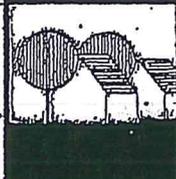


BEGRÜNDUNG

ZUR SATZUNG DER STADT KRÖPELIN ÜBER DEN VORHABEN- UND ERSCHLIEßUNGSPLAN

WINDPARK KRÖPELIN

Die Übereinstimmung der Abschrift/
Fotokopie mit dem Original wird
bestätigt.



Planungsbüro Mahnel

Langer Steinschlag 7 Tel. 03881/750-251
23656 Grevesmühlen Fax 03881/750-250

Planungsstand : 10. MRZ. 1999
2. JUNI 1999

SATZUNG

BEGRÜNDUNG

Vorhaben- und Erschließungsplan der Stadt Kröpelin für den
Windpark Kröpelin

<u>Inhaltsverzeichnis</u>		Seite
0.	<u>Vorbemerkung</u>	3
1.	<u>Allgemeines</u>	4
1.1	Langfristiges Planungskonzept der Stadt Kröpelin	4
1.2	Kartengrundlage	4
1.3	Rechtsgrundlagen	4
1.4	Bestandteile des Vorhaben- und Erschließungsplanes	5
1.5	Quellenverzeichnis	5
2.	<u>Gründe für die Aufstellung des Vorhaben- und Erschließungsplanes</u>	6
3.	<u>Einordnung in übergeordnete Planungen und Flächennutzungsplan der Stadt Kröpelin</u>	7
3.1	Erstes Raumordnungsprogramm	7
3.2	Regionales Raumordnungsprogramm	7
3.3	Gutachtliches Landschaftsprogramm	9
3.4	Zielsetzungen gemäß Flächennutzungsplan	10
3.5	Landesplanerische Beurteilungen	10
4.	<u>Naturräumlicher Bestand</u>	11
4.1	Naturräumliche Gegebenheiten	11
4.2	Lage des Plangebietes und vorhandene Bestandsstrukturen	11
5.	<u>Planerische Zielsetzungen</u>	15
6.	<u>Inhalt des Vorhaben- und Erschließungsplanes</u>	15
6.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	15
6.2	Nebenanlagen	17
6.3	Flächen für die Versorgung	17
6.4	Höhe baulicher Anlagen	17
6.5	Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten	17
6.6	Weitere Flächennutzungen	17
7.	<u>Bauordnungsrechtliche und baugestalterische Festsetzungen</u>	18
7.1	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	18
7.2	Baugestalterische Festsetzungen	19
8.	<u>Verkehrliche Erschließung des Plangebietes und mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belastete Flächen sowie Ver- und Entsorgung</u>	19

9.	<u>Naturschutzfachliche Bewertung und Kompensationsermittlung</u>	20
9.1	Methode zur Ermittlung der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft	20
9.2	Minimierung von Beeinträchtigungen durch die Standortwahl	21
9.3	Ermittlung von Kompensationsflächen für die Errichtung von Windkraftanlagen	22
9.3.1	Ästhetische Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	22
9.3.2	Direkter Flächenverbrauch	31
9.3.3	Gefährdung der Avifauna	31
9.4	Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	32
9.5	Kostenregelung für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 8a BNatSchG	34
10.	<u>Maßnahmen zum Schutz vor Immissionen</u>	34
11.	<u>Schattenwurf und Lichtreflexe</u>	36
12.	<u>Wirtschaftlichkeit und Windverhältnisse</u>	37
13.	<u>Bodenordnung</u>	38
14.	<u>Realisierung des Vorhaben- und Erschließungsplanes</u>	38
15.	<u>Hinweise</u>	38
15.1	Hinweis auf Bodendenkmale	38
15.2	Verhalten bei auffälligen Bodenverfärbungen bzw. bei Funden	39
15.3	Anzeige des Baubeginns bei Erdarbeiten	39
15.4	Verhaltensweise bei Munitionsfunden	39
15.5	Altlasten und Abfall	39
15.6	Trinkwasserschutzzonen	40
15.7	Umgrenzung von Flächen, bei deren Bebauung besondere Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich sind (Sicherheitsbereich an Hochspannungsfreileitungen)	40
15.8	Hinweise für die Verlegung von Leitungen	40
16.	<u>Beschluß über die Begründung</u>	40
17.	<u>Arbeitsvermerke</u>	41

0. Vorbemerkung

Die Stadt Kröpelin hat den Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 1 für den Windpark Kröpelin aufgestellt, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Windenergieanlagen gemäß Zielsetzung der Stadt im Einvernehmen mit der Bürgerwindpark GmbH zu schaffen. Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens sind die Träger öffentlicher Belange beteiligt worden. Die Bürger hatten Gelegenheit, sich zu den Planunterlagen zu äußern. Es wurde die Veranstaltung der frühzeitigen Bürgerbeteiligung, aber auch die öffentliche Auslegung, durchgeführt.

Im Rahmen der Abwägung wurden Veränderungen von Standorten für die Windenergieanlagen 7 sowie 1, 4 und 8 vorgenommen. Die Windenergieanlage 7 wurde so plaziert, daß der Abstand zur Ortslage Hanshagen auf 500 m vergrößert wurde. Hinsichtlich der Außenbereichsstandorte nördlich des Plangebietes, auf den Gemarkungen Boldenshagen und Kröpelin, wurden Standortänderungen für die Anlagen 1, 4 und 8 vorgenommen. Die Abstände wurden aufgrund von Abwägungen der Stellungnahmen Träger öffentlicher Belange zu den Außenbereichsstandorten vergrößert. Damit sollte noch mehr Vorsorge zum Schutz der vorhandenen Außenbereichsstandorte gegenüber Beeinträchtigungen von Lärm und Schattenwurf getroffen werden.

Unter Berücksichtigung dieser Abwägungen wurde der Plan genehmigt. Es war eine Maßgabe hinsichtlich der genauen Bestimmung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gegeben worden. Diese Maßgabe wurde bearbeitet.

Darüber hinaus hat sich die Stadt im Rahmen des Beschlusses zur Erfüllung der Maßgabe und der Auflagen nochmals mit Standorten innerhalb des Plangebietes beschäftigt. Die Verfügbarkeit von Flächen für die Errichtung von Windenergieanlagen konnte durch den Vorhabenträger nicht vollständig nachgewiesen werden. Um den Vorhabenträger in die Lage zu versetzen, die Realisierung des Windparks vorzunehmen, wurden die Standorte für die Anlagen 1, 4 und 8 nochmals geringfügig verändert. Dabei ist weiterhin gegeben, daß die immissionsschutzrechtlichen Belange den gesetzlichen Normen entsprechen. Unzumutbare Beeinträchtigungen können aus Sicht der Stadt ausgeschlossen werden. Auf den Standort der Anlage 9 wird gänzlich verzichtet. Somit sieht der VuE-Plan lediglich von 8 Windenergieanlagen vor. Gutachten, insbesondere zum Schall, wurden nochmals erstellt. Hinsichtlich des Schattenwurfs wurde darauf verzichtet, weil der ungünstigste Fall im Rahmen der Unterlagen der TÖB-Beteiligung bereits betrachtet worden ist.

Innerhalb des Geltungsbereiches werden aber auch Flächen weiterhin beibehalten, die nicht in Verfügungsberechtigung des Vorhabenträgers sind. Diese Flächen bleiben im Plan enthalten, weil sie als Schutz- und Abstandsflächen zwischen den dargestellten Immissionsorten und den Windenergieanlagen erforderlich sind. Der Stadt geht es hiermit darum, daß Eindeutigkeit für bauordnungsrechtliche Entscheidungen gegeben ist. Das Sondergebiet für die Errichtung von Windenergieanlagen der Stadt Kröpelin geht im Flächennutzungsplan teilweise bis auf 300 m bis an die Immissionsorte heran. Diese Entfernung wird aus Sicht der Stadt als zu gering betrachtet; begründet wird es auch durch die Gutachten. Die besser geeigneten Standorte, mit größerer Entfernung zu den Immissionsorten, werden für die Errichtung ausgewiesen. Übrige Flächen sollen von der Errichtung von Windenergieanlagen ausgenommen sein. Die Stadt Kröpelin geht davon aus, daß die auf ihrem Territorium ausgewiesene Eignungsfläche damit so optimiert wurde, daß eine wirtschaftliche Betreibung von

Windenergieanlagen möglich ist, andererseits aber auch ausreichender Schutz für empfindliche Nutzungen in der Umgebung erhalten bleibt.

1. Allgemeines

1.1 Langfristiges Planungskonzept der Stadt Kröpelin

Der Ort Kröpelin soll als Unterzentrum in der Region sowohl ein wirtschaftlicher als auch kultureller Mittelpunkt im Gebiet bleiben. Durch die Lage an der Bundesstraße 105 ist der Ort an der Entwicklungsachse Lübeck-Wismar-Rostock-Stralsund angebunden. Deshalb wird der Ausbau zu einem attraktiven Wohn-, Handels- und Gewerbestandort in angemessenem Umfang angestrebt.

1.2 Kartengrundlage

Als Kartengrundlage für den Vorhaben- und Erschließungsplan für den Windpark dienten Katasterkarten mit unterschiedlichen Maßstäben. Diese Karten wurden auf den Maßstab von 1: 4.000 verkleinert und umfassen die Flur 2 der Gemarkung Detershagen und die Flur 1 der Gemarkung Kröpelin. In der Lagebestimmung können geringfügige Ungenauigkeiten auftreten. Für die planungsrechtliche Vorbereitung des beabsichtigten Vorhabens werden diese möglichen Abweichungen jedoch als vernachlässigbar eingeschätzt.

Die Kartengrundlage wurde um Aussagen zur örtlichen Situation ergänzt. In der Kartengrundlage wurden so anhand vorhandener topografischer Karten, im Maßstab 1 : 10.000, die Höhenlinien ergänzt. Daneben wurden Ergänzungen in der Örtlichkeit vorgenommen. Die neu entstandene Umgehungsstraße wurde ergänzend anhand von Planunterlagen der Stadt Kröpelin eingetragen. Berücksichtigt wurden ebenfalls die Darstellungen des Entwurfs des Flächennutzungsplanes.

1.3 Rechtsgrundlagen

Der Aufstellung des Vorhaben- und Erschließungsplanes für den Windpark Kröpelin liegen folgende Rechtsgrundlagen zugrunde:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Dezember 1986 (BGBl. I S. 2253), wesentlich geändert durch das Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466), und geändert durch das Gesetz vom 30. Juli 1996 zur Änderung des BauGB i.V. mit § 233 BauGB i.d.F. vom 27. April 1997 (BGBl. I S. 2141).
- (Maßnahmengesetz zum Baugesetzbuch (BauGB-MaßnahmenG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. April 1993 (BGBl. I S. 622).)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S.132), zuletzt geändert durch das Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466).

- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I Nr.3).
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern vom 6. Mai 1998 (GVO Bl. M-V S. 468, 612), zuletzt geändert am 21.07.1998 (GVO Bl. S. 647).
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung vom 13. Januar 1998 (GVO Bl. S. 29), zuletzt geändert am 10.07.1998 (GVO Bl. S. 634).

1.4 Bestandteile des Vorhaben- und Erschließungsplanes

Die Planzeichnung des Vorhaben- und Erschließungsplanes „Windpark Kröpelin“ besteht aus:

- Teil A - Planzeichnung des Vorhaben- und Erschließungsplanes im Maßstab 1 : 4.000 mit der Zeichenerklärung und
- Teil B - Textliche Festsetzung zum Vorhaben- und Erschließungsplan sowie der
- Verfahrensübersicht.

Dem Vorhaben- und Erschließungsplan wird diese Begründung, in der Ziele, Zweck und wesentliche Auswirkungen des Planes dargelegt werden, beigelegt. Darüber hinaus werden der Begründung zum VuE-Plan folgende Fachgutachten beigelegt:

- Schallschutzprognose
- Gutachten zum Schattenwurf
- Landschaftsästhetische Bewertung - als Bestandteil der Begründung
- Landschaftspflegerische Begleituntersuchung inklusive Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung - als Bestandteil der Begründung.

O.g. fachliche Gutachten werden zur Darstellung der Plausibilität als Bestandteil der Begründung aufgenommen.

1.5 Quellenverzeichnis

- Landesraumordnungsprogramm für das Land Mecklenburg-Vorpommern
- Regionales Raumordnungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock
- 1. Teilfortschreibung zum Regionalen Raumordnungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock
- Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan für die Region Mittleres Mecklenburg/Rostock
- Rahmenkonzept Windenergie Kreis Bad Doberan (ehem. Landkreis)
- Hinweise zur Aufstellung von Bauleitplänen und Satzungen über Vorhaben- und Erschließungspläne für Windkraftanlagen, vom 19. Dezember 1995, Amtsblatt Mecklenburg-Vorpommern 1996 und vom 2. November 1998, Amtsblatt M-V 1998.
- W. NOHL, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch mastenartige Eingriffe - Naturschutzfachliche Bewertung und Kompensationsermittlung

2. Gründe für die Aufstellung des Vorhaben- und Erschließungsplanes

Die Gesamtnennleistung von Windkraftanlagen ist in den vergangenen Jahren sprunghaft gestiegen. Gerade für die küstennahen Bundesländer, und damit auch für Mecklenburg-Vorpommern, ist deshalb die Nutzung der Windenergie eine geeignete Möglichkeit den Energiebedarf zu einem kleinen Teil auf diese umweltschonende Weise zu decken.

Im Vergleich zu konventionellen Energieerzeugungsanlagen können der Umwelt jährlich große Mengen an folgenden Schadstoffen erspart bleiben: Kohlendioxid, Schwefeldioxid, Stickoxide, Kohlenmonoxid, Staub bzw. Atommüll.

Die Nutzung regenerativer Energien ist durch drohende Klimaveränderungen und verstärkte Umweltbeeinträchtigungen durch Luftschadstoffe eine vordringliche Aufgabe geworden. Insbesondere in windhöffigen Gebieten, wie zum Beispiel den küstennahen Regionen, bietet sich die Nutzung der Windenergie an. Windenergieanlagen verursachen im laufenden Betrieb keine Schadstoffemissionen und können die Umweltbelastungen erheblich mindern. Dies gilt insbesondere unter dem Aspekt einer ständigen Weiterentwicklung dieser Anlagen und der Erhöhung ihres Wirkungsgrades. Natürlich müssen bei der Wahl der Standorte auch die konkurrierenden Nutzungsansprüche beachtet werden, denn gerade in den Küstenbereichen ergeben sich häufig Konfliktpotentiale mit dem Naturschutz und der Naherholung.

Bei der Planung sind die „Hinweise zur Ausstellung von Bauleitplänen und Satzungen über Vorhaben- und Erschließungspläne für Windkraftanlagen“ vom Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Umwelt vom 19.12.1995 zu beachten. Darin heißt es: „Neben den ökologischen Vorteilen der Windenergienutzung gegenüber herkömmlichen Formen der Energiegewinnung ist zu bedenken, daß die Errichtung von Windkraftanlagen einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellt und zugleich auch andere räumliche Nutzungs- und Entwicklungsinteressen betroffen sein können. Die Standorte für Windenergieanlagen sollen deshalb in der Regel in besonders windhöffigen Gebieten liegen, keine besondere naturräumliche Ausstattung aufweisen, günstig zu erschließen sein und sich mit anderen räumlichen Nutzungsansprüchen im Einklang befinden.“

Um den o.g. Gesichtspunkten zu entsprechen, wurde mit Wirkung ab 1.1.1997 die Windenergienutzung privilegiert und der § 35 BauGB entsprechend novelliert. Diese Privilegierung ist jedoch von einer Planung abhängig. Dabei geht der Gesetzgeber davon aus, daß eine flächendeckende Planung im Hinblick auf Aussagen über Windenergie besteht und außerdem Eignungsräume ausgewiesen worden sind. Bauvorhaben außerhalb der Eignungsräume können somit eingeschränkt bzw. durch gemeindliche Planung ausgeschlossen werden.

Der Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes für den Windpark Kröpelin befindet sich laut Gutachtlichem Landschaftsprogramm für die Region Mittleres Mecklenburg /Rostock in einem Eignungsraum bzw. Vorranggebiet für die Errichtung von Windenergieanlagen.

3. Einordnung in übergeordnete Planungen und Flächennutzungsplan der Stadt Kröpelin

3.1 Erstes Raumordnungsprogramm

Gemäß dem Ersten Landesraumordnungsprogramm des Landes Mecklenburg-Vorpommern lassen sich für die Stadt Kröpelin folgende Ziele der Raumordnung und Landesplanung benennen:

- Nördlich des Ortes Kröpelin befindet sich ein Raum mit größerem Anteil landwirtschaftlich gut geeigneter Flächen.
- Größere Bereiche der Stadtgemeinde haben besondere Bedeutung für die Wassergewinnung (Vorbehaltsraum).
- Der Ort Kröpelin befindet sich an der Bahnlinie, die Rostock und Wismar miteinander verbindet.
- Durch das Gemeindegebiet führt die Bundesstraße 105 als überregionaler Verkehrsträger.
- Südöstlich von Kröpelin befindet sich ein Vorbehaltsraum für Naturschutz und Landschaftspflege.
- In Kröpelin befindet sich ein 110 kV - Umspannwerk.

Im Ersten Landesraumordnungsprogramm wird in Abschnitt 9.3.5 zur möglichen Nutzung regenerativer Energieträger darauf verwiesen, schrittweise vorhandene natürliche Energieressourcen auszubauen. Auszugsweise heißt es unter Abs. 2:

„Eine natur- und landschaftsverträgliche Nutzung der günstigen Windverhältnisse zur Energieerzeugung ist anzustreben. Standorte für Windenergieanlagen sollen in der Regel in besonders windhöffigen Gebieten liegen, keine besondere naturräumliche Ausstattung aufweisen, günstig zu erschließen sein und sich mit anderen räumlichen Nutzungsansprüchen im Einklang befinden“.

3.2 Regionales Raumordnungsprogramm

Die allgemeinen Aussagen des Landesraumordnungsprogrammes wurden für den Bereich der Stadt Kröpelin durch das regionale Raumordnungsprogramm für die Region Mittleres Mecklenburg/Rostock untersetzt. In der 1. Teilfortschreibung des Regionalen Raumordnungsprogrammes werden folgende Aussagen zur Errichtung von Anlagen zur Windenergienutzung bzw. sonstiger regenerativer Energien getroffen (aus Punkt 10.3.5 Regenerative Energien) - hier nur auszugsweise und soweit für die konkrete Betrachtung erforderlich.

10.3.5 Regenerative Energien

„(1) In der Planungsregion ist die Nutzung der vorhandenen natürlichen Potentiale zur Energieerzeugung auszubauen. Der Anteil umweltschonender Energiegewinnungsformen, z.B. durch Nutzung von Wind- und Solarenergie, nachwachsenden Rohstoffen, Geothermie, Deponiegas sowie Biogas, ist deutlich zu erhöhen.“

Die Nutzung fossiler Energieträger ist mit starken und weiter ansteigenden Umweltbelastungen verbunden. Regenerative Energieträger dagegen sind umweltverträglich, klimarelevante Emissionen fallen bei ihrer Umwandlung kaum an. ...

(2) Standorte für Windenergieanlagen sollen in besonders windhöffigen Gebieten liegen, keine besondere naturräumliche Ausstattung aufweisen, günstig zu erschließen sein und sich mit anderen räumlichen Nutzungsansprüchen im Einklang befinden. Die für die Nutzung der Windenergie geeigneten Standorte werden durch das Ausweisen von Eignungsräumen gesichert. Eignungsräume für die Windenergienutzung sind in der Grundkarte der räumlichen Ordnung dargestellt.

Die Planungsregion verfügt über wirtschaftlich relevante Windpotentiale. Diese sollen einer natur- und landschaftsverträglichen Nutzung zugeführt werden.

Das Ausweisen von Eignungsräumen für die Windenergienutzung erfolgt, um die Errichtung von WEA auf Räume mit geringem Konfliktpotential zu konzentrieren.

Die ausgewiesenen Eignungsräume wurden auf der Basis umfassender Gutachten und Berücksichtigung raumordnerischer, naturschutzrelevanter sowie windklimatologischer, technischer und wirtschaftlicher Belange ermittelt. Damit soll ein ausreichendes Flächenangebot sichergestellt werden.

Im Ergebnis der Abwägung nach dem Beteiligungsverfahren ist in Übereinstimmung mit der betreffenden Gemeinde eine Differenzierung in Vorrangräume und Vorsorgeräume möglich.

(3) Die Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen ist auf die Eignungsräume zu beschränken.

Die ausschließliche Ansiedlung raumbedeutsamer Windenergieanlagen in Eignungsräumen dient der Konzentration von WEA und soll Nutzungskonflikte mit Belangen des Naturschutzes, des Tourismus und der Naherholung vermindern und eine technische Überformung der Landschaft verhindern. Darüber hinaus beschleunigt die Zusammenfassung zu Windparks an konfliktarmen Standorten die Genehmigungsverfahren und reduziert den Erschließungsaufwand. Da auch eine einzelne WEA raumbedeutsam sein kann, gelten die Ziele im Grundsatz auch für Einzelanlagen. Die Raumbedeutsamkeit richtet sich nach dem vorgesehenen Standort sowie nach Anzahl und Leistung der WEA. Die Entscheidung hierüber trifft die Landesplanungsbehörde.

(4) Eine optimale Nutzung der Eignungsräume sowie eine in das Umfeld einbindende Gestaltung sind zu gewährleisten.

Eine weitestgehende Ressourcenschonung ist nur durch eine optimale Nutzung der Flächen zu erreichen. Dabei ist die Bekanntmachung des Ministeriums für Bau, Landesentwicklung und Umwelt M-V vom 19.12.95 (Amtsblatt M-V Nr. 2/96) zu beachten. Eine in das Umfeld einbindende Gestaltung soll dazu beitragen, daß das weitläufige Landschaftsbild der Planungsregion nicht übermäßig beeinträchtigt wird.

Die Eignungsräume sollen planerisch weiter ausgestaltet werden. Insbesondere bei mehreren Vorhabenträgern sollten die Einzelvorhaben im

Interesse des Landschaftsbildes aus einem gemeinsamen Planungskonzept abgeleitet werden. Hierzu kann die Aufstellung von Bauleitplänen oder Vorhaben- und Erschließungsplänen erforderlich sein.

(5) Wesentliche Veränderungen, Ersatz bzw. Aufrüstungen von außerhalb der Eignungsräume errichteten raumbedeutsamen Windenergieanlagen sind einer erneuten raumordnerischen Prüfung zu unterziehen. Bei Ersatz durch leistungsstärkere Anlagen ist auf eine Reduzierung der Zahl der Anlagen zu orientieren.

Außerhalb der ausgewiesenen Eignungsräume stehen in der Regel die Ziele der Raumordnung und Landesplanung einer Errichtung von WEA entgegen. Der Ausschluß von Gebieten zur Errichtung von WEA ergibt sich aus den zugrunde gelegten Tabu- und Einschränkungskriterien.

Erneuerung, Ersatz, Aufrüstung von außerhalb der Eignungsräume errichteter WEA bedürfen einer raumordnerischen Prüfung, um sicherzustellen, daß durch die vorgesehenen Maßnahmen das Orts- und Landschaftsbild nicht mehr als bisher beeinträchtigt wird.“

3.3 Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan

Im Plangebiet selber sind keine Räume mit besonderer Schutzwürdigkeit ausgewiesen. Es sind keine Schutzgebiete und keine sonstigen Bereiche mit herausgehobener Bedeutung für den Naturhaushalt vorhanden. Lediglich das Landschaftsbild wird in Teilbereichen als Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit dargestellt. Erst weiter nördlich, im direkten Einzugsgebiet der Ostsee, existieren großräumige Schutzgebiete und wertvolle Räume für den Naturhaushalt. Außerdem befinden sich hier touristisch interessante Gebiete.

Das gesamte Plangebiet ist im Gutachtlichen Landschaftsprogramm als Bereich ohne herausragende Bedeutung für den Naturhaushalt („Sonstige Bereiche“) dargestellt. Da in diesen Bereichen in der Regel mit einem wesentlich geringeren Konfliktpotential gegenüber den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege zu rechnen ist, sollen notwendige Eingriffe vorrangig in diesen Bereichen erfolgen. „Vorrang und Vorsorgebereiche anderer Nutzungsansprüche, die mit den Vorrang- und Vorsorgebereichen von Naturschutz und Landschaftspflege unvereinbar sind, sollen im Regionalen Raumordnungsprogramm nur in diesen „Sonstigen Bereichen“ ausgewiesen werden.“

Im Gebiet sind keine bemerkenswerten Großbiotope vorhanden. Die Plangebietsfläche wird als Bereich mit geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit dargestellt.

Der Großteil der Fläche liegt in der Trinkwasserschutzzone III für Grundwasser. Das Bodenpotential wird als mittel bis hoch bewertet. Die vorhandenen Böden besitzen eine mittlere bis hohe natürliche Ertragsfähigkeit.

Nördlich von Boldenshagen, in ca 1,5km Entfernung vom Plangebiet, beginnt das Landschaftsschutzgebiet der Kühlung, welches einen Bereich mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt darstellt. Südlich der B 105, befinden sich in einer Entfernung von ca. 1,3km ebenfalls ein Raum mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt. Diese Flächen befinden sich im Bereich des Hellbaches auf Grenzertragsböden mineralischer Standorte.

Im Bereich der Ortschaft Boldenshagen wird auf Feuchtgrünland naturschutzgerechte Grünlandnutzung gefördert.

Gemäß dem „Gutachtlichen Landschaftsprogramm für die Region Mittleres Mecklenburg-Rostock soll die Errichtung von Windkraftanlagen nur auf den dafür ausgewiesenen Eignungsflächen erfolgen. Im Gemeindegebiet ist eine Fläche westlich von Kröpelin ausgewiesen. Innerhalb dieser Fläche befindet sich auch das Plangebiet. Die Eignungsräume wurden auf der Grundlage der Kriterien „Arten und Lebensräume“ und „Landschaftsbild“ erarbeitet. Dabei wurden insbesondere der Vogelzug, Rastplätze und störepfindliche Großvogelarten berücksichtigt. „Die ausgewiesenen Eignungsflächen zeichnen sich durch ein relativ geringes Konfliktpotential hinsichtlich der genannten Belange aus und tragen somit dem Minimierungsgebot der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§8 BNatSchG) Rechnung.“

3.4 Zielsetzungen gemäß Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Kröpelin befindet sich in der Entwurfsphase. Unter Berücksichtigung einer überregionalen Studie für die Anwendung alternativer Energiegewinnung wurde im F-Plan eine Eignungsfläche für die Windenergienutzung als Sondergebiet westlich von Kröpelin dargestellt.

Bei der Erstellung dieses Vorhaben- und Erschließungsplanes wird diese Eignungsfläche berücksichtigt. Anhand eigener Aufnahmen und der Bearbeitung im vergrößerten Maßstab, wurde das Gebiet in seiner Größe präzisiert und den örtlichen Gegebenheiten angepaßt.

3.5 Landesplanerische Beurteilungen

Die für Raumordnung und Landesplanung zuständigen Behörden und Stellen wurden bereits über die Planungsabsichten informiert. Zum geplanten Vorhaben liegt eine landesplanerische Stellungnahme vom 27.09.1997 vor.

Im Ergebnis dieser landesplanerischen Beurteilung wurde die Planungsabsicht als positiv und mit den Zielen der Raumordnung vereinbar eingeschätzt.

„Die Überprüfung führt zu der Abwägung, daß die positiven Effekte der regenerativen Energiegewinnung noch dadurch verstärkt werden, daß für den Windpark eine Fläche gefunden wurde, wo sich die Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild nicht nachhaltig negativ auswirken.“

Mit der Fortschreibung des RROP MM/R ist zu erwarten, daß „Eignungsfläche DBR 30“ als Eignungsraum für die Windenergienutzung“ festgeschrieben wird. Die raumordnerische Abwägung im Rahmen dieses Verfahrens bestätigt die Eignung für die Windenergienutzung...“

Dabei sind folgende Maßgaben als Ergebnis der landesplanerischen Abstimmung zu beachten:

1. Die Anzahl und Mikrostandorte der zu errichtenden Anlagen sind so auszulegen, daß an den angrenzenden Wohnbebauungen die lt. Flächenausweisung (Wohn-, Misch-, Dorfgebiet, Außenbereich) zulässigen

Geräuschimmissionen eingehalten werden. Die Unbedenklichkeit ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens durch ein Schallschutzgutachten nachzuweisen, wobei in den Summenschallpegel auch die möglichen Geräuschimmissionen des Windparks Boldenshagen einfließen müssen.

2. Zum Schutz der Bevölkerung vor unzumutbaren optischen Beeinträchtigungen und zur Sicherung der Siedlungsentwicklung ist zu Hanshagen (ländliche Siedlung) ein Mindestabstand von 500m und zu Einzelbebauungen ein Mindestabstand von 300m einzuhalten.
3. Zu den im Planbereich vorhandenen Biotopen (Ackersölle, Feldhecke nördlich Hanshagen) sind Schutzabstände von mindestens 100m einzuhalten. Ersatzmaßnahmen für den Eingriff in Natur und Landschaft sind im Rahmen des Genehmigungsverfahrens darzustellen.
4. Eine weitere landwirtschaftliche Nutzung der Fläche ist zu gewährleisten. Die Fläche ist durch Zuwegungen so wenig wie möglich zu zerschneiden. Vorhandene Entwässerungsanlagen (Drainung und Vorflut) dürfen nicht beschädigt werden.
5. Die Daseinsfürsorge für vorhandene Anlagen der technischen Infrastruktur erfordert die Einhaltung von Mindestabständen von 50m zu den 20 kV-Leitungen und von 100m zur 110 kV - Hochspannungsleitung.

4. Naturräumlicher Bestand

4.1. Naturräumliche Gegebenheiten

Das Gebiet der Stadtgemeinde Kröpelin befindet sich im Einzugsgebiet der Ostsee und ist deshalb auch klimatisch stark ozeanisch geprägt. Die mittlere jährliche Niederschlagssumme liegt etwa bei 600 mm. Der Hauptwindrichtungssektor ist Westen. Das Jahresmittel der Lufttemperatur liegt zwischen 7,6 bis 7,8°C.

Naturräumlich liegt der Raum im „Ostseeküstengebiet“ und gehört zur Großlandschaft „Nordwestmecklenburgisches Hügelland und Wismarbuch“. Kleinräumig lässt sich das Gebiet der Landschaftseinheit „Neubukower Becken mit der Halbinsel Wustrow“ zuordnen. Unmittelbar nordwestlich wird es durch die Landschaftseinheit der „Kühlung“ begrenzt.

Die Oberflächengestaltung erfolgte vorwiegend in der Weichseleiszeit. Postglazial wurde das Plangebiet vollständig bewaldet. Als heutige potentielle natürliche Vegetation sind die subatlantischen Buchenwälder zu erwarten. Diese bilden sich entsprechend den Bodenverhältnissen vor allem als Perlgras-Buchenwälder (Melico-Fagetum) und Stiel-Eichenbuchenwälder (Maianthemo-Fagetum) aus.

4.2. Lage des Plangebietes und vorhandene Bestandsstrukturen

Das Plangebiet befindet sich westlich der Stadt Kröpelin nördlich der B 105. Es liegt innerhalb intensiv genutzter Ackerflächen. Der Boden ist sandig bis schwach bindig. Das Gelände ist wellig, weist aber keine nennenswerten Höhen auf. Kleinflächig sind Ackerbrachen vorhanden, in denen der Windhalm (*Apera spica-venti*) und Quecke (*Elytrigia repens*) dominant sind.

Am südwestlichen Rand des Plangebietes liegt der kleine Ort Hanshagen. Dieser ist von der B 105 (hier mit Eschenallee) durch eine Stichstraße erreichbar. Diese Stichstraße wird einseitig von einer Silber-Weidenreihe (als Kopfbaum) begleitet. Vereinzelt ist auch Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) eingestreut. Auf der anderen Straßenseite befindet sich eine Eschenreihe, die teilweise mit Linden und Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) durchsetzt ist. Der Ort selber ist gut durchgrünt und weist einen harmonischen Übergang in die freie Landschaft auf. Dieser wird durch vorhandene Strukturen wie Gehölze und Kleingewässer unterstützt.

Die wesentlichen Strukturen innerhalb und am Rande des Plangebietes seien kurz erläutert:

1. Kleingewässer südlich von Hanshagen

Dieses Kleingewässer ist fast vollständig mit Schilf (*Phragmites australis*) zugewachsen und besitzt nur noch kleine offene Wasserflächen. Neben dem Schilf dominiert vor allem der Ästige Igelkolben (*Sparganium erectum*). Die Wasserfläche ist mit der Untergetauchten Wasserlinse (*Lemna trisulca*) durchsetzt. An Gehölzen sind Silber-Weiden (*Salix alba*) und Grau-Weiden (*Salix cinerea*) vorhanden. Das Gewässer ist Lebensraum für Amphibien. Der Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*) konnte nachgewiesen werden.

2. Feldgehölz (ca. 900m NO von Hanshagen)

Dieser sehr kleine Waldbereich ist der Rest eines ehemaligen Feuchtwaldes. Durch Meliorationsmaßnahmen (am Rand befindet sich ein Graben) ist der Wald stark entwässert und weist nur noch teilweise natürlich Vegetationformationen auf. Die vorhandene Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) wird zu großen Teilen von der Grau-Erle (*Alnus incana*) verdrängt. Etwas weniger häufig sind Esche (*Fraxinus excelsior*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und einige Weiden. In der Strauchschicht dominiert der Holunder (*Sambucus nigra*), der mit der Großen Brennessel (*Urtica dioica*) die gleichnamige Gesellschaft des Urtico-Sambucetum bildet. Andere häufige Arten sind der Stinkende Storchschnabel (*Geranium robertianum*), die Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*), die Knotige Braunwurz (*Scrophularia nodosa*), die Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*) und das Kletten-Labkraut (*Galium aparine*).

3. Gebüsch

Diese Ackerstruktur fällt durch einen geschlossenen Holunderbestand auf. Dieser ist mit Brennessel und Ackerkratzdistelfluren umsäumt. Feuchtbereiche sind nicht vorhanden.

4. Feldhecke

Die Hecke befindet sich am westlichen Rand des Plangebietes nördlich von Hanshagen. Sie ist ca. 5,00m breit. Sie ist teilweise sehr lückig und wird nur in der Nähe des Ortes Hanshagen dichter. Der ökologische Wert der Hecke ist als minderwertig einzuschätzen. Heimische Gehölze kommen kaum vor. Ausnahme bilden einige Berg-Ahornüberhälter, Holunder, einige Rosen, Eschen und Rot-Buchen. Letztere ist aber auch eher untypisch für eine Hecke.

Mehr als 90% der Hecke sind nicht heimische und Ziergehölze. Diese sind schwierig zu bestimmen, gehören aber wohl folgenden Gattungen an: Prunus, Cornus, Viburnum, Sambucus, Lonicera, Amorpha, Syringa. Insbesondere die Gattungen Cornus und Prunus sind reichlich vertreten. Sehr häufig, und als Strauch oft dominant, ist der Gemeine Bocksdom (Lycium halimifolium). Sehr exotisch ist der etwas weniger vorhandene Hopfenstrauch (Ptelea trifoliata), eine nordamerikanische Art.

5. Kleingewässer nördlich von Hanshagen

Dieses Kleingewässer befindet sich unweit der Feldhecke in westlicher Richtung. Es besitzt eine größere offene Wasserfläche. Im Uferbereich sind abschnittsweise Korb-Weiden (*Salix viminalis*) und Grau-Weiden (*Salix cinerea*) vorhanden. In der Röhrlichtzone dominiert der Breitblättrige Rohrkolben (*Typha latifolia*). Stellenweise ist auch der Ästige Igelkolben (*Sparganium erectum*) und der Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*) vorhanden. Die gesamte Freiwasserzone ist mit dem Zarten Hornblatt (*Ceratophyllum submersum*) durchsetzt. Diese deuten auf sehr hohen Trophiewert des Gewässers hin.

Andere auffällige Arten sind: Rauhaariges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Wasser-Minze (*Mentha aquatica*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*), Wasserdarm (*Myosoton aquaticum*), Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*), Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*), Floh-Knöterich (*Polygonum persicaria*) und Acker-Gänsedistel (*Sonchus arvensis*). Das Gewässerbiotop ist außerdem Habitat für zahlreiche Amphibien wie der Erdkröte (*Bufo bufo*) und dem Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*).

6. Kleingewässer mit Graben

Dieses Gewässer ist komplett mit Gehölzen umstellt und deshalb teilweise stark beschattet. Trotzdem hat sich auf der Wasseroberfläche eine flächendeckende Schicht aus der Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*), teilweise auch der Kleinen Wasserlinse (*Lemna minor*) gebildet. Neben etwas Schwadenröhrlicht und etwas Bitterem Nachtschatten (*Solanum dulcamara*) ist jedoch kaum Ufervegetation vorhanden. Die vorhandenen Gehölze sind vorwiegend Korb- (*Salix viminalis*) und Bruch-Weiden (*Salix fragilis*). Auch für dieses Gewässer ist ein sehr hoher Nährstoffgehalt charakteristisch.

Der nördlich das Gewässer verlassende Graben ist kaum wassergefüllt. Auch hier dominiert teilweise der Wasserschwaden (*Glyceria maxima*). An offeneren feuchten Stellen ist auch etwas Berle (*Berula erecta*) und Sumpf-Vergißmeinnicht (*Myosotis palustris*) vorhanden. Ansonsten dominieren jedoch hauptsächlich Hochstaudenfluren feuchter bis frischer Standorte, wie z.B. Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Krause Diestel (*Carduus crispus*), Sumpf-Gänsedistel (*Sonchus palustris*) und Brennessel (*Urtica dioica*). An den Grabenhängen ist außerdem häufig das Brombeereengebüsch ausgebildet. Oberhalb des Grabens befinden sich einige zum Teil neu gepflanzte Gehölze, welche eine lückige linienhafte Struktur bilden. Dies sind vor allem Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*).

Weiter nördlich stößt der Graben auf größere Grünstrukturen. Die hier vorhandenen Wiesenflächen sind gut mit heimischen Gehölzen, hauptsächlich der Schlehe (*Prunus spinosa*), eingegrünt.

7. Ackersoll

Diese Ackerhohlform ist die einzige wasserführende Hohlform innerhalb des Geltungsbereiches. Von der Gesamtfläche ist jedoch nur ein Teil ständig wasserführend. Auch dieser Bereich ist jedoch sehr flach und wird von Wildschweinen gern als Suhle genutzt. Am Rand befindet sich ein kleiner Korb-Weiden- und Holunderbestand. Der größte Teil der Fläche wird von einem Röhricht aus Teichsimse (*Schoenoplectus lacustris*) eingenommen. Außerdem kommen die Steif-Segge (*Carex elata*), der Merk (*Sium latifolium*), Schwimmendes Laichkraut (*Potamogeton natans*), Untergetauchte Wasserlinse (*Lemna trisulca*) und Wasser-Minze (*Mentha aquatica*) vor.

8. Kleingewässer

Dieses Kleingewässer befindet sich unmittelbar am nördlich Ortsrand von Hanshagen. Es besitzt eine größere offene Wasserfläche und wird vielfältig genutzt (Angeln, Baden). Auf der östlichen Seite des Gewässers befinden sich zahlreiche Gehölze, welche mit der Begrünung des Ortsrandes und der o.g. Feldhecke ökologisch vernetzt sind. Am häufigsten sind Silber-Weiden (*Salix alba*) und Holunder (*Sambucus nigra*). Außerdem kommen Birken (*Betula pendula*) vor. Am westlichen Ufer befindet sich nur eine einzelne Birke. In der Flachwasserzone des Ufers befindet sich ein schwach ausgebildeter schmaler Röhrichtsaum, der aus Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Rohrkolben (*Typha latifolia*) und Igelkolben (*Sparganium erectum*) besteht. Häufig sind außerdem das Rauhaarige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) und die Steif-Segge (*Carex elata*). Mit Ausnahme der am Südufer vorhandenen Badestelle besitzt das Gewässer eine steile Uferböschung.

9. Ackerhohlform

Es handelt sich hier um eine temporär wasserführende Hohlform, welche mit nitophilen Hochstauden umsäumt ist. In diesem Randbereich dominieren vor allem die Quecke (*Elytrigia repens*), die Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvensis*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und Bunter Hohlzahn (*Galeopsis speciosa*). Im zentralen Teil hat sich eine Kleines Seggenried, bestehend aus der Steif-Segge (*Carex elata*), sowie ein Flutrasen entwickelt. Letzterer nimmt den größten Teil der Fläche ein. Dominante Arten sind das Weiße Straußgras (*Agrostis stolonifera*), Knick-Fuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*) und Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*). Andere vorkommende Arten sind das Wollige Honiggras (*Holcus lanatus*), der Floh-Knöterich (*Polygonum persicaria*), die Flatter-Binse (*Juncus effusus*) und die Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*).

Sonstige Strukturen

Ansonsten befinden sich im Plangebiet noch zwei markante Einzelbäume und ein kleines Holundergebüsch. Der eine Einzelbaum befindet sich am nordöstlichen Plangebietsrand. Dies ist eine Pappel, die nicht mehr sehr vital ist.

Der andere Baum ist eine mehrstämmige Silber-Weide (*Salix alba*). Diese befindet sich am westlichen Plangebietsrand in der Nähe der Feldhecke.

Das Holundergebüsch befindet sich südlich des Plangebietes an einem E-Mast.

5. Planerische Zielsetzungen

Mit der Aufstellung des Vorhaben- und Erschließungsplanes sollen die planerischen Voraussetzungen für die Errichtung von 8 Windenergieanlagen westlich von Kröpelin geschaffen werden.

Bei der Errichtung des Windparks sollen vorrangig lokale Gewerbeunternehmen gebunden werden. Dies gilt in erster Linie für die Durchführung der entsprechenden Infrastrukturmaßnahmen, wie Bau von Zuwegungen, Fundamentierungen und Verkabelungen.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens unterliegen insbesondere folgende Probleme der intensiven Betrachtung:

- Wesentlich ist es, im Rahmen des Aufstellungsverfahrens, eine Bilanzierung für Ausgleich und Ersatz für den bei der Errichtung der Windenergieanlagen unvermeidbaren Eingriff in Natur und Landschaft beizubringen. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes ist zu ermitteln.
- Darüber hinaus ist ein ausreichender Schutz vor Lärm für benachbarte Baugebiete bzw. Außenbereichsansiedlungen nachzuweisen.
- Die von den Windenergieanlagen ausgehenden Licht- und Schattenwirkungen werden beurteilt.
- Auf den Flächen im Geltungsbereich soll die Nutzung durch die Landwirtschaft auch weiterhin möglich sein.

6. Inhalt des Vorhaben- und Erschließungsplanes

6.1 Art und Maß der baulichen Nutzung :

Die Flächen, die für die Nutzung von Windenergie bzw. für die Errichtung von Windenergieanlagen vorgesehen sind, werden gemäß ihrer Zweckbestimmung als Sonstige Sondergebiete für die Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) nach § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Die Größe der Flächen für die Sonstigen Sondergebiete für Windenergieanlagen ergibt sich im wesentlichen aus dem Rotordurchmesser der Windenergieanlagen. Die Fläche des Sonstigen Sondergebietes für Windenergieanlagen ist geringfügig größer bemessen als die Fläche, die sich durch Überdeckung des drehenden Rotors ergeben würde. Die Festsetzungen für die Baugebiete innerhalb des Plangebietes lassen eine geringfügige Verschiebung der Windenergieanlagen innerhalb des ausgewiesenen Baugebietes zu. Das Baugebiet bezeichnet im Wesentlichen die durch Rotorblätter überdeckte Fläche. Innerhalb der Sonstigen Sondergebiete für Windenergieanlagen sind zertifizierte dreiflügelige Windenergieanlagen mit einer Leistung von jeweils maximal 1,0 MW zulässig. Die Rotordurchmesser der Windenergieanlagen dürfen 54,00 m nicht überschreiten. Die Nabhöhe der Anlagen darf eine Höhe von 60,00 m nicht überschreiten. Die Schalleistungspegel der einzelnen Anlagen dürfen 101,00 dB(A) nicht überschreiten. Gleichzeitig ist innerhalb der SO-Gebiete an der jeweiligen Windenergieanlage jeweils die Errichtung einer Trafostation zulässig. Innerhalb der SO-Gebiete sind darüber hinaus weitere untergeordnete betriebsbedingte Nebenanlagen zulässig. Die Rotorblätter dürfen auch mit ihrer weitesten Ausladung nicht über das jeweilige

SO-Gebiet hinausgehen. Innerhalb des Geltungsbereiches des VuE-Planes sind maximal 8 Windenergieanlagen zulässig. Die Fundamente für die einzelnen Windenergieanlagen dürfen eine Größe von 20 x 20 m nicht überschreiten.

Aufgrund der Anwendung der „Hinweise zur Aufstellung von Bauleitplänen und Satzungen für Vorhaben- und Erschließungspläne für Windkraftanlagen“ wurden insbesondere folgende Abstandsregelungen berücksichtigt und im Plan durch entsprechende Abstandslinien ohne Normcharakter dargestellt:

Abstand zur ländlichen Siedlung für den Bereich Ortslagen Kröpelin und Hanshagen	500m
Abstand zur Hochspannungsfreileitungen ab 20 kV und Abstand zu Landes- und Kreisstraßen	Kipphöhe der Windkraftanlage, mindestens jedoch 50 m - gewählt 100m
Abstand zu Einzelhäusern,	300m
Abstand zu § 2 - Biotopen innerhalb der Eignungsfläche	50 m
Abstand zu § 2 - Biotopen außerhalb der Eignungsfläche	200m

Zu der im Geltungsbereich vorhandenen Feldhecke ist ein Mindestabstand von 50m vorgesehen. Der Empfehlung der landesplanerischen Stellungnahme wird damit nicht gefolgt. Begründet wird dies durch die geringe ökologische Wertigkeit dieser Feldhecke. Durch eine Vorortaufnahme wurde der Bestand aufgenommen (siehe unter Punkt 4.). Ein größerer Abstand als der 50m (gemäß Abstandsempfehlung) ist nicht gerechtfertigt.

Die Stadt Kröpelin geht davon aus, daß zur Ortsumgebung als Ortsrandbegrenzung keine 500m Abstand eingehalten werden müssen. Ausschlaggebend für den den gewählten Abstand sind bebaute Flächen (hier gewerblich genutzte Flächen). Der Abstand zur nächsten Windenergieanlage beträgt von letztgenannten mehr als 500m.

Mit dem vergrößerten Abstand zur Ortslage Hanshagen - in Bezug auf die Darstellung im Flächennutzungsplan - wurde der Empfehlung aus der landesplanerischen Beurteilung gefolgt. Die visuelle Wirkung auf die Wohnbebauung des Ortes wurde damit etwas abgemindert. 500 m Abstand können zur Ortslage Hanshagen eingehalten werden. Nach Behandlung eingegangener Anregungen und Bedenken wurde der Abstand der Anlage SO 7, nächstgelegene Anlage zum Ortsteil Hanshagen, noch vergrößert. Damit ist berücksichtigt, daß auch für zukünftige Bebauung der Abstand von 500 m zwischen Bebauung und Windenergieanlage eingehalten werden kann.

Nach intensiver Auseinandersetzung mit der Abstandsproblematik und der möglichen Beeinträchtigungen von Windenergieanlagen auf Bebauung wurden auch die Abstände der Windenergieanlagen zu den Einzelhausgehöften im Außenbereich erhöht. Danach können auch in diesem Fall zu den meisten nördlich gelegenen Außenbereichsgehöften 500 m Abstand eingehalten werden. Lediglich der Abstand von der Windenergieanlage 8 zum

Immissionsort 4 unterschreitet den Abstand von 500 m. Hier wird ein Abstand von mindestens 420 m eingehalten. Der Standort wird etwa 430 m bis 440 m vom Immissionsort 4 entfernt sein. Auf der Basis gutachterlicher Nachweise, unzumutbare Beeinträchtigungen durch Schall bzw. Schattenwurf können ausgeschlossen werden, wird die Ausweisung als zulässig betrachtet.

Eine vergrößerter Abstand zu den vorhandenen Ackerstrukturen wird nicht als notwendig erachtet. Der gemäß o.g. Abstandempfehlungen zugrunde gelegte Wert beträgt 50m. Trotzdem ist zu den beiden, innerhalb der Eignungsfläche liegenden Biotopen, ein größerer Abstand (ca. 100m) eingehalten worden. Zu den Grünlandbereichen bei Boldenshagen wird ein Abstand von 200 m eingehalten.

6.2 Nebenanlagen

Im unmittelbaren Zusammenhang mit den SO-Gebieten ist eine gesondert gekennzeichnete Nebenanlage für das Aufstellen, die Montage und die Wartung von Windenergieanlagen zulässig. Diese Nebenanlage ist in einer Größe von maximal 50 m x 50 m zulässig.

6.3 Flächen für die Versorgung

Im Geltungsbereich des Plangebietes ist außerhalb von Bauflächen die Errichtung von Trafostationen als Übergabestationen zum Umspannwerk zulässig. Es ist davon auszugehen, daß für die Betreibung des Windparks eine Übergabestation außerhalb von Sondergebietsflächen erforderlich wird. Für das Trafostationsgebäude (Übergabestation zum Umspannwerk) darf eine Grundfläche von 25 m² nicht überschritten werden.

6.4 Höhe baulicher Anlagen

Die maximale Bauhöhe der Windenergieanlagen darf eine Höhe von 90,00 m über Oberkante Fundament nicht überschreiten. Die Nabenhöhe von Windenergieanlagen wird mit maximal 60,00 m festgesetzt.

6.5 Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten

Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten werden mit dem Recht der Nutzung für die Betreiber der Windenergieanlagen, für die Bewirtschafter angrenzender landwirtschaftlicher Flächen sowie zu Zwecken der Ver- und Entsorgung festgesetzt.

6.6 Weitere Flächennutzungen

Über die unter 6.1 bis 6.5 beschriebenen Nutzungen hinaus werden Innerhalb des Plangebietes weitere flächenhafte Nutzungen festgesetzt:

- Flächen für die Landwirtschaft,
- Straßenverkehrsflächen.

Auf den Flächen für die Landwirtschaft ist darüberhinaus auch der naturräumliche Bestand dargestellt. Dabei wird unterschieden zwischen folgenden Merkmalen:

- Feldgehölze, Gehölzstreifen und Gebüsche,
- Alleeen, Baumreihen, Einzelbäume,
- Acker,
- Staudenfluren
- Kleingewässer.

Auf den bereits beschriebenen Flächen innerhalb des Plangebietes kommt es zur Umgrenzung weiterer Nutzungen, die im folgenden benannt werden:

- Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen,
- Umgrenzung von Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten für Begünstigte,
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches für den VuE-Plan.

An den Enden der durch Geh-, Fahr- und Leitungsrechte gekennzeichneten Erschließungsflächen für die einzelnen Windenergieanlagen werden Wendeanlagen dargestellt.

7. Bauordnungsrechtliche und baugestalterische Festsetzungen

7.1 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die Stadt Kröpelin hat sich auch mit dem Problem der Abstandsflächen beschäftigt. Grundlage bildete der Erlass des Ministeriums für Bau, Landesentwicklung und Umwelt Mecklenburg-Vorpommerns zu Abstandsflächen bei Windkraftanlagen / Herstellungswert von den Windkraftanlagen als Grundlage für Baugebühren vom 20. Dezember 1996, Aktenzeichen VIII 210-515.212.70.

In dem Erlass heißt es:

„Der Sinn der Abstandsflächenregelungen im allgemeinen liegt darin, daß um Gebäude herum ein Freiraum bleiben soll, um den Bewohnern und Benutzern einen sozialen Abstand („Wohnfrieden“), Belichtung und Belüftung einzuräumen und gleichzeitig im Falle eines Brandes einen Schutz vor Feuerübergriff zu haben. Dabei stuft die Landesbauordnung die Tiefe der Abstandsflächen in Kerngebieten (0,5 H), Gewerbe- und Industriegebieten (0,25 H) und darüber hinaus in Sondergebieten gegenüber Gebieten, die (zumindestens teilweise) dem Wohnen dienen, ab.

Windkraftanlagen selbst bedürfen wegen ihrer Nutzungsspezifik solcherart Schutz nicht. Es müssen aber Nachbarn vor den Wirkungen, die gebäudegleich von Windkraftanlagen ausgehen, geschützt werden. Wenn für einen Einzelfall absehbar ist, daß aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen auf benachbarten Grundstücken keine oder nur bestimmte (abstandsflächenrechtlich weniger schutzbedürftige) bauliche Nutzungen heranrücken können, kann die Bauaufsichtsbehörde durchaus im Wege der Befreiung eine geringere Tiefe der Abstandsfläche als 1 H gestatten.“

Die Wirkungen von Windenergieanlagen auf umgebende Nutzungen wurden untersucht. Neben einer Lärmuntersuchung wurde auch ein Gutachten über mögliche Schattenwirkungen erstellt. Die Stadt geht davon aus, daß ausreichender Schutz gegenüber der Umgebung vor Einwirkungen von den Windenergieanlagen gegeben ist. Im Einwirkungsbereich möglicher Schattenbildungen und überhöhter Lärmimmissionen dürfen keine

empfindlichen Nutzungen enthalten sein. Diese Nachweise werden durch die erstellten Gutachten erbracht.

Entsprechend wird abgeleitet, daß für die Sondergebiete wie für die Gewerbe- und Industriegebiete eine Abstandsfläche von $0,25 H$ heranzuziehen wäre. Da jedoch bei einer Höhe der Windenergieanlagen von 100 m somit nur eine Abstandsfläche von 25 m gewährleistet würde, wird davon ausgegangen, daß zumindestens ein Abstand von der Länge des Rotorradius + 3 m vom Mastmittelpunkt gegenüber anderen Nutzungen einzuhalten ist. Dieses Maß der Abstandsfläche wird jedoch als ausreichend erachtet. Auf diesen Überlegungen basieren die Darstellungen in der Planzeichnung. Um aufwendige Abstimmungen zur Befreiung von den Festsetzungen des Vorhaben- und Erschließungsplanes zu vermeiden, soll diese Regelung zu den Abstandsflächen erfolgen. Als Orientierung ist im Umkreis der Windenergieanlagen mit dem Radius $1 H$ der Umgebungsbereich der Kipphöhe dargestellt.

7.2 Baugestalterische Festsetzungen

Von umfassenden baugestalterischen Festsetzungen wird abgesehen. Durch die Festsetzungen des VuE-Planes soll lediglich geregelt werden, daß der Turm der Windenergieanlagen im Farbton papyrusweiß mit einem Remissionswert von maximal 15% herzustellen ist. Damit sollen Reflexionen der Windenergieanlagen auf und in die Umgebung weitgehend ausgeschlossen werden. Von einer farblichen Abstufung des Turms wurde abgesehen, da dies herstellerbezogen ist und zu einer Einschränkung für die beabsichtigte Ansiedlung von Windenergieanlagen führen würde.

Hinsichtlich der Farbgebung für die Trafostation wird auf Festsetzungen verzichtet. Es wird eingeschätzt, daß durch die Baukörper der Trafostation keine Beeinträchtigungen entstehen, die vorbeugend durch entsprechende Festsetzungen zu regeln wären.

Es wird davon Gebrauch gemacht, die Ausbauart für die Zufahrten zu regeln. Danach sind die Zufahrten zu Windenergieanlagen in einer Breite von 4,50 m in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau bzw. als Spurbahnen herzustellen. Der Ausbau der einzelnen Spurbahnen ist dabei jeweils in einer Breite von 1,00 m zulässig. Randstreifen sind unbefestigt in einer Breite von 0,50 bis 1,00 m herzustellen. Die Versiegelung von Grund und Boden soll damit auf ein Mindestmaß reduziert werden.

8. Verkehrliche Erschließung des Plangebietes und mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belastete Flächen sowie Ver- und Entsorgung

Derzeit besteht nicht Möglichkeit alle Standorte der geplanten Windenergieanlagen über Straßen oder Wege zu erreichen. Die benötigten Zuwegungen werden als Kiesgeröllspurbahn ca. 4,5m breit angelegt.

Jeweils am Ende der Zufahrten ist eine Wendeanlage ($\varnothing 25m$) vorgesehen. Von dem Erschließungsweg sind die Nebenanlagen für das Aufstellen, die Montage und die Wartung von Windenergieanlagen erreichbar.

Zur Wegeführung fand eine Abstimmung mit der Landwirtschaftlichen Lohn GmbH Eschenberg statt. Die Wegeführung wurde im Rahmen des Aufstellungsverfahrens den Zielsetzungen auch der Eschenberg GmbH

angepaßt. Es wurde Einvernehmen zwischen den Zielen der Windpark GmbH und der Eschenbarg GmbH hergestellt. Flächen für Wege sollen nur in unbedingt notwendigem Maße in Anspruch genommen werden. Aus diesem Grunde wurde auch auf Bepflanzungen entlang der Wege verzichtet. Anstelle von Bepflanzungen an den Wegen werden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde vorgenommen.

In den Erschließungswegen, die als Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte gekennzeichnet sind, sollen alle notwendigen Versorgungsleitungen, wie Stromleitungen, Kabel zur Datenübertragung und Erdungsschienen als Potentialausgleich in ca. 0,80 m Tiefe in einen gemeinsamen Kabelgraben eingebracht werden.

Die Nutzungseinspeisung in das Versorgungsnetz der HEVAG kann über das 110kV-Umspannwerk, welches sich in einer Entfernung von ca. 1km befindet, erfolgen.

Innerhalb der Planzeichnung des VuE-Planes ist der Mindestabstand von 100 m, der durch die HEVAG im Rahmen des Aufstellungsverfahrens gefordert wurde, zur 110 kV-Freileitung dargestellt.

Innerhalb der Planzeichnung des VuE-Planes wurde nach dem Verfahren zur Beteiligung der Träger öffentlicher Belange die Trasse der Gashochdruckleitung, die sich am östlichen Rand des Plangebietes befindet, dargestellt. Da Anlagenstandorte von dieser Trasse nicht berührt sind, hat diese Darstellung keinen Einfluß auf die Planzeichnung. Bauliche Anlagen sind im Bereich der Hochdruckleitung nicht geplant. Bei der Verlegung von Erdkabeln (z.B. zum Umspannwerk) ist die Hochdruckleitung zu berücksichtigen und die notwendigen Vorschriften und Verordnungen sind einzuhalten. Durch die Stadtwerke Rostock AG wurde der Stadt Kröpelin mitgeteilt, daß mindestens 3 Wochen vor Baubeginn eine schriftliche Einweisung für Erdarbeiten durch die bauausführende Firma bei der SWR AG – Hauptabteilung Gas – zu beantragen ist.

Durch den Wasser- und Bodenverband Bad Doberan „Hellbach – Converter – Niederung“ wurde mitgeteilt, daß das Planungsgebiet durch die Betonrohrleitung 1/8/1/1 als Gewässer II. Ordnung, gekreuzt wird. Die Lage wurde anhand der überreichten Unterlagen dargestellt. Es wurde jedoch durch den Wasser- und Bodenverband mitgeteilt, daß die Leitung örtlich eingemessen werden muß. Es liegt nur ein unmaßstäblicher Bestandsplan vor. Seitens des Wasser- und Bodenverbandes wurde mitgeteilt, daß bei der Standortwahl unbedingt die Forderungen (hinsichtlich Abstand von Rohrleitung) des Landeswassergesetzes Mecklenburg-Vorpommern vom 30.11.1992 einzuhalten sind. Durch den Wasser- und Bodenverband wurde außerdem mitgeteilt, daß das Planungsgebiet vollflächig drainiert ist. Es wurde darauf hingewiesen, daß in der Ausführungsplanung darauf zu achten ist, daß unbedingt angetroffene Sauger und Sammler umgeleitet und wieder verbunden werden müssen.

9. Naturschutzfachliche Bewertung und Kompensationsermittlung

9.1 Methode zur Ermittlung der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft

Die Ermittlung der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft durch die Windkraftanlagen wurde auf Grundlage des vom Landesamt für Natur- und

Umwelt des Landes Mecklenburg-Vorpommern empfohlenen Materials von W.NOHL „Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch mastenartige Eingriffe“ vorgenommen.

Das Gutachten sieht je nach Schwere des Eingriffs drei unterschiedliche Methoden zur Eingriffsermittlung vor. Außerdem erfolgen umfangreiche Erläuterungen zu landschaftsästhetischen Problemen.

Für Windkraftanlagen mit einer Größe von mehr als 100m und für Windparks aus mehr als 3 Anlagen wird die Methode 1 (Langfassung) empfohlen. Der ästhetische Wirkraum wird hier mit drei Wirkzonen mit einer Gesamtausdehnung um die Anlagen von 10.000m belegt. Aufgrund der stark abnehmenden Wirkung der Anlagen und der Vorbelastung des Standortes wird der Wirkradius auf 5.000m begrenzt. Bei einer weiteren Entfernung ist die Wirkung der Anlagen kaum mehr erheblich und selbst kleine Landschaftselemente verursachen enorme Beschattungen. Da die Methode nach NOHL lediglich als Empfehlung aufgefaßt wird, ist ein gewisser begründeter Spielraum möglich. Mit der Reduzierung des äußersten Radius wird versucht den realen landschaftsästhetischen Gesichtspunkten gerecht zu werden. Grundlegend soll jedoch auf die Methode nach NOHL unverändert zurückgegriffen werden.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens wurden Abstimmungen mit der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde und Stelle geführt. Dabei wurden auch Schnitte durch den Untersuchungsraum, der nach NOHL betrachtet wurde, gelegt. Es wurde plausibel die Eingriffserheblichkeit dargestellt. Diese Schnitte durch das Gelände dienten zur Versinnbildlichung der Darstellung zu sichtverstellenden und sichtverschattenden Elementen, die als Grundlage für die Ermittlung der Eingriffserheblichkeit diente. Aus der Darstellung wurde auch erkennbar, daß eine Betrachtung des Einwirkungsbereiches in einem Umkreis von 5 km Radius durchaus ausreicht.

Die Stadt hatte zunächst den VuE-Plan für die Errichtung von 9 Windenergieanlagen aufgestellt. Nun kommt es lediglich zur Errichtung von 8 Windenergieanlagen. Eine Überarbeitung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz wird nicht vorgenommen. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sollen weiterhin im dargestellten Umfang durchgeführt werden.

9.2 Minimierung von Beeinträchtigungen durch die Standortwahl

Der geplante Standort des Windparks wird unter Betrachtung sämtlicher aus naturschutzfachlicher Sicht vorliegender übergeordneter Planungen für die Ansiedlung von Anlagen zur Windenergienutzung favorisiert. Der vorgesehene Standort befindet sich aus naturschutzfachlicher Sicht auf einer Fläche mit vorzüglicher Eignung für die Windenergienutzung.

Die Minimierung von Beeinträchtigungen durch die Standortwahl bezieht sich in diesem Gliederungspunkt insbesondere auf die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege.

Die Standorte für die beabsichtigten Anlagen wurden so gewählt, daß die Abstände gemäß Abstandsempfehlung der Hinweise für die Aufstellung von Bauleitplänen und Satzungen für Windkraftanlagen ... (Amtsblatt für M-V 1996) weitestgehend eingehalten werden.

Anhand der ausgewiesenen Eignungsräume wurden für die Flächen windtechnische und schallschutztechnische Untersuchungen durchgeführt und

Standorte für die Windkraftanlagen bestimmt, für die nachgewiesen ist, daß keine Lärmbelastigungen auf benachbarte Baugebiete ausgehen und die Orientierungswerte der DIN 18005 für die benachbarten Gebiete eingehalten werden.

Dem *Minimierungsgrundsatz* wurde ohnehin durch die Wahl eines konfliktarmen Standortes - Eigungsfläche laut Gutachtlichem Landschaftsrahmenplan - Rechnung getragen. Das VuE-Plangebiet befindet sich nicht in einem Schutzgebiet im Sinne des Naturschutzrechts. Auch innerhalb des VuE-Plangebietes befinden sich keine Schutzgebiete bzw. keine nach Bundes- und Landesnaturschutzgesetz geschützten Landschaftsbestandteile. Große Vogelzugbewegungen sind im Bereich der vorgesehenen Fläche ebenfalls nicht bekannt.

9.3 Ermittlung von Kompensationsflächen für die Errichtung von Windkraftanlagen

Bei der Bewertung des Eingriffes und der Auswirkungen von Masten o.ä. Bauwerken, sind zu berücksichtigen:

- die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes
- die Flächeninanspruchnahme
- die bedingte Gefährdung der Avifauna (Vogelschlag).

Da die Gefährdung der Avifauna wegen der konfliktarmen Standortwahl und die Flächeninanspruchnahme für die Errichtung von Windkraftanlagen aufgrund des geringen Umfanges - für Fundamente und für Zuwegungen - nur eine untergeordnete Rolle spielen, ist für die Beurteilung des Eingriffes das Landschaftsbild im landschaftsästhetischen Sinn das entscheidende Kriterium.

9.3.1 Ästhetische Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Die Ästhetik des Landschaftsbildes wird durch die Vielfalt, Naturnähe, Eigenart und Unverwechselbarkeit eines Landschaftsraumes geprägt.

Die Vielfalt eines Landschaftsraumes ergibt sich durch den Wechsel unterschiedlicher Nutzungen, das Vorkommen gliedernder Elemente (flächenhafte, lineare und punktuelle Gehölzstrukturen, Gewässer), Siedlungen und Einzelgebäude sowie das Relief.

Die Ausstattung des Landschaftsraumes mit natürlichen Landschaftselementen (Moore, Niederungen, Wälder ect.) und typischer Vegetation vermitteln dem Betrachter das Bild einer naturnahen Landschaft.

Die Eigenart und Unverwechselbarkeit einer Landschaft wird durch landschaftstypische Formen und Nutzungen, Strukturen und Bauwerke sowie ihr Zusammenspiel bestimmt.

Neben der visuellen Wahrnehmung beeinflussen auch Ruhe und Geruch das subjektive Empfinden und Bewerten des Landschaftsbildes.

Die Bewertung des Landschaftsbildes im Betrachtungsgebiet erfolgt unter Berücksichtigung der o.g. Komponenten bei der Ermittlung des Erheblichkeitswertes.

Aufgrund der Platzierung Standorte der Windenergieanlagen überwiegend auf Geländekuppen und der Sichtfreiheit sind die Anlagen weiträumig wirksam. Ausgeprägte Geländekuppen sind im Plangebiet jedoch nicht vorhanden, so

daß hier nur die offene Landschaft und die damit verbundene große Sichtfreiheit eine Rolle spielt.

Da die visuelle Wahrnehmbarkeit mit zunehmender Entfernung abnimmt, erfolgt die Ermittlung der ästhetischen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes anhand von 3 Wirkzonen.

Die erste Wirkzone umfaßt eine Kreisfläche von 200m um die Anlagen. In dieser Wirkzone ist die visuelle Wahrnehmbarkeit und die Erheblichkeit der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes am höchsten. Innerhalb dieses Wirkkreises befinden sich keine Ortschaften und Einzelhäuser.

Die zweite Wirkzone umfaßt eine Ringfläche mit 1,5 km Radius minus 200m Radius der Wirkzone 1. Innerhalb dieser Wirkzone befinden sich die Ortschaften Hanshagen, Boldenshagen, Detershagen und Kröpelin. Die visuelle Wahrnehmbarkeit und die Erheblichkeit der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes in dieser Wirkzone nehmen ab. Die Anlagen sind jedoch infolge nur weniger sichtverschattender Elemente, insbesondere für die Anwohner, die im Ortsrandbereich wohnen, wahrnehmbar.

Mit der dritten Wirkzone soll die Fernwirkung der Anlagen über einen Radius von 1,5 km hinaus bis etwa 5,00 km berücksichtigt werden.

Die visuelle Wahrnehmbarkeit der Anlagen ist noch gegeben jedoch insgesamt als gering zu betrachten. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Windkraftanlagen kann aufgrund der großen Entfernung nicht mehr ausgegangen werden.

* Wirkzone 1:

Die Festlegung der ästhetischen Wirkzone wurde aufgrund der Empfehlungen von NOHL mit einem Radius von 200m um jede der Eingriffsobjekte vorgenommen.

Sichtverstellende Elemente innerhalb des Einwirkungsbereiches wurden ermittelt und bei der Ermittlung der Gesamtfläche der Wirkzone abgezogen. Sichtverschattende Elemente wurden aufgrund der räumlichen Nähe nur mit ca. 10m zusätzlich berücksichtigt.

Wirkzone 1	85,70 ha
<u>verstellt/verschattet</u>	<u>1,91 ha</u>
tatsächlicher Einwirkungsbereich	83,79 ha

Die tatsächliche Kompensationsfläche errechnet sich durch folgende Formel:

$$K = F \times e \times b \times w$$

F = Einwirkungsbereich

e = Erheblichkeitsfaktor

b = Kompensationsflächenfaktor

w = Wahrnehmungskoeffizient

Im o.g. Gutachten wird ein Kompensationsflächenfaktor von 0,1 und ein Wahrnehmungskoeffizient von 0,6 vorgeschlagen.

Die Ermittlung des Erheblichkeitswertes ist wesentlich komplexer. Die Ermittlung erfolgt in mehreren Schritten.

1. Schritt: Ermittlung der ästhetischen Raumeinheiten vor dem Eingriff

Der Eigenwert einer landschaftsästhetischen Raumeinheit wird durch Vielfalt, Naturnähe und Eigenartserhalt bestimmt. Diese werden auf einer 10stufigen Skala eingeschätzt, wobei 1 den geringsten und 10 den höchsten Wert darstellen. Der Wert für die Eigenart wird außerdem doppelt gewichtet.

Vielfalt

Die Vielfalt ist ein Diversitätsbegriff. Vielfältig ist eine Landschaft dann, wenn sie sich durch eine Vielzahl von landschaftstypischen Elementen auszeichnet. In der freien Landschaft drückt sich dies vor allem in Strukturreichtum aus. Dazu gehören auch das Relief, Gebäude etc.

Im Gebiet der Wirkzone 1 sind nur vereinzelt Strukturen vorhanden. Der größte Teil der Fläche wird von ausgeräumter Ackerlandschaft eingenommen. Die vorhandenen Strukturen sind 3 wasserführende Hohlformen, ein Feldgehölz, zwei Einzelbäume, ein Holundergebüsch, etwas Grünland und eine relativ junge und lückige Hecke mit standortfremden Arten. Das Relief ist leicht bewegt, weist aber keine nennenswerten Höhen auf.

Auf einer Bewertungsskala von 1-10 kann aufgrund der vorhandenen Strukturen der Wert „4“ als gerechtfertigt betrachtet werden.

Naturnähe

Eine naturnahe Landschaft zeichnet sich durch ein hohes Maß an Spontanentwicklung, Selbststeuerung und Eigenproduktion in ihrer Flora und Fauna aus und vermag in besonderer Weise die Bedürfnisse des Betrachters nach Freiheit, Unabhängigkeit und Zwanglosigkeit zu befriedigen.

Das Plangebiet ist ein Kulturbiotop und von intensiver landwirtschaftlicher Nutzung geprägt. Eine Selbststeuerung bzw. Spontanentwicklung ist hier kaum möglich. Die vorhandenen Hohlformen sind weitestgehend eutrophiert und degradiert. Die typische Flora und Fauna ist nur noch rudimentär vorhanden bzw. durch standortfremde Arten verdrängt. Der Landschaft wird deshalb nur ein Wert von „3“ zugeordnet.

Eigenartserhalt

Eine Landschaft, die ihre ortstypische Eigenart behalten hat, ist in der Lage, den Bedürfnissen nach emotionale Ortsbezogenheit, lokaler Identität und Heimat anzusprechen. Wichtig ist, daß die Landschaft in den letzten Jahrzehnten wenig von ihrem Landschaftscharakter verloren hat.

Für die Wirkzone 1 ist eine unnatürlich ausgeräumte Landschaft typisch. Die einzigen Qualitätsmerkmale stellen die wenigen gebliebenen, jedoch stark anthropogen belasteten, Ackerstrukturen sowie das leicht wellige Relief dar. Negativ zu bewerten sind die Anpflanzung standortfremder nicht heimischer Gehölze sowie die vorhandenen Freileitungen. Auf der Bewertungsskala erhält der Eigenartserhalt „3,5“ Punkte. Bei doppelter Anrechnung ergeben sich „7“ Punkte.

Zusammenfassend erhält man als Summe der Wertpunkte aus Vielfalt, Naturnähe und Eigenartserhalt **14** Punkte. Diese werden in eine neue Stufe zusammengefaßt. Nach NOHL erhalten 14-17 Punkte den neuen Stufenwert von „3“.

2. Schritt: Ermittlung der ästhetischen Raumeinheiten nach dem Eingriff

Vielfalt

Die vorhandenen Strukturen werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Durch den Bau von Windenergieanlagen wird die Anzahl von Landschaftselementen sogar erhöht. Da diese jedoch keine natürlichen Strukturen darstellen, wird der Vielfaltswert von „4“ beibehalten.

Naturnähe

Durch die Windenergieanlagen wird das Gebiet in unmittelbarer Nähe technisch vollkommen überformt, so daß der Wert für die Naturnähe nach dem Eingriff wesentlich geringer sein muß als vorher. Da aber immer noch ökologische Funktionen durch die vorhandenen Strukturen erfüllt werden, wird ein Wert von „2“ als gerechtfertigt betrachtet.

Eigenartserhalt

Auch die Eigenart der Landschaft verändert sich in der Wirkzone 1 nach dem Bau von Windenergieanlagen erheblich. Die technische Überprägung rechtfertigt in diesem Bereich sogar einen Wert von „1“, da der ursprüngliche Wert ohnehin nicht sehr hoch war. Bei doppelter Wichtung ergibt sich also ein Wert von „2“.

Auch hier werden die Werte zusammengefaßt, so daß sich ein Gesamtwert von 8 Punkten ergibt.

3. Schritt: Ermittlung der landschaftsästhetisch wirksamen Eingriffsintensität

Die landschaftsästhetisch wirksame Eingriffsintensität ergibt sich aus der Differenz der Wertpunkte vor und nach dem Eingriffe.

$$14 - 8 = 6$$

Die Retransformation dieses Differenzwertes ergibt einen neuen Stufenwert von „4“.

4. Schritt: Ermittlung der visuellen Verletzbarkeit in den ästhetischen Raumeinheiten

Die visuelle Verletzbarkeit eines Gebietes ist abhängig von der umgebenden Landschaft. Ausgeräumte flache Landschaften besitzen eine sehr große visuelle Transparenz. Neue Objekte kommen sehr stark zur Geltung. Mitentscheidend ist auch das Relief. Je größer in einem Gebiet die visuelle Transparenz ist, desto höher ist auch die Verletzlichkeit der Landschaft. Im Plangebiet sind in der Wirkzone 1 die Windenergieanlagen sehr dominant. Die vorhandenen Strukturen und das Relief schaffen es kaum selbst Blickfang im Gebiet zu sein. Deshalb muß hier relativ hohe Werte angesetzt werden.

Folgende Wertpunkte werden empfohlen:

- Relieffierung: 6
- Strukturvielfalt der Elemente: 7
- Vegetationsdichte in der Raumeinheit: 7

Nach Aggregation erhält man 20 Punkte. Als Retransformierte Stufe wird der Wert „7“ erreicht.

5. Schritt: Ermittlung der Schutzwürdigkeit der einzelnen Raumeinheiten

In diesem Schritt werden alle schutzwürdigen Objekte erfaßt und planerisch bewertet. Dazu gehören beispielsweise Feuchtbiootope, Hecken und Alleen. Im Plangebiet gehören dazu die vorhandenen Ackersölle, auch wenn dies durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet sind.

Ein Stufenwert von „3,5“ scheint hier realistisch zu sein.

6. Schritt: Ermittlung der Empfindlichkeit der ästhetischen Raumeinheiten

Durch Zusammenfassung der retransformierten Stufen aus dem landschaftsästhetischen Eigenwert -Schritt 1- (x2), der visuellen Verletzlichkeit und der Schutzwürdigkeit ergibt sich ein Wert von 16,5. Nach erneuter Retransformation ergibt sich ein Stufenwert für die Empfindlichkeit von „3“.

7. Schritt: Ermittlung der landschaftsästhetischen Eingriffserheblichkeit

Dieser Wert ergibt sich aus der Summe der retransformierten Stufen aus der Eingriffsintensität („4“) und der Empfindlichkeit („3“). Folglich wird ein Wert von „7“ erreicht. Nach erneuter Retransformation erhält man die Stufe „3“. Der daraus resultierende Erheblichkeitsfaktor ist somit 0,3.

Zur Übersicht sei die Vorgehensweise nochmals in einer Tabelle dargestellt:

1. LANDSCHAFTSÄSTHETISCHER EIGENWERT	Stufenwerte	
	vorher	nachher
- Vielfalt	4	4
- Naturnähe	3	2
- Eigenart (serhalt)	7	2
Aggregation	14	8
(Retransformierte) Stufe	3	
<hr/>		
2. INTENSITÄT DES EINGRIFFS (Differenz vorher - Nachher bei 1.)		6
(Retransformierte) Stufe		4
<hr/>		
3. VISUELLE VERLETZLICHKEIT		
- Relleffierung		6
- Strukturvielfalt der Elemente		7
- Vegetationsdichte In der Raumeinheit		7
Aggregation		20
(Retransformierte) Stufe		7
<hr/>		
4. SCHUTZWÜRDIGKEIT		

Stufe	3,5
5. EMPFINDLICHKEIT	
Aggregation der retransformierten Stufenwerte von 1. (2x), 3. und 4.	16,5
(Retransformierte) Stufe	3
6. ÄSTHETISCHE ERHEBLICHKEIT	
Aggregation der retransformierten Stufenwerte von 2. und 5.	7
(Retransformierte) Stufe	3
Erheblichkeitsfaktor (e)	0,3
Einwirkungsbereich (F):	83,79 ha
Erheblichkeitsfaktor (e):	0,3
Kompensationsflächenfaktor (b):	0,1
Wahrnehmungskoeffizient (w):	0,6

Nach der o.g. Formel ($K = F \times e \times b \times w$) läßt sich nun die Kompensationsfläche für die Wirkzone 1 berechnen.

$$K = 83,79 \times 0,3 \times 0,1 \times 0,6$$

$$K = 1,508 \text{ ha}$$

* Wirkzone 2:

Die Festlegung der ästhetischen Wirkzone wurde aufgrund der Empfehlungen von NOHL mit einem Radius von 1.500m um jede der Eingriffsobjekte vorgenommen.

Sichtverstellende Elemente innerhalb des Einwirkbereiches wurden ermittelt und bei der Ermittlung der Gesamtfläche der Wirkzone abgezogen. Sichtverschattende Elemente wurden mit 150m zusätzlich berücksichtigt.

Wirkzone 2	1.125,12 ha
- Wirkzone 1	85,70 ha
<u>verstellt/verschattet</u>	<u>255,60 ha</u>
tatsächlicher Einwirkungsbereich	783,82 ha

Der Erheblichkeitswert wird wie bei der Wirkzone 1 ermittelt. Da die Strukturvielfalt etwas zunimmt wurden auch entsprechend höhere Punktzahlen für diesen erweiterten Radius gewählt.

1. LANDSCHAFTSÄSTHETISCHER EIGENWERT	Stufenwerte	
	vorher	nachher
- Vielfalt	5	5
- Naturnähe	4	3
- Eigenart (serhalt)	7	3
Aggregation	16	11
(Retransformierte) Stufe	3	
<hr/>		
2. INTENSITÄT DES EINGRIFFS (Differenz vorher - Nachher bei 1.)		5
(Retransformierte) Stufe		4
<hr/>		
3. VISUELLE VERLETZLICHKEIT		
- Relieffierung		6
- Strukturvielfalt der Elemente		6
- Vegetationsdichte in der Raumeinheit		6
Aggregation		18
(Retransformierte) Stufe		6
<hr/>		
4. SCHUTZWÜRDIGKEIT		
Stufe		5
<hr/>		
5. EMPFINDLICHKEIT		
Aggregation der retransformierten Stufenwerte von 1. (2x), 3. und 4.		17
(Retransformierte) Stufe		3
<hr/>		
6. ÄSTHETISCHE ERHEBLICHKEIT		
Aggregation der retransformierten Stufenwerte von 2. und 5.		8
(Retransformierte) Stufe		3
Erheblichkeitsfaktor (e)		0,3
Einwirkungsbereich (F):		
Erheblichkeitsfaktor (e):		0,3
Kompensationsflächenfaktor (b):	0,1	
Wahrnehmungskoeffizient (w):	0,3	

Nach der o.g. Formel ($K = F \times e \times b \times w$) läßt sich nun die Kompensationsfläche für die Wirkzone 1 berechnen.

$$K = 783,82 \times 0,3 \times 0,1 \times 0,3$$

K = 7,05 ha

* Wirkzone 3:

Die Festlegung der ästhetischen Wirkzone wurde abweichend von den Empfehlungen von NOHL auf einen Radius von 5.000m um jede der Eingriffsobjekte reduziert. Der Landschaftsraum ist sehr Strukturreich und entspricht der typischen Ausprägung der Mecklenburgischen Moränenlandschaft. Teile dieser Wirkzone sind auch die „Kühlung“ und einige größere Waldbereiche. Außerdem liegen in diesem Wirkbereich zahlreiche Ortschaften.

Sichtverstellende Elemente innerhalb des Einwirkbereiches wurden ermittelt und bei der Ermittlung der Gesamtfläche der Wirkzone abgezogen. Sichtverschattende Elemente wurden mit 200-400m zusätzlich berücksichtigt. Die gewählte Verschattung wurde beispielsweise bei Einzelgehöften und Baumreihen wesentlich geringer gewählt, als bei dichten Waldbeständen und bei weiter entfernten Objekten.

Innerhalb dieser Wirkzone sind bereits einige andere Windenergieanlagen (Windpark bei Boldenshagen) in der Planungsphase. Aus diesem Grund wird der Wahrnehmungskoeffizient gemäß den Empfehlungen von NOHL auf 0,02 reduziert. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kann in dieser Wirkzone nicht mehr ausgegangen werden.

Wirkzone 3 (-Wirkzone 1 u. 2)	8.206,20 ha
<u>verstellt/verschattet</u>	<u>2.978,64 ha</u>
tatsächlicher Einwirkungsbereich	5.227,56 ha

Der Erheblichkeitswert wird wie bei der Wirkzone 1 ermittelt. Da die Strukturvielfalt und der Landschaftwert wesentlich zunehmen wurden die entsprechenden Faktoren auch höher bewertet.

1. LANDSCHAFTSÄSTHETISCHER EIGENWERT	Stufenwerte	
	vorher	nachher
- Vielfalt	8	8
- Naturnähe	8	6
- Eigenart (serhalt)	8	6
Aggregation	24	20
(Retransformierte) Stufe	6	
<hr/>		
2. INTENSITÄT DES EINGRIFFS (Differenz vorher - Nachher bei 1.)		4
(Retransformierte) Stufe		3
<hr/>		
3. VISUELLE VERLETZLICHKEIT		
- Relieffierung		4
- Strukturvielfalt der Elemente		3
- Vegetationsdichte in der Raumeinheit		3
Aggregation		10

(Retransformierte) Stufe 3

4. SCHUTZWÜRDIGKEIT

Stufe 8

5. EMPFINDLICHKEIT

Aggregation der retransformierten Stufenwerte von
1. (2x), 3. und 4. 23

(Retransformierte) Stufe 6

6. ÄSTHETISCHE ERHEBLICHKEIT

Aggregation der retransformierten Stufenwerte von
2. und 5. 9

(Retransformierte) Stufe 4

Erheblichkeitsfaktor (e) 0,4

Einwirkungsbereich (F):
Erheblichkeitsfaktor (e): 0,4
Kompensationsflächenfaktor (b): 0,1
Wahrnehmungskoeffizient (w): 0,02

Nach der o.g. Formel ($K = F \times e \times b \times w$) läßt sich nun die
Kompensationsfläche für die Wirkzone 3 berechnen.

$$K = 5.227,56 \times 0,4 \times 0,1 \times 0,02$$

$$K = 4,18 \text{ ha}$$

Im folgenden ist eine Zusammenstellung für die Ermittlung der
Kompensationsfläche dargestellt:

Wirk- zone	Gesamt- fläche	tatsächl. Ein- wirkungs- bereich	Kompensa- tionsflä- chenfaktor	Wahrneh- mungs- koeffizient	Erheblich- keitsfaktor	Kompensa- tionsfläche
1	85,7 ha	83,79 ha	0,1	0,6	0,30	1,808 ha
2	1.039,4 ha	783,82 ha	0,1	0,3	0,30	7,050 ha
3	8.206,2 ha	5.227,56 ha	0,1	0,02	0,40	4,180 ha

9.331,3 ha

13,038 ha

Für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Anlage des
Windparks ist die Bereitstellung einer Fläche von **13,04 ha** für Maßnahmen
des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich.

9.3.2 Direkter Flächenverbrauch

Neben der ästhetischen Beeinträchtigung wird für Zufahrten und Fundamente innerhalb des Sondergebietes Fläche verdichtet bzw. versiegelt. somit ergibt sich folgender Flächenverbrauch:

Fundamente der Windkraftanlagen, versiegelte Fläche (je Anlage (9 Anlagen) 20x20m)	: 3.600 m ²
Aufstellfläche für 1,5 MW -Anlagen, als unbefestigte, wassergebundene Fläche (je Anlage (9 Anlagen) 50x50m)	: 22.500 m ²
Zufahrten zu den Anlagen als wassergebundene Kiesgeröllspurbahnen 4,5m (je Spur 1 m Breite), ca.2.700 m,	:12.150 m ²

Bei Anwendung des schleswig-holsteinischen Modells des Kompensationsverfahrens zur Ermittlung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung wird der Eingriffsflächenwert unter Inanspruchnahme von Ackerflächen (Wertfaktor 1) für die ermittelten Flächen bestimmt:

Eingriff	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Fundamente	3.600 m ²	1	3.600
Aufstellflächen	22.500 m ²	0,5	11.250
Wegebefestigung	12.150m ²	0,5	6.075
Summe Eingriffsflächenwert			20.925

Der ermittelte Eingriffsflächenwert für den direkten Flächenverbrauch entspricht einer Fläche von ca. 20.925 m² (2,09 ha).

Kompensationsfläche

Die Kompensationsfläche ergibt sich aus der Bewertung der ästhetischen Beeinträchtigung und aus dem direkten Flächenverbrauch.

ästhetische Beeinträchtigung	:	13,04 ha
direkter Flächenverbrauch	:	2,09 ha
Kompensationsfläche gesamt	:	15,13 ha

Unter Berücksichtigung der ästhetischen Beeinträchtigung und des direkten Flächenverbrauches ergibt sich eine Kompensationsfläche von 15,13 ha.

9.3.3 Gefährdung der Avifauna

Generell ist eine Ermittlung und Bewertung der Gefährdung der Vogelwelt zur Bewertung ein wesentlicher Aspekt. Windkraftanlagen können ein Flughindernis darstellen. Daher sollten sie nicht in Durchzugsgebieten, Rast- oder Äsungsplätzen stehen.

Das „Gutachten zur Ausweisung potentieller Standorte für Windkraftanlagen an der Küste Mecklenburg-Vorpommerns unter Wahrung der Erfordernisse von Naturschutz und Landschaftspflege“ (I.L.N. Greifswald 1993) weist

diesen Standort nicht als besonderen Rastplatz für Zugvögel oder als Lebensraum empfindlicher Vogelarten aus.

Nicht auszuschließen ist hingegen die Nutzung der Ackerflächen als Nahrungsflächen für Saat- und Bleißgänse. Von einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung durch die geplanten Windkraftanlagen ist jedoch nicht auszugehen, da problemlos auf umliegende Ackerflächen ausgewichen werden kann.

9.4 Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Auswahl geeigneter Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt unter den Gesichtspunkten einer landschaftsästhetischen Aufwertung des Eingriffsbereiches durch die Erhöhung von Vielfalt und Naturnähe.

Zur Ermittlung des Flächenwertes der geplanten Ausgleichsmaßnahmen werden in Anlehnung an das bislang in Schleswig-Holstein angewandte „Kompensationsverfahren zur Ermittlung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ die Wertfaktoren ermittelt. Für die Umwandlung einer Ackerfläche in Sukzessionsfläche wird ein Flächenfaktor von 1,5, für die Anlage einer 3 m breiten Gehölzpflanzung ein Faktor von 2,0 und für Gehölzpflanzungen ab 5 m Breite, mindestens 4 reihig, ein Wertfaktor von 2,5 gewählt.

Die mit Erhaltungsgeboten festgesetzten Gehölzgruppen, Hecken und Einzelbäume, sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang artengleich nachzupflanzen.

Die Länge der Hecke am westlichen Plangebietsrand ist zu verlängern bzw. eine Lückenbepflanzung vorzunehmen. Die Länge der Neuanpflanzung soll etwa 400m betragen. Es ist eine 4 reihige Hecke mit Krautsaum in einer Breite von 5 m auszubilden. Es sind ausschließlich heimische und standortgerechte Laubgehölze folgender Arten und Pflanzqualitäten zu verwenden:

Bäume 1. Ordnung: Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*);

Bäume 2. Ordnung: Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*);

Sträucher: Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hasel (*Corylus avellana*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus catharticus*).

Der Krautsaum ist der freien Sukzession zu überlassen. Es sind mindestens folgende Pflanzqualitäten zu verwenden: Bäume 1. Ordnung als Heister 2 x verpflanzt, Bäume 2. Ordnung als leichte Heister 1 x v., Sträucher 2 x v., 40 - 60 cm. Die Gehölze sind in Pflanz- und Reihenabständen von 1,20 m zu pflanzen, alle 10 m ist eine Heister zu setzen.

Entlang des Kirchsteiges zwischen Hanshagen und Kröpelin ist eine Baumreihe zu pflanzen. Dafür sind 3x verpflanzte Winter-Linden (*Tilia cordata*) als Hochstamm mit einem Stammumfang von 16-18cm zu verwenden. Der Pflanzabstand ist mit 15m zu bemessen.

Südlich des Torfmoores bei Brusow sind auf dem Flurstück 352, Flur 1, Gemarkung Brusow, Biotopgestaltungsmaßnahmen vorzusehen. Das Gebiet ist für eine naturschutzverträgliche Nutzung dauerhaft zu sichern. Für Rand und Vernetzungspflanzungen sind die Arten und Pflanzqualitäten wie unter

Punkt 1.1 vorzusehen. Im Bereich der Wasserfläche sind Weiden zu stecken. Folgende Arten sind wahlweise vorzusehen: Grau-Weide (*Salix cinerea*), Silber-Weide (*Salix alba*), Bruch-Weide (*Salix fragilis*), Lorbeer-Weide (*Salix pentandra*). Großweiden, wie die Silber-Weide sind nur in geringer Menge zu verwenden.

Der Hügel nördlich von Schmadebeck, Flurstück 38 der Flur 7, Gemarkung Kröpelin, ist einer naturschutzverträglichen Nutzung zuzuführen und zu diesem Zweck dauerhaft zu sichern. Die Entwicklung von Magerrasen ist anzustreben. Die Flächen sind vorerst durch eine Mahd zu pflegen. Später ist eine extensive Beweidung vorzusehen. Die Maßnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die westlichen und nördlichen Randbereiche sind mit Gehölzen zu bepflanzen. Es sind ausschließlich heimische und standortgerechte Arten zu verwenden. Folgende Arten und Pflanzqualitäten sind vorzusehen.

Bäume 1. Ordnung: Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Bäume 2. Ordnung: Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*);

Sträucher: Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Gemeines Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus catharticus*).

Der Krautsaum ist der freien Sukzession zu überlassen. Es sind mindestens folgende Pflanzqualitäten zu verwenden: Bäume 1. Ordnung als Heister 2 x verpflanzt, Bäume 2. Ordnung als leichte Heister 1 x v., Sträucher 2 x v., 40 - 60 cm. Die Heckenpflanzung erfolgt 4reihig. Die Gehölze sind in Pflanz- und Reihenabständen von 1,20 m zu pflanzen, alle 10 m ist eine Heister zu setzen.

Die landwirtschaftliche Nutzfläche des Flurstückes 61, Flur 7, Gemarkung Kröpelin, ist für Zwecke des Naturschutzes zu sichern. Außerdem sind intensiv genutzte Ackerbereiche durch weitere Gehölzanzpflanzungen abzugrenzen.

Es sind ausschließlich heimische und standortgerechte Arten zu verwenden. Folgende Arten und Pflanzqualitäten sind vorzusehen.

1. An frischen Standorten:

Bäume 1. Ordnung: Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*),

Bäume 2. Ordnung: Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*); Holz-Birne (*Pyrus pyraeaster*), Holzapfel (*Malus sylvaticus*), Wildkirsche (*Cerasus avium*), Sal-Weide (*Salix caprea*).

Sträucher: Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hasel (*Corylus avellana*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Gemeines Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Hunds-Rose, Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus catharticus*).

2. An feuchten Standorten

Bäume : Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Silber-Weide (*Salix alba*), Bruch-Weide (*Salix fragilis*), Frühe Traubenkirsche (*Prunus padus*)

Sträucher: Lorbeer-Weide (*Salix pentandra*), Zweigrifflicher Weißdorn (*Crataegus laevigata*), Wasser-Schneeball (*Viburnum opulus*).

Der Krautsaum ist der freien Sukzession zu überlassen.

Es sind mindestens folgende Pflanzqualitäten zu verwenden: Bäume als Heister 2 x verpflanzt, Sträucher 2 x v., 40 - 60 cm. Die Heckenpflanzung erfolgt 4reihig. Die Gehölze sind in Pflanz- und Reihenabständen von 1,20 m

zu pflanzen, alle 10 m ist eine Heister zu setzen.

Der in Parchow-Ausbau befindliche Teich, Flurstück 3, Flur 3, Gemarkung Detershagen, ist zu entkrauten und in seinem ursprünglichen Zustand wieder herzustellen. Die Maßnahmen werden gesondert mit dem Vorhabenträger abgestimmt und auf den Umfang festgeschrieben.

Die Windschutzpflanzung auf der nördlichen Seite von Hanshagen, Flurstück 55, Flur 2, Gemarkung Detershagen, ist vom Kirchsteig bis zum Dorfteich zu vervollständigen.

Zur Erhöhung des Windschutzes sind Teile des Boldenshäger Weges mit 3x verpflanzten Linden zu bepflanzen, Flurstück 118, Flur 1, Gemarkung Kröpelin.

Zwischen Hellbach und Kuhweide sind biotopverbessernde Maßnahmen zu realisieren, Flurstück 15/8, Flur 10, Gemarkung Kröpelin, die der dauerhaften Ansiedlung des Schwarzstorchs dienen. Die Maßnahmen werden gesondert mit dem Vorhabenträger abgestimmt und auf den Umfang festgeschrieben.

Die Kosten für die Realisierung der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie für notwendige Pflegemaßnahmen sind anteilig auf die Grundstücke umzulegen, auf denen der Eingriff erfolgt. Die Regelung erfolgt über einen Städtebaulichen Vertrag / Durchführungsvertrag.

Die Ausgleichsmaßnahmen sind spätestens ein Jahr nach Realisierung der Errichtung der Windenergieanlagen zu beenden.

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wurden mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bad Doberan abgestimmt. Nach Abstimmung der Maßnahmen und nach Realisierung der Maßnahmen kann davon ausgegangen werden, daß kein Defizit verbleibt. Die Maßnahmen für Ausgleich und Ersatz sind geeignet, den Eingriff auszugleichen. Eine Regelung erfolgt durch Durchführungsvertrag.

9.5 Kostenregelung für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 8a BNatSchG

Die Kosten für die Realisierung der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie für notwendige Pflegemaßnahmen übernimmt der Verursacher des Eingriffs. Die Regelung erfolgt über einen Städtebaulichen Vertrag / den Durchführungsvertrag zum VuE-Plan.

10. Maßnahmen zum Schutz vor Immissionen

Zum Nachweis des ausreichenden Schutzes vorhandener Bebauung vor Lärm von den Windenergieanlagen wurde durch die WIND-consult GmbH eine Untersuchung vorgenommen.

Auszüge aus der Schalluntersuchung werden für Darlegungen in der Begründung genutzt. In der Schalluntersuchung wurde der Anlagentyp NORDEX N54 (Nabenhöhe 60m, maximale Leistung 1000kW, maximaler Schalleistungspegel: 100,5 dB(A)) geprüft:

Für Darlegungen in der Begründung wird die Auswirkung für den ungünstigsten Fall berücksichtigt.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurde die Umgebung des Windparks betrachtet. Den Baugebieten bzw. Außenbereichsstandorten wurden die entsprechenden Orientierungswerte nach DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ zugeordnet.

Aufgrund des zu erwartenden Geräuschverhaltens von Windenergieanlagen wurden an den so bestimmten Immissionsorten die Beurteilungspegel ermittelt. Hinsichtlich des Geräuschverhaltens von Windenergieanlagen wurden 8 Immissionsorte untersucht.

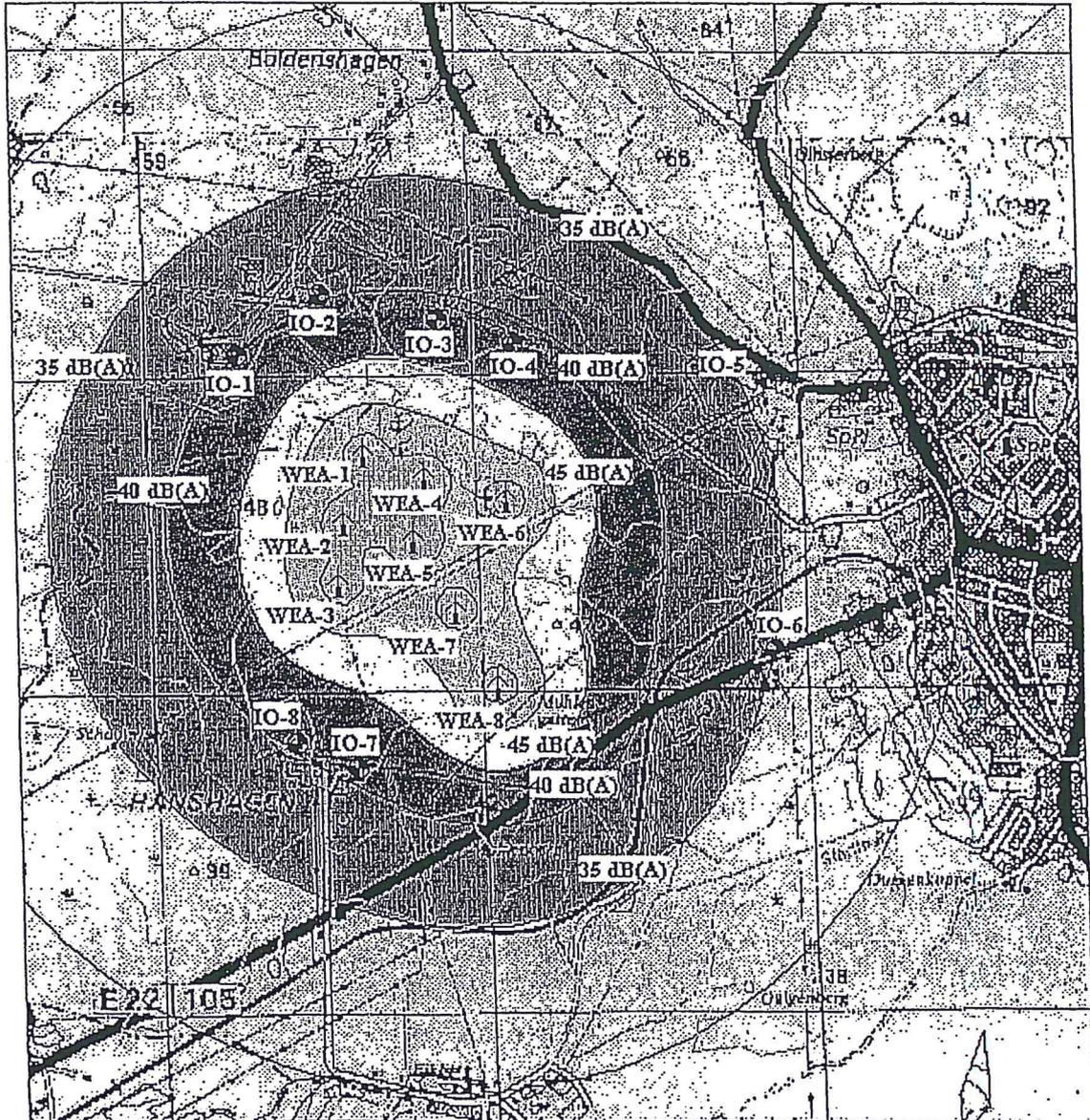
Diese befinden sich im Bereich der Ortschaft Hanshagen sowie an Einzelgehöften, welche den geplanten Anlagen am nächsten liegen. Außerdem wurde der Ortsrand von Kröpelin berücksichtigt.

Die Immissionsorte 6, 7 und 8 befinden sich am Rand der Stadt Kröpelin bzw. am Rand der Ortslage von Hanshagen. Im Flächennutzungsplan sind die Flächen als gemischte bzw. gewerbliche Bauflächen ausgewiesen. Es werden Beurteilungspegel, wie sie nach DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für diese Gebiete gelten, zugrundegelegt. Der Beurteilungspegel beträgt für die zu betrachtende Nachtzeit 45 bzw. 50 dB(A); betrachtet wird jeweils der ungünstigste Fall.

Für die Ansiedlungen im Außenbereich (1,2,3,4,5) wird der Beurteilungspegel nach DIN 18005 wie für Dorfgebiete bestimmt. Für die Nachtzeit, für den ungünstigsten Fall, ist er mit 45 dB(A) bemessen.

Die Werte für die Beurteilungspegel werden vergleichend mit den Orientierungswerten nach DIN 18005 dargestellt. Danach ergibt sich Folgendes:

- Immissionsort 1 (Hof 1 / MP 1)
Orientierungswert 45 dB(A)
Beurteilungspegel 39,7 dB(A)
- Immissionsort 2 (Hof 2 / MP 2)
Orientierungswert 45 dB(A)
Beurteilungspegel 39,1 dB(A)
- Immissionsort 3 (Hof 3 / MP 3)
Orientierungswert 45 dB(A)
Beurteilungspegel 40,9 dB(A)
- Immissionsort 4 (Hof 4 / MP 4)
Orientierungswert 45 dB(A)
Beurteilungspegel 41,4 dB(A)
- Immissionsort 5 (Wohnhaus am Umspannwerk)
Orientierungswert 45 dB(A)
Beurteilungspegel 34,5 dB(A)
- Immissionsort 6 (Kröpelin Südwest)
Orientierungswert 50 dB(A)
Beurteilungspegel 35,1 dB(A)
- Immissionsort 7 (Hanshagen Ost)
Orientierungswert 45 dB(A)
Beurteilungspegel 40,9 dB(A)



**Auszug aus der Schallausbreitungsberechnung
der WIND-consult GmbH für den Windpark Kröpelin**

- Immissionsort 8 (Hanshagen West)
Orientierungswert 45 dB(A)
Beurteilungspegel 40,6 dB(A).

Die Differenz zwischen Orientierungswert und Beurteilungspegel ist sämtlich größer gleich 0.

Mit der veränderten Anordnung von Windenergieanlagen im geplanten Windpark ist eine Verbesserung der immissionsschutzrechtlichen Situation gemäß Gutachten erkennbar. Aufgrund der Reduzierung der Anlagenzahl und der veränderten Anordnung ergeben sich sämtlich geringere Beurteilungspegel an den Immissionsorten im Vergleich zu früheren Betrachtung.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens hat sich die Stadt Kröpelin mit den Festsetzungen zu Lärmschutzmaßnahmen beschäftigt. Es wird eine Festsetzung derart aufgenommen, daß die Beurteilungspegel an den Immissionsorten 1 bis 4 sowie 7 und 8 (Gehöfte im Außenbereich, Ortsrand Hanshagen) 42,0 dB(A) nicht überschreiten dürfen. Für die übrigen Immissionsorte ist der Beurteilungspegel von 40,0 dB(A) nicht zu überschreiten.

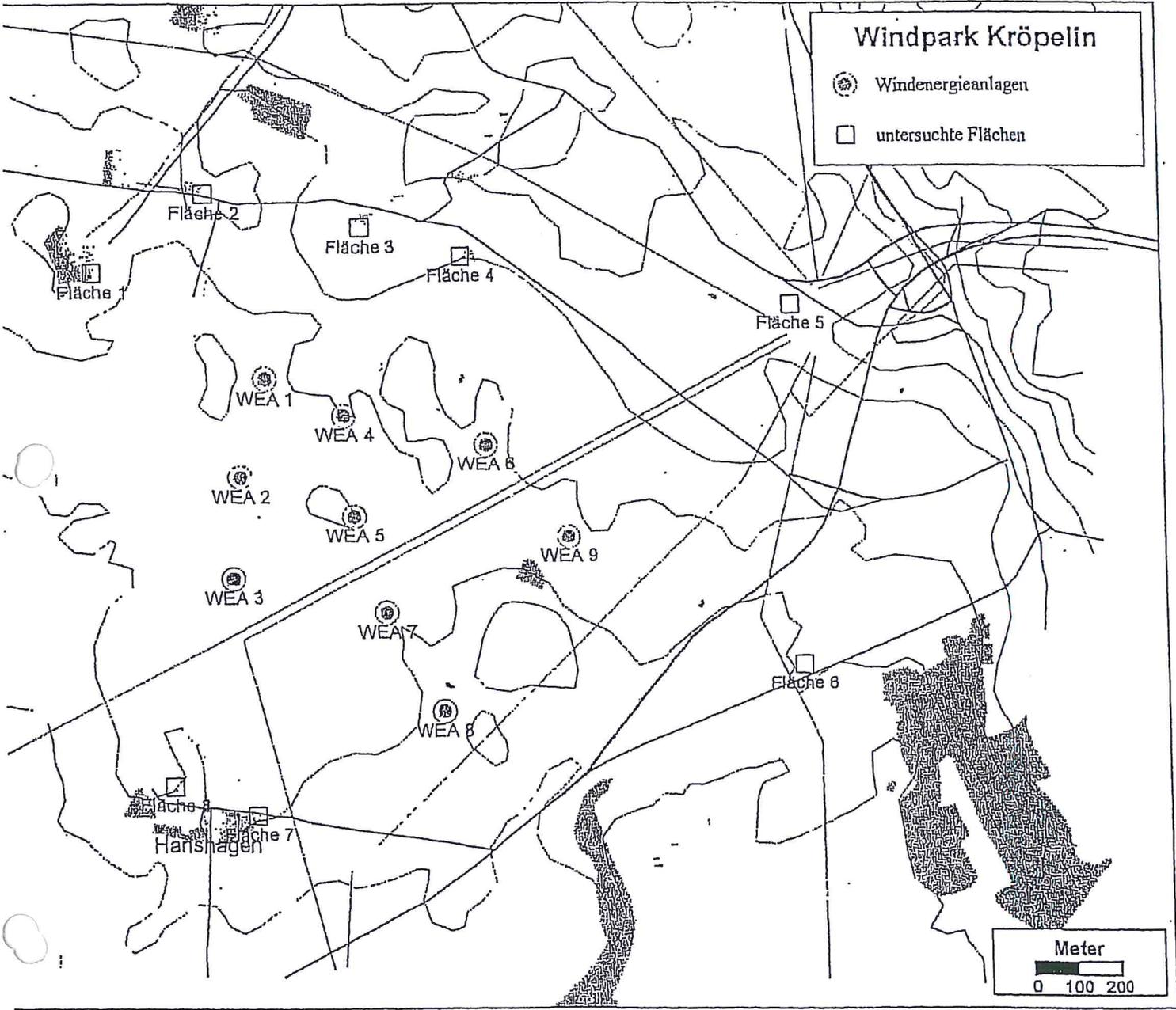
Die Stadtvertreter ließen sich bei ihrer Entscheidung davon leiten, daß mit einer Unterschreitung des Orientierungswertes von 45 dB(A) noch 3 dB(A) als Puffer verbleiben. Bei der planungsrechtlichen Beurteilung haben die Stadtvertreter der Stadt Kröpelin die Einzelgehöfte und die Ortslage Hanshagen, gemäß Darstellung im Flächennutzungsplan als Gemischte Baufläche, mit dem Orientierungswert von 45 dB(A) betrachtet.

In einer grafischen Darstellung wurde die Ausbreitungslinie des Schalls für den Windpark Boldenshagen in Zusammenhang mit dem Windpark Kröpelin betrachtet. Bei dieser Überdeckung dieser Ausbreitungslinien war auffällig, daß die Isolinien von 40 dB(A) in einer Linie zusammenlaufen, so daß es keine Überschneidung der Isolinien gibt. Somit kann davon ausgegangen werden, daß Beeinträchtigungen, Wechselwirkungen zwischen den Parks, nicht erfolgen.

11. Schattenwurf und Lichtreflexe

Neben den bereits betrachteten Konfliktpotentialen, die Geräusche, den Vogelschutz und das Landschaftsbild betreffen, ist auch dem Schattenwurf und Lichtreflexen, die von Windenergieanlagen ausgehen können, Bedeutung beizumessen.

Windenergieanlagen werfen bei Sonnenschein einen Schatten. Da sich die Rotorblätter drehen, bewegt sich auch der Schatten. Ferner kann das Sonnenlicht an Rotorblätter reflektieren. Durch die Bewegung der Blätter entsteht der sogenannte Diskoeffekt. Insbesondere für das Wohnen kann beides als lästig empfunden werden. Da jedoch Belästigungen bei heutigen Anlagen bei Entfernungen von 500 m und mehr stark zurückgehen, und die Anlagen innerhalb des Plangebietes zur vorhandenen Wohnbebauung einen Abstand von mindestens 500 m nur für einzelne Außenbereichshofflächen unterschreiten, wird eingeschätzt, daß Schattenwurf und Lichtreflexe sich nicht nachhaltig negativ auf die Wohnbebauung bzw. auf die empfindliche Nutzung auswirken.



**Auszug aus dem Schattenwurfgutachten
der WIND-consult GmbH für den Windpark Kröpelin**

Eine Untersuchung zum Schattenwurf von Windenergieanlagen wurde durch die WIND-consult GmbH erstellt. Die Untersuchung der WIND-consult bezog sich im Rahmen des TÖB-Verfahrens noch auf 9 Anlagenstandorte. Da die Flächen für Anlagenstandorte im Gegensatz zum TÖB-Exemplar weiter abgerückt wurden und sogar um eine Anlage reduziert wurde, geht die Stadt Kröpelin davon aus, daß das ursprünglich erstellte Gutachten zum Schattenwurf auch für die veränderte Konfiguration anwendbar ist. Die Stadt Kröpelin geht davon aus, daß mögliche Beeinträchtigungen noch geringer würden. Die im nachfolgend dargelegten Ausführungen beziehen sich auf die ursprünglichen Standorte für die Windenergieanlagen 1 bis 9. Beachtlich ist, daß auf den Standort 9 verzichtet wurde. Deshalb wird die dafür dargestellte Ausführung in der Begründung in Klammern gesetzt.

Dabei wurden nicht die Schattenwirkungen sämtlicher Windenergieanlagen auf die Umgebung untersucht. Es wurden die Auswirkungen der Windenergieanlagen des Plangebietes auf in nördlicher Richtung gelegene Einzelgehöfte, die Ortsrandlage von Hanshagen sowie Gebäude östlich des Windparkes näher betrachtet.

Andere möglicherweise von Schattenwurf betroffene Flächen, werden nur mit sehr geringer Häufigkeit durch Schattenwurf überstrichen und wurden deshalb nicht weiter berücksichtigt.

Für die Untersuchungen zu möglichen Schattenwurf von Windenergieanlagen wurden jeweils 20 m x 20 m große Flächen - die Fläche 1 bis 7 - gewählt.

Die Flächen 1-4 liegen nördlich der hier zu berücksichtigenden Windenergieanlagen. Eine Beschattungsmöglichkeit ist auf die Herbst- bzw. Wintermonate beschränkt und erfolgt in den Morgen- oder Abendstunden. Da zu diesen Zeiten kaum Aufenthalte vor dem Haus (z.B. durch Terrassennutzung) zu erwarten sind und die mögliche Beschattungsdauer ohnehin recht kurz ist, ist eine Belästigung der Anwohner in diesen Gebieten eher unwahrscheinlich. Die Gesamtbeschattung für diese Teilflächen liegt im statistischen Mittel zwischen 1,1 (Fläche 2) und 7,2h (Fläche 4) im Jahr.

Die Teilfläche 7 am Ortsrand von Hanshagen kann an 58 möglichen Tagen im (Ende Mai bis Anfang Juli) von der Anlage WEA 8 für insgesamt 1,5h zwischen 4.00 Uhr und 5.00 Uhr beschattet werden. In diesen frühen Morgenstunden kann auch hier nicht von einer Belästigung ausgegangen werden.

(Die Teilfläche 6, welche sich im Ortsbereich von Kröpelin befindet, kann an 81 möglichen Tagen von Mitte Mai bis Ende Juli zwischen 19.00 und 20.00 Uhr für ca. 4,5 h im Jahr von der Anlage 9 beschattet werden. Um auch für diese Fläche die Belastung auszuschließen, wird eine Anpflanzung, welche sich zwischen der Anlage und bewohnten Bereichen befinden soll, vorgeschlagen. Damit diese Wirkung recht schnell vorhanden ist, sollten bereits höher verschulte Großbäume für die Anpflanzung verwendet werden. Anlage 9 ist nicht mehr Bestandteil des VuE-Planes.)

12. Wirtschaftlichkeit und Windverhältnisse

Ein wirtschaftliches Betreiben von Windenergieanlagen ist nur bei ausreichendem Windpotential möglich. Für die Berechnung dieses Windpotentials wurde das Computermodell WASP 4,0 verwendet. Die

Berechnung basiert auf Daten zu den Windverhältnissen und der Beschaffenheit des Geländes (einschließlich Bewuchs und Bebauung). Grundlage für die gewählten Windgeschwindigkeiten bilden die klimatologischen Daten des Windatlases.

Im Ergebnis der Berechnung lassen sich zu den vorhandenen Windverhältnissen folgende Aussagen machen:

Als küstennaher Standort herrschen die regional typischen Windverhältnisse vor. Die jährliche mittlere Windgeschwindigkeit liegt in 10,00m Höhe bei 4,4m/s und in 30,00m Höhe bei 5,4m/s. Zu 60,1 % werden in 30,00m Höhe Windgeschwindigkeiten zwischen 4,0 und 25 m/s erreicht. Damit läßt sich eine theoretische Energieproduktion von 1901 Mwh im Jahr erzielen. Da allerdings Beschattungseffekte auftreten können wird dieser Wert nicht ganz erreicht. Der geplante Windpark erreicht in etwa einen mittleren Feldwirkungsgrad von ca. 93 %. Unetr Berücksichtigung optimaler technischer Voraussetzungen und einer kalkulatorisch berücksichtigten Unsicherheit ergibt sich eine jährliche Parkproduktion von 14.700.000 kWh/a. Da sich die Zahl der Windenergieanlagen um eine reduziert hat, wird auch eine geringere Energieausbeute gegeben sein. Dennoch ist davon auszugehen, daß eine wirtschaftliche Betreibung möglich ist.

13. Bodenordnung

Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens werden voraussichtlich nicht erforderlich, da der Vorhabenträger beabsichtigt, sämtliche Flächen zu erwerben.

14. Realisierung des Vorhaben- und Erschließungsplanes

Die Realisierung des Vorhaben- und Erschließungsplanes soll unmittelbar nach Rechtskraft erfolgen. Dabei sollen ggf. alle Möglichkeiten zu einem vorzeitigen Baubeginn genutzt werden. Ein vorzeitiger Erschließungsbeginn nach § 125 BauGB und vorzeitiger Baubeginn nach § 33 BauGB ist angestrebt.

15. Hinweise

15.1 Hinweis auf Bodendenkmale

Durch das Landesamt für Bodendenkmalpflege wurde in der Stellungnahme mitgeteilt, daß durch die Maßnahme im östlichen Randbereich bekannte Bodendenkmale betroffen werden könnten. Bodendenkmale sind nach § 2 (1) DSchG M-V Sachen sowie Teile oder Mehrheiten von Sachen, an deren Erhaltung ein öffentliches Interesse besteht, da sie für die Geschichte des Menschen von Bedeutung sind. Sie zeugen u.a. vom menschlichen Leben in der Vergangenheit und gestatten Rückschlüsse auf die Kultur, Wirtschafts-, Sozial- und Geistesgeschichte des Menschen sowie auf Lebensverhältnisse und zeitgenössische Umweltbedingungen in ur- und frühgeschichtlichen Zeiten (§ 2 (5) DSchG M-V). Gemäß § 1 (3) DSchG M-V sind daher bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen. Wenn in ein Bodendenkmal eingegriffen werden soll, so ist im Vorfeld der eigentlichen Baumaßnahme die fachgerechte Bergung und Dokumentation des betroffenen Bodens unerlässlich, wobei der Verursacher des Eingriffs die anfallenden Kosten zu tragen hat (§ 7 (7) in Verbindung mit § (5) DSchG M-V. Durch das Landesamt für

Bodendenkmalpflege wurde mitgeteilt, daß es notwendig ist, sämtliche mit Erdarbeiten verbundenen Maßnahmen während des Mutterbodenabtrags archäologisch durch fachkundiges Personal zu betreuen – am sinnvollsten zunächst während des Abschubs der Versorgungsleitungstrassen. In Abstimmung mit der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Bad Doberan übernehmen die dortigen Mitarbeiter diese Arbeit. Dazu ist es allerdings erforderlich, den Beginn der Erdarbeiten der Unteren Denkmalschutzbehörde rechtzeitig, mindestens aber 4 Wochen vor Realisierung, schriftlich und verbindlich anzuzeigen. Nur so kann genauere Planungssicherheit bezüglich der notwendigen archäologischen Bergungs- und Dokumentationsarbeiten und deren Umsetzung vor eigentlichem Baugeschehen oder baubegleitend erreicht werden, um Verzögerungen der Baumaßnahme zu verhindern.

15.2 Verhalten bei auffälligen Bodenverfärbungen bzw. bei Funden

Im Bereich des Plangebietes sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand der Stadt Kröpelin keine Bodendenkmale bekannt. Jedoch können jederzeit archäologische Fundstellen entdeckt werden. Daher werden Hinweise für die Verhaltensweise bei auffälligen Bodenverfärbungen bzw. Funden berücksichtigt.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V (GVbl. Mecklenburg-Vorpommern Nr. 23 vom 28.12.1993, S. 975 ff.) die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen des Landesamtes für Bodendenkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktagen nach Zugang der Anzeige.

15.3 Anzeige des Baubeginns bei Erdarbeiten

Der Beginn der Erdarbeiten ist der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Bodendenkmalpflege spätestens vier Wochen vor Termin schriftlich und verbindlich mitzuteilen, um zu gewährleisten, daß Mitarbeiter oder Beauftragte des Landesamtes für Bodendenkmalpflege bei den Erdarbeiten zugegen sein können und eventuelle auftretende Funde gemäß § 11 DSchG Mecklenburg-Vorpommern unverzüglich bergen und dokumentieren. Dadurch werden Verzögerungen der Baumaßnahme vermieden (vgl. § 11 Abs. 3).

15.4 Verhaltensweise bei Munitionsfunden

Werden bei Erdarbeiten Kampfmittel gefunden, ohne daß der Munitionsbergungsdienst eingeschaltet war, sind umgehend die örtliche Ordnungsbehörde oder die zuständige Polizeidienststelle und der Munitionsbergungsdienst Mecklenburg-Vorpommern zu benachrichtigen.

15.5 Altlasten und Abfall

Für das ausgewiesene Planungsgebiet der Stadt Kröpelin sind keine Altlastenverdachtsflächen bekannt. Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für

bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes, wie abartiger Geruch, anormale Färbung, Austritt von verunreinigten Flüssigkeiten, Ausgasungen oder Reste alter Ablagerungen (Hausmüll, gewerbliche Abfälle usw.) angetroffen, ist der Grundstückseigentümer als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs nach den §§ 2 und 3 AbfG verpflichtet. Er unterliegt der Anzeigepflicht nach § 11 AbfG. Die Abfallentsorgung hat gemäß gültiger Rechtsvorschriften zu erfolgen. Abfallgesetz und Satzung des Landkreises Bad Doberan sind einzuhalten. Vor Beginn der Bauarbeiten ist Bodenaushub zu beplanen. Er ist weitestgehend vor Ort wiederzuverwenden, so daß kein Bodenaushub zu Abfall wird. Während der Bautätigkeit ist vollständige Entsorgung bzw. Verwertung der Abfälle und Reststoffe zu gewährleisten.

15.6 Trinkwasserschutzzonen

Teile des nordöstlichen Plangebietes befinden sich innerhalb der Trinkwasserschutzzone II. Die übrigen Teile des Plangebietes befinden sich innerhalb der Trinkwasserschutzzone III. Bei Baumaßnahmen sind die Anforderungen an die Trinkwasserschutzzone zu berücksichtigen. Bei Errichtung baulicher Anlagen sind die Anforderungen der DVGW W 101 zu beachten.

15.7 Umgrenzung von Flächen, bei deren Bebauung besondere Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich sind (Sicherheitsbereich an Hochspannungsfreileitungen)

Innerhalb der Planzeichnung sind gemäß Aufforderung der HEVAG 100 m Mindestabstand zur 110 kV-Freileitungstrasse dargestellt. Innerhalb dieses Bereiches ist die Errichtung von Windenergieanlagen unzulässig. Die beabsichtigten Standorte für Windenergieanlagen befinden sich außerhalb des Bereiches.

15.8 Hinweise für die Verlegung von Leitungen

Für die Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen sind die jeweils einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen und Forderungen einzuhalten. Dies gilt insbesondere auf entsprechende Abstandsforderungen, wie z.B. die Kabelverlegung in entsprechendem Abstand zu Bäumen. Vorhandene und in der Planzeichnung dargestellte Leitungen dürfen mit Realisierung des Vorhabens nicht beeinträchtigt werden.

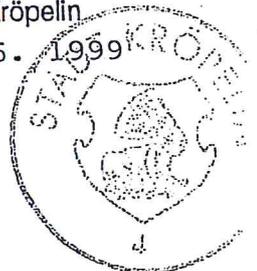
16. Beschluß über die Begründung

Diese Begründung zum Vorhaben- und Erschließungsplan der Stadt Kröpelin wurde gebilligt in der Sitzung der Stadtvertretung Kröpelin am 02. 06. 1999

Kröpelin, den 31. 08. 1999

Schwarck
Bürgermeister

Die Übereinstimmung der Abschrift
Fotokopie mit dem Original wird
bestätigt.



17. Arbeitsvermerke

Die Stadt Kröpelin hat sich sorgfältig mit den Planungszielen für die Aufstellung des Vorhaben- und Erschließungsplanes beschäftigt. Im Vorfeld der Beschlußfassung über den Entwurf des Planes und seine öffentliche Auslegung wurden Abstimmungen in der Stadt geführt. Es fand eine Veranstaltung zur frühzeitigen Bürgerbeteiligung statt. Die Stadt Kröpelin war an einer intensiven Öffentlichkeitsarbeit interessiert.

Außerdem wurde im Vorfeld eine landesplanerische Beurteilung eingeholt. In diesem Zusammenhang wurden die Träger öffentlicher Belange beteiligt. Der Plan fand bei den beteiligten Trägern weitestgehend Zustimmung.

Um die Planung der Stadt Kröpelin plausibel darzustellen, wurden zusätzlich zum Vorhaben- und Erschließungsplan Fachgutachten erstellt, die dem Genehmigungsantrag beigefügt werden.

Im Einzelnen handelt es sich um folgende Unterlagen:

- Schalluntersuchung
- Schattenwurfgutachten
- Eingriffs- und Ausgleichsregelung
- Bestimmung der ästhetischen Erheblichkeit

Aufgestellt im Auftrag der Bürger-Windparkgesellschaft für die Stadt Kröpelin durch das:

Planungsbüro Mahnel
Langer Steinschlag 7
23936 Grevesmühlen
Telefon 03881/750-251

abliefern. Die Meldepflichtigen genügen ihrer Pflicht, indem sie die von der Kurverwaltung vorgeschriebenen und von den Abgabepflichtigen ausgefüllten Formulare der Kurverwaltung mit der Ablieferung der Kurabgabe innerhalb von 14 Tagen zuleiten. Jeder Meldepflichtige haftet für die rechtzeitige und vollständige Einziehung und Abführung der Kurabgabe. Dies gilt auch für Großvermieter, mit denen die Kurverwaltung besondere Abmachungen über die Ausgabe von Kurkarten getroffen hat.

(3) Zimmervermittler haben der Kurverwaltung die Namen und Anschriften der Personen mitzuteilen, für die sie Wohnraum zur vorübergehenden Nutzung vermitteln sowie die in Abs. 1 geforderten Angaben für diesen Wohnraum zu machen. Der Name des Wohnungsgebers ist auf den Meldescheinen zu wiederholen.

IV.

Es wird ein neuer § 9 eingefügt:

§ 9

Schätzung von Abgabeverpflichtungen und Kontrollen

(1) Wenn die Kurverwaltung die Abgabegrundlagen für einen Meldepflichtigen wegen Nichterfüllung der Meldepflicht nach § 8 Abs. 1 nicht ermitteln kann, hat sie sie zu schätzen und einen auf dieser Schätzung beruhenden Abgabebescheid zu erlassen.

(2) Bei Wohnungs- und Platzvermietern, die ihrer Meldepflicht nicht nachkommen oder die offensichtlich unrichtige Angaben gemacht haben, kann die Kurverwaltung die Angaben durch eine Prüfung der Unterkunftsmöglichkeiten selbst erheben.

V.

§ 10 wird § 10.

VI.

§ 10 wird § 11 in folgender Neufassung:

§ 11

Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrigkeiten nach § 17 Abs. 1 und 2 KAG M-V sind:

Falsche Angaben nach § 6 (Entstehung der Abgabepflicht)

Zu widerhandlungen gegen § 7 Abs. 3 (Nichtübertragbarkeit der Jahreskurkarte oder der Kurkarte)

Zu widerhandlungen gegen § 8 Abs. 1 bis 4 (Melde- und Abgabepflichten).

Diese Ordnungswidrigkeiten können nach § 16 Abs. 3 KAG M-V jeweils mit einer Geldbuße bis zu 20.000 DM (10.225,83 EUR) geahndet werden.

VII.

§ 11 wird § 12 in folgender Neufassung:

§ 12

Inkrafttreten

(1) Diese Änderungssatzung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft.

ausgefertigt

Ostseebad Kühlungsborn, den 07.02.2000


i. V. Rainer Karl
Stellv. Bürgermeister



Bekanntmachung der Genehmigung des Vorhaben- und Erschließungsplanes Nr. 1 „Windpark Kröpelin“ der Stadt Kröpelin

Das Gebiet befindet sich:

- westlich der Stadt Kröpelin
- nordöstlich des Ortes Hanshagen
- südlich der Gemeindestraße „Boldenshäger Weg“
- zwischen der Landesstraße 122 (Kröpelin - Rerik) und der Bundesstraße 105 (Rostock - Wismar).

Mit Bescheid des Ministeriums für Arbeit und Bau des Landes Mecklenburg-Vorpommern vom 29.12.1999, Az.: VIII 230e-512.115-51.041 (1) wurde der Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 1 „Windpark Kröpelin“ bestehend aus Planzeichnung

(A) und dem Text (Teil B) nach § 246a Abs. 1 Nr. 4 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08. Dezember 1986 (BGBl. I S. 2253), geändert durch das Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466) genehmigt.

Die Erteilung der Genehmigung wird hiermit gemäß § 10 Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) bekannt gemacht. Mit dieser Bekanntmachung tritt der Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 1 „Windpark Kröpelin“ der Stadt Kröpelin in Kraft.

Jeder kann den genehmigten Vorhaben- und Erschließungsplan mit der dazugehörigen Begründung im Bauamt der Amts- und Stadtverwaltung Kröpelin, Markt 1 während der Sprechzeiten

Dienstag	9.00 - 12.00 Uhr und 13.00 - 18.00 Uhr
Mittwoch	9.00 - 12.00 Uhr
Donnerstag	9.00 - 12.00 Uhr und 13.00 - 16.00 Uhr

einsehen und über den Inhalt Auskunft verlangen.

Auf die Voraussetzungen für die Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie die Rechtsfolgen des § 215 Abs. 1 BauGB wird hingewiesen.

Unbeachtlich werden demnach

1. eine Verletzung der in § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BauGB bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften und

2. Mängel der Abwägung,

wenn sie nicht in Fällen der Nummer 1 innerhalb eines Jahres, in Fällen der Nummer 2 innerhalb von sieben Jahren seit Bekanntmachung des Bebauungsplanes schriftlich gegenüber der Gemeinde geltend gemacht worden sind; der Sachverhalt, der die Verletzung oder den Mangel begründen soll, ist darzulegen. Außerdem wird auf die Vorschriften des §§ 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB hingewiesen. Danach erlöschen Entschädigungsansprüche für nach den §§ 39 bis 42 BauGB eingetretene Vermögensnachteile, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Ablauf des Kalenderjahres, in dem die Vermögensnachteile eingetreten sind, die Fälligkeit des Anspruchs herbeigeführt wird.

Kröpelin, den 01.02.2000


Schlutow
Bürgermeister



Hauptsatzung der Gemeinde Admannshagen-Bargeshagen vom 24. Januar 2000

Präambel

Auf der Grundlage des § 5 der Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Januar 1998 (GVOBl. S. 29, ber. in GVOBl. S. 890), geändert durch 2. ÄndG KV M-V v. 22.01.1998 (GVOBl. S. 78) u. durch 3. ÄndG KV M-V v. 10.07.1998 (GVOBl. S. 634) wird nach Beschlussfassung durch die Gemeindevertretung vom 24.01.2000 und nach Anzeige bei der Rechtsaufsichtsbehörde nachfolgende Hauptsatzung erlassen:

§ 1

Name/Wappen/Flagge/Dienstsiegel

(1) Die Gemeinde Admannshagen-Bargeshagen führt als Dienstsiegel das kleine Landessiegel mit dem Wappenbild des Landesteils Mecklenburg, einem hersehenden Stierkopf mit abgerissenen Halsfell und Krone; und der Umschrift GEMEINDE ADMANNSHAGEN-BARGESHAGEN • LANDKREIS BAD DOBERAN • und die jeweilige Ordnungszahl in arabischen Ziffern.

(2) Das Führen des Dienstsiegels bedarf der Genehmigung des Bürgermeisters.

§ 2

Rechte der Einwohner

(1) Der Bürgermeister beruft mindestens einmal im Jahr eine Versammlung der Einwohner der Gemeinde ein. Die Einwohnerversammlung kann auch begrenzt auf Ortsteile durchgeführt werden.

Untere Bauaufsichtsbehörde

im Hause

II 61 3 030

60607

22.09.2000

Vorhaben- und Erschließungsplan Nr.1 „Windpark Kröpelin“ der Stadt Kröpelin

hier: Bekanntmachung und Rechtskraft

Die Genehmigung des Vorhaben- und Erschließungsplanes Nr.1, „Windpark Kröpelin“ der Stadt Kröpelin wurde von der Stadt im Amtlichen Mitteilungsblatt des Landkreises Bad Doberan ortsüblich bekanntgemacht. Der Vorhaben- und Erschließungsplan ist am 22.02.2000 in Kraft getreten.

Mit Schreiben der Stadt vom 19.09.2000 wurde dem Planungsamt ein rechtskräftiges Exemplar zur Verfügung gestellt.

Diesem Schreiben ist ein Bekanntmachungsnachweis beigelegt.

Im Auftrag

Anlage


Fink
Amtsleiter