

WINDENERGIEANLAGEN VORBEIN
Errichtung von 2 WEA
Vestas V 90

Landschaftspflegerischer Begleitplan
Stand Mai 2005

Antragsteller: Windpark Vorbein GmbH & Co.KG
An der Landstraße 6
17121 Trantow

Bearbeitung: Planungsbüro für Garten- und Landschaftsarchitektur
Silvia Wendholt
Hof Gronow 14
18519 Kirchdorf-Tremt
038351 - 539873

Inhaltsverzeichnis

1) Aufgabenstellung und Rechtsgrundlage.....	3
2) Beschreibung des Vorhabens.....	4
3) Lage im Raum.....	4
4) Bestandserfassung und Bewertung von Boden, Wasser, Klima und Lebensraumfunktionen mit Konfliktanalyse.....	5
5) Bestandserfassung und Bewertung des Landschaftsbildes.....	8
5.1) Unterteilung des potentiell beeinträchtigten Gebiets	10
5.2) Gliederung des Untersuchungsgebietes in ästhetische Landschaftsraumeinheiten.....	10
5.2.1) Bestandsanalyse der Landschaftsraumeinheiten	11
5.3) Bestandsbewertung.....	17
5.3.1) Ästhetischer Eigenwert vor dem Eingriff.....	17
5.4) Auswirkungen auf das Landschaftsbild	18
5.4.1) Ästhetischer Eigenwert nach dem Eingriff.....	18
5.4.2) Eingriffsintensität.....	19
5.4.3) Visuelle Verletzlichkeit	20
5.4.4) Schutzwürdigkeit.....	20
5.4.5) Empfindlichkeit.....	21
5.5) Ermittlung der landschaftsästhetischen Eingriffserheblichkeit	21
5.6) Ermittlung der erheblich beeinträchtigten Flächen	22
5.7) Kompensationsflächenermittlung	22
5.7.1) Berechnung der Kompensationsfläche / Landschaftsbild:.....	23
5.7.2) Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfs für Teil- und Vollversiegelung.....	24
6) Kompensationsmaßnahme	24
7) Bilanzierung von Eingriff und Kompensation	25
7.1) Anrechenbare Kompensationsfläche für den Eingriff in das Landschaftsbild und für Flächenversiegelung.....	25
7.2) Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich	26
8) Anlage	27
9) Literatur und Quellen.....	28

0605

1) Aufgabenstellung und Rechtsgrundlage

Der Auftraggeber beabsichtigt die Errichtung von 2 WEA (Windenergieanlagen) Vestas V 90 am Rand des bestehenden Windparks Vorbein nördlich von Loitz. Mit Nabenhöhe von 105 Metern und einem Rotorradius von 45 Metern besitzen die geplanten Anlagen eine Gesamthöhe von 150 m.

Durch die Rechtsgültigkeit des „Regionalen Raumordnungsprogrammes Mecklenburgische Seenplatte“ befindet sich einer der Standorte in dem ausgewiesenen Eignungsraum auf dem Gebiet der Gemeinde Vorbein. Der zweite befindet sich ca. 140 m außerhalb, wo zum Zeitpunkt der Ausweisung des Eignungsgebietes noch Wohnbebauung war, die ursächlich dafür verantwortlich war, dass das Gebiet in dieser Form ausgewiesen wurde. Die Gebäude werden vor Errichtung der WEA abgerissen.

Das Bundesnaturschutzgesetz in § 18 sowie § 14 Abs. 1 des Landesnaturschutzgesetzes Mecklenburg-Vorpommern stellt die Errichtung von Windenergieanlagen als erheblichen und nachhaltigen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Dadurch werden Untersuchungen zur Konfliktvermeidung oder -minimierung und Maßnahmen zum Ausgleich bzw. Ersatz der Eingriffe notwendig.

Die Rechtsgrundlage bildet u.a.:

- das Bundesnaturschutzgesetz i.d.F. von 2002
- das Landesnaturschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern i.d.F. von 1998, zuletzt geändert 2002
- das Regionale Raumordnungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte, 1998
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BlmSchG) in der wesentlich geänderten Fassung vom 27.07.2001

0606

- die Hinweise zur Aufstellung von Bauleitplänen und Satzungen über Vorhaben- und Erschließungsplänen für Windenergieanlagen, Hrsg. Innenmin. M-V, 1998

Vom STAUN Neubrandenburg als Genehmigungsbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Demmin als Fachbehörde wird die Anwendung des Verfahrens zur Ermittlung der Kompensationsfläche nach ADAM, K.; NOHL, W.; VALENTIN, W.: Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft (kurz: NOHL), (Hg. MURL, NRW), Landesamt für Agrarordnung NW, Düsseldorf 1987), empfohlen.

2) Beschreibung des Vorhabens

Das Windfeld hat eine Gesamtgröße von ca. 120 ha. Sieben Windenergieanlagen befinden sich bereits in dem Eignungsfeld. Die beiden WEA sind in der Flur 1 der Gemarkung Vorbein auf den Flurstücken 44/4 und 142/3 geplant.

Der Auftraggeber beabsichtigt die Errichtung von 2 WEA (Windenergieanlagen) Vestas V 90 am Rand des bestehenden Windparks Vorbein. Mit Nabenhöhe von 105 Metern und einem Rotorradius von 45 Metern ergibt sich eine Gesamthöhe von 150 m. Die Fundamentgröße beträgt ca. 14 m im Durchmesser.

Die Wartungs - und Montagewege betragen zusammen 400 m Länge, was einer Flächenteilversiegelung von 1.800 m² bei 4,50 m Breite entspricht. Hinzu kommen 1.000 m² (2 x 500 m²) für Stellflächen. Die Wege und Stellflächen werden in wassergebundener Weise mit 0,45 cm Schotterunterbau erstellt.

Die Zuwegung erfolgt auf vorhandenen Wegen aus Richtung B 194.

3) Lage im Raum

Der Untersuchungsraum gehört zum „leichtwelligen bis ebenen nordöstlichen mecklenburgischem Flachland“, die Oberfläche wird von einer schwach bewegten Grundmoräne geprägt. Die Landschaft zählt zur „Nordöstlichen Lehmplatte“. (GLRP M-V, LAUN 1997)

0607

Die Windenergieanlagen sind auf agrarwirtschaftlich genutztem Boden geplant.

Die Standorte der Windenergieanlagen liegen ca. 600 m westlich der B 194 von Loitz nach Grimmen nördlich der Ortslage Vorbein.

Im Eignungsgebiet sind keine naturräumlichen Grenzen oder Konturen zu erkennen. Im Osten werden die Standorte annähernd durch die B 194 begrenzt, südlich liegt der Ort Vorbein und im Westen befinden sich die bereits errichteten 7 WEA. Im Norden ist Acker

Die Topographie ist nahezu eben bei ca. 20 m ü. HN.

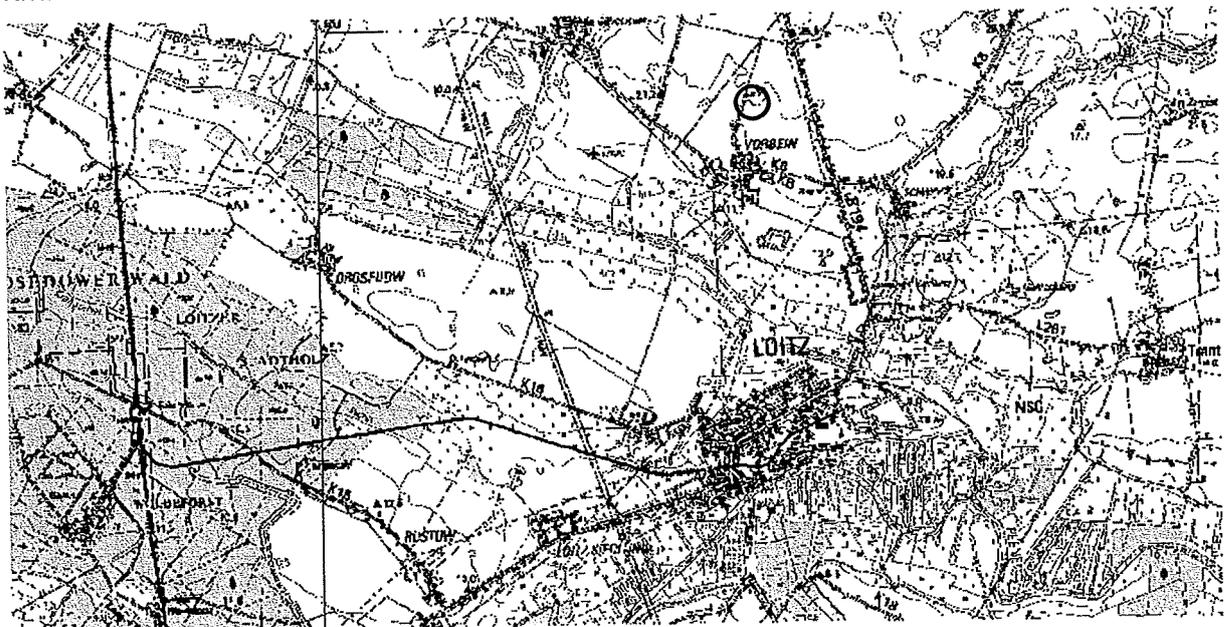
Das Untersuchungsgebiet zur Ermittlung der Belastung des Landschaftsbildes beschreibt in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde nach NOHL einen

Radius

von

10

km.



Karte unmaßstäblich

4) Bestandserfassung und Bewertung von Boden, Wasser, Klima und Lebensraumfunktionen mit Konfliktanalyse

Die geplanten WEA befinden sich am Rand der Großlandschaft „Nordöstliche Lehmplatte“ (nach GLRP Vorpommern LAUN 1997). Eis- und nacheiszeitliche sowie menschliche Einflüsse prägen den Raum.

0608

Boden:

Den größten Flächenanteil nehmen die Bildungen der Grundmoräne ein. Dies sind überwiegend sandig-lehmige Braunerden, Fahlerden oder Pseudobraunerden sowie bei Wasserbeeinflussung Gleye oder Pseudogleye. In den Niederungen der ehemaligen Schmelzwasserabflussbahnen finden sich Moorböden mit verschiedenen Torfarten und Zersetzungsgraden. Direkt im Bereich des Windfeldes ist der Boden ackerwirtschaftlich genutzt.

Entsprechend befinden sich im gesamten Untersuchungsgebiet Böden unterschiedlicher Schutzwürdigkeit, wobei die herausgehobene Schutzwürdigkeit der Moorböden auf ihrer Bedeutung für den Stoffhaushalt, für den Klima- und Gewässerschutz sowie für ihre Lebensraumfunktion als Feuchtgebiet beruht.

Wasser:

Das Gewässernetz von Peene und Schwinge sowie der Trebel mit Zuflüssen u.a. von Ibitzgraben und Poggendorfer Trebel bestimmt mit seinen Talsohlen den oft nur wenige Meter über dem Meeresspiegel liegenden Naturraum. Es besitzt einen hohen Schutzgrad.

Die Niederungen weisen ein Netz von Meliorationsgräben und großen Abzugsgräben auf. Sie sind meist eutroph und von geringerer Schutzwürdigkeit.

Da die Windräder relativ flache Fundamente erhalten, ist eine Beeinträchtigung des kleinräumigen Wasserhaushaltes nicht zu erwarten. Wassergefährdende Stoffe treten nicht aus.

Klima:

Das Untersuchungsgebiet liegt klimatisch im Übergangsbereich vom maritim geprägten Küstenklima zum kontinentaleren Binnenklima. Der regionale Einfluss der Ostsee ist noch hoch. Die mittleren Jahresniederschläge betragen 550 mm bis 590 mm mit geringeren Winterniederschlägen.

Eine Auswirkung des Bauvorhabens auf das Klima ist nicht zu erwarten.

0609

Lebensraumfunktionen:

Die Erweiterung des Windparks ist auf intensiv ackerbaulich genutzter Fläche geplant.

Die zu erwartenden Biotopverluste durch Vollversiegelung sind als gering einzuschätzen. Der Flächenverbrauch für Wege und Kranstandplätze ist in seiner Summe relativ hoch. Es erfolgt jedoch lediglich eine Teilversiegelung, vorhandene Wege werden in das System eingebunden.

Unmittelbare Biotopverluste (Strukturverluste) beschränken sich auf Ackerfläche und sind i.d.R. ausgleichbar.

Gefährdete Pflanzenvorkommen werden, vorbehaltlich konkreter Bauausführung, nicht betroffen.

Fauna:

Die geplante Ergänzung des Windparks liegt zum Teil in einer im Raumordnungsplan Mecklenburgische Seenplatte ausgewiesenen bestätigten Eignungsfläche. Für die Ausweisung des Eignungsraumes wurden gutachterlich Großvögelvorkommen, Zug- und Rastverhalten der Durchzügler sowie Brutvorkommen der Avifauna u. ä. untersucht. Die Habitatansprüche wurden bei den Grenzfestlegungen der Eignungsräume berücksichtigt. So wurde die maximale südliche Ausdehnung des Windfeldes durch den Verlauf der „Vogelzugzone A“ begrenzt.

Die neu beantragten Standorte befinden sich nördlich von bereits genehmigten Standorten, so dass davon auszugehen ist, dass die beiden WEA aufgrund der Konglomeratwirkung die Vogelzugstrecke nicht zusätzlich beeinträchtigen werden.

(Anhang:

Anlage 2: EU-Vogelschutzgebiete

Anlage 3: LSG „Unteres Peenetal“

Anlage 3a: NSGs u. LSGs des Landkreises NVP

Anlage 4: FFH-Gebiete

Anlage 5: Übersichtskarte der Vogelzugzonen A und B)

0610

5) Bestandserfassung und Bewertung des Landschaftsbildes

Mit der Errichtung von WEA sind mögliche landschaftsästhetische Beeinträchtigungen verbunden. Neben akustischen Störungen im Nahbereich sind insbesondere die Verfremdung der Eigenart des Landschaftsbildes und der Verlust von Maßstäblichkeit zu erwarten. Aufgrund zum Teil exponierter Hanglagen oder, wie hier teilweise weit einsehbaren Offenlandschaft verstärken sich diese Anlagewirkungen noch.

Dennoch ist die Bemessung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit nicht objektiv durchführbar. Der Grad der Einstufung ist jeweils abhängig von den individuellen Vorstellungen des Betrachters, seinen Erfahrungen, Stimmung und Werthaltung.

Der Erholungswert bzw. die Erholungseignung einer Landschaft ist maßgeblich durch die Naturausstattung und ihre Naturnähe begründet. Der Grad der Erholungseignung steht komplementär zum Wert des Landschaftsbildes und seinen Komponenten. Jedoch kann grundsätzlich auch angenommen werden, dass die Qualität eines Landschaftsbildes nur bei genügender Erschließung wahrgenommen werden kann, damit es erlebbar wird.

Zahlreiche Eindrücke geben dem Betrachter erst ein zusammenhängendes Bild und einen inneren Eindruck des erlebten Landschaftsbildes.

Eine Eingriffsbewertung des Landschaftsbildes im Zusammenhang mit Bauvorhaben kann daher kaum objektive Ergebnisse liefern, da der innere Eindruck des jeweiligen Betrachters die optisch mess- und bewertbaren Parameter einer Landschaft mitbestimmt.

Die Bewertung eines Landschaftsbildes fußt immer auch auf tief verankerten emotionalen Werten, die auf Urbedürfnissen wie z.B. Orientierung, Information, Selbstverwirklichung oder der Wunsch nach Heimat und Geborgenheit basieren. Diese Werte und Bedürfnisse sind individuell sehr verschieden ausgeprägt.

In dieser subjektiven Komponente liegt der phänomenologische Charakter des Landschaftsbildes begründet. „Landschaftsbilder sind nicht von Natur aus da, sondern entstehen in unseren Köpfen“ (WENZEL 1991). Das reale Bild, die materielle Landschaft, wird als vorgegebene Reizsituation wahrgenommen

und löst gleichzeitig innere Gefühls- und Reflexionsprozesse aus. Die Beeinflussung des Wahrnehmungsvorganges durch verschiedene Faktoren sozialer, persönlichkeitspezifischer oder situativer Art lässt ein subjektives Abbild der realen Landschaftssituation entstehen. Die Bewertung des Landschaftsbildes ist somit immer das Ergebnis einer Subjekt – Objekt - Beziehung.

Erschwerend kommt hinzu, dass die reale Landschaft selbst etwas Komplexes ist und sich im Jahresverlauf als stets wandelndes Phänomen darstellt (z.B. Belaubung im Frühjahr/Sommer bzw. Entlaubung im Herbst / Winter, Fruchtwechsel zwischen Raps und Rübe). Der Gesamteindruck von einer Landschaft ist daher immer mehr als die Summe der messbaren Bestandteile, aus denen sie sich zusammensetzt. Dieses wird immer dann deutlich, wenn einzelne Elemente entfernt oder hinzugefügt werden.

Die Vielfalt der in der Fachliteratur vorzufindenden Ansätze zur Landschaftsbildanalyse und -bewertung sowie die unterschiedlichen Interpretationen der Begriffe Landschaft, Landschaftsbild, Vielfalt, Eigenart und Schönheit bestätigen vor dem Hintergrund der bisherigen Ausführungen, dass es kein universell anwendbares Verfahren geben kann.

Zur Bewertung des Landschaftsbildes als Basis für die Ermittlung des Eingriffs in die Landschaft wird das Verfahren nach NOHL (Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch mastenartige Eingriffe im Auftrag des MURL NRW) 1996 angewandt. In Abstimmung wurde als Untersuchungsraum ein 10 km - Radius um den äußeren Rand der Anlagen gewählt. Abweichend von den Empfehlungen des Berechnungsmodells wurde zur Landschaftsbildanalyse mit der Ermittlung von sichtverstellten und sichtverschatteten Flächen die Kartengrundlage 1:50.000 gewählt. Damit konnte zur Kostenreduzierung im Beteiligungsverfahren beigetragen werden, da die heutigen präzisen digitalen Erfassungsmöglichkeiten der Flächen auch im kleineren Maßstab über eine größere Genauigkeit verfügen als die vormals zeichnerisch erfassten und berechneten Massen.

0612

5.1) Unterteilung des potentiell beeinträchtigten Gebiets

Das Untersuchungsgebiet wird in Wirkzonen unterteilt, in denen die Intensität der landschaftsästhetischen Beeinträchtigungen in Abhängigkeit zur Entfernung von den Windkraftanlagen unterschiedlich groß ist. Es wird dabei grundsätzlich davon ausgegangen, dass die Intensität des ästhetisch wirksamen Eingriffs mit zunehmender Entfernung abnimmt.

Wirkzone I:

Kreisfläche mit 200 m Radius

Wirkzone II:

Ringfläche mit 1500 m Radius minus 200 m Radius

Wirkzone III.

Ringfläche mit 10000 m Radius minus 1500 m Radius.

Als ästhetisch tatsächlich beeinträchtigtes Gebiet gelten alle Flächen in den 3 Wirkzonen, die weder sichtverstellend noch sichtverschattet sind.

Sichtverschattet sind nicht nur die Standorte, von denen aus die Windenergieanlagen gar nicht zu sehen sind, sondern auch die Flächen, von denen sie durch lichte Strukturen wie Alleen, Obstwiesen, Einzelgehöfte u. a. noch schwach hindurch erkennbar sind.

Die Ermittlung der verschatteten Flächen beruht auf geometrischen Berechnungen, denen in den einzelnen Wirkzonen Mittelwerte für die verschattenden Hindernisse zugrunde gelegt werden.

Die Flächen werden zeichnerisch dargestellt und zur Erfassung ihrer Größe berechnet. (Anlage 1: Karte Landschaftsbildanalyse)

5.2) Gliederung des Untersuchungsgebietes in ästhetische Landschaftsraumeinheiten

Als eigenständige ästhetische Landschaftsraumeinheiten werden nach NOHL Gebiete oder Flächen betrachtet, die sich in ihrem Erscheinungsbild vom Umfeld deutlich unterscheiden. (Karte 1:siehe Landschaftsbild).

0613

Die Abgrenzung der Raumeinheiten wurde flächendeckend durch das Ministerium für Landwirtschaft und Naturschutz M-V, 1995 (Hrsg.) vorgenommen und wurde veröffentlicht in der LANDESWEITE(n) ANALYSE UND BEWERTUNG DER LANDSCHAFTSPOTENTIALE 1995.

Die vorkommenden Raumeinheiten im Betrachtungsgebiet werden bezeichnet als:

1. Ackerfläche um Wendisch Baggendorf
2. Niederung Ibitzgraben
3. Ryckniederung
4. Ackerlandschaft um Poggendorf – Kandelin – Griebenow
5. Ackerlandschaft um Düvier und Sassen
6. Waldriegel mit Süderholz
7. Niederung Schwingetal
8. Ackerlandschaft um Klein Zastrow und Görmin
9. Drosedower Wald - Woldeforst
10. Ackerplatte nördl. von Demmin
11. Ackerlandschaft zwischen Kuckucksgraben, Tollense und Peene-Süd-Kanal
12. Peeneniederung
13. Ackerplatte zwischen Loitz und Jarmen
14. Niederungsgebiet des Kuckucksgrabens

5.2.1) Bestandsanalyse der Landschaftsraumeinheiten

1. Ackerfläche um Wendisch Baggendorf

Die großflächigen Äcker werden nur durch Straßenalleen getrennt. Die Flächen sind weit überschaubar ohne ausdrucksstarke Horizonte. Kleine Grünlandflächen sind eingestreut. Einige Hecken werfen den Landschaftsraum auf, jedoch ist er insgesamt sehr stark menschlich überprägt. Gewässer haben keine Bedeutung im Raum. Die Schutzwürdigkeit ist als gering zu bezeichnen. Der Landschaftsraum ist vorbelastet durch den Windpark Rakow.

9614

2. Niederung Ibitzgraben

Die großräumige Niederungsfläche war Schmelzwasserabflussrinne in der Grundmoräne, unterscheidet sich im Höhenniveau jedoch kaum von der angrenzenden Grundmoränenplatte. Seit den letzten Jahrzehnten sind die angrenzenden Flächen stark durch Hydromelioration verändert. Trotz des ausgebauten Grabennetzes sind großflächige Wiesen mit Wechsel von Intensiv- und Extensivnutzung und Restwäldchen erhalten. Die Randvegetation wirkt gliedernd auf das Landschaftsbild und dient als Unterbrechung der Sichtbeziehungen zu den WEA.

3. Ryckniederung

Im Relief ist die Ryckniederung kaum von der umgebenden Grundmoränenplatte zu unterscheiden. Mit weitverzweigten Gräben bildet der Ryck ein ausgedehntes Gewässersystem. Es findet ein großer Wechsel von Feld-, Wald- und Wiesenflächen statt. Trotz zahlreicher störender Stallanlagen und tiefer Meliorationsgräben ist die Raumeinheit ein abwechslungs- und strukturreiches Niederungsgebiet von hohem Erlebniswert. Der Landschaftsbildraum ragt jedoch nur mit einem äußersten Randbereich in das Untersuchungsgebiet und wird durch das Forstgebiet Süderholz weitgehend sichtverschattet.

4. Ackerlandschaft um Poggendorf – Kandelin – Griebenow

Die großflächigen Äcker werden zwar zum Teil durch Alleen oder Baumreihen getrennt jedoch sind die Flächen weit überschaubar ohne ausdrucksstarke Horizonte. Kleine Grünlandflächen sind eingestreut. Insgesamt ist der Landschaftsraum sehr stark menschlich überprägt. Gewässer haben keine Bedeutung im Raum.

In diesem Landschaftsbild wird die Vorlast durch die WEA im Raum Levenhagen sowie das Windfeld Dersekow gebildet.

0615

5. Ackerlandschaft um Düvier und Sassen

Das Landschaftsbild dieses Raumes ist am stärksten von den optischen Wirkungen des Windparks betroffen, da er mit ca. der Hälfte seiner Gesamtfläche innerhalb aller drei Wirkzonen (WZ) liegt. Die Fremdwirkung der Baukörper sowie der „harte“ Übergang von der freien Landschaft zu den WEA vermindern in ästhetischer Hinsicht die Naturnähe. Die Erlebbarkeit orientiert sich nicht mehr an der Weiträumigkeit der Landschaft (Eigenart), sondern ist durch Baukörper und Bauwerkshöhe abgelenkt bzw. begrenzt. Die WEA werden in der WZ I noch nicht im räumlichen Zusammenhang wahrgenommen, sondern jede einzelne Anlage wirkt für sich. Damit gehen im unmittelbaren Umfeld der Standorte Naturnähe und Eigenart vollständig verloren. Grundlegende landschaftsästhetische Bedürfnisse können nicht mehr erfüllt werden und der Erholungswert sinkt praktisch auf Null. Da Eigenwert, Schutzbedürftigkeit und Empfindlichkeit dieser Landschaft auch ohne den Einriff nur einen geringen Wert besitzen und eine relativ hohe Vorbelastung durch die schon vorhandenen WEA und Hochspannungsleitungen gegeben ist, stellt sich trotz der mittleren bis hohen Eingriffsintensität die ästhetische Erheblichkeit des Eingriffs innerhalb der ersten Wirkzone des Windparks als „gering“ dar.

Innerhalb der zweiten Wirkzone werden die Windkraftträder jeweils im Zusammenhang wahrgenommen, der Eindruck einer stark technisierten Landschaft wiegt trotz der zunehmenden Entfernung immer noch schwer. Die Sichtbeziehungen von Norden wird durch das Waldgebiet Süderholz erst ca. 700 m zuvor freigegeben. Aus den anderen Himmelsrichtungen ist der Blick jedoch relativ unverstellt. Insgesamt ergibt sich aufgrund der geringen Empfindlichkeit und der mittleren Eingriffsintensität für die WZ eine geringe ästhetische Eingriffserheblichkeit.

Eine sehr geringe ästhetische Eingriffserheblichkeit ergibt sich innerhalb der dritten Wirkzone. Durch die relativ große Entfernung treten zunehmend andere Landschaftselemente in den Vordergrund, der Betrachter nimmt den gesamten Windpark jedoch als Störung im Landschaftsbild wahr. Größere

Sichtverschattungen ergeben sich vor allem durch die Ortschaften und vereinzelte Baumreihen und Hecken in der Landschaft. Da sich der Landschaftsbildraum vor allem in Richtung Westen erstreckt, wirken von dort optisch bereits die vorhandenen Windkraftanlagen, die das bisherige Landschaftsbild mit prägen, sowie am Rande des Landschaftsbildraums das Windfeld von Rakow und das bereits genehmigte Windfeld von Nielitz.

6. Waldriegel mit Süderholz

Der Waldriegel mit Süderholz besteht in geringem Maße aus naturnahem Mischwald, großflächig jedoch aus Kiefer- und Fichtenaufforstungen. Die Gräben sind technisch überformt. Der Erlebniswert wird als gering eingeschätzt. Der Waldriegel befindet sich vornehmlich in der WZ III, jedoch mit 25 ha auch in der WZ II.

Das Landschaftsbild des „Waldriegels mit Süderholz“ ist aufgrund seiner vollständigen Sichtverschattung nicht von optischen Wirkungen der Windkraftanlagen betroffen.

7. Niederung Schwingetal

Die Schwingeniederung zieht sich bandartig in einer Entfernung von 1,5 bis 10 km zum Windpark. Circa 50 % des innerhalb der Wirkzone III liegenden Landschaftsraumes sind durch Waldbereiche, Siedlungen, Feldgehölze und vereinzelte Baumreihen sowie Hecken sichtverschattet. Die Eingriffsintensität ist dadurch nur gering bis mittel. Aufgrund ihres hohen landschaftsästhetischen Eigenwertes weist die Niederung jedoch eine entsprechend hohe Empfindlichkeit auf, so dass sich insgesamt eine mittlere bis hohe ästhetische Eingriffserheblichkeit ergibt. Die Erlebbarkeit des Raumes mit seiner naturnahen Begrenzung und landschaftlich gut eingebetteten Ortschaften wird durch die Fernwirkung des technischen Bauwerkes vermindert, der naturnahe Eindruck gestört.

Die A 20 kreuzt am Rand des Untersuchungsraumes.

Die Eingriffsintensität wird dadurch vermindert, die Schutzwürdigkeit des Landschaftsraumes ist dennoch hoch.

0617

8. Ackerlandschaft um Klein Zastrow und Görmin

Der Landschaftsbildraum dieser Ackerlandschaft liegt in der Wirkzone III des Windparks in 5-10 km Entfernung. Durch die Waldbereiche der Schwingeniederung, Feldgehölze und Baumreihen sind größere Bereiche sichtverschattet. Die Siedlungen sind zumeist gut in Gehölzstrukturen eingebunden. Die geringe Empfindlichkeit des Ackerraumes zusammen mit der geringen Eingriffsintensität bedingen auch eine entsprechend geringe ästhetische Eingriffserheblichkeit. Die Windkrafträder werden nur noch im Hintergrund wahrgenommen und wirken sich nicht wesentlich auf die durch die A 20 und den Windpark Böken ohnehin kaum vorhandene Naturnähe und Eigenart der Landschaft aus.

9. Drosedower Wald - Woldeforst

Das Waldgebiet besteht vorwiegend aus Buchen, Eichen und Eschen und besitzt mit seiner regionaltypischen Vegetation einen hohen Erlebniswert. Der naturnahe Drosedower Bach und viele temporäre Tümpel, besonders nach der Schneeschmelze, verstärken dies. Im Nordwesten liegt ein Naturschutzgebiet eingebettet. Die Schutzwürdigkeit des Waldes wird als sehr hoch bewertet. Die Landschaftsraumeinheit „Drosedower Wald – Woldeforst“ ist im Untersuchungsbereich vollständig sichtverstellt und sichtverschattet.

10. Ackerplatte nördlich von Demmin

Technisch ausgebaute Gräben und wenige Sölle gliedern das ebene Relief. Straßenalleen parzellieren sonst kahle intensiv bewirtschaftete Äcker einer intensiv genutzten Kulturlandschaft ohne nennenswerte Ästhetik. Die Landschaftsbildeinheit umschreibt nur einen geringen Anteil des Untersuchungsraumes. Ihre Schutzwürdigkeit wird als gering eingestuft.

11. Ackerlandschaft zwischen Kuckucksgraben, Tollense und Peene-Südkanal

0618

Der Untersuchungsbereich dieses Landschaftsbildraumes liegt innerhalb der Wirkzone III des Windparks in ca. 6 bis 10 km Entfernung zu diesem. Ein großer Teil des Raumes sind durch die Stadt Loitz sichtsverschattet. Die Intensität des Eingriffs in dieser großen Entfernung ist sehr gering, sichtbar sind (wenn überhaupt) nur noch die Rotorblätter der Anlagen. Da der Raum außerdem aufgrund seines mittleren landschaftsästhetischen Eigenwertes und seiner mittleren visuellen Verletzlichkeit sowie Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit besitzt, ist auch die ästhetische Eingriffserheblichkeit entsprechend im mittleren Bereich anzusiedeln. In diesem Landschaftsbild wird die Vorlast durch die WEA im Raum Siedenbrünzow gebildet.

12. Peeneniederung

Die markante großräumige Niederungsfläche war Schmelzwasserabflussrinne der eiszeitlichen Grundmoräne. Seit den letzten Jahrzehnten sind die angrenzenden Flächen stark durch Hydromelioration verändert. Trotz des ausgebauten Grabennetzes sind großflächige Feuchtwiesen und Schilfgürtel erhalten. Die Grünlandnutzung tendiert zur Extensivierung. Im Untersuchungsbereich (Wirkzone III) kommen viele verbuschte Flächen vor. Richtung Windfeld (4 – 10 km) ist der Landschaftsraum durch eine markante Geländekante abgegrenzt, was an deren Fuß kurzfristig zur völligen Sichtverschattung der WEA führt.

Das Peenetal ist Landschaftsschutzgebiet. Die Schutzwürdigkeit ist insgesamt sehr hoch.

13. Ackerplatte zwischen Loitz und Jarmen

Das Relief der Ackerplatte ist fast eben und von wenigen schmalen, ausgebauten Gräben durchzogen. Die Ackernutzung ist intensiv, das wenige Weideland wird extensiv genutzt. Die großflächigen, kahlen, weit einsehbaren Äcker werden von wenigen Elementen unterbrochen. Im Untersuchungsbereich (Wirkzone III) sind kaum verschattende Elemente anzutreffen. Der Landschaftsraum „lebt“ von seinen Nachbarlandschaften Peenetal und Kuckuckstal.

Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsraumes ist insgesamt als gering anzusehen.

14. Niederungsgebiet des Kuckucksgrabens

Im Untersuchungsgebiet in 7 – 10 km Entfernung mündet der Kuckuckgraben in die Peene. Die Grünlandflächen werden intensiv bis extensiv genutzt. Außerhalb des Untersuchungsgebietes wird der Graben von standortgerechten Laubwäldern begleitet. Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes ist insgesamt hoch.

5.3) Bestandsbewertung

Als Grundlage zur Beurteilung der Landschaftsraumeinheiten dienen u.a. die Aussagen der „LANDESWEITEN ANALYSE UND BEWERTUNG DER LANDSCHAFTSPOTENTIALE 1995“.

Die den Wertstufen zugrundeliegende jeweilige Bepunktung sowie die genaue Verfahrensweise sind mit Formblättern zur Ermittlung der Eingriffserheblichkeit im Anhang aufgeführt. Weitere methodische Grundlagen und Überlegungen sind der NOHL'schen Veröffentlichung zu entnehmen.

Die Stufenwerte nach NOHL entsprechen:

- 1 sehr gering
- 2 - 4 gering
- 5 - 6 mittel
- 7 - 8 hoch
- 9 - 10 sehr hoch

5.3.1) Ästhetischer Eigenwert vor dem Eingriff.

Der ästhetische Eigenwert ergibt sich aus dem Gesamtwert der Einschätzung des Grades **der Vielfalt, der Naturnähe und des Eigenarterhalts im Betrachtungsgebiet.**

0620

Die *Vielfalt* bedingt sich durch das Vorhandensein unterschiedlicher Elemente und Strukturen, die zur Raumgliederung beitragen.

Der Grad der *Naturnähe* ergibt sich aus der spürbaren menschlichen Überformung der Landschaftseinheiten.

Die *Eigenart* einer Landschaftseinheit beschreibt deren "Unverwechselbarkeit" als Zusammenklang von Naturlandschaft und kulturhistorischer Beeinflussung.

Der *Landschaftsästhetische Eigenwert* ergibt sich aus der Einschätzung dieser drei Parameter auf die Landschaftseinheiten.

Nr.	Landschaftsraumeinheit	landschaftsästhetischer Eigenwert
1	Ackerfläche um Wendisch Baggendorf	gering
2	Niederung Ibitzgraben	hoch
3	Ryckniederung	hoch
4	Ackerlandschaft um Poggendorf – Kandelin – Griebenow	gering
5	Ackerlandschaft um Düvier und Sassen	gering
6	Waldriegel mit Süderholz	gering
7	Niederung Schwingetal	hoch
8	Ackerlandschaft um Klein Zastrow und Görmin	gering
9	Drosedower Wald - Woldeforst	sehr hoch
10	Ackerplatte nördl. von Demmin	gering
11	Ackerlandschaft zwischen Kuckucksgraben, Tollense und Peene-Süd-Kanal	gering
12	Peeneniederung	sehr hoch
13	Ackerplatte zwischen Loitz und Jarmen	gering
14	Niederungsgebiet des Kuckucksgrabens	hoch

5.4) Auswirkungen auf das Landschaftsbild

5.4.1) Ästhetischer Eigenwert nach dem Eingriff.

Es wird vorausschauend abgeschätzt, welcher Grad an Vielfalt, Naturnähe und Eigenartserhalt in den Landschaftseinheiten nach Durchführung des Eingriffs zu erwarten ist.

(Optimierung der Landschaft durch zukünftige Kompensationsmaßnahmen wird hier nicht berücksichtigt.)

Nr.	Landschaftsraumeinheit	landschaftsästhetischer Eigenwert
1	Ackerfläche um Wendisch Baggendorf	gering
2	Niederung Ibitzgraben	hoch
3	Ryckniederung	hoch
4	Ackerlandschaft um Poggendorf – Kandelin – Griebenow	gering
5	Ackerlandschaft um Düvier und Sassen	gering
6	Waldriegel mit Süderholz	gering
7	Niederung Schwingetal	hoch
8	Ackerlandschaft um Klein Zastrow und Görmin	gering
9	Drosedower Wald - Woldeforst	sehr hoch
10	Ackerplatte nördl. von Demmin	gering
11	Ackerlandschaft zwischen Kuckucksgraben, Tollense und Peene-Süd-Kanal	gering
12	Peeneniederung	sehr hoch
13	Ackerplatte zwischen Loitz und Jarmen	gering
14	Niederungsgebiet des Kuckucksgrabens	hoch

5.4.2) Eingriffsintensität

Ausdruck für die Eingriffsintensität ist die **Differenz** der ästhetischen Eigenwerte vor und nach dem geplanten Eingriff.

Nr.	Landschaftsraumeinheit	Differenz
1	Ackerfläche um Wendisch Baggendorf	sehr gering
2	Niederung Ibitzgraben	gering
3	Ryckniederung	gering
4	Ackerlandschaft um Poggendorf – Kandelin – Griebenow	sehr gering
5	Ackerlandschaft um Düvier und Sassen	WZ I sehr gering WZ II sehr gering WZ III sehr gering
6	Waldriegel mit Süderholz	WZ II sehr gering WZ II sehr gering
	Landschaftsraumeinheit	Differenz
7	Niederung Schwingetal	gering
8	Ackerlandschaft um Klein Zastrow und Görmin	sehr gering
9	Drosedower Wald - Woldeforst	sehr gering
10	Ackerplatte nördl. von Demmin	sehr gering
11	Ackerlandschaft zwischen Kuckucksgraben, Tollense und Peen-Süd-Kanal	sehr gering
12	Peeneniederung	gering
13	Ackerplatte zwischen Loitz und Jarmen	sehr gering
14	Niederungsgebiet des Kuckucksgrabens	gering

5.4.3) Visuelle Verletzlichkeit

Die visuelle Verletzlichkeit ergibt sich aus dem Zusammenspiel von Reliefierung, Vielfalt der Elemente und Vegetationsdichte.

Nr.	Landschaftsraumeinheit	Visuelle Verletzlichkeit
1	Ackerfläche um Wendisch Baggendorf	gering
2	Niederung Ibitzgraben	hoch
3	Ryckniederung	mittel
4	Ackerlandschaft um Poggendorf – Kandelin – Griebenow	mittel
5	Ackerlandschaft um Düvier und Sassen	hoch
6	Waldriegel mit Süderholz	gering
7	Niederung Schwingetal	mittel
8	Ackerlandschaft um Klein Zastrow und Görmin	mittel
9	Drosedower Wald - Woldeforst	gering
10	Ackerplatte nördl. von Demmin	sehr gering
11	Ackerlandschaft zwischen Kuckucksgraben, Tollense und Peen-Süd-Kanal	mittel
12	Peeneniederung	mittel
13	Ackerplatte zwischen Loitz und Jarmen	gering
14	Niederungsgebiet des Kuckucksgrabens	mittel

5.4.4) Schutzwürdigkeit

Die schutzwürdigen Flächen und Elemente wurden im GLRP M-V erfasst und beurteilt.

Nr.	Landschaftsraumeinheit	Schutzwürdigkeit
1	Ackerfläche um Wendisch Baggendorf	gering
2	Niederung Ibitzgraben	hoch
3	Ryckniederung	hoch
4	Ackerlandschaft um Poggendorf – Kandelin – Griebenow	gering
5	Ackerlandschaft um Düvier und Sassen	gering
6	Waldriegel mit Süderholz	gering
7	Niederung Schwingetal	hoch
8	Ackerlandschaft um Klein Zastrow und Görmin	gering
9	Drosedower Wald - Woldeforst	hoch
10	Ackerplatte nördl. von Demmin	gering
11	Ackerlandschaft zwischen Kuckucksgraben, Tollense und Peene-Süd-Kanal	mittel
12	Peeneniederung	hoch
13	Ackerplatte zwischen Loitz und Jarmen	gering
14	Niederungsgebiet des Kuckucksgrabens	hoch

0623

5.4.5) Empfindlichkeit

Der Empfindlichkeitsgrad wird aus der Abwägung von ästhetischem Eigenwert, visueller Verletzlichkeit und dem Grad der Schutzwürdigkeit ermittelt, wobei der ästhetische Eigenwert doppelt gewichtet wird.

Nr.	Landschaftsraumeinheit	Empfindlichkeit
1	Ackerfläche um Wendisch Baggendorf	gering
2	Niederung Ibitzgraben	hoch
3	Ryckniederung	hoch
4	Ackerlandschaft um Poggendorf – Kandelin – Griebenow	gering
5	Ackerlandschaft um Düvier und Sassen	gering
	Landschaftsraumeinheit	Empfindlichkeit
6	Waldriegel mit Süderholz	gering
7	Niederung Schwingetal	hoch
8	Ackerlandschaft um Klein Zastrow und Görmin	gering
9	Drosedower Wald - Woldeforst	mittel
10	Ackerplatte nördl. von Demmin	gering
11	Ackerlandschaft zwischen Kuckucksgraben, Tollense und Peene-Süd-Kanal	gering
12	Peeneniederung	hoch
13	Ackerplatte zwischen Loitz und Jarmen	gering
14	Niederungsgebiet des Kuckucksgrabens	hoch

5.5) Ermittlung der landschaftsästhetischen Eingriffserheblichkeit

Die Eingriffserheblichkeit wird gemessen über die Eingriffsintensität und die Empfindlichkeit der Raumeinheiten in den Wirkzonen.

Landschaftsraumeinheit	Eingriffserheblichkeit		
	Wirkzone I	Wirkzone II	Wirkzone III
Ackerfläche um Wendisch Baggendorf			0,2
Niederung Ibitzgraben	-	-	0,4
Ryckniederung	-	-	0,4
AL um Poggendorf – Kandelin – Griebenow	-	-	0,1
Ackerlandschaft um Düvier und Sassen	0,1	0,1	0,1
Waldriegel mit Süderholz		0,1	0,1
Niederung Schwingetal			0,4
Ackerlandschaft um Klein Zastrow und Görmin			0,1
Drosedower Wald - Woldeforst			0,3
Ackerplatte nördl. von Demmin			0,1
AL zwischen Kuckucksgraben, Tollense und Peene-Süd-Kanal			0,2
Peeneniederung			0,4
AL zwischen Loitz und Jarmen			0,1
Niederungsgeb. d. Kuckucksgr.			0,4

5.6) Ermittlung der erheblich beeinträchtigten Flächen

Hier werden die Flächen ermittelt, die weder sichtbar noch sichtbar verschattet sind. Durch den Windpark erheblich beeinträchtigte Flächen:

Nr.	Landschaftsraumeinheit	Beeinträchtigte		Fläche
		WZ I	WZ II	WZ III
1	Ackerfläche um Wendisch Baggendorf			1.430 ha
2	Niederung Ibitzgraben			1.155 ha
3	Ryckniederung			200 ha
4	Ackerlandschaft um Poggendorf – Kandelin – Griebenow			3.000 ha
5	Ackerlandschaft um Düvier und Sassen	2,51 ha	704 ha	4.010 ha
6	Waldriegel mit Süderholz		0 ha	0 ha
7	Niederung Schwingetal			600 ha
8	Ackerlandschaft um Klein Zastrow und Görmin			1.835 ha
9	Drosedower Wald - Woldeforst			0 ha
10	Ackerplatte nördl. von Demmin			1.000 ha
11	Ackerlandschaft zwischen Kuckucksgraben, Tollense und Peene-Süd-Kanal			1.025 ha
12	Peeneniederung			1.070 ha
13	Ackerplatte zwischen Loitz und Jarmen			770 ha
14	Niederungsgebiet des Kuckucksgrabens			260 ha

5.7) Kompensationsflächenermittlung

Berücksichtigung der abnehmenden Fernwirkung des Eingriffsobjektes bei der Kompensationsflächenermittlung

Die Abhängigkeit des Umfangs der Kompensationsflächen der ästhetischen Raumeinheiten lässt sich über den Wahrnehmungskoeffizienten (**w**) ausdrücken.

Wahrnehmungskoeffizienten (nach NOHL):

Wirkzone I = W = 0,60

Wirkzone II = W = 0,30

Wirkzone III = W = 0,04

In Landschaftsbildeinheiten, in denen eine ähnlich hohe Vorbelastung durch Windenergieanlagen besteht, sind die Wahrnehmungskoeffizienten entsprechend zu verändern:

Wirkzone I = W = 0,30

Wirkzone II = W = 0,15

Wirkzone III = W = 0,02

0625

Dieses betrifft die Landschaftsbildeinheiten:

- Ackerfläche um Wendisch Baggendorf
- Ackerlandschaft um Poggendorf – Kandelin – Griebenow
- Ackerlandschaft um Düvier und Sassen
- Ackerlandschaft um Klein Zastrow und Görmin
- Ackerlandschaft zwischen Kuckucksgraben, Tollense und Peene-Süd-Kanal

5.7.1) Berechnung der Kompensationsfläche / Landschaftsbild:

Berechnung der Kompensationsfläche:		
1	<u>Ackerfläche um Wendisch Baggendorf</u>	
Wirkzone III	1.430 ha x 0,2 x 0,1 x 0,02	= 0,57 ha
2	<u>Niederung Ibitzgraben</u>	
Wirkzone III	1.155 ha x 0,4 x 0,1 x 0,04	= 1,85 ha
3	<u>Ryckniederung</u>	
Wirkzone III	200 ha x 0,4 x 0,1 x 0,04	= 0,32 ha
4	<u>AL um Poggendorf, Kandelin und Griebnow</u>	
Wirkzone III	3.000 ha x 0,1 x 0,1 x 0,02	= 0,60 ha
5	<u>AL um Düvier und Sassen</u>	
Wirkzone III	4.010 ha x 0,1 x 0,1 x 0,02	= 0,80 ha
Wirkzone II	704 ha x 0,1 x 0,1 x 0,15	= 1,06 ha
Wirkzone I	2,51 ha x 0,1 x 0,1 x 0,30	= 0,01 ha
6	<u>Waldriegel mit Süderholz</u>	
Wirkzone II	25 ha sichtbar und -verschattet	= 0,00 ha
Wirkzone III	1.145 ha sichtbar und -verschattet	= 0,00 ha
7	<u>Niederung Schwingetal</u>	
Wirkzone III	600 ha x 0,4 x 0,1 x 0,04	= 0,96 ha
8	<u>AL um klein Zastrow und Görmin</u>	
Wirkzone III	1.835 ha x 0,1 x 0,1 x 0,02	= 0,37 ha
9	<u>Drosedower Wald - Woldeforst</u>	
Wirkzone III	2.550 ha sichtbar und -verschattet	= 0,00 ha
10	<u>AL nördl. von Demmin</u>	
Wirkzone III	1.000 ha x 0,1 x 0,1 x 0,04	= 0,40 ha
11	<u>AL Zwischen Peene-S.-Kanal, Tollense und Kuckucksgr.</u>	
Wirkzone III	1.025 ha x 0,2 x 0,1 x 0,02	= 0,41 ha
12	<u>Peeneniederung</u>	
Wirkzone III	1.070 ha x 0,4 x 0,1 x 0,04	= 1,71 ha
13	<u>Ackerplatte zw. Loitz und Jarmen</u>	
Wirkzone I	770 ha x 0,1 x 0,1 x 0,04	= 0,31 ha
14	<u>Niederungsgebiet des Kuckucksgrabens</u>	
Wirkzone III	260 ha x 0,4 x 0,1 x 0,04	= 0,42 ha
Summe		= 9,79 ha

Kompensationsbedarf:

9,79 ha

0626

5.7.2 Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfs für Teil- und Vollversiegelung

Die Wartungs - und Montagewege haben zusammen 400 m Länge, was einer Flächenteilversiegelung von 1.800 m² bei 4,50 m Breite entspricht. Hinzu kommen 1.000 m² (2 x 500 m²) für Stellflächen.

Die Wege und Stellflächen werden in wassergebundener Weise mit 0,45 cm Schotterunterbau erstellt (Teilversiegelung).

Die Grundfläche der Turmmasten (Vollversiegelung) beträgt ca. 25 m² (2 X 25 m² = 50 m²).

Biotopbeseitigung mit Funktionstotal- und teilverlust:

Biotop - typ	Flächen- verbrauch	Wert- stufe	Kompensationserfordernis + Zu- schlag Versiegelung x Korrektur- faktor Freiraumbeeinträchtigungsgrad	Flächen- äquivalent für Kompensation
Acker	2.800 m ²	1	$2.800 \text{ m}^2 + (2.800 \times 0,2) \times 0,75$	2.520 m ²
Acker	50 m ²	1	$50 \text{ m}^2 + (50 \times 0,5) \times 0,75$	56,25 m ²
			Gesamt:	2.576,25 m ²

Kompensationsflächenbedarf gerundet: **2.580 m²**

Gesamtbedarf an Ausgleichs- und Ersatzflächen durch den Eingriff in das Landschaftsbild und als Ausgleich für Versiegelung:

10,048 ha / gerundet ca. 10,05 ha

6) Kompensationsmaßnahme

Der Verursacher eines Eingriffs ist laut Bundesnaturschutzgesetz verpflichtet, die unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder einen entsprechenden Ersatz zu erstellen.

0627

Ein Ausgleich ist erfolgt, wenn die Maßnahmen funktional dem Verlust durch den Eingriff entsprechen und in engem räumlichen Zusammenhang zu ihm stehen.

Für die optische Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Windenergieanlagen stehen jedoch keine Maßnahmen zum Ausgleich aufgrund der großen Fernwirkung zur Verfügung.

Daher werden als Ersatz im Untersuchungsgebiet an anderen Stellen optisch und ökologisch ansprechende Flächen gestaltet, die den punktuellen Verlust abmildern sollen.

Die vorgesehene Fläche liegt in der Gemarkung Vierow, Flur 11 mit einer Gesamtgröße von 5, ha.

Die Maßnahme umfasst die Umwandlung von standortwidrigem, naturfernen Fichtenforst in standortgerechten Laubmischwald mit arttypischer Waldmantelausprägung. Die fachgerechte Unterhaltung durch Entwicklungspflege bis zur Sicherung der Kultur wird ebenso Gegenstand der Maßnahme.

Die dingliche Sicherung zugunsten des Naturschutzes erfolgt über die Eintragung einer Baulast über den Zeitraum von 50 Jahren.

7) Bilanzierung von Eingriff und Kompensation

7.1) Anrechenbare Kompensationsfläche für den Eingriff in das Landschaftsbild und für Flächenversiegelung

lfd. Nr.	Maßnahme	Fläche (ha)	Leistungs-faktor	Kompensations-flächenäquivalente (ha) (Sp. 3 x Sp. 4)
1.			2	
	Umwandlung von Nadelforst in Mischwald	5, ha *	2	10, ha

* der flurstücksgenaue Nachweis wird nachgereicht

0628

7.2) Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich

Eingriffsfläche	Kompensationsflächenäquivalent (ha)
für das Landschaftsbild 9,79 ha	
für die Flächenversiegelung 0,258 ha	
Gesamt 10,048 ha, gerundet 10.05 ha	ca. 10 ha *

Der Eingriffsfläche von ca. 10,05 ha steht mit der Maßnahme ein Ausgleichsflächenäquivalent von ca. 10 ha gegenüber (* der flurstücksgenaue Nachweis wird nachgereicht), so dass der Eingriff als ausgeglichen bezeichnet werden kann.

8) Anlage

1. Karten
2. Vertrag zur Eintragung der Grunddienstbarkeit
3. Formblätter zur Eingriffsbewertung

Nachtrag und Berichtigung

Zu Pkt 6, Pkt 7.1 * und Pkt 7.2 *

Die geplante Ausgleichsmaßnahme liegt in der Gemarkung Vierow, **Flur 2**.

Es werden folgende Flurstücke überplant:

Fst. 33 teilweise	0,2763 ha
Fst. 34 teilweise	0,4939 ha
Fst. 35 teilweise	0,4898 ha
Fst. 36	0,9699 ha
Fst. 37	0,9783 ha
Fst. 38	0,9626 ha
Fst. 39	0,9495 ha
Fst. 40 teilweise	0,6388 ha
Fst. 41 teilweise	0,3240 ha
Summe	6,0831 ha

Mit dem Flächenpotential von 6,0831 ha ist der Bedarf von 5,025 ha abgedeckt.