeinstufung** ergibt sich ein Übergang **von Kiefernforst 08480 zu Versorgungsanlage/Wasser 12510**. Die landschaftsplanerische Darstellung des **Entwicklungsziels** wird **von "Fläche für Wald" in "Siedlungsfläche/anthropogene Sonderfläche"** geändert.

Ortsumgehung Dornswalde F1

Für die Entlastung des Ortsteiles Dornswalde von Zubringerverkehr zur Autobahn A10 wurde im Jahr 2008 eine Ortsumgehung als Teil der Kreisstraße 7225 fertig gestellt. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wurde auch bei diesem Projekt im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens mit Umweltverträglichkeitsprüfung und landschaftspflegerischem Begleitplan bearbeitet. Die Trasse der Ortsumfahrung war bis zur Umsetzung Wald/Kiefernforst mit Laubholz 08680. In den neuen FNP wird die veränderte Straßenführung als überörtliche Hauptverkehrsstraße aufgenommen (FNP Erläuterungskarte F, Nr. F1). Die alte Ortsausfahrt Dornswalde bleibt örtlicher Verbindungsweg. In Bezug auf die landschaftsplanerischen Entwicklungsziele der Waldentwicklung ist diese Veränderung marginal. Eine Änderung der Plandarstellung ist nicht erforderlich.



Abb. 31 Lage der Versorgungsflächen D8



Abb. 32 Betriebsgelände Rohwasserwerk östlich IG Bernhardsmüh



Abb. 33 K 7225 - Ortsumgehung Dornswalde - F1 (s. S.33)

Versorgungsfläche Elektrizität H2

Das westlich von Petkus befindliche neue Umspannwerk gehört zu den Betriebsanlagen der 110 kV-Freileitung "Schönewalde - Baruth" mit der Bezeichnung Unterwerk Petkus. Das Umspannwerk belegt im Wesentlichen die Fläche, die bis 01.12.2014 als Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr.19/11 "Biogasanlage Petkus" festgesetzt war. Nachdem für die Errichtung einer Biogasanlage kein Bedarf mehr bestand, konnte die Fläche für das Umspannwerk verfügbar gemacht werden, das u.a. der Einspeisung aus den Windparks Wahlsdorf und Petkus dienen wird. Das Betriebsgelände hat eine Fläche von ca. 1,9 ha. Vor der Überplanung war die Fläche im FNP 2001 als Fläche für Landwirtschaft festgesetzt.

Die veränderte Nutzung als Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung Elektrizität wird in den neuen FNP aufgenommen (FNP Erläuterungskarte H, Nr. H2).

Das Gesamtvorhaben auf dieser Fläche wurde von zwei verschiedenen Projektträgern realisiert. Dementsprechend erfolgte die Eingriffsregelung durch zwei Planungen (LFB Dorsch, 05/2015 und EAP atelier8, 03/2015).

Tab. 30 Erhebliche Betroffenheit von Schutzgütern durch Projektplanung Umspannwerk Petkus (LFB Dorsch 05/2015)

Schutzgut	Betroffenheit	Umfang/Qualität
Boden	Neuversiegelung	4.178 m ²
Biotope und Arten	Verlust Ackerfläche, Säume, Staudenflur	12.191 m ²
	Verlust Feldgehölz	4.600 m ²
Landschaftsbild	anlagebedingt	lokal

Tab. 31 Kompensationsmaßnahmen für Projektplanung Umspannwerk Petkus (LFB Dorsch 05/2015)

Kennung	Inhalt	Umfang	Bezug LP 2001
A1	Entsiegelung Betriebsanlagen ehemaliges UW	1.740 m ²	---
A2	Heckenpflanzung am Standort	2.623 m ²	---
A3*	Sukzessionsentwicklung Offenfläche	5.223 m ²	---
E1	Ersatzaufforstung	4.600 m ²	---

* Die Kompensationsmaßnahme A3 wurde im Zuge einer von der UNB TF zugelassenen Planänderung durch eine Maßnahme **M4c "Feldwegbepflanzung bei Petkus - 2.500 m²"** ersetzt (25.07.2016). Diese Maßnahme wiederum ist aus dem LP 2001 (M4 - Petkus - Wegbepflanzung) entwickelt.

Tab. 32 Erhebliche Betroffenheit von Schutzgütern durch Projektplanung Umspannwerk Petkus (EAP atelier8 03/2015)

Schutzgut	Betroffenheit	Umfang/Qualität
Boden	Neuversiegelung	2.957 m ²
Landschaftsbild	anlagebedingt	lokal

Tab. 33 Kompensationsmaßnahmen für Projektplanung Umspannwerk Petkus (EAP atelier8 03/2015)

Kennung	Inhalt	Umfang	Bezug LP 2001
ohne	Heckenpflanzung an B 115	3.014 m ²	---
	Baumpflanzung an B 115, integriert in Heckenpflanzung	29 St.	---

Die Versorgungsfläche für Elektrizität (H2) ist mit den beiden Bauvorhaben weitgehend ausgelastet. Die Eingriffsregelung ist mit der Zulassung der beiden Fachpläne abschließend bearbeitet. Als **Kompensationsfläche** für H2 bestimmt der neue FNP die Landwirtschaftsfläche mit der Änderungskennung **H5**, die unmittelbar östlich daran anschließt. Diese Fläche umfasst ca. 6,6 ha bisherige Ackerflächen und Straßenrandstreifen. Sie ist von den Voraussetzungen und von der Größe geeignet, mögliche restliche Eingriffe in H2, aber auch künftige Eingriffe in H3 (s. 4.2.3.1) zu kompensieren. Als geeignete Maßnahmen gem. HVE bieten sich auf dieser Fläche an:

- Umwandlung von Intensivacker in Extensivacker
- Umwandlung von Intensivacker in extensives Dauergrünland
- Anlage von Feldgehölzen (Hecken und Windschutzstreifen).

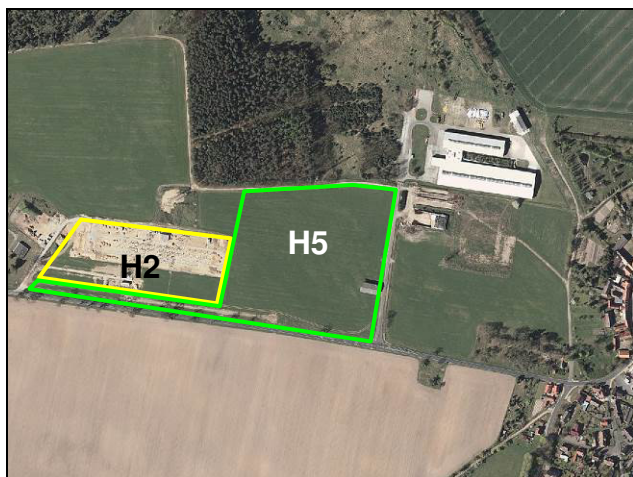


Abb. 34 Versorgungsfläche H2 (gelb) mit Lage bisher errichteter Anlagen und Bindung an die Kompensationsfläche H5 (grün)



Abb. 35 Betriebsgelände des Umspannwerkes edis (10/2016)

Für die Änderungsfläche **H2** ergibt sich eine **Änderung** der Biotopeinstufung von **Intensivacker 09130 zu Versorgungsanlage/Elektrizität 12520**. Für die Änderungsfläche **H5** ergibt sich aktuell **keine Änderung der Biotopeinstufung**.

In den **landschaftsplanerischen Entwicklungszielen** wird die Fläche **H2 neu als Siedlungsfläche/anthropogene Sonderfläche** gefasst. Die Fläche **H5** wird **neu** zusätzlich mit der Umgrenzung als Fläche für Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (**SPE-Fläche**) belegt.

4.4.3 Sonstige Änderungen ohne Eingriffsregelung

4.4.3.1 Aufforstungsflächen

Zusätzlich zur baulichen, technischen oder infrastrukturellen Entwicklung gibt es in der freien Landschaft Nutzungsänderungen durch realisierte bzw. geplante Erstaufforstungen von bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen. Sie beruhen auf Genehmigungen der zuständigen Forstverwaltung bei Zustimmung der Landwirtschafts- und Naturschutzbehörden und sind auf der Ebene des FNP und LP zu berücksichtigen. Ein Teil dieser Flächen ist im neuen FNP bereits in den Erläuterungskarten zum FNP kenntlich gemacht. Die Fläche mit der Nummer **H4** (FNP Erläuterungskarte H) (Petkus, Flur 5) ist zugleich als Kompensationsfläche für Ersatzaufforstungen zum Windpark Petkus vorgesehen. Im Zusammenhang mit der Fortschreibung des LP wurden weitere Flächen ermittelt, auf denen teilweise die Aufforstungen bereits vollzogen wurden. Nach der aktuellen Ermittlung umfasst der **Zuwachs an Waldflächen 55,26 ha**, wobei **nicht gesichert** festzustellen war, **ob** die Ermittlung **vollständig** ist und welche Aufforstungen als Ersatzaufforstung nach Waldumwandlungen vollzogen wurden.

Tab. 34 Aufforstungsflächen

Nr. in den E-Karten FNP	Gemarkung	Flur	Flurstück	Größe/ha	EAF	Anmerkungen	
C1	Schöbendorf	10	114	9,41		anteilig	
F3	Dornswalde	3	83	0,08		anteilig	
			84	0,61		anteilig	
F4	Dornswalde	3	91	0,31		anteilig	
			92	0,26		anteilig	
			93	0,24		anteilig	
			94	0,21		anteilig	
			05	0,19		anteilig	
			96	0,14		anteilig	
F5	Dornswalde	2	23	0,49			
			24/1	3,63		anteilig	
			24/2	2,41		anteilig	
J2	Kemnitz,	3	34+35	1,46		35 anteilig	
			37/1	0,48		ant., nicht vollzogen	
J3	Kemnitz	2	81	0,89			
H4	Petkus	5	61	1,34	x	anteilig	EF 1/ WP Petkus 1-7
				1,16	x	anteilig	WU Classen
				2,88	x	ant., nicht vollzogen	EF 2/ WP Petkus 12-15
				2,14	x	ant., nicht vollzogen	EF 3/ WP Petkus 8-10
				12,09		ant., nicht vollzogen	
ohne	Kemnitz	5	2	0,22	x	ant., nicht vollzogen	zu WP GrZ/Potsdam
ohne	Klein Ziescht	1	43	1,60	x	ant., nicht vollzogen	zu WP GrZ/Potsdam
ohne	Mückendorf	1	79	1,97	x	ant. nicht vollzogen	zu WP GrZ/ENERCON
ohne	Merzdorf	3	18	0,53	x	ant. nicht vollzogen	zu WP GrZ/Potsdam
ohne	Merzdorf	3	19	0,07	x	ant. nicht vollzogen	zu WP GrZ/Potsdam
ohne	Merzdorf	3	22	0,27	x	ant. nicht vollzogen	zu WP GrZ/Potsdam
ohne	Merzdorf	4	140/4	0,71		anteilig	
ohne	Petkus	5	80	0,56		anteilig	
			Gesamt	55,26			

Für die Änderungsflächen C1, F3-5, J2-3 und H4 ergibt sich eine **Änderung der Biotopeinstufung** von Intensivacker **09130 bzw. Ackerbrache 09140** (bei F4 anteilig Lagerfläche **12145**) zu junger Aufforstung **08262**.

Für alle Planflächen wandelt sich das **landschaftsplanerische Entwicklungsziel** von **"Fläche für Landwirtschaft/Acker"** in **"Fläche für Wald"** mit entsprechender Plandarstellung. Die Fläche **H4** wird **neu** zusätzlich mit der Umgrenzung als Fläche für Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (**SPE-Fläche**) belegt. Die bisher bestehende grundlegende landschaftsplanerische Anforderung der Entwicklung standortgerechter Laub-Nadel-Mischwälder ist durch die Struktur der Aufforstungen (Kiefer mit verschiedenen Laubholzarten, insbesondere Eiche) bereits erfüllt.



Abb. 36 Erstaufforstung C1 Schöbendorf - Laub-Nadelmischwald mit Waldrand (10/2016)



Abb. 37 Erstaufforstung F5 Dornswalde - Laub-Nadelmischwald mit Waldrand (10/2016)



Abb. 38 Erstaufforstung J3 Kemplitz Süd - Laub-Nadelmischwald (10/2016)



Abb. 39 Erstaufforstung in der Fläche H4 (Petkus Flur 5 , FlSt. 61 und 80) - Laub-Nadelmischwald (10/2016)

4.4.3.2 Wildpark Johannismühle K1

Die im FNP 2001 ausgewiesenen Grünflächen im und am Wildpark Johannismühle sind zugleich als Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (SPE-Fläche) gekennzeichnet, die mit der Maßnahme **Klasdorf M4 "Gestaltung einer strukturreichen Parklandschaft"** belegt sind.

Innerhalb dieser Flächen wurden vor etwa 10 Jahren Feldhecken neu gepflanzt, die zur Gliederung des offenen Landschaftsraumes und zur Abgrenzung des Wildparks dienen.



Abb. 40 Feldhecke an der Zufahrt zum Wildpark (10/2016)



Abb. 41 Feldhecke an der östlichen Grenze des Wildparks (10/2016)

Es handelt sich um bis zu 15 m breite artenreiche Anpflanzungen aus heimischen Laubbäumen und -sträuchern auf einer Länge von ca. 500 m. Die Feldhecken haben sich zu sehr dichten Beständen entwickelt und entfalten sowohl in ihrer Lage als auch in ihrem ästhetischen Reiz eine markante Prägung in dieser Offenlandinsel. Darüber hinaus verdichten sie den linearen Biotopverbund und haben sich zu neuen Habitaten von Brutvögeln und Insekten entwickelt.

Die Anlage dieser Hecken bildet ein positives Beispiel für die **gezielte Verwirklichung des Landschaftsplanes** auch ohne Vorgabe durch eine Eingriffsregelung.

Hinsichtlich der **Biotopeinstufung** als Komplex aus verschiedenen Wald-, Grünland- und Siedlungsbiotopen sowie Kleingewässern ergibt sich eine **Ergänzung** durch die Pflanzungen, die als Windschutzstreifen (geschlossen, heimische Arten/**071321**) einzuordnen sind. Die landschaftsplanerischen Entwicklungsziele können aufrechterhalten werden. Ergänzend werden **neu** zusätzlich zwei mit der Umgrenzung als Fläche für Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (**SPE-Fläche**) belegt.

4.4.4 Landschaftsveränderungen ohne Bezug zum Flächennutzungsplan

In der Landschaftsentwicklung und -struktur erlangen auch Veränderungen Wirkung, die nicht zu den Planinhalten der Flächennutzungsplanung gehören. Aktuell zu verzeichnen sind zwei umfangreiche Verkehrsbauten an der Bahnlinie Berlin-Dresden.

Im Zuge der Erneuerung des Verkehrsanschlusses des Industriegebietes Baruth-Bernhardsmüh zur B 96 wurde der frühere **Bahnübergang** in **Mückendorf** durch ein Brückenbauwerk ersetzt, das 2015 fertig gestellt wurde. Dieses Verkehrsbauwerk besitzt einen Anschlusspunkt in der Ausweisung von Verkehrsflächen im Bebauungsplan Bernhardsmüh VI der Stadt und wurde somit frühzeitig zweckgebunden koordiniert.

Im Zuge der 2016 begonnenen Bahnstreckenerneuerung Wünsdorf - Hohen Leipisch (Bahnlinie Berlin-Dresden) werden ebenfalls Bahnübergänge durch Brückenbauwerke ersetzt. Im Gebiet von Baruth betrifft das den **Bahnübergang Klein Ziescht**.



Abb. 42 Eisenbahnbrücke Mückendorf - fertig gestellt 2015



Abb. 43 Eisenbahnbrücke Klein Ziescht (10/2016) - im Bau bis 2017

Die Auswirkungen dieser Vorhaben auf die Umwelt einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wurden in den Verfahren der Planfeststellung mit Umweltverträglichkeitsstudien und landschaftspflegerischen Begleitplänen betrachtet und bearbeitet.

Kompensationsmaßnahmen zur Landschaftsentwicklung aus diesen Bauvorhaben, die im Territorium der Stadt Baruth liegen, konnten im Rahmen der aktuellen Fortschreibung des Landschaftsplans noch nicht recherchiert und zusammenfassend dargestellt werden.

5 Entwicklungs- und Kompensationsmaßnahmen

5.1 Maßnahmen- und Flächenpool der Stadt Baruth/Mark

Der Katalog der **Maßnahmen aus dem FNP/LP 2001** soll grundsätzlich in seiner Funktion zur Bereitstellung als Kompensation für Eingriffe in Natur und Landschaft aufrechterhalten und weiter angewendet werden. In der nachfolgenden Tabelle wurden die Maßnahmen mit der Nummerierung des geänderten FNP zusammengestellt und hinsichtlich bisheriger Bindungen an Eingriffsvorhaben gekennzeichnet. Dazu wird eine Empfehlung zur weiteren Einbeziehung in den FNP gegeben.

Im Verlauf der vergangenen 15 Jahre wurden im Territorium der Stadt Baruth weitere Erfordernisse der Landschaftsentwicklung ermittelt, die mit unterschiedlichen Maßnahmen zu realisieren sind. Dazu wurde eine **Fortschreibung des Maßnahmen- und Flächenpools "Wiederbelebung ländlicher Strukturen in der Großgemeinde Baruth/Mark"** erarbeitet (atelier8 Baruth, s.a. 4.1.2.2), in die zusätzlich jene Maßnahmen aufgenommen wurden, die sich nach Aufstellung des LP/FNP 2001 herausgebildet haben. Die Maßnahmen entspringen einerseits vorausschauenden Projekten der Landschaftsentwicklung wie POMONA oder der kontinuierlichen Unterhaltung des Baruther Schlossparks. Andererseits sind sie z.B. im Rahmen von konkreten Eingriffsplanungen wie Windpark Petkus oder als Ideensammlung der Stadtverwaltung und von Landnutzern eingebracht worden.

Diese weiterführenden Maßnahmen wurden ebenfalls nach Ortsteilen geordnet und an die aktualisierte Nummerierung angeschlossen. Die Fortschreibung des Pools wurde mit der Liste der weiterzuführenden Maßnahmen aus dem LP 2001 zusammen geführt, so dass damit eine wiederum einheitlich strukturierte, jedoch deutlich erweiterte Zusammenstellung vorliegt, die in den geänderten Flächennutzungsplan übernommen werden kann.

Die Ausarbeitung von einzelnen Maßnahmeblättern erfolgt nach den einheitlichen Vorgaben der UNB TF. Sie wird gestaffelt nach Schwerpunkten weitergeführt und ist noch nicht abgeschlossen. Die behördliche Bestätigung von Maßnahmeblättern ist keine Bedingung für die Aufnahme in den fortgeschriebenen Landschaftsplan. Für die beibehaltenen Maßnahmen aus dem Landschaftsplan 2001 kann davon ausgegangen werden, dass mit der behördlichen Genehmigung des Plans die Eignung als Maßnahme zur Kompensation bzw. sonstigen Landschaftsentwicklung anerkannt wurde.

Die Darstellung zur Fortschreibung des LP erfolgt nach Ortsteilen in der Karte 3 "Kompensations- und Entwicklungsmaßnahmen".

Durchgeführte Maßnahmen

Die Maßnahmen mit dieser Hinterlegung wurden ausgeführt und können im Sinne des FNP als erfüllt betrachtet werden. Im geänderten FNP werden sie als bereits erfüllt dargestellt.

Maßnahmen mit Planbindung an den B-Plan "Windpark Groß Ziescht"

Diese Maßnahmen wurden bei der Ausarbeitung des B-Plans "WP Groß Ziescht" als Kompensationsmaßnahmen gebunden. Voraussetzung war neben der Eignung die vorrangige Verfügbarkeit.

Gebundene Maßnahmen, teilweise durchgeführt

Maßnahmen mit dieser Hinterlegung wurden bzw. sind bereits an sonstige Eingriffsvorhaben gebunden. Es handelt sich um Maßnahmen, die entweder nur anteilig oder noch nicht realisiert sind, da die Projektgenehmigung z.B. bei WEA noch nicht vorliegt. Im geänderten FNP bleiben diese Maßnahmen weiterhin enthalten.

MP FFH

Maßnahmen mit dieser Hinterlegung liegen in FFH-Gebieten. In den vergangenen 15 Jahren wurde die Managementplanung (MP) für FFH-Gebiete deutlich weiterentwickelt. Die im FNP 2001 bezeichneten Maßnahmeninhalte sind mit dieser Entwicklung in der Präzisierung der Managementplanung aufgegangen. Da die Realisierung der Managementpläne in der Hand des Landes Brandenburg liegt, soll auf die Managementplanung hingewiesen werden.

Fledermausquartiere

Die Maßnahmen mit dem Inhalt der Sicherung und Aufwertung von Fledermausquartieren, die noch nicht realisiert wurden, sollen auf der Grundlage der Orientierung des LP 2001 jeweils als eigenständige Maßnahmen ausgearbeitet. Da diese ohnehin ohne Nummerierung waren, werden sie in die ortsteilbezogene Darstellung nicht aufgenommen.

Otterpassage B96

Diese Maßnahme soll im Hinblick auf ihre Notwendigkeit und Realisierbarkeit neu eingeschätzt werden. Bei Beibehaltung kann sie als eigenständige Maßnahme im FNP/LP dargestellt werden. Aus der ortsteilbezogenen Darstellung soll sie entfallen, da ohnehin ohne Nummer.

Ergänzte Maßnahmen 2016

Diese Maßnahmen wurden in der Bearbeitung von Atelier 8 mit dem bisherigen Maßnahmen- und Flächenpool abgeglichen und in Abstimmung mit der Stadt neu aufgenommen.

Tab. 35 Maßnahmen des Maßnahmen- und Flächenpools

Kennung	Inhalt/Kurzfassung	Realisierung/ Zuordnung	Zukunft
Ortsteil Baruth mit Klein Ziescht (M-Ba)			
M1-Ba	Alleepflanzung westlich Baruth, Fürstenwege, 1.400 m	ohne	weiter FNP
M2-Ba	Heckenpflanzung westlich Baruth, 600 m	ohne	weiter FNP
M3-Ba	Heckenpflanzung südöstlich Baruth/Hohlweg, 200 m	ohne	weiter FNP
M4-Ba	Wiederherstellung Obstwiese Frauenberg, ca. 3ha	B-Plan "WP Groß Ziescht"	weiter FNP
M5-Ba	Nachpflanzung Bäume in Obstwiese Kirschberge ca. 1,5 ha	ohne	weiter FNP
M6-Ba	Nachpflanzung Obstbäume auf Obstwiese südlicher Stadtrand, ca. 2 ha	ohne	weiter FNP
M7-Ba	Pflanzung Obstallee westlich Frauenberg, 500 m	als E-1 anteilig im GOP BM IV/2000	weiter FNP
M8-Ba	Pflanzung Obstallee Mühlenberg, 1.200 m	ohne	weiter FNP
M9-Ba	Weidenpflanzung Weg östlich Baruth, 1.100 m	ohne	weiter FNP
M10-Ba	Wegbepflanzung nördlich Hüttenweg, 700 m	als E-4 im GOP BM II/2000, anteilig 400 m	weiter FNP
M11-Ba	Neue Grünfläche Ehrenfriedhof/Gewerbe, 1,5 ha	ohne	weiter FNP
M14-Ba	Wegbepflanzung östlich Klein Ziescht, 150 m	als E-3 im GOP BM IV/2000; 2001 anteilig ausgeführt, jedoch erneuerungsbedürftig über B-Plan "WP Groß Ziescht"	weiter FNP
M15-Ba	Wegbepflanzung östlich Klein Ziescht, 400 m		
M16-Ba	Pflege und Neupflanzung Solitärbäume auf Grünland westlich Baruth, Raumgröße 140 ha	B-Plan "WP Groß Ziescht"	weiter FNP
M17-Ba	Wiederherstellung Wasserfläche Dorfteich Klein Ziescht	B-Plan "WP Groß Ziescht"	weiter FNP
M18-Ba	Nachpflanzung von Bäumen und Pflege der alten Alleen im Urstromtal, 2,7 km	ohne	neu FNP
M19-Ba	Freilegung und Pflege der Hohlwege am Mühlenberg und Frauenberg, 340 m	ohne	neu FNP
M20-Ba	Nachpflanzung und Pflege Streuobstwiese im Hagland am westlichen Stadtrand, 4,5 ha	B-Plan Bernhardsmüh V-A Classen, anteilig	neu FNP
M21-Ba	Nachpflanzung und Pflege Streuobstwiese am Pressberg östlich Frauenbergpark, 4800 m ²	als E-7 im B-Plan Heideweg anteilig 750 m ² - nicht realisiert, daher B-Plan "WP Groß Ziescht"	neu FNP
M22-Ba	Pflege der alten Eichen im Frauenbergpark	B-Plan "WP Groß Ziescht"	neu FNP
M23-Ba	Nachpflanzung Allee in der Luckenwalder Straße, 670m	B-Plan "WP Groß Ziescht"	neu FNP
M24-Ba	Nachpflanzung und Pflege im Schlosspark, 2 ha	Bis 2017, ab 2018 B-Plan "WP Groß Ziescht"	neu FNP
ohne-Ba	Aufwertung Fledermausquartier Friedhof (Keller)	ohne	erfüllt
ohne Ba	Bau Otterpassage B 96/Horstwalder Straße	ohne	Prüfung
Ortsteil Dornswalde (m-Do)			
M1-Do	Heckenpflanzung am Weg südwestlich des Ortes, 700 m	als M1 im EAP BGA Radeland/2006, anteilig 250 m, nicht realisiert	weiter FNP
M2-Do	Heidepflege Blachheide/Massow		MP FFH
M3-Do	Eingrünung Stallanlage Dornswalde, 300 m	als M3 im EAP Biogasanlage Radeland/2006, nicht realisiert	weiter FNP
M4-Do	Entsiegelung der alten Fahrspur ehemalige Waage	ohne	

Kennung	Inhalt/Kurzfassung	Realisierung/ Zuordnung	Zukunft
	und Fundamentplatte im Dorf		
M5-Do	Baumpflanzung am Friedhof Dornswalde	B-Plan "WP Groß Ziescht"	nicht FNP
ohne Do	Aufwertung Fledermausquartier Blachheide/Massow		neu fassen
Gemarkungen Groß Ziescht und Kemnitz (M-GZ)			
M1-4-GZ	Heckenpflanzungen Feldflur, 4.200 m	M1 bis M3 ohne	weiter FNP/LP
		M4 südlicher Teil auf ca. 400 m 2001 durchgeführt als Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern - Projektzuordnung nicht eindeutig	erfüllt
		M4 nördlicher Teil als E-5 im B-Plan Heideweg - nicht realisiert, daher B-Plan "WP Groß Ziescht"	weiter FNP
M5-GZ	Baumreihe westlich Groß Ziescht, 400 m	durchgeführt als Pflanzung Obstbaumreihe - Projektzuordnung nicht zu ermitteln	erfüllt
		B-Plan Groß Ziescht - Ergänzung 5 Obstbäume	weiter FNP
M6-GZ	Wiederherstellung Kleingewässer östlich GZ, 250 m²	ohne	weiter FNP
M7-GZ	Ortsrandgestaltung landwirtschaftliche Anlage, 750 m	ohne	weiter FNP
M8-GZ	Anpflanzung Obstallee östlich Kemnitz, 1.000 m	ohne	weiter FNP
M9-GZ	Rückbau/Entsiegelung ehem. Funkstation, 0,5 ha	WP GZ GmbH Potsdam, als A-3 im LPB für 5 WEA/2016, im Übereinstimmung mit B-Plan "WP Groß Ziescht"	weiter FNP
M10-GZ	Waldrandgestaltung NW GZ, 2,5 ha	ohne	weiter FNP
M11-GZ	Entsiegelung/Rückbau Flachsilo, 0,2 ha	B-Plan "WP Groß Ziescht"	weiter FNP
M12-GZ	Vervollständigung Hecken südlich GZ, 300 m.	B-Plan "WP Groß Ziescht"	weiter FNP
M13-GZ	Ergänzung Allee am südlichen OA Kemnitz, 260m	B-Plan "WP Groß Ziescht"	neu FNP
M14-GZ	Entsiegelung Stallanlage Agrargesellschaft, 3000m²	B-Plan "WP Groß Ziescht"	neu FNP
M15-GZ	Ergänzungspflanzung und Pflege Streuobstwiese Dorfanger, 9000 m²	B-Plan "WP Groß Ziescht"	neu FNP
M16-GZ	Pflanzung Feldgehölz östlich Kemnitz, 3.000 m²	B-Plan "WP Groß Ziescht"	neu FNP
M17-GZ	ökologischer Waldumbau Groß Ziescht, 5,38 ha	B-Plan "WP Groß Ziescht"	neu FNP
M18-GZ	Anlage und Pflege Streuobstwiese Groß Ziescht, 1,5 ha	B-Plan "WP Groß Ziescht"	neu FNP
M19-GZ	Anlage und Pflege Streuobstwiese Groß Ziescht, 0,36 ha	B-Plan "WP Groß Ziescht"	neu FNP
M20-GZ	Anlage und Pflege Streuobstwiese Groß Ziescht, 0,8 ha	B-Plan "WP Groß Ziescht"	neu FNP
M21-GZ	Ökologischer Waldumbau, 18 ha	B-Plan "WP Groß Ziescht"	neu FNP
M22-GZ	Heckenpflanzungen Ortslage Groß Ziescht, 260 m	B-Plan "WP Groß Ziescht"	neu FNP
M23-GZ	Heckenpflanzungen Feldflur Groß Ziescht, 150 m	B-Plan "WP Groß Ziescht"	neu FNP
M24-GZ	Wiederherstellung 2 Kleingewässer Groß Ziescht	ohne	neu FNP
Gemarkung Horstwalde (M-Ho)			
M1-Ho	Wegbepflanzung westlich Horstwalde, 1.200 m	ohne	weiter FNP
M2-Ho	Pflanzung Solitäräume im Grünland westlich Schöbendorfer Busch	ohne	weiter FNP
M3-Ho	Heckenpflanzung westliche Gemarkungsgrenze, 450 m	ohne	weiter FNP
M4-Ho	Eingrünung Stallanlage Ortsrand, 500 m	ohne	weiter FNP
M5-Ho	Umbau Pappelpflanzung westlich Ortslage, 550 m	B-Plan "WP Groß Ziescht"	neu FNP
Gemarkung Klasdorf (M-KI)			
M1-KI	abschnittsweise Bepflanzung Buschgraben, 900 m²	ohne	weiter FNP
M2-KI	Anpflanzung Solitäräume Grünland (Brandkütewiesen)	ohne	weiter FNP
M3-KI	Anlage Obstwiese Nordrand Glashütte, 0,5 ha	- Ausbau Kreisstraße K 7225 (Planfeststellung) - E-2 mit 1,14 ha im GOP BM IV/2000	erfüllt
M4-KI	Gestaltung Parklandschaft am Wildpark Johannis-mühle	anteilig realisiert am Wildpark	weiter FNP

Kennung	Inhalt/Kurzfassung	Realisierung/ Zuordnung	Zukunft
M5-Kl	Bepflanzung Ortslage Glashütte (Konzept Museumsdorf), 14000 m²	B-Plan "WP Groß Ziescht"	neu FNP
M6-Kl	Pflege der südlichen Streuobstwiese Glashütte, 1400 m²	ohne	neu FNP
M7-Kl	Baum- und Strauchpflanzungen Spielplatz Kladorf	B-Plan "WP Groß Ziescht"	nicht FNP
Gemarkung Ließen (M-Li)			
M1-Li	Anlage Feldgehölz östlich der Ortslage, 2.500 m²	ohne	weiter FNP
M2-Li	Pflanzung Baumreihe östlich der Ortslage, 200 m	ohne	weiter FNP
M3-Li	Pflanzung Hecke östlich der Ortslage, 550 m	ohne	weiter FNP
M4-Li	Pflanzung Obstallee nördlich der Ortslage	B-Plan "WP Groß Ziescht"	weiter FNP
M5-Li	Pflanzung Eichenreihe am Ortseingang	ohne	weiter FNP
Gemarkung Merzdorf (M-Me)			
M1-Me	Pflanzung Feldhecke östlich der Ortslage, 550 m	B-Plan "WP Groß Ziescht"	weiter FNP
M2-Me	Pflanzung Feldhecke südöstlich der Ortslage, 650 m	B-Plan "WP Groß Ziescht"	weiter FNP
M3/M4-Me	Ergänzung Feldhecken westlich der Ortslage	B-Plan "WP Groß Ziescht"	weiter FNP
M5-Me	Landschaftspflegemaßnahmen Heidehof-Golmberg		MP FFH
M6/M7-Me	Waldumbau Pappelbestände auf ehem. TÜP		MP FFH
Gemarkung Mückendorf (M-Mü)			
M1-Mü	abschnittsweise Bepflanzung Mückendorfer Graben, 1.800 m	ohne	weiter FNP
M2-Mü	Umbau Pappelpflanzung westlich der Ortslage, 1.000 m	ohne	weiter FNP
M3-Mü	Umbau Pappelpflanzung südöstlich der Ortslage, 300 m	ohne	weiter FNP
Gemarkung Paplitz (M-Pa)			
M1/M2-Pa	Anpflanzung Feldgehölze NW der Ortslage, 0,5 ha	ohne	weiter FNP
M3/M4-Pa	abschnittsweise Grabenbepflanzung westlich der Ortslage, 1.600 m und 1.300 m	B-Plan "WP Groß Ziescht"	weiter FNP
M5-Pa	Umbau Pappelreihen westlich der Ortslage	B-Plan "WP Groß Ziescht"	weiter FNP
M6-Pa	Anpflanzung Feldhecke östlich der Ortslage, 1.000 m	ohne	weiter FNP/LP
M7-Pa	Entwicklung Kleingewässer ehemalige Kiesgrube südwestlich des Ortes	ohne	weiter FNP/LP
M9/M10-Pa	Landschaftspflegemaßnahmen Heidehof-Golmberg		MP FFH
M11-Pa	Eingrünung Stallkomplex südwestlicher Ortsrand	ohne	weiter FNP
M12-Pa	Anpflanzung Solitärbäume auf Grünland, östliche Gemarkung	ohne	weiter FNP
M13-Pa	Umbau Pappelpflanzung nahe OE Baruth, 1,5 ha	B-Plan "WP Groß Ziescht"	weiter FNP
M14-Pa	Anpflanzung Baumreihe Straße Baruth-Paplitz am neuen Radweg, 900 m	ohne	weiter FNP
M15-Pa	Pflanzung Eichenallee an der Hauptstraße/Buchte, 250 m	ohne	weiter FNP
M16-Pa	Vervollständigung Eichenallee zwischen Ober- und Unterdorf, 60 m	ohne	weiter FNP
M17-Pa	Teichrenaturierung und Tunnelgang (Tunnelprojekt)	B-Plan "WP Groß Ziescht"	neu FNP
M18-Pa	Baumpflanzungen am Eichengrund und Birkenhain	ohne	neu FNP
M19-Pa	Umbau Pappelreihen NW Ortslage, 950 m	ohne	neu FNP
M20-Pa	Umbau Pappelreihen SW Ortslage, 730 m	ohne	neu FNP
Gemarkungen Petkus und Charlottenfelde (M-Pe)			
M1-Pe	Pflege- und Nachpflanzung Gehölze an Feldwegen südlich der Ortslage,	WP Petkus WEA 16-22 (80 St.)	weiter FNP
M2-Pe	Pflanzung Baumreihe Feldflur südöstlich des Ortes	ohne	weiter FNP
M3-Pe	Pflanzung Feldhecke südwestlich des Ortes	ohne	weiter FNP
M4-Pe	Bepflanzung Lieper Weg, 1.000 m	M4b WP Petkus WEA 16-22 (anteilig 60 St.)	weiter FNP
		M4c LFB UW Petkus 2015 (2.500 m²)	weiter FNP
M5-Pe	Wiederherstellung Obstwiese östlicher Ortsrand, 0,5 ha	WP Petkus, WEA 1-7 (2,7 ha)	weiter FNP
M6-Pe	Aufforstung Ackerbrache südwestlich der Ortslage, 4,8 ha	ohne	weiter FNP
M7-Pe	Aufforstung Ackerbrache südwestlich der Ortslage,	ohne	weiter FNP

Kennung	Inhalt/Kurzfassung	Realisierung/ Zuordnung	Zukunft
	1 ha		
M8-Pe	Eingrünung Stallanlage Charlottenfelde, 500 m	ohne	weiter FNP
M9-Pe	Aufforstung Ackerbrache hinter Gewerbe Butterberg, 1,5 ha	ohne	weiter FNP
M10-Pe	Anpflanzung Baumreihe Lieper Straße, 200 m	WP Petkus WEA 1-7 (10 St.)	weiter FNP
M11-Pe	Unterpflanzung Pappelreihe am Sportplatz als Hecke, 130 m	ohne	weiter FNP
M12-Pe	Baumpflanzung östlich Buswendeschleife (Sporthalle), 1600 m²	ohne	neu FNP
M13-Pe	Anlage und Pflege Ackerrandstreifen, 1,42 ha	ohne	neu FNP
Gemarkung Radeland (M-Ra)			
M1-Ra	Unterpflanzung Pappelreihe östliche Gemarkungsgrenze, 1.000 m	als E-5a im GOP BM II/2000 anteilig 650 m	weiter FNP
M3-Ra	Heckenpflanzung am Weg südwestlich des Ortes, 800 m	ohne	weiter FNP
M4-Ra	Anpflanzung Weidenreihe am Weg westliche Gemarkungsgrenze	ohne	weiter FNP
M5-Ra	Aufforstung Flur 4, Flurstück 170; 8.620 m²	ohne	weiter FNP
M6-Ra	Baumpflanzungen am Dorfgemeinschaftshaus	ohne	nicht FNP
Gemarkung Schöbendorf			
M1-Sc	Grabenbepflanzung westlich des Dorfteiches, 750 m	ohne	weiter FNP
M2-Sc	Grabenbepflanzung östlich des Schöbendorfer Busches, 1.200 m	ohne	weiter FNP
M3-Sc	Ergänzungspflanzung Baumreihe Weg zur Stallanlage, 250 m	ohne	weiter FNP
M4-Sc	Pflanzung Feldhecke Weg zur Deponie, 700 m	anteilig als E-6 im GOP BM IV/2000 (Bäume + Sträucher)	weiter FNP
M5-Sc	Wegbepflanzung Zwischen Ortslage und Stallanlage, 500 m	ohne	weiter FNP
M6-Sc	Landschaftspflegemaßnahmen Heidehof-Golmberg		MP FFH
M7-Sc	Ergänzung Allee an Landesstraße westlich des Ortes, 400 m	ohne	weiter FNP
M8-Sc	Heckenpflanzung westlich der Badestelle, 600 m	ohne	weiter FNP
M9-Sc	abschnittsweise Grabenbepflanzung Rohrwiese/Dammwiese, 600 m	ohne	weiter FNP
ohne-Sc	Aufwertung Fledermausquartiere Horstmühle		neu fassen

5.2 Sonstige Maßnahmen

Aufgrund des Umstandes, dass ein Teil von geplanten und beantragten Kompensationsmaßnahmen für die Windparks Petkus und Groß Ziescht nicht mit den Genehmigungsbescheiden als Nebenbestimmung beauftragt wurden, sind diese frei verfügbar in der allgemeinen Landschaftsentwicklung bzw. für die Bindung als Kompensationsmaßnahmen nach BNatSchG. Sie bilden zusätzlich zum Flächen- und Maßnahmenpool ein Reservepotenzial sowohl für Kompensationen nach BNatSchG als auch nach LWaldG. Die Maßnahmen im Ortsteil Petkus sind bereits Bestandteil der von der UNB gebilligten Fortschreibung des Landschaftsplans zum Teil-FNP für den Windpark Petkus und bleiben daher auch Inhalt der aktuellen Fortschreibung des Landschaftsplans. Von einer Einordnung in den Maßnahmen- und Flächenpool wird abgesehen.

Tab. 36 Sonstige Maßnahmen - Reservepotenzial Kompensation und Landschaftsentwicklung

Kennung	Inhalt	Umfang	Bisherige Bindung
A 1	Abriss Schöpfwerk Dornswalde mit Gehölzpflanzung	133.100 €	WP Groß Ziescht, WEA 1, 3-5, 7
A 6	Ackerextensivierung Klein Ziescht, F2 - F1St. 77+78	17.290 m²	WP Groß Ziescht, WEA 1, 3-5, 7
EF 2	Erstaufforstung Petkus, Flur 5, F1St. 61	28.207 m²	WP Petkus, WEA 12-15
EF 3	Erstaufforstung Petkus, Flur 5, F1St. 61	15.363 m²	WP Petkus, WEA 8-10
WUB 2	ökologischer Waldumbau Petkus, Flur 1, F1St. 302	22.984 m²	WP Petkus, WEA 8-10
WUB 10	ökologischer Waldumbau Petkus, Flur 2, F1St 238/2 und 239/1	856 m²	WP Petkus, WEA 12-15

6 Orientierung für die weitere Fortschreibung des Landschaftsplans

Aus der Bearbeitung der Fortschreibung des Landschaftsplans unter dem wesentlichen Blickwinkel der Aufstellung des FNP Energie ergeben sich einige Ansätze zu Inhalten, die in einer weiteren künftigen Fortschreibung des Landschaftsplanes Baruth zu bearbeiten wären.

A. Gesetzlich geschützte Biotope

Der geänderte Flächennutzungsplan enthält eine Darstellung der nach § 30 gesetzlich geschützten Biotope lediglich in den Umgrenzungen. Für die Handhabung in der Kommune im Zusammenhang mit Planvorhaben oder Veränderungen der Landnutzung ist es zweckmäßig, eine gesonderte und detaillierte Themenkarte mit diesen Biotopen nach Biotoptypen zu erstellen und in diesem Zusammenhang die Liste des LP 2001 (Anlage 1) zu überprüfen und zu überarbeiten.

B. Großräumige Landnutzungen

Für die weiterführenden Betrachtungen großräumiger Landnutzungen im Interesse der Zielbestimmung der Landschaftsentwicklung werden folgende Bearbeitungsschwerpunkte vorgeschlagen:

Landwirtschaft

- a. Art und Weise der landwirtschaftlichen Flächennutzung nach Betriebsarten, Betriebsgrößen und Bewirtschaftungsschwerpunkten
- b. Veränderungen der Flächennutzung in der Folge veränderter Agrarförderung, gezielter Umstellung auf ökologische Landwirtschaft und/oder neuer Ansprüche an Anbaukulturen (z.B. zur biologischen Energiegewinnung)
- c. Realisierte Veränderungen nach Maßgaben des Landschaftsplanes 2001 (z.B. Extensivierung von Acker- und Gewässerrandstreifen, Anreicherung der Offenlandschaft mit Gehölzstrukturen) und deren Wirkungen

Wald- und Forstwirtschaft

- a. Einschätzung des Waldzustandes, ggf. mit Vergleich zu 2001
- b. Veränderungen in der Waldbewirtschaftung in der Folge veränderter Förderung und/oder Anforderungen der Holzertragsnutzung
- c. Realisierte Veränderungen nach Maßgaben des Landschaftsplanes 2001 (z.B. planmäßige Aufforstungen, ökologischer Waldumbau)
- d. Beitrag zur Verbesserung des Erholungswertes und der Erholungsanreize

C. Erholung und Tourismus

Für die Analyse der Erholungsnutzung und Erholungseignung werden folgende Bearbeitungsschwerpunkte vorgeschlagen:

- a. Einschätzung der Bedingungen für die landschaftsgebundene Erholung
- b. Entwicklung der touristischen Infrastruktur mit
 - Beherbergungskapazität
 - Ausgestaltung des touristischen Wegenetzes
- c. Qualität von Bereichen der örtlichen Naherholung
- d. Veränderung von Erlebnisschwerpunkten (z.B. Museumsdorf Glashütte, Wildpark Johannismühle)

7 Literatur und Quellen

Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722)

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I Nr. 3, Nr. 21), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I Nr. 5)

Erlass des MLUL Brandenburgs zur Kompensation von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Windenergieanlagen vom 10. März 2016

Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, MUGV Brandenburg, 01/2011

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 18. Mai 2011 (BGBl. I S. 892)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 101 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)

Richtlinie des Rates der Europäischen Union 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der Tier- und Pflanzenarten (FFH-Richtlinie) vom 21.05.1992, Abl. EG 1992 Nr. L 206/7, geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Baruther Urstromtal - Luckenwalder Heide" - Entwurf vom 01.07.2013

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Heidehof-Golmberg“ vom 18. November 1999, (GVBl. II/99, [Nr. 33], S. 658), zuletzt geändert durch Artikel 15 der Verordnung vom 9. November 2015 (GVBl. II/15, [Nr. 56])

Verordnung über das Naturschutzgebiet "Glashütte" vom 28.07.2003, Amtsblatt für den Landkreis Teltow-Fläming

Verordnung zur Festsetzung von Naturdenkmälern (Bäume, Baumgruppen, Alleen, Baumreihen, Relikte natürlicher Wälder) im Landkreis Teltow-Fläming vom 27.04.2015, Amtsblatt für den Landkreis Teltow-Fläming 16/2015

Verordnung zur Festsetzung von Naturdenkmälern (Hohlformen, Quellen/Salzaustritte, Moore, Moorseen, Feuchtwiesen, natürliche Bachläufe) im Landkreis Teltow-Fläming vom 27.04.2015, Amtsblatt für den Landkreis Teltow-Fläming 16/2015

Verordnung zur Festsetzung von Naturdenkmälern (Bäume, Baumgruppen, Alleen, Baumreihen, Relikte natürlicher Wälder) im Landkreis Teltow-Fläming vom 27.04.2015, Amtsblatt für den Landkreis Teltow-Fläming 16/2015

Verordnung zur Festsetzung von Naturdenkmälern (Findlinge) im Landkreis Teltow-Fläming vom 27.04.2015, Amtsblatt für den Landkreis Teltow-Fläming 16/2015

Verordnung zur Festsetzung von Naturdenkmälern (Erosionsrinnen, Trockentäler, Dünen, Trockenhänge, Heiden, Erdfalle, Trockenrasen) im Landkreis Teltow-Fläming vom 27.04.2015, Amtsblatt für den Landkreis Teltow-Fläming 16/2015

Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG), vom 20. April 2004 (GVBl. I S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 des Gesetzes vom 27. Mai 2009 (GVBl. I S. 175)

Planungsdokumente

Artenschutzrechtliche Betrachtung zum geplanten Windpark "Petkus", Schmal+Ratzbor Ingenieurbüro für Umweltplanung, Lehrte 05/2014

Änderung und Ergänzung des gemeinsamen (Gesamt-) Flächennutzungsplanes der Stadt Baruth/Mark im Hinblick auf die Nutzung erneuerbarer Energien - FNP Energie - Plan und Recht GmbH Berlin, 10/2016

Bebauungsplan Nr. 16/05 "Am Heideweg" der Stadt Baruth/Mark, Stand 2008

Bebauungsplan "Windpark Groß Ziescht" der Stadt Baruth/Mark, Plan und Recht GmbH Berlin, 10/2016

Eingriffs- und Ausgleichsplan für 5 WEA, der WP Groß Ziescht GmbH Potsdam, Planungsbüro Petrick Potsdam, 07/2016

Flächennutzungsplan für das Amt Baruth/Mark in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.12.2001, Landplan Erkner
Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Vorhaben "ENERCON Windpark Groß Ziescht", Planwerk Umwelt Berlin, 09/2016

Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Errichtung von zwei WEA bei Charlottenfelde, Umweltplan GbR Schkopau, 12/2010

Landschaftsplan für das Amt Baruth/Mark in der Fassung vom 6. Februar 2001, Landplan GmbH Erkner

Landschaftsplan der Stadt Baruth/Mark - Fortschreibung des sachlichen Teilplans "Ortsteil Petkus", DUBROW GmbH Bestensee, 12/2013

Landschaftsprogramm Brandenburg, Hrsg. MNUR Brandenburg 2001

Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Teltow-Fläming in der genehmigten Fassung von 2010

FFH-Vorprüfung zum geplanten Windpark "Petkus", Schmal+Ratzbor Ingenieurbüro für Umweltplanung, Lehrte 02/2014
Regionalplan Havelland-Fläming 2020, Hrsg. Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming, Stand der Bekanntmachung 11/2015

Umweltverträglichkeitsstudie zum geplanten Windpark "Petkus", Schmal+Ratzbor Ingenieurbüro für Umweltplanung, Lehrte 02/2014



Fachliteratur

Handbuch LBP (SBV) in Brandenburg 02/2009 (1. Fortschreibung 10/2009)

Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE), Hrsg. MLUV Brandenburg 04/2009

Jedicke, E. (Hrsg.); Praxis der Eingriffsregelung, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart, 1998

Köppel, J. u.a.; Eingriffsregelung – Umweltverträglichkeitsprüfung – FFH-Verträglichkeitsprüfung, UTB 2512 Ulmer Taschenbuch Verlag 2004

Kartenwerke

Geoportal des Landkreises Teltow-Fläming, [www.teltow-fläming.de](http://www.teltow-flaeming.de)

Geobasis - DE LGB 2017, Topographische Karte des Stadtgebietes Baruth/Mark auf Grundlage TK 25

Landwirtschafts- und Umweltinformationssystem Brandenburg, www.mlul.brandenburg.de