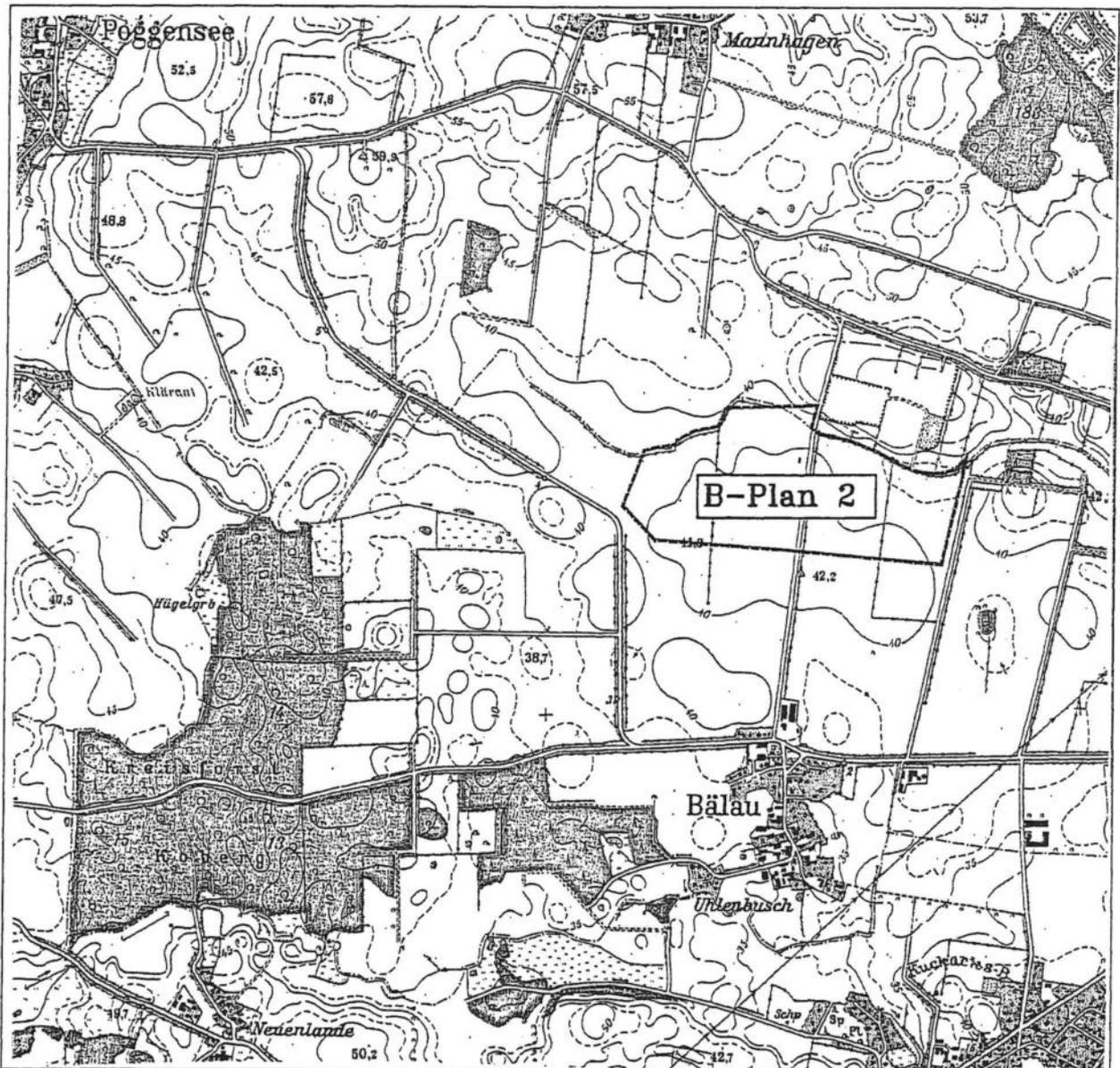


**Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 2
der Gemeinde Bälau**
Kreis Herzogtum Lauenburg
Seite 1

**Begründung
zum
Bebauungsplan Nr. 2
der
Gemeinde Bälau**

Für das Gebiet nördlich der Ortslage von Bälau an der Gemeindegrenze von Panten
Ortsteil Mannhagen, östlich der Kreisstraße 27 und westlich des Sandkuhlenweges



Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 2
der Gemeinde Bälau
Kreis Herzogtum Lauenburg
Seite 2

INHALTSVERZEICHNIS

1. **GRUNDLAGEN DES BEBAUUNGSPLANES**
2. **LAGE UND ZUKÜNFTIGE NUTZUNG DES PLANGEBIETES**
3. **ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN**
4. **ZIEL UND ZWECK DES BEBAUUNGSPLANES**
5. **INHALT DES BEBAUUNGSPLANES**
6. **VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG**
7. **GRÜNPLANUNG**
8. **ANGABEN ZUR STROMABNAHME**
9. **ABFALLWIRTSCHAFT**
10. **VERMEIDUNGSGRUNDSATZ**
11. **AUSGLEICHSMASSNAHMEN**
12. **GERÄUSCHIMMISSIONEN**

**Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 2
der Gemeinde Bälau**

Kreis Herzogtum Lauenburg
Seite 3

1. GRUNDLAGEN DES BEBAUUNGSPLANES

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Bälau hat die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 am 10.03.1998 beschlossen.

Als Kartengrundlagen dient eine Plankarte im Maßstab 1:1000, die vom Katasteramt des Kreises Herzogtum Lauenburg erstellt wurde.

Als Rechtsgrundlage für die Aufstellung des Bebauungsplanes gelten:

- a) Baugesetzbuch (BauGB) vom 27. August 1997 (BGBl. I S. 2141, ber. BGBl. 1998 I S. 137),
- b) Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Art. 3 Investitionserleichterungs- und WohnbaulandG v. 22.04.1993 (BGBl. I S. 466)
- c) Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes – Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl.1991 I S. 58)

in der jeweils gültigen Fassung.

Darüber hinaus werden sowohl die Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen gem. Gemeinsamen Runderlaß des Innenministers, des Ministers für Soziales, Gesundheit und Energie und des Ministers für Natur, Umwelt und Landesentwicklung von 04.07.1995 als auch die Teilfortschreibung des Regionalplanes für den Planungsraum I des Kreises Herzogtum Lauenburg von 1998 beachtet.

2. LAGE UND ZUKÜNFTIGE NUTZUNG DES PLANGEBIETES

Das Plangebiet liegt in der nördlichen Gemarkungshälfte der Gemarkung Bälau.

Es umfaßt die ackerbaulich genutzten Flächen an der Grenze zur Gemeinde Panten mit den jeweiligen Teilflächen der Flurstücke 3/1, 4/2, 8/3 der Flur 3 und Flurstück 24 der Flur 4. Die südliche Grenze des Plangebietes liegt 700 m von der Ortslage Bälau entfernt. Der Meßpunkt wurde am Rande des Dorfteiches, also auf der Höhe der Kreisstraße angesetzt.

Das Plangebiet umfaßt eine Fläche von ca. 40 ha.

Die Lage des Plangebietes ist der ersten Seite dieser Begründung zu entnehmen.

**Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 2
der Gemeinde Bälau**

Kreis Herzogtum Lauenburg
Seite 4

Der Vorhabenträger beabsichtigt auf dieser Fläche die Errichtung eines Windparks mit höchstens acht Windenergieanlagen mit einer jeweiligen Gesamthöhe von 100 m der 1,0 MW-Klasse.

Neben der Errichtung der Windenergieanlagen wird das Verlegen der erforderlichen Anschlußleitungen an das vorhandene Netz bzw. die vorhandene 110 KV-Leitung der Schlesweg und die Errichtung der erforderlichen Schalt-, Meß-, Transformator- und der Übergabestationen sowie das Anlegen der notwendigen Zuwegungen, die für den Anschluß und den Betrieb der Windenergieanlage erforderlich sind, auf der ausgewiesenen Plangebietsfläche erfolgt.

Die betreffenden Grundstücke liegen innerhalb der agrarwirtschaftlich intensiv genutzten Areale der Gemeinde Bälau. Die Flächen werden derzeit für Getreide-, Raps- und Hackfruchtanbau genutzt. Die Flächen selbst und die umliegenden Gebiete – auch in der Gemeinde Panten anschließenden Gebieten – wurden in den 50-er und 60-er Jahre im Zuge von Flurneuordnungs- und Meliorationsmaßnahmen für die Belange der landwirtschaftlichen Intensivnutzung hergerichtet.

Durch das Plangebiet führt das verrohrte Verbandsgewässer 2.1. Es tangiert das Plangebiet der Gemeinde Bälau entlang der nördlichen Grenze.

3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

Ausgewertet werden die Daten des Landschaftsprogrammes des Landes Schleswig-Holstein, des Landschaftsrahmenplanes des Planungsraumes I und des fortgeschriebenen Regionalplanes des Planungsraumes I.

Die ab 1. Januar 1997 geltende Rechtslage, Vorhaben zur Nutzung der Windenergie generell zu privilegieren, erfordert eine systematische Planung, damit die Nutzung der Windenergie auf eine konfliktfreie und damit auch in der Bevölkerung akzeptierte Grundlage gestellt wird.

Der Regionalplan für den Planungsraum I mit der Fortschreibung für den Planungsraum I legt die Fläche nördlich der Gemeinde Bälau und südlich der Gemeinde Panten als Eignungsfläche für die Errichtung von Windenergieanlagen fest.

Die Auswahlkriterien zur Festlegung der Eignungsflächen beachteten die Vorgaben des Erlasses des Innenministers(1995) sowie die seitens des Landes Schleswig-Holstein anerkannten Vorgaben zur Beachtung der Eingriffsregelung bei der Errichtung von Windenergieanlagen. Mit der Darstellung der Eignungsfläche im Regionalplan wurden auf landes- und regionalplanerischer Ebene die Standortfragen geklärt.

**Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 2
der Gemeinde Bälau**

Kreis Herzogtum Lauenburg
Seite 5

Zu ergänzen sind diese Planungsunterlagen durch die Auswertung der vorliegenden Landschaftspläne. Das ist der Landschaftsplan der Gemeinde Bälau und der Landschaftsplan der Gemeinde Panten und soweit erforderlich die Landschaftspläne der angrenzenden Gemeinden.

Zu berücksichtigen sind auch die Richtlinien bzw. Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen, formuliert im Gemeinsamen Runderlaß des Innenministers, des Ministers für Finanzen und Energie, der Ministerin für Natur und Umwelt und der Ministerpräsidentin – Landesplanungsbehörde – vom 4. Juli 1995. Betreffend der weiteren Aussagen im Runderlaß sind insbesondere die unter Punkt IV Grundsätze, Nr. 4 Denkmalpflege und Nr. 5 einzuhaltende Mindestabstände gesondert zu berücksichtigen.

An zusätzlich eigenen Erhebungen ist die Landschaftsbildanalyse durchzuführen und das avifaunistische Gutachten, das eine Untersuchungszeitraum von einem Jahr – von Juli 1998 bis Ende Juni 1999 erfordert.

Der Bebauungsplan entwickelt sich aus der 3. Fächennutzungsplanänderung.

4. ZIEL UND ZWECK DES BEBAUUNGSPLANES

Die Gemeinde Bälau möchte die Entwicklung und Förderung erneuerbarer Energien durch den Windpark in ihrem Gemeindegebiet unterstützen, aber im Rahmen eines Bauleitplanverfahrens darauf hinwirken, daß eine sinnvolle und systematische Anordnung der Einzel- und Gruppenstandorte erfolgt.

Zur Sicherung der gemeindlichen Vorgaben ist als Rechtsgrundlage für die Anlage Windenergieanlagen ein Bebauungsplan vorgesehen. Bestandteil der gemeindlichen Abwägung ist es auch, wie viele Anlagen mit welcher Höhe installiert werden sollen.

Die für die Planung erforderlichen Gutachten liegen mittlerweile vor. Abstandsfläche, Mindestabstandsflächen zu Splittersiedlungen und ländlichen Siedlungen, günstige Windpotentiale usw. werden sofern erforderlich im weiteren Planverfahren berücksichtigt.

**Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 2
der Gemeinde Bälau**

Kreis Herzogtum Lauenburg
Seite 6

5. INHALT DES BEBAUUNGSPLANES

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes entspricht dem Windenergieeignungsraum des Regionalplanes für den Planungsraum I (Fortschreibung 1998).

Die Art der baulichen Nutzung ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB als sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Nutzung erneuerbarer Energien – hier Windkraftanlage – festgesetzt. Die Anlagen sind durch Baugrenzen mit einem Durchmesser von 60 m (ca. Rotordurchmesser) in ihren Standorten festgesetzt.

Die vorhandenen landwirtschaftlichen Wege sind als Straßenverkehrsflächen dargestellt worden.

Der Bebauungsplan stellt als Grundnutzung die Flächen für die Landwirtschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB dar.

Der Vorhabenträger beabsichtigt auf dieser Fläche die Errichtung eines Windparks mit höchstens acht Windenergieanlagen mit einer jeweiligen Gesamthöhe von 100 Metern.

Bei Windkraftanlagen mit einer Leistung von 1000 KW (Kilo Watt) haben diese eine Rotorhöhe von ca. 59 m und eine Gesamthöhe von ca. 89 bis 90 m. Seitens des künftigen Investors wurde der Wunsch geäußert, Anlagen mit ca. 1,5 Mega Watt Leistung im Plangebiet zu errichten.

Seitens der Gemeinde Bälau wurde beschlossen, daß die Windkraftanlagen eine Höhe von 100 m nicht überschreiten sollen.

Neben der Errichtung der Windenergieanlagen wird das Verlegen der erforderlichen Anschlußleitungen an das vorhandene Netz bzw. vorhandene 110-KV-Leitung der Schlesweg und die Errichtung der erforderlichen Schalt-, Meß-, Transformator- und der Übergabestationen sowie das Anlegen der notwendigen Zuwegungen, die für den Anschluß und den Betrieb der Windenergieanlage erforderlich sind, auf der ausgewiesenen Plangebietsfläche erfolgt.

Durch das Plangebiet führt das verrohrte Verbandsgewässer 2.1 des Gewässerunterhaltungsverbandes Priesterbach. Es tangiert das Plangebiet der Gemeinde Bälau entlang der nördlichen Grenze.

Das Gewässer und die Gewässer im direkten Einzugsbereich sind innerhalb der Plangebiete von Panten und Bälau verrohrt.

Beidseitig der Verrohrung ist ein Streifen von 50 m von der Errichtung von Windenergieanlagen freizuhalten.

**Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 2
der Gemeinde Bälau**

Kreis Herzogtum Lauenburg
Seite 7

6. VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG

Die Erschließung des vorgesehenen Windparks ist über die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belasteten festgesetzten Flächen gewährleistet. Die Zuwegungen sind in offener Weise herzustellen.

An öffentlich gewidmeten Straßen ist auf die Gesamtanlage durch entsprechende Beschilderung hinzuweisen. Mögliches Gefahrenpotential ist deutlich zu machen. Für die örtlichen Ordnungsämter heißt dies, daß bei entsprechenden Witterungslagen die Straßen zu sperren sind.

7. GRÜNPLANUNG

Gemäß § 8 BNatSchG ist die Errichtung von Windenergieanlagen ein Eingriff in Natur und Landschaft und eine Veränderung des Landschaftsbildes, so daß im Zusammenhang mit der Erarbeitung des Bebauungsplanes die Erarbeitung eines Grünordnungsplanes erforderlich ist.

In die Grünordnungsplanung wurde eine Umweltverträglichkeitsstudie integriert. Die Umweltverträglichkeitsstudie, die Landschaftsbildanalyse, die Überprüfung des Vorhabens gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie und die erforderliche avifaunistische Erfassung wurden für die in der Gemeinde Bälau und Panten liegenden Flächen einheitlich und die Gesamtfläche betreffend durchgeführt.

Ziel dieses Grünordnungsplanes ist u.a. die Auswirkungen des Bauvorhabens auf den Naturhaushalt zu ermitteln und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 8 BNatSchG vorzuschlagen.

Dabei wird auf der Grundlage für die Bemessung der Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen der „Gemeinsame Runderlaß des Innenministers, des Ministers für Finanzen und Energie, der Ministerin für Natur und Umwelt und der Ministerpräsidentin des Landes Schleswig-Holstein“ vom 03. Juli 1998 verwendet werden.

Aufgabenstellung des Grünordnungsplanes mit integrierter Umweltverträglichkeitsstudie wird sein, neben den fachplanerischen Ausarbeitungen zur Berücksichtigung von Belangen von Natur und Landschaft, die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens und die erkennbaren Wechselwirkungen der Schutzgüter „Mensch, Fauna und Flora, Boden, Wasser, Klima und Luft, Sachgüter und kulturelles Erbe aufzuzeigen, zu beschreiben und zu bewerten. Betroffen sind bei den vorliegenden Vorhaben vor allen Dingen das Schutzgut „Landschaft“ und das Schutzgut „Vogelwelt“. Die Ergebnisse einer Landschaftsbildanalyse und die Beachtung

Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 2
der Gemeinde Bälau
Kreis Herzogtum Lauenburg
Seite 8

der ornitologischen Vorgaben sind daher bestimmend für die Festlegung der Kompensationserfordernisse und –maßnahmen.

Zu untersuchen im Rahmen des Grünordnungsplanes ist der auf der Ebene des Bebauungsplanes zu erwartende tatsächliche Eingriff in den Flächen, die Auswirkungen auf die dort vorhandenen Biotopstrukturen, Bodenverhältnisse und auch Wasserverhältnisse sowie die Veränderungen des Landschaftsbildes.

Ergänzend zum GOP sind im Rahmen einer UVS die Schutzgüter Mensch, Kultur- und Sachgüter sowie die zu erwartenden Wechselwirkungen zu betrachten.

Hinreichend zu untersuchen sind die avifaunistischen Belange. Hier wird im Rahmen der Aufstellung des Grünordnungsplanes eine avifaunistische Untersuchung für ein Gesamtareal von 763 ha durchgeführt werden.

Die Untersuchung hat in verschiedenen Begehungen und unter Erfassung der Zug- und Flugbewegungen im Herbst sowie unter Erfassung der nachtaktiven Vögel die tatsächliche Siedlungsdichte und Revierdichte des tag- und nachtaktiven Vogelbestandes sowie des Gastvogelbestandes und der Zugvögel darzulegen. Eine Untersuchung, ob eine Prüfung gemäß den EU-Vogelschutzrichtlinien erforderlich wird, wurde seitens eines Ornithologen vorgenommen.

Nach Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Zustandes der Fläche hinsichtlich der Schutzgüter Mensch, Kultur- und Sachgüter, Boden, Wasser, Luft- und Tier- und Pflanzenwelt als Lebensgrundlage der Menschen (einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen), sind vermeidbare Beeinträchtigungen durch das Vorhaben festzustellen und Kompensationsmaßnahmen für den geplanten Eingriff vorzulegen und herauszuarbeiten.

Zu beachten bei der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen auf dem Gelände sind die Belange des Vogelschutzes und die Belange der Eingriffsvermeidung bzw. von Kompensationsmaßnahmen bezüglich des Betrachtungsfaktors Landschaftsbild. Die ermittelten Kompensationsmaßnahmen sind mit dem beauftragten Ornithologen abgestimmt.

8. ANGABEN ZUR STROMABNAHME

Die Stromabnahme erfolgt durch die Schleswag AG.

**Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 2
der Gemeinde Bälau**

Kreis Herzogtum Lauenburg

Seite 9

Vorhandene Freileitung:

Im Kreuzungsbereich der 11.000 – Volt Freileitung sind hat der Umgang mit Baugerüsten, Leitern, Fördereinrichtungen und Baumaschinen unter ganz besonderer Vorsicht zu erfolgen. Bei den o.g. Einrichtungen ist ein Mindestabstand von 3 m von dem Leiterseil, unter Berücksichtigung des Ausschwingens der Leiterseile bei Wind, einzuhalten.

9. ABFALLENTSORGUNG

Die Aufgabe der Abfallentsorgung führt die Abfallwirtschaftsgesellschaft Lauenburg m.b.H. (AWL) im Auftrage des Kreises Herzogtum Lauenburg (öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger) als Beauftragter Dritter durch. Die Entsorgung erfolgt gemäß der Satzung über die Abfallwirtschaft des Kreises Herzogtum Lauenburg (Abfallwirtschaftssatzung) sowie die dazugehörige Gebührensatzung. Diese regelt die Entsorgung von Abfällen (z.B. Behälterausrüstung, Abfuhrhythmus und Bereitstellung).

10. VERMEIDUNGSGRUNDSATZ

Im Gegensatz zu konventionellen Stromerzeugungsanlagen bestehen bei Windkraftanlagen wesentlich weniger negative Beeinträchtigungen auf unsere Umwelt.

Eine der möglichen unerwünschten Auswirkungen ist der Schattenwurf des sich drehenden Rotors.

Der Schatten verursacht je nach Drehzahl hinter der Windkraftanlage starke Lichtwechsel.

Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes:

Maßnahmen zur Minderung oder Vermeidung der mit dem Bau von Windenergieanlagen in einer flach-welligen, offenen Landschaft einhergehenden Veränderung des Landschaftsbildes sind nicht möglich. Im Nahwirkungsbereich, d.h. im Bereich mit Radius 1500 m um die Anlagen lassen sich durch Abstand, Farbgebung und Konstruktion der Anlage Beeinträchtigungen mindern:

- Abstand zur Wohnbebauung 700 m
- Abstand zu Wochenend- und Feriensiedlungen 1000 m
- Ausschließliche Verwendung von Anlagen mit drei Rotoren zur Beruhigung des Dauerbewegungsablaufes
- Ausschließliche Verwendung hoch moderner Einzelanlagen mit optimierter Lärminderung

Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 2
der Gemeinde Bälau

Kreis Herzogtum Lauenburg
Seite 10

- Verwendung nicht reflektierender Farben (gedämpftes blaugrau). Farbabstufung der Masten.
- Zur weiteren Vermeidung von Schlagschatten sollte die Anlage so errichtet werden, daß bei flach stehender Sonne (frühmorgens, früher Vormittag, später Nachmittag, früher Abend und flach stehende Wintersonne) und Stand der Rotoren in Hauptwindrichtung der Lichtausfallwinkel nicht die Besiedlung trifft.

Weiterhin werden Beeinträchtigungen vermieden, indem

- der Grad der Versiegelung von Boden minimiert auf den tatsächlichen Einzelstandort und den Bau der erforderlichen Fundamente für Einzelanlagen
- für die Beschickung der Anlage vorhandene Wege zu nutzen sind, die Überfahrt zu den Einzelanlagen in kürzesten Abständen zu den vorhandenen Wegen erfolgt
- um eine Bodenverdichtung zu vermeiden, werden während der Bauphase Matten für die Überwegung verlegt
- um den Flächenbedarf auf die Grundfläche der Neben- und Betriebsgebäude zu reduzieren, sind Nebengebäude mit direkter und unmittelbarer Zuwegung zum Mannhagener Weg zu errichten
- stauwasserbestimmte Böden und Flächen sind von Eingriffen freizuhalten
- zum vorhandenen verrohrten Gewässer Nr. 2.1 ist ein Mindestabstand von 50 m einzuhalten
- die Einzelfundamente sind wieder mit vor Ort vorhandenen Oberböden zu überdecken
- der vor Ort anfallende Bodenaushub wird mit max. 5 cm Schichtdecke auf den umliegenden Ackerflächen verteilt (DIN 19815)

Vorgaben für Vegetation und Fauna:

- bauliche Eingriffe erfolgen nur auf den ackerbaulich genutzten Flächen
- für den Bau und die Beschickung sind vorhandene Feldzufahrten zu nutzen
- die Bauphase hat außerhalb der Brutzeit (zwischen August und Februar) zu erfolgen
- zur Vermeidung von Vogelschlag werden die Einzelanlagen ohne Abspannseile errichtet
- vorhandene Gehölz- und Saumstrukturen sind zu erhalten und zu schonen
- für Randflächen, die gemäß der avifaunistischen Untersuchung über eine relativ höhere Revierdichte verfügen, wird ein Mindestabstand von 200 m bei der Errichtung der Einzelanlage eingehalten
- die Einzelanlagen erhalten jeweils drei Rotoren und eine nichtreflektierende Farbe
- Abstand zum Waldrand 200 m (Mindestabstand).

**Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 2
der Gemeinde Bälau**

Kreis Herzogtum Lauenburg
Seite 11

Vermeidung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch und Siedlung:

- vergrößerter Abstand zu Siedlungsgebieten von 700 m.
- alle Maßnahmen die zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes festgelegt sind.
- Errichtung von Anlagen nach den neuesten technischen Standards unter geringsmöglicher Geräusentwicklung

Vermeidung von Beeinträchtigungen der Kultur- und Sachgüter

- Kultur- und Sachgüter sind nicht betroffen.

11. AUSGLEICHSMASSNAHMEN

Die Veränderungen und der Eingriff in das Landschaftsbild kann nur so ausgeglichen werden, daß im unmittelbaren Nahbereich durch Baum-Heckenpflanzungen die vorhandenen Strukturen verbessert werden und so für die betroffenen Menschen der direkte Blick auf die Windenergieanlage etwas abgemildert und abgelenkt wird.

Geplant ist am nördlichen Ortsrand von Bälau soweit möglich einen Streifen von 10 m Breite in entsprechender Einzelgehölzanpflanzung durchzuführen.

Im Landschaftsplan der Gemeinde Bälau wird zwischen den Flurstücken in der westlichen Plangebietshälfte die Neuanlage eines Knicks vorgeschlagen. Diese Maßnahme wird sowohl innerhalb als auch außerhalb des Plangebietes umgesetzt werden.

Die Verbindungsstraße nach Breitenfelde liegt ebenfalls in direkter Blickbeziehung zu den Windenergieanlagen. Hier wäre es sinnvoll auf der westlichen Seite der Straße einen Knick neu anzulegen. Leider stehen die hierfür erforderlichen Flächen nicht zur Verfügung . diese Maßnahme wird daher entfallen müssen.

Eine Beeinträchtigung findet auch für die Benutzung der Wander- und Radwege im unmittelbaren Nahbereich der Windenergieanlagen statt. Hierzu wurde als Ausgleichsmaßnahme vorgeschlagen, eine Wanderwegeverbindung die auch im Landschaftsplan bereits angedacht ist, in der westlichen Gemarkung Bälaus am dortigen Waldrand herzustellen.

Die Gemeinde Bälau hat sich entschieden, diese neue Wegverbindung nicht als Ausgleichsmaßnahme im Grünordnungsplan festzusetzen, da die erforderlichen Flächen nicht zur Verfügung stehen. Der Hinweis soll dennoch in der Begründung verbleiben, um eventuell zu einem späteren Zeitraum, unabhängig der in Rede stehenden Planungen diesen Weg mit Priorität neu einzurichten.

**Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 2
der Gemeinde Bälau**

Kreis Herzogtum Lauenburg
Seite 12

Als Ausgleichsmaßnahmen für die Beeinträchtigung der Vogelwelt wird vorgeschlagen, die vorhandenen Strukturen, die bereits aufgrund ihrer Ausstattung und ihres Potentials geeignet sind stärker aufzuwerten und ihrer Habitatfunktion zu verbessern und somit Ersatzhabitats anzubieten.

Als Kompensationsmaßnahmen für die Beeinträchtigung der Vogelwelt wurde innerhalb der Gemarkung Bälau Eignungsflächen gesucht, die als Flächen für Ersatzmaßnahmen zur Verfügung stehen und entsprechend festgesetzt werden können. Es bietet sich hier ein Areal zwischen dem Bälauer Zuschlag und dem Priesterbach an, daß derzeit landwirtschaftlich genutzt wird und innerhalb des Schwerpunktbereiches für Biotopentwicklungsmaßnahmen der Gemeinde Bälau liegt.

Die Fläche umfaßt derzeit 8 ha und ist ackerbaulich genutzt.

Innerhalb dieser Flächen wird im Randbereich des Priesterbaches ein 30 m breiter Streifen als extensives Grünland entwickelt und bereitgestellt.

Nördlich der Fläche wird ein 15 m breiter Streifen entlang des dort beginnenden Waldrandes der Sukzession überlassen und als Waldsaum entwickelt. Ein weiterer Streifen von 15 m Breite wird als neuer Waldmantel über Sukzession entwickelt. Die beiden Streifen werden wie folgt angelegt und entwickelt:

Dem Waldmantel (aus Bäumen und Sträuchern, über Sukzession zu entwickeln, ca. 15 m breit) ist ein Waldsaum (aus krautigen Pflanzen, über Sukzession zu entwickeln, ca. 15 m breit) vorzulagern. Beim Waldsaum ist eine Verbuschung der Fläche durch gelegentliche Mahd zu verhindern. Eine Mahd soll alle 2 bis 3 Jahre stattfinden. Die Fläche zur Entwicklung des Waldmantels bleibt der Sukzession überlassen und wird mit der Zeit verbuschen. Durch Gehölzanflug und Selbstaussaat wird sich hier ein natürlicher und entsprechend zonierter Waldmantel bilden können. Die Fläche des Waldsaumes und des Waldmantels ist von Beweidung (z.B. durch die Anlage eines Weidezaunes, der allerdings wilddurchlässig sein muß) und vor regelmäßiger Mahd gemäß den Pflegevorgaben für das angrenzende Extensivgrünland zu schützen (ebenfalls durch einen wilddurchlässigen Zaun).

Die Restfläche des Areals wird nicht mehr intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet, sondern dauerhaft als Extensivgrünland entwickelt und gepflegt. Eine Verbuschung der Gesamtfläche muß auf alle Fälle durch regelmäßige Pflegemahd verhindert werden. Das Offenhalten der Flächen ist ein bestimmender Faktor für den gewünschten Habitatwert als Gelände für Offenboden- und Heckenbrüter. Ohne flächige Verbuschung ist die Gesamtfläche auch als Nahrungsfläche für Kranich und Weißstorch geeignet. Innerhalb der extensivierten Flächen werden zwei flache Kleingewässer ausgeschoben. Wichtig sind flach auslaufende Uferlinien, der Verzicht auf Ufergehölze und seine Wassertiefe, die keinen Fischbesatz ermöglicht

**Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 2
der Gemeinde Bälau**

Kreis Herzogtum Lauenburg
Seite 13

(d.h. bis max. 80 cm Tiefe). Diese künftigen Wiesenkleingewässer dienen der Strukturanreicherung innerhalb der Dauergrünfläche.

Die Gesamtgröße der Fläche beträgt 8 ha.

Damit wird eine Kompensationsgröße von ca. 1,0 ha Fläche pro errichteter Windenergieanlage erreicht.

Neuanlage eines Knicks mit Wall nördlich der Ortslage Bälau

Der neu anzulegende Knick umfaßt insgesamt 1 100 m Länge.

Am nördlichen Ende werden 5 m für die hier erforderliche Durchfahrt freigehalten, bzw. wird auf 5 m Länge kein Knick angelegt. Der Knick wird klassisch in einer Breite von insgesamt 3 m angelegt:

Wallfußbreite 1,50m, beidseitige Saumzone von je 0,75 m und eine maximale Wallhöhe von 1,0 m.

Die Pflanzung erfolgt in Reihe und auf Lücke. Der Reihenabstand beträgt 0,75 m, der Pflanzabstand beträgt 1,00 m. Gepflanzt wird in Fünfergruppen mit folgender Artenzusammensetzung, Größe und Qualität:

Die Artenzusammensetzung entspricht einem „Schlehen-Hasel-Knick“:

1. Heister (2xv), Größe 80-100 (ca. alle 50 m)
10 Stieleichen, 5 Sandbirken, 5 Hainbuchen, 5 Vogelbeeren,
5 Wildapfel, 5 Wildbirne, 5 Vogelkirschen, 5 Bergahorn, 5 Feldahorn
2. Forstpflanzungen (2-3 Jahre, 2xv):
300 Weißdorn, 300 Schlehdorn, 300 Hasel, 100 Hundsrose, 300
Pfaffenhütchen, 200 Ohrweiden, 200 Grauweiden, 300 Kreuzdorn, 300
Schneeball (gem. Schneeball), 100 Rotbuchen, 100 Faulbaum, 100
Schwarzerle, 50 Zitterpappel, 100 Roter Hartriegel, 100
Traubenkirsche, 100 Filzrose und 50 Brombeere.

Das sind in der Summe 3.050 Pflanzen einschl. künftiger Überhälter, zu denen die gepflanzten Heister herangezogen werden.

Die Neuanpflanzung muß in den ersten fünf Jahren fachgerecht vor Wildverbiß geschützt werden.

Anpflanzung von Obst- oder Einzelgehölzen in Ortsrandlage

Auf einem 10 m breiten Ackerstreifen, der den jeweiligen Grundstücken vorgelagert und nicht die dortigen privaten Gartenflächen beanspruchen wird, sind in Gruppen von drei bis fünf Bäumen Einzelbäume zu pflanzen.

Zielsetzung dieser Pflanzung ist die Schaffung einer Ortsrandeingrünung, die den direkten Blick bzw. die direkten Sichtbeziehungen auf das Gelände der künftigen Windenergieanlagen abschirmt und unterbricht. Daher wird auch die

**Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 2
der Gemeinde Bälau**

Kreis Herzogtum Lauenburg
Seite 14

Pflanzung in Gruppen vorgeschlagen. Gepflanzt werden hochstämmige Obstgehölze alter Sorten oder einheimische Laubgehölze wie die Stieleiche, die Hainbuche, die Rotbuche oder auch die Winterlinde.

Pflanzengröße: Bäume der Größe 12/14 mit Ballen. pro Grundstückslänge mind. drei Stück.

Aufbau eines Waldsaumes bzw. Waldrandes

Auf einer Breite von 30 m wird entlang der angrenzenden Waldkante ein „idealer“ Waldrand mit Waldmantel und Waldsaum entwickelt. Der Waldmantel von 15 m Breite wird über Sukzession entwickelt. Die Fläche wird nicht gemäht und nicht bepflanzt. In der Pflege der Fläche soll darauf geachtet werden, daß anfliegender oder sich aussäender Gehölzaufwuchs nach 5 bis 10 Jahren so ausgelichtet wird, daß ein pyramidal entwickelnder Waldmantel daraus hervorgeht. Vorgelagert wird dann eine Sukzessionsfläche, innerhalb derer sich ein Krautsaum entwickeln kann und soll. Die Sukzessionsfläche soll alle 2 bis 3 Jahre gemäht werden, um eine Verbuschung wie beim Waldmantel zu verhindern. Der so anzulegende Waldrand erstreckt sich auf einem Abschnitt von 200 m Länge und einer Gesamtbreite von 30 m. Die Bewirtschaftung und Pflege der Sukzessionsfläche zur Entwicklung des Waldmantels ist mit der Forstbehörde abzustimmen.

Entwicklung von Extensivdauergrünland entlang dem Priesterbach

Entlang dem Verlauf des Priesterbaches wird die dortige Fläche auf einer Breite von mind. 30 m ausschließlich extensiv als Dauergrünland bewirtschaftet. Bei Beweidung ist hier 1 GVE/ha Fläche zulässig. Bei sonstiger Grünlandnutzung 2malige Mahd im Zeitraum zwischen dem 15. Juli und dem 15. Oktober eines jeden Jahres.

Schaffung von Extensivdauergrünland auf der Restfläche

Wird die verbleibende Fläche als Extensivgrünland entwickelt und gepflegt, so ist sie entsprechend den Vorgaben für den Uferrandstreifen ausschließlich extensiv zu bewirtschaften. Bei Beweidung ist hier 1 GVE/ha Fläche zulässig. Bei sonstiger Grünlandnutzung 2malige Mahd im Zeitraum zwischen dem 15. Juli und dem 15. Oktober eines jeden Jahres.

**Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 2
der Gemeinde Bälau**

Kreis Herzogtum Lauenburg
Seite 15

12. GERÄUSCHIMMISSIONEN

Vom Ingenieurbüro für Schallschutz, Dipl.Ing. Volker Ziegler, wurde ein schalltechnisches Gutachten hinsichtlich der Prognose der Geräuschimmissionen erstellt.

Die Gemeinde Panten und Bälau stellen die Bebauungspläne Nr. 11 und 2 auf, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Windenergieanlagenparks zu schaffen. Das Ingenieurbüro für Schallschutz wurde beauftragt, die Lärmimmissionen durch Windenergieanlagen zu prognostizieren.

Die Ermittlung der Lärmimmissionen erfolgt durch Schallausbreitungsberechnungen in Abhängigkeit der Emissionsdaten der Windenergieanlagen. Immissionsschutzrechtliche Beurteilungsgrundlage ist die TA-Lärm.

Entsprechend den Herstellerangaben wird für die vom Vorhabenträger vorgesehenen 16 Anlagen des Typs AN Bonus 1,3 MW/62 eine Schallleistung von $L_{WA} = 105$ dB(A) je Anlage bei einer Windgeschwindigkeit von 10 m/s in 10 m Höhe angesetzt. Im anlagenfernen Einwirkungsbereich treten keine Einzeltonimmissionen auf.

Neben den Lärmimmissionen der geplanten Windenergieanlagen wirken nachts keine weiteren nach TA-Lärm zu beurteilenden Anlagen ein. Der Kiesabbau und das Asphaltmischwerk werden nach telefonischer Auskunft der AVM Rendsburg nachts nicht betrieben.

Man erhält folgende Nacht – Beurteilungspegel bei maximaler Schallabstrahlung der Windenergieanlagen, bei völlig freier Schallausbreitung und ohne Berücksichtigung der meteorologischen Korrektur C_{met} :

IO 1 (Mannhagen):	$L_r = 41$ dB(A)
IO 2 (Ferienhaussiedlung):	$L_r = 38$ dB(A)
IO 3 (Alt-Mölln):	$L_r = 35$ dB(A)
IO 4 (Bälau):	$L_r = 44$ dB(A)
IO5 (Walksfelde):	$L_r = 31$ dB(A)
IO 6 (Kiesgrube):	$L_r = 57$ dB(A)

Ggf. zuzüglich Tonzuschlag bis 3 dB(A) im windenergieanlagen nahen Einwirkungsbereich.

Die Prognoseberechnungen bei maximaler Schallabstrahlung der Windenergieanlagen lassen sich wie folgt bewerten.
In Alt-Mölln, Walksfelde und Poggensee werden Nacht-Immissionsrichtwerte von 40 dB(A) bzw. 45 dB(A) deutlich unterschritten.

In Bälau wird der Nacht-Immissionsrichtwert von 45 dB(A) um 1 dB(A) unterschritten.

**Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 2
der Gemeinde Bälau**

Kreis Herzogtum Lauenburg
Seite 16

In der Ferienhaussiedlung Hammer wird der Nacht-Immissionsrichtwert von 35 dB(A) um 3 dB(A) überschritten. Nach (9) und auch nach eigenen Messerfahrungen kann jedoch davon ausgegangen werden, daß in der Ferienhaussiedlung bei derartigen Windgeschwindigkeiten das Rauschen der Bäume in dem angrenzenden Waldgebiet mit deutlich über 40 dB(A) liegendem Geräuschpegel zu einer Überdeckung der Geräusche durch Windenergieanlagen führt. Die rechnerisch nachgewiesene Überschreitung ist somit im Hinblick auf die Ausführungen der TA-Lärm zu Fremdgeräuschüberdeckungen nicht relevant.

In Mannhagen wird der Nacht Immissionsrichtwert von 40 dB(A) mit Berücksichtigung der meteorologischen Korrektur C_{met} gerade eingehalten.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß die Prognoseberechnungen keine grundsätzlichen Konflikte im Hinblick auf die Anforderungen der TA-Lärm aufzeigen, die die planungsrechtliche Zulässigkeit in Frage stellen würden. Dies gilt uneingeschränkt bei Windgeschwindigkeiten bis 8 m/s, bei denen die Prognoseberechnungen ausreichende Sicherheitsreserven aufweisen. Bei maximaler Schallabstrahlung der Windenergieanlagen bei Windgeschwindigkeiten von 10 m/s sind jedoch in Bälau nur geringe und in Mannhagen sowie in der Ferienhaussiedlung Hammer überhaupt keine Sicherheitsreserven im Sinne der Empfehlungen des Arbeitskreises „Geräusche von Windenergieanlagen“ vorhanden. Sowohl die Emissionsdaten als auch das Schallausbreitungsberechnungsverfahren sind aber mit gewissen Unsicherheiten behaftet. Dies kann durch meßtechnische Nachweise nach Errichtung der Anlagen abgesichert werden (ggf. mit der Konsequenz von Drehzahlbegrenzungen oder Nachabschaltung bei bestimmten Windverhältnissen). Eine abschließende Wertung dieses Sachverhaltes bleibt der Behörde im Rahmen des Genehmigungsverfahrens der Windenergieanlagen vorbehalten.

**Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 2
der Gemeinde Bälau**

Kreis Herzogtum Lauenburg
Seite 17



Aufgestellt
Bälau im Dezember 2000

Freder
-Bürgermeister-

- Anlage 1: Natura 2000 - Vorschläge des Landes Schleswig-Holstein
Anlage 2: Avifaunistische Stellungnahme und Vorprüfung gemäß
EU – Vogelschutzrichtlinie

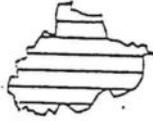
Natura 2000

Vorschläge des Landes Schleswig-Holstein

Gebiete gemäß Artikel 4 Abs. 1 FFH-Richtlinie



Für die nationale Gebietsliste gem. Artikel 4 Abs. 1 FFH-Richtlinie vorgeschlagenes und benanntes Naturschutzgebiet.

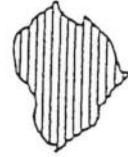


Vorschlag zur Bezeichnung für die nationale Gebietsliste gem. Artikel 4 Abs. 1 FFH-Richtlinie

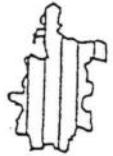
15.2

Laufende Nummer des Gebietsvorschlages

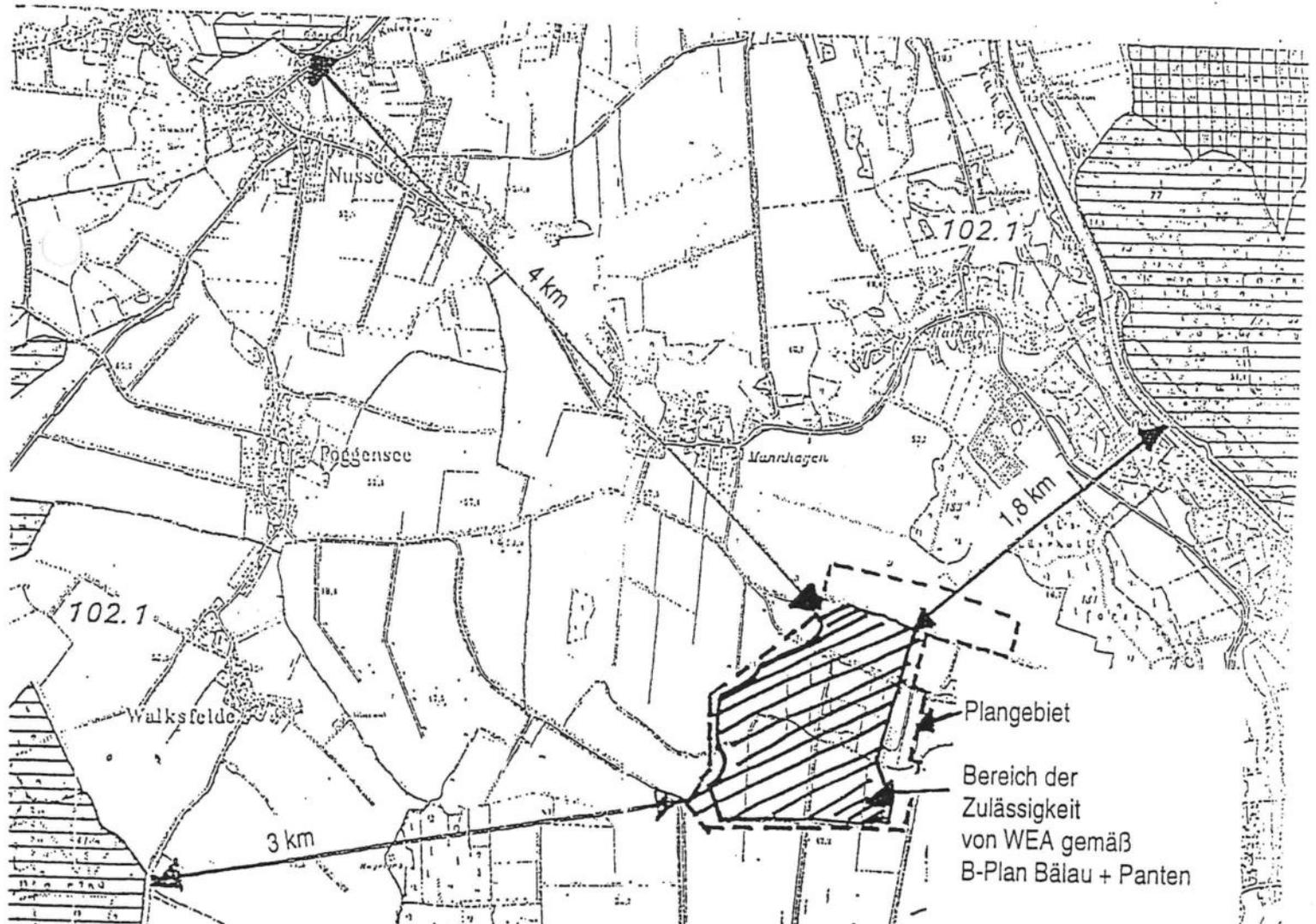
Gebiete gemäß Artikel 4 Vogelschutz-Richtlinie



Als Besonderes Schutzgebiet (SPA) gem. Art. 4 Vogelschutz-Richtlinie ausgewiesenes Gebiet



Vorschlag zur Ausweisung als Besonderes Schutzgebiet gem. Art. 4 Vogelschutz-Richtlinie



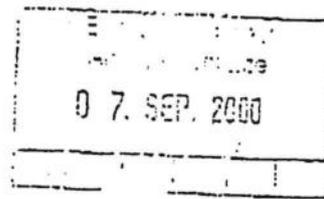
Anlage 2

Avifaunistische
Stellungnahme und Vorprüfung
gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie

Büro für biologisch-landschaftsökologische Gutachten

BIOLAGU

Dr. rer. nat. Olaf Buck



**Avifaunistische Stellungnahme zu den geplanten Windparks
Bälau/Panten**

Bearbeitet von: Rudolf Wagner

Auftraggeber: Amt Breitenfelde

September 2000

BioLaGu – 2000 - Avifaunistische Stellungnahme zu den geplanten Windparks Bälau/Panten

1. Vorprüfung der Beeinträchtigung der Anhang I - Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie) in den vorgeschlagenen Natura 2000 - Gebieten durch den geplanten Windpark „Bälau/Panten“

Die vorgeschlagenen Gebiete für das Netz Natura 2000 (Prüfgebiete 102.1 „Wälder in Lauenburg“) liegen westlich und nordöstlich des geplanten Windparks „Bälau/Panten“. Dabei handelt es sich um die Gebiete „Koberger Forst“, „Voßberg“ und „Pirschbachtal“, wobei der Waldkomplex „Voßberg“ mit einer Entfernung von mindestens 1,8 km den geringsten Abstand zum geplanten Eingriffsgebiet aufweist.

Als Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie brüten in diesen Gebieten:

Kranich (13 Brutpaare)

Schwarzstorch (2 Brutpaare)

Mittelspecht (50 Brutpaare)

Rotmilan (> 3 Brutpaare)

Zwergschnäpper (25 Brutpaare)

(Angaben der Brutpaarzahlen beziehen sich auf langjährige Mittel)

Für die beiden waldbewohnenden Arten Mittelspecht (Raumbedarf zur Brutzeit maximal etwa 10 ha) und Zwergschnäpper (Reviergröße bis etwa 1 ha) mit ihren relativ geringen Aktionsräumen und ihrer weitgehenden Meidung offener Landschaften ist eine Beeinträchtigung durch die geplanten Windkraftanlagen auszuschließen.

Die Brutplätze des Schwarzstorchs im Koberger Forst liegen mindestens 4 km vom geplanten Windpark entfernt. Die Art wurde während des insgesamt knapp einjährigen Untersuchungszeitraums im ca. 760 ha großen, durch das avifaunistische Gutachten abgedeckten Areal um den geplanten Windpark nicht festgestellt. Der Aktionsraum eines Schwarzstorch-Paares kann bis zu 100 km² umfassen, was einer Entfernung vom Horst von mindestens 5 km bedeuten kann. Allerdings wird der Schwarzstorch selten im offenen Gelände angetroffen. Die Habitatstrukturen der recht offenen Agrarlandschaft im Untersuchungsgebiet entsprechen nicht den Ansprüchen dieser Art, zumal als Nahrungsbereiche geeignete Feuchtgebiete weitge-

BioLaGu - 2000 - Avifaunistische Stellungnahme zu den geplanten Windparks Bäiauw/Panten

hend fehlen. Eine mögliche Beeinträchtigung der Schwarzstorch-Vorkommen durch den geplanten Windpark ist daher nicht anzunehmen.

Rotmilane wurden während der avifaunistischen Untersuchungen zwar regelmäßig bei der Nahrungssuche beobachtet, doch betrafen alle Feststellungen den nördlichen bzw. östlichen Teil des Untersuchungsareals außerhalb des eigentlichen Plangebietes für den Windpark (falsche Wiedergabe im Grünordnungsplan Abschnitt 6.4.3!). Da aber der Untersuchungsrahmen für das avifaunistische Gutachten keineswegs eine Kartierung sämtlicher Nahrungsflächen des Rotmilans beinhalten konnte, ist das gelegentliche Auftreten der Art auch im Bereich der geplanten Windkraftanlagen nicht auszuschließen. Allerdings ist das Eingriffsgebiet sicherlich nicht als bevorzugte und damit überdurchschnittlich häufig frequentierte Nahrungsfläche des Rotmilans anzusehen, zumal die Habitatstrukturen wenig Besonderheiten gegenüber den umgebenen Flächen aufweisen, die für ein besseres Nahrungsangebot sprechen könnten. Da der Rotmilan den offenen Luftraum bei der Beutesuche benötigt, wobei er auch häufig die Thermik zum Segeln nutzt, erfährt er durch die geplanten Windkraftanlagen eine Einschränkung seines Jagdraums. Allerdings haben Rotmilane in der Regel durchschnittliche Aktionsräume von mindestens 10 km² (1000 ha), in denen sie nach Nahrung suchen. Im norddeutschen Flachland ist dieser Aktionsraum oft noch größer. Angesichts dieser Größendimension (die durch den Windpark betroffene Fläche soll eine Größe von 48 ha einnehmen) wäre eine erhebliche Beeinträchtigung für die Art durch die geplanten Windkraftanlagen nur dann zu befürchten, wenn die betreffenden Flächen als Nahrungsraum für die Art tatsächlich eine überdurchschnittliche Bedeutung hätten. Dies ist aufgrund der Ergebnisse der avifaunistischen Untersuchungen sicherlich nicht der Fall.

Die beiden nächstgelegenen Brutplätze des Kranichs liegen im „Kreisforst Koberg („Bäiauer Zuschlag)“, wobei die Abstände zum geplanten Windpark etwa 1,5 bzw. 2 km betragen. Im Rahmen der avifaunistischen Untersuchungen gab es zur Brutzeit Beobachtungen nahrungssuchender Kraniche im Osten und Westen des Untersuchungsgebietes; die festgestellten Flugrouten führten wenig südlich bzw. nördlich des geplanten Windparks. Nach Auskunft von Herrn THOMAS NEUMANN, der seit Jahren die Kraniche im Kreis Herzogtum Lauenburg betreut, nutzt die Art außerhalb der

BioLaGu – 2000 - Avifaunistische Stellungnahme zu den geplanten Windparks Bälau/Panten

Brutzeit auch die Feldmark nördlich von Bälau als Nahrungs- und Rastplatz und ist zu dieser Zeit sehr flugaktiv. Zahlreiche Beobachtungen - u.a. aus der Rügen-Bock-Region - haben gezeigt, dass Windkraftanlagen zu einem Verlust von Nahrungs- und Aufenthaltsräumen des Kranichs führen können (Th. NEUMANN mündl. Mitt.). Eine Beeinträchtigung der genannten Kranich-Vorkommen durch den geplanten Windpark kann also nicht ausgeschlossen werden, allerdings lassen sich diese negativen Beeinträchtigungen durch Schaffung von Ersatznahrungsräumen minimieren (siehe Abschnitt 3).

Festzuhalten ist, dass es sich bei den Kranich-Beobachtungen im Untersuchungsgebiet mit einiger Wahrscheinlichkeit um Exemplare der beiden Brutvorkommen im nahegelegenen „Koberger Forst“ („Bälauer Zuschlag“), der nicht in die oben benannten FFH-Vorschlagsgebiete eingliedert ist, handelt. Angesichts dieses Aspektes kann trotz der möglichen negativen Auswirkungen des geplanten Windparks auf den Kranich streng genommen keine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzzwecke und Erhaltungsziele der zu prüfenden „Natura 2000 - Gebiete“ unterstellt werden. Eine Verträglichkeitsprüfung gemäß § 19c BNatSchG/ Art. 6 der FFH-Richtlinie wäre demnach nicht notwendig.

2 Weitere im Untersuchungsgebiet festgestellte Arten, die im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie als besonders zu schützende Vogelarten aufgeführt sind

Neben Kranich und Rotmilan wurden während der avifaunistischen Untersuchungen im ca. 760 ha großen Areal um den geplanten Windpark „Bälau/Panten“ fünf weitere Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie festgestellt, wovon allerdings mit dem Neuntöter nur eine Art innerhalb der Untersuchungsgebietsgrenzen auch gebrütet hatte.

Weißstorch: Der nächstgelegene Weißstorch-Brutplatz befindet sich in Bälau ca. 1200 Meter südlich des geplanten Windparks. Innerhalb des Untersuchungszeitraums und -gebietes gab es nur zwei Feststellungen nahrungssuchender Exemplare, diese allerdings unmittelbar östlich des geplanten Windparks. Möglicherweise sucht der Weißstorch aber später im Jahr - z.B. z.Zt. günstiger Jagdbedingungen

BioLaGu – 2000 - Avifaunistische Stellungnahme zu den geplanten Windparks Bälau/Panten

nach dem Abernten der Felder und der Mahd der Wiesen - das Gebiet häufiger zur Nahrungssuche auf. Eine Behinderung der Flugwege für diesen Großvogel durch die geplanten Windkraftanlagen ist nicht auszuschließen. Nach J. KAATZ (1999) sind Horstaufgaben von Weißstörchen nach Errichtung von Windenergieanlagen bis zu einem Umkreis von etwa einem Kilometer bekannt geworden. Allerdings ist ein solches Meidungsverhalten offenbar individuell unterschiedlich und keineswegs zwingend, da auch Fälle bekannt sind, bei denen keine Beeinträchtigung durch neu errichtete Windkraftanlagen zu beobachten waren.

Rohrweihe & Wiesenweihe: Während die Rohrweihe regelmäßig bei der Nahrungssuche im Untersuchungsgebiet angetroffen wurde und nach Auskunft von TH. NEUMANN auch gelegentlich in einem Feuchtgebiet nordöstlich von Bälau brütet, wurde die Wiesenweihe lediglich einmal (am 15.09.99 in der Nähe des Asphaltmischwerks) festgestellt. Da es sich bei dieser Beobachtung um ein immatures Exemplar handelte, kann nicht davon ausgegangen werden, dass durch die geplanten Windkraftanlagen ein Nahrungsrevier eines Brutpaares betroffen wäre.

Greifvögel gehören zu den wenigen Vogelgruppen, für die offensichtlich tatsächlich ein erhöhtes Kollisionsrisiko mit Windenergieanlagen besteht. Allerdings sind die Weihen mit ihren meist niedrigen Suchflügen davon weniger betroffen als die wenig wendigen Thermiksegler oder auch Sturzflugjäger, die in der Endphase der Beutefixierung oft keine Konzentration mehr für den Gefahrenfaktor „Rotorblätter“ aufbringen (vergl. hierzu u.a. ACHA, A. 1998; IHDE S. & E. VAUK-HENTZELT (HRSG.) 1999 und ORLOFF, S. & A. FLANNERY 1992, 1996).

Neuntöter: Der Neuntöter besitzt mit sieben festgestellten Revieren, von denen allerdings keines mit dem Zentrum innerhalb des eigentlichen Eingriffsgebietes liegt, einen guten Bestand im Untersuchungsgebiet. Negative Einflüsse von Windkraftanlagen auf den Neuntöter sind - wie für die meisten anderen Singvogelarten auch - nicht bekannt.

Goldregenpfeifer: Vom Goldregenpfeifer gab es während der avifaunistischen Untersuchungen nur eine Feststellung während des Heimzuges (Ein Trupp von 30 Exemplaren in ca. 30 Metern Höhe nach NW fliegend, etwas nördlich des geplanten

BioLaGu - 2000 - Avifaunistische Stellungnahme zu den geplanten Windparks Bälau/Panten

Windparks). Eine besondere Bedeutung des Gebietes als Durchzugsraum für diese Art lässt sich daraus nicht ableiten. Mit dem Großen Brachvogel wurde noch eine weitere Art als Durchzügler festgestellt, die nach der Bundesartenschutzverordnung als „Vom Aussterben bedroht“ einen besonderen Schutzstatus besitzt. Allerdings wurde auch diese Art nur einmal festgestellt (2 Exemplare am 03.07.98 in ca. 70 Metern Höhe Richtung Westen, etwas südlich des geplanten Windparks).

3 Prüfung der vorgeschlagenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die im Grünordnungsplan gemachte Feststellung (Abschnitt 10, 2. Absatz), dass Brachenentwicklung als Ausgleichsmaßnahme für den Schutz der Avifauna nicht sinnvoll wäre, ist nicht richtig. Insbesondere gefährdete Offenlandbrüter, wie beispielsweise die im Gebiet brütenden Rote Liste-Arten Braunkehlchen und Rebhuhn, könnten von derartigen Maßnahmen profitieren.

Die nach dem Grünordnungsplan an mehreren Stellen geplante Entwicklung zusätzlicher Heckenstrukturen ist aus avifaunistischer Sicht durchaus begrüßenswert. Dadurch könnten zusätzliche Lebensräume auch für anspruchsvollere Heckenbewohner wie Neuntöter und Nachtigall, die beide bereits in guten Beständen im Gebiet brüten, geschaffen werden. Wegen ihrer Charakteristik in der historisch gewachsenen Kulturlandschaft Schieswig-Holsteins und ihrer ökologischen Hochwertigkeit sollten die geplanten Heckenanpflanzungen als Knicks entlang von Wegen angelegt werden.

Die im Grünordnungsplan im Abschnitt 10 (letzter Absatz) vorgeschlagene Wiedervernässung der etwa 5,7 ha großen Fläche südlich des Waldgebietes „Lüerholt“ ist als Ausgleichsmaßnahme insbesondere als Ersatznahrungsraum für Kranich und Weißstorch sinnvoll. Im Falle der vorgeschlagenen gänzlichen Aufgabe der Nutzung dieser Fläche würde durch Verbuschung und letztlich Bewaldung lediglich noch für den Kranich geeigneter Nahrungsraum bestehen bleiben. Für Arten der offenen Landschaft, die durch den Windpark eher beeinträchtigt wären, ist eine solche Entwicklung nicht sinnvoll. Besser wäre eine extensive Nutzung durch einen geringen

BioLaGu - 2000 - Avifaunistische Stellungnahme zu den geplanten Windparks Bälau/Panten

Weidevieh-Besatz oder gelegentliche Mahd (eine späte Mahd/Jahr, eventuell unter Erhalt einzelner Büsche oder Hochstauden als Ansitz- oder Brutmöglichkeit beispielsweise für den Neuntöter oder das Braunkehlchen).

Für die projektierte Ausgleichsfläche nördlich der L 257 zwischen Mannhagen und Hammer scheint die im Grünordnungsplan vorgeschlagene „Überlassung der natürlichen Sukzession“ als Kompensationsmaßnahme für die durch den Windpark betroffenen Vogelarten ebenfalls nicht optimal. Sinnvoller wäre auch hier eine Extensivierung der Nutzung mittels geringem Weidevieh-Besatz bzw. durch einmalige, späte Mahd mit Abfuhr des Mähguts (zwecks Ausmagerung) eventuell unter Aussparung einzelner Buschkomplexe oder Hochstauden. Zu prüfen wäre, ob aufgrund der Hanglage die in der Stellungnahme zum Grünordnungsplan (Ziffer 13) vorgeschlagene Entwicklung zu Feuchtgrünland möglich ist.

Als Ausgleichsraum speziell für den Kranich, aber auch als Nahrungsraum u.a. für den Weißstorch wäre auf Anregung von Herrn TH. NEUMANN zusätzlich das Gebiet unmittelbar östlich des „Kreisforstes Koberg („Bälauer Zuschlag)“ und nördlich der Fahrstraße zwischen Bälau und Borstorf vorzuschlagen. Das kuppige Gelände liegt zwischen den beiden Kranichbrutplätzen und rund 1,2 bis 1,8 km vom geplanten Windpark entfernt. Als Pflegemaßnahme ist die Wiederaufstauung der ehemals entwässerten Tümpel anzustreben. Für die übrige Fläche regt Herr NEUMANN die Ausprägung als Wiese/Weide oder auch eine lockere Waldbildung an.

BioLaGu - 2000 - Avifaunistische Stellungnahme zu den geplanten Windparks Bälau/Panten

4 Literatur

ACHA, A. (1998): Vulture News. The Journal of the Vulture Study Group 38.

IHDE S. & E. VAUK-HENTZELT (Hrsg.) (1999): Vogelschutz und Windenergie - Konflikte, Lösungsmöglichkeiten und Visionen. Bundesverband WindEnergie e.V. Osnabrück. 155 S.

KAATZ, J. (1999): Einfluß von Windenergieanlagen auf das Verhalten der Vögel im Binnenland. In IHDE S. & E. VAUK-HENTZELT (Hrsg.) (1999): Vogelschutz und Windenergie - Konflikte, Lösungsmöglichkeiten und Visionen. Bundesverband WindEnergie e.V. Osnabrück: 52-60.

ORLOFF, S. & A. FLANNERY (1992): Wind turbine effects on avian activity, habitat use and mortality in Altamont Pass and Solano County Wind Resource Areas 1989-1991. Final report. California Energy Commission. 52p. + Anhang.

ORLOFF, S. & A. FLANNERY (1996): A continued examination on avian mortality in the Altamont pass Wind Resource Area. California Energy Commission.