

STADT FEHMARN
BILANZIERUNG DER EINFRIFFE IN NATUR UND
LANDSCHAFT

ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 66
WINDPARK
„KLINGENBERG“ UND „PRESEN“

05.12.2005



P L A N U N G S B Ü R O O S T H O L S T E I N

BEARBEITER:

Dipl.-Ing. Eike Jürgen Brandes
Landschaftsarchitekt

P L A N U N G S B Ü R O O S T H O L S T E I N
DIPL.-ING. HEINRICH KLEINSCHMIDT UND DIPL.-ING. ANDREAS NAGEL
ARCHITEKT UND STADTPLANER BDA STADTPLANER SRL
BAHNHOFSTRASSE 40, 23701 EUTIN TEL: 04521/ 7917-0 FAX: 7917-17
E-MAIL: INFO@PLOH.DE WWW.PLANUNGSBUEROOSTHOLSTEIN.DE

INHALTSVERZEICHNIS

1.	EINLEITUNG, VERANLASSUNG, AUFGABENSTELLUNG	5
2.	AUSGANGSSITUATION	7
2.1	Lage und Abgrenzung der Geltungsbereiche	7
2.2	Projektbeschreibung einschließlich Beschreibung des Rückbaus	8
2.3	Übergeordnete und sonstige Planungen.....	9
2.3.1	Landschaftsprogramm	9
2.3.2	Landschaftsrahmenplan.....	9
2.3.3	Landschaftsplan	9
2.3.4	Bebauungsplanverfahren.....	10
2.4	Schutzausweisungen, Biotopverbundplanungen, sonstige geschützte Objekte	10
2.4.1	Schutzausweisungen	10
2.4.2	Geschützte Biotope (§ 15 LNatSchG).....	11
2.4.3	Wald	11
2.5	Naturräumliche Gliederung, Relief, potenziell natürliche Vegetation	12
2.6	Flächennutzung.....	12
3.	BESTANDSBESCHREIBUNG UND -BEWERTUNG	14
3.1	Geologie, Boden, Altlasten.....	14
3.2	Wasser, Oberflächengewässer, Grundwasser	14
3.3	Klima, Luft	15
3.4	Arten und Lebensgemeinschaften	15
3.4.1	Gesetzliche Grundlage / Artenschutz.....	15
3.4.2	Flora	16
3.4.3	Fauna	17
3.4.4	Biotop- und Nutzungstypen.....	19
3.5	Landschaftsbild, Erholung.....	21
3.5.1	Landschaftsbild im und rund um die Windparks.....	21
3.5.2	Weiträumiges Landschaftsbild	25
3.5.3	Quantifizierung der Landschaftsbildbeeinträchtigungen im Bestand	25
3.5.4	Erholung.....	26
4.	VERMEIDUNGS- UND MINDERUNGSMASSNAHMEN	27
5.	EINGRIFFSBILANZIERUNG	30
5.1	Ausgangsbasis.....	30
5.2	Beschreibung der Flächennutzungsänderung	31
5.3	Beschreibung der Eingriffe.....	31
5.3.1	Boden.....	31
5.3.2	Wasser.....	32
5.3.3	Klima / Luft	32
5.3.4	Arten und Lebensgemeinschaften	32
5.3.5	Landschaftsbild	39
5.3.5.1	Weiträumiges Landschaftsbild	39
5.3.5.2	Landschaftsbildveränderung / Aufstellungsmuster	40
5.4	Quantifizierung des Kompensationsbedarfes	41
5.4.1.	Kompensationsbedarf nach dem Erlass „Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen (Ergänzung für Gesamthöhen von über 100 m)“ für die Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt	41
5.4.2	Kompensationszahlung nach dem Erlass „Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen (Ergänzung für Gesamthöhen von über 100 m)“ für die Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild.....	42
5.4.3	Kompensationsbedarf durch die Anlage von Erschließungsflächen sowie Bau- und Kraufstellflächen nach dem Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“.....	44

5.4.4	Ergebnis der Quantifizierungen	44
5.4.4.1	Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	44
5.4.4.2	Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild	44
5.4.4.3	Beeinträchtigungen durch die Anlage von Erschließungsflächen und Bau- und Kraustellflächen	45
5.5	Zusammenfassung Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft	45
5.5.1	Ausgangsbasis	45
5.5.2	Ergebnis	46
6.	LITERATURVERZEICHNIS	49
7.	ANLAGE	51
7.1	Landschaftsbild	51
7.1.1	Bilanzierungstabellen zu den Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes im Bestand	51
7.1.2	Bilanzierungstabellen zu den Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes in der Planung	52
7.1.3	Bilanzierungstabellen zu den Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nach dem Planungsrecht	54
7.2	Reihenaufstellung / Rasteraufstellung	56
7.3	Protokoll der Stadt Fehmarn zur Sitzung am 07.07.2005	58

PLANVERZEICHNIS

Plan 1	Bestand „Windpark Klingenberg“	1
Plan 2	Bestand „Windpark Presen“	2
Plan 3	Bindungen, Planung „Windpark Klingenberg“	3
Plan 4	Bindungen, Planung „Windpark Presen“	4
Plan 5	Landschaftsbildbewertung „Windpark Klingenberg“ (Bestand)	23
Plan 6	Landschaftsbildbewertung „Windpark Presen“ (Bestand)	24
Plan 7	Landschaftsbildbewertung „Windpark Klingenberg“ (Planungsrecht)	35
Plan 8	Landschaftsbildbewertung „Windpark Klingenberg“ (Planung)	36
Plan 9	Landschaftsbildbewertung „Windpark Presen“ (Planungsrecht)	37
Plan 10	Landschaftsbildbewertung „Windpark Presen“ (Planung)	38

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

Abb. 1	Windparks auf Fehmarn bzw. Eignungsräume für Windenergienutzung (gemäß Regionalplan)	5
Abb. 2	Lage der Geltungsbereiche vom B-Plan Nr. 66	7
Abb. 3	Landschaftsbildeinheiten	22
Abb. 4	Aufstellungsmuster im Bestand und nach dem Planungsrecht / Windpark „Klingenberg“	56
Abb. 5	Aufstellungsmuster in der Planung / Windpark „Klingenberg“	56
Abb. 6	Aufstellungsmuster im Bestand und nach dem Planungsrecht / Windpark „Presen“	57
Abb. 7	Aufstellungsmuster in der Planung / Windpark „Presen“	57

VERZEICHNIS DER TABELLEN

Tab. 1	Flächennutzung zum Plan 1 Bestand Windpark „Klingenberg“	13
Tab. 2	Flächennutzung zum Plan 2 Bestand Windpark „Presen“	13
Tab. 3	Flächenbilanzierung zu den Plänen 5 und 6 - Landschaftsbildbeeinträchtigung im Bestand.	26
Tab. 4	Flächenbilanzierung zu den Plänen 8 und 10 - Landschaftsbildbeeinträchtigung in der Planung.	39
Tab. 5	Flächenbilanzierung zu den Plänen 7 und 9 - zulässige Landschaftsbildbeeinträchtigung nach dem Planungsrecht	40
Tab. 6	Theoretischer Kompensationsbedarf für die Windenergieanlagen im Bestand im Windpark, die rückgebaut werden.	41

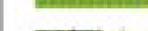
eingestellt bei www.b-planpool.de

Tab. 7 Theoretischer Kompensationsbedarf für die Windenergieanlagen in der Planung ohne Berücksichtigung der Bestandsituation und des Planungsrechtes.....	42
Tab. 8 Theoretischer Kompensationsbedarf für die bereits zulässigen Windenergieanlagen nach dem Planungsrecht.	42
Tab. 9 Theoretische Kompensationszahlung für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes für die Windenergieanlagen im Bestand im Windpark, die rückgebaut werden.	43
Tab. 10 Theoretische Kompensationszahlung für die Windenergieanlagen in der Planung ohne Berücksichtigung der Bestandsituation und des Planungsrechtes.....	43
Tab. 11 Theoretische Kompensationszahlung für die Windenergieanlagen nach dem Planungsrecht	43
Tab. 12 Bilanzierung des Kompensationsbedarfes / Schutzgut Boden (Vergleich Bestand - Planung)	44
Tab. 13 Flächenbilanzierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung im Bestand mit einem „geringen“ Landschaftsbildwert / „strukturarme Agrarlandschaft“	51
Tab. 14 Flächenbilanzierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung im Bestand mit einem „mittleren“ Landschaftsbildwert / „Küstenlandschaft“	51
Tab. 15 Flächenbilanzierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung im Bestand mit einem „geringen“ Landschaftsbildwert / Ostsee	52
Tab. 16 Flächenbilanzierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung in der Planung mit einem „geringen“ Landschaftsbildwert / „strukturarme Agrarlandschaft“	52
Tab. 17 Flächenbilanzierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung in der Planung mit einem „mittleren“ Landschaftsbildwert / „Küstenlandschaft“	53
Tab. 18 Flächenbilanzierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung in der Planung mit einem „geringen“ Landschaftsbildwert / Ostsee	53
Tab. 19 Flächenbilanzierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung nach dem Planungsrecht mit einem „geringen“ Landschaftsbildwert / „strukturarme Agrarlandschaft“	54
Tab. 20 Flächenbilanzierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung nach dem Planungsrecht mit einem „mittleren“ Landschaftsbildwert / „Küstenlandschaft“	54
Tab. 21 Flächenbilanzierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung nach dem Planungsrecht mit einem „geringen“ Landschaftsbildwert / Ostsee.....	55

"Windpark Klingenberg"



eingestellt bei www.b-planpool.de

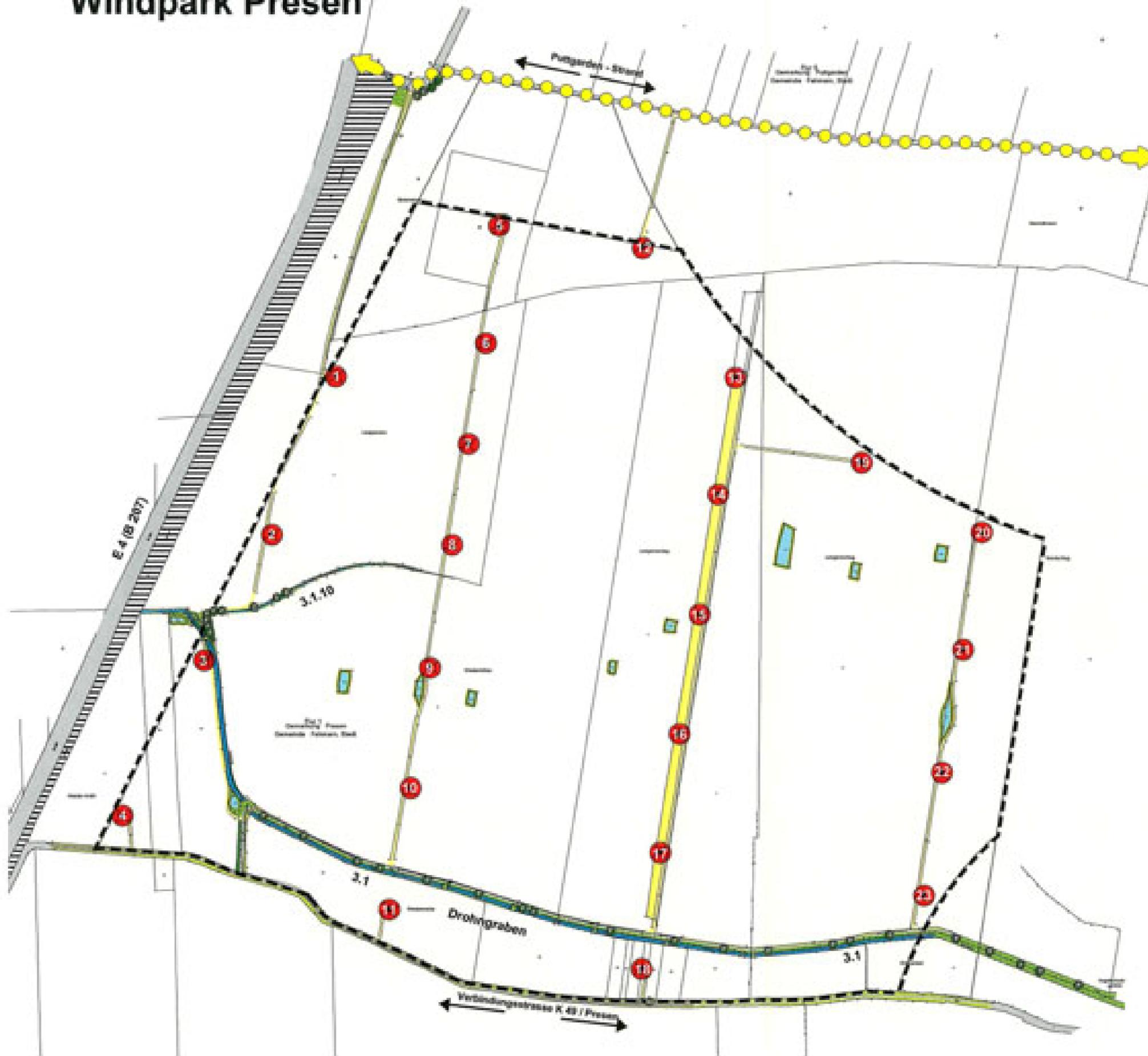
-  Gelungsbereich
-  Straße, Feldweg, Radweg (Asphalt, Pflaster)
-  Obstwälder (Straß, nicht eingemessen) / private Grün- und Freizeitanlagen
-  Standorte für die Windenergieanlagen (Fundamente und sonstige Aufschüttungen)
-  Feldwege und Erschließungsfächen für die Windenergieanlagen (Schotter, wasserigib. Decke)
-  Deich
-  Acker / Ackerbrache
-  Grünland
-  Ackerandstreifen (z. T. umgepflügt), Straßenbankett
-  Hochtaulandfuren
-  Stellplätze / Strand
-  Ostsee
-  Mergelkuhlen bzw. Weiher, Tümpel und andere stehende Kleingewässer z. T. zugewachsen
-  Übergangszone, Flachwasserzone
-  Fließgewässer, Vorkantengewässer (mit Nummer) z. Z. zugewachsen
- Baum-, Strauchstrukturen (Gebäude nicht eingemessen, keine Angaben zu den Stockzahlen)**
-  Hecke, Kriech- und sonstige Gehölzstrukturen aus Weißdorn, Holunder, Esche, Eiche, Pappel / Kiefern
-  Einzelbaum, Einzelbüchse (Standorte nicht eingemessen)
- C Crataegus spec.
 - P Populus spec.
 - S Sorbus spec.
 - Sal Salix spec.
-  Feldgehölz
-  Windenergieanlagenstandorte im Bestand
-  Wegverbindung
-  Trampelpfad



Stadt Fehmarn Windparks "Klingenberg" und "Presen"
 EIA-Bilanzierung / B-Plan Nr. 66
 Bestand "Windpark Klingenberg"
 Plan 1 M.: 1:6.000 Bearbeiter: Elke Brandes Stand: 05.12.2006
 PLANUNGSBÜRO OSTHOLSTEIN
 DPL.-ING. HENNRICH KLEINSCHMIDT UND DPL.-ING. ANDREAS NAGEL
 ARCHITEXT UND STADTPLANER BGA STADTPLANER BGA
 BAHNHOFSTRASSE 40, 23101 ELDT, TEL.: (0451) 7911-0 FAX: 791117

"Windpark Presen"

eingestellt bei www.b-planpool.de



- Geltungsbereich
- Straße, Feldweg, Radweg (Asphalt, Pflaster)
- Schotterweg
- Standorte für die Windenergieanlagen (Fundamente und Aufschüttungen)
- Feldwege und Erschließungsflächen für die Windenergieanlagen (Schotter, wasserabg. Decke)
- Acker / Wild-Acker (Aeunungsfläche)
- Ackerrandstreifen (z. T. ungeteilt), Straßenbankett
- Hochtaulandfluren
- Übergangszone, Flachwasserzone
- Mergelkuhlen bzw. Weiher, Tümpel und andere stehende Kleingewässer
- Fließgewässer, Verbauungsgewässer (mit Nummer) z. Z. zugewachsen
- Baum-, Strauchstrukturen (Gehölze nicht eingemessen, keine Angaben zu den Stückzahlen)
- Hecke, Kriech- und sonstige Gehölzstrukturen aus Weißdorn, Holunder, Esche, Eiche, Rose
- Einzelbaum, Einzelbüchler (Standorte nicht eingemessen)
- C Crataegus spec.
P Populus spec.
S Sorbus spec.
Sa Salix spec.
- Windenergieanlagenstandorte im Bestand
- Wegverbindung



Stadt Fehmarn Windparks "Klingenberg" und "Presen"
 E/A-Bilanzierung / B-Plan Nr. 66
 Bestand "Windpark Presen"

Plan 2 M: 1:8.000 Bearbeiter: Elke Brandes Stand: 05.12.2006

PLANUNGSBÜRO OSTHOLSTEIN
 DPL.-ING. HENRICH KLEINSCHEIDT UND DPL.-ING. ANDREAS NAGEL
 ARCHITECT UND STADTPLANER BDA STADTPLANER SRL
 SANDKOPFSTRASSE 40, 22521 SÜDTOL, TEL.: (04521) 7917-0 FAX: 791717

"Windpark Klingenberg"

eingestellt bei www.b-planpool.de



-  Geltungsbereich
-  Straße, Feldweg, Radweg (Asphalt, Pflaster/Schotter)
-  Standorte für die Windenergieanlagen (Fundamente und Aufstichtungen)
-  Feldwege und Erschließungsflächen für die Windenergieanlagen (Schotter, wasserfest, Decke)
-  Hochstaudenfluren (geschütztes Biotop)
-  Steilküste / Strand (geschütztes Biotop)
-  Ostsee
-  Mergelkuppen bzw. Wälder, Tümpel und andere stehende Klingengewässer z. T. zugewachsen (geschütztes Biotop)
-  Übergangszone, Flachwasserzone (geschütztes Biotop)
-  Flachgewässer, Verbandsgewässer (mit Nummer) z. Z. zugewachsen
- Baum-, Strauchstrukturen (Gehölze nicht eingemessen, keine Angaben zu den Stückzahlen)**
-  Hecke, Kriech- und sonstige Gehölzstrukturen aus Weiden, Holunder, Esche, Eiche, Pflaume / Buche (geschütztes Biotop)
- Einzelbaum, Einzelbüschel (Standorte nicht eingemessen)**
-  C Castanegia spec.
-  P Populus spec.
-  S Sorbus spec.
-  Sa Salix spec.
-  Feldgehölz
-  rückzubauende versiegelte Flächen
-  Windenergieanlagenstandorte in der Planung
-  Neuversiegelung (Erschließungsflächen, Kranstellflächen)
-  potentielle Biotopvernetzungsbaum
-  Wegeverbindung
-  Trampelpfad
-  Aussichtspunkt
-  Eignungsfläche für den Biotopverbund / Kompensationsfläche
-  geschütztes Biotop nach dem LNatSchG



Stadt Fehmarn Windparks "Klingenberg" und "Presen"
 E/A-Bilanzierung / B-Plan Nr. 66
 Bindungen, Planung "Windpark Klingenberg"
 Plan 3 M.: 1:6.000 Bearbeiter: Elke Brandes Stand: 05.12.2005
 PLANUNGSBÜRO OSTHOLSTEIN
 DPL.-ING. HEINRICH KLEINCHMIDT UND DPL.-ING. ANDREAS NAGEL
 ARCHITECT UND STADTPLANER GbR STADTPLANER DPL.
 SANDROFFSTRASSE 40, 23051 SÜTTEL, TEL.: 04521 27917-0 FAX.: 27917-17

"Windpark Presen"



- Geländebereich
- Straße, Feldweg, Radweg (Asphalt, Pflaster) / Parkplatz
- Bahntrasse
- Standorte für die Windenergieanlagen (Fundamente und Aufschüttungen)
- Feldwege und Erschließungsflächen für die Windenergieanlagen (Schotter, wassergeb. Decke)
- Hochstaudenfluren (geschütztes Biotop)
- Übergangszone, Flachwasserzone (geschütztes Biotop)
- Mergelkulten bzw. Weiher, Tümpel und andere stehende Kleingewässer (geschütztes Biotop)
- Fließgewässer, Verbindungsgräben (mit Nummer) z. Z. zugewiesen
- Baum-, Strauchstrukturen (Gehölze nicht eingemessen, keine Angaben zu den Stückzahlen)
- Hecke, Kriech- und sonstige Gehölzstrukturen aus Weißdorn, Holunder, Esche, Eiche, Rose (geschütztes Biotop)
- Einzelbaum, Einzelsträucher (Standorte nicht eingemessen)
- C Crataegus spec.
- P Populus spec.
- S Sorbus spec.
- Sa Salix spec.
- Holzbauelemente versiegelte Flächen
- Windenergieanlagenstandorte in der Planung
- Neuanlage (Erschließungsflächen, Korsettflächen)
- potentielle Biotopvernetzungsbahn
- Wegverbindung
- landwirtschaftliche Barrieren

Stadt Fehmarn Windparks "Klingenberg" und "Presen"
 EIA-Bilanzierung / B-Plan Nr. 65
 Bindungen, Planungen "Windpark Presen"

Plan 4 M.: 1:6.000 Bearbeiter: Elke Brandes Stand: 05.12.2006

PLANINGSBÜRO OSTHOLSTEIN
 DIPL.-ING. HEINRICH KLEINSCHMIDT UND DIPL.-ING. ANDREAS NAGEL
 ARCHITECT UND STADTPLANER GbR STADTPLANER GbR
 BÄHRENDSTRASSE 40, 23751 SUTTORF, TEL.: 0452129917-0 FAX: 291177

1. EINLEITUNG, VERANLASSUNG, AUFGABENSTELLUNG

Die Stadt Fehmarn beabsichtigt, den B-Plan Nr. 19 mit den Windparks „Presen“¹ und „Klingenberg“² in der ehemaligen Gemeinde Bannesdorf zu ändern. Es handelt sich bei dem B-Plan Nr. 19 um einen B-Plan mit zwei Geltungsbereichen. In den beiden Windparks „Presen“ und „Klingenberg“ stehen derzeit 44 Windenergieanlagen (Höhe: 63 m).

Im Windpark „Presen“ sollen 17 Windenergieanlagen und im Windpark „Klingenberg“ 11 Windenergieanlagen neu aufgestellt werden. Die Höhe der Anlagen wird auf 100 m begrenzt.

Beide Windparks liegen in „Eignungsräumen für die Windenergienutzung“.



Abb. 1 Windparks auf Fehmarn bzw. Eignungsräume für Windenergienutzung (gemäß Regionalplan)

Die Stadtvertretung der Stadt Fehmarn hat daher am 26.07.2004 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 66 beschlossen.

¹ Gemarkung: Puttgarden, Flur: 5, Flurstücke: 55/1, 59/6 und 59/7 / Gemarkung: Presen, Flur: 1, Flurstücke: 1,2,3,5,15-31 / Gemarkung: Presen, Flur: 2, Flurstücke: 13, 14 und 17

² Gemarkung: Klausdorf a. F., Flur: 3, Flurstücke: 10/2, 10/3, 10/4, 11, 12, 13

Planerisches Ziel ist die Aufgabe und Reduzierung der festgesetzten Standorte. Bei einer Realisierung der Planungen erfolgt außerdem eine Erhöhung der derzeitigen Leistungskapazitäten („Repowering“).

Die Geltungsbereiche des B-Plans Nr. 66 haben insgesamt eine Größe von rund 161,9 ha (109,9 ha Windpark „Presen“ und 51,6 ha Windpark „Klingenberg“).

Gemäß § 1a BauGB im Zusammenhang mit § 18 BNatSchG besteht die Anforderung, dass die Behandlung der Problematik von Eingriffen in Natur und Landschaft im Bebauungsplanverfahren nach dem Naturschutzrecht abschließend geklärt werden muss. Nach § 6 des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) von Schleswig-Holstein haben die Träger der Bauleitplanung die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes darzustellen, wenn:

„Ein Bauleitplan aufgestellt, geändert oder ergänzt werden soll und Natur und Landschaft dadurch erstmalig oder schwerer als nach den bisherigen Planungen beeinträchtigt werden können“.

Im „Gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 03. Juli 1998“ wird die o. g. Textpassage wie folgt konkretisiert:

„Von einem derartigen Erfordernis ist in der Regel auszugehen, wenn eine Freifläche von mehr als 2 ha überplant wird; bei Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz ist das auch bei kleineren Gebieten erforderlich. Letztlich maßgebend ist, ob die Bewältigung insbesondere der Eingriffsregelung einen Grünordnungsplan erfordert.“

Gemäß telefonischer Abstimmung zwischen der Stadt Fehmarn (Herr Naß) und der UNB (Herr Siebrecht) vom 12.08.2005 und 18.10.2005 muß zum Bebauungsplan Nr. 66 nicht zwingend ein Grünordnungsplan erarbeitet werden. Ein Grünordnungsplan ist in diesem Fall nicht erforderlich bzw. planerisch sinnvoll, da:

- In den Geltungsbereichen keine Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt werden. Sofern kompensationspflichtige Eingriffe in Natur und Landschaft bei einer Realisierung der Planung erfolgen, werden diese außerhalb der Geltungsbereiche planungsrechtlich gesichert. Die Umsetzung der Maßnahmen würde dann über einen städtebaulichen Vertrag geregelt.
- Innerhalb der Geltungsbereiche auch keine sonstigen grünordnerischen Festsetzungen erforderlich sind, da die Freiflächen als „Flächen für die Landwirtschaft“ festgesetzt werden sollen.
- Zwischen den Betreibern und der Stadt Fehmarn ein städtebaulicher Vertrag geschlossen wird, in dem u. a. auch die Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen vertraglich geregelt werden.

Um die Belange von Natur und Landschaft in die Abwägung des Bebauungsplanes Nr. 66 einstellen zu können, wurde das Planungsbüro Ostholstein beauftragt, eine Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 7 LNatSchG zu erarbeiten (E/A-Bilanzierung).

In der vorliegenden E/A-Bilanzierung werden - auf Basis einer Bestandsanalyse - die Eingriffe in die Schutzgüter „Boden“, „Wasser“, „Klima / Luft“, „Arten und Lebensgemeinschaften“ sowie „Landschaftsbild“ bilanziert, und der entsprechende Kompensationsbedarf ermittelt bzw. beschrieben.

2. AUSGANGSSITUATION

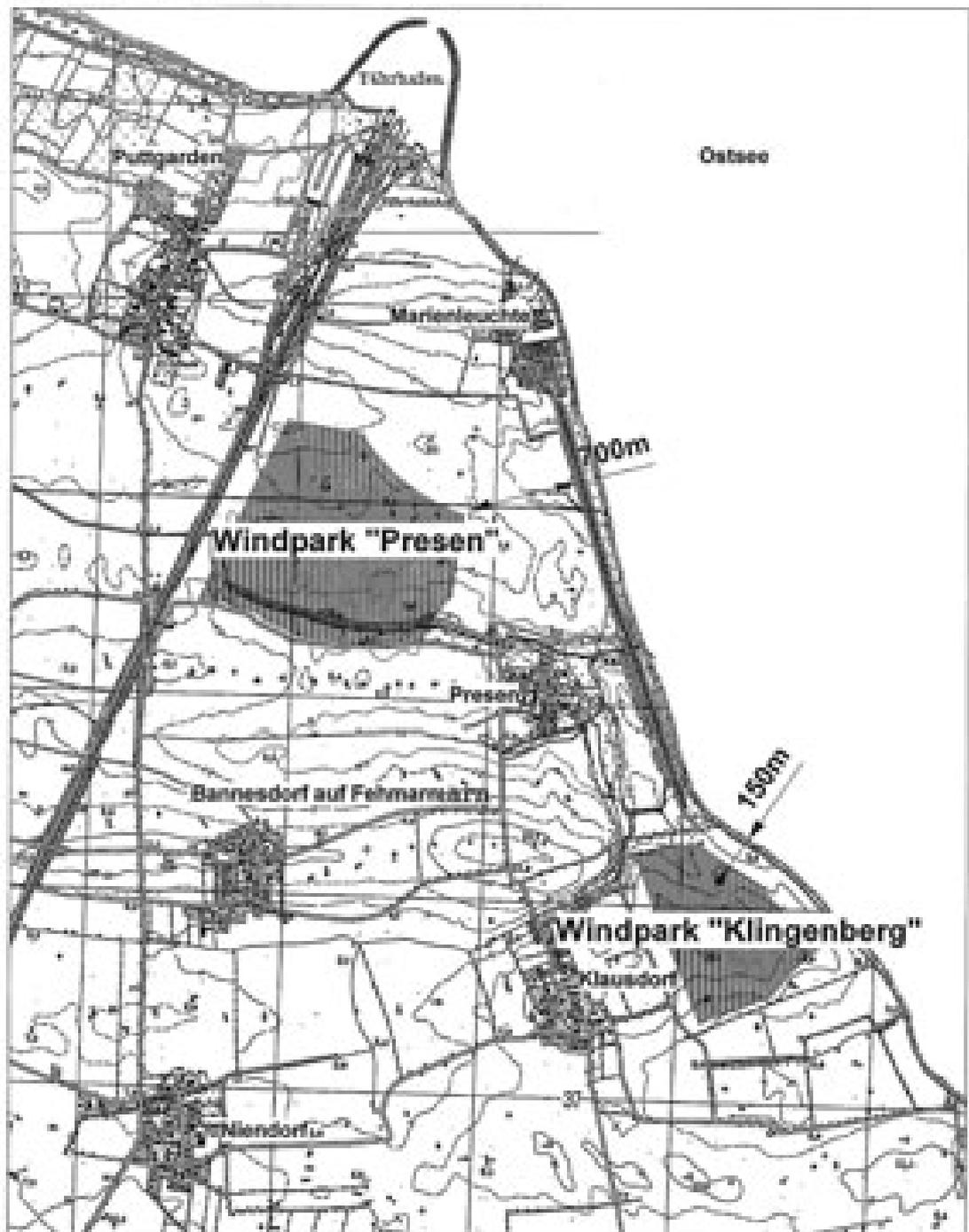


Abb. 2 Lage der Geltungsbereiche vom B-Plan Nr. 66

2.1 Lage und Abgrenzung der Geltungsbereiche

Die Geltungsbereiche des Bebauungsplanes Nr. 66 liegen auf der Insel Fehmarn, östlich von „Klausdorf“ (Windpark „Klingenberg“) bzw. zwischen „Puttgarden“ und „Presen“ (Windpark „Presen“).

2.2 Projektbeschreibung einschließlich Beschreibung des Rückbaus

In den Geltungsbereichen des B-Plans Nr. 66 (s. Abb. 2) sollen 28 Windenergieanlagen (11 Anlagen im Windpark „Klingenberg“ und 17 Anlagen im Windpark „Presen“) errichtet werden. Die geplanten Windenergieanlagen haben eine Höhe von bis zu 100 m (pro Anlage) bzw. eine Nabenhöhe von 60-65 m, einen dreiflügeligen Rotor mit einem Durchmesser von ca. 70-80 m und einen runden, geschlossenen Mast aus Stahlbeton oder Stahlrohr. Als Nennleistung sind ca. 2 MW pro Anlage vorgesehen. Die Fundamente werden eine Abmessung von ca. 15 x 15 m haben.

Die gewonnene Energie wird über ein neu zu verlegendes Erdkabel von Bisdorf nach Göhl abgeleitet.

Die Erschließung der geplanten Windenergieanlagen ist über die vorhandenen Feldwege / Erschließungswege gesichert. Neue Stichwege zu den einzelnen Anlagen müssen nur in einem relativ geringem Umfang neu gebaut werden (Breite bis 4 m). Außerdem werden Bau- und Kranstellflächen benötigt (25x35 m pro Anlage). Die Stichwege und Aufstellflächen werden als wassergebundene Decke ausgeführt.

Die Verteilung der Windenergieanlagen in den Windparks wird sich ändern. Die in den Plänen 3 und 4 dargestellten Standorte stellen den derzeitigen Planungsstand dar. Das derzeitige Aufstellungsmuster ergibt sich u. a. aus der Landesbauordnung, den erforderlichen Mindestabständen der einzelnen Anlagen zueinander (Gewährleistung der Standsicherheit im Zusammenhang mit Turbulenzen) und unter dem Aspekt einer maximalen Energiegewinnung.

Auf die Festsetzung der Anlagen soll bewusst verzichtet werden, da:

- Jede Betreibergesellschaft immer bemüht sein wird die Anlagen – aus wind-energetischer Sicht und unter Beachtung der sonstigen Rahmenbedingungen – möglichst gleichmäßig im Geltungsbereich zu verteilen. Eine Ordnung der Anlagen – im Sinne eines geordneten Landschaftsbildes - ist daher gewährleistet.
- Das derzeitige geplante und dargestellt Aufstellungsmuster im Wesentlichen der Bestandssituation entspricht.
- Die Festsetzung der Standorte – bei Nicht-Realisierung aller planungsrechtlich zulässigen Anlagen - ein lückiges Erscheinungsbild ergeben würde.

S. auch Protokoll der Stadt Fehmarn zur Sitzung am vom 07.07.2005 in der Anlage.

Im Rahmen des Repowering werden innerhalb der Geltungsbereiche 44 Anlagen mit einer Höhe von bis zu rund 63 m, einem Rotorradius von 21 m, einer Nabenhöhe von 42 m und einer Abgabeleistung von rund 10 MW (Klingenberg) und 10,35 MW (Presen) abgebaut (21 Anlagen im Windpark Klingenberg und 23 Anlagen im Windpark Presen). Der Rückbau wird über einen städtebaulichen Vertrag zwischen der „Windpark Klingenberg-Mitte GmbH“ / „Windpark Presen GmbH und Co. KG“ und der Stadt Fehmarn gesichert. Der Rückbau der Altanlagen im Windpark erfolgt Zug um Zug mit der Aufstellung der Neuanlagen.

2.3 Übergeordnete und sonstige Planungen

2.3.1 Landschaftsprogramm

Das Landschaftsprogramm von Schleswig-Holstein von 1999 trifft in Bezug auf das Vorhaben keine planungsrelevanten Aussagen.

2.3.2 Landschaftsrahmenplan

Im Landschaftsrahmenplan (2003) werden für die Geltungsbereiche des Bebauungsplanes bzw. für die angrenzenden Flächen folgende planungsrelevante Aussagen formuliert:

- Der Windpark „Klingenberg“ liegt in einem Gebiet mit einer besonderen Erholungseignung, das sich bis nach „Marianleuchte“ Richtung Norden ausdehnt.
- Die Steilküste östlich von „Klausdorf“ ist als Geotop gekennzeichnet.
- Die Steilküste / Strand östlich von „Klausdorf“ und der „Drohgraben“ ist als „Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems“ / „Verbundsystem“ gekennzeichnet.
- Der Bereich westlich und nördlich von „Klausdorf“ ist als „struktureicher Kulturlandschaftsausschnitt“ markiert.
- In Bezug auf die Windenergienutzung werden folgende naturschutzfachliche Hinweise und Empfehlungen formuliert: *„Es ist ein energiepolitisches Ziel des Landes, an geeigneten Standorten den Anteil an umwelt- und ressourcenschonenden Energiegewinnungsformen zu erhöhen und 25 % des Strombedarfs des Landes Schleswig-Holstein aus Windenergie zu decken. Hierzu gehört auch die Errichtung von Windkraftanlagen.“*

2.3.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan (Vorentwurf, Stand 2002) trifft für die Geltungsbereiche u. a. folgende Aussagen (s. Plan 1 und 2):

- Gemäß der Bestandskarte kommen in den Geltungsbereichen folgende Biototypen und Nutzungen vor: „Acker“, „Knick“, „Windenergieanlagen“ und „Kleingewässer“.
- In der Summe haben die Geltungsbereiche einen „geringen Biotopwert“.
- Der Bereich rund um den „Landgraben“ ist u. a. als geschütztes Biotop gekennzeichnet.

Im Leitbild werden in Bezug auf die Planungsabsichten folgende Aussagen formuliert:

- Die Schwerpunkte zum Erhalt und zur Entwicklung von Lebensräumen konzentrieren sich auf die heute schon ökologisch hochwertigen Landschaftsräume (Küstenräume) sowie auf die Niederungszüge im Inselinneren.
- In Bezug auf die strukturarmen Agrarlandschaften wird vorgeschlagen, die Strukturvielfalt durch die Anlage von Knicks, Feldgehölzen und Pufferstreifen zu erhöhen. Außerdem sollte der Grünlandanteil erhöht und die Kleingewässer erhalten und aufgewertet werden.
- Erhaltung der strukturreichen Agrarlandschaften.
- Entwicklung weiterer Wegekonzepte im Inselinneren.

Die Entwicklungsplanung trifft für die Geltungsbereiche und für die angrenzenden Flächen folgende Aussagen:

- Die Flächen in den Geltungsbereichen sind für eine Ackernutzung geeignet.

- Die Steilküste, der Strand und der Gewässer- und Erholungsschutzstreifen ist besonders für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen geeignet. Außerdem sind die Flächen als Biotopverbundfläche dargestellt.
- Der „Drohgraben“ ist als Fließgewässer mit besonderer Eignung für einen naturnahen Gewässerumbau, Anlage von Uferstrandstreifen und als Eignungsfläche für den Biotopverbund gekennzeichnet.

2.3.4 Bebauungsplanverfahren

Für die Geltungsbereiche des B-Planes Nr. 66 wurde 1995 ein Bebauungsplan aufgestellt (B-Plan Nr. 19). Der Bebauungsplan Nr. 19 ist am 27.01.2000 in Kraft getreten.

Auf Basis des B-Plans Nr. 19 können derzeit bis zu 44 (21 Anlagen im Windpark „Klingenberg“ und 23 Anlagen im Windpark „Presen“) 100 m hohe Anlagen mit einer maximalen Nabenhöhe von 60 m aufgestellt werden. Die 44 Standorte für Windenergieanlagen wurden festgesetzt. Als überbaubare Fläche wurden 100 qm große Versorgungsflächen je Anlage planungsrechtlich gesichert (Fundamente). Der Umfang der Nebenanlagen im Sinne von § 19 und § 14 BauNVO, die dem Nutzungszweck dienen und seiner Eigenart nicht widersprechen, wurde nicht gesondert geregelt. Erschließungsflächen einschl. der Bau- und Kranaufstellflächen sind daher in dem erforderlichen Umfang zulässig.

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 19 wurden folgende Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zwischen der „Klingenberg-Mitte GmbH“ und der „Gemeinde Bannesdorf“ vereinbart:

- Bereitstellung eines 3 m breiten Wander- und Radweges unmittelbar entlang der Steilküste (Abschnitt: „Klausdorf“ – „Gahlendorf-Strand“).
- Überschreibung von folgenden Flächen zum Zwecke der Förderung des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Nutzungsaufgabe, Hochstaudenfluren).
- Flurstück 5/11 und 5/10 der Flur 3 der Gemarkung Klausdorf (Grünland, 1.998 qm).
- Flurstück 5 der Flur 5 der Gemarkung Bannesdorf (Grünland, 5.829 qm).
- Flurstück 4 der Flur 5 der Gemarkung Bannesdorf (Grünland, 2.946 qm).
- Flurstück 50 und 52 der Flur 4 der Gemarkung Presen (Grünland, 3.055 qm und 2.529 qm).
- Flurstück 6/2 der Flur 3 (4.361 qm).
- Die Flächen zum Zwecke der Förderung des Naturschutzes liegen im Bereich des Landgrabens (s. Plan 1 Bestand).

2.4 Schutzausweisungen, Biotopverbundplanungen, sonstige geschützte Objekte

2.4.1 Schutzausweisungen

Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile oder Flächen mit einer einstweiligen Sicherung kommen in den Geltungsbereichen sowie im räumlichen, funktionalen Zusammenhang zum B-Plan Nr. 66 nicht vor.

Die Geltungsbereiche der Bebauungspläne liegen außerhalb von Naturparken oder Naturerlebnisräumen.

Biotopverbundplanungen gemäß § 15 Abs. 1 Nr. 3 oder § 4 LNatschG sind durch die Planungen nicht betroffen.

Im räumlichen und funktionalen Umfeld zu den Geltungsbereichen befinden sich folgende FFH-Gebiete bzw. Vogelschutzgebiete:

„P1532-304 West- und Nordküste der Insel Fehmarn“ (Vorschlagsliste, Entfernung ca. 3 km vom Windpark „Presen“)

- Folgende Erhaltungsziele wurden formuliert:
- Die Erhaltung und langfristige Sicherung der für die westliche Ostsee charakteristischen Biotopkomplexe aus Steinriffen und unter Wasser liegenden Sandbänken einschließlich der charakteristischen Arten.
- Die Erhaltung und langfristige Sicherung eines großflächig ungestörten Meergebietes.
- Die Erhaltung und Sicherung der besonderen Funktionen des Gebietes im ökologischen Verbund mit anderen Ostseeschutzgebieten.

„Nördlicher Binnensee Fehmarn, Salzensee und Fastensee“ (benanntes Gebiet, ca. 3 km Luftlinie vom Windpark „Presen“ entfernt).

- Folgende Erhaltungsziele wurden formuliert:
- Erhalt der eigendynamischen Entwicklung der vor dem Deich liegenden Teile der großflächigen Strandsee-Landschaft.
- Erhalt der hinter dem Deich liegenden Lagunenlandschaft in ihrer durch eine Vielzahl von traditionellen Nutzungen und Einwirkungen geprägten Vielfalt.
- Sicherung der Lebensräume von folgenden Vogelarten insbesondere der röhrichtbewohnenden Arten: Rohrdommel, Rohrweihe, Flußseeschwalbe, Brandseeschwalbe, Neuntöter, Zwergseeschwalbe, Singschwan, Zwergschwan, Nonnengans, Goldregenpfeifer.

„Staberhuk“ (benanntes Gebiet, ca. 1,5 km Luftlinie südöstlich vom Windpark „Klängenberg“).

- Folgende Erhaltungsziele wurden formuliert:
- Erhaltung der relativ ungestörten Abbruchküstenlandschaft zwischen bewaldetem Kliff und Flachwasser-Steinriffen.
- Erhaltung der Eigenentwicklung von Bereichen.
- Erhaltung störungsarmer Rastgebiete für Meerestiere, insbesondere von Oktober bis April.
- Erhaltung der großen natürlichen Flachwasserbereiche mit allen zugehörigen Lebensgemeinschaften.

2.4.2 Geschützte Biotope (§ 15 LNatschG)

In den Geltungsbereichen des Bebauungsplanes kommen folgende geschützte Biotope nach § 15 a und b LNatschG vor (s. Plan 1 und 2) vor:

- Weiher, Tümpel und andere stehende Kleingewässer,
- Knick.

Nach § 15 LNatschG sind alle Handlungen, die zu einer Beseitigung, Beschädigung oder zu einer Veränderung des charakteristischen Zustandes des geschützten Biotops führen können, zunächst einmal verboten.

2.4.3 Wald

In den Geltungsbereichen und in den Randbereichen des Bebauungsplanes Nr. 66 kommt kein Wald nach dem Waldgesetz des Landes Schleswig-Holstein vor.

2.5 Naturräumliche Gliederung, Relief, potenziell natürliche Vegetation

Die Geltungsbereiche des B-Plans Nr. 66 liegen in einer Jungmoränenlandschaft bzw. naturräumlich im „Ostholsteinischen Hügelland“ / Teilraum „Fehmarn“.

Der Windpark „Klingenberg“ steht auf einer Geländekuppe, die eine Höhe von ca. 14 m über NN hat. Der tiefste Punkt innerhalb des Geltungsbereiches liegt bei rund 5 m über NN. Der Windpark „Presen“ befindet auf einem Südhang, der von ca. 2,6 m über NN auf ca. 0,5 m über NN fällt.

Zur Beurteilung der vorhandenen und als Auswahlhilfe für zukünftige, naturnahe Gehölzflächen, sollte die potenziell natürliche Vegetation herangezogen werden. Die potenziell natürliche Vegetation ist die Vegetation, die sich nach Ausbleiben jeglicher menschlicher Tätigkeit einstellen würde. Die potenziell natürliche Vegetation wäre in den Geltungsbereichen des Bebauungsplanes der Buchenwald (Flattergrasbuchenwald mit Übergängen zum Eschen-Buchenwald) bzw. auf feuchteren Standorten der Eichen-Hainbuchenwald. Typische Gehölzarten des Buchenwaldes sind:

<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde

In Bezug auf Knicks und Hecken liegen die Geltungsbereiche in einer „Region mit wenigen, sehr artenarmen Knickpflanzungen“. An typische Gehölzarten kommen vor:

<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose

Heimische und standortgerechte Arten wären aber auch:

<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuß
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrifflicher Weißdorn
<i>Euonymus europaea</i>	Europäisches Pfaffenhütchen
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus catharticus</i>	Faulbaum
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball

2.6 Flächennutzung

Die Flächen in den Geltungsbereichen des Bebauungsplanes werden zum überwiegenden Teil intensiv ackerbaulich bewirtschaftet (s. Tab. 1 und 2 und Plan 1 und 2). Bei den extensiv oder ungenutzten Flächen handelt es sich um lineare oder punktuelle Vegetationsstrukturen, die in der Summe nur einen geringen Flächenanteil einnehmen.

In Bezug auf versiegelte Flächen oder teilversiegelte Flächen befinden sich in den Geltungsbereichen des Bbauungsplanes nur die Feldwege und Erschließungswege bzw. die Fundamente für die 44 Windenergieanlagen.

Flächennutzung im Bestand	in ha	in %
Feldweg und Erschließungsflächen für die Windenergieanlagen (wassergebundene Decke)	1,90	4
Standorte für Windenergieanlagen (Fundamente, Aufschüttungen)	0,20	0
Summe der versiegelten Flächen	2,10	4
Acker	44,11	85
Ackerbrache	5,12	10
Summe der naturfernen, unversiegelten Flächen	49,23	95
Mergelkuhlen, Weiher und andere stehende Kleingewässer	0,22	0
Hochstaudenfluren	0,05	0
Summe der naturnahen Flächen	0,27	1
Gesamtsumme (=Geltungsbereich)	51,6	100

Tab. 1 Flächennutzung zum Plan 1 Bestand Windpark „Klingenberg“

Flächennutzung im Bestand	in ha	in %
Feldweg und Erschließungsflächen für die Windenergieanlagen (wassergebundene Decke)	1,90	2
Standorte für Windenergieanlagen (Fundamente, Aufschüttungen)	0,23	0
Straße, Feldweg, Radweg (Asphalt)	0,33	0
Summe der versiegelten Flächen	2,46	2
Acker	104,2	95
Wild-Acker	1,04	1
Summe der naturfernen, unversiegelten Flächen	105,24	96
Ackerrandstreifen, Straßenbankett	0,27	0
Hochstaudenfluren	0,67	1
Mergelkuhlen, Weiher und andere stehende Kleingewässer	0,44	0
Hecke, Krick und sonstige Gehölzstrukturen	0,04	0
Fließgewässer, Verbandsgewässer z. T. zugewachsen	0,78	1
Summe der naturnahen Flächen	2,20	2
Gesamtsumme (=Geltungsbereich)	109,9	100

Tab. 2 Flächennutzung zum Plan 2 Bestand Windpark „Presen“

3. BESTANDSBESCHREIBUNG UND -BEWERTUNG

3.1 Geologie, Boden, Altlasten

Großräumig geologisch betrachtet, handelt es sich bei den Flächen in den Geltungsbereichen um eine sehr flachwellige Grundmoränenplatte, die überwiegend aus kalkreichem Geschiebemergel bzw. Geschiebelehm besteht. Nach der Bodenkarte von Schleswig-Holstein ist die anstehende Bodenart in den Geltungsbereichen Lehm. In Bezug auf den Bodentyp handelt es sich um Parabraunerde. Schutzwürdige Bodenformen sind in den Geltungsbereichen nicht bekannt.

Durch die nicht ganzjährige Bodenbedeckung unterliegen die Ackerflächen in den Geltungsbereichen grundsätzlich der Gefahr einer Bodenerosion durch Wasser und Wind. Aufgrund der anstehenden Bodenart und der geringen Neigung ist die Erosionsgefahr in der Summe eher als gering einzuschätzen.

Hinweise zu Altlasten, Altstandorten oder Altlastenverdachtsflächen sowie Aufschüttungen sind nicht bekannt.

Hinweise zu oberflächennahen Rohstoffen und deren Qualität, Vorräte und Gewinnungsmöglichkeiten sind nicht bekannt, wären aber aufgrund der geologischen Entwicklungsgeschichte eher von geringerem ökonomischen Interesse. (§ 2 Abs. 2 Nr. 3 a BBodschG)

Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung - im Zusammenhang mit der Ausbringung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln sowie durch die maschinelle Bodenbearbeitung - sind die landwirtschaftlich genutzten Böden in den Geltungsbereichen anthropogen verändert. Diese Veränderung ist aber erheblich geringer als bei befestigten/bebauten Flächen. Stoffeinträge über die Luft bewirken außerdem eine Eutrophierung der Flächen.

3.2 Wasser, Oberflächengewässer, Grundwasser

Oberflächengewässer

In den Geltungsbereichen des B-Plans kommen in der Summe 17 Kleingewässer (Mergelkuhlen, Entnahmestellen von kalkreichem Boden zur Düngung der Felder) vor.

Der südliche Bereich vom Windpark „Presen“ wird vom „Drohgraben“ durchflossen; der Windpark „Klingenberg“ wird vom „Landgraben“ tangiert. Gemäß dem Landschaftsrahmenplan haben beide Fließgewässer die Gewässergüteklasse III (stark verschmutzt) bzw. III-IV (sehr stark verschmutzt).

Die Geltungsbereiche liegen außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

Grundwasser

Aufgrund der geologischen (wasserstauer Geschiebemergel), hydrologischen (Grundwasserflurabstand) und klimatischen (Niederschlagsmenge) Situation kann davon ausgegangen werden, dass das Plangebiet nur eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Grundwasserneubildung des Hauptgrundwasserleiters hat.

Durch den relativ großen Grundwasserflurabstand und die relativ hohe Reinigungswirkung bzw. Puffervermögen der Deckschichten ist der Hauptgrundwasserleiter in den Geltungsbereichen relativ gut vor Verschmutzungen geschützt.

Die Geltungsbereiche liegen außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten, Wasserschongebieten oder Heilquellenschutzgebieten. Auch sind keine Schutz- oder Schongebiete - in Bezug auf das Plangebiet - in Planung. Untersuchungen zur Grundwasserqualität bzw. zu Grundwasserverschmutzungen durch die Anwendung von Mineraldüngern, organischen Düngern und Gülle sind nicht bekannt.

3.3 Klima, Luft

Die Insel Fehmarn weist ein gemäßigtes, feucht-temperiertes, ozeanisches Klima auf. Die Hauptwindrichtung ist West bzw. Südwest. Die mittlere Windgeschwindigkeit beträgt 5 bis 7 m / s.

Die jährliche durchschnittliche Niederschlagsmenge liegt zwischen 550-600 mm. Da die mittlere Niederschlagsmenge in Schleswig-Holstein 779 mm beträgt, gehört die Insel Fehmarn zu den niederschlagsärmsten Gebieten in Schleswig-Holstein.

Als Mittlere Lufttemperatur wird im „Neuen Biologischen Atlas“ für den Januar 0,5°-1° C und für den Juli 16,0°-16,5° C angegeben. Die Temperaturen liegen damit im Winter über dem Landesmittelwert, da die Ostsee als Wärmelieferant dient. Die Zahl der Sommertage liegt nur zwischen 5 und 10. Fehmarn gehört aber zu den sonnenreichsten Gebieten in Schleswig-Holstein.

Bei einem Vergleich der klimatischen Situation in den Geltungsbereichen mit sonstigen Freilandverhältnissen, kann davon ausgegangen werden, dass das Plangebiet derzeit keine erheblichen messbaren Klimaveränderungen aufweist. Aufgrund der räumlichen Lage und im Zusammenhang mit der Flächennutzung - kommt es auf der Fläche zu einer höheren nächtlichen Abkühlung und einer - im Vergleich zu besiedelten Bereichen - häufigeren Taubildung (Kaltluftentstehungsgebiet).

Aufgrund der Lage der Geltungsbereiche auf der Insel Fehmarn haben die klimatisch wirksamen Freiflächen in den Geltungsbereichen des Bebauungsplanes aber keine Entlastungs- oder Ausgleichsfunktion für die Siedlungsgebiete.

Detaillierte Daten zur Luftqualität liegen für die Geltungsbereiche des B-Plans Nr. 66 nicht vor. Emittenten sind der private Hausbrand sowie der Kraftfahrzeugverkehr. Die derzeitige Belastung der Luft durch Schadstoffe ist aber als gering belastet einzustufen.

3.4 Arten und Lebensgemeinschaften

3.4.1 Gesetzliche Grundlage / Artenschutz

In § 19 BNatSchG heißt es zur Zulässigkeit von Eingriffen:

„Werden als Folge des Eingriffs Biotope zerstört, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind, ist der Eingriff nur zulässig, wenn er aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ist.“

Gemäß § 42 BNatSchG ist es verboten:

„wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

„wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätte durch Aufsuchen, Fotografieren, Filmen oder ähnliche Handlungen zu stören.“

Gemäß § 43 BNatSchG gelten die Verbote gemäß § 42 nicht „(..) bei der Ausführung eines nach § 19 zugelassenen Eingriffs, bei der Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeit („) oder einer nach § 30 zugelassenen Maßnahme („), soweit hierbei Tiere, einschließlich ihrer Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätte und Pflanzen der besonders geschützten Arten nicht absichtlich beeinträchtigt werden.(..)“

Zu den „besonders geschützten“ Arten gehören (vergl. § 10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG):

- Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A und B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 aufgeführt sind (EG-ArtSchVO).
- Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind (FFH-RL).
- Europäische Vogelarten.
- Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 20 e Abs. 1 BNatSchG aufgeführt sind (BArtSchV Anlage 1 Spalte 2).

Zu den streng geschützten Arten gehören (vergl. § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG):

- Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 aufgeführt sind (EG-ArtSchVO).
- Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind (FFH-RL).
- Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 20 e Abs. 1 BNatSchG aufgeführt sind (BArtSchV Anlage 1 Spalte 3).

Zu den besonders geschützten Arten gehören damit praktisch alle europäischen Vogel-, Amphibien- und Reptilienarten, alle heimischen Säugetiere sowie eine grosse Zahl weiterer heimischer oder nicht heimischer Tier- und Pflanzenarten.

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand gehören Rastgebiete der europäischen Vogelarten nicht unter die Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 BNatSchG, außer wenn es sich um Orte handelt, an denen sich Vögel zum Ruhen oder Schlafen regelmäßig einfinden im Sinne eines wesentlichen/besonderen Teilhabitates. Das ist aber bei Ackerflächen auf der Insel Fehmarn nicht der Fall.

3.4.2 Flora

Die Flächen in den Geltungsbereichen des B-Plans Nr. 66 unterliegen zum überwiegenden Teil einer intensiven anthropogenen Nutzung. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass mit einer Rücknahme der anthropogenen Nutzung bzw. Beeinflussung die naturschutzfachliche Bedeutung steigt (Flächen mit einer geringen anthropogenen Beeinflussung sind meistens artenreicher, außerdem kommen eher seltene Arten vor).

Der vorhandene Vegetationsbestand in den Geltungsbereichen weicht - aufgrund der anthropogenen Nutzung - wesentlich von der potenziell natürlichen Vegetation ab (s. Kapitel 2.5).

Die geohydrologischen Bedingungen stellen - neben dem Klima - den wichtigsten Faktor in Bezug auf die Ausprägung und Entwicklung von Pflanzengesellschaften dar. Die Bewertung und Charakterisierung der Standortigenschaften der verschiedenen Flächen gibt daher einen wichtigen Hinweis für die floristische Beurteilung oder Planung einer Flächennutzung. Gemäß der Beschreibung der abiotischen Komponenten des Naturhaushaltes kommen in den Geltungsbereichen des Bebauungsplanes Nr. 66 überwiegend nur Standorte mit einem ausgeglichenen Wasserhaushalt und mit einem hohen Wasser- bzw. Nährstoffspeichervermögen vor. Seltene oder besondere Lebensgemeinschaften würden sich daher auf diesen Standorten eher nicht entwickeln.

Auf Basis der Beschreibung der Biotop- und Nutzungstypen kommen in den Geltungsbereichen keine streng oder besonders geschützten Arten vor.

3.4.3 Fauna

Spezielle Kartierungen zur Fauna in den Geltungsbereichen vom B-Plan Nr. 66 liegen nicht vor und sind auf Basis der Ausführungen in Kapitel 1 - nach dem derzeitigen Planungsstand - auch nicht erforderlich.

Zu den Windparks „Bürger-Windpark-Westfehmarn“ und „Windpark Fehmarn-Mitte“ auf der Insel Fehmarn (s. dazu auch Abb. 1) wurden verschiedene avifaunistische Kartierungen und Bewertungen/Einschätzungen erarbeitet. Zusätzliche oder weitere avifaunistische Untersuchungen sind zum B-Plan Nr. 66 aus folgenden Gründen - nach dem derzeitigen Planungsstand - nicht erforderlich:

- Nach dem bestehenden Planungsrecht sind bereits 44 bis zu 100 m hohe Anlagen zulässig.
- Die Verteilung der Windenergieanlagen in den Windparks wird sich nicht wesentlich ändern.
- Die Geltungsbereiche vom B-Plan Nr. 66 liegen im selben Naturraum wie der „Bürger-Windpark-Westfehmarn“ und der „Windpark Fehmarn-Mitte“. Es handelt sich um eine vergleichbare naturräumliche Situation.
- Im neuen Erlass („Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen - Ergänzung für Gesamthöhen von über 100 m“) bedarf es einer „vertiefenden Beschreibung“ nur bei Anlagenhöhen von über 100 m.

Auf Basis der vorliegenden avifaunistischen Kartierungen und Bewertungen/Einschätzungen zum „Bürger-Windpark-Westfehmarn“ und „Windpark Fehmarn-Mitte“ kann von folgender avifaunistischen Situation in den Geltungsbereichen des B-Plans Nr. 66 ausgegangen werden:

Brutvögel

Folgende Brutvögel kommen wahrscheinlich oder potenziell in den Geltungsbereichen vor:

- Feldlärche, Schafstelze, Rebhuhn (weniger wahrscheinlich) und Bachstelze (im Bereich der Ackerflächen / Ackerbrachen und Wege).
- Stockente, Teichralle, Bachstelze, Amsel, Sumpfrohrsänger, Dorngrasmücke (im Bereich der Mergelkuhlen und entlang der Gräben).

- Fasan, Ringeltaube, Zaunkönig, Heckenbraunelle, Amsel, Singdrossel, Sumpfrohrsänger, Gelbspötter, Klappergrasmücke, Domgrasmücke, Gartengrasmücke, Zilpzalp, Fitis, Blaumaise, Kohlmeise, Elster, Aaskrähne, Star, Buchfink, Grünfink, Bluthänfling, Goldammer (im Bereich der Knicks und sonstigen Gehölzstrukturen).

Die Vogellebensräume „Acker“ „Mergelkuhlen/Kleingewässer“ und „Knicks und sonstige Gehölzstrukturen“ haben aufgrund der intensiven Landwirtschaft und der nur schmalen naturnahen Strukturen in der Summe nur ein geringes bis mittleres avifaunistisches Potenzial bzw. nur eine geringe bis mittlere Bedeutung als Brut- und Nahrungshabitat. Die Ackerbrache hat – durch die Nutzungsaufgabe - eine potenziell hohe Bedeutung als Brut- und Nahrungshabitat.

Rastvögel

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, dass die Ackerflächen in den Geltungsbereichen des Bebauungsplanes vom Goldregenpfeifer oder vom Kiebitz als Rastgebiet genutzt werden. Außerdem wären noch folgende Rastvogelarten für den Landschaftsraumtyp „Ackerlandschaft“ typisch bzw. im räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit den Windparks möglich oder wahrscheinlich:

- Stare, Gänsearten, Schwäne und Pfeifenten sowie Ringeltaube, Sturm-, Lach- und Silbermöwe, Saatkrähne und Wacholderdrossel, weitere Limikolenarten und durchziehende Singvogelarten.

Im Rahmen von avifaunistischen Kartierungen zum B-Plan Nr. 55 „Windpark-Fehmarn-Mitte“ wurde folgendes festgestellt:

- Der Goldregenpfeifer hat zu WEA einen Abstand von mindestens 60 m eingehalten („Kipphöhe der Anlagen“).
- Kiebitze kamen innerhalb des Windparks nur vereinzelt vor und hielten einen deutlich größeren Abstand zu den Anlagen ein.
- Gänse haben innerhalb des Windparks nicht gerastet.
- Verschiedene Greifvogelarten wie Mäusebussard, Turmfalke und Rohrweihe kamen i. d. R. als Standvögel, ohne Scheu vor den WEA vor.
- Silbermöwe, Sturmmöwe, Lachmöwe kamen ebenfalls i. d. R. als Standvögel vor; die Trupps innerhalb des Parks waren aber i. d. R. kleiner. Die Vögel haben die Ackerflächen zur Nahrungssuche genutzt.
- Kleinvogelarten wie Bachstelze, Schafstelze, Feldlärche und Wiesenpieper kamen überwiegend als kleinere Trupps vor.

Es kann davon ausgegangen werden, dass von den bestehenden Windenergieanlagen die Rastvögel potenziell - im Sinne von Vergrämungseffekten - beeinträchtigt werden (Gänse, Schwäne, Feldlärche und viele Limikolenarten), da diese Vögel aufragende Vertikalstrukturen i. d. R. meiden. Das bedeutet aber nicht, dass die Flächen zwischen den Anlagen derzeit oder in Zukunft nicht von Rastvögeln genutzt werden. Die Nutzung einer Fläche als Rastplatz ist u. a. von folgenden Faktoren abhängig: „Nahrungsangebot“, „Intensität der Störungen durch Jäger, Spaziergänger, Hunde“ und dem „Schutzmöglichkeiten vor Feinden“. In der Summe muss davon ausgegangen werden, dass es sich bei den Geltungsbereichen um gestörte bzw. nicht optimale Standorte handelt.

Zugvögel

Über Fehmarn und Wagrien erstreckt sich der Fehmarnzugweg („Vogelfluglinie“) auf der alljährlich mehrere Millionen Singvögel und ca. 20.000 Greifvögel ziehen. Die im Herbst die Insel Fehmarn passierenden Landvögel ziehen überwiegend

Richtung SSW bis S entlang der Küste. Der Zugablauf konzentriert sich entlang eines ca. 3 km breiten Küstensaumes. Zählungen haben ergeben, dass die Zugintensität des Kleinvogelzuges etwa 1.000 m landeinwärts nur noch 20-30% der Intensität direkt am Seedeich erreichen. Die Zugwege einzelner Arten sind lebensnotwendiger Bestandteil des Jahreslebensraumes; gleichwertig mit Brutplätzen, Mauserplätzen und Überwinterungsquartieren. Die Windparks „Presen“ und „Klingenberg“ liegen innerhalb des o. g. Küstensaumes (s. Abbildung 2).

Der größte Teil des Zuges findet auf Fehmarn in Höhen unter 250 m statt. Die vorhandenen Anlagen vom Windpark „Presen“ und „Klingenberg“ liegen damit zum überwiegenden Teil innerhalb des Zughöhenbandes der meisten Zugvögel. Die Zugvogelbeobachtungen zum vorhandenen Windpark „Fehmarn-Mitte“ (27 bis zu 60 m hohen Anlagen) ergaben wenig aussagekräftige Ergebnisse. Folgende Erkenntnisse konnten aber aus dem beobachteten Verhalten der Vögel hinsichtlich des Windparks „Fehmarn-Mitte“ abgeleitet werden, die sich auch auf den Windpark „Presen“ und „Klingenberg“ übertragen lassen:

- Die vorhandenen Windenergieanlagen stellen eine Barriere für die Zugvögel dar.
- Die mobileren und größeren Arten weichen dem bestehenden Windpark aus.
- Ein kleiner Teil der mobileren und größeren Arten und ein großer Teil der Kleinvögel durchfliegen oder überfliegen den Windpark.
- Bei einer Aufstellung der WEA in Reihen wird die Barrierewirkung des Windparks grundsätzlich gemindert.

Das Vogelschlagrisiko wird in der Literatur unterschiedlich beurteilt. Grundsätzlich liegen keine systematischen Untersuchungen zum Vogelschlagrisiko bei höheren Windenergieanlagen vor. Bei schlechten Witterungsbedingungen und / oder schlechten Sichtverhältnissen, insbesondere Nachts, erhöht sich theoretisch das Kollisionsrisiko. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ist das Kollisionsrisiko von Vögeln mit Windenergieanlagen eher als gering einzustufen. Bis auf Ausnahmesituationen sind die festgestellten Kollisionsraten unterhalb eines Levels, ab dem ein messbarer Populationsrückgang zu erwarten ist.

Gemäß dem Gutachten zum Vogelzug über Schleswig-Holstein von Bernd Koop sollte in Bezug auf die Windparks „Presen“ und „Klingenberg“ zumindest kein Repowering durchgeführt werden. Ein Repowering ist aber bereits heute schon zulässig (s. Kapitel 2.3.4).

3.4.4 Biotop- und Nutzungstypen

In den Geltungsbereichen des B-Plans Nr. 66 kommen folgende Biotop- und Nutzungstypen vor (s. Tabelle 1 und 2 bzw. Plan 1 und 2):

- Feldweg und Erschließungsflächen für die Windenergieanlagen (wassergebundene Decke).
- Straße, Feldweg, Radweg (Asphalt).
- Standorte für Windenergieanlagen (Fundamente, Aufschüttungen).
- Acker einschließlich Wild-Acker.
- Ackerrandstreifen, Straßenbankett.
- Ackerbrache.
- Hochstaudenfluren.
- Hecke, Knick und sonstige Gehölzstrukturen, Einzelbäume.
- Mergelkuhlen bzw. Weiher, Tümpel und andere stehende Kleingewässer einschließlich Übergangszone, Flachwasserzone.

- Fließgewässer, Verbandsgewässer (z. T. zugewachsen).

versiegelte und teilversiegelte Flächen

Die versiegelten oder teilversiegelten Flächen („Feldweg und Erschließungsflächen für die Windenergieanlagen“, „Straße, Feldweg, Radweg“, Standorte für die Windenergieanlagen) haben aufgrund der intensiven Nutzung und der Oberflächenstrukturen keinen Wert als Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Acker einschließlich Wild-Acker

Aufgrund der ertragreichen Böden ist der Biotoptyp „Acker“ (konventionelle Bewirtschaftung) der am häufigsten vorkommende Biotoptyp auf Fehmarn. Intensiväcker sind auf der einen Seite ein potenzieller Standort für einjährige Wildkrautfluren und Offenlandarten, werden aber auf der anderen Seite so intensiv bewirtschaftet, dass sie nur von wenigen Arten besiedelt werden können. Sie haben daher nur eine geringe bis keine Bedeutung für die Flora und Fauna.

Wild-Ackerflächen, die zu Fütterung von Wild angelegt worden sind, weisen einen größeren Artenreichtum auf und haben aufgrund ihres Blütenreichtums durchaus einen temporären Wert für die Fauna.

Ackerrandstreifen, Straßenbankett

Entlang der asphaltierten Feldwege kommen zum Teil schmale Vegetationsstreifen aus Gras- und Krautfluren vor. Vegetationsstreifen entlang von Straßen können - in Abhängigkeit zum Bodentyp, Wasser- und Nährstoffversorgung, Breite, Pflegeintensität und Verkehrsaufkommen - eine hohe Bedeutung für die Flora und Fauna (u. a. Käfer, Schmetterlinge, Reptilien) haben. Aufgrund ihrer sehr geringen Breite und der intensiven angrenzenden Nutzung haben die Ackerrandstreifen in den Geltungsbereichen aber nur eine geringe Bedeutung für die Flora und Fauna.

Ackerbrache, Hochstaudenfluren

Grundsätzlich haben Ackerbrachen und Hochstaudenfluren eine hohe floristische Bedeutung, da ungenutzte Flächen in der Kulturlandschaft in Schleswig-Holstein immer weniger vorkommen. Sie stellen wichtige Ersatz- und Ergänzungsbiotope für die umgebrochenen breiteren Acker- und Feldraine da. Aufgrund ihrer flächenmäßigen Ausdehnung (Ackerbrache) oder durch die unmittelbare Lage an einem Fließgewässer (Hochstaudenfluren am „Drohgraben“), haben sie eine hohe Bedeutung für die Flora und Fauna.

Hecke, Knick und sonstige Gehölzstrukturen

Hecken, Knicks und sonstige Gehölzstrukturen kommen nur entlang des „Drohgrabens“ und entlang des „Landgrabens“ vor. Aufgrund ihrer sehr geringen Flächenausdehnung haben sie - gesamtträumlich betrachtet - nur eine geringe Bedeutung für die Flora und Fauna.

Mergelkuhlen bzw. Weiher, Tümpel und andere stehende Kleingewässer

Die Mergelkuhlen kommen vereinzelt in den Geltungsbereichen des B-Plans Nr. 66 vor und nehmen in der Summe nur einen geringen flächenmäßigen Anteil ein. Grundsätzlich handelt es sich bei den Mergelkuhlen um einen artenreichen Lebensraum. Wertmindernd wirken sich die steilen Böschungen, das vermutlich nährstoffreiche bzw. nährstoffbelastete Wasser sowie die fehlenden Pufferstreifen als Ergänzungsbiotope aus.

Gräben, Fließgewässer

Die Gräben weisen nur sehr kleinräumig naturnahe Strukturen auf (überwiegend steile Böschungen aus Regelprofilen). Auffallend ist der zum Teil dichte Schilfbestand auf den Böschungen. Da in der Landschaft nur wenige naturnahe Strukturen vorkommen, haben die Gräben und Fließgewässer einen hohen Wert für die Flora und Fauna.

3.5 Landschaftsbild, Erholung

3.5.1 Landschaftsbild im und rund um die Windparks

Bei dem Landschaftsbild im bzw. rund um den Windpark „Klingenberg“ handelt es sich um eine weilige Agrarlandschaft aus überwiegend Ackerflächen bzw. um eine Steilküstenlandschaft durch die direkt Lage an der Ostsee. Der Windpark an sich liegt auf einer Geländekuppe, von der aus weiträumige Blickbeziehungen in die Landschaft bzw. über die Ostsee bestehen (s. Plan 3). Durch das relativ dichte Knicknetz und den Großbaumbestand in der Ortschaft „Klausdorf“ - in Kombination mit dem Relief und der direkten Lage an der Ostsee - ist das Landschaftsbild in diesem Landschaftsraum als vielfältig und spannungsreich zu bezeichnen.

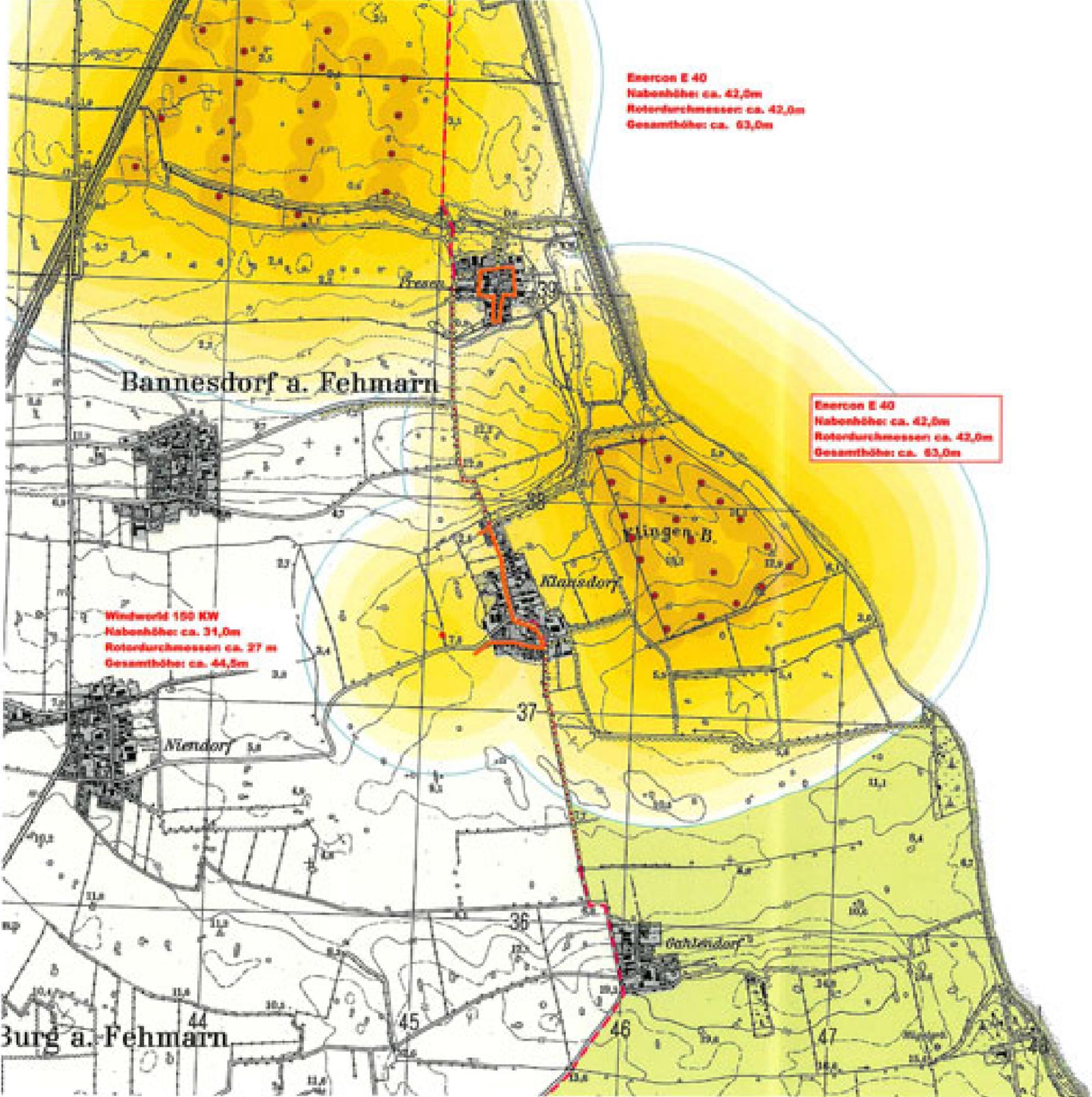
Das Landschaftsbild rund um den Windpark „Presen“ ist im wesentlichen geprägt durch eine weiträumige (ausgeräumte) Ackerlandschaft. Landschaftsbildprägende Gehölzstrukturen kommen nur entlang des „Drohngrabens“ (Baumreihe aus Pappeln) und auf der Böschung der Bahntrasse vor. Neben der Flächennutzung ist die Topographie das landschaftsbildprägende Element (flacher Hang). Abgesehen von den Sichtbeziehungen zu den Hafenanlagen in „Puttgarden“ und dem Leuchtturm von „Marienleuchte“, sind besondere Blickachsen nicht vorhanden. Aufgrund dieses Sachverhaltes kann das Landschaftsbild im bzw. rund um den Windpark „Presen“ in der Summe als wenig attraktiv bzw. wenig abwechslungsreich eingestuft werden.

eingestellt bei www.b-planpool.de



Abb. 3 Landschaftsbildeinheiten

"Windpark Klingenberg"
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Bestand



Enercon E 40
 Nabenhöhe: ca. 43,0m
 Rotordurchmesser: ca. 42,0m
 Gesamthöhe: ca. 63,0m

Enercon E 40
 Nabenhöhe: ca. 43,0m
 Rotordurchmesser: ca. 42,0m
 Gesamthöhe: ca. 63,0m

Windworld 100 KW
 Nabenhöhe: ca. 31,0m
 Rotordurchmesser: ca. 37 m
 Gesamthöhe: ca. 44,0m

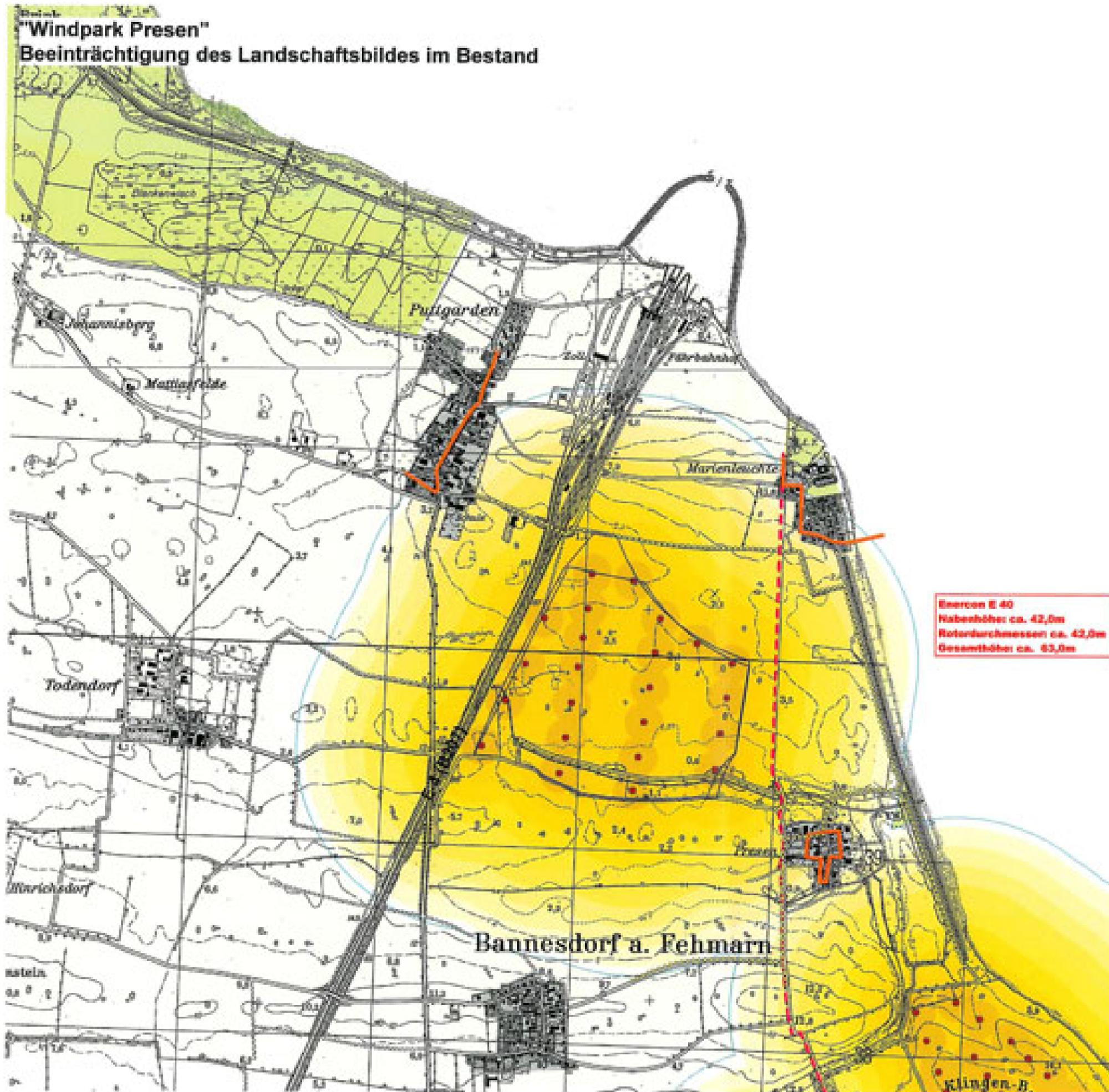
eingestellt bei www.b-planpool.de

-  Geltungsfächen
-  Erholungslandschaft
-  Agrarlandschaft
-  beeinträchtigte Landschaftsraum
-  Geltungsbereich Bebauungsplan
-  Beeinträchtigungszonen
-  nichtverschütete Bereiche
-  Windenergieanlagenstandort
-  Wanderwege



Stadt Fehmarn Windparks "Klingenberg" und "Presen"
 E/A-Bilanzierung / B-Plan Nr. 06
 Landschaftsbildbewertung "Windpark Klingenberg"
 Plan 6 M: 1:20.000 Bearbeiter: Elke Brandes Stand: 05.12.2005
 PLANUNGSBÜRO OSTHOLSTEIN
 DPL.-ING. HENRICH KLEINSCHMIDT UND DPL.-ING. ANDREAS NAGEL
 ARCHITECT UND STADTPLÄNER BDA STADTPLÄNER SRL
 BARRACOSTRASSE 46, 23751 GÜTHA, TEL.: (0430) 2947-0 FAX: 291117

"Windpark Presen" Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Bestand



- Siedlungsflächen
- Erholungslandschaft
- Agerlandschaft
- beeinträchtigter Landschaftsraum
- Geltungsbereich Biotoppotenzial
- Beeinträchtigungszonen
- sichtschuttsensible Bereiche
- Windenergieanlagenstandort
- Wanderwege

Enercon E 40
Nabenhöhe ca. 42,0m
Rotordurchmesser ca. 42,0m
Gesamthöhe ca. 63,0m



Stadt Fehmarn Windparks "Klingenberg" und "Presen"
E/A-Bilanzierung / B-Plan Nr. 66
Landschaftsbildbewertung "Windpark Presen"
Plan M: 1:20.000 Bearbeiter: Elke Brandes Stand: 05.12.2005
PLANUNGSBÜRO OSTHOLSTEIN
DPL.-ING. HENRICH KLEINSCHMIDT UND DPL.-ING. ANDREAS NAGEL
ARCHITECT UND STADTPLANER GbR STADTPLANER SRL
BAHNHOFSTRASSE 40, 22761 SUTRA TEL.: 04832/3911-0 FAX: 04832/39111

3.5.2 Weiträumiges Landschaftsbild

Auf Basis der Darstellungen des Landschaftsrahmenplans und des Landschaftsplans kann der Landschaftsraum rund um die Windparks „Presen“ und „Klingenberg“ in folgende Teilräume eingeteilt werden (s. Abb. 3):

- Teillandschaftsraum „Nördliche Seenniederung“.
- Teillandschaftsraum „Strukturarme Agrarlandschaft“.
- Teillandschaftsraum „Küstenlandschaft“.
- Ostsee.

Zur Bewertung der o. g. Teillandschaftsräume wird die 5-stufigen Landschaftsbildwertskala aus dem Erlass zur Planung von Windkraftanlagen vom 25.11.2003 („hohe Bedeutung“, „mittlere bis hohe Bedeutung“, „mittlere Bedeutung“, „geringe bis mittlere Bedeutung“, „geringe Bedeutung“) und die Ausführungen im Landschaftsplan herangezogen.

- Der Teillandschaftsraum „Nördliche Seenniederung“ hat einen „hohen“ Landschaftsbildwert, da:
- Er der naturraumtypischen Eigenart weitgehend entspricht und überwiegend frei ist von störenden Objekten.

Der Teillandschaftsraum „Küstenlandschaft“ hat einen „mittleren“ Landschaftsbildwert, da:

- Die naturräumliche Eigenart grundsätzlich noch gut zu erkennen ist.
- Störende Objekte aber vorhanden sind (z. B. Windenergieanlagen).

Der Teillandschaftsraum „Strukturarme Agrarlandschaft“ hat einen „geringen“ Landschaftsbildwert, da:

- Die naturraumtypische Eigenart weitgehend überformt oder zerstört worden ist.

Der Ostsee wird - im Zusammenhang mit den Planungen - ein „geringer“ Landschaftsbildwert zugeordnet.

3.5.3 Quantifizierung der Landschaftsbildbeeinträchtigungen im Bestand

Von den bestehenden Windenergieanlagen in den Windparks „Klingenberg“ und „Presen“ - einschließlich der Einzelanlage westlich von „Klausdorf“ - wird das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt.

Um die Veränderungen des Landschaftsbildes bei einer Realisierung der Planung bilanzieren zu können, müssen die vorhandenen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes - analog zur Planung - quantifiziert werden.

Als beeinträchtigter Landschaftsraum durch die vorhandenen Windenergieanlagen wird „15 x Anlagenhöhe“ definiert (s. dazu auch den Erlass zur Planung von Windkraftanlagen vom 25.11.2003). Danach werden durch die 21 Windenergieanlagen im Windpark „Klingenberg“ und 23 Windenergieanlagen im Windpark „Presen“ - unter Berücksichtigung der Einzelanlage westlich von „Klausdorf“ - 1.358 ha Landschaftsraum beeinträchtigt (s. Tab. 3 und die Pläne 5 und 6).

Bei der Bewertung der Beeinträchtigungen ist aber zu berücksichtigen, dass die Beeinträchtigungsintensität mit der Entfernung vom Anlagenstandort abnimmt und flächenmäßige Überschneidungen zwischen den Windparks erfolgen (s. Tab. 3 und die Pläne 5 und 6).

Der in Tab. 3 bilanzierte beeinträchtigte Landschaftsraum kann folgendermaßen aufgeschlüsselt werden:

- 736 ha entfallen auf einen Landschaftsraum mit einem „geringen“ Wert (s. Tab. 13 im Anhang).
- 439 ha entfallen auf einen Landschaftsraum mit einem „mittleren“ Wert (s. Tab. 14 in der Anlage).
- 183 ha entfallen auf die Ostsee mit einem „geringen“ Landschaftsbildwert (s. Tab. 15 in der Anlage).

Zonen	Fläche in ha
Zone 1	127
Zone 2	147
Zone 3	101
Zone 4	113
Zone 5	131
Zone 6	150
Zone 7	165
Zone 8	171
Zone 9	171
Zone 10	82
Summe	1.358

Tab. 3 Flächenbilanzierung zu den Plänen 5 und 6 - Landschaftsbildbeeinträchtigung im Bestand.

3.5.4 Erholung

Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 66 sowie die angrenzenden Freiflächen stehen in einem mehr oder minder räumlichen und funktionalen Zusammenhang zu den angrenzenden Siedlungsflächen. Sie werden potenziell von den Bewohnern und Gästen der Siedlungsflächen als Naherholungsflächen genutzt. Der Windpark „Klingenberg“ liegt – aufgrund seiner direkten Lage an der Ostsee – in einem Erholungsraum. Der Windpark „Presen“ liegt außerhalb von Erholungsräumen.

Im räumlichen Zusammenhang mit den Windparks „Klingenberg“ und „Presen“ befinden sich folgende Fuß-, Rad- und Wanderwege: (s. Plan 1, 2, 3 und 4 sowie 5 und 6):

- Trampelpfad an der Steilküste.
- Rad- und Wanderweg (Feldweg, Straßen) von „Bannedorf“ zum Strand.
- Rad- und Wanderweg (Feldweg, Straßen) von „Klausdorf“ zum Strand.
- Deichwanderweg von „Klausdorf“ bis „Marienleuchte“.
- Rad- und Wanderweg (Feldweg, Straßen) von „Puttgarden“ zum Strand.

Der Windpark „Klingenberg“ liegt – aufgrund seiner direkten Lage an der Ostsee – in einem Erholungsraum. Der Windpark „Presen“ liegt außerhalb von Erholungsräumen.

Die Erholungsqualität der Flächen im und an den Windparks wird durch die bestehenden Windenergieanlagen - im Zusammenhang mit den Schallimmissionen, dem Schattenwurf und den Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes - erheblich gemindert.

4. VERMEIDUNGS- UND MINDERUNGSMASSNAHMEN

Nach § 8 LNatSchG hat der Verursacher eines Eingriffs die Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten. Für das Plangebiet werden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen formuliert:

Schutzgut „Boden“

Vermeidungsmaßnahmen

- Trennung von Unter- und Oberboden bei Bodenabgrabungen, fachgerechter Wiedereinbau im Vorhabengebiet ohne Vermischung der Bodenschichten.
- Schutz des Oberbodens nach § 202 Baugesetzbuch.
- Beachtung der DIN-Normen zur Trennung von Unter- und Oberboden und zum Schutz des Oberbodens gemäß DIN 18915.

Minderungsmaßnahmen

- Rückbau der 44 bestehenden Windenergieanlagen einschl. der Fundamente und der nicht mehr benötigten Erschließungsflächen.
- Verwendung von wasser- und luftdurchlässigen Oberflächenbefestigungen für die Erschließungsflächen sowie Bau- und Kranaufstellflächen.
- Einbau des abzutragenden Oberbodens auf den angrenzenden Flächen.
- Wiederherstellung von Lagerflächen, die während der Baumaßnahme benötigt worden sind.

Schutzgut „Wasser“

Vermeidungsmaßnahmen

- Versickerung des von den befestigten Flächen abfließenden Niederschlagswassers auf den angrenzenden Vegetationsflächen.

Minderungsmaßnahmen

- Rückbau der 44 bestehenden Windenergieanlagen einschl. der Fundamente und der nicht mehr benötigten Erschließungsflächen.
- Verwendung von wasser- und luftdurchlässigen Oberflächenbefestigungen für die Erschließungsflächen sowie Bau- und Kranaufstellflächen.

Schutzgut „Klima / Luft“

Minderungsmaßnahmen

- Rückbau der 44 bestehenden Windenergieanlagen einschl. der Fundamente und der nicht mehr benötigten Erschließungsflächen.
- Verwendung von wasser- und luftdurchlässigen Oberflächenbefestigungen für die Erschließungsflächen sowie Bau- und Kranaufstellflächen.

Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften / Tiere und Pflanzen“

Vermeidungsmaßnahmen

- Begrenzung der maximalen Anlagenhöhe auf 100 m³.
- Keine flächenmäßige Erweiterung des Windparks.
- Erhaltung der geschützten und wertvollen Biotope wie die Mergelkuhlen.
- Begrenzung der Erschließungsflächen auf das zwingend erforderliche.
- Rückbau der 44 bestehenden Windenergieanlagen einschl. der Fundamente und der nicht mehr benötigten Erschließungsflächen.

³ Durch die Höhenbegrenzung werden die potenziellen Beeinträchtigungen erheblich gemindert bzw. vermieden, da gemäß des Erlasses zur Planung von Windenergieanlagen („Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen (Ergänzung für Gesamthöhen von über 100 m) die bevorzugten Flughöhen vieler Zugvögel und der heimischen Vogelarten zwischen 100 und 150 m liegen. Es wird damit dem Vermeidungsgebot gefolgt, obwohl höhere Anlagen mit einer höheren Effizienz technisch möglich wären und an anderen Orten auch realisiert werden.

Schutzgut „Landschaft“

Vermeidungsmaßnahmen

- Ermittlung von konfliktarmen Flächen auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung.
- Flächenhafte Konzentration der Windenergieanlagen statt Aufstellung in einer langen Reihe.
- Begrenzung der maximalen Anlagenhöhe auf 100 m.

Minderungsmaßnahmen

- Rückbau der 44 bestehenden Windenergieanlagen einschl. der Fundamente und der nicht mehr benötigten Erschließungsflächen.
- Verwendung von wasser- und luftdurchlässigen Oberflächenbefestigungen für die Erschließungsflächen sowie Bau- und Kranaufstellflächen.
- Verwendung von dreiflügeligen Rotoren (gleichmäßigeres Laufen, reduzierter Schattenwurf).
- Einheitliche Anlagen in einem Windpark (Typ, Höhe, Laufrichtung, Farbe).
- Angepasste Farbgebung (nicht reinweiß).

Auf Basis des Protokolls zur Sitzung am 07.07.2005 (s. Anlage) sollen im Grünordnungsplan/ Landschaftspflegerischen Begleitplan alle denkbaren und evt. sinnvollen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen formuliert und diskutiert werden. Gemäß den Hinweisen, die im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung zu den Windparkplanungen auf der Insel Fehmarn formuliert worden sind, wären das:

1. Zwingende Aufstellung der Anlagenstandorte in wenige, parallele Reihen in Nord-Süd-Ausrichtung (Ziel: Verringerung der Landschaftsbildbeeinträchtigungen, Reduzierung der Barrierewirkung).

Die Aufstellung der Anlagen in Reihen kann eine sinnvolle Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme darstellen. Messbare und nachvollziehbare positiven Auswirkungen auf Natur und Landschaft werden aber in Bezug auf den Windpark „Preßen“ und „Klingenberg“ eher nicht zu erwarten sein, da:

- Eine Reihenaufstellung nur von wenigen Punkten aus erkennbar ist.
- Aufgrund der größeren Abstände der Anlage zueinander kommt es bei der Aufstellung von höheren, moderneren Anlagen immer mehr zu einer Rasteraufstellung (s. Anlage 7.2). Das Durchfliegen des Windparks ist dann von verschiedenen Himmelsrichtungen aus möglich.
- Wissenschaftliche Untersuchungen oder Kenntnisse zur Breite der Durchflugschnelsen im Allgemeinen und in Bezug auf einzelne Vogelarten liegen nicht vor. Kartierungen zum „Windpark Fehmarn-Mitte“ in Bezug auf die Auswirkungen der vorhandenen Windenergieanlagen auf den Vogelzug konnte die Nutzung von Durchflugschnelsen nicht bestätigen.

Zur Reihenaufstellung s. auch Protokoll zur Sitzung am 07.07.2005 in der Anlage und die Ausführungen in den Kapiteln: 2.2, 5.3.4, 5.3.5.2.

2. Verkleinerung des Geltungsbereiches bzw. des Eignungsgebietes vom Windpark „Klingenberg“ / Verschiebung der östlichen Geltungsbereichsgrenze nach Westen. (Ziel: Vogelschutz)

Die Verkleinerung des Geltungsbereiches bzw. der Flächen für Versorgungsanlagen „Windenergieanlagen“ wird sich nicht wesentlich oder messbar positiv auf Natur und Landschaft auswirken, da davon ausgegangen werden kann, dass die Ost-

see in einer Breite von 500 m zum Strand durch die intensive Erholungsnutzung erheblich gestört ist und daher nur eine eingeschränkte Bedeutung für Wasservögel hat.

Außerdem würden die Anlagen auf der verbleibenden Fläche stärker zusammenrücken, was die Barrierewirkung des Windparks erhöht.

Eine messbare Reduzierung der Beeinträchtigungen des Vogelzuges (bei einem Vergleich zwischen „Bestand“ und „Planung“) sind bei dieser Maßnahme nicht zu erwarten. Es ist nicht nachweisbar ob bei einer Reduzierung der Windparkbreite⁴ von 690 m (derzeitiger Planungsstand) auf 650 m (gemäß dem Bestand) weniger Zugvögel den Windpark umfliegen werden.

Außerdem kommt es zu einer Reduzierung der Anlagenstandorte und / oder zu einem Ertragsverlust.

3. Verzicht auf Anlagenstandorte (Ziel: Verringerung der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, Reduzierung der Barrierewirkung).

Die Reduzierung der geplanten Anlagenzahl würde die Barrierewirkung des Windparks verringern. Bei der Beurteilung der positiven Auswirkungen der Maßnahme ist aber zu berücksichtigen, dass bei einem Vergleich zwischen „Bestand – Planungsrecht“ und „Planung“ eine erhebliche Reduzierung der Anlagenstandorte bereits stattfindet (von 44 auf 28 Anlagen). Außerdem gehen grundsätzlich von Windenergieanlagen erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft aus. Diese Beeinträchtigungen steigen nicht proportional zur Anlagenzahl. Zur Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist es daher besser – bei Beibehaltung der Anlagenzahl – die Anlagen zu konzentrieren als eine großräumige Verteilung oder die Aufstellung in einer langen Reihe parallel zur Küstenlinie.

⁴ gemessen zwischen den Masten

5. EINGRIFFSBILANZIERUNG

5.1 Ausgangsbasis

Gemäß § 1a BauGB im Zusammenhang mit § 18 BNatSchG besteht die Anforderung, dass die Eingriffe in Natur und Landschaft auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplanverfahren) abschließend bilanziert werden müssen. Es werden daher in der vorliegenden E/A-Bilanzierung zum B-Plan Nr. 66 die Eingriffe in Natur und Landschaft (Schutzgüter: „Boden“, „Wasser“, „Klima / Luft“, „Arten und Lebensgemeinschaften“, „Landschaftsbild“) ermittelt.

Im Rahmen der Eingriffsbilanzierung werden die in der Bauleitplanung vorbereiteten Flächenänderungen in ihrer Erheblichkeit und Nachhaltigkeit beurteilt. Sofern Eingriffe in Natur und Landschaft bei einer Realisierung der Planung zu erwarten sind, werden Kompensationsmaßnahmen formuliert. Basis der Eingriffsbilanzierung ist eine detaillierte Flächenbilanzierung (s. Tabelle 1, 2 und 3).

Das Bundesnaturschutzgesetz regelt die Eingriffsregelung im Verhältnis zum Baurecht folgendermaßen: *„Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden“*. In § 1 a BauGB Satz 3 letzter Satz heißt es: *„Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren“*.

Der o. g. Sachverhalt hat zur Folge, dass bei der Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft das bereits bestehende Baurecht (s. Kapitel 2.3.4) berücksichtigt werden muss, auch wenn diese Anlagen noch nicht realisiert sind. Die Veränderungen ggf. Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zwischen der „Bestandssituation“ (44 Windenergieanlagen mit einer max. Höhe von 63 m) und dem „Planungsrecht“ (44 Windenergieanlagen mit einer max. Höhe von 100 m) müssen nicht ausgeglichen werden. Die Änderung des Aufstellungsmusters bzw. die Nicht-Festsetzung der Standorte entbindet nicht von der Notwendigkeit der Berücksichtigung des Planungsrechtes. (s. Protokoll der Stadt Fehmarn zur Sitzung am vom 07.07.2005 in der Anlage)

Bei der E/A-Bilanzierung bzw. dem Vergleich zwischen „Bestand / Planungsrecht“ und „Planung“ zum B-Plan Nr. 66 ist es unerheblich auf welcher Basis - im Rahmen des B-Plans Nr. 19 - der Kompensationsbedarf quantifiziert worden ist und / oder in welchem Umfang Kompensationsmaßnahmen planungsrechtlich gesichert worden sind. (s. Protokoll der Stadt Fehmarn zur Sitzung am vom 07.07.2005 in der Anlage)

Die rechnerische Anrechnung der Kompensationsmaßnahmen, die im Rahmen der Errichtung der vorhandenen WEA erfolgt sind, auf den Kompensationsbedarf zu den geplanten Anlagen, ist auf Basis des o. g. Sachverhaltes nicht erforderlich oder sinnvoll, da:

- Weniger Windenergieanlagen aufgestellt werden sollen als derzeit planungsrechtlich zulässig sind,
- Die Größe der Anlagen (Nabenhöhe, Rotordurchmesser) in der Planung dem Planungsrecht entspricht.

In der nachfolgenden Eingriffsbilanzierung werden folgende Erlasse berücksichtigt, die u. a. den Kompensationsbedarf für Eingriffe in Natur und Landschaft regeln:

- „Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen (Ergänzung für Gesamthöhen von über 100 m“ vom 25. 11.2003.
- Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 3. Juli 1998 „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“.

Auf Basis der Bestandsanalyse werden die Flächen in den Geltungsbereichen des Bebauungsplanes als „Fläche mit einer allgemeinen Bedeutung für den Naturschutz“ eingestuft.

5.2 Beschreibung der Flächennutzungsänderung

Bei einer Realisierung der Planung erfolgt folgende Flächennutzungsänderung (Vergleich: Bestand / Planung):

- Neubau von 28 Fundamenten (15 x 15 m, 6.300 qm).
- Neubau von rund 4.300 qm neuer Erschließungsfläche.
- Anlage von 28 Bau- und Kranaufstellflächen (25 x 35 m, 24.500 qm).
- Rückbau von 44 Fundamenten (Abmessungen 10 x 10 m, 4.400 qm).
- Rückbau von 6.100 qm nicht mehr benötigter Erschließungsfläche.

Bei einer Realisierung der Planung erfolgt folgende Flächennutzungsänderung (Vergleich: Planungsrecht / Planung):

- Rücknahme von 44 zulässigen Fundamenten (je 100 qm, 4.400 qm).
- Neubau von 28 Fundamenten (15 x 15 m, 6.300 qm).
- Neuordnung der Erschließungsflächen einschl. der Bau- und Kranaufstellflächen im Sinne von § 19 und § 14 BauNVO (s. dazu auch Kapitel 2.2.4).

5.3 Beschreibung der Eingriffe

5.3.1 Boden

Bei einer Realisierung der Planungen werden 35.100 qm Boden versiegelt. Gleichzeitig werden aber auch 10.500 qm versiegelter Fläche entsiegelt. Bei einem Vergleich zwischen Planungsrecht⁵ (s. Kapitel 2.3.4 und 5.1) und Planung erfolgt nur rechnerische Neuversiegelung von 1.900 qm.

Bei der Bewertung der Beeinträchtigung ist zu beachten, dass überwiegend intensiv genutzte Ackerböden versiegelt oder teilversiegelt werden.

Durch die Versiegelung von Böden werden das Bodenleben und die Funktion des Bodens als Nährstoff- und Wasserspeicher, Schadstofffilter und -puffer sowie als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zerstört.

Bei den oben beschriebenen zusätzlichen Versiegelungen handelt es sich - bei einem Vergleich zwischen „Bestand“ und „Planung“ - um einen Eingriff nach § 7 LNatSchG in das Schutzgut „Boden“. Bei einem Vergleich zwischen „Be-

⁵ Auf Basis des derzeit gültigen Bebauungsplanes Nr. 19 ist die Aufstellung von 44 bis zu 100 m hohe Windenergieanlagen in den Geltungsbereichen zulässig.

stand/Planungsrecht“ und „Planung“ sind keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.

5.3.2 Wasser

Im Zusammenhang mit der zusätzlichen Versiegelung von derzeit unversiegelten Böden stehen auch die Auswirkungen in das Schutzgut „Wasser“ (Vergleich: „Bestand – Planung“ und „Bestand/Planungsrecht – Planung“). Auf den versiegelten Flächen kann das Niederschlagswasser nicht mehr zur Versickerung gelangen und steht damit zunächst einmal nicht mehr zur Grundwasseranreicherung zur Verfügung. Das von den befestigten Flächen abfließende Niederschlagswasser wird als gering verschmutzt eingestuft.

Da das von den befestigten Flächen abfließende Niederschlagswasser aber auf den angrenzenden Flächen zur Versickerung gelangt, wird es dem Naturhaushalt in der Summe nicht entzogen.

Auswirkungen auf den Grundwasserstand oder auf die Grundwasserqualität sind bei einer Realisierung der Planung nicht zu erwarten.

Es handelt sich bei den o. g. Veränderungen um keinen Eingriff nach § 7 LNatSchG.

5.3.3 Klima / Luft

Durch die Neuversiegelung von unversiegelter Fläche wird das Kleinklima auf der versiegelten Fläche verändert (z. B. Erhöhung der Mitteltemperatur, geringere Abkühlung in den Abend- und Nachtstunden). Außerdem kommt es zu einer Veränderung der Windströmungen. Über den punktuellen Bereich hinausgehende, erhebliche klimatische Veränderungen sind - aufgrund der unbelasteten Situation - nicht zu erwarten. (Vergleich: „Bestand / Planung“ und „Planungsrecht / Planung“)

Die o. g. genannten Beeinträchtigungen sind geringfügig und in der Summe nicht erheblich. Es liegt damit kein Eingriff nach § 7 LNatSchG vor.

5.3.4 Arten und Lebensgemeinschaften

Flora

Bei einer Realisierung der Planung kommt es zu einem Verlust von unversiegelter Fläche als potenzieller Standort für standortgerechte und heimische Pflanzen der Äcker (Biotoptyp „Intensivacker“). In der Summe kommt es aber nur zu geringfügigen Beeinträchtigungen, da überwiegend nur Ackerflächen bzw. Flächen mit einer geringen Bedeutung für die Flora betroffen sind (s. Kapitel 3.4.2 und 3.4.4). Es liegt damit kein Eingriff nach § 7 LNatSchG vor.

Fauna

Bei ungünstigen Witterungsbedingungen besteht die Möglichkeit einer Kollision (Vogelschlag). Bei einem Vergleich zwischen „Bestand“ und „Planung“ wird sich die Rotationsfläche von rund 61.000 qm (1.385 qm Rotationsfläche pro Anlage x 44 Anlagenstandorte) auf rund 140.700 qm (5.027 qm Rotationsfläche pro Anlage x 28 Anlagenstandorte) erhöhen. Bei einem Vergleich zwischen „Bestand/Planungsrecht“ (5.027 qm Rotationsfläche pro Anlage x 44 = 221.000 qm) und „Planung“, kommt es jedoch bei einer Realisierung der Planung zu einer Re-

duzierung der planungsrechtlich zulässigen Rotationsfläche um 80.300 qm (von 221.000 qm Rotationsfläche auf 140.700 qm).

Das Umfliegen eines Hindernisses für Zugvögel ist grundsätzlich möglich. Bei einer Realisierung der Planungen werden - bei einem Vergleich zwischen Bestand und Planung (Erhöhung der Anlagen von 63 auf 100 m) - vermutlich die Zugvögel stärker beeinträchtigt, als dies bisher der Fall ist. Wahrscheinlich werden mehr Vögel den Park umfliegen oder überfliegen als bisher (kräftezehrende Ausweichmanöver); zumal die Windparks in einem Hauptvogelzugkorridor liegen. Bei einem Vergleich zwischen Planungsrecht und Planung erfolgen keine Beeinträchtigungen sondern eher Entlastungen, da in Zukunft weniger Anlagen in den Geltungsbereichen stehen werden, als derzeit zulässig sind.

Messbare bzw. nachweisbare Beeinträchtigungen der Durchflugmöglichkeiten bei einer Realisierung der Planungen und durch die Nicht-Festsetzung der Standorte sind –weder bei einem Vergleich „Bestand / Planung“ noch „Bestand - Planungsrecht / Planung“ - erkennbar, da:

- Die Anlagenstandorte nach dem Planungsrecht der Bestandssituation entsprechen.
- Das derzeit geplante Aufstellungsmuster im Windpark „Presen“ und „Klingenberg“ der Bestandssituation im Prinzip entspricht.
- Die Durchflugmöglichkeiten in Bezug auf den Windpark „Klingenberg“ sich eher verbessern werden, da die Anlagen weiter auseinanderrücken.
- Die Durchflugmöglichkeiten in Bezug auf den Windpark „Presen“ sich eher verbessern werden, da die Anlagenzahl sich deutlich reduziert.
- Jede Betreibergesellschaft immer bemüht sein wird die Anlagen – aus wind-energetischer Sicht und unter Beachtung der sonstigen Rahmenbedingungen – möglichst gleichmäßig im Geltungsbereich zu verteilen. Es wird daher in Zukunft mehr zu einer Raster als zu einer Reihenaufstellung kommen. Das Durchfliegen des Windparks ist dann von verschiedenen Himmelsrichtungen möglich (s. auch Anlage 8.2).

Beeinträchtigungen von Rastgebieten innerhalb des Geltungsbereiches oder im Bereich des Steilufers / Strandes / Ostsee sind - bei einem Vergleich zwischen Bestand und Planung - grundsätzlich möglich, da die Anlagen von 63 auf 100 m erhöht werden. Bei einem Vergleich zwischen „Bestand/Planungsrecht“ und „Planung“ - sind Beeinträchtigungen nicht erkennbar, da die Anlagenstandorte nach dem Planungsrecht der Bestandssituation im Wesentlichen entsprechen. (s. auch Kapitel 4. „Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen“)

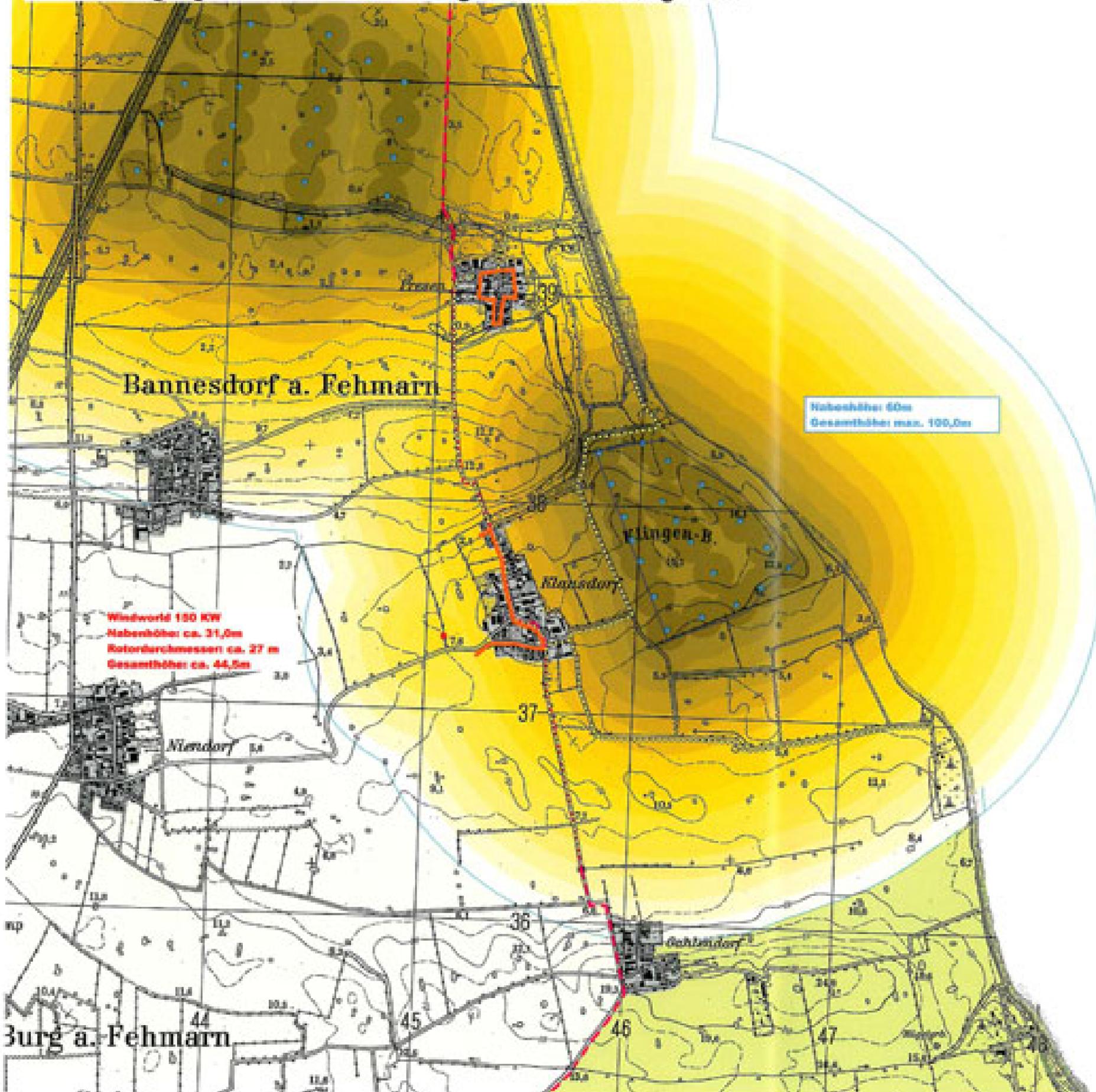
Bei der Bewertung der Planungen ist zu beachten, dass durch die bestehenden 44 Anlagen in den beiden Windparks die Avifauna erheblich beeinträchtigt wird (s. Kapitel 3.4.3).

Auf Basis der in Kapitel 2.4.1 genannten Erhaltungsziele und der Abstände, hat die Planung keine Auswirkungen auf die FFH- bzw. Vogelschutzgebiete.

Bei den oben beschriebenen potenziellen Beeinträchtigungen handelt es sich - bei einem Vergleich zwischen „Bestand“ und „Planung“ - um einen Eingriff in die Fauna nach § 7 LNatSchG. Bei einem Vergleich zwischen „Bestand/Planungsrecht“ und „Planung“ sind keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.

eingestellt bei www.b-planpool.de

"Windpark Klingenberg"
 Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gemäß dem Planungsrecht



Windworld 150 KW
 Nebenhöhe ca. 31,0m
 Rotordurchmesser ca. 27 m
 Gesamthöhe ca. 44,5m

Nebenhöhe: 50m
 Gesamthöhe: max. 100,0m

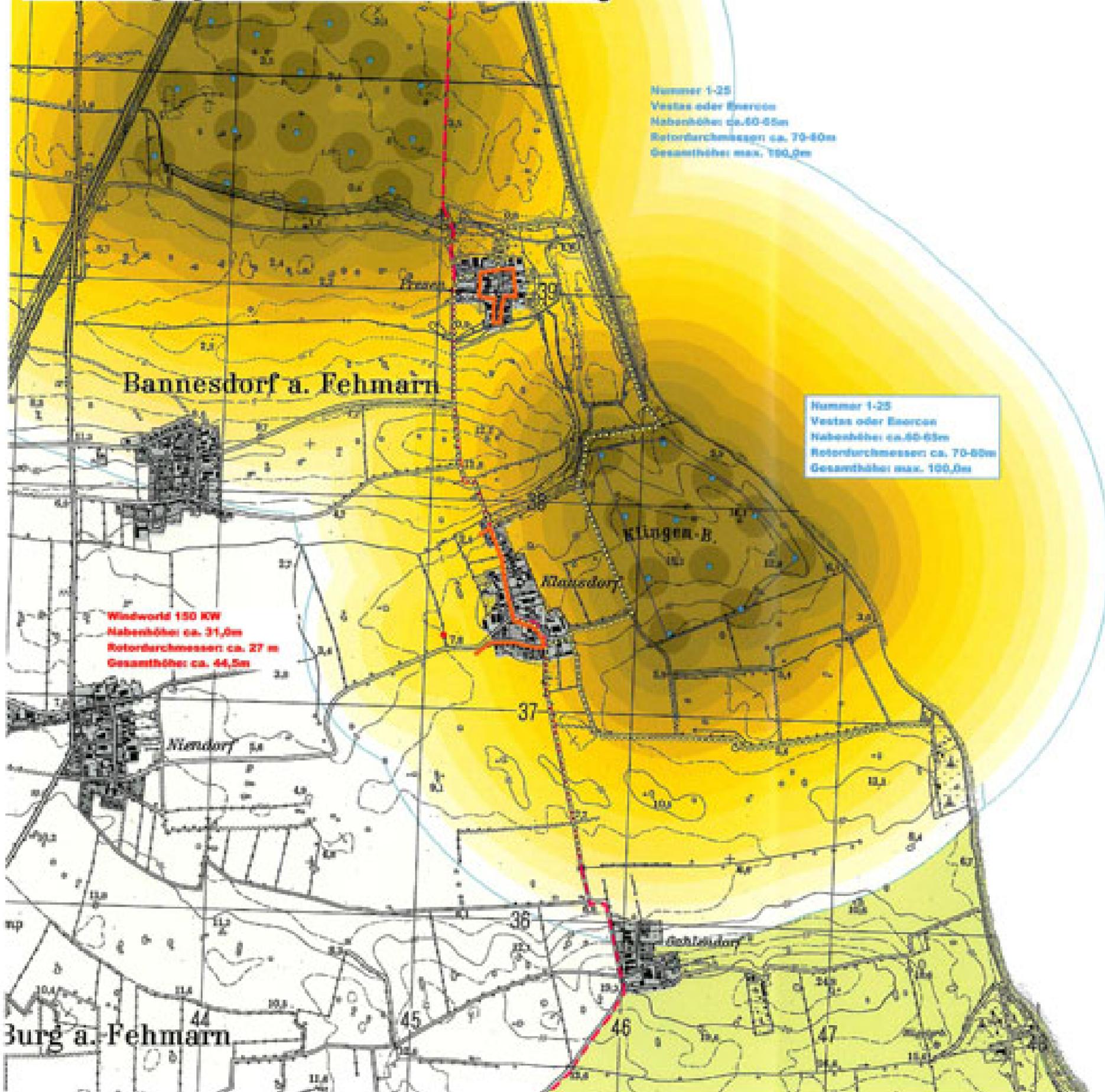
-  Siedlungsflächen
-  Erholungslandschaft
-  Agrarlandschaft
-  beeinträchtigter Landschaftsraum
-  Geltungsbereich Bebauungsplan
-  Beeinträchtigungszonen
-  schützenswerte Bereiche
-  Windenergieanlagenstandort
-  Wanderwege

eingestellt bei www.b-planpool.de



Stadt Fehmarn Windparks "Klingenberg" und "Presen"
 E/A-Bilanzierung / B-Plan Nr. 66
 Landschaftsbildbewertung "Windpark Klingenberg"
 Plan 7 M: 1:20.000 Bearbeiter: Elke Brandes Stand: 05.12.2006
 PLANUNGSBÜRO OSTHOLSTEIN
 DPL.-ING. HEINRICH KLEINSCHMIDT UND DPL.-ING. ANDREAS NAGEL
 ARCHITECT UND STADTPLANER BDA STADTPLANER BDA
 BÄHNSTRASSE 48, 22021 EUTEN, TEL.: 045212917-0 FAX: 191217

"Windpark Klingenberg" Beeinträchtigung des Landschaftsbildes in der Planung



Nummer 1-25
Vestas oder Enercon
Nabenhöhe: ca. 60-65m
Rotor Durchmesser ca. 70-80m
Gesamthöhe: max. 100,0m

Nummer 1-25
Vestas oder Enercon
Nabenhöhe: ca. 60-65m
Rotor Durchmesser ca. 70-80m
Gesamthöhe: max. 100,0m

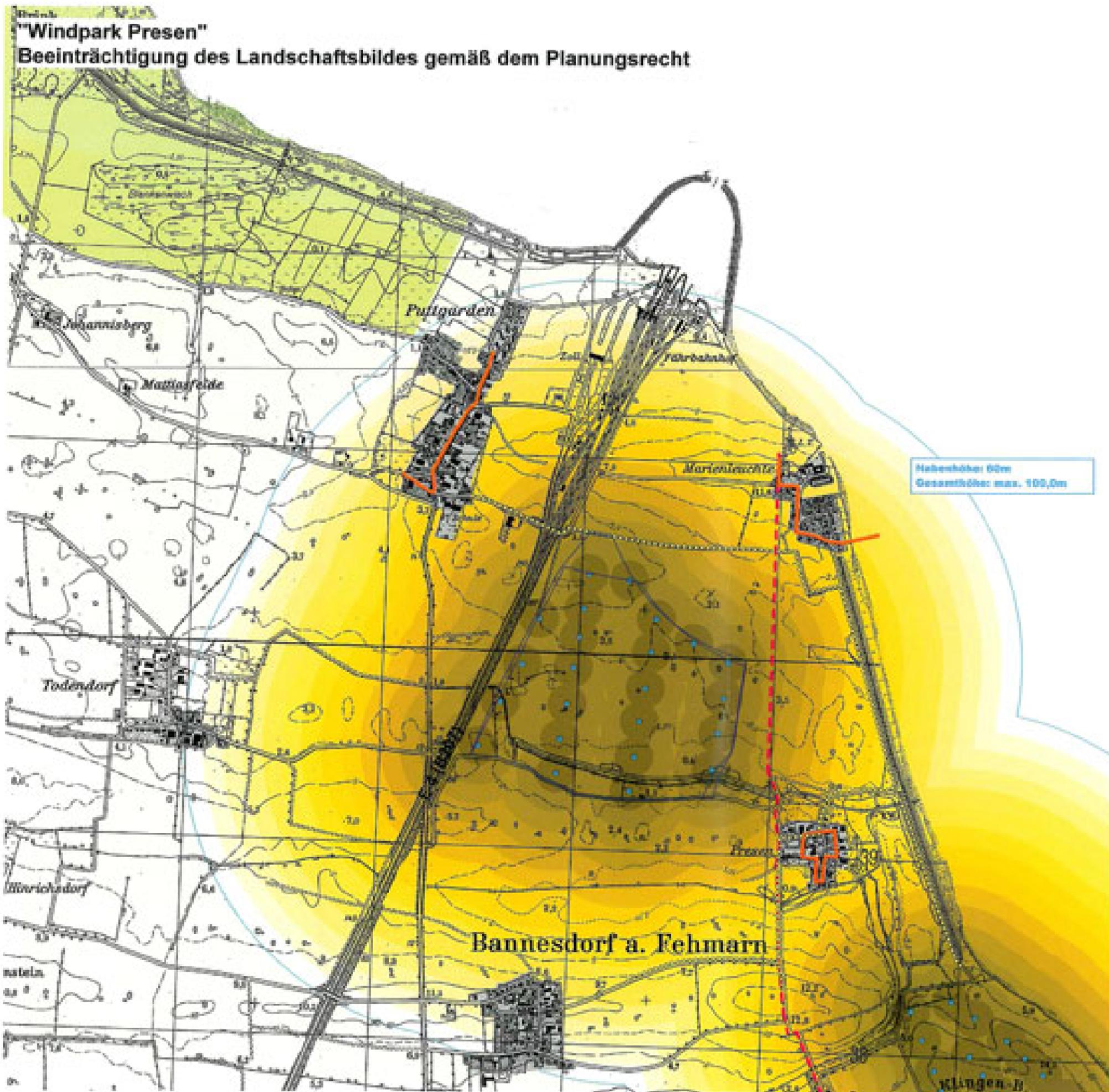
Windworld 150 KW
Nabenhöhe: ca. 31,0m
Rotor Durchmesser: ca. 27 m
Gesamthöhe: ca. 44,5m

- Siedlungsflächen
- Erholungslandschaft
- Agrarlandschaft
- beeinträchtiger Landschaftsraum
- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Beeinträchtigungszonen
- sichtbarere Bereiche
- Windenergieanlagenstandort
- Wanderwege

eingestellt bei www.b-planpool.de



Stadt Fehmarn Windparks "Klingenberg" und "Presen"
E/A-Bilanzierung / B-Plan Nr. 66
Landschaftsbildbewertung "Windpark Klingenberg"
Plan 8 M.: 1:20.000 Bearbeiter: Elke Brandes Stand: 05.12.2005
PLANUNGSBÜRO OSTHOLSTEIN
DIPL.-ING. HEINRICH KLIMSCHMIDT UND DIPL.-ING. ANDREAS NAGEL
ARCHITECT UND STADTPLANER GbR
BARBERSTRASSE 49, 22911 EUTEN, TEL.: 045212917-0 FAX: 191717



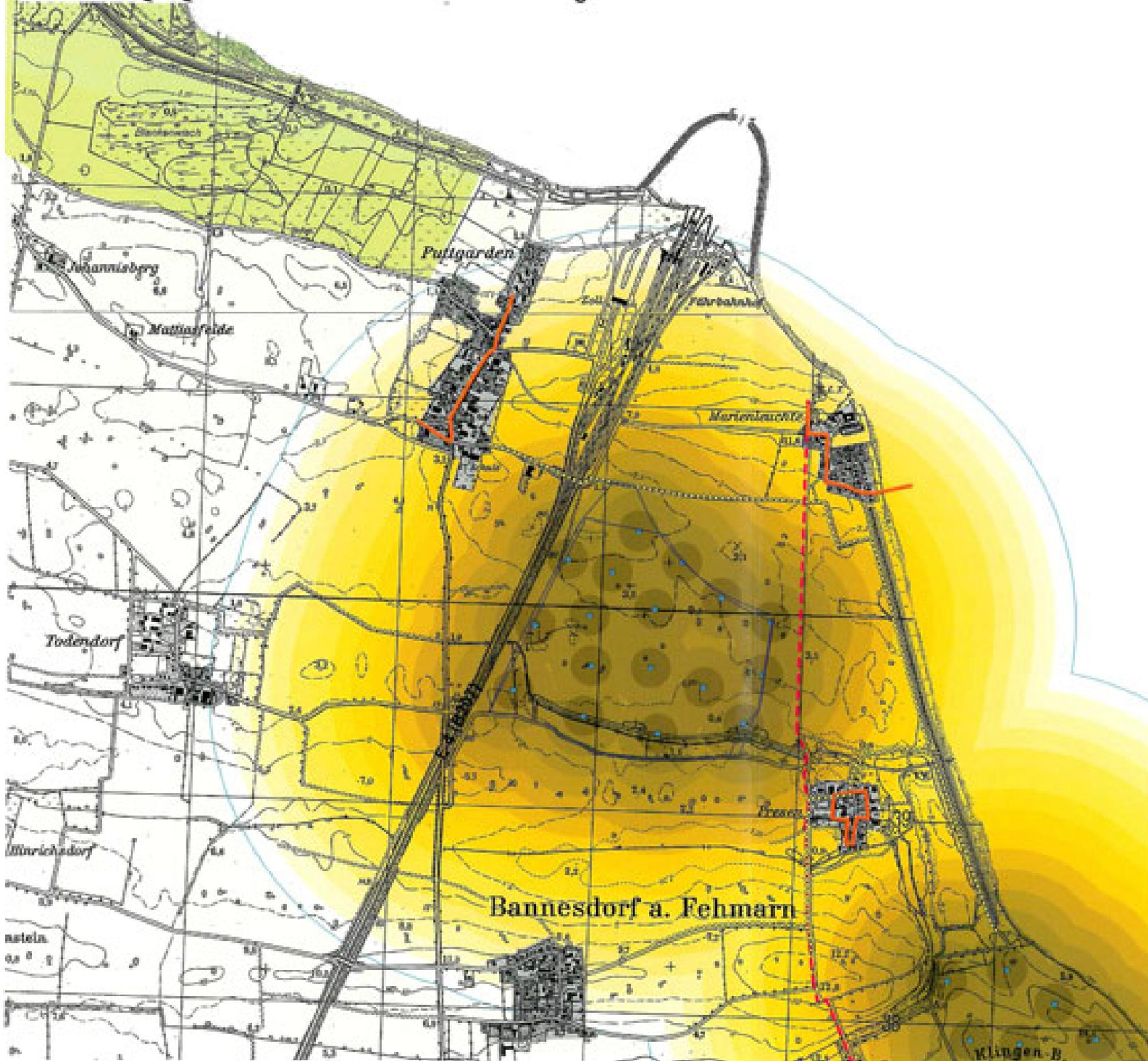
Stadt Fehmarn Windparks "Klingenberg" und "Presen"
EiA-Bilanzen / B-Plan Nr. 66
Landschaftsbildbewertung "Windpark Presen"

Plan 9 M: 1:20.000 Bearbeiter: Elke Brandes Stand: 05.12.2005

PLANUNGSBÜRO OSTHOLSTEIN
DIPL.-ING. HEINRICH KLENSCHMIDT UND DIPL.-ING. ANDREAS NAGEL
ARCHITECT UND STADTPLANER BGA
BAHNSOPISTRASSE 45, 23071 SÜTTEL, TEL.: 04521/2917-0 FAX.: 781717



"Windpark Presen" Beeinträchtigung des Landschaftsbildes in der Planung



- Siedlungsflächen
- Erholunglandschaft
- Agrarlandschaft
- beeinträchtigter Landschaftsraum
- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Beeinträchtigungszonen
- Sichterschuttbereiche
- Windenergieanlagenstandort
- Wanderwege



Stadt Fehmarn Windparks "Klingenberg" und "Presen"
E/A-Bilanzierung / B-Plan Nr. 66
Landschaftsbildbewertung "Windpark Presen"
Plan 10 M: 1:20.000 Bearbeiter: Eike Brandes Stand: 05.12.2005
PLANUNGSBÜRO OSTHOLSTEIN
Dipl.-Ing. HENNRICH KLEINSCHMIDT UND Dipl.-Ing. ANDREAS BAASE
ARCHITECT UND STADTPLANER GbR STADTPLANER UPL
BAUHOFFSTRASSE 45, 22721 SÜTTEL, TEL.: 0410217917-0 FAX: 791217

5.3.5 Landschaftsbild

5.3.5.1 Welträumiges Landschaftsbild

Auf Basis der Ausführungen im Kapitel 3.5 wird als beeinträchtigter Landschaftsraum durch die geplanten Windenergieanlagen „15 x Anlagenhöhe“ definiert (s. dazu auch den Erlass zur Planung von Windkraftanlagen vom 25.11.2003).

Bei einer Realisierung der Planungen werden - unter Berücksichtigung der Einzelanlage westlich von „Klausdorf“ - 2.248 ha Landschaftsraum von Windenergieanlagen beeinträchtigt sein (s. Pläne 8 und 10). Analog zur Bestandsbewertung nimmt aber die Beeinträchtigungsintensität mit der Entfernung vom Anlagenstandort bzw. von Zone 1-15 ab.

Zonen	Fläche in ha
Zone 15	88
Zone 14	176
Zone 13	104
Zone 12	110
Zone 11	121
Zone 10	133
Zone 9	146
Zone 8	158
Zone 7	164
Zone 6	166
Zone 5	168
Zone 4	172
Zone 3	176
Zone 2	181
Zone 1	183
Summe	2.248

Tab. 4 Flächenbilanzierung zu den Plänen 8 und 10 - Landschaftsbildbeeinträchtigung in der Planung.

Unter Berücksichtigung der Landschaftsbildbeeinträchtigungen im Bestand (s. Kapitel 3.5), werden bei einer Realisierung der Planung zusätzliche 890 ha Landschaftsraum von Windenergieanlagen beeinträchtigt sein. Außerdem wird sich - durch die Erhöhung der Anlagen - die Beeinträchtigungsintensität in Bezug auf die vorhandene beeinträchtigte Fläche erhöhen.

Bei der Bewertung der Beeinträchtigungen ist zu berücksichtigen, dass die Beeinträchtigungsintensität mit der Entfernung vom Anlagenstandort bzw. von Zone 1-15 abnimmt und flächenmäßige Überschneidungen zwischen den Windparks erfolgen (s. Tab. 4 und die Pläne 8 und 10).

Von den 2.248 ha beeinträchtigten Landschaftsraum entfallen:

- 1.137 ha auf einen Landschaftsraum mit einem „geringen“ Wert (s. Tab. 16 im Anhang und Kapitel 3.5), davon sind 401 ha derzeit nicht von Windenergieanlagen beeinträchtigt.
- 573 ha auf einen Landschaftsraum mit einem „mittleren“ Wert (s. Tab. 17 in der Anlage und Kapitel 3.5), davon sind 134 ha derzeit nicht von Windenergieanlagen beeinträchtigt.

- 538 ha auf die Ostsee mit einem „geringen“ Landschaftsbildwert (s. Tab. 18 in der Anlage und Kapitel 3.5), davon sind 355 ha derzeit nicht von Windenergieanlagen beeinträchtigt.

Zonen	Fläche in ha
Zone 15	127
Zone 14	147
Zone 13	101
Zone 12	110
Zone 11	122
Zone 10	134
Zone 9	146
Zone 8	159
Zone 7	163
Zone 6	166
Zone 5	168
Zone 4	172
Zone 3	177
Zone 2	182
Zone 1	184
Summe	2.258

Tab. 5 Flächenbilanzierung zu den Plänen 7 und 9 - zulässige Landschaftsbildbeeinträchtigung nach dem Planungsrecht.

Bei einem Vergleich zwischen „Bestand/Planungsrecht“ und „Planung“ (s. Tab. 5 und 3) wird durch die Aufstellung von 11 Anlagen im Windpark „Klingenberg“ und von 17 Anlagen im Windpark „Presen“ nicht mehr Landschaftsraum beeinträchtigt als nach dem Planungsrecht bereits zulässig ist.

Da das derzeitige geplante Aufstellungsmuster zum überwiegenden Teil den gesamten Geltungsbereich des B-Planes ausnutzt, kann von einer maximalen Landschaftsbildbeeinträchtigung ausgegangen werden. Bei einer Änderung des Aufstellungsmusters (Standorte werden nicht festgesetzt) kommt es daher zu keiner stärkeren Landschaftsbildveränderung.

Der in Tab. 5 bilanzierte maximal beeinträchtigte Landschaftsraum kann folgendermaßen aufgeschlüsselt werden:

- 1.175 ha entfallen auf einen Landschaftsraum mit einem „geringen“ Wert (s. Tab. 19 im Anhang und Kapitel 3.5).
- 569 ha entfallen auf einen Landschaftsraum mit einem „mittleren“ Wert (s. Tab. 20 in der Anlage und Kapitel 3.5).
- 514 ha entfallen auf die Ostsee mit einem „geringen“ Landschaftsbildwert (s. Tab. 21 in der Anlage und Kapitel 3.5).

5.3.5.2 Landschaftsbildveränderung / Aufstellungsmuster

Auf Basis der Ausführungen in Kapitel 2.2 erfolgt im Bebauungsplan keine Festsetzung der Standorte. Negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind dadurch nicht zu erwarten, da:

- Reihen nur von wenigen Punkten aus erkennbar sind.
- Jede Betreibergesellschaft immer bemüht sein wird die Anlagen – aus windenergetischer Sicht und unter Beachtung der sonstigen Rahmenbedingungen

– möglichst gleichmäßig im Geltungsbereich zu verteilen. Eine Ordnung der Anlagen ist daher gewährleistet.

S. auch Protokoll der Stadt Fehmarn zur Sitzung am vom 07.07.2005 in der Anlage.

5.4 Quantifizierung des Kompensationsbedarfes

Um die vorhandenen und der zulässigen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Bestand und nach dem Planungsrecht quantifizieren zu können, wird der theoretische Kompensationsbedarf für die Bestandssituation und nach dem Planungsrecht ermittelt.

5.4.1. Kompensationsbedarf nach dem Erlass „Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen (Ergänzung für Gesamthöhen von über 100 m)“ für die Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt

Die Berechnung des Kompensationsbedarfes für die Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt (in diesem Fall: Bodenversiegelung durch die Fundamente, Vogelschlagrisikos, Vergrünungseffekte) wird an Hand folgender Formel ermittelt (s. „Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen Ergänzung für Gesamthöhen von über 100 m“):

$$\text{Kompensationsfläche} = ((2 \times \text{Rotorradius}) \times \text{die Nabenhöhe}) + (3,1415927 \times r^2 : 2)$$

Anlagen im Bestand	Berechnung / Summe
Rotorradius: 21,0 m	$((2 \times 21,0) \times 42,0) + (3,1415927 \times 21,0^2 : 2)$
Nabenhöhe: 42,0 m	$(42 \times 42) + (3,1415927 \times 441 : 2)$
	$(1.764) + (693)$
Kompensationsfläche pro Anlage:	2.457 qm
Summe (theoretischer Gesamtkompensationsbedarf für die 44 Anlagen im Bestand):	108.108 qm / 10,8 ha

Tab. 6 Theoretischer Kompensationsbedarf für die Windenergieanlagen im Bestand im Windpark, die rückgebaut werden.

Anlagen in der Planung	Berechnung / Summe
	Variante 35/65:
Rotordradius: 35 m	$((2 \times 35) \times 65) + (3,1415927 \times 35^2 : 2)$
Nabenhöhe: 65 m	$(70 \times 65) + (3,1415927 \times 1.225 : 2)$
	$(4.550) + (1.924,23)$
Kompensationsfläche pro Anlage:	6.474,23 qm
Gesamtkompensationsbedarf bei 29 Anlagen:	181.278 qm / 18,13 ha
	Variante 40/60:
Rotordradius: 40 m	$((2 \times 40) \times 60) + (3,1415927 \times 40^2 : 2)$
Nabenhöhe: 60 m	$(80 \times 60) + (3,1415927 \times 1.600 : 2)$
	$(4.800) + (2.513,27)$
Kompensationsfläche pro Anlage:	7.313,27 qm
Gesamtkompensationsbedarf bei 29 Anlagen:	204.772 qm / 20,47 ha

Tab. 7 Theoretischer Kompensationsbedarf für die Windenergieanlagen in der Planung ohne Berücksichtigung der Bestandssituation und des Planungsrechtes.

Anlagen nach dem Planungsrecht	Berechnung / Summe
Rotordradius: 40,0 m	$((2 \times 40,0) \times 60,0) + (3,1415927 \times 40,0^2 : 2)$
Nabenhöhe: 60,0 m	$(80 \times 60) + (3,1415927 \times 1600 : 2)$
	$(4.800) + (2.513,27)$
Kompensationsfläche pro Anlage:	7.313,27 qm
Summe (theoretischer Gesamtkompensationsbedarf für die 44 Anlagen im Bestand):	321.784 qm / 32,18 ha

Tab. 8 Theoretischer Kompensationsbedarf für die bereits zulässigen Windenergieanlagen nach dem Planungsrecht.

5.4.2 Kompensationszahlung nach dem Erlass „Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen (Ergänzung für Gesamthöhen von über 100 m)“ für die Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild

Die Berechnung des monetären Kompensationsbedarfes für die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wird an Hand folgender Formel ermittelt (s. „Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen Ergänzung für Gesamthöhen von über 100 m“):

Ausgleichsumfang in Euro = (Ausgleichsfläche x Faktor Anlagenzahl) x Landschaftsbildwert x durchschnittlicher Grundstückspreis/qm

Aufgrund des erheblichen Arbeitsaufwandes im Zusammenhang mit der Planungsrechtlichen Ausgangsbasis, wurde keine Abgrenzung und flächenmäßige Bilanzierung der sicherschatteten Bereiche (z. B Siedlungsflächen, Senkenbereiche) durchgeführt.

Anlagen im Bestand	Berechnung / Summe
Ausgleichsfläche: 2.457 qm / ha (s. Tab. 6)	$(2.457 \times 4) \times 1,19 \times 1,50$
Faktor Anlagenzahl: 4 (2 getrennte Windparks mit 21 bzw. 23 Anlagen)	
Durchschnittlicher Landschaftsbildwert: 1,19 ⁶	
Durchschnittlicher Grundstückspreis für Kompensationsflächen in der nördlichen Seenniederung: 1,50 Euro	
Theoretische Kompensationszahlung	17.543 Euro

Tab. 9 Theoretische Kompensationszahlung für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes für die Windenergieanlagen im Bestand im Windpark, die rückgebaut werden.

Anlagen in der Planung	Berechnung / Summe
Ausgleichsfläche: 7.313 qm (s. Tab. 7)	$(7.313 \times 3,5) \times 1,15 \times 1,50$
Faktor Anlagenzahl: 3,5 (2 getrennte Windparks mit 11 bzw. 17 Anlagen)	
Durchschnittlicher Landschaftsbildwert: 1,15 ⁷	
Durchschnittlicher Grundstückspreis für Kompensationsflächen in der nördlichen Seenniederung: 1,50 Euro	
Theoretische Kompensationszahlung	44.152 Euro

Tab. 10 Theoretische Kompensationszahlung für die Windenergieanlagen in der Planung ohne Berücksichtigung der Bestandssituation und des Planungsrechtes.

Anlagen nach dem Planungsrecht	Berechnung / Summe
Ausgleichsfläche: 7.313 qm (s. Tab. 8)	$(7.313 \times 4) \times 1,15 \times 1,50$
Faktor Anlagenzahl: 4 (2 getrennte Windparks mit 21 bzw. 23 Anlagen)	
Durchschnittlicher Landschaftsbildwert: 1,15 ⁸	
Durchschnittlicher Grundstückspreis für Kompensationsflächen in der nördlichen Seenniederung: 1,50 Euro	
Theoretische Kompensationszahlung	50.460 Euro

Tab. 11 Theoretische Kompensationszahlung für die Windenergieanlagen nach dem Planungsrecht.

⁶ 919 ha beeinträchtigter Landschaftsbildraum mit einem Wert von 1,0 und 439 ha beeinträchtigter Landschaftsbildraum mit einem Wert von 1,6

⁷ 1.668 ha beeinträchtigter Landschaftsbildraum mit einem Wert von 1,0 und 574 ha beeinträchtigter Landschaftsbildraum mit einem Wert von 1,6.

⁸ 1.689 ha beeinträchtigter Landschaftsbildraum mit einem Wert von 1,0 und 569 ha beeinträchtigter Landschaftsbildraum mit einem Wert von 1,6

5.4.3 Kompensationsbedarf durch die Anlage von Erschließungsflächen sowie Bau- und Kranaufstellflächen nach dem Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“

Veränderung	Kompensationsmaßnahmen	Ausgleichsverhältnis	Flächenbedarf
Neuversiegelung von rund 22.700 qm Boden für Erschließungsflächen und Kranaufstellflächen (wassergeb. Decke)	Extensivierung von Flächen, Anlegen von Biotopen.	1:0,3	7.600 qm

Tab. 12 Bilanzierung des Kompensationsbedarfes / Schutzgut Boden (Vergleich Bestand - Planung).

Im Zusammenhang mit der Anlage von Erschließungsflächen sowie Bau- und Kranaufstellflächen (28.800 qm, wassergebundene Decke, s. Kapitel 5.2) ergeben sich Eingriffe in das Schutzgut „Boden“. Bei einer Umsetzung der Planungen werden aber auch 6.100 ha versiegelter Fläche (wassergebundene Decke) entsiegelt (s. Kapitel 5.2). In der Summe entsteht dadurch eine Neuversiegelung von 22.700 qm. Auf Basis des Erlasses vom 03. Juli 1998 (Verhältnis der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“) und dem Ausgleichsfaktor von 1:0,3 ergibt sich daher eine rechnerische Kompensationsfläche von 7.600 qm (s. Tab. 12).

Bei einem Vergleich zwischen der Versiegelung, die nach dem Planungsrecht bereits zulässig ist und der Planung kommt es rechnerisch zu keiner Neuversiegelung.

5.4.4 Ergebnis der Quantifizierungen

5.4.4.1 Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes

Zur Kompensation der Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt entsteht - bei einem Vergleich zwischen Planung und Bestand - ein rechnerischer Kompensationsbedarf von 9,67 ha (21,21 ha gemäß Tab. 7 – 10,8 ha gemäß Tabelle 6). Da aber Beeinträchtigungen bereits zulässig sind, die einen theoretischen Kompensationsumfang von 32,18 ha (s. Tabelle 8) hervorrufen würden, entstehen bei einer Realisierung der Planung keine ausgleichspflichtigen Eingriffe.

5.4.4.2 Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild

Zur Kompensation der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes würde - bei einem Vergleich zwischen „Bestand und Planung“ - eine rechnerische Kompensationszahlung von 26.609,- Euro (44.152,- Euro – 17.543,- Euro, s. Tab 9 und 10) entstehen. Da aber Landschaftsbildbeeinträchtigungen nach dem bestehenden Planungsrecht zulässig sind, die eine theoretische Kompensationszahlung von 50.460,- Euro hervorrufen würden, sind - unter Berücksichtigung von § 1 a BauGB - keine Kompensationszahlungen erforderlich.

5.4.4.3 Beeinträchtigungen durch die Anlage von Erschließungsflächen und Bau- und Kranaufstellflächen

Gemäß Tabelle 12 wären für die Versiegelung von derzeitig unversiegelten Böden - bei einem Vergleich zwischen „Bestand und Planung“ und unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen - 7.600 qm Kompensationsflächen erforderlich. Da die geplanten Versiegelungen derzeitig bereits zulässig sind, entstehen durch die zusätzlichen Versiegelungen keine kompensationspflichtigen Eingriffe.

5.5 Zusammenfassung Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft

5.5.1 Ausgangsbasis

Gemäß § 1a BauGB im Zusammenhang mit § 18 BNatSchG besteht die Anforderung, dass die Eingriffe in Natur und Landschaft auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplanverfahren) abschließend bilanziert werden müssen. Es werden daher in der E/A-Bilanzierung zum B-Plan Nr. 66 die Eingriffe in Natur und Landschaft (Schutzgüter: „Boden“, „Wasser“, „Klima / Luft“, „Arten und Lebensgemeinschaften“, „Landschaftsbild“) ermittelt.

Das Bundesnaturschutzgesetz regelt die Eingriffsregelung im Verhältnis zum Baurecht folgendermaßen: *„Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden“*. In § 1 a BauGB Satz 3 letzter Satz heißt es: *„Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren“*.

Der o. g. Sachverhalt hat zur Folge, dass bei der Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft das bereits bestehende Baurecht (es gibt einen rechtskräftigen B-Plan Nr. 19, der 44 bis 100 m hohe Anlagen an bestimmten Standorten ermöglicht) berücksichtigt werden muss; unabhängig davon ob die Anlagen realisiert sind oder nicht. Die Veränderungen ggf. Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zwischen der „Bestandssituation“ und dem „Planungsrecht“ müssen nicht ausgeglichen werden. Die Änderung des Aufstellungsmusters bzw. die Nicht-Festsetzung der Standorte entbindet nicht von der Notwendigkeit der Berücksichtigung des Planungsrechtes.

Bei der E/A-Bilanzierung bzw. dem Vergleich zwischen „Bestand / Planungsrecht“ und „Planung“ zum B-Plan Nr. 66 ist es unerheblich auf welcher Basis - im Rahmen des B-Plans Nr. 19 - der Kompensationsbedarf quantifiziert worden ist und / oder in welchem Umfang Kompensationsmaßnahmen planungsrechtlich gesichert worden sind.

Die rechnerische Anrechnung der Kompensationsmaßnahmen, die im Rahmen der Errichtung der vorhandenen WEA erfolgt sind, auf den Kompensationsbedarf zu den geplanten Anlagen, ist auf Basis des o. g. Sachverhaltes nicht erforderlich oder sinnvoll, da:

- Weniger Windenergieanlagen aufgestellt werden sollen als derzeitig planungsrechtlich zulässig sind.

- Die Größe der Anlagen (Nabenhöhe, Rotordurchmesser) in der Planung dem Planungsrecht entspricht.

In der Eingriffsbilanzierung werden folgende Erlasse berücksichtigt, die u. a. den Kompensationsbedarf für Eingriffe in Natur und Landschaft regeln:

- „Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen (Ergänzung für Gesamthöhen von über 100 m“ vom 25. 11.2003.
- Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 3.Juli 1998 „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“.

5.5.2 Ergebnis

Bei einer Aufstellung von 28 bis zu 100 m hohen Windenergieanlagen werden die Schutzgüter „Boden“, „Wasser“, „Klima / Luft“, „Arten und Lebensgemeinschaften“ sowie „Landschaft“ unterschiedlich stark beeinflusst.

Bei einer Realisierung der Planung werden - bei einem Vergleich „Bestand-Planung“ - 35.100 qm Boden durch Erschließungsflächen, Fundamente und Bau- und Kranaufstellflächen versiegelt. Gleichzeitig werden 10.500 qm versiegelter Fläche entsiegelt.

Im Zusammenhang mit der zusätzlichen Versiegelung von derzeit unversiegelten Böden stehen auch die Auswirkungen in das Schutzgut „Wasser“. Auf den versiegelten Flächen kann das Niederschlagswasser nicht mehr zur Versickerung gelangen und steht damit zunächst einmal nicht mehr zur Grundwasseranreicherung zur Verfügung. Auswirkungen auf den Grundwasserstand oder auf die Grundwasserqualität sind bei einer Realisierung der Planung nicht zu erwarten.

Durch die Neuversiegelung von unversiegelten Flächen wird das Kleinklima verändert. Außerdem kommt es zu einer Veränderung der Windströmungen. Über die Eingriffsfläche hinausgehende, erhebliche und / oder nachhaltige klimatische Veränderungen sind aufgrund der unbelasteten Situation nicht zu erwarten.

In Bezug auf die Flora kommt es bei einer Realisierung der Planungen, in der Summe nur zu geringfügigen Beeinträchtigungen, da überwiegend nur Ackerflächen bzw. Flächen mit einer geringen Bedeutung für die Flora betroffen sind.

Bei einer Realisierung der Planungen werden - bei einem Vergleich „Bestand-Planung“ - vermutlich die Zug-, Greif-, Rast- und Kleinvögel aus folgenden Gründen stärker beeinträchtigt, als dies bisher der Fall ist:

- Durch die höheren Anlagen mit einem erheblich größeren Rotordurchmesser erhöht sich das Vogelschlagrisiko um das 2,3-fache.
- Eine Erhöhung der Anlagen wird zur Folge haben, dass in Zukunft mehr Vögel als derzeit den Windpark umfliegen müssen, da die Windenergieanlagen in einem Hauptvogelzugkorridor und direkt an der Ostsee liegen.

Messbare bzw. nachweisbare Beeinträchtigungen der Durchflugmöglichkeiten bei einer Realisierung der Planungen und durch die Nicht-Festsetzung der Standorte – sind weder bei einem Vergleich „Bestand / Planung“ noch „Bestand - Planungsrecht / Planung“ - erkennbar, da:

- Die Anlagenstandorte nach dem Planungsrecht der Bestandssituation entsprechen.

- Das derzeit geplante Aufstellungsmuster im Windpark „Presen“ und „Klingenberg“ der Bestandssituation im Prinzip entspricht.
- Die Durchflugmöglichkeiten in Bezug auf den Windpark „Klingenberg“ sich eher verbessern werden, da die Anlagen weiter auseinanderrücken.
- Die Durchflugmöglichkeiten in Bezug auf den Windpark „Presen“ sich eher verbessern werden, da die Anlagenzahl sich deutlich reduziert.
- Jede Betreibergesellschaft immer bemüht sein wird die Anlagen – aus wind-energetischer Sicht und unter Beachtung der sonstigen Rahmenbedingungen – möglichst gleichmäßig im Geltungsbereich zu verteilen. Es wird daher in Zukunft mehr zu einer Raster als zu einer Reihenaufstellung kommen. Das Durchfliegen des Windparks ist dann von verschiedenen Himmelsrichtungen möglich (s. auch Anlage 8.2).

Beeinträchtigungen von Rastgebieten innerhalb des Geltungsbereiches oder im Bereich des Steilufers / Strandes / Ostsee sind - bei einem Vergleich zwischen Bestand und Planung - grundsätzlich möglich, da die Anlagen von 63 auf 100 m erhöht werden. Bei einem Vergleich zwischen Planungsrecht und Planung - sind Beeinträchtigungen nicht erkennbar, da die Anlagenstandorte nach dem Planungsrecht der Bestandssituation im Wesentlichen entsprechen.

Durch das Vorhaben wird - bei einem Vergleich „Bestand – Planung“ - ein durch Windenergieanlagen beeinträchtigter Landschaftsraum noch stärker belastet als bisher. Außerdem kommt es zu Beeinträchtigungen von Landschaftsräumen, die derzeit nicht von Windenergieanlagen beeinträchtigt sind (890 ha). Bei einem Vergleich zwischen „Planungsrecht und Planung“ wird durch die Aufstellung von 11 Windenergieanlagen im Windpark „Klingenberg“ und der 17 Windenergieanlagen im Windpark „Presen“ nicht mehr Landschaftsraum beeinträchtigt als nach dem Planungsrecht bereits zulässig ist.

Bei einem Vergleich zwischen „Bestand“ und „Planung“ unter Berücksichtigung:

- Der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen,
 - Der erheblichen negativen Auswirkung der bestehenden 44 Windenergieanlagen auf Natur und Landschaft,
 - Den derzeit gültigen Erlassen („Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen (Ergänzung für Gesamthöhen von über 100 m (Stand 01.12.2003)“ und „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“
- entsteht folgender rechnerischer Kompensationsbedarf:
- Ausweisung einer 10,08 ha großen Kompensationsfläche für die Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt (in diesem Fall: Bodenversiegelung durch die Fundamente, Vogelschlagrisiko, Vergrünungseffekte),
 - Kompensationszahlung für die Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild in einer Höhe von 26.609,- Euro,
 - Ausweisung einer 7.600 qm großen Kompensationsfläche für die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die Anlage von Erschließungsflächen sowie Bau- und Kranaufstellflächen.

Gemäß dem derzeit gültigen Bebauungsplan Nr. 19 ist die Aufstellung von 44 (21 Anlagen im Windpark „Klingenberg“ und 23 Anlagen im Windpark „Presen“) 100 m hohe Anlagen an bestimmten Stellen mit einer maximalen Nebenhöhe von 60 m bereits heute zulässig. Bei einer Quantifizierung der zulässigen Beeinträchtigungen - auf Basis der o. g. Erlasse - sind Beeinträchtigungen zulässig, die einen theoretischen Kompensationsumfang von 32,18 ha und eine theoretische Kompensationszahlung von 50.460,- Euro hervorrufen würden. Der Umfang der Nebenanlagen im

Sinne von § 19 und § 14 BauNVO, die dem Nutzungszweck dienen und seiner Eigenart nicht widersprechen, wurde im B-Plan Nr. 19 nicht gesondert geregelt. Erschließungsflächen sowie Bau- und Kranaufstellflächen sind daher in dem erforderlichen Umfang zulässig.

Aufgrund der planungsrechtlichen Ausgangsbasis und § 1a BauGB entstehen bei einer Realisierung der Planungen - gemäß den Darstellungen und Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 66 - keine kompensationspflichtigen Eingriffe in Natur und Landschaft.

Auf Basis der in den Gebietsbeschreibungen formulierten Erhaltungsziele haben die Planungen keine Auswirkungen auf die nächstgelegenen FFH- bzw. Vogelschutzgebiete.

6. LITERATURVERZEICHNIS

BBS BÜRO S. GREUNER-PÖNICKE: Bürger-Windpark-Westfehmarn, Umbau des Windparks, FFH-Verträglichkeitsstudie zum B-Plan Nr. 19, Kiel 06.01.2003.

BBS BÜRO S. GREUNER-PÖNICKE: B-Plan Nr. 55 der Stadt Fehmarn, „Windpark Fehmarn-Mitte“, Kartierung der Avifauna Herbst 2003“, Kiel 12.01.2004.

BBS BÜRO S. GREUNER-PÖNICKE: B-Plan Nr. 23 der Stadt Fehmarn, „Windpark Fehmarn-Mitte“, Fachgutachten Avifauna“, Kiel 25.07.2003.

BREUER, WILHELM: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes Vorschläge für Maßnahmen bei der Errichtung von Windkraftanlagen, Naturschutz- und Landschaftsplanung 33 (5), 2001.

E.ON NETZ GmbH, BAYREUTH: Projektbeschreibung zur Antragskonferenz gem. § 14 Landesplanungsgesetz des Landes Schleswig-Holstein, Neubau der 110-KV Freileitung Lübeck-Göhl, Lehrte 2003.

HEYDEMANN, BERND: Neuer Biologischer Atlas, Ökologie für Schleswig-Holstein und Hamburg, Kiel 1997.

INSTITUT FÜR STÄDTEBAU BERLIN, PROF. DR. HANS-WALTER LOUIS: Artenschutz in der Bauleitplanung, Berlin 25 - 27. September.

KOOP, BERND IM AUFTRAG DES LANDESAMTES FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN: Der Vogelzug über Schleswig-Holstein, Flintbek 2002.

MIELKE, BERND: Räumliche Steuerung bei der Planung von Windenergie-Anlagen, Berücksichtigung von Naturhaushalt und Landschaftsbild, Naturschutz und Landschaftsplanung 28. (4), 1996.

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE RÄUME, LANDESPLANUNG, LANDWIRTSCHAFT UND TOURISMUS DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN: Regionalplan für den Planungsraum III Schleswig-Holstein Ost, Kiel 2002.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN: Erläuterungen zum Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II, Entwurf, Gesamtfortschreibung 2001, Kreis Ostholstein und Hansestadt Lübeck, Kiel Juli 2001.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN: Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II, Entwurf, Gesamtfortschreibung 2001, Kreis Ostholstein und Hansestadt Lübeck, Kiel Juli 2001.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN: Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein, Kiel 1999.

NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE, INFORMATIONSDIENST NATURSCHUTZ NIEDERSACHSEN: Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, 1/1994.

NIEDERSBERG, JÖRG: Das neue Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen (WEA) und seine praktischen Auswirkungen, Kiel 2001.

NÖHL, WERNER: Landschaftsplanung, Ästhetische und rekreative Aspekte, Berlin-Hannover, 2001.

PLANUNGSBÜRO OSTHOLSTEIN: Stadt Fehmarn, Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Nr. 55 „Windpark-Fehmarn-Mitte“, 28.01.2004.

PLANUNGSBÜRO OSTHOLSTEIN: Stadt Fehmarn, Umweltverträglichkeitsstudie zum Bebauungsplan Nr. 55 „Windpark-Fehmarn-Mitte“, 08.08.2003.

TGP TRÜPER GONDESEN UND PARTNER: Gemeinsamer Landschaftsplan Westfehmar, Landkirchen, Bannesdorf, Vorentwurf, Lübeck 22.05.2002.

GESETZE, VERORDNUNGEN, ERLASSE UND RICHTLINIEN

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 25. März 2002.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. September 2001.

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17.03.1998.

Landesnaturschutzgesetz / Gesetz zum Schutz der Natur Bekanntmachung der geltenden Fassung des Landesnaturschutzgesetzes vom 18. Juli 2003.

Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (Landes-UVP-Gesetz – LUVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Mai 2003.

Landeswassergesetz des Landes Schleswig-Holstein vom 21. Dezember 1998.

Richtlinie 92/43 / EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie).

Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie).

Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1997 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG-Artenschutzverordnung)

Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope (Biotopverordnung) vom 13. Januar 1998.

Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen, Gemeinsamer Runderrlass des Innenministers, des Ministers für Finanzen und Energie, der Ministerien für Natur und Umwelt und der Ministerpräsidentin vom 4. Juli 1995.

Verhältnis der Naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht, Gemeinsamer Runderrlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 3. Juli 1998.

7. ANLAGE

7.1 Landschaftsbild

7.1.1 Bilanzierungstabellen zu den Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes im Bestand

Zonen	Fläche in ha
Zone 10	70
Zone 9	99
Zone 8	54
Zone 7	54
Zone 6	63
Zone 5	71
Zone 4	68
Zone 3	92
Zone 2	96
Zone 1	49
Gesamtsumme	736

Tab. 13 Flächenbilanzierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung im Bestand mit einem „geringen“ Landschaftsbildwert / „strukturarme Agrarlandschaft“

Zonen	Fläche in ha
Zone 10	57
Zone 9	48
Zone 8	38
Zone 7	44
Zone 6	50
Zone 5	58
Zone 4	52
Zone 3	45
Zone 2	34
Zone 1	13
Gesamtsumme	439

Tab. 14 Flächenbilanzierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung im Bestand mit einem „mittleren“ Landschaftsbildwert / „Küstenlandschaft“

Zonen	Fläche in ha
Zone 10	0
Zone 9	0
Zone 8	9
Zone 7	15
Zone 6	18
Zone 5	21
Zone 4	25
Zone 3	34
Zone 2	41
Zone 1	20
Gesamtsumme	183

Tab. 15 Flächenbilanzierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung im Bestand mit einem „geringen“ Landschaftsbildwert / Ostsee

7.1.2 Bilanzierungstabellen zu den Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes in der Planung

Zonen	Fläche in ha
Zone 15	53
Zone 14	102
Zone 13	51
Zone 12	47
Zone 11	50
Zone 10	53
Zone 9	65
Zone 8	77
Zone 7	86
Zone 6	89
Zone 5	90
Zone 4	90
Zone 3	92
Zone 2	97
Zone 1	94
Gesamtsumme	1.137

Tab. 16 Flächenbilanzierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung in der Planung mit einem „geringen“ Landschaftsbildwert / „strukturarme Agrarlandschaft“

Zonen	Fläche in ha
Zone 15	35
Zone 14	74
Zone 13	37
Zone 12	47
Zone 11	52
Zone 10	58
Zone 9	55
Zone 8	46
Zone 7	35
Zone 6	28
Zone 5	23
Zone 4	22
Zone 3	21
Zone 2	20
Zone 1	20
Gesamtsumme	573

Tab. 17 Flächenbilanzierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung in der Planung mit einem „mittleren“ Landschaftsbildwert / „Küstenlandschaft“

Zonen	Fläche in ha
Zone 15	0
Zone 14	0
Zone 13	16
Zone 12	16
Zone 11	19
Zone 10	22
Zone 9	26
Zone 8	35
Zone 7	43
Zone 6	49
Zone 5	55
Zone 4	56
Zone 3	63
Zone 2	64
Zone 1	69
Gesamtsumme	638

Tab. 18 Flächenbilanzierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung in der Planung mit einem „geringen“ Landschaftsbildwert / Ostsee

7.1.3 Bilanzierungstabellen zu den Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nach dem Planungsrecht

Zonen	Fläche in ha
Zone 15	70
Zone 14	99
Zone 13	84
Zone 12	50
Zone 11	53
Zone 10	56
Zone 9	67
Zone 8	80
Zone 7	88
Zone 6	92
Zone 5	92
Zone 4	93
Zone 3	94
Zone 2	95
Zone 1	94
Gesamtsumme	1175

Tab. 19 Flächenbilanzierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung nach dem Planungsrecht mit einem „geringeren“ Landschaftsbildwert / „strukturarme Agrarlandschaft“

Zonen	Fläche in ha
Zone 15	57
Zone 14	48
Zone 13	37
Zone 12	45
Zone 11	51
Zone 10	57
Zone 9	54
Zone 8	49
Zone 7	37
Zone 6	28
Zone 5	23
Zone 4	23
Zone 3	20
Zone 2	20
Zone 1	20
Gesamtsumme	569

Tab. 20 Flächenbilanzierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung nach dem Planungsrecht mit einem „mittleren“ Landschaftsbildwert / „Küstenlandschaft“

Zonen	Fläche in ha
Zone 15	0
Zone 14	0
Zone 13	10
Zone 12	15
Zone 11	18
Zone 10	21
Zone 9	25
Zone 8	30
Zone 7	40
Zone 6	48
Zone 5	53
Zone 4	56
Zone 3	63
Zone 2	67
Zone 1	70
Gesamtsumme	514

Tab. 21 Flächenbilanzierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung nach dem Planungsrecht mit einem „geringen“ Landschaftsbildwert / Ostsee

7.2 Reihenaufstellung / Rasteraufstellung

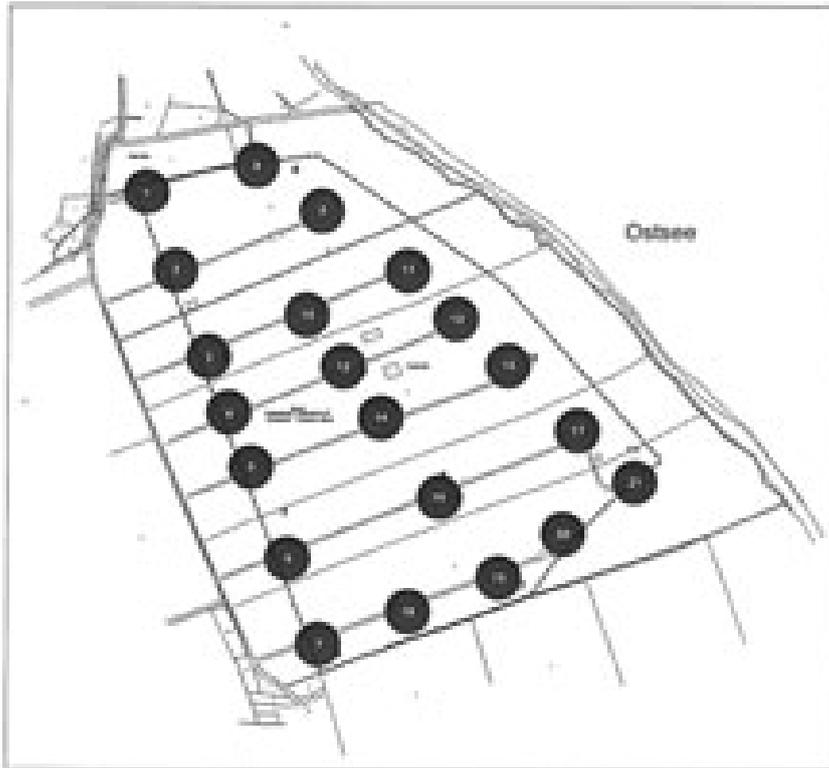


Abb. 4 Aufstellungsmuster im Bestand und nach dem Planungsrecht / Windpark „Klingenberg“

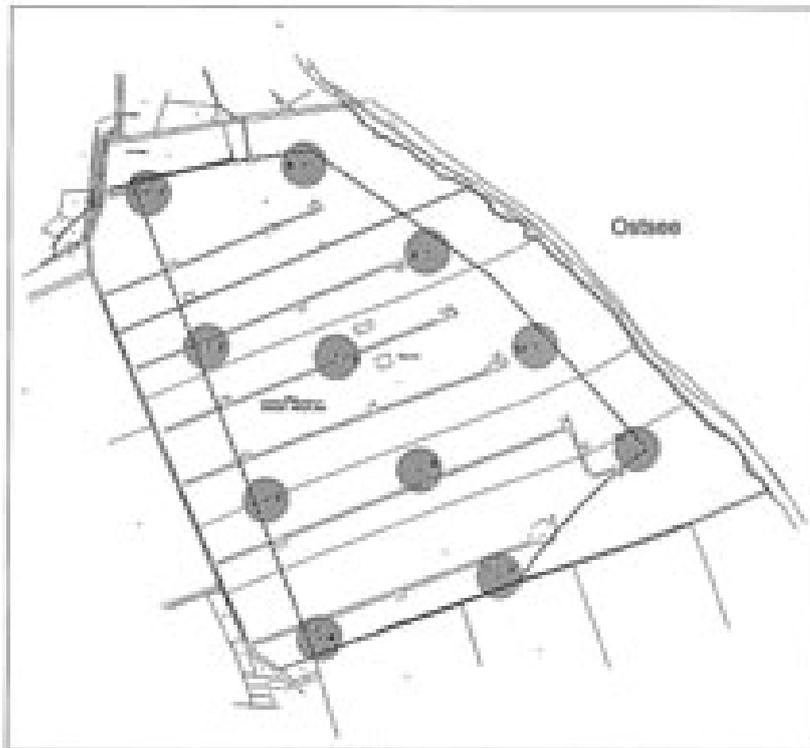


Abb. 5 Aufstellungsmuster in der Planung / Windpark „Klingenberg“

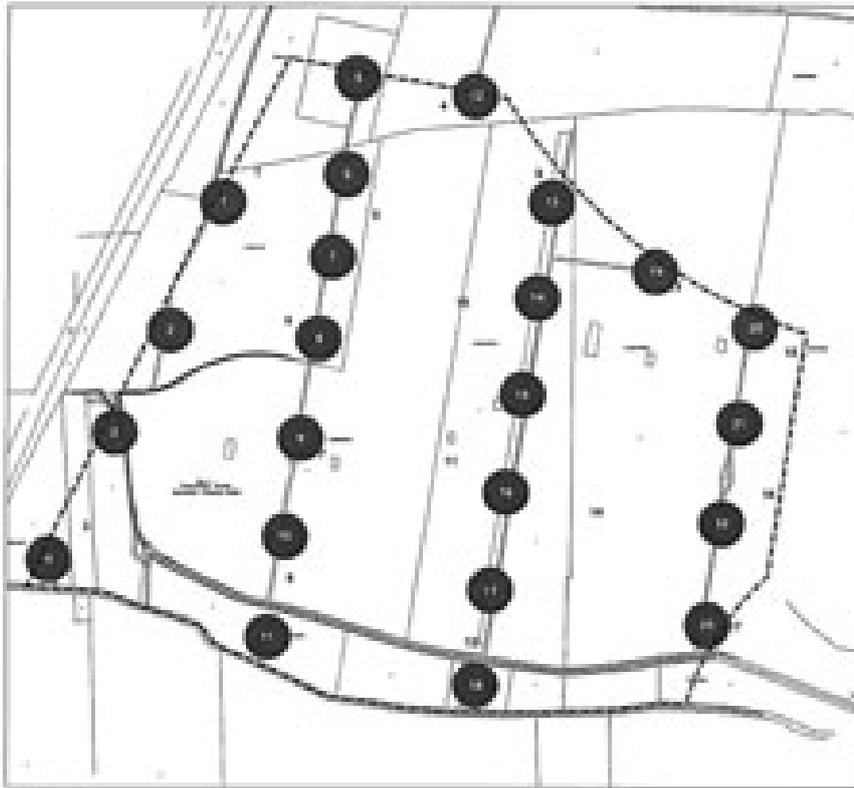


Abb. 6 Aufstellungsmuster im Bestand und nach dem Planungsrecht / Windpark „Presen“



Abb. 7 Aufstellungsmuster in der Planung / Windpark „Presen“

7.3 Protokoll der Stadt Fehmarn zur Sitzung am 07.07.2005

eingestellt bei www.b-planpool.de



Burg a.F., 14.07.05
Burkhard Naß
Tel. 508 225
Fax:508 211
Email:b.nass@stadtfehmarn.de

Bebauungspläne Nr. 66, 67, 72 und 52. Änd. F-Plan der Stadt Fehmarn

hier: endgültiges Protokoll über die Besprechung am 07.07.2005 im Kreishaus

Anlass für die Besprechung:

Abstimmung des faunistischen Untersuchungsumfanges mit dem Kreis Ostholstein im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 2 Abs. 4 zu den B-Plänen 66, 67 und 73 sowie zur 52. Änd. vom F-Plan.

Die Teilnehmer ergeben sich aus der als Anlage beigefügten Anwesenheitsliste.

Vorbemerkung:

Der Besprechungstermin ist auf Initiative von Herrn Staatssekretär Rabiun sowie der Investorengruppe Repowering Fehmarn Nord-West zustande gekommen.

Es wurde ein Ergebnisprotokoll vereinbart. Die erzielten Ergebnisse wurden von den Teilnehmern als verbindlich anerkannt und bilden die Grundlage für die weiteren Planungen.

Es besteht Einvernehmen, dass der nachfolgende faunistische Untersuchungsumfang im Rahmen der hier anstehenden Bauleitplanung notwendig, eine weitergehende Grundlagenforschung jedoch nicht Aufgabe der Bauleitplanung ist.

Art und Umfang eines weiteren Monitorings kann das STUA im Rahmen der immissionsrechtlichen Genehmigung durch entsprechende Auflagen festlegen.

B-Plan Nr. 67 Windpark „Fehmarn Nordwest“ (auch 52. Änd. F-Plan)

1. Es besteht Einigkeit, dass dieser Standort aus heutiger naturschutzfachlicher Sicht sehr problematisch bis ungeeignet aus windenergetischer Sicht sehr gut geeignet erscheint, der vorhandene Bestand jedoch zu berücksichtigen ist. Leider wird das planerische Ziel, alle Einzelanlagen in der alten Landgemeinde Westfehmar rückzubauen und dafür 6 Windenergieanlagen im Windpark „Nordwest“ aufzustellen, wahrscheinlich im B-Planverfahren nicht zu 100 % erreicht. Der Eigentümer der Einzelanlage (Höhe Flügelspitze 64 m) zwischen Westermarkelsdorf und der Anlagengruppe westlich von „Altenteil“ und der Eigentümer der Einzelanlage bei Neuhof (Höhe Flügelspitze 40 m) haben keine Eigentümererklärung unterschrieben. Es besteht aber weiterhin die Möglichkeit, dass die Eigentümer der genannten zwei Einzelanlagen sich zu einem späteren Zeitpunkt in den „Windpark Nordwest“ ohne Anspruch auf die

Errichtung von weiteren Anlagen einkaufen können. Dieser Sachverhalt wird von allen Beteiligten akzeptiert.

2. Die Rast- und Zugvogelbeobachtungen sollen noch eine weitere Zugperiode (Mitte August bis Anfang Dezember 2005) durchgeführt werden. Der bisherige Kartierungsumfang (Untersuchungsraum, Intervalle...) kann beibehalten werden. Für das Aufstellungsverfahren der Bauleitpläne wurden dann insgesamt 3 Zugperioden kartiert (Herbst 2004, Frühjahr 2005, Herbst 2005). Im Frühjahr 2006 sollte im Nachgang zum Satzungsbeschluss eine weitere Kontrollkartierung stattfinden, so dass insgesamt eine Kartierung über 2 Jahre vorliegt. Weitere oder ergänzende Bestandserfassungen sind nicht erforderlich.

Die bisher erfassten Ergebnisse sollen zu einer avifaunistischen Beurteilung zusammengefasst und in das weitere Bauleitplanverfahren eingestellt werden. Die UNB wird im Bauleitplanverfahren beteiligt.

Die Ergebnisse der Kartierungen aus dem Herbst 2005 fließen vor dem Satzungsbeschluss in das Verfahren ein.

Begründung: Abwägungserfordernis und damit mehr Rechtssicherheit für den B-Plan und das anschließende Genehmigungsverfahren.

3. Herr Brandes oder Herr Lutz (Diplom-Biologe) bemühen sich die aktuellen Daten zum Vogelzug vom Bundesumweltamt (Radaruntersuchungen) zu bekommen. Weiterhin sind, soweit verfügbar, die vor Ort erhobenen Daten des NaBu zu berücksichtigen. Das LANU hat angeboten, bei der Datenbeschaffung behilflich zu sein.
4. Der Vogelschlag soll an bis zu 2 Standorten im Herbst 2005 erfasst werden. Dabei handelt es sich um die nordöstliche Anlage im Bürgerwindpark (wenn der Eigentümer/Flächeneigentümer zustimmt) und eine Anlage in der „5. Anlagengruppe“ zwischen „Westermarkelsdorf“ und „Albenteil“. In diesem Zusammenhang werden auch die Fledermäuse, die an den Anlagen kollidieren, kartiert. Um die Kosten zu minimieren wird ein gemeinsames Einsammeln der Kadaver durch einen Bauern und den NaBu angestrebt.

Begründung: Mehr Rechtssicherheit für den B-Plan und das anschließende Genehmigungsverfahren, es gibt eine Erfassungsmethode, 100 m hohe Referenzanlagen sind vorhanden, Planungen befinden sich in einem zugintensiven Raum bzw. an einer exponierten Stelle.

5. Eine Kartierung der „ortsansässigen“ Fledermäuse bzw. deren Jagdreviere und der Quartiere analog einer Brutvogelerfassung ist nicht erforderlich, da es sich bei dem Vorhabengebiet um keinen typischen oder wertvollen Fledermauslebensraum handelt. Die ist jedoch fachlich darzulegen.
6. Die durch das Plangebiet durchziehenden Fledermäuse sind im Herbst 2005 als Abwägungsgrundlage für den Satzungsbeschluss und Frühjahr 2006 im Nachgang zum Satzungsbeschluss zu zählen und insoweit auszuwerten, wie es Erkenntnisse gibt.
7. Die Stadt hat ein Planungerfordernis bezogen auf 6 Anlagen erkannt. Aussagen zum Durchflugkorridor werden gemacht. Grundsätzlich sind Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu vermeiden bzw. so gering wie möglich zu halten. In diesem Zusammenhang sind im Grünordnungsplan / Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung alle möglichen und sinnvollen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu formulieren und zu diskutieren. Von Seiten der UNB werden noch folgende zusätzliche Hinweise

gegeben, wie in der Abwägung dem gesetzlichen Vermeidungs- und Minderungsgebot nachgekommen werden kann:

- Verzicht auf die 6. südliche Anlage zur Verbreiterung des Durchflugkorridors zwischen dem „Windpark Fehmarn-Mitte“ und dem „Bürgerwindpark“ (Windpark: „Nordwest“).
- Verpflichtung zur Aufstellung der Anlagen in Reihen (Windparks: „Klingenberg“, „Presen“, „Nordwest“, „Bürgerwindpark“).
- Abrücken der Anlagen von der Küstenlinie (Windpark: „Klingenberg“)

Die Festsetzung der Anlagen in Reihen wird von allen Beteiligten als nicht zwingend erforderlich eingeschätzt. Jeder Vorhabensträger wird immer bemüht sein die Anlagen – aus windenergetischer Sicht und unter Beachtung der sonstigen Rahmenbedingungen - möglichst gleichmäßig im Geltungsbereich zu verteilen.

Gemäß § 1 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die verschiedenen Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Sollte eine Abwägung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen mit anderen Belangen erforderlich sein, ist dies auch im Planungsprozess zu begründen und zu dokumentieren.

8. Aufgrund der exponierten Lage des Vorhabengebietes im Nordwesten der Insel Fehmarn und unter Beachtung des Vermeidungs- und Minderungsgebots wird einem befristeten Parallelbetrieb nur für die Windenergieanlagen südlich von Petersdorf – analog zum Windpark Fehmarn-Mitte – zugestimmt.
9. Zum B-Plan Nr. 67 ist formell ein Grünordnungsplan zu erarbeiten; die Erarbeitung einer Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung in einem landschaftspflegerischen Begleitplan ist nicht ausreichend, da dieser zunächst keine Bindungswirkung im Zusammenhang mit dem B-Plan entfaltet. Eine Ausnahme – auf Basis des Erlasses zum Baurecht von 1998 und analog zum „Windpark-Fehmarn-Mitte“ – ist nicht möglich. Im Grünordnungsplan zum B-Plan Nr. 67 wird in diesem Fall die Bestandssituation „Knick“ und „Acker“ mit der Zusatznutzung „Windenergieanlagen“ dargestellt.

B-Plan Nr. 73 „Bürgerwindpark Westfehmann“

10. Zur Ermittlung der Auswirkungen der Planungen auf die Avifauna können die vorhandenen Kartierungen einschließlich der Ergebnisse der Überprüfung (Monitoring) verwendet werden. Ob die damals erhobenen Daten ausreichend sind, ist im weiteren Verfahren zu prüfen.

B-Plan Nr. 66 Windparks „Presen“ und „Klingenberg“

11. Basis der E/A-Bilanzierung ist das Planungsrecht gemäß dem derzeit gültigen Bebauungsplan Nr. 19 vom 27.01.2000 – auch wenn es durch die Änderung zu einem anderen Aufstellungsmuster kommt und die Standorte nicht mehr festgesetzt werden. Der derzeit gültige Bebauungsplan lässt 44 bis zu 100 m hohe Windenergieanlagen an bestimmten Standorten zu. Geplant sind derzeit 28 bis zu 100 m hohe Windenergieanlagen ohne Standortbindung.
12. Es besteht Einvernehmen, dass für die E/A-Bilanzierung hilfsweise die von den Rotorflügeln bestrichenen Flächen im Vergleich zwischen „Bestand / Planungsrecht“ und „Planung“ zum B-Plan Nr. 66 bilanziert werden können. Sollte diese bilanzierte Gesamtfläche zukünftig geringer oder gleich sein, so ist es unerheblich, auf welcher Basis - im Rahmen des alten B-Plans Nr. 19 - der Kompensationsbedarf quantifiziert worden ist und / oder in welchem Umfang Kompensationsmaßnahmen damals planungsrechtlich gesichert worden sind.