

Gemeinde Teichland
„Ausbildungs- und Testfeld
Watowainz“

Bebauungsplan
 Planentwurf:



BOREAS®
energy unlimited



Aufgestellt durch:
 Dresden, den 05.03.2002

Geändert:
 Dresden, den 02.09.2004

BOREAS Energie GmbH
 Moritzburger Weg 67
 01109 Dresden
 Tel: (0351) 88 38 510
 Fax: (0351) 88 38 550

**RECHTSVERBINDLICHE FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES FÜR
 DIE STÄDTEBAULICHE ORDNUNG**

(Laut § 9 Baugesetzbuch, anhand der "Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne sowie über die Darstellung des Planinhaltes" und DIN 18003). Die Planzeichen im Bebauungsplan lehnen sich an die Planzeichenverordnung vom 18.12.1990 (PlanzV 90) an.

- | | | |
|------|---|---|
| 1. | Art der baulichen Nutzung | (§ 9, Abs. 1 Nr. 1 des BauGB) |
| 1.1. |  | Sondergebiet für die Windenergie
(§ 11, Abs. 2 BauNVO)
Zulässig sind maximal 4 Windenergieanlagen und deren Nebengebäude sowie ein Servicegebäude |
| 1.2. |  | Industriegebiet
(§ 9, Abs. 2 BauNVO)

Nicht zulässig: Tankstellen |
| 2. | Maße der baulichen Nutzung | (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) |
| 2.1. | Maximale Höhe der baulichen Anlagen | (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO)
Nabenhöhe NH max. 150 m über Geländeoberfläche (DHHN 92 – 63,3m)
Spitzenhöhe SH max. 200 m über Geländeoberfläche (DHHN 92 – 63,3m) |
| 2.2. | Nebenanlagen | (§ 14 Abs. 2 BauNVO)
Es darf eine Trafostation neben jeder Windenergieanlage errichtet werden, wobei folgende Maße der Trafostation nicht überschritten werden dürfen:
Maximale Außenmaße:
Gebäudehöhe maximal: 4,00 m
Gebäudebreite maximal: 6,00 m
Gebäudelänge maximal: 10,00 m |
| 2.3. | Servicegebäude | (§ 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO)
Folgende maximalen Außenbaumaße sind einzuhalten:
Traufhöhe (TH) maximal: 10,00 m
Firsthöhe (FH) maximal: 12,00 m
Gebäudebreite maximal: 50,00 m
Gebäudelänge maximal: 300,00 m
Grundflächenzahl (GRZ) 0,5
Geschosszahl eingeschossig (I)
Dachform Satteldach (SD) |

3. Bauweise, Baugrenzen, Stellung der baulichen Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

3.1. Bauweise

(§22 Abs. 4 BauNVO)

abweichende Bauweise: Gebäude mit über 50m Seitenlänge und seitlichem Grenzabstand.

Es sind nur Horizontalachsenanlagen mit 3 Flügeln zulässig.

Windenergieanlagen mit max. Spitzenhöhe 200 m*, max. Schallpegel 106 dB(A)

* über Geländeoberfläche 63,3m (Bezugspegel DHHN92)

Als Servicegebäude ist eine Leichtbauhalle mit Satteldach (Neigung max. 10°) geplant.

3.2. Baugrenze

(§ 23 Abs. 1 und 3 BauNVO)

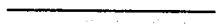
Die Windenergieanlagen und zugehörige Trafostationen

sowie das Servicegebäude sind nur innerhalb der jeweiligen Baugrenzen zulässig.

4. Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und 21 BauGB)

4.1.



Wege, Straßen und Stellplätze im B-Plangebiet

4.2.



im Plangebiet vorhandene Gleisanlage

Natur-, Boden- und Baudenkmale sind im Eingriffsgebiet nicht vorhanden.

UVP-Pflicht

Für das Vorhaben besteht laut Anlage 1 des Gesetzes zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie, der IVU-Richtlinie und weiterer EG-Richtlinien zum Umweltschutz vom 27.07.2001 eine Pflicht zur standortbezogenen Vorprüfung des Einzelfalles.

Flurstücksliste

Gemarkung	Flur	Flurstücke
Bärenbrück	1	52/1; 57/1; 57/3; 58/3; 59/1; 60/1; 61/1; 63/1; 95/1; 95/3; 96/3 und 130

Rechtsgrundlagen

Der vorliegende Bebauungsplan wurde auf der Grundlage folgender Rechtsvorschriften beschlossen:

1. Baugesetzbuch (**BauGB**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. August 1997 (BGBl. I S. 2141, ber. BGBl. 1998 I S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 4 Abs. 10 des Gesetzes zur Modernisierung des Kostenrechts vom 05.05.2004 (BGBl. I S. 718)
2. Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung-**BauNVO**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132) geändert durch Einigungsvertrag v. 31.08.1990 (BGBl. II S. 889.1124) und Art. 3 Investitionserleichterungs- und WohnbaulandG v. 22.4.1993 (BGBl. I S. 466),
3. Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990-**PlanzV 90**) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58),
4. Brandenburgische Bauordnung (**BbgBO**) vom 16. Juli 2003 (GVBl. I Nr. 12),
5. Erlass des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung zur landesplanerischen und naturschutzrechtlichen Beurteilung von Windenergieanlagen im Land Brandenburg (**Windkrafterlass des MUNR**) mit der Änderung vom 08.05.2002 (Amtsblatt für Brandenburg 13. Jahrgang Nr. 22, S. 559)
6. Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz – **BbgNatSchG**) vom 25. Juni 1992 (GVBl. I S. 208) zuletzt geändert durch das 2. Änderungsgesetz vom 20. April 2004 (GVBl. I/2004 S. 106)

Begründung zum Bebauungsplan

1. Allgemeines

Das Vorhaben „Ausbildungs- und Testfeld Watowainz“ befindet sich auf Flur 1 der Gemarkung Bärenbrück, Gemeinde Teichland, Amt Peitz.

In der Gemarkung Bärenbrück nördlich des LAUBAG – Werkbahnanschlusses und östlich des Kraftwerkes Jänschwalde der VEAG auf den Flurstücken 59/1; 60/1; 61/1; 62; 63/1; 63/2; 64/1; 65/1; 66/1; 93; 94; 95/1; 95/2; 96/2; 96/3; 97 und 99/3 sämtlich gelegen in Flur 1 der Gemarkung Bärenbrück wurde mit dem VE-Plan „Recyclingpark Bärenbrück“ durch Satzungsbeschluß vom 1. Februar 1994 ein Industrie- und Recyclingpark festgesetzt. In diesem Gebiet werden derzeit durch die Niederlausitzer Torfe und Erden GmbH etwa 30 % der Fläche als Kompostieranlage genutzt. Der andere Teil ist einem Landwirt zur Nutzung überlassen.

Durch die Firma BOREAS Energie GmbH ist eine Änderung der Nutzungsart und eine Erweiterung der Gesamtfläche für die Betreibung einer speziellen Windfarm geplant. Dieses Gebiet soll die Bezeichnung „Ausbildungs – und Testfeld Watowainz“ erhalten und den Status eines Sondergebietes erhalten. Als Industriegebiet soll die existierende Produktionsstätte der Niederlausitzer Torfe und Erden GmbH in den B-Plan integriert werden.

Über alle Flächen innerhalb des Geltungsbereiches werden Kaufverträge und, soweit notwendig, langfristige Pacht- bzw. Gestattungsverträge mit den Eigentümern abgeschlossen. Der Großteil der Flächen ist bereits im Besitz der BOREAS.

2. Grundlage und Planungsvoraussetzungen

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Teichland hat in seiner Sitzung am 05.12.2001 beschlossen, auf der Gemarkung Bärenbrück Flur 1, einen neuen Bebauungsplan im Sinne des § 10 BauGB aufstellen zu lassen.

Der Bebauungsplan erhält den Namen „Ausbildungs- und Testfeld Watowainz“ und wird in der baulichen Nutzung gemäß §11 Absatz 2 BauNVO als Sondergebiet für die Windenergie (SO) ausgewiesen. Zudem enthält der Planungsraum den Bereich der Kompostieranlage, welcher nach §9 Absatz 2 BauNVO als Industriegebiet (GI) definiert ist. Tankstellen im GI-Gebiet werden ausgeschlossen.

Die oben angegebenen Flurstücke aus dem VE-Plan von 1994 sind durch Zusammenschluss verändert worden. Der Geltungsbereich für die aktuelle Planung umfasst die Flurstücke gemäß beigefügter Flurstücksliste. Mit dem Inkrafttreten des vorliegenden Planes wird der von 1994 aufgehoben.

Die Regelungen des bestehenden Bebauungsplanes, die einen Fortbestand der Kompostieranlage sichern, wurden in den vorliegenden Bebauungsplan übernommen.

3. Örtliche Gegebenheiten

Die geplanten Standorte der Windenergieanlagen liegen verteilt auf einer ackerbaulich genutzten Fläche zwischen dem Kraftwerk Jänschwalde, der Straße nach Bärenbrück, dem Bahndamm der Kohleringbahn und der Verbindungsstraße Peitz - Heinersbrück.

4. Ziel und Zweck des Bebauungsplanes

Die energiepolitischen Ziele der Bundesrepublik Deutschland sowie des Landes Brandenburg fordern die verstärkte Nutzung einheimischer erneuerbarer Energien, um die Zielvorgabe der 25%-igen CO₂ Reduktion bis zum Jahr 2005 zu erreichen. Das Plangebiet liegt in einer industriell vorbelasteten Region und soll Erkenntnisse über die Nutzung der Windenergie in Bereichen mit derartigen Hindernissen erbringen. Zusätzlich soll es als Ausbildungsfeld für die Lehrlinge der BOREAS Energietechnik GmbH genutzt werden und einen Servicestützpunkt zur Wartung der Windenergieanlagen enthalten. Der Betrieb der Windenergieanlagen erfolgt auf dem jeweils gegebenen Stand der technischen Entwicklung.

An den errichteten Windenergieanlagen sollen verschiedene neu entwickelte Komponenten und Anlagenteile in ihrer Funktion sowie bezüglich der physikalischen und mechanischen Beanspruchung getestet werden.

Insbesondere soll das Verhalten der Windenergieanlagen in der unmittelbaren Nähe von großen Industrieanlagen untersucht und ausgewertet werden.

Auch bei diesen Tests von Komponenten werden die allgemeingültigen Forderungen an den Betrieb von Windenergieanlagen angewandt, d.h. gesetzliche Lärmgrenzwerte werden genauso eingehalten, wie die Bewertung der Schattenwurfproblematik und der Umweltverträglichkeit.

5. Beschreibung und Begründung der örtlichen Gestaltung

5.1. Anordnung der Windenergieanlagen

Die Anordnung der Windenergieanlagen orientiert sich an der vorherrschenden Richtungsverteilung der Windenergie am Standort unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten. Dadurch minimiert sich die gegenseitige Beeinflussung der Anlagen. Die Anlagenabstände werden dabei so gewählt, dass der seitliche Abstand zwischen den Anlagen etwa drei bis fünf Rotordurchmesser und der Abstand längs zur Hauptwindrichtung etwa fünf bis acht Rotordurchmesser beträgt.

Unter Berücksichtigung dieser Kriterien liegen die gegenseitigen Abschattungsverluste unter 5%.

Zusätzlich zu diesen wirtschaftlichen Faktoren werden die Standorte bei der Variante mit 3 Windenergieanlagen in Anlehnung an die Position der drei Kraftwerksschornsteine angeordnet. So entsteht nach dem Entfernen der Schornsteine eine ähnliche Landmarke. Das Baufeld ist so angelegt, dass auf Grundlage der notwendigen Gutachten eine optimale Ausrichtung / Aufstellung der Windenergieanlagen in Abhängigkeit von Größe und Typ erlaubt.

Es sind maximal 4 Windenergieanlagen zulässig.

5.2. Auswahl des Anlagentyps

Als Windenergieanlagentyp werden Horizontalachsenanlagen mit Dreiblattrotoren festgesetzt. Diesem Prinzip wurde gegenüber Zweiblattrotoren aufgrund des ruhigeren Laufbildes und der geringeren Drehzahl der Vorzug gegeben.

Am Standort sollen Leistung und Betrieb von Anlagen verschiedener Hersteller in der Nachlaufströmung des Kraftwerkes Jänschwalde getestet werden. Mit den Ergebnissen soll die Möglichkeit weiterer Planungen von Windenergieanlagen in derartig vorbelasteten Gebieten abgewogen werden.

5.3. Anlagengröße

Auf den Standorten ist der Bau von Windenergieanlagen der Leistungsklasse bis 5 MW geplant. Die Anlagen werden Rotordurchmesser von max. 112 m und max. Spitzenhöhen von 200 m haben.

Das Servicegebäude ist in seiner Größe so ausgerichtet, dass sowohl ein Lagern von Ersatzteilen als auch direkte Servicetätigkeiten erfolgen können.

6. Festsetzung der Abstandsfläche

Abstandsflächen dienen nach §6 BbgBO dem Schutz des Nachbargrundstückes vor Verschattung und anderen störenden Einflüssen. Da die Windenergieanlagen im Außenbereich gebaut werden und dort in der Regel keine Wohnbebauungen zulässig sind, werden nachbarliche Interessen nicht berührt. Von Windenergieanlagen ausgehende Verschattungen und Brandgefahren sind praktisch ohne Bedeutung. Sofern Windenergieanlagen in Sondergebieten gemäß Brandenburgischer Bauordnung errichtet werden, ist eine kreisförmige Abstandsfläche mit einem Radius von 0,25 H zulässig.

7. Flächenbedarf

Windenergieanlagen benötigen zur Betreibung nur sehr geringe Flächen von ca. 400 Quadratmetern pro Anlage. Ackerflächen können doppelt genutzt werden, für die Landwirtschaft und für die Energieerzeugung.

Für die geplanten Grünordnungsmaßnahmen werden nur Flächen im Plangebiet verwandt, welche sich im Eigentum des Vorhabenträgers befinden.

Die Kabelverbindungen zwischen den Windenergieanlagen werden unterirdisch in einer Tiefe von etwa 1m verlegt, so dass von ihnen keine Bearbeitungshindernisse für die landwirtschaftlichen Flächen ausgehen. Für Bauarbeiten während der Kabelverlegung wird ein Streifen von ca. 3 m benötigt.

Für das Servicegebäude wird eine Grundfläche von max. 15.000 Quadratmetern versiegelt.

8. Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches

Der räumliche Geltungsbereich des „Sondergebietes Windkraftnutzung“ umfasst die Standorte für die Windenergieanlagen incl. Trafostationen, die Kabeltrassen, die genutzten vorhandenen bzw. neu anzulegenden Wege, sowie die geplanten Grünordnungsmaßnahmen. Die Baugrenzen sind im vorliegenden Plan dargestellt. Die Standorte der einzelnen Windenergieanlagen sind in Übereinstimmung mit den technischen Anforderungen und den Festsetzungen des Bebauungsplanes zu wählen. Eine genaue Festsetzung der Lage der Einzelstandorte erfolgt nach endgültiger Auswahl des Anlagentyps.

9. Natur- und Landschaftsschutz

Der geplante Standort des „Ausbildungs- und Testfeldes Watowainz“ befindet sich zum großen Teil auf dem ehemaligen Plangebiet des „Recyclingparkes Bärenbrück“. Geplant ist die Errichtung von maximal vier Windenergieanlagen unterschiedlicher Bauart und mit einer Spitzhöhe bis 200 m und eine Halle zur Unterbringung von Servicestation und Ausbildungsräumen.

Die Grenzen des Planungsraumes für das Testfeld ergeben sich aus denen des Recyclingparkes zuzüglich dreier Flurstücke im westlichen Bereich. Somit wird der Standort im Südosten und Süden begrenzt durch die Ortsverbindung nach Bärenbrück und den Bahndamm der Kohleringbahn, im Nordosten durch die Straße Peitz – Heinersbrück, im Norden teilweise durch eine bewaldete Binnendüne, teilweise durch die Gleisanlage der VEAG, im Nordwesten durch das Kraftwerk Jänschwalde und im Südwesten durch eine weitere Binnendüne.

Die erforderlichen Grundstücke mit einer Gesamtfläche von 188.295 m² hat die BOREAS-Gruppe von der Niederlausitzer Torf- und Erden GmbH (NTE) erworben. Für das Vorhaben werden maximal 15.000 m² Fläche für das Gebäude und 4 mal 225 m² für die Fundamente der WEA vollversiegelt. Im Bereich der Zuwegungen und der Kranstellflächen wird der Boden auf einer Fläche von max. 9700 m² mit Schotter verdichtet. Der direkte Eingriff erfolgt ausschließlich auf Flächen, die bisher in landwirtschaftlicher Nutzung stehen. Von dem geplanten Projekt des Recyclingparkes wurde nur die Kompostieranlage realisiert, woraus sich die Notwendigkeit zur Aufhebung des VE-Planes und Erstellung eines neuen B-Planes ergab. Soweit die Flächen nicht von dieser Anlage belegt sind, hat sich in Nutzung und Biotopzusammensetzung im Vergleich zum Grünordnungsplan von 1994 nichts wesentliches geändert. Aus diesem Grund sind in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde die Ausgleichsmaßnahmen in Anlehnung an den Grünordnungsplan zum VE-Plan von 1994 gestaltet worden.

Die Standortwahl und Planung des „Ausbildungs- und Testfeldes“ erfolgt unter den Gesichtspunkten

- der Ansiedlung in einem vorbelasteten Landschaftsraum
- der Einbindung des Vorhabens in den unmittelbaren Natur- und Landschaftsraum durch standort- und biotopbezogene Flächengestaltung und -nutzung
- der Nutzung bereits vorhandener Infrastruktur und Versorgungsmedien
- landschaftsunterstützender und ökologisch ausgerichteter Eingriffsersatzmaßnahmen im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsgebietes.

9.1. Beschreibung der Umwelt

Die Bewertung der Naturhaushaltsfaktoren ist ausführlich im Grünordnungsplan für den Recyclingpark von 1994 erfolgt. Im Folgenden wird sich auf Grund der geringen Veränderung, die im Planungsraum stattgefunden hat, darauf bezogen.

Boden

Der Boden ist der Klasse nach ein terrestrischer. Im Untersuchungsgebiet treten die Typen Sand-Ranker und Sand-Rosterde mit einem A-C-Profil auf. Wasser- und Humusgehalt sind gering, Verdunstung und Luftvolumen dagegen relativ hoch. Auf Grund der geringen Bindefähigkeit kommt es zu einer hohen Nährstoffauswaschung wodurch eine extensive Landwirtschaft oder eine forstwirtschaftliche Nutzung als standortgerecht zu bewerten sind. Auf Grund der relativ geringen Bodengüte ist der Standort zur Anlage von Gewerbe geeignet, soweit auf Lagerflächen und Produktionsstätten Emissionen verhindert werden. Als vorhandene Versiegelung im Planungsgebiet sind auf dem von der NTE genutzten Gebiet die Straße und die ausgewiesenen Kompostierungsflächen zu nennen. Die Misch- und Aufbereitungsfläche sowie die Flächen zum Lagern von Oberböden und für die Annahme von Grünschnitt sind schotterverdichtet. Für die Errichtung des Test- und Ausbildungsfeldes wird im Bereich des geplanten Gebäudes, der Trafo-Stationen und der Fundamente eine Gesamtfläche von ca. 16.400 m² gewachsenem Boden versiegelt. Die vorhandene Infrastruktur soll für das geplante Vorhaben mit genutzt werden, um eine unnötige Versiegelung bzw. Verdichtung von Oberböden zu vermeiden.

Oberflächengewässer

An Oberflächengewässern befindet sich auf der Planungsfläche nur der von der NTE künstlich angelegte Teich im südöstlichen Bereich. Der ursprünglich zur Entwässerung angelegte Graben im Untersuchungsgebiet ist in Folge der Grundwasserabsenkung in der Gemarkung Bärenbrück zur Zeit funktionslos. Das Gleiche gilt für den Landgraben an der südöstlichen Grenze des Planungsgebietes. Größtes Fließgewässer im Umkreis des Planungsgebietes ist die Malxe, deren Lauf sich östlich der Verbindungsstraße Peitz – Heinersbrück befindet. Die geplanten Windenergieanlagen und Gebäude werden keinen Einfluss auf ihren Zustand und Verlauf haben. Etwa 700 m südlich des Planungsraumes befinden sich das Nordufer der Bärenbrücker Teiche, welche zum Landschaftsschutzgebiet „Peitzer Teiche mit Laßzinswiese und Teichgebiet Bärenbrück“ gehören.

Grundwasser

Der Grundwasserspiegel im Planungsgebiet lag ursprünglich zwischen 0 und 50 cm unter Flur. Durch die Wasserentnahme im Bereich des Kraftwerks Jänschwalde und die Auswirkungen des Tagebau Cottbus-Nord ist er abgesenkt und wird jetzt mit etwa 150 cm unter Flur angegeben. Auf der Gemarkung Bärenbrück sowie nördlich und westlich des Planungsgebietes auf der Gemarkung Peitz sind Trinkwasserschutzgebiete und Trinkwasserentnahmestellen nicht vorhanden oder geplant. Durch die hohe Auswaschungsrate wurden und werden die Nährstoffe aus den vorhandenen Ackerflächen in das Grundwasser eingetragen. Die Grundwasserneubildungsrate kann auf Grund der Niederschlagsmengen, der Verdunstung, der vorhandenen Bodenverdichtung im Bereich der Straße und des Bahndammes sowie der vorhandenen Bodeneigenschaften auf etwa 50 bis 80 mm pro Jahr festgelegt werden, was auf die Planungsfläche bezogen einem

jährlichen Volumen von maximal 23.200 m³ Wasser entspricht.

Klima und Luft

Die durchschnittliche Jahrestemperatur im Planungsraum liegt bei 7,5 °C die mittlere Niederschlagsmenge beträgt 580 mm. Die Hauptwindrichtung ist West bis Süd-West. Das Planungsgebiet liegt in einer Höhe zwischen 62,0 und 63,3 m über NN. Das vorhandene leichte Süd-Nord-Gefälle setzt sich nördlich des Standortes bis zu den Laßzinswiesen fort. Der südlich gelegene Ort Bärenbrück liegt 64 m über NN. Das Klima im Großraum ist besonders durch die Tagebaue und durch das Kraftwerk Jänschwalde vorbelastet. So ist durch den Kraftwerkskomplex eine Erwärmung zu verzeichnen, welche sich in kürzerer Bodenfrostdauer und Schneeliegezeit widerspiegelt. Die bedeutendsten Kaltluftproduzenten des Großraumes sind die beiden Teichgebiete bei Peitz und Bärenbrück. Im Zusammenhang mit den feuchten Grünlandflächen um Peitz sorgen sie für eine relativ ausgeglichene Luftfeuchtigkeit.

Immissionsschutz

Auch aus Sicht des Immissionsschutzes ist eine Vorbelastung vorhanden. Neben den Tagebaugebieten sind das vor allem das Kraftwerk (Stickoxide, Schwefeloxide, Stäube und Wasserdampf), der Verkehr auf der Verbindungsstraße Peitz – Heinersbrück (Kohlenmonoxid, Stickoxide, Kohlenwasserstoffe, Schwefeldioxid, Blei- und Reifenabrieb), die Kohleringbahn (Stäube) und die Heizungsanlagen der Siedlungen (Schwefeldioxid, Stickoxide, Stäube).

Die vom Testfeld ausgehenden Emissionen werden vor allem Lärm und Schattenwurf sein. Die nächste Wohnbebauung liegt mit dem Vorwerk-Heinersbrück etwa 300 m von der östlichen Grenze des Planungsgebietes und etwa 650 m von der östlichsten Windenergieanlage entfernt.

Biotope

Die Verteilung der im Planungsgebiet und dessen Umgebung vorhandenen Biotope hat sich im Vergleich zur Situation von 1994 bis auf die Anlage der Kompostieranlage kaum verändert. Die Standorte der geplanten Windenergieanlagen und des Gebäudes werden sich auf den momentan landwirtschaftlich genutzten Flächen befinden. Nördlich und südwestlich angrenzend befinden sich die Sanddünen mit ihrer Trittsteinfunktion zu den renaturierten Hochkippenbereichen. Das als Brut-, Rast- und Futterhabitat für Wasser- und Watvögel fungierende Feuchtbiotop um die Bärenbrücker Teiche liegt etwa 700 m südlich des Planungsgebietes. Die weitaus bedeutenderen weil größeren Peitzer Teiche und die zum LSG zugehörigen Lasszinswiesen liegen 2300m bis 5000m westlich vom Planungsgebiet entfernt. Die Zusammensetzung der Biotope, welche im Zusammenhang mit dem Grünordnungsplan 1994 kartiert wurde, ist zum größten Teil unverändert. Begehungen im November 2001 und im Februar und April 2002 haben dies bestätigt. Lediglich in der ehemaligen Sandgrube am südwestlichen Rand des Planungsgebietes hat sich die Flora durch den Rückgang des Oberflächenwassers verändert. Dadurch ist im östlichen Bereich der Abbaufäche ein gleichmäßiger Kiefernjungwuchs (15 – 20 cm Höhe) entstanden. Da dieser Bereich von dem geplanten Vorhaben nicht direkt betroffen ist, wird er sich entsprechend als Sukzessionsfläche weiterentwickeln.

Auf der Planungsfläche selbst sind keine geschützten Biotope vorhanden, und die angrenzenden Binnendünen und Trockenrasenflächen als gesetzlich geschützte Biotoparten werden vom Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Räumliche Lage

Die räumliche Lage des Planungsgebietes zwischen Binnendünen, Kraftwerk und Straßen ist in den vorangegangenen Kapiteln ausführlich beschrieben worden.

Die vorhandenen Immissionen im Gebiet, welche durch Landwirtschaft, Kraftwerk, Autoverkehr und - in Form von Staubablagerungen - aus dem Tagebau eingetragen werden, haben auf die vorhandenen Biotopstrukturen keinen nennenswerten negativen Einfluss gehabt. Die Grundwasserabsenkung dagegen führte zum Absterben einiger Baumbestände im Bereich des Landgrabens und geringen Veränderungen in der Zusammensetzung einzelner Biotope im Plangebiet wie beispielsweise der Sandgrube. Hier steht kein Wasser mehr an und es hat sich ein lockerer Kiefernjungwuchs entwickelt.

Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird durch mehrere Faktoren geprägt. Nördlich des Planungsgebietes stellt sich die Landschaft weiträumig mit wenig Großgrün dar. Gegliedert wird diese Niederung nur durch Meliorationsgräben und die breite Trasse der Hochspannungsleitungen vom Kraftwerk Jänschwalde in Richtung Preilack.

Siedlungsstruktur

Die vorhandene Siedlungsstruktur im näheren Umkreis des Planungsraumes, bestehend aus kleinen Ortschaften und der Stadt Peitz, hat sich im Laufe der Geschichte nicht wesentlich verändert. Dem Planungsgebiet am nächsten liegt der Siedlungsbereich Vorwerk-Heinersbrück.

Schutzgebiete

Größtes Schutzgebiet in der Umgebung des Planungsgebietes ist das Landschaftsschutzgebiet „Peitzer Teiche mit Laßzinswiesen und Teichgebiet Bärenbrück“.

Nachgewiesen ist die Bewirtschaftung der Teiche seit 1470. Der LSG-Teilbereich der „Peitzer Teiche“, welcher sich 2300 m entfernt vom Planungsgebiet befindet, ist heute mit 30 Teichen und einer Gesamtwasserfläche von 719,5 ha eines der größten Teichgebiete Deutschlands. Es ist ein Rastplatz für Zugvögel, der sowohl global bedeutsame, als auch Vogelansammlungen Europäischer Bedeutung aufweist. Zudem ist es Brutgebiet für mehrere Arten mit ungünstigem europäischen Schutzstatus.

Im Süden und Südwesten ist die Landschaft dagegen relativ kleinräumig gegliedert. Acker- und Wiesenflächen umgeben von Feldgehölzen und die Teichflächen mit angrenzenden Röhrlichtzonen sowie Dämme bilden ein abwechslungsreiches Landschaftsbild. Südöstlich des Planungsraumes bestimmt der Wechsel zwischen trockenen kieferbestandenen Sanddünen, relativ kleinflächigem Ackerland sowie Röhrlicht- und Riedbeständen im Bereich der Bärenbrücker Teiche die Landschaft. Das weitere Umfeld wird durch die Tagebaugelände und deren Rekultivierungsflächen bestimmt. In dieser Landschaft bildet das Kraftwerk Jänschwalde mit seinen 9 Kühltürmen und den 3 Schornsteinen von 300 m Höhe einen weithin sichtbaren Orientierungspunkt.

Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes

Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ist beeinträchtigt durch den niedrigen Grundwasserstand und die Eingriffe des Tagebaus. Gute Entwicklungs- und Reproduktionsfähigkeit weisen die Trockenrasen- und Binnendünenstandorte sowie die Ruderalfluren auf. Die Besiedlung des Extremstandortes Sandgrube bildet ein besonderes Beispiel für Leistungs- und Regenerierfähigkeit des Naturhaushaltes.

Es wird davon ausgegangen, dass die im Grünordnungsplan von 1994 aufgeführten Rote-Liste-Arten noch vorhanden sind. Von Belang für die Planung sind dabei nur die Vorkommen der Kriechweide und der Ufer-Segge im Bereich des Grabens auf der Planungsfläche. Es ist nicht vorgesehen, Eingriffe innerhalb eines Bereiches von 5 m entlang des Grabens vorzunehmen.

Das Gebiet der „Bärenbrücker Teiche“ umfasst 9 Teiche, wobei durch die Grundwasserabsenkung aus Tagebau und Kraftwerk nur der Unterteich in seiner Existenz gesichert ist. Es ist als Vogelschutzgebiet gemeldet, jedoch im Gegensatz zu den „Peitzer Teichen“ nicht als FFH-Gebiet vorgeschlagen.

Der Teilbereich „Lasszinswiesen“ des LSG befindet sich in einer Entfernung von 3500 bis 5000 m von der Eingriffsfläche. Damit sind hier und für das Teilgebiet „Peitzer Teiche“ die geforderten Abstände zwischen Windenergieanlagen und Schutzgebieten eingehalten. Die Bärenbrücker Teiche reichen mit dem Unterteich bis auf 700 m an die südliche Grenze des Planungsgebietes heran.

Zu berücksichtigen ist, dass sich östlich des geplanten Windfeldes eine lokale Vogelzuglinie befindet. Zudem stellen die Teichgebiete ein bedeutendes Reproduktionsgebiet für den Fischotter dar.

Natur-, Boden- und Baudenkmale sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

Gliederung der Landschaft

Die Gliederung der Landschaft ist von Nord nach Süd differenziert. Im Norden wird eine weitläufige Ebene durch eine Vielzahl von Wasserläufen mit relativ wenig Flurgehölzen gegliedert. Die Landschaft im Süden und Osten wird dagegen durch den Wechsel zwischen landwirtschaftlichen Nutzflächen, Gewässern, Waldbereichen und Trockenrasenhängen geprägt.

Änderungen in dieser Gliederung sind durch den fortschreitenden Tagebau zu erwarten. Dabei werden östlich von Heinersbrück gravierende Eingriffe sowohl in Naturräume und Landschaftsbild als auch in die vorhandene Siedlungsstruktur vorgenommen werden. Größere Bauvorhaben sind im näheren Umkreis nicht geplant.

Die im Planungsgebiet enthaltenen Flurstücke sind - bis auf die Nr. 95/3 - Eigentum der „Niederlausitzer Torf und Erden GmbH“ oder der „BOREAS Windland GmbH“ oder es wurden Kauf- bzw. Pachtverträge zwischen den Eigentümern und der BOREAS abgeschlossen.

Empfindlichkeit

Empfindlichkeit der Trockenstandorte wie Sanddünen und Ruderalflächen geg

ndwasserschwankungen ist gering, sie reagieren jedoch sensibel auf Nährstoffeinträge. ...
chten ist, dass diese Standorte zu den Lebensgemeinschaften gehören, welche sowohl in der
sitz als auch in der Bundesrepublik Deutschland den höchsten Anteil an verschollenen und
ährdeten Arten aufweisen.

Gewässer- und Uferflora sowie die Pflanzengemeinschaften der Wiesen reagieren besonders auf
ssterstand und Eutrophierung. Ein deutliches Beispiel hierfür ist der trockengefallene
lorationsgraben auf der Planungsfläche, wo Ufergemeinschaften nicht mehr vorhanden sind,
och die Brennessel (Urtica dioica) als Stickstoffzeiger verbreitet ist. Die Wasser- und wesentlichen
ichtbiotope der „Peitzer und Bärenbrücker Teichgebiete“ sind bis auf den Oberteich bei Bärenbrück
erändert erhalten.

Naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen

- Biotopverbessernde und grünordnerische Maßnahmen im Eingriffsbereich werden so angelegt,
s sie sich in die angrenzenden Naturräume integrieren.
- Maßnahmen orientieren sich nach Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des
ndkreises Spree-Neiße an dem für den VE-Plan „Recyclingpark Bärenbrück“ 1994 erarbeiteten
nordnungsplan. Sie sind darauf ausgelegt, sowohl die Planfläche in die umliegenden Biotope
zugliedern als auch zur Aufwertung von Natur und Landschaft im Bereich des Testfeldes
zutragen.

Maßnahme 1 - 800 m²

ilage eines Waldsaumes auf der Gemarkung Bärenbrück Flur 1, Flurstück 96/3. Gepflanzt werden
15 Bäume (9 Hochstamm 3xv mDb 12-14 und 6 Heister 2xv mB, 200-225) und 650 Sträucher
50x 1Str 2 Tr. 70-90, 260x vStr. 3 Tr. 60-100 und 130x vStr. 3 Tr. 100-150).

Artenauswahl:

saumzone	- Weißbirke	Betula pendula
	Stieleiche	Quercus robur
	Esche	Fraxinus excelsior
	Eberesche	Sorbus aucuparia
	Waldkiefer	Pinus sylvestris
ohe Sträucher	- Feldahorn	Acer campestre
	- Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
	Holunder	Sambucus nigra
	Schneeball	Viburnum lautana (selten)
antelzone	- Schlehe	Prunus spinosa
	Hundsrose	Rosa canina
	Brombeere	Rubus spec.
aumzone	- Sukzessionsfläche	

Maßnahme 2 - 3300 m²

auffüllen der vorhandenen Bepflanzung an der Verbindungsstraße Peitz – Heinersbrück durch eine
Baumreihe als Sichtschutz für den Bereich Heinersbrück-Vorwerk mit anschließender breiter
Feldhecke. Diese kann Ihre Funktion in vollem Maße jedoch erst mit dem Wachstum wahrnehmen.
Gepflanzt werden ca. 140 Bäume (72 Hochstamm 3xv mDb 12-14 und 48 Heister 2xv mB, 200-225)
und 1800 Sträucher (480x 1Str 2 Tr. 70-90, 480x vStr. 3 Tr. 60-100 und 24x vStr. 3 Tr. 100-150).

Artenauswahl:

Baumreihe	- Weißbirke	Betula pendula
	Feldahorn	Acer campestre
	Stieleiche	Quercus robur
	Wildbirne	Pyrus pyraeaster (selten)
	Esche	Fraxinus excelsior
	Eberesche	Sorbus aucuparia
Hohe Sträucher	- Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
	Holunder	Sambucus nigra
	Schneeball	Viburnum lautana (selten)
Mantelzone	- Schlehe	Prunus spinosa
	Hundsrose	Rosa canina
	Brombeere	Rubus spec.
Saumzone	- Sukzessionsfläche	

Lesesteinhaufen sollen beide Lebensräume ergänzen.

Maßnahme 3 - 1780 m²

Anlage einer Obstbaumreihe mit anschließender 2-reihiger niedriger Hecke auf der
Gemarkung Bärenbrück Flur 1, Flurstück 130. Gepflanzt werden ca. 60 Bäume (36
Hochstamm 3xv mDb 12-14 und 24 Heister 2xv mB, 200-225) und 2000 Sträucher (800x
1Str 2 Tr. 70-90, 800x vStr. 3 Tr. 60-100 und 400x vStr. 3 Tr. 100-150).
Die Artenauswahl orientiert sich an der vorhandenen Baumreihe auf dem Gelände des NTE
und den Gehölzen der Maßnahmen 1 und 2 bei Sträuchern und Mantelzone.

Mehrere kleinere Bepflanzungen sollen im Bereich der Fundamente der Windenergieanlagen
und an den Grenzen der Lagerfläche erfolgen.

Im Bereich des Landgrabens sollen keine Veränderungen vorgenommen werden. Die
sonnenexponierten Bereiche der nördlichen Binnendüne sollen als Sukzessionsflächen nur
wenig unterstützt werden. Diese Bereiche werden eine Funktion sowohl als Nahrungsquelle
als auch als Lebensraum der am Standort vorkommenden Insekten haben.

Auf dem momentan ackerbaulich genutzten Teil der Planungsfläche soll, soweit er nicht
überbaut oder für Ausgleichsmaßnahmen genutzt wird, weiterhin Landwirtschaft betrieben
werden.

Auf der Eingriffsfläche soll die Lagerfläche von den nicht beanspruchten Flächen durch
Hecken oder lockere Gebüschbepflanzung abgegrenzt werden. Das Hallengebäude selbst wird
mit Kletterpflanzen bzw. Stauden soweit als möglich begrünt. Alle Maßnahmen werden mit
standorttypischen Pflanzenarten vorgenommen werden. Diese Maßgabe und die
flächenmäßige Verteilung der Pflanzungen bewirken eine sowohl ökologische als auch
visuelle Integration in den umgebenden Naturraum.

Die Reste der wilden Müllablagerng in der Sandgrube sind zu beseitigen.

9.4. Eingriffsbewertung nach dem Windkrafteerlass des MUNR Brandenburg

Für jede Windenergieanlage (WEA) ist im Land Brandenburg je Meter Höhe ein Ausgleich / Ersatz von 100 € bis 300 € zu zahlen. Die geplanten WEA werden in einem Bereich errichtet, welcher durch die vorhandenen Hochspannungsleitungen und das Kraftwerk mit einer relativ hohen Vorbelastung versehen ist.

Als sensible Bereiche fallen die Bärenbrücker Teiche und das Vorwerk Heinersbrück ins Gewicht. Für das Vorwerk liegt die Schallimmission unterhalb der nach TA Lärm vorgeschriebenen Richtwerte für allgemeine Wohngebiete. Um störenden Schattenschlag zu vermeiden, werden die einzelnen Anlagen im Bedarfsfall reguliert.

Weiterhin ist der Flächenverlust zu berücksichtigen, welcher durch Teil- (Stellflächen und Zuwegungen) oder Vollversiegelung (Fundamente) entsteht. Diese Eingriffe nehmen lediglich Ackerflächen in Anspruch, jedoch werden die Bodenfunktionen gestört. Die versiegelte Fläche ist in Bezug auf die Gesamtfläche des Plangebietes als gering zu betrachten.

Berücksichtigt wurden ebenfalls die Auswirkungen, die die Anlagen auf die Bärenbrücker Teiche haben werden.

Aufgrund dieser am Standort herrschenden Voraussetzungen und in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde Landkreis Spee-Neiße wird die Summe, die je Meter Anlagenhöhe zu zahlen ist, auf 150 € festgelegt.

Die Weg- und Lagerflächen zum Aufbau werden nur teilversiegelt, die Fundamente der Anlagen werden mit Erde bedeckt und begrünt. Auf eine Beleuchtung der Anlagen wird verzichtet und der Anstrich erfolgt mit nichtreflektierender Farbe.

Die Berechnung des Wertes der Ausgleichsmaßnahmen wird für 3 Planungsvarianten durchgeführt.

I. 4 x WEA Spitzenhöhe 200 m

je Anlage $200 \text{ m} \times 150 \text{ €} = 30.000 \text{ €}$

4 WEA 200 $4 \times 30.000 \text{ €} = 120.000 \text{ €}$

oder II. 3 x WEA Spitzenhöhe 200 m

je Anlage $200 \text{ m} \times 150 \text{ €} = 30.000 \text{ €}$

3 WEA 200 m $3 \times 30.000 \text{ €} = 90.000 \text{ €}$

oder als Beispiel: III. 4 x WEA Spitzenhöhe 165 m

je Anlage $165 \text{ m} \times 150 \text{ €} = 24.750 \text{ €}$

4 WEA 165 m $4 \times 24.750 \text{ €} = 99.000 \text{ €}$

10. Umweltbericht

Im Umweltbericht erfolgt die Beschreibung der aus dem Vorhaben zu erwartenden negativen Auswirkungen auf die Umwelt.

1. Boden

Das Schutzgut Boden wird am meisten durch die Versiegelung beeinträchtigt werden. Von einer Gesamtfläche von 18,83 ha werden maximal 1,64 ha (8,7 %) im Bereich des Gebäudes und der Fundamente von Windenergieanlagen versiegelt.

Die Zufahrtwege und Kranstellflächen sowie die Lagerfläche werden im Zuge der Eingriffsminderung nur mit Schotter befestigt. Es wird mit der Nutzung durch schwere Fahrzeuge vor allem während der Bauphase auf diesen Flächen zu einer Bodenverdichtung kommen. Dadurch ist für diese Flächen mit einer Teilversiegelung von 50 % zu rechnen. Ein weiterer, jedoch zeitlich begrenzter Eingriff, wird mit dem Verlegen der Kabeltrasse vorgenommen. Hierfür wird ein 3 m breiter Streifen beansprucht, der jeweils auf Ackerflächen liegt. Der Oberboden wird separat gelagert und nach Fertigstellung der Trasse als letzte Schicht wieder aufgetragen. Die Kabeltrasse soll sich an den Zufahrtswegen orientieren, so dass so wenig Fläche wie möglich beansprucht wird.

2. Wasser und Grundwasser

In Wasser und Grundwasser werden keine Eingriffe vorgenommen. Die Flächen, auf denen im Zusammenhang mit Wartungs- und Produktionsarbeiten schädliche Sickerwässer entstehen könnten, werden versiegelt. Niederschlagswasser und unbelastete Dachflächenabwässer können auf den mit Schotter befestigten Verkehrs- und Lagerflächen gefahrlos versickern. Der Versiegelungsgrad dieser Stellflächen wird mit 50 % angesetzt. Der Reinigungsprozess des Regenwassers wird nicht beeinträchtigt.

Die Trinkwasserentnahme erfolgt über einen Abzweig von den vorhandenen Medien an der Südgrenze des Planungsgebietes. Soweit Abwässer im Produktions- und Sozialbereich anfallen, werden sie über eine Klärgrube entsorgt.

Die Grundwasserneubildungsrate wird auf Grund dieser Maßnahmen nur sehr geringfügig beeinträchtigt.

3. Klima, Luft und Immissionsschutz

Im Zusammenhang mit den Schutzgütern Klima, Luft und Immissionsschutz sind Konflikte kurzfristig während der Bauphase und längerfristig im mikroklimatischen Bereich sowie in Form von Schall und Schatten zu erwarten.

Im Zeitraum der Bauausführung vor allem der Halle werden die Staubimmissionen zunehmen. Bei Wind aus westlicher Richtung würde der Siedlungsbereich Vorwerk-Heinersbrück kurzzeitig belastet. Bei Windrichtung Süd könnten diese Stäube, bestehend aus feinen Erd- und Baustoffpartikeln, in die nördlichen Wiesen abdriften.

Durch die Wärmeabstrahlung des Gebäudes und den Verlust an Vegetationsfläche durch Verkehrs- und Lagernutzung wird sich das Kleinklima ändern. Die Sauerstoffproduktion, der Kohlendioxidabbau und die Luftfeuchtigkeit werden in diesen Bereichen abnehmen, die Temperatur leicht ansteigen. Diese Veränderungen sind jedoch als minimal zu betrachten. Die Immission an Stickoxiden wird durch den Fahrzeugverkehr und die notwendige Heizungsanlage in geringem Maße zunehmen.

Die Windenergieanlagen werden in Abhängigkeit der Windgeschwindigkeit Ursache eines mehr oder weniger starken Schallpegels sein. Dabei werden die Grenzwerte nach TA Lärm für Industriegebiete im Bereich der Kompostieranlage und für Mischgebiete im

Vorwerk-Heinersbrück nicht überschritten. Die ist mit einer Schallprognose belegt. Durch die Drehbewegung der Flügel kommt es zu einem bewegten Schattenwurf. Auf Grund der Höhe der Anlagen würde bei bestimmtem Sonnenstand und Windrichtung auch die Wohnbebauung im Vorwerk-Heinersbrück betroffen. Über Regeleinrichtungen an den WEA werden in diesem Fall die Anlagen abgeschaltet und die Immissionen somit vermieden.

4. Arten und Biotope

Für Arten und Biotope sind die Lage des Planungsgebietes im Großraum und die beanspruchte Fläche die ausschlaggebenden Faktoren. Für den direkten Eingriff der Bodenversiegelung und -teilversiegelung werden Teilflächen des Intensivackerbiotops in Anspruch genommen. Dabei wird ein Eingriff in den Meliorationsgraben und dessen Randbewuchs vermieden. An die Ackerfläche angrenzende Biotope wie die Sandgrube, die Kiefernbestände und der Trockenrasen werden gleichfalls nicht beeinträchtigt. Während der Bauausführung wird mit einer Scheuchwirkung auf Rehe, Hasen und Rebhühner, denen die Ackerflächen als Futterhabitat dienen, zu rechnen sein. Großräumig betrachtet liegt das Planungsgebiet nahe einer der lokalen Vogelzuglinien, welche die 700 m südlich gelegenen Bärenbrücker Teiche mit den Wiesenflächen im Norden verbindet. Die Teiche dienen den Zugvögeln als Schlafplatz, während die Wiesen als Futterfläche genutzt werden. Vorbelastet ist diese Fluglinie durch die Bauwerke des Kraftwerkes Jänschwalde und dem Wasserdampf aus den Kühltürmen, der bei Hauptwindrichtung Südwest genau in diesen Bereich abzieht. Die nächtliche Beleuchtung des Komplexes ist ein weiterer negativer Einflussfaktor. Scheuchwirkung von Windenergieanlagen sind besonders für Zug- und Rastvögel bekannt. Die Vögel halten bei der Futteraufnahme einen Abstand bis zu 800 m um die Anlagen ein. Von einer Bedeutung der Eingriffsfläche als Nahrungshabitat für Zugvögel ist nicht auszugehen, so dass eine unmittelbare Beeinflussung nicht erfolgen wird. Bei der geplanten Höhe der Anlagen ist jedoch mit einer Auswirkung auf die im Teichgebiet rastenden Vögel durch die Bewegungen des Rotors zu rechnen. Als vorhandene Beeinträchtigung der Rastvögel ist die Wasservogeljagd zu nennen, die jährlich im Herbst stattfindet.

5. Landschaftsbild

Das Landschaftsbild ist durch das Kraftwerk und die zahlreichen Hochspannungstrassen stark vorbelastet. Der Standort liegt in einer Landschaft, in der durch Siedlungen und Waldgebiete bzw. Dünen ein Weitblick immer wieder unterbrochen wird. Die Windenergieanlagen werden mit ihrer Spitzenhöhe jedoch weit über die natürlichen Barrieren hinausragen. Besonders stark wird die Veränderung des Landschaftsbildes durch die Windenergieanlagen auf die Nutzer der direkt angrenzenden Straße nach Bärenbrück und der Verbindungsstraße Peitz – Heinersbrück sowie die Bewohner vom Vorwerk Heinersbrück sein. Um die Auswirkungen so gering wie möglich zu halten, werden die Anlagen mit einem nicht reflektierenden Anstrich versehen. Das Kraftwerk Jänschwalde mit den 9 mächtigen Kühltürmen als Kulisse wird die Anlagen jedoch verhältnismäßig klein und leicht wirken lassen. Es entsteht ein Kontrast sowohl bezüglich der Energiegewinnung als auch in der Bauweise. Die momentan noch vorhandenen 300 m hohen Schornsteine sollen abgerissen werden. Statt dieser Industriebauwerke werden dann die Windenergieanlagen als neue - positiver behaftete - Orientierungspunkte das Landschaftsbild prägen.

6. Zusammenfassung

Die standortbezogene Vorprüfung gemäß UVP-Gesetz wurde durchgeführt. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht durchgeführt werden muss. Die Maßnahme stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, ist aber ausgleichbar. Als Ausgleich sind die Maßnahmen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes, Anlegen von Waldsaum, Feldhecke und Obstbaumreihe, durchzuführen.

11. Erschließung des Sondergebietes

11.1. Verkehr

Die geplanten Windkraftanlagen sind über öffentliche und Wege auf Betriebsgelände an das allgemeine Straßennetz angebunden.

11.2. Sonstige Versorgungseinrichtungen

Die erforderlichen Strom- und Telefonleitungen werden unterirdisch in der Tiefe von 1 m verlegt.

12. Immissionsschutz

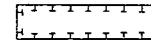
Die östlichste der geplanten Windenergieanlagen liegt mindestens 650 m von der nächsten Wohnbebauung (Vorwerk Heinersbrück) entfernt. Bei den festgesetzten maximalen Schalleistungspegeln werden die gesetzlich geforderten Schalldruckpegel eingehalten. Ein dementsprechender Nachweis wurde durch eine überschlägige Prognose erbracht. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist der Nachweis durch ein Schallgutachten nach TA-Lärm Pkt. A2.1., A2.4. zu erbringen, dass die Richtwerte der TA-Lärm an den maßgeblichen Immissionspunkten nicht überschritten werden.

13. Beteiligung des Dezernat 24 – Luftfahrt

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist das Landesamt für Bauen, Verkehr und Straßenwesen, Dezernat 24 (Luftfahrt) zu beteiligen. Insbesondere ist zu prüfen, ob und welche Sicherungsmaßnahmen beziehungsweise Kennzeichnung zu Schutz des Luftverkehrs an entsprechenden Anlage angebracht werden müssen.

7. Grünordnungsmaßnahmen

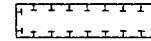
7.1.



Geplanter Waldsaum im Sondergebiet
Neuanlage eines Waldsaumes auf der Gemarkung
Bärenbrück, Flur 1, Flurstücke 96/3. (800 m²)
empfohlene Artenauswahl:

Kernzone	- Weißbirke, Stieleiche, Esche, Eberesche, Waldkiefer
Hohe Sträucher	- Feldahorn, Pfaffenhütchen, Holunder, Schneeball (selten)
Mantelzone	- Schlehe, Hundsrose, Brombeere
Saumzone	- Sukzessionsfläche (15 Bäume; 650 Sträucher)

7.2.

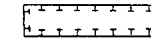


Auffüllen der vorhandenen Bepflanzung an der Verbindungs-
straße Peitz – Heinersbrück durch eine Baumreihe mit
anschließender breiter Feldhecke auf Gemarkung
Bärenbrück Flur 1, Flurstück 96/3. (3300 m²)
empfohlene Artenauswahl:

Baumreihe	- Weißbirke, Feldahorn, Stieleiche, Wildbirne (selten), Esche, Eberesche
Hohe Sträucher	- Pfaffenhütchen, Holunder, Schneeball (selten)
Mantelzone	- Schlehe, Hundsrose, Brombeere
Saumzone	- Sukzessionsfläche

Lesesteinhaufen sollen den Lebensraum der sich
entwickelnden Feldhecke ergänzen
(140 Bäume; 1800 Sträucher)

7.3.



Anlage einer Obstbaumreihe mit anschließender 2-
reihiger niedriger Hecke auf der Gemarkung Bärenbrück
Flur 1, Flurstück 130. (1780 m²)
Die Artenauswahl orientiert sich an der vorhandenen
Baumreihe auf dem Gelände des NTE und den Gehölzen der
Maßnahmen 1 und 2 bei Sträuchern und Mantelzone.
(60 Bäume; 2000 Sträucher)

Sollten die Windenergieanlagen mit anderen Spitzenhöhen oder in anderer Anzahl als geplant
errichtet werden, ändern sich die Ausgleichsmaßnahmen im Umfang dem entsprechend.

8. Immissionsschutz

Die Windenergieanlagen dürfen einen Schalleistungspegel
von 106 dB nicht überschreiten
Alle Anlagen sind mit einem „Schattenwurfmodul“
auszurüsten.