

Amt Schönberger Land

Beschlussvorlage Stadt Schönberg	Vorlage-Nr:	VO/4/0395/2016 - Fachbereich IV		
	Status:	öffentlich		
	Sachbearbeiter:	G.Kortas-Holzerland		
	Datum:	29.09.2016		
	Telefon:	038828-330-157		
	E-Mail:	g.kortas-holzerland@schoenberger-land.de		
Satzung der Stadt Schönberg über die Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 10 Windpark südöstlich der Stadt Schönberg - Aufstellungsbeschluss und Entwurfs- und Auslegungsbeschluss				
Beratungsfolge Stadtvertretung Schönberg		Abstimmung:		
		Ja	Nein	Enth.

Sachverhalt:

Derzeit liegen Anträge für das Repowering der Windenergieanlagen im Eignungsgebiet Schönberg vor. Diese sind derzeit nicht genehmigungsfähig, da der B-Plan Nr. 10 dem entgegensteht. Der Bebauungsplan Nr. 10 Windpark südöstlich der Stadt Schönberg ist aufzuheben, da er wesentliche Mängel enthält, die auch bereits zur Aufhebung der 1. Änderung des Bebauungsplans geführt haben. Im Normenkontrollurteil des OVG Greifswald vom 21.01.2008 (3 K 30/06) ergibt sich ein relevanter Abwägungsfehler schon allein daraus, dass die Stadt nicht mehr als 13 WKA im Eignungsraum haben wollte. Damit steht der Bebauungsplan dem Ziel der Raumordnung entgegen.

Das Verfahren zur Bebauungsplanaufhebung muss bis Ende diesen Jahres abgeschlossen sein, um ein Repowering noch zu ermöglichen.

Beschlussvorschlag:

1. Die Stadtvertretung Schönberg beschließt für den Bebauungsplan Nr. 10 Windpark südöstlich der Stadt Schönberg die Aufhebung. Der Geltungsbereich umfasst den in der Anlage dargestellten Bereich. Die Aufhebung dient der Anpassung an die bestehende Rechtslage.
2. Der Bürgermeister wird beauftragt, den Beschluss über die Aufstellung zur Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 10 Windpark südöstlich der Stadt Schönberg ortsüblich bekannt zu machen.
3. Die Stadtvertretung Schönberg billigt den Entwurf über die Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 10 Windpark südöstlich der Stadt Schönberg.
4. Der Entwurf über die Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 10 ist für die Dauer eines Monats öffentlich auszulegen. Die öffentliche Auslegung ist ortsüblich bekannt zu machen.
5. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind über die öffentliche Auslegung zu informieren. Ihnen ist ausreichend Gelegenheit zur Abgabe einer Stellungnahme zur Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 10 der Stadt Schönberg zu geben.

Finanzielle Auswirkungen:

Die entstehenden Kosten werden vom Antragsteller des Repowering getragen

Anlage:

Geltungsbereich
B-Plan Nr. 10

TEIL A - PLANZEICHNUNG

WINDPARK SÜDÖSTLICH DER STADT SCHONBERG

DER STADT SACHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN Nr. 010
GEMASS § 10 BAUGEBIETENGESETZ
ABGEFASST AM 10. DEZEMBER 1995
ALFRED KREISL
DER STADT SACHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN Nr. 010
GEMASS § 10 BAUGEBIETENGESETZ
ABGEFASST AM 10. DEZEMBER 1995
ALFRED KREISL



ZEICHENERKLÄRUNG

ZEICHENERKLÄRUNG

Erleuchtungen	Stützungen
Festlegungsflächen	Die für die Bewalung vorgesehenen Flächen

§ 9 (1) Bauges

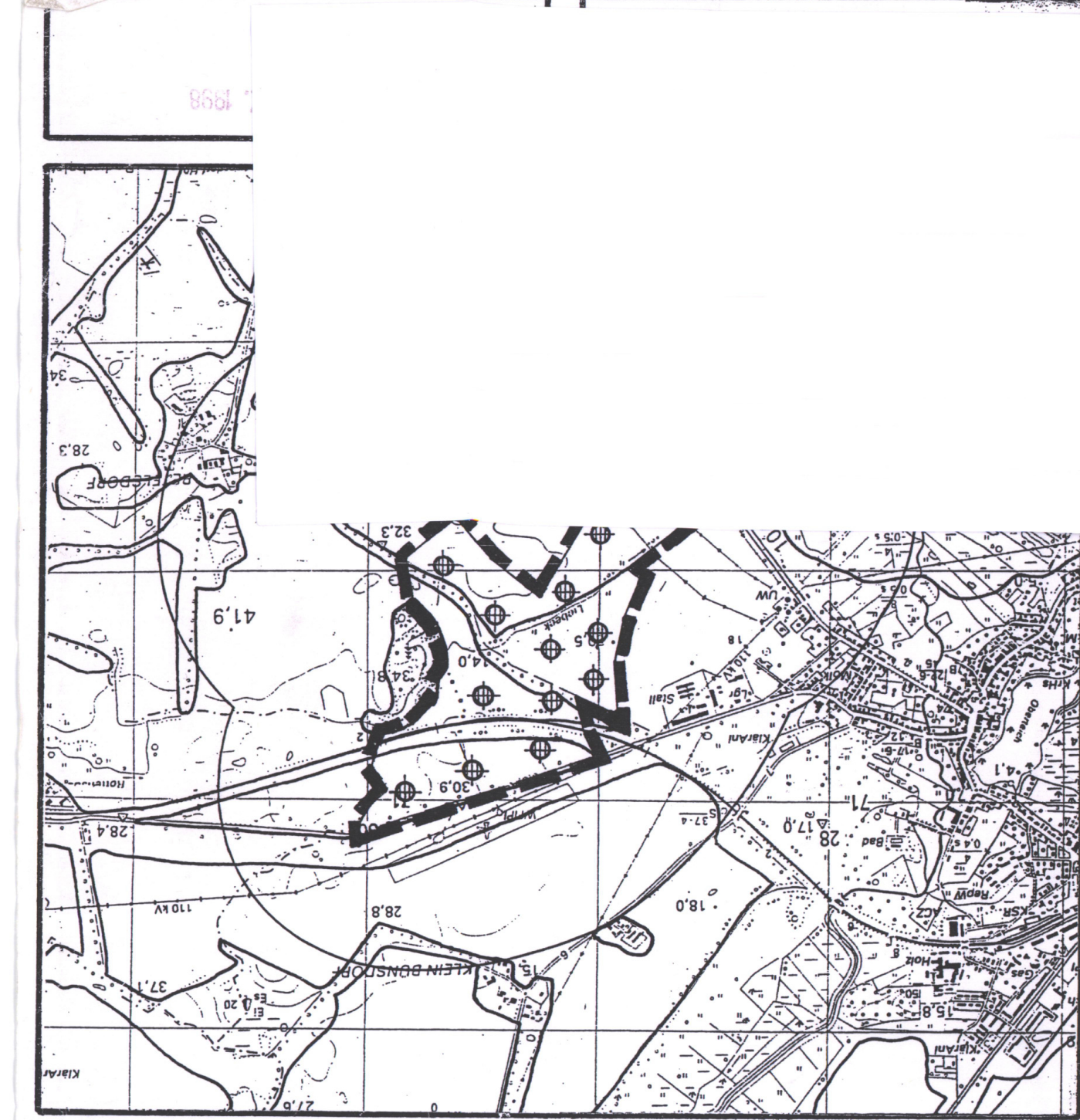
TEIL B - TEXT

TEIL B - TEXT

VERFAHRENSVERMERKE

VERFAHRENSVERMERKE

1. Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Stadtverwaltung vom 17. 3. 1996
Die ersichtliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses ist durch Auslegung vom
18. 3. 1996, 12.02. erfolgt.
3. 1996 in LT
Schönborg, den 11. 8. 1997
(Stapel)
Stadtbauamt

[illegible][illegible][illegible]

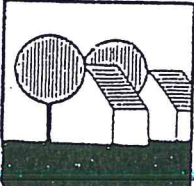
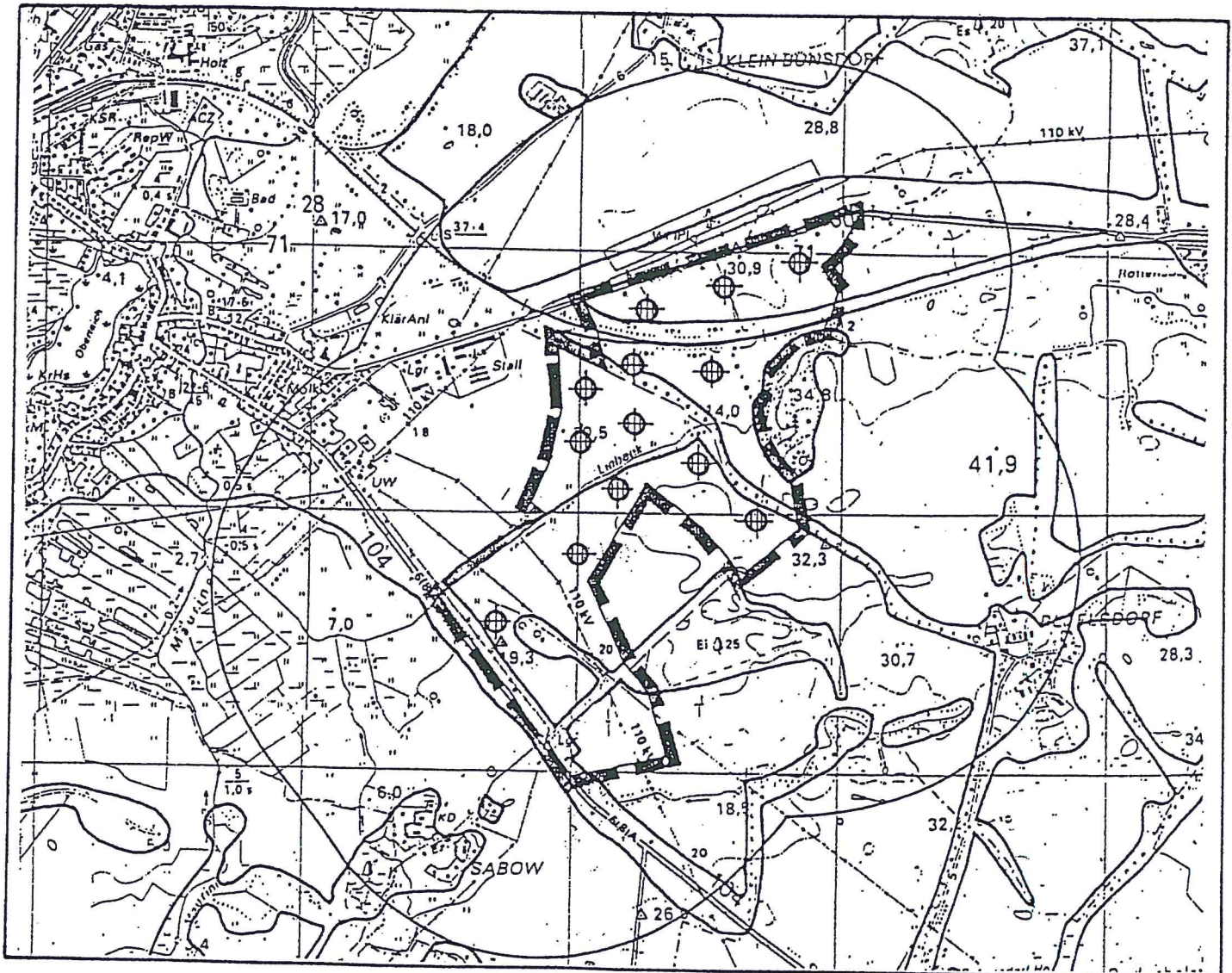
Exemplar FB IV

BEGRÜNDUNG

ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 010 DER STADT SCHÖNBERG WINDPARK SÜDÖSTLICH DER STADT SCHÖNBERG

Gebiet wird begrenzt:

- | | |
|--------------|---|
| -im Norden | durch Rottensdorfer Straße |
| -im Osten | durch landwirtschaftlich genutzte Flächen bzw. Wald |
| und im Süden | |
| -im Westen | durch gewerbliche Bauflächen und B 104 |



Planungsbüro Mahnel

Langer Steinschlag 7
23936 Grevesmühlen

Tel. 03881/750-251
Fax 03881/750-250

Planungsstand : 13. Juni 1996
21. NOV. 1996

SATZUNG

BEGRÜNDUNG

Bebauungsplan Nr. 010 der Stadt Schönberg für den Windpark südöstlich der Stadt Schönberg

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1.	<u>Allgemeines</u>	3
1.1	Langfristiges Planungskonzept der Stadt Schönberg, Aufstellungsbeschluß zum B-Plan Nr. 010 und Abgrenzung des Plangeltungsbereiches	3
1.2	Kartengrundlage	4
1.3	Rechtsgrundlagen	4
1.4	Bestandteile des Bebauungsplanes	4
1.5	Quellenverzeichnis	5
2.	<u>Gründe für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 010 der Stadt Schönberg</u>	5
3.	<u>Einordnung in übergeordnete Planungen</u>	6
3.1	Erstes Landesraumordnungsprogramm	7
3.2	Regionales Raumordnungsprogramm für die Region Westmecklenburg (Entwurf)	7
3.3	Landesplanerische Stellungnahme	8
4.	<u>Lage des Plangebietes und vorhandene Bestandsstrukturen</u>	9
4.1	Einbettung des Plangebietes in den Naturraum	9
4.2	Beschreibung des naturräumlichen Bestandes im Plangebiet	10
4.3	Sonstiger Bestand innerhalb des Plangebietes	11
4.4	Bauliche Nutzung angrenzender Flächen	12
5.	<u>Planerische Zielsetzungen</u>	12
6.	<u>Inhalt des Bebauungsplanes</u>	13
6.1	Art und Maß der baulichen Nutzung sowie weitere überbaubare Flächen	13
6.2	Weitere Flächennutzungen bzw. Nutzungsabgrenzungen	16
6.3	Flächennachweis	17

7.	<u>Baugestalterische Festsetzungen</u>	17
8.	<u>Verkehrliche Erschließung des Plangebietes und mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belastete Flächen sowie Ver- und Entsorgung</u>	18
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	20
9.3	Ermittlung von Kompensationsflächen für die Errichtung von Windkraftanlagen	22
9.3.1	Ästhetische Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	22
9.3.2	Direkter Flächenverbrauch	25
9.3.3	Gefährdung der Avifauna	27
9.4	Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	27
9.4.1	Flächenstillegung	28
9.4.2	Naturnaher Rückbau der Liebeck	28
9.5	Kostenregelung für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 8a BNatSchG	33
10.	<u>Maßnahmen zum Schutz vor Immissionen</u>	33
11.	<u>Schattenwurf und Lichtreflexe</u>	37
12.	<u>Bodenordnung</u>	38
13.	<u>Realisierung des Bebauungsplanes</u>	38
14.	<u>Hinweise</u>	38
14.1	Verhalten bei auffälligen Bodenverfärbungen bzw. Funden	38
14.2	Anzeige des Baubeginns bei Erdarbeiten	38
14.3	Verhaltensweise bei Munitionsfunden	38
14.4	Altlasten und Abfall	39
14.5	Hinweise für die Verlegung von Leitungen	39
14.6	Lage- und Höhenfestpunkte	38
15.	<u>Beschluß über die Begründung</u>	39

1. Allgemeines

1.1 **Langfristiges Planungskonzept der Stadt Schönberg, Aufstellungsbeschuß zum B-Plan Nr. 010 und Abgrenzung des Plangeltungsbereiches**

Zur Darstellung ihrer langfristigen Entwicklungsabsichten stellt die Stadt Schönberg den Flächennutzungsplan auf. Der Flächennutzungsplan der Stadt Schönberg liegt als Entwurf vor. Die Unterlagen werden für die Abwägung vorbereitet.

Im Rahmen des Flächennutzungsplanes werden noch keine Aussagen bezüglich der Nutzung regenerativer Energien getroffen. In Bezug auf diese Entwicklung ist eine Abstimmung zwischen Flächennutzungsplan und Bebauungsplan herzustellen. Eine Übernahme der Zielsetzungen hinsichtlich der Windenergienutzung in den Flächennutzungsplan der Stadt Schönberg ist im weiteren Planverfahren beabsichtigt.

Derzeit wird der Bebauungsplan Nr. 010 der Stadt Schönberg für den Windpark südöstlich der Stadt als vorzeitiger Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 4 BauGB behandelt.

Der Beschluß zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 010 der Stadt Schönberg für den Windpark südöstlich der Stadt wurde durch die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Schönberg am 07.03.1996 gefaßt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 010 der Stadt Schönberg befindet sich südöstlich des Stadtgebietes. Er befindet sich innerhalb des Bogens, der durch die Rottensdorfer Straße und die Bundesstraße 104 gebildet wird. Die westliche Grenze ist im wesentlichen mit dem Verlauf der geplanten Ortsumgehungsstraße gleichzusetzen. Im östlichen und südlichen Anschluß an das Plangebiet befinden sich ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Flächen bzw. Waldflächen.

Die innerhalb des Plangebietes gelegenen Flächen sind im derzeit vorliegenden Entwurf des Flächennutzungsplanes der Stadt Schönberg für einen westlichen Teilbereich noch als gewerbliche Baufläche ausgewiesen. Die überwiegenden Flächenanteile sind als landwirtschaftliche Flächen innerhalb des Flächennutzungsplanes dargestellt. Darüber hinaus verlaufen durch das Plangebiet die Eisenbahntrasse zwischen Grevesmühlen - Schönberg - Lübeck, der Retelsdorfer Weg, die Liebeck, Trassen der Ver- und Entsorgung - hier insbesondere Freileitungstrassen der Energieversorgungsunternehmen.

Die Stadt Schönberg wird im weiteren Verfahren der Aufstellung des Flächennutzungsplanes unmißverständlich zum Ausdruck bringen, daß davon ausgegangen werden kann, daß der B-Plan Nr. 010 aus dem Flächennutzungsplan entwickelt sein wird. Auch im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes für den Windpark südöstlich des Stadtgebietes wurden die Nachweise erbracht, daß die beabsichtigte Entwicklung innerhalb dieses Plangebietes nicht der grundsätzlich beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gebietes der Stadtgemeinde entgegensteht.

1.2 Kartengrundlage

Als Kartengrundlage für den Bebauungsplan für den Windpark südöstlich der Stadt Schönberg dient eine Katasterkarte im Maßstab M 1 : 5.000. Diese Karte wurde aus den Flurkarten von den Gemarkungen für Schönberg, Sabow und Retelsdorf zusammengestellt. Die in unterschiedlichen Maßstäben vorhandenen Flurkarten wurden auf den Maßstab M 1 : 5.000 gebracht. In der Lagebestimmung können geringfügige Ungenauigkeiten auftreten. Für die Realisierung des beabsichtigten Vorhabens und in Anbetracht der notwendigen Baugenehmigungsverfahren werden diese jedoch als vernachlässigbar eingeschätzt.

1.3 Rechtsgrundlagen

Der Aufstellung des Bebauungsplanes für den Windpark südöstlich der Stadt Schönberg liegen folgende Rechtsgrundlagen zugrunde:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Dezember 1986 (BGBl. I S. 2253), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 2 des Gesetzes vom 23. November 1994 (BGBl. I S. 3486)
- 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. Jan. 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch das Investitions-erleichterungs- 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. Dez. 1990 vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I Nr. 3).
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern vom 26. April 1994 (GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 2130-3).
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern vom 18. Februar 1994.

1.4 Bestandteile des Bebauungsplanes

Die Planzeichnung des Bebauungsplanes für den Windpark südöstlich der Stadt Schönberg besteht aus:

- Teil A - Planzeichnung des Bebauungsplanes im Maßstab 1 : 4.000 mit der Zeichenerklärung und
- Teil B - Textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan sowie der
- Verfahrensübersicht.

Dem Bebauungsplan wird diese Begründung, in der Ziele, Zweck und wesentliche Auswirkungen des Planes dargelegt werden, beigelegt. Darüberhinaus liegen der Begründung zum B-Plan folgende Fachgutachten bei:

- Schallschutzprognose,
- Landschaftspflegerische Begleituntersuchung inklusive Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung,
- Schattenwurfgutachten.

1.5 Quellenverzeichnis

- Landesraumordnungsprogramm für das Land Mecklenburg-Vorpommern
- Regionales Raumordnungsprogramm für die Region Westmecklenburg, inklusive Fortschreibung bezüglich der Vorrangstandorte für die Windenergiegewinnung
- Hinweise zur Aufstellung von Bauleitplänen und Satzungen über Vorhaben- und Erschließungsplänen für Windkraftanlagen, vom 19. Dezember 1995, Amtsblatt Mecklenburg-Vorpommern 1996
- Räumliche Steuerung von Windenergieanlagen, Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen
- Naturschutzbewertung und fachliche Kompensationsermittlung bei Beeinträchtigung von Natur und Landschaft durch die Errichtung von Masten und ähnlichen Bauwerken.

2. Gründe für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 010 der Stadt Schönberg

Die Stadt Schönberg hat es bei ihren bisher im Flächennutzungsplan dargelegten Zielvorstellungen als ihre Aufgabe betrachtet, neben dem Wohnungsbau, neben der Sanierung der vorhandenen Bausubstanz sowie der Ausgestaltung der Naherholungsfunktion auch die Neuansiedlung von Gewerbebetrieben vorzubereiten sowie Handel und Dienstleistung zu fördern.

Für die Stadt Schönberg bzw. für das Stadtgebiet von Schönberg, zeichnet sich eine klar strukturierte Gliederung der Flächennutzung ab. Dabei zeichnet sich Schönberg durch hervorragende naturräumliche Ausstattung aus. Diese Naturraumelemente werden als belebende Strukturen in die Planung und Entwicklung der Stadt miteinbezogen. Somit überwiegen für die Stadt Schönberg im Altstadtbereich gemischte Bauflächen. In den nördlich und westlich daran anschließenden Bereichen schließen sich überwiegend Wohnbauflächen an. Im Südosten der Stadt sind gewerbliche Bauflächen ausgewiesen. Durchzogen wird die Stadt von mehreren Verkehrsträgern, wie der Bahnlinie und der Bundesstraße 104, deren Umverlegung beabsichtigt ist. Die beabsichtigte Verlagerung der B 104 ist im Flächennutzungsplan bereits dargestellt.

Die klare Gliederung des Stadtgebietes mit dem südöstlich vorgeprägten gewerblichen Bereich bzw. zur gewerblichen Ansiedlung geeigneten und vorgesehenen Bereich soll durch die Ausweisung des Gebietes für die Errichtung von Windenergieanlagen im südöstlichen Anschluß an die gewerblichen Bauflächen fortgesetzt werden. Damit soll die geordnete städtebauliche Entwicklung unterstrichen werden.

Gerade unter Betrachtung der im westlichen Anschluß an das Gebiet der Stadtgemeinde vorhandenen Deponie Ihlenberg auf dem Gebiet der Gemeinde Selmsdorf haben es sich die Stadtvertreter zur Aufgabe gemacht, die Anwendung und Nutzung regenerativer Energien zu unterstützen.

Die Gesamtnennleistung von Windenergieanlagen ist in den vergangenen Jahren sprunghaft gestiegen. Für die Zukunft ist nach vorliegenden Prognosen mit einer vergleichbaren Dynamik bei den Zuwachsraten für Windenergieanlagen zu rechnen, wie in den vergangenen Jahren.

Neben den anderen nördlich gelegenen Bundesländern ist auch Mecklenburg-Vorpommern schwerpunktmäßig von dieser Entwicklung betroffen.

Die im Rahmen des Bebauungsplanes überplante Fläche ist für die Nutzung von Windenergie geeignet. Dies ist durch umfangreiche Untersuchungen bestätigt. Nicht zuletzt ist die Fläche im Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogrammes als Vorranggebiet für die Nutzung von Windenergie ausgewiesen.

Die Stadtvertreter der Stadt Schönberg haben sich desweiteren mit den Vorteilen von Windkraftanlagen, Windenergieanlagen, bzw. deren Auswirkungen auf die Umwelt beschäftigt. Die Stadtvertreter gehen davon aus, daß im Vergleich zu konventionellen Energieerzeugungsanlagen durch den Windpark der Umwelt Emissionen bzw. Belastungen erspart bleiben:

- Schwefeldioxid (Ursache für sauren Regen)
- Stickoxide
- Kohlendioxid (Ursache für Ozonloch)
- Staub
- Kohlenmonoxid
- bzw. Atommüll.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens wird hier jedoch noch auf quantitative Angaben bzgl. der genannten möglichen Immissionsbelastungen verzichtet.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 010 für den Windpark südöstlich der Stadt Schönberg ist gleichzeitig beabsichtigt, Vorkehrungen dafür zu treffen, daß die städtebauliche Entwicklung des Stadtgebietes durch die Errichtung von Windkraftanlagen nicht beeinträchtigt wird. Die Stadt Schönberg legt mit dem Bebauungsplan Standorte für die Errichtung von Windenergieanlagen fest. Mit dem Bebauungsplan sollen Voraussetzungen für die gezielte Ansiedlung bzw. die gelenkte Errichtung von Windenergieanlagen geschaffen werden.

Mit der städtebaulichen Planung sollen gleichzeitig sämtlich die Nachweise erbracht werden, daß keine Beeinträchtigungen vorhandener bzw. geplanter Wohnbebauung durch den Betrieb der Windenergieanlagen entstehen können. Hierzu ist insbesondere die Untersuchung auf mögliche Lärmbelästigungen bzw. der Ausschluß von Lärmbelästigungen von Bedeutung. Dabei beschränkt sich die Lärmuntersuchung nicht nur auf mögliche Auswirkungen von dem Windpark, sondern auch auf beabsichtigte Gewerbeansiedlungen, die im Flächennutzungsplan der Stadt Schönberg bereits als gewerbliche Bauflächen dargestellt sind.

3. Einordnung in übergeordnete Planungen

Die Stadt Schönberg hat eine zentrale Lage im nordwestlichen Teil des Landkreises Nordwestmecklenburg. Mit ca. 4.700 Einwohnern zählt Schönberg zu den größten Stadtgemeinden des Landkreises. Hinsichtlich ihrer raumordnerischen Bedeutung nimmt die Stadt Schönberg die Funktion eines Unterzentrums wahr. Die Stadt wird vornehmlich durch den historischen Stadtkern, die Maurinenniederung und den zentral gelegenen Oberteich geprägt.

3.1 Erstes Landesraumordnungsprogramm

Gemäß Erstem Landesraumordnungsprogramm des Landes Mecklenburg-Vorpommern werden für die Stadt Schönberg folgende Aussagen und Ziele hervorgehoben:

- Die Stadt Schönberg befindet im Randbereich des Ordnungsraumes der Hansestadt Lübeck.
- Sie befindet sich in einem Raum mit einem größerem Anteil landwirtschaftlich gut geeigneter Flächen.
- Weite Gebiete der Stadtgemeinde sind Bestandteil des Vorsorgeraumes für Naturschutz und Landschaftspflege.
- Die Maurine nebst zugehöriger Niederung gehört in ihrem nördlichen Verlauf zum Vorrangraum für Naturschutz und Landschaftspflege.
- Die Stadt Schönberg ist an das IR-Eisenbahnnetz angeschlossen.
- Durch Schönberg führt mit der B 104 die Straße, die die Landeshauptstadt Schwerin mit der Hansestadt Lübeck verbindet.
- Südlich der Stadt ist der Verlauf der Bundesautobahn A 20 vorgesehen.

Hinsichtlich der Nutzung regenerativer Energieträger wird im Ersten Landesraumordnungsprogramm im 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 für die Region Westmecklenburg (Entwurf)

Die allgemeinen Aussagen des Landesraumordnungsprogrammes wurden für den Bereich der Stadt Schönberg durch das Regionale Raumordnungsprogramm für die Region Westmecklenburg untersucht. Im Regionalen Raumordnungsprogramm werden folgende Aussagen - hier auszugsweise und nur soweit erforderlich betrachtet - zur Errichtung von Anlagen zur Windenergienutzung bzw. sonstiger regenerativer Energien getroffen. Auszugsweise heißt es unter 10.3.5 Regenerative Energien:

10.3.5 Regenerative Energien

„(1) Die in der Region Westmecklenburg vorhandenen regenerativen Energieressourcen nachwachsende Rohstoffe, Windkraft, Geothermie, Solarenergie und Biogas sind unter Beachtung energiewirtschaftlicher Gesichtspunkte einer natur- und landschaftsverträglichen Nutzung zuzuführen.

(2) Die energetische Nutzung nachwachsender Rohstoffe soll unterstützt werden.

(3) Die Errichtung von Windkraftanlagen ist auf die in der Grundkarte der räumlichen Ordnung ausgewiesenen Eignungsräume für Windkraftanlagen zu beschränken. Außerhalb dieser Eignungsräume sind Windkraftanlagen nur in besonderen Ausnahmefällen zulässig. Planungen und Maßnahmen in den

Eignungsräumen sollen die ausgewiesene Funktion möglichst nicht beeinträchtigen.

(4) Die für eine Geothermalwassernutzung geeigneten Räume bei Neustadt-Glewe und Ludwigslust sind zu sichern.

Begründung:

Zu 1) und 2) Durch die Nutzung alternativer Energieträger können nicht regenerierbare natürliche Ressourcen wie Erdöl, Erdgas und Kohle geschont und damit gleichzeitig die Umweltbelastungen erheblich gemindert werden.

Die Energieerzeugung durch Solaranlagen (z.B. für die Warmwasseraufbereitung) ist eine umweltfreundliche Alternative.

Bei Windkraftanlagen sind die Klimaschutzeffekte mit den Belastungen von Natur und Landschaft abzuwägen. Deponiegas bzw. Biogas und nachwachsende Rohstoffe (z.B. Holzabfälle, Rapsöl) sollen in stärkerem Maße verwertet werden.

Zur Erzeugung von Biomasse wie Gras und Holz kann auch eine landwirtschaftliche Abwasserverwertung genutzt werden.

Zu 3) Eine Energieerzeugung durch Windkraftanlagen soll überall dort gefördert werden, wo sowohl ein wirtschaftliches Betreiben als auch eine Vereinbarkeit mit der Umgebung gewährleistet sind. Die konzentrierte Ansiedlung von Windkraftanlagen in den Eignungsräumen soll Nutzungskonflikte mit den Belangen des Naturschutzes, des Fremdenverkehrs 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.

Dieses landesplanerische Ziel gilt grundsätzlich auch für Einzelanlagen.

Die Gemeinden sind angehalten, innerhalb der Eignungsräume mit den Mitteln ihrer Bauleitplanung Flächen für eine Windkraftnutzung auszuweisen.

Zu 4) Die geologischen Verhältnisse weisen für den Raum südlich von Schwerin und für Teile der Kreise Ludwigslust und Parchim insbesondere im Bereich Neustadt-Glewe günstige Bedingungen für die Nutzung von Geothermalwasser aus einer Tiefe von 1.500 - 2.000 m mit einer Temperatur bis zu 90 °C aus. Die hierfür geeigneten Räume sollen für eine Geothermalwassernutzung gesichert werden. Auf einen umweltschonenden Umgang mit dem aggressiven Thermalwasser ist in besonderem Maße zu achten."

3.3 Landesplanerische Stellungnahme

Gemäß Stellungnahme des Amtes für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg vom 03.05.1996 befindet sich

„der vorgesehene Standort für die Errichtung von Windenergieanlagen gemäß überarbeitetem Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogrammes für die Region Westmecklenburg auf einem ausgewiesenen Eignungsraum für die Errichtung von Windenergieanlagen. Diese Fläche wird durch den Trassenverlauf der beabsichtigten Ortsumgehung im Zuge der B 104 gequert. Vorhandene Straßen, wie z.B. die Rottensdorfer Straße oder der Retelsdorfer Weg, können für die Erschließung des Windenergieparks genutzt werden.“

„Das sich aus der Windkraftnutzung für Naturhaushalt und Landschaftsbild ergebende Konfliktpotential wurde für die ausgewiesenen Eignungsräume durch Fachgutachten vorgeprüft und als gering eingestuft. Innerhalb der Eignungsräume stellt sich deshalb grundsätzlich nicht mehr die Frage nach der naturschutzrechtlichen Zulässigkeit der Standorte.“

Das Ergebnis der Prüfung ist im Rahmen der landesplanerischen Stellungnahme wie folgt dargelegt:

„Eine Energieerzeugung durch Windenergieanlagen ist überall dort zu fördern, wo sowohl ein wirtschaftliches Betreiben als auch eine Vereinbarkeit mit der Umgebung gewährleistet ist. Die konzentrierte Ansiedlung von Windenergieanlagen in den Eignungsräumen (konfliktarme Standorte) verhindert Nutzungskonflikte mit den Belangen des Naturschutzes, des Fremdenverkehrs und der Naherholung und verhindert eine technische Überformung der Landschaft. Dem beantragten Vorhaben in Schönberg wird aus raumordnerischer und landesplanerischer Sicht zugestimmt, das Vorhaben ist mit den ... genannten Zielen der Raumordnung vereinbar und entspricht auch der energiepolitischen Zielstellung des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

Das beantragte Vorhaben ist über eine Bauleitplanung zu realisieren, ... Zustand von Natur- und Landschaft und seine durch das Vorhaben bedingten Beeinträchtigungen ausreichend zu erfassen und zu bewerten.“

Darüber hinaus werden in der Stellungnahme des Amtes für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg abschließende Hinweise gegeben. Die Hinweise des Amtes für Raumordnung und Landesplanung betreffen insbesondere:

- die Eingriffs- und Ausgleichsregelung
- die Abstandsempfehlungen des Landes in Bezug auf die Hinweise zur Aufstellung von Bauleitplänen und Satzungen über Vorhaben- und Erschließungspläne für Windkraftanlagen
- die Ausgestaltung von Erschließungswegen.

Die Hinweise wurden der Bearbeitung des Bebauungsplanes Nr. 010 der Stadt Schönberg zugrundegelegt und berücksichtigt.

4. Lage des Plangebietes und vorhandene Bestandsstrukturen

Das beabsichtigte Plangebiet für die Errichtung von Windenergieanlagen befindet sich im Südosten der Stadt Schönberg.

4.1 Einbettung des Plangebietes in den Naturraum

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum Höhenrücken und Seenplatte in der Westmecklenburgischen Seenlandschaft innerhalb der Landschaftseinheit Westliches Hügelland mit Stepenitz und Radegast. Die Landschaft in einem Umkreis von ca. 2,5 km um die Standorte ist stark reliefiert, es herrschen Geländehöhen von 2 m bis ca. 50 m über Normalnull (Höhe über NN) vor.

Im Umkreis von 5 km ist die Landschaft im Bonitierungsgebiet durch landwirtschaftliche Nutzflächen, kleinere Waldbestände sowie durch ländliche Bebauung gekennzeichnet.

Etwa 2 km nördlich des Plangebietes erstreckt sich das als Naturschutzgebiet ausgewiesene Niederungsgebiet der Stepenitz und Maurine.

4.2 Beschreibung des naturräumlichen Bestandes im Plangebiet

Innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plangebietes bzw. im Randbereich läßt sich folgende Biotopstruktur beschreiben:

Knick entlang des Retelsdorfer Weges:

Entlang des Retelsdorfer Weges ist beidseitig ein Knick ausgebildet. Als bestandsprägende Gehölze treten Hasel, Weißdorn und Hainbuche auf. Weiter verbreitete Arten sind Schlehe und Eiche, die als Überhälter ausgewachsen ist.

Die Gehölze wurden aufgrund angrenzender Ackerbewirtschaftung sowohl ackerseitig als auch im Bereich des Weges teilweise gepflegt bzw. in ihren Traufbereichen beschnitten oder auf den Stock gesetzt. Der Wall ist abschnittsweise unterbrochen und degradiert.

Bachlauf der Liebeck:

Die Liebeck ist innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes weitgehend offen und begradigt. Sie verläuft weitgehend in einem tief eingeschnittenen Erosionstal. Eine für Bachläufe typische Ufervegetation fehlt weitgehend. Die Ackernutzung grenzt in weiten Teilen unmittelbar an das Gewässer an. Ein bachbegleitender Gehölzstreifen ist nur abschnittsweise ausgebildet. Dabei handelt es sich meist um Erlen und Weiden, im östlichen Bereich sind Schlehen aufgewachsen. Im östlichen Teil des Geltungsbereiches ist die Liebeck entlang des Waldrandes verrohrt.

Unmittelbar westlich des Retelsdorfer Weges erfolgt im Hangbereich zur Liebeck - entlang eines bachbegleitenden Streifens von 50 - 100 m - keine Flächennutzung. Hier hat sich eine gras- und hochstaudenreiche Brachfläche entwickelt. Aufgrund der Jahreszeit während der Begehung konnten keine repräsentativen Artaufnahmen gemacht werden.

Kleingewässer

Gräben:

Offene Grabenabschnitte kommen im südwestlichen Plangebiet vor. Die Gräben werden intensiv bewirtschaftet ein begleitender Gehölzbestand fehlt weitgehend (mit Ausnahme des Erlenbruchbereiches).

Sölle:

In der Ackerflur sind Reste ehemaliger Sölle zu finden. Die Sölle sind permanent wasserführend und mit Ausnahme des Solls östlich des Retelsdorfer Weges ohne Gehölzbestand. Die geringflächig ausgedehnten Uferbereiche werden von Rohrglanzgrasröhrichten und nitrophilen Hochstauden eingenommen.

Im südwestlichen Planungsbereich befindet sich in einer Senke ein trocken gefallenes Soll. Dieser Bereich ist vollständig mit Röhrichten und Hochstauden bestanden.

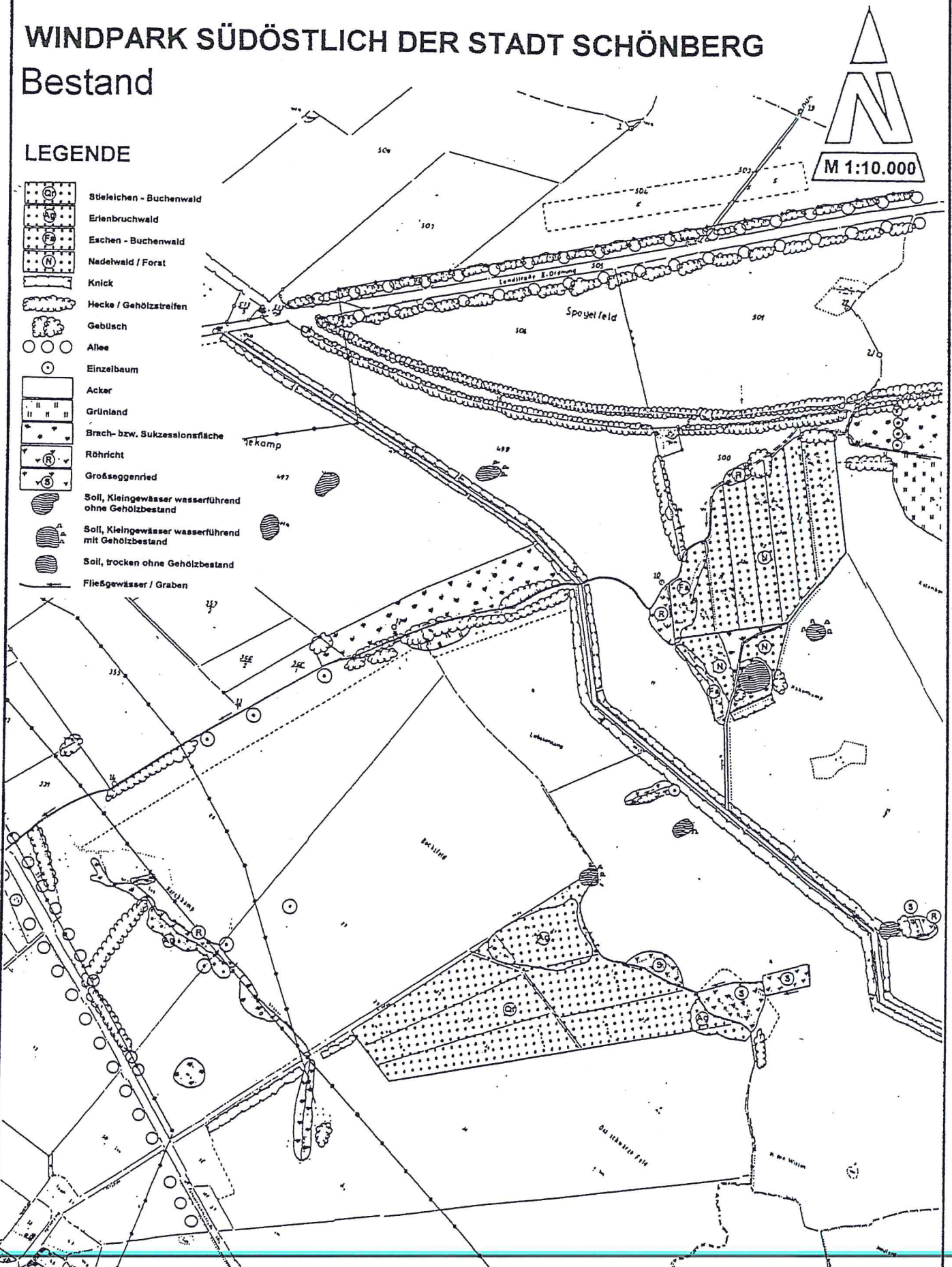
Im Wald Bereich östlich des Retelsdorfer Weges befindet sich ein weiteres Kleingewässer, vermutlich in einer ehemaligen Kiesabbaufäche. Die Ufervegetation besteht ausschließlich aus nitrophilen Hochstauden.

LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE BEGLEITUNTERSUCHUNG ZUR SATZUNG DER STADT SCHÖNBERG ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR.010

WINDPARK SÜDÖSTLICH DER STADT SCHÖNBERG Bestand

LEGENDE

-  Stieleichen - Buchenwald
-  Erlenbruchwald
-  Eschen - Buchenwald
-  Nadelwald / Forst
-  Knick
-  Hecke / Gehölzstreifen
-  Gebüsch
-  Allee
-  Einzelbaum
-  Acker
-  Grünland
-  Brach- bzw. Sukzessionsfläche
-  Röhricht
-  Großseggenried
-  Soil, Kleingewässer wasserführend ohne Gehölzbestand
-  Soil, Kleingewässer wasserführend mit Gehölzbestand
-  Soil, trocken ohne Gehölzbestand
-  Fließgewässer / Graben



Heckenfragmente und Gehölzbestände:

Insbesondere im Südwesten des Geltungsbereiches befinden sich Reste ehemaliger Feldhecken in Breiten von 3 bis ca. 8 m (Traufbereiche der Überhälter). Es dominieren folgende Arten: Weißdorn, Schlehe, Hasel, Feld-Ahorn, Hain-Buche und Weiden.

Entlang des Grabens im südwestlichen Plangebiet hat sich ein kleiner Erlenbruchbereich entwickelt. Im oberen Hangbereich befindet sich eine landschaftsbildprägende Eiche.

Entlang der Bahnlinie sind beidseitig Gehölze (Schlehe und Weißdorn) aufgewachsen.

Alleen und Baumreihen:

Entlang der B 104 (Schönberg - Rehna) und der Straße von Schönberg nach Grevesmühlen befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches Alleebäume, die zum Teil von Strauchgehölzen bzw. Hecken begleitet werden.

Waldränder:

Im Süden und Osten grenzt der Geltungsbereich des B-Planes abschnittsweise an Waldflächen. Die Waldränder sind sehr abwechslungsreich ausgebildet und beinhalten ein vielfältiges Lebensraumangebot.

Das südliche Waldstück ist als Eichen-Buchenwald ausgebildet. In Teilbereichen dominiert die Esche.

Am nordöstlichen Waldrand befindet sich ein von Weiden und Erlen umstandenes Soll. Im Ostteil und im Südosten sind Erlenbruchwaldbereiche mit teilweise offenen Wasserflächen ausgebildet, zum Acker grenzen flächige Röhricht und Seggenbestände an. Hier wurde ein Kranichpaar beobachtet. Der Wald ist daher als potentieller Kranichbrutplatz zu betrachten.

Der Wald östlich des Retelsdorfer Weges ist weitgehend als Lärchen-, Fichten- und Kiefernwald aufgeforstet, lediglich im Grenzbereich zur Liebeck ist ein Teilbereich als Buchen-Eschenwald, mit Übergang zum Erlenbruchwald ausgebildet. Innerhalb der Waldfläche befindet sich ein Stillgewässer. Der südwestliche Waldrand wird durch einen von Buchen und Hasel begleiteten Graben gebildet, der in einem tief eingekerbten Erosionstal verläuft. Am westlichen Waldrand befinden sich abschnittsweise Röhrichtflächen.

4.3 Sonstiger Bestand innerhalb des Plangebietes

Über den naturräumlichen Bestand innerhalb des Plangebietes ist folgender Bestand nennenswert.

Der nördliche Teil und der westliche Bereich des Plangebietes werden durch Freileitungstrassen der Energieversorgungsunternehmen berührt. Für den nördlichen Bereich ist insbesondere die 110 kV-Freileitung Schönberg - Grevesmühlen, Leitung der HEVAG, nennenswert. Für den westlichen Bereich sind neben der 110 kV-Freileitungstrasse von Schönberg über Rehna nach Gadebusch, die der WEMAG gehört, die vorhandenen 20 kV-Freileitungstrassen des Energieversorgungsunternehmens HEVAG zu nennen.

Darüber hinaus befinden sich innerhalb des Plangebietes vorhandene Verkehrsstrassen bzw. -wege. Zu nennen ist insbesondere die das Stadtgebiet durchquerende Eisenbahnlinie zwischen Grevesmühlen und der Hansestadt Lübeck. Darüber hinaus ist der Retelsdorfer Weg zu nennen, der durch das Plangebiet führt.

Desweiteren ist die Freihaltetrasse für die geplante Ortsumgehung im Zuge der B 104 zu nennen. Das erforderliche Planfeststellungsverfahren für diese Trasse wurde geführt. Der Verlauf der Ortsumgehungsstraße (letzer Stand) mit den beabsichtigten Anbindungen und Querungen ist in der Planzeichnung dargestellt.

4.4 Bauliche Nutzung angrenzender Flächen

Das Plangebiet ist im Südosten der Stadt Schönberg vorgesehen. Die im westlichen Anschluß an das Plangebiet vorhandene Nutzung bzw. geplante Nutzung ist für den unmittelbar angrenzenden Bereich als gewerbliche Nutzung vorgesehen. Zum Stadtkernbereich hin schließen sich - im wesentlichen durch Grünfläche getrennt - Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen an.

Teile des B-Plangebietes, es betrifft hier insbesondere den Bereich, der sich westlich der Trasse der geplanten Ortsumgehung im Zuge der B 104 und nördlich der Liebeck befindet, sind im derzeitigen Entwurf des Flächennutzungsplanes noch als gewerbliche Bauflächen ausgewiesen. Hier ist eine Anpassung des Flächennutzungsplanes an die Ziele des Bebauungsplanes und umgekehrt erforderlich.

5. Planerische Zielsetzungen

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 010 will die Stadt Schönberg die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von 13 Windenergieanlagen im südöstlichen Anschluß an das Stadtgebiet schaffen.

Durch den Bebauungsplan sollen rechtsverbindliche Festsetzungen für die bauliche Entwicklung sowie die Nutzung der Grundstücke im Plangeltungsbereich getroffen werden.

Gleichzeitig ist beabsichtigt, eine Standortbestimmung bezüglich der Errichtung von Windenergieanlagen im Gebiet der Stadtgemeinde vorzunehmen. Es soll eine gezielte Lenkung für die Ansiedlung der Windenergieanlagen geschaffen werden. Mit dem Bebauungsplan bestimmt die Stadt Schönberg, daß nur innerhalb des Geltungsbereiches die Ansiedlung der Windenergieanlagen erfolgen soll. Darüber hinaus sollen außerhalb des Geltungsbereiches keine Windenergieanlagen entstehen. Somit soll dem Wildwuchs von Windenergieanlagen entgegengewirkt werden. Es soll ein wirksames Arbeitsinstrument, das den planerischen Willen der Stadt unterstreicht, geschaffen werden.

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

- Wesentlich war 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.

- Dabei war zu berücksichtigen, daß auf einer Teilfläche des Plangebietes es betrifft hier die zwischen Retelsdorfer Weg, Liebeck und geplanter Orts-umgehung gelegene Fläche - bereits im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 008 der Stadt Schönberg Ersatzmaßnahmen vorgesehen waren. Die mit Realisierung des Windparks verbundenen Eingriffe auf diesen Flächen sind im Zusammenhang mit dem Aufstellungs-verfahren auszugleichen.
- Einer komplexen Betrachtung im Rahmen des Aufstellungsverfahrens unterlag die Behandlung der Schallschutzproblematik. Durch die Stadt ist vorgesehen, im westlichen Anschluß an das Stadtgebiet, jedoch innerhalb des Bogens, den die B 104 um das Stadtgebiet zieht, weitere Ansiedlung von Industrie- und Gewerbeunternehmen vorzubereiten. Zusätzlich würde im wesentlichen im Anschluß an die B 104 bzw. geplante Ortsumgehung im Zuge der B 104, mit der Errichtung von Windenergieanlagen eine weitere Schallquelle entstehen. Im Zuge des Aufstellungsverfahrens waren Nachweise zu erbringen, daß durch die beabsichtigte Entwicklung von Windenergieanlagen und Gewerbe die bereits vorhandene Nutzung - es betrifft hier insbesondere Wohn- und gemischte Bauflächen - nicht beeinträchtigt wird.
- Die Stadt Schönberg legt für ihre Planungsüberlegungen innerhalb des Geltungsbereiches, welcher sich wiederum innerhalb eines Eignungsraumes für Windenergieanlagen befindet, die Abstandsempfehlungen entsprechend „Hinweisen zur Aufstellung von Bauleitplänen und Satzungen für Vorhaben- und Erschließungspläne für Windkraftanlagen“ zugrunde.
- Hinsichtlich der Standortwahl ist zu beurteilen, daß das Plangebiet bzw. das gesamte Landschaftsbild des Bereiches, in dem sich das Plangebiet befindet, durch vorhandene Freileitungstrassen beeinträchtigt ist. Durch die Standortwahl in diesem Bereich, wird gleichzeitig eine Minimierung des Eingriffes in das Landschaftsbild erreicht.

Die Stadt Schönberg strebt über die Festsetzung der Einzelstandorte im Bebauungsplan eine systematische Anordnung der Anlagen mit gleichem oder ähnlichem Erscheinungsbild an, d.h. weitgehende Übereinstimmung der Nabenhöhe, in der Anzahl der Rotorblätter sowie in der Ausformung und Farbgebung des Turmes.

Die Standorte der Windenergieanlagen sind so gewählt, daß sie günstig zu den Gemeindestraßen liegen und Zufahrten auf landwirtschaftliche Flächen mitgenutzt werden können, so daß die Versiegelung durch neue Zuwegungen möglichst gering gehalten wird.

6. Inhalt des Bebauungsplanes

6.1 Art und Maß der baulichen Nutzung sowie weitere überbaubare Flächen

Die Flächen, die für die Nutzung von Windenergie vorgesehen sind, werden gemäß ihrer Zweckbestimmung als sonstige Sondergebiete für Windenergieanlagen (WEA) nach § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Die

Größe der Flächen ergibt sich im wesentlichen aus dem Rotordurchmesser der Windenergieanlagen. Es wird unterschieden zwischen Windenergieanlagen des Typs WEA I. Dies sind Windenergieanlagen mit einer Nennleistung von 1,5 MW. Für diese Windenergieanlagen wird der Rotordurchmesser mit 64 m benannt. Darüber hinaus gibt es Windenergieanlagen vom Typ WEA II, die eine Nennleistung von maximal 600 kW besitzen. Für diese Windenergieanlagen ist der Rotordurchmesser von 44 m erforderlich. 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.

Die Standorte für Windenergieanlagen, insbesondere die Fundamente befinden sich innerhalb von Flächen, die sich durch die Anwendung der Regelungen bzw. „Hinweise zur Aufstellung von Bauleitplänen und Satzungen für Vorhaben- und Erschließungspläne für Windkraftanlagen“, ergeben. Eine geringfügige Verschiebung der Standorte für Windenergieanlagen innerhalb der SO-Gebiete soll möglich sein. Damit soll die Möglichkeit erhalten bleiben, flexibel auf topografische oder den Baugrund betreffende Verhältnisse reagieren zu können. Die genaue Festlegung der Standorte für Windenergieanlagen mit den Angaben zu Abstandsflächen erfolgt im Baugenehmigungsverfahren.

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 Ortslage Sabow	500 m
- Abstand zur Bundesautobahn, Bundes-, Landes- und Kreisstraßen	Kipphöhe der Windenergieanlage, mindestens jedoch 50 m; in unserem Fall Abstandsregelungen zwischen 75 m und 100 m zum Fahrbahnrand der Straße bzw. geplanten Straße
- Abstand zu Bahnlinien	Kipphöhe der Windenergieanlage, mindestens jedoch 50 m; in unserem Fall jeweils Abstände von 85 m
- Abstand zu Hochspannungsfreileitungen ab 20 kV	Kipphöhe der Windenergieanlage, mindestens jedoch 50 m; in unserem Fall Abstände zur 110 kV-Freileitung von 100 m.
- Abstand zu Waldgebiete	200 m; in unserem Fall 200 m

Für geschützte Biotope gemäß § 2 des Ersten Gesetzes zum Naturschutz im Land Mecklenburg-Vorpommern wird die Ausnahmeregelung zur

Unterschreitung des sonst üblichen Abstandes auf 50 m, die innerhalb von Eignungsräumen angewendet werden kann, zugrundegelegt.

Hinsichtlich des Abstandes zur städtischen Siedlung, somit der Stadt Schönberg selbst, der in den o.g. Hinweisen mit 1.000 m benannt wird, wird aufgrund der Lage in einem Eignungsraum für die Errichtung von Windenergieanlagen eine Unterschreitung des Abstandes bei der Planung in Anspruch genommen. Nachweise, daß dadurch keine Beeinträchtigungen entstehen, werden beigebracht. Siehe unter Gliederungspunkt Schallschutzmaßnahmen.

Auf den Flächen für die sonstigen Sondergebiete zur Errichtung von Windenergieanlagen ist gleichzeitig jeweils ein Trafostationsgebäude zulässig.

Die Windenergieanlagen des Typs I, 1,5 MW Nennleistung, dürfen eine Höhe von 100 m über Oberkante Fundament nicht überschreiten. Die Standorte befinden sich im südlichen bzw. südwestlichen Teil des Plangebietes, Anlagen SO 11 bis SO 13.

Die Windenergieanlagen des Typs II, mit einer Nennleistung von 600 kW, dürfen eine Höhe von 85 m über Oberkante Fundament nicht überschreiten. Sie befinden sich im nördlichen Teil des Plangebietes, Anlagen SO 1 bis SO 10.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens für den Bebauungsplan wurden mit der Abwägung die Standorte 2, 10 und 13 für die Errichtung von Windenergieanlagen geringfügig verschoben. Damit wurde den Anregungen und Bedenken, insbesondere der Naturschutzbehörden und der Versorgungsträger, Rechnung getragen. Der Standort der Windenergieanlage 12 konnte erhalten bleiben. Auf die Ausweisung des Standortes für eine WEA 14 östlich von Sabow wurde im Rahmen der Abwägung gänzlich verzichtet.

Auf dieser Planungsgrundlage wird eine Zonierung des Gebietes selbst erreicht. Hinsichtlich der Größenordnung wird somit ein ständiger Wechsel der Anlagentypen vermieden.

Innerhalb der sonstigen Sondergebiete für Windenergieanlagen sollen neben den bereits genannten Anlagen weitere untergeordnete Nebenanlagen, die der Ver- und Entsorgung dienen, also betriebsbedingte Nebenanlagen, zulässig sein.

Hinsichtlich der überbaubaren Fläche für die Windenergieanlagen wird festgesetzt, daß die Fundamente eine Größe von 15 x 15 m² nicht überschreiten dürfen.

Den sonstigen Sondergebieten für Windenergieanlagen angelagert, sind jeweils flächenhafte Nebenanlagen ausgewiesen, die das Aufstellen und Montieren von Anlagen ermöglichen sollen. Diese Nebenanlagen sind für Windenergieanlagen des Typs I mit 2.500 m² bzw. für Windenergieanlagen des Typs II mit 370 m² festgesetzt.

Innerhalb des Plangebietes soll desweiteren eine Übergabestation an das Umspannwerk der HEVAG errichtet werden. Der Standort für diese Übergabestation, die eine Größe von 25 m² nicht überschreiten soll, wird in der Planzeichnung noch nicht konkret festgesetzt. Aufgrund von

Abstimmungen ist der Standort im Zuge der Erschließung festzulegen. Im Baugenehmigungsverfahren ist der konkrete Standort in Einklang mit Gesetzen und Verordnungen zu bestimmen. Die Hinweise und Forderungen der HEVAG sind beim Bau der Windenergieanlagen vom Vorhabenträger zu beachten.

Durch die HEVAG wurde die Stadt Schönberg darauf hingewiesen, daß bei mehreren Antragstellern für die Errichtung von Windenergieanlagen die Errichtung von mehreren Übergabestationen möglich sein muß. Dies ist bei der zukünftigen Entwicklung des Windpark zu beachten.

6.2 Weitere Flächennutzungen bzw. Nutzungsabgrenzungen

Über die unter 6.1 beschriebenen baulichen Nutzungen hinaus - sonstige Sondergebiet für Windenergieanlagen gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO, Nebenanlagen für das Aufstellen und die Montage von Windenergieanlagen werden innerhalb des Plangebietes weitere flächenhafte Nutzungen festgesetzt. Darüber hinaus werden Nutzungsabgrenzungen, die sich mit flächenhaften Nutzungen überlagern, in den meisten Fällen als Schutzabstände, dargestellt:

- Flächen für die Landwirtschaft
- Wasserflächen
- Straßenverkehrsflächen
- Freihaltetrasse für Umverlegung der Bundesstraße 104
- Geh- und Radweg, Retelsdorfer Weg
- Bahnanlage, Bahnlinie zwischen Grevesmühlen und Schönberg nach Lübeck.

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

- Einzelbäumen
- Gebüsch
- Brache und Sukzessionsfläche
- Röhrichtflächen
- Soll, Kleingewässer wasserführend ohne Gehölzbestände
- Soll, Kleingewässer wasserführend mit Gehölzbestand
- Fließgewässer / Graben.

Außerhalb des Plangebietes werden Bauflächen und Grünflächen dargestellt. Es handelt sich hierbei insbesondere um:

- Wohnbauflächen
- Gemischte Bauflächen
- Gewerbliche Bauflächen
- Gewerbegebiete
- Fläche für den Gemeinbedarf
- Grünflächen.

Damit wird eine umfassende Beurteilung des Standortes in Bezug auf die Lage zur Stadt möglich.

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

- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
- Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern

- und sonstigen Bepflanzungen)
- Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern
- Erhaltungs- und Anpflanzgebote für Bäume
- mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen für die Zuwegungen
- Umgrenzung von Flächen, bei deren Bebauung besondere Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich sind, Sicherheitsbereiche an Hochspannungsfreileitungen - hier die 110 kV-Freileitungstrasse
- Umgrenzung von Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind, als Waldschutzabstand
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches für den B-Plan Nr. 010 der Stadt Schönberg.

Als wesentlich ist die Darstellung ohne Normcharakter, die sich auf die Abstandslinien gemäß „Hinweisen für die Errichtung von Windenergieanlagen“ des Ministeriums für Bau, Landesentwicklung und Umwelt des Landes Mecklenburg-Vorpommern bezieht, hervorzuheben. Durch diese Linien werden Flächen für die Errichtung von Windenergieanlagen unter Berücksichtigung der o.g. Hinweise abgegrenzt. Diese auf sonst landwirtschaftlich genutzten Flächen dargestellten Abgrenzungen werden gesondert hervorgehoben.

Auf die Darstellung der Anbauverbotszone entlang von Bundes- und sonstigen Straßen wird verzichtet. Die Flächen entlang der Straßen sind sämtlich als Flächen ohne Bebauung ausgewiesen, als landwirtschaftlich genutzte Flächen bzw. Flächen mit Bindungen für die Erhaltung und das Anpflanzen. Dadurch, daß die Abstandsregelungen der Hinweise für die Errichtung von Windkraftanlagen bzw. Aufstellung von Windkraftanlagen eingehalten werden, ist die Entfernung der Windkraftanlagen zu den Verkehrsträgern größer als die Forderung gemäß Bundesfernstraßengesetz.

6.3 Flächennachweis

Auf einen Flächennachweis für das gesamte Plangebiet wird verzichtet. Den Aussagen unter Gliederungspunkt 9 „Naturschutzfachliche Bewertung und Kompensationsermittlung“ können Aussagen zur Versiegelung entnommen werden.

7. Baugestalterische Festsetzungen

Von umfassenden baugestalterischen Festsetzungen wird abgesehen. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes soll lediglich geregelt werden, daß der Turm der Windenergieanlagen im Farbton papyrosweiß mit einem Remissionswert von maximal 15 % herzustellen ist. Damit sollen Reflexionen der Windenergieanlagen auf die Umgebung weitgehend ausgeschlossen werden. Von einer farblichen Abstufung des Turms wurde abgesehen, da dies Hersteller bezogen ist und zu einer unzumutbaren 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.

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

Die Erschließung der Flächen für Windenergieanlagen erfolgt über vorhandene Straßen, die das Plangebiet tangieren, wie die vorhandene Bundesstraße 104 im Westen des Plangebietes und die Rottensdorfer Straße im Norden des Plangebietes. Darüber hinaus kann zur verkehrlichen Anbindung der Retelsdorfer Weg genutzt werden. Von diesen Wegen sind private Zuwege zu den Einzelstandorten mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Betreiber und der Landwirte bzw. zu Zwecken der Ver- und Entsorgung festgesetzt. Für Windenergieanlagen des Typs I mit einer Nennleistung von 1,5 MW werden die Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten in einer Breite von 5,00 m erforderlich; für Windenergieanlagen des Typs II mit einer Nennleistung von 600 kW werden sie entsprechend in einer Breite von 4,50 m erforderlich. Die vorhandenen öffentlichen Straßen sind von ihrer Ausbaubreite ausreichend. Der Retelsdorfer Weg soll in seiner Breite nicht verändert werden. Die vorhandene Breite reicht für die beabsichtigte Nutzung aus.

Erfahrungen haben gezeigt, daß es im Rahmen der Ausführung zu Abweichungen hinsichtlich des Erschließungskonzeptes, Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte, kommen kann. Die Stadt Schönberg möchte vorsorglich darauf eingehen, daß es zur Minimierung des Eingriffs anhand der konkreten Betrachtung geringfügige Veränderungen des Erschließungswegesystem erfolgen könnten. So wäre bei Errichtung der neuen Bundesstraße durchaus eine Erschließung der Windenergieanlagen parallel zum Verlauf der geplanten Bundesstraße denkbar, um den Eingriff in Natur und Landschaft zu verringern.

Die Kabel werden unterirdisch im seitlichen Randstreifen der Zuwegungen verlegt, so daß die erforderlichen Kabel auch über die Grundstücke derjenigen führen, die das Land für die Anlagen verpachten. Darüber hinaus werden für den Zusammenschluß der Windenergieanlagen und die Anbindung an die Trafoübergabestation an das Umspannwerk der HEVAG weitere Erdkabel erforderlich. Nach Abstimmung des endgültigen Netzkonzeptes soll der Verlauf der Erdkabel bestimmt werden. Hier soll festgehalten werden, daß auch außerhalb der mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belasteten Flächen Erdkabel zugelassen werden. Es wird darauf orientiert, daß die Erdkabel im seitlichen Randbereich der Gemeindestraßen bzw. am Rand von landwirtschaftlich genutzten Flächen verlegt werden. Somit sollen unnötige Zerschneidungen von Flächen vermieden werden. Vorhandene Gehölzstrukturen sind bei der Verlegung zu berücksichtigen. Entsprechende Abstände sind einzuhalten. Angestrebt werden unter Berücksichtigung der Maßgabe dabei kürzeste Wege zur noch festzulegenden Übergabestation zu noch festzulegenden Übergabestationen.

Die Übernahme der Energie in das Leitungsnetz der Versorgungsträger HEVAG / WEMAG wird unabhängig von der Bauleitplanung im Rahmen des Bauantrages mit diesen abschließend geregelt.

Die Übernahme der Stromkapazität wird aus heutiger Sicht an diesem Standort als gesichert angesehen.

Hinsichtlich der 20 kV-Freileitungstrassen wird davon ausgegangen, daß im Zuge der Errichtung der Ortsumgehungsstraße im Verlauf der B 104 eine Verlegung derselben erforderlich wird. Die Leitungen werden vorerst trotzdem

beachtet und die notwendigen Mindestabstände eingehalten. Es kann nicht davon ausgegangen werden, daß die Leitungen sofort verlegt werden. Eine Überprüfung des Standortes für die Windenergieanlage SO 13 wurde vorgenommen. Der Standort für die Anlage kann so bestimmt werden, daß die 100 m Abstände zu den 20 kV-Freileitungen eingehalten werden. Jedoch ist eine Unterschreitung des üblicherweise mit 50 m angegebenen Schutzabstandes zu Biotopen innerhalb von Eignungsräume für die Windenergieanlage SO 13 gegeben. Die Stadt geht davon aus, daß die Unterschreitung dieses Abstandes zugestanden wird. Nur sofern einer Unterschreitung nicht zugestimmt wird, wird eine Erdverlegung der 20 kV-Freileitung unbedingt erforderlich.

Zur innerhalb des Plangebietes verlaufenden 110 kV-Freileitung werden Sicherheitsbereiche in einer Breite von $\pm 23,00$ m dargestellt. Darüber hinaus wird der Abstand von Windenergieanlagen zur Leitung gemäß „Hinweisen für die Errichtung von Windenergieanlagen“ eingehalten. Er ist in der Planzeichnung mit 100 m gekennzeichnet.

Da sich das Plangebiet innerhalb eines Eignungsraumes für die Errichtung von Windenergieanlagen befindet, wird davon ausgegangen, daß Richtfunkstrecken das Plangebiet nicht tangieren bzw. Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

Hinsichtlich der zusätzlich zu befestigenden Flächen, es betrifft hier insbesondere den Retelsdorfer Weg, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten versehenen Zuwegungen zu den Windenergieanlagen und die Nebenanlagen für das Aufstellen und die Montage von Windenergieanlagen wird im B-Plan festgesetzt, daß diese Fläche in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen sind.

Die Zuwegungen werden sämtlich so vorgesehen, daß in keinem Fall eine Anbindung an die von der dargestellten Freihaltetrasse für die Ortsumgehung im Zuge der B 104 erfolgt. Unter Betrachtung der bisherigen B 104 ist eine Zufahrt zur Windenergieanlage SO 13 vorgesehen. Die nördlich an der B 104 gelegene Anlage befindet sich auf einem Abschnitt, der zukünftig nicht mehr als Bundesstraße geführt sein wird. Deshalb erscheint die gewählte Anbindung als möglich. Es ist sicherzustellen, daß diese Anbindung mit einer Zufahrt, die der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der Fläche dient, zusammenfällt.

Durch die HEVAG wurde im Aufstellungsverfahren für den Bebauungsplan darauf hingewiesen, daß ihr bekannt ist, daß zwei Antragsteller die Errichtung von Windenergieanlagen beabsichtigen. Die HEVAG hat darauf hingewiesen, daß durch jeden Kunden eine Übergabestation an das HEVAG-Netz zu errichten ist. Die Übergabestationen sind an befestigten, bleibenden und befahrbaren Wegen zu errichten und müssen für HEVAG-Mitarbeiter jederzeit ungehindert zu erreichen sein. Auf die Festlegung dieser Stationsstandorte wird die HEVAG in Verbindung mit der Gestaltung der Anschlußanlagen zu gegebenem Zeitpunkt Einfluß nehmen. Die Hinweise zur Bebauung und Begrünung in der Nähe von vorhandenen bzw. geplanten 110 kV-Freileitungen sind zu beachten.

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 herausgegebenen Materials „Naturschutzbewertung und fachliche Kompensationsermittlung bei Beeinträchtigung von Natur und Landschaft durch die Errichtung von Masten und ähnlichen Bauwerken“ vorgenommen.

Darin heißt es:

„Die Errichtung von Masten ist regelmäßig ein Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne von § 8 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit § 1 Abs. 1 Nr. 12 des Ersten Gesetzes zum Naturschutz in M-V (1.NatSchG), welcher das Landschaftsbild erheblich und nachhaltig beeinträchtigt.

Bei der Beurteilung des Eingriffs ist zunächst die Vermeidbarkeit zu prüfen, ... Ist ein Eingriff unvermeidbar, sind Maßnahmen zur Minimierung bzw. zum Ausgleich der zu erwartenden Beeinträchtigungen festzulegen.“

Da dieser Erlaß als Richtlinie für die Errichtung von Antennenträgermasten für den Mobilfunk gilt, wird eine unmittelbare Übertragung für eine umfassende Kompensationswertermittlung für die Errichtung von Windkraftanlagen nicht als ausreichend betrachtet. Die Methode wird als Grundlage für die Ermittlung einer ersten ästhetischen Wirkzone herangezogen und um die Betrachtung weiterer ästhetischer Wirkzonen ergänzt.

9.2 Minimierung von Beeinträchtigungen durch die Standortwahl

Der geplante Standort des Windparks wird unter Betrachtung sämtlicher vorliegender übergeordneter Planungen für die Ansiedlung von Anlagen zur Windenergienutzung favorisiert. Der vorgesehene Standort befindet sich entsprechend dem überarbeiteten Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogrammes für die Region Westmecklenburg auf einem ausgewiesenen Eignungsraum für Windenergieanlagen. Grundlage für die Ausweisung dieser Eignungsfläche im Regionalen Raumordnungsprogramm für die Region Westmecklenburg ist das „Gutachten zur Ausweisung potentieller Standorte für Windkraftanlagen an der Küste Mecklenburg-Vorpommerns unter Wahrung der Erfordernisse von Naturschutz und Landschaftspflege“ sowie Abstimmungen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg.

Innerhalb des Windparks ist die Errichtung von 13 Windenergieanlagen beabsichtigt.

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) eingehalten werden bzw. von Ausnahmeregelungen für eine Unterschreitung des Abstandes innerhalb von Eignungsräumen wird Gebrauch gemacht. Lediglich der vorgeschlagene Abstand von 1.000 m zwischen Standorten für Windenergieanlagen und städtischen Siedlungen wird nicht eingehalten. Aufgrund der örtlichen Situation geht die Stadt davon

aus, daß dies auch nicht erforderlich ist; sh. dazu Begründung unter dem Gliederungspunkt Immissionsschutz. Ebenso werden nach anderen Vorschriften verbindliche Abstände eingehalten.

Um über eine geeignete Platzierung der Anlagen den Eingriff in das Landschaftsbild bzw. Beeinträchtigungen angrenzender Biotope zu minimieren, wurde auf die ursprünglich vorgesehenen Standorte östlich des angrenzenden Eichenwaldes verzichtet. Außerdem wurde die Anlagezahl des neuen Standortes von 14 auf 13 Anlagen reduziert und einige Anlagen geringfügig verschoben. Der der Beurteilung zugrunde liegende Plangeltungsbereich befindet sich in Übereinstimmung mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

Wesentlich ist für die Stadt bei den Überlegungen, daß vorhandene Erschließungsstraßen, wie z. B. die Rottensdorfer Straße oder der Retelsdorfer Weg genutzt werden können.

Dem *Minimierungsgrundsatz* wurde ohnehin durch die Wahl eines konfliktarmen Standortes - Eingungsfläche - Rechnung getragen. Darauf wird insbesondere in dem Gliederungspunkt 3 - Einordnung in übergeordnete Planungen - und in dem Gliederungspunkt 4 - Lage des Plangebietes und vorhandene Bestandsstrukturen - eingegangen. Das B-Plangebiet befindet sich nicht in einem Schutzgebiet im Sinne des Naturschutzrechts. Auch innerhalb des B-Plangebietes befinden sich keine Schutzgebiete bzw. keine nach Bundes- und Landesnaturschutzgesetz geschützten Landschaftsbestandteile. Große Vogelzugbewegungen sind im Bereich der vorgesehenen Fläche ebenfalls nicht bekannt.

Der geplante Standort der Windenergieanlagen befindet sich darüberhinaus in einem Raum mit erheblichen Vorbelastungen, insbesondere auf das Landschaftsbild. Das Plangebiet grenzt an das von der Stadt Schönberg geplante Gewerbegebiet 008 „Sabower Höhe“ bzw. das vorhandene Umspannwerk. Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich eine 110 kV-Freileitung sowie zwei 20 kV-Freileitungen. Das Plangebiet wird darüberhinaus durch die geplante Ortsumgehung der B 104 durchschnitten, weiter südlich, in ca. 450 m Entfernung befindet sich der geplante Trassenverlauf der Autobahn A 20.

Zu den Waldflächen, die sich außerhalb des Plangebietes befinden, wird der gesetzlich geforderte Waldschutzabstand eingehalten. Er wird in einer Breite von 50,00 m festgesetzt gemäß Landeswaldgesetz Mecklenburg-Vorpommern.

Vorhandene naturräumliche Elemente werden in die Planzeichnung übernommen. Geplante Zuwegungen sollten in einem Abstand von mindestens 2,50 m von Gehölzen errichtet werden.

Zur Minimierung des Versiegelungsgrades werden die geplanten Zuwegungen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau hergestellt. Die Gesamtbreite ist anlagenabhängig zwischen 4,50 m und 5,00 m vorgesehen. Es wird davon ausgegangen, daß Fahrbahnen jeweils in einer Breite von 1,00 m hergestellt werden. Bei der Errichtung der Zuwegungen ist darauf zu achten, daß möglichst vorhandene und bestehende Einfahrten zu landwirtschaftlichen Flächen genutzt werden, so daß keine Hecken unterbrochen werden müssen. Im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens ist möglicherweise eine geringfügige Verschiebung der mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten festgesetzten Flächen vorzunehmen.

Erforderliche Kabel werden unterirdisch im seitlichen Randstreifen von Zuwegungen verlegt bzw. am Rand von Flächen verlegt. Damit wird eine zusätzliche Beeinträchtigung durch neue Freileitungen ausgeschlossen.

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 Flächeninanspruchnahme für die Errichtung von Windkraftanlagen aufgrund des geringen Umfangs - für Fundamente und für Zuwegungen - und die Gefährdung der Avifauna 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.

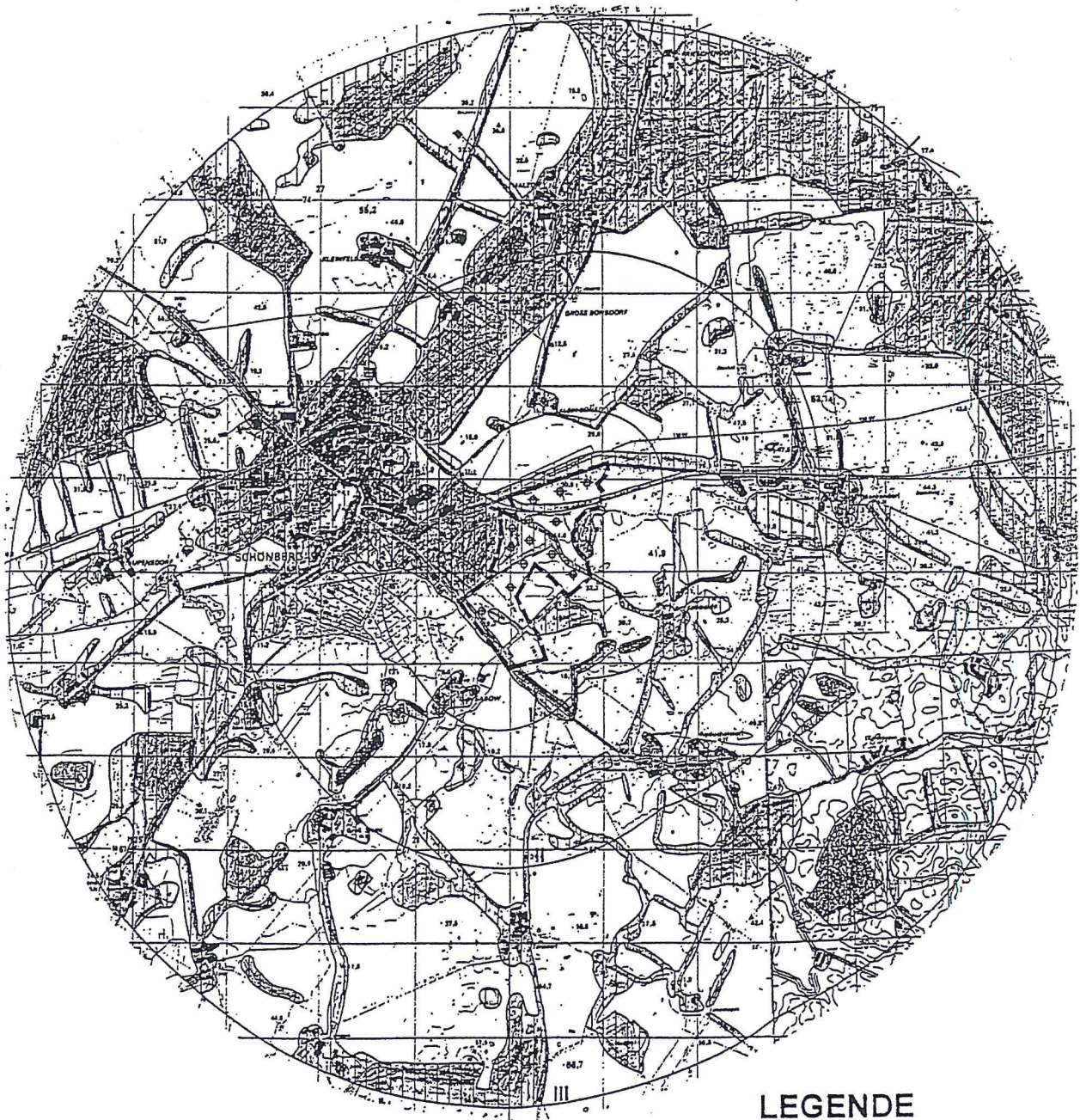
Aufgrund der Platzierung Standorte der Windenergieanlagen überwiegend auf Geländekuppen und der Sichtfreiheit sind die Anlagen weiträumig wirksam.

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

Der erste Wirkkreis umfaßt die ästhetische Wirkzone aufgrund der festgesetzten Höhen der Windkraftanlagen und wird mit einem Radius von 800 bis 1.000 m um jede der Anlagen ermittelt. In dieser Wirkzone ist die visuelle Wahrnehmbarkeit und die Erheblichkeit der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes am höchsten.

ÄSTHETISCHE WIRKZONEN UNTER BERÜCKSICHTIGUNG SICHTVERSTELLENDER UND SICHTVERSCHATTENDER ELEMENTE

M 1:70.000



LEGENDE

Ästhetische Wirkzonen

-  Beabsichtigte Standorte für Windenergieanlagen
- I Wirkzone I 0 - 800/1000m
- II Wirkzone II 800/1000m - 2500m
- III Wirkzone III 2500m - 5000m

Sichtverschattende und Sichtverstellende Flächen

-  Sichtverstellende Flächen (Gehölze, Siedlungsflächen)
Inklusive ihrer sich verschatteten Bereiche
-  lineare sichtverstellende Elemente (Hecken, Gehölzstreifen)
Inklusive ihrer sich verschatteten Bereiche

Räumlicher Geltungsbereich

-  Grenze des Geltungsbereiches des B-Planes Nr. 010
der Stadt Schönberg

Der zweite Wirkkreis umfaßt auf Grundlage der Geländemorphologie und der naturräumlichen Ausstattung sowie unter Einbeziehung der nächstgelegenen Orte, einschließlich der Stadt Schönberg einen Radius von 2,5 km. Die visuelle Wahrnehmbarkeit und die Erheblichkeit der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nehmen ab. Die Anlagen sind jedoch insbesondere für die Anwohner, die in dem Ortsrandbereich, der den Windkraftanlagen zugewandt ist, wohnen, z.B. in Retelsdorf, Roduchelsdorf, Klein Bünsdorf und Menzendorf wahrnehmbar.

Mit dem dritten Wirkkreis soll die Fernwirkung der Anlagen über einen Radius von 2,5 km hinaus bis etwa 5 km berücksichtigt werden. Dieser Wirkkreis schließt die Stepenitz-Maurine Niederung mit ein. 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 bzw. erheblichen Entfernung nicht mehr ausgegangen werden.

* Wirkzone 1:

Die Festlegung der ästhetischen Wirkzone wurde aufgrund der festgesetzten Nabenhöhe der Anlagen und der zugerechneten Höhen des senkrechten Rotorblattes mit einem Radius von 800 - 1.000 m um jede der Eingriffsobjekte vorgenommen.

Sichtverstellende bzw. sichtverschattende Elemente innerhalb des Einwirkbereiches wurden ermittelt und bei der Ermittlung der Gesamtfläche der Wirkzone abgezogen.

Wirkzone 1	795 ha
verstellt/verschattet	261 ha
tatsächlicher Einwirkungsbereich	535 ha

Im o.g. Erlaß wird ein Kompensationsflächenfaktor von 0,1 und ein Wahrnehmungskoeffizient von 0,2 vorgeschlagen. Aufgrund des erhöhten Radius der Wirkzone wird der Wahrnehmungskoeffizient analog auf 0,3 erhöht.

Auf dieser Grundlage wird der Sichtfreiheitswert (S) ermittelt:

$$\begin{aligned}
 S &= \text{beeinträchtigte Fläche} \times \text{Kompensationsflächenfaktor} \times \\
 &\quad \text{Wahrnehmungskoeffizient} \\
 S &= 535 \text{ ha} \times 0,1 \times 0,3 \\
 S &= 16,05
 \end{aligned}$$

Für die tatsächlich beeinträchtigten Bereiche wird die ästhetische Erheblichkeit des Eingriffs auf einer 10-stufigen Skala geschätzt (0,1 = sehr geringe Erheblichkeit, 1,0 = sehr hohe Erheblichkeit).

Der Erheblichkeitswert wird unter Verwendung der folgenden Hilfskriterien wie folgt ermittelt:

<u>- ästhetischer Eigenwert der Landschaft im Einwirkungsbereich:</u>	
- Vielfalt	0,6
- Naturnähe	0,6

- Eigenart und Unverwechselbarkeit	0,6
- <u>visuelle Transparenz</u>	
- Relifizierung des Geländes	0,5
- Strukturvielfalt, Gehölzdichte	0,5
- <u>Schutzwürdigkeit</u>	
- Lage in NSG, LSG,	0,2
- Lage in Naturparken und Vorkommen sonstiger schutzwürdige Flächen	0,3
- Bedeutung der Flächen für Wohnen und aktive Erholung	0,1
- <u>Wirkungsintensität des Eingriffsobjektes</u>	
- Konstruktion, Funktion, Form, Farbe,	0,8
- Lage zur Standortumgebung	0,6
Mittelwert	0,48

Durch die Bildung des Mittelwertes der betrachteten Hilfskriterien und unter Berücksichtigung der nachgewiesenen Eignung dieser Fläche ergibt sich ein aufgerundeter Erheblichkeitswert von 0,5.

Kompensationsfläche = Sichtfreiheitswert x Erheblichkeitswert

$$K = 16,05 \times 0,5$$

$$K = 8,025 \text{ ha}$$

* Wirkzone 2

Die Wirkzone 2 umfaßt eine Fläche innerhalb eines Radius von 2.500 m um jede der Anlagen, abzüglich der Fläche der Wirkzone 1.

Wirkzone 2	2.430 ha
<u>verstellt/verschattet</u>	<u>962 ha</u>
tatsächlicher Einwirkungsbereich	1.468 ha

Kompensationsflächenfaktor: 0,1

Wahrnehmungskoeffizient: 0,15 (aufgrund abnehmender Fernwirkung)

Auf dieser Grundlage wird der Sichtfreiheitswert (S) ermittelt:

$$S = \text{beeinträchtigte Fläche} \times \text{Kompensationsflächenfaktor} \times \text{Wahrnehmungskoeffizient}$$

$$S = 1.468 \text{ ha} \times 0,1 \times 0,15$$

$$S = 22,02$$

Der Erheblichkeitswert wird für diese Wirkzone analog auf 0,25 herabgesetzt.

Kompensationsfläche = Sichtfreiheitswert x Erheblichkeitswert

$$K = 22,02 \times 0,25$$

$$K = 5,5 \text{ ha}$$

* Wirkzone 3

Fernwirkung der Anlagen über einen Radius von 2,5 km hinaus bis etwa 5 km.

Wirkzone 3	7.081 ha
verstellt/verschattet	2.790 ha
tatsächlicher Einwirkungsbereich Wirkzone 3	4.291 ha

Kompensationsflächenfaktor: 0,1

Wahrnehmungskoeffizient: 0,05 (Mit zunehmender Entfernung vom Standort der Windkraftanlagen verringert sich die visuelle Wahrnehmbarkeit.)

Auf dieser Grundlage wird der Sichtfreiheitswert (S) ermittelt:

$$S = \text{beeinträchtigte Fläche} \times \text{Kompensationsflächenfaktor} \times \text{Wahrnehmungskoeffizient}$$

$$S = 4.291 \text{ ha} \times 0,1 \times 0,05$$

$$S = 21,45$$

Der Erheblichkeitswert wird für diese Wirkzone analog auf 0,05 herabgesetzt. Entsprechend der Verringerung der visuellen Wahrnehmbarkeit in 5 km Entfernung verringert sich auch die Erheblichkeit der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kann in dieser Wirkzone nicht mehr ausgegangen werden.

Kompensationsfläche = Sichtfreiheitswert x Erheblichkeitswert

$$K = 42,91 \times 0,05$$

$$K = 1,07 \text{ ha}$$

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

Wirkzone	tatsä. Einwirkungsbereich	Kompensationsflächenfaktor	Wahrnehmungskoeffizient	Sichtfreiheitswert	Erheblichkeitsfaktor	Kompensationsfläche
1	535 ha	0,1	0,3	16,05	0,5	8,03 ha
2	1.468 ha	0,1	0,2	29,36	0,25	5,50 ha
3	4.291 ha	0,1	0,1	42,91	0,05	1,07 ha

Für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Anlage des Windparks ist die Bereitstellung einer Fläche von **14,60 ha** für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich.

9.3.2 Direkter Flächenverbrauch

Neben der ästhetischen Beeinträchtigung wird für Zufahrten, Fundamente und Gebäude innerhalb des Sondergebietes Fläche verdichtet bzw. versiegelt.

So ergibt sich folgender Flächenverbrauch:

Fundamente der Windkraftanlagen, versiegelte Fläche
je Anlage (13 Anlagen) 225 m² : 2.925 m²

Aufstellfläche für 600 kW Anlagen,
als unbefestigte, wassergebundene Fläche
je Anlage 370 m² (10 Anlagen) : 3.700 m²

Aufstellfläche für 1,5 MW Anlagen,
als unbefestigte, wassergebundene Fläche
je Anlage 2.500 m² (3 Anlagen) : 7.500 m²

Zufahrten zu den Anlagen als wassergebundene
Kiesgeröllspurbahnen (4,5m)
Gesamtlänge 2.100 m : 9.450 m²

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	2.925 m ²	1	2.925
Aufstellflächen	11.200 m ²	0,5	5.600
Wegebefestigung	9.450 m ²	0,5	4.725
Summe Eingriffsflächenwert			13.250

Der ermittelte Eingriffsflächenwert für den direkten Flächenverbrauch
entspricht einer Fläche von ca. 13.250 m² (1,32 ha).

Wertminderung der im B-Plan Nr.008 ausgewiesenen Ausgleichsfläche:

Durch die Platzierung einer Anlage auf dem als Ausgleichsfläche für den
Bebauungsplan Nr. 008 der Stadt Schönberg ausgewiesene Bereich, erfolgt
eine Wertminderung dieser Ausgleichsfläche. Die Wertminderung wird
folgendermaßen berücksichtigt:

Die Gesamtgröße der Ausgleichsfläche beträgt ca. 3,5 ha. Bei einem
Wertfaktor von 1,5 wurde damit das bestehende Ausgleichsdefizit im B-Plan
Nr. 008 von 5,3 Wertpunkten erreicht. Da durch die Platzierung der Anlage
eine Wertminderung der Fläche als Lebensraum, insbesondere für Vögel, zu
erwarten ist, wird der Wertfaktor von 1,5 für die Ausgleichsfläche auf 1,25
herabgesetzt. Damit ergibt sich ein zusätzlich benötigter Ausgleichs-
flächenwert von 0,87. Bei Umwandlung von Acker in Sukzessionsfläche mit
einem Wertfaktor von 1,5 ergibt sich eine benötigte Fläche von 0,58 ha. Die
Windenergieanlage WAE 8 wird aus der Ausgleichsfläche herausgegliedert.
Somit entsteht keine Windenergieanlage auf der Ausgleichsfläche, die im
Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Nr. 008 der Stadt Schönberg
stillgelegt wurde.

Kompensationsfläche

Die Kompensationsfläche ergibt sich aus der Bewertung der ästhetischen
Beeinträchtigung und aus dem direkten Flächenverbrauch, sowie der
Wertminderung der mit dem B-Plan Nr. 008 ausgewiesenen
Ausgleichsfläche.

ästhetische Beeinträchtigung	: 14,06 ha
direkter Flächenverbrauch	: 1,32 ha
<u>Wertminderung Ausgleichsfläche</u>	<u>: 0,58 ha</u>
Kompensationsfläche gesamt	: 15,96 ha

Unter Berücksichtigung der ästhetischen Beeinträchtigung und des direkten Flächenverbrauches sowie der Wertminderung einer bereits ausgewiesenen Ausgleichsfläche ergibt sich eine Kompensationsfläche von 15,96 ha.

Hinsichtlich der Ausgleichsflächen für ästhetische Beeinträchtigungen ist beachtlich, daß die Stadt Schönberg die Ausgleichsregelung nach Verzicht auf die Anlage WEA 14 nicht überarbeitet hat. Somit ergibt sich ein erhöhter Ausgleichsumfang gegenüber dem theoretisch tatsächlich geforderten Bedarf. Aufgrund der nachhaltigen Veränderung des Landschaftsraumes wird der ursprünglich ermittelte Ausgleichsumfang jedoch als gerechtfertigt betrachtet.

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.

Ein bekannter und nachgewiesener Kranichbrutplatz befindet sich in einem Waldstück nördlich Retelsdorf. Ein weiteres Kranichpaar konnte bei Ortsbegehungen am Waldrand des an den Plangeltungsbereich angrenzenden Eichenwaldes beobachtet werden, so daß auch dieses Waldstück als potentieller Kranichbrutplatz betrachtet werden kann. Um mögliche Beeinträchtigungen zu vermeiden bzw. zu minimieren, wurde auf die ursprünglich beabsichtigten Standorte östlich des Waldes verzichtet.

9.4 Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Folgende Maßnahmen werden alternativ für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen betrachtet. Sie sind derzeit als Möglichkeit für Ausgleich und Ersatz zu betrachten. Die Stadt ist derzeit um eine Regelung zur Durchführbarkeit der Maßnahmen bemüht. Es läßt sich noch nicht definitiv darlegen, welche der Maßnahmen tatsächlich erfolgen werden.

Die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde bzw. der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden und Stellen zu den Maßnahmen liegt vor. Eine endgültige Abstimmung zu den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird erfolgen. Die Realisierung des Vorhabens wird nur dann möglich sein, sofern eine abschließende Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgt ist und eine Regelung zwischen Vorhabenträger

und Stadt über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im städtebaulichen Vertrag sichergestellt ist. Dabei wird die Stadt Schönberg die Hinweise der Unteren Naturschutzbehörde berücksichtigen, die in ihrer Stellungnahme darstellte, daß die Kombination von Entrohrung (Funktionsausgleich für Boden und Wasser) mit der naturnahen Gestaltung der Liebeck durch eine Bepflanzung als Ausgleich für das Landschaftsbild zu bevorzugen ist. Durch die Stadt Schönberg werden dabei auch die Belange der Unteren Wasserbehörde und des Wasser- und Bodenverbandes berücksichtigt. Entsprechende Abstimmungen und Vereinbarungen werden mit den genannten Behörden geführt.

9.4.1 Flächenstillegung

Die Auswahl einer geeigneten Kompensationsfläche erfolgt unter dem Gesichtspunkt der Verbesserung des Biotopverbundes in dieser Region.

Als Ersatzmaßnahme wird die Aufwertung einer Ackerfläche von 15,96 ha um eine Wertstufe durch Stillegung und Ausweisung als Fläche zur freien Sukzession angestrebt.

Kosten für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen würden sich auf den Preis für den Ankauf von Flächen zu Zwecken der Stillegung ergeben.

9.4.2 Naturnaher Rückbau der Liebeck

Die Auswahl geeigneter Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgte unter den Gesichtspunkten der Verbesserung des Biotopverbundes in dieser Region und der Schaffung neuer Biotopstrukturen.

Als Ersatzmaßnahme beabsichtigt die Stadt einen naturnahen Rückbau der Liebeck. Das Ziel dieser naturnahen Umgestaltung ist die Stabilisierung der ökologischen Funktion des Fließgewässers Liebeck als Lebensraum und wertvolles Element im Biotopverbundsystem.

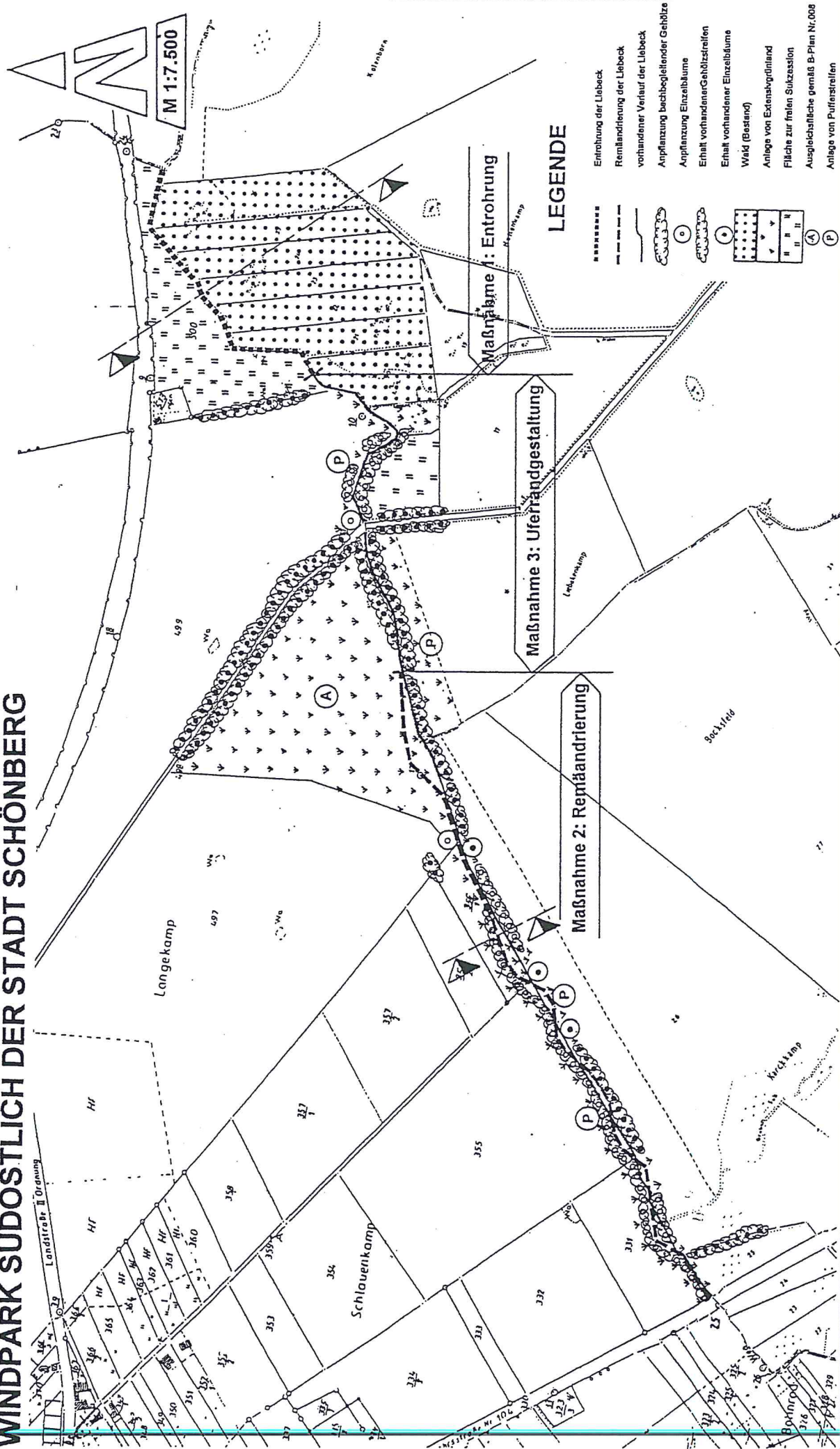
Die beabsichtigte Ersatzmaßnahme dient der landschaftsästhetischen Aufwertung des Eingriffsbereiches durch die Erhöhung von Vielfalt und Naturnähe.

Da ein naturnaher Gewässerrückbau mit erheblichen Aufwendungen hinsichtlich Planung und Realisierung, insbesondere hohen Kostenaufwendungen verbunden ist, erscheint eine zahlenmäßige wertpunktorientierte Ermittlung des Flächenwertes der geplanten Maßnahmen wenig sinnvoll. Darüberhinaus wird mit dem naturnahen Rückbau der Liebeck nicht nur eine Verbesserung des Biotopwertes und der Funktion des Gewässers erreicht, sondern der Landschaftsraum insgesamt aufgewertet bzw. eine regelmäßige intensive Gewässerunterhaltung durch eine, entsprechend der Entwicklung des Gewässers lenkende Unterhaltung, ersetzt.

Um dennoch eine Eingriffs-/Ausgleichsrelation nachvollziehen zu können und die Verhältnismäßigkeit, insbesondere hinsichtlich der Kosten zu wahren, wird die Realisierung der Ausgleichsmaßnahme entsprechend der Aufwandskosten, die die Bereitstellung einer geeigneten Kompensationsfläche erfordern würde, als gerechtfertigt betrachtet.

LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE BEGLEITUNTERSUCHUNG ZUR SATZUNG DER STADT SCHÖNBERG ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR.010

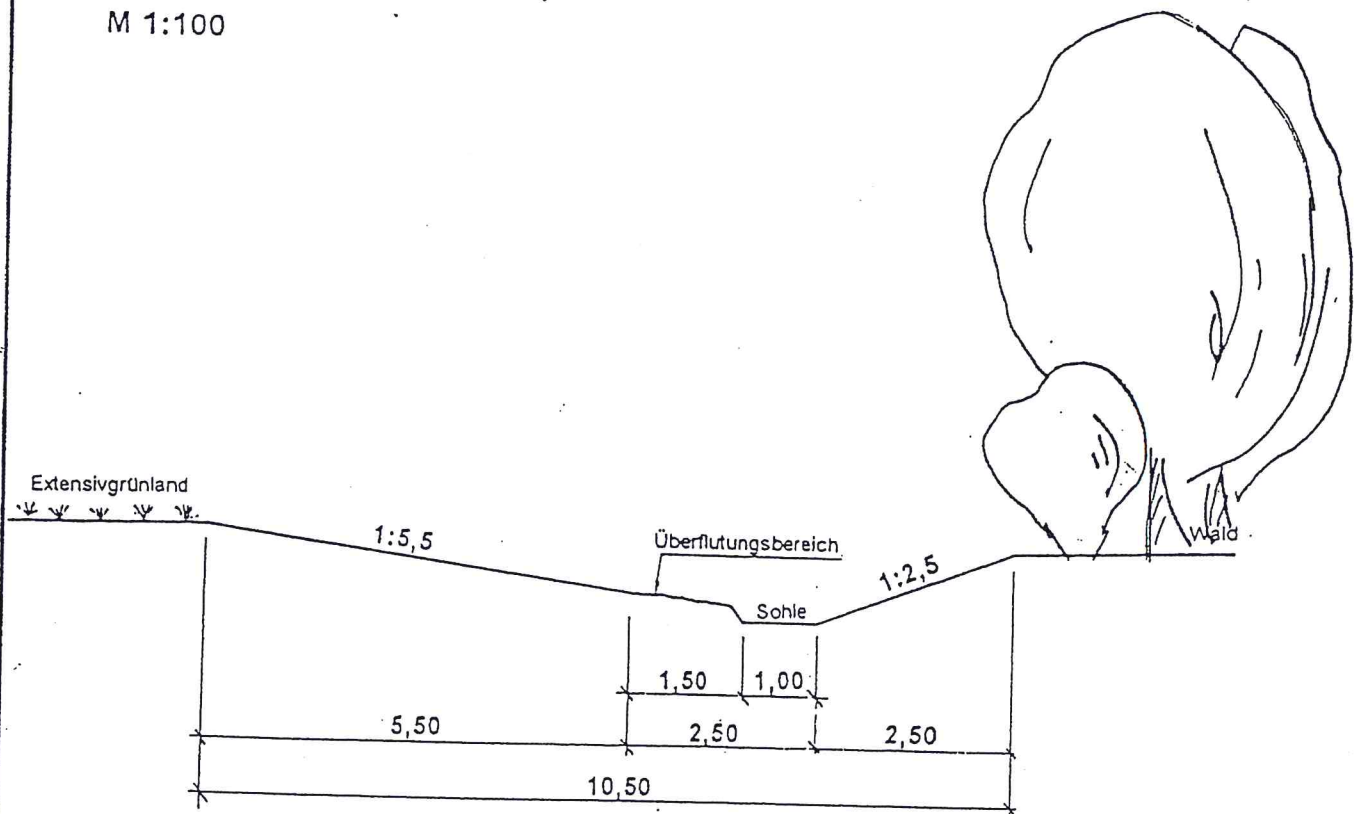
WINDPARK SÜDÖSTLICH DER STADT SCHÖNBERG



Maßnahme 1: Entrohrung

-Querschnittbeispiel

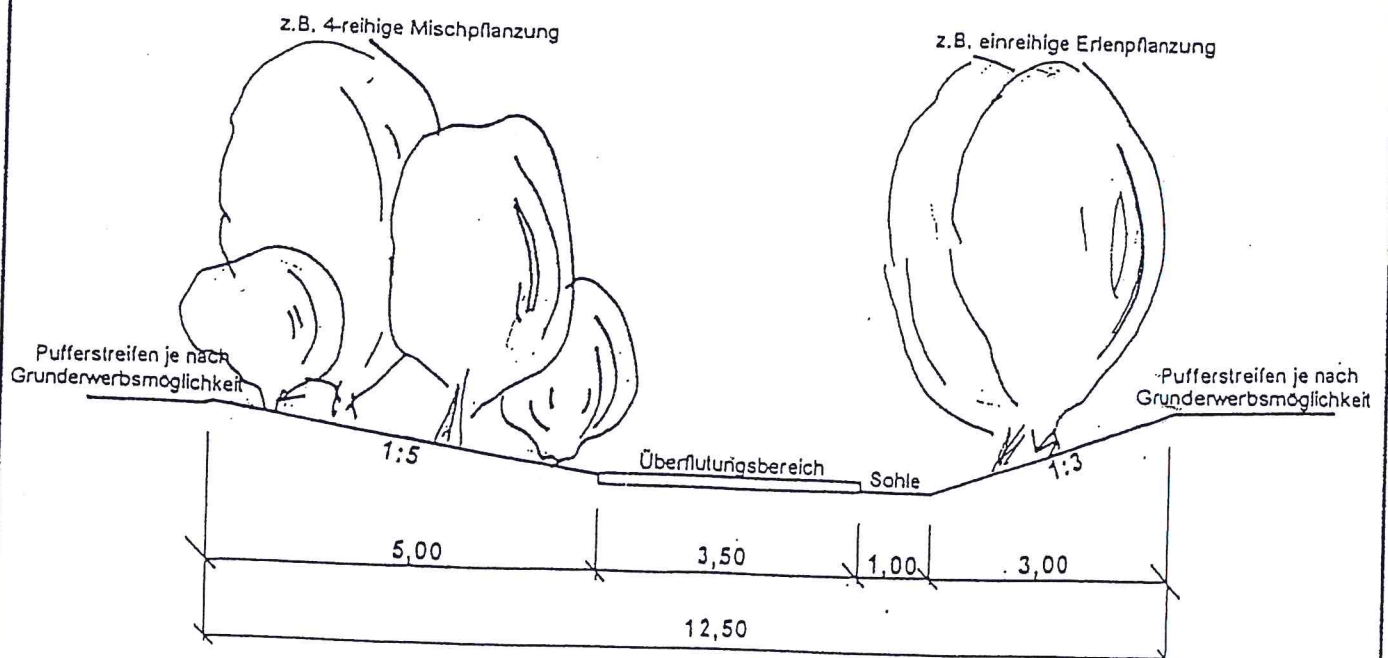
M 1:100



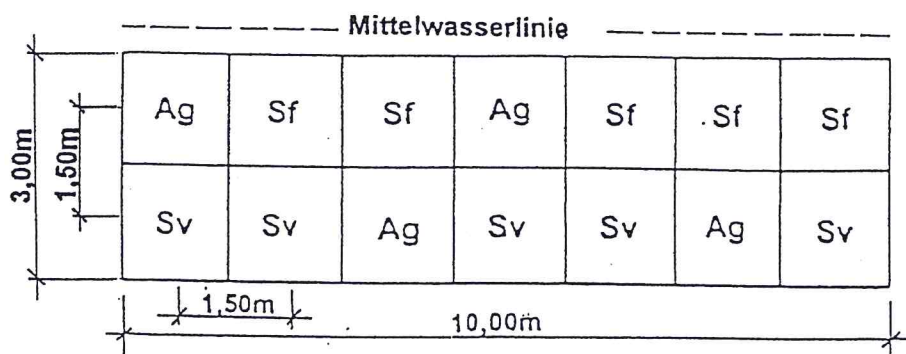
Maßnahme 2: Remäandrierung

-Querschnittbeispiel

M 1:100



Pflanzschema 1 : zweireihige Mischpflanzung

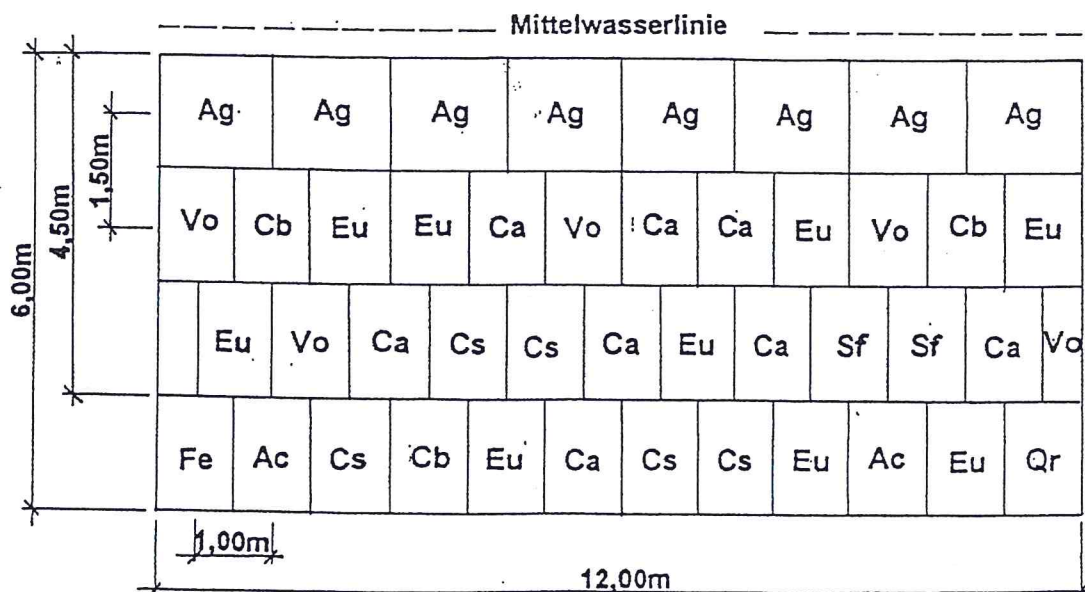


Ag - Alnus glutinosa (Hei, 2xv., 2,00-2,50m)

Sf - Salix fragilis (Hei, 2xv., 2,00-2,50m)

Sv - Salix viminalis (Str., 2xv., 1,00-1,50m)

Pflanzschema 2: drei- bzw. vierreihige Mischpflanzung



Ag - Alnus glutinosa (Hei, 2xv., 2,00-2,50m)

Fe - Fraxinus excelsior (Hei, 2xv., 1,50-2,00m)

Qr - Quercus robur (Hei, 2xv., 1,50-2,00m)

Sa - Salix spec (Hei, 2xv., 1,50-2,00m)

Ac - Acer campestre (Hei, 1xv., 0,80-1,00m)

Cb - Carpinus betulus (Hei, 1xv., 0,80-1,00m)

Ca - Corylus avellana (Str., 2xv., 40-60cm)

Cs - Cornus mas (Str., 2xv., 40-60cm)

Eu - Euonymus europaeus (Str., 2xv., 40-60cm)

Vo - Viburnum opulus (Str., 2xv., 40-60cm)

Die naturnahe Umgestaltung des Bachlaufes der Liebeck wird durch die Stadt Schönberg für einen langfristigen Zeitraum in einem Abschnitt von etwa 2.000 m angestrebt, davon sind ca. 450 m verrohrt. Die übrigen Bachabschnitte sind begradigt und verlaufen in einem tief eingekerbten Erosionstal mit steilen Böschungen. Eine intensive ackerbauliche Nutzung reicht bis unmittelbar an die Böschungskante heran.

Bei dem naturnahen Gewässerausbau der Liebeck werden drei Abschnitte mit unterschiedlichen Maßnahmenkomplexen unterschieden:

Maßnahme 1: Entrohrung des verrohrten Abschnittes einschließlich naturnaher Uferrandgestaltung und Anlage von Pufferstreifen

Maßnahme 2: Remäandrierung des ehemaligen Bachlaufes mit variierter Sohl- und Ufergestaltung und Bepflanzung sowie Anlage von Pufferstreifen

Maßnahme 3: Uferrandgestaltung und Anlage bachbegleitender Bepflanzung

Maßnahme 1: Entrohrung der Liebeck

Die Liebeck ist in einem Abschnitt von ca. 450 m zu entrohren und in ihrem einstigen Verlauf mäandrierend entlang der Waldkante auszubilden.

Die Sohle ist mit unterschiedlicher Rauigkeit (unterschiedliche Korngrößen der Substrate) und mit Niedrigwasserbermen auszubilden, um so unterschiedliche Fließgeschwindigkeiten des Gewässers und damit ein vielfältigeres Lebensraumangebot für verschiedene Tiergruppen zu schaffen. Eine verstärkte Sedimentation der feinkörnigen Substrate wird sich ohnehin in den Stillwasserbereichen bilden. Zur Sicherung der Prallhänge sind Steinschüttungen oder Faschinenbauwerke zu verwenden.

Auf eine Uferbepflanzung mit krautigen Pflanzen bzw. die Ansaat von Rasen sollte verzichtet werden, um der natürlichen Sukzession den Vorrang zu lassen.

Die Böschung entlang der Waldkante ist mit 1:2 bis 1:3 auszubilden. Die Böschungen an der dem Wald abgewandten Seite sind mit Neigungen von 1:4 bis 1:6 auszubilden.

Für die Sohle, einschließlich eines Überflutungsbereiches sind 2,50 vorzusehen. An der Böschungsoberkante an der dem Wald abgewandten Seite sollte ein mindestens 7 m breiter Pufferstreifen vorgesehen und der freien Sukzession zu überlassen bleiben (vgl. Querschnittbeispiel).

Ausgleichsumfang:

Länge der Entrohrung:	ca. 450 m
Gesamtbreite der geplanten Maßnahme, einschließlich Sohlen und Ufergestaltung; ohne Randstreifen:	ca. 10,5 m

Maßnahme 2: Remäandrierung des ehemaligen Bachlaufes mit variierter Sohl- und Ufergestaltung und Bepflanzung sowie Anlage von Pufferstreifen

Der stark begradigte Abschnitt der Liebeck ist weitgehend zu remäandrieren. Eine geringflächige Ausbildung von Mäandern ist zum Teil innerhalb des

vorhandenen Bachbettes möglich. Die Uferböschungen sind abzuflachen und mit Gehölzen zu bepflanzen (1 : 3 bis 1 : 6) . An ausgewählten Stellen ist eine Erweiterung des Bachbettes unter Ausprägung von unterschiedlich ausgebildeten Uferbereichen vorzunehmen. Die Böschungen sind zur Verbesserung der Strukturen durch eigenständige Seitenentwicklung des Gewässers mit örtlichen Auflandungen, sowie Kies- und Sandumlagerungen der Sohle zu stabilisieren. Prallhänge sind mit geeigneten natürlichen Bauwerken (Steinschüttungen, Faschinen) zu befestigen. In Einzelbereichen sollte jedoch auf eine Befestigung verzichtet werden, um diese langfristig als Abbruchufer zu entwickeln, da solche Stellen bevorzugter Aufenthaltsort vieler wirbelloser Bachtiere und Fische sind.

Beim Ausbau ist weiterhin eine variable Gestaltung des Quer- und Längsprofils vorzunehmen, um Strömungs- und Turbulenzunterschiede sowohl klein als auch großräumig zu erzeugen. bewußt einbezogene kolkartige Vertiefungen und große Steine sind als Bereiche relativ ruhigen Wassers einzuplanen.

Auf eine Uferbepflanzung mit krautigen Pflanzen bzw. die Ansaat von Rasen sollte verzichtet werden, um der natürlichen Sukzession den Vorrang zu lassen.

Eine Bepflanzung mit Ufergehölzen über der Mittelwasserlinie ist in unregelmäßigen Abständen, Ausmaßen und Längen vorzunehmen. Die Bepflanzung erfolgt im Anschluß an die Ausgleichsmaßnahme A 1 (Blatt 8) für die Ortsumgehung (Pflanzung von 39 Weiden einseitig am Liebekufer).

Je nach Böschungsausprägung und Flächenverfügbarkeit sind einreihige Erlenpflanzungen und zweireihige bis vierreihige Mischpflanzungen vorzunehmen.

Dazu sind folgende Gehölze zu verwenden:

Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*); (Heister 2 x verpflanzt, Höhe 2 m - 2,50 m)

Bruch-Weide (*Salix fragilis*); (Heister 2 x verpflanzt, Höhe 2 m - 2,50 m)

Korb-Weide (*Salix viminalis*); (Sträucher 2x v., 1,00 - 1,50 m)

Stiel-Eiche (*Quercus robur*) Hei 2 x verpflanzt, mit Ballen, Höhe 1,50 - 2,00

Esche (*Fraxinus excelsior*) Hei 2 x verpflanzt, mit Ballen, Höhe 1,50 - 2,00

Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) Hei 2 x v., mit Ballen, Höhe 1,50 - 2,00

Weide (*Salix alba*) Heister 2 x verpflanzt, mit Ballen, Höhe 1,50 - 2,00

Feldahorn (*Acer campestre*) Leichte Hei, 1 x verpflanzt, Höhe 0,80 - 1,00 m

Hain-Buche (*Carpinus betulus*) L Hei, 1 x verpflanzt, Höhe 0,80 - 1,00 m

Hasel (*Corylus avellana*) Str. 2 x verpflanzt, Höhe 40 - 60 cm

Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*) Str. 2 x v, Höhe 40 - 60 cm

Hartriegel (*Cornus sanguinea*) Str. 2 x verpflanzt, Höhe 40 - 60 cm

Pfaffenhütchen (*Euonymus europäus*), Str. 2 x verpflanzt, Höhe 40 - 60 cm

Ausgleichsumfang:

Länge des Abschnitts: 1.100 m

Neuanlage beidseitiger Pufferstreifen: 500 m

Neuanlage einseitiger Pufferstreifen: 300 m

Gesamtbreite der geplanten Maßnahme,

einschließlich Sohlen, Ufergestaltung,

und Bepflanzung; ohne Randstreifen: ca. 12,5 m

Maßnahme 3: Uferrandgestaltung und Anlage bachbegleitender Bepflanzung

Entlang der nicht auszubauenden Bachabschnitte unmittelbar westlich und östlich des Retelsdorfer Weges sind ufergestaltende Maßnahmen in Form von Bepflanzungen, eventuellen Böschungsabflachungen und Anlage von Pufferstreifen vorzunehmen.

Die Bepflanzungen sind als zwei bis vierreihige Mischpflanzungen vorzunehmen. Es sind die in Maßnahme 2 genannten Gehölze und Pflanzqualitäten zu verwenden. Die Bepflanzungen sind östlich des Retelsdorfer Weges auf der südlichen Uferseite geschlossen vorzunehmen. Auf der nördlichen Uferseite sind nur abschnittsweise einreihig Erlen zu pflanzen.

Westlich des Retelsdorfer Weges ist der bereits vorhandene Gehölzbestand auf der Südseite des Ufers als zweireihige Mischpflanzung zu ergänzen, entlang des nördlichen Ufers sind ebenfalls einreihig Erlen vorzusehen.

Ausgleichsumfang:

Länge der Pflanzung und der	
Ausbildung des Pufferstreifens beidseitig:	280 m
Länge der Pflanzung und der	
Ausbildung des Pufferstreifens einseitig:	200 m
Pufferstreifen: je Seite möglichst 7,00 m,	
ansonsten nach Grunderwerbsmöglichkeit	

Kosten für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen:

Bei Renaturierung der Liebeck wird entsprechend der Erfahrungswerte für naturnahen Fließgewässerrückbau und einer kostengünstigen Kalkulation ein Durchschnittspreis von 200,- DM pro laufender Meter angesetzt.

Alternativ wird analog der Aufwandskosten für einen Flächenankauf von Ackerfläche zu Zwecken der Flächenstillegung eine Renaturierungsmaßnahme zunächst eines Abschnittes angestrebt.

Vorschlag zur Realisierbarkeit der Renaturierungsmaßnahme:

Der naturnahe Gewässerrückbau der Liebeck wird seitens der Stadt Schönberg als Gesamtmaßnahme betrachtet und in seiner Realisierung langfristig angestrebt. Dazu ist abzuklären, inwieweit ein wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren erforderlich ist bzw. welche erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen einzuholen sind. Die im Rahmen der Realisierung des Winparks geplanten Maßnahmen sind spätestens bis zum Ende der auf die Errichtung der Anlagen folgenden Vegetationsperiode abzuschließen.

Im Rahmen der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die Errichtung des Windparks, würde für einen ersten Abschnitt die Entrohrung der Liebeck einschließlich naturnaher Uferrandgestaltung und Anlage von Pufferstreifen angestrebt werden. Alternativ wird die Bereitstellung erforderlicher Kompensationsfläche geprüft.

Die weitere naturnahe Umgestaltung könnte abschnittsweise im Rahmen von erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für künftige Bauleitplanverfahren oder Straßenbaumaßnahmen erfolgen. Damit sich die

Maßnahmen, welche im Zuge der Verwirklichung der Ortsumgehung Schönberg realisiert werden, nicht überschneiden, muß hier eine Koordination erfolgen. Um das zu gewährleisten, werden die Maßnahmen, die innerhalb des Geltungsbereiches für den Windpark realisiert werden sollen, in einer gemeinsamen Karte dargestellt und in ihrem Umfang nachstehend erwähnt.

Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 010 zum Windpark, die im Zusammenhang mit der Realisierung der Ortsumgehung Schönberg - im Zuge der B 104 - erfolgen sollen:

Blatt 7

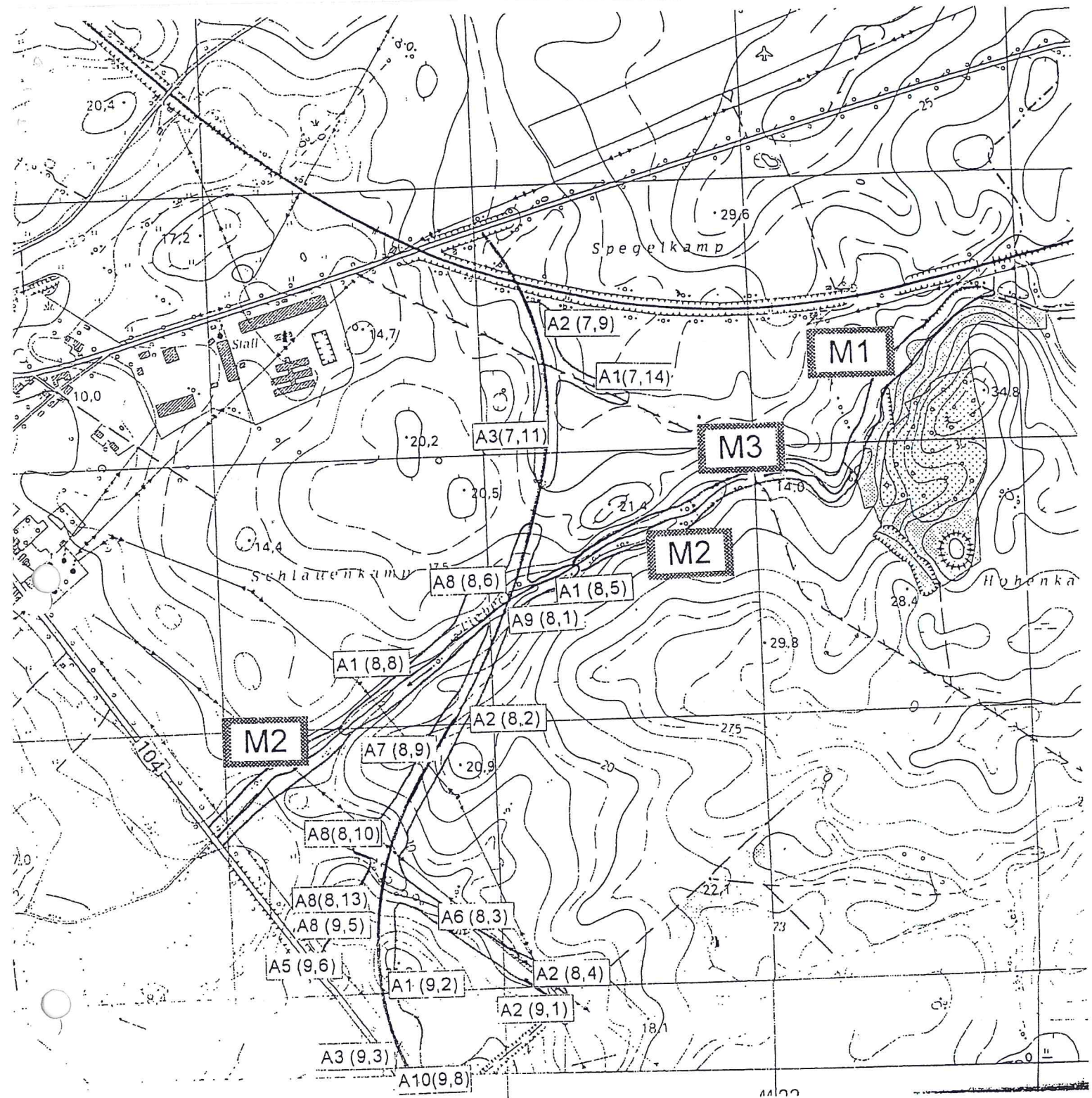
- Maßnahme A1 (7,14) : Einzelbaumpflanzung ; 18 Stück
 Maßnahme A2 (7,9) : geschlossene Gehölzpflanzung ; 4572 m²
 Maßnahme A3 (7,11) : lückige Gehölzpflanzung ; 1686 m²

Blatt 8

- Maßnahme A1 (8,5) : Einzelbaumpflanzung ; 3 Stück (Linden)
 Maßnahme A1 (8,8) : Einzelbaumpflanzung ; 39 Stück (Weiden) ; einseitig am Liebeckufer
 Maßnahme A2 (8,2) : geschlossene Gehölzpflanzung ; 4580 m² ; Begrünung der Brückenböschungen
 Maßnahme A2 (8,4) : geschlossene Gehölzpflanzung ; 4880 m² ; Anpflanzung zum angrenzenden Acker
 Maßnahme A6 (8,3) : Grünlandextensivierung ; 5913 m² ; Einsatz von Extensivrasen
 Maßnahme A7 (8,9) : Extensivrasensaat ; 2708 m² ; Einsatz von Extensivrasen
 Maßnahme A8 (8,6) : Naturnahe Gestaltung des Regenrückhaltebeckens ; 2393 m² ; gruppenweises Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, Extensivrasenanlage, Gehölzapflanzung zu Nachbargrundstücken, Aufbau einer Pflanzenkläranlage, Röhrichtinitialpflanzung
 Maßnahme A8 (8,10) : Naturnahe Gestaltung eines Regenrückhaltebeckens ; 5511 m² ; wie (8,6)
 Maßnahme A8 (8,13) : Naturnahe Gestaltung eines Regenrückhaltebeckens ; 585 m² ; wie (8,6)
 Maßnahme A9 (8,1) : Naturnahe Gestaltung der Liebeckschleife ; 6047 m² ; gruppenweises Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern , Extensivrasenanlage , Gehölzapflanzung zu Nachbargrundstücken, Röhrichtinitialpflanzung, Einzelbaumpflanzung entlang des Gewässers

Blatt 9

- Maßnahme A1 (9,2) : Einzelbaumpflanzung ; 49 Stück (Linden)
 Maßnahme A2 (9,1) : geschlossene Gehölzpflanzung ; 572 m²
 Maßnahme A3 (9,3) : lückige Gehölzpflanzung ; 9147 m² ; gruppenweises Anpflanzen von Gehölzen, dazwischen Extensivrasensaat
 Maßnahme A5 (9,6) : Laubwaldaufforstung ; 9550 m²
 Maßnahme A8 (9,5) : Naturnahe Gestaltung eines Regenrückhaltebeckens ; 1800 m² ; wie (8,6)
 Maßnahme A10 (9,8) : Entsiegelung



Darstellung von Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches

A1 (7,14)	Maßnahme, die im Zusammenhang der Realisierung der Ortsumgehung erfolgen soll
M 1	Maßnahme, die alternativ bei der Realisierung des Windparks erfolgen kann

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

Die Kosten für die Realisierung der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie für notwendige Pflegemaßnahmen hat der Vorhabenträger zu übernehmen.

Die Kosten sind anteilig auf die jeweiligen Vorhabenträger zu verteilen. Die Regelung erfolgt über städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Schönberg und dem Vorhabenträger/den Vorhabenträgern.

Die Ausgleichsmaßnahmen sind spätestens bis zum Ende der auf die Errichtung der Anlagen folgenden Vegetationsperiode abzuschließen. Sollten Maßnahmen zur Beschneidung von Gehölzen notwendig werden, so sind diese nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 31. Oktober durchzuführen. Die Dauer der Gewährleistungspflege hat in der Regel mindestens 3 Jahren einzunehmen. Es ist generell davon auszugehen, daß Anpflanzungen dauerhaft zu erhalten sind.

10. **Maßnahmen zum Schutz vor Immissionen**

Zum Nachweis des ausreichenden Schutzes vorhandener und geplanter Bebauung vor Lärm aus dem Windpark wurde durch die Energy-Consult Projektgesellschaft mbH ein Gutachten erstellt.

Im Rahmen der Schallimmissionsprognose wurde das Geräuschverhalten des geplanten Windparks durch eine Berechnung geprüft. Die Schallimmissionsberechnung für die Windkraftanlagen wurde nach der VDE-Richtlinie 2714 - Schallausbreitung im Freien - durchgeführt. Wesentlich bei der Berücksichtigung der Schallimmissionen auf vorhandene Wohnbebauung ist auch die zukünftige gewerbliche Entwicklung zwischen dem derzeitigen Ortsrand der Stadt Schönberg und dem geplanten Windpark. Auf Grundlage der DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - ist die Berücksichtigung möglicher Schallemissionen von zukünftig gewerblich nutzbaren Flächen erfolgt.

Gegenstand der Berechnung war die Ermittlung von Beurteilungspegeln an vorhandener Wohnbebauung im Einwirkungsbereich der geplanten Windenergieanlagen sowie der zukünftigen Gewerbegebiete der Stadt Schönberg. Im Rahmen des Gutachtens wurden in der näheren Umgebung des Windparks/der möglichen Gewerbegebiete 10 immissionsrelevante Orte berücksichtigt. Den Ermittlungen wurden konkrete Anlagendaten von Herstellern von Windenergieanlagen zugrundegelegt. Die Ermittlungen hinsichtlich ausreichenden Lärmschutzes vorhandener Bebauung zum Schutz vor möglichen Immissionen aus dem Windpark und den zukünftigen Gewerbeflächen war insbesondere deshalb von Bedeutung, weil die Stadt Schönberg, den in den „Hinweisen zur Aufstellung von Bauleitplänen und Satzungen über Vorhaben- und Erschließungspläne für Errichtung von Windkraftanlagen“ dargelegten Abstand zwischen Windenergieanlagen und städtischen Siedlungen - mit 1.000 m benannt - unterschritten hat. Für 2 Windenergieanlagen bestehen nur Abstände von 800 m zwischen diesen und vorhandener Wohnbebauung. In den übrigen Fällen kann die Forderung des Abstandes von 1.000 m eingehalten werden. Über die vorhandene Wohnbebauung hinaus ist wie oben dargelegt, gewerbliche Entwicklung beabsichtigt. Derzeit sind die Flächen landwirtschaft genutzt. Jedoch wird nach Realisierung der gewerblichen Bauflächen bzw. Gewerbe- und Industriegebiete ein Zusammenwachsen zwischen Stadt und

Windenergieanlagen die Folge sein. Windparks und Gewerbegebiete/Industriegebiete sind dann unmittelbar benachbart. Für die Stadt ist bei der Betrachtung der Abstandsforderungen gemäß „Hinweisen zur Aufstellung von Bauleitplänen und Satzungen über Vorhaben- und Erschließungspläne für Windkraftanlagen“ der Abstand zur vorhandener Wohnbebauung maßgeblich. Die in zwei Fällen vorhandene geringfügige Unterschreitung des vorgeschriebenen Abstandes wird hingenommen. Die Stadt ist der Auffassung, daß zu gewerblich genutzten bzw. geplanten Grundstücken eine Unterschreitung des Abstandes vertretbar ist, zumal zum Teil auch davon auszugehen ist, daß Gewerbebetriebe auf regenerative Energien zurückgreifen wollen. Die Stadt erkennt kein Konfliktpotential zwischen den gewerblich genutzten bzw. geplanten Flächen und den beabsichtigten Windkraftanlagen. Deshalb wird auf die Einhaltung des vorgenannten Abstandes verzichtet. In diesem Zusammenhang erkennt die Stadt Schönberg insbesondere darauf, daß sich die Standorte für Windenergieanlagen innerhalb eines Eignungsraumes für die Errichtung von Windenergieanlagen befinden und somit Unterschreitungen der Empfehlungen für die Abstandsregelungen - zu sonst für gewerbliche Nutzung vorgesehenen Flächen - vertretbar sind.

Diese grundsätzliche Auffassung zur Ansiedlung von Industrie und Gewerbe bzw. Windenergieanlagen führt nachweislich nicht zu einer unzumutbaren Beeinträchtigung für vorhandene Wohnbebauung in angrenzenden Bereichen der Stadt Schönberg. Ein entsprechendes Gutachten wurde erstellt.

Die Berechnungen der Beurteilungspegel an den Meßpunkten aufgrund des Lärm der von Windenergieanlagen ausgeht, haben ergeben, daß an allen Meßpunkten eine Unterschreitung der nach TA-Lärm einzuhaltenden Orientierungswerte gegeben ist.

Für die Berechnungen der Beurteilungspegel an den gleichgebliebenen Immissionsorten unter Betrachtung des Gewerbelärms wurden die gewerblich nutzbaren Flächen in Teilflächen aufgeteilt. Den Teilflächen wurden flächenbezogene Schalleistungspegel zugewiesen. Dabei wurden im Gutachten für die Flächen, die den Bereich des B-Planes Nr. 008 betreffen, die flächenbezogenen Schalleistungspegel entsprechend des B-Planes berücksichtigt. Es ergeben sich flächenbezogene Schalleistungspegel zwischen 45 und 59 dB(A)/m². Die flächenbezogenen Schalleistungspegel nehmen - entsprechend Gebot gegenseitiger Rücksichtnahme - mit zunehmender Entfernung von der Stadt Schönberg zu.

Für die im Flächennutzungsplan ausgewiesenen gewerblichen Bauflächen, die noch nicht innerhalb von Bebauungsplänen berücksichtigt sind, wurden ebenfalls flächenbezogene Schalleistungspegel für die Teilflächen berücksichtigt, die zwischen 40 und 52 dB(A)/m² liegen. Die flächenbezogenen Schalleistungspegel nehmen dabei analog zu vorher genannten mit zunehmender Entfernung von der Stadt Schönberg zu.

Die Ermittlung der Beurteilungspegel an den ausgewählten Immissionsorten durch den Gewerbelärm hat ergeben, daß die Orientierungswerte bis auf den Immissionsort MP 2 unterschritten werden. Lediglich am Immissionsort MP 2, an dem eine Wohnbaufläche an eine gemischte Baufläche grenzt, liegt der ermittelte Beurteilungspegel geringfügig über dem Orientierungswert mit dem höheren Schutzanspruch, den allgemeine Wohngebiete mit einem Orientierungswert von 40 dB(A) erfordern. Diese geringfügige Überschreitung

wird aufgrund der Nachbarschaft des Wohngebietes zum Mischgebiet hingenommen und als vernachlässigbar eingeschätzt.

Nach der Empfehlung der DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - sollten Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen wegen ihrer unterschiedlichen Einstellung der betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden. Allein durch die Tatsache der Höhenunterschiede zwischen Gewerbeflächen und Nabenhöhe der Windkraftanlagen zu jeweiligen Immissionsorten wird dies verständlich.

Um jedoch eine gewisse Planungssicherheit zu erlangen, wurden die Ergebnisse durch die Energy-Consult Projektgesellschaft mbH aus den Berechnungsverfahren zusammengefaßt und im Gutachten dargestellt.

Nach Zusammenfassung der beiden Berechnungsverfahren - zum einen Berücksichtigung der Emissionen von Windenergieanlagen, zum anderen Berücksichtigung der Emissionen aus dem Gewerbegebiet - kommt es an einigen Immissionsorten zu geringfügigen Überschreitungen der Orientierungswerte. Eine Betrachtung der einzelnen Meßpunkte erfolgt im folgenden. Für die Immissionsorte MP 3, MP 4 und MP 8 ist eine Überschreitung der Orientierungswerte nach DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - zu verzeichnen. Für die Emitenten im einzelnen betrachtet, wurden jedoch, wie bereits oben dargestellt, Unterschreitungen der Orientierungswerte verzeichnet. Die höchste Überschreitung ist im Immissionspunkt MP 3 zu verzeichnen. Hier wird der Orientierungswert um 1,53 dB(A) überschritten.

Im Ergebnis des Gutachtens wird eingeschätzt, daß die Überschreitung der Orientierungswerte hingenommen werden kann, da sie geringfügig ist. Zudem wird davon ausgegangen, daß durch geeignete Schutzmaßnahmen, insbesondere bei Realisierung des Gewerbegebietes eine Minderung der Immissionen durch aktive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzwände, Schallschutzwälle) erreicht werden kann.

Der Betrachtung unterliegen ebenso die ermittelten Beurteilungspegel an den Immissionsorten MP 2 und MP 6, an denen die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A) überschritten werden. Diese Immissionsorte befinden sich an der Grenze zwischen einer Wohnbaufläche und einer gemischten Baufläche. Für diese Punkte werden die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete im MP 2 um 2,86 dB(A) und im Immissionspunkt MP 6 um 0,73 dB(A) überschritten. Für die Geräuschquellen im einzelnen betrachtet war lediglich eine Überschreitung des Orientierungswertes für allgemeine Wohngebiete am Immissionsort MP 2 zu verzeichnen. Die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebieten liegen bei 40 dB(A) und für Mischgebiete bei 45 dB(A). Da sich die Immissionsorte MP 2 und MP 6 in Grenzlage zwischen zwei unterschiedlichen Gebietstypen befinden und die Beurteilungspegel ebenso zwischen den Anforderungen der Orientierungswerte der entsprechenden Gebiete liegen, wird eingeschätzt, daß die Überschreitung vertretbar ist.

In die Abwägung hinsichtlich der Anforderungen an den Schallschutz sind folgende Überlegungen einzubeziehen. Bei den Gewerbeflächen außerhalb des Plangebietes für den B-Plan Nr. 008 liegen noch keine konkreten Angaben bezüglich zukünftiger Nutzung vor. Mit der Berücksichtigung flächenbezogener Schalleistungspegel wurde somit der Nachweis erbracht, daß ohne aufwendige Schallschutzmaßnahmen die Ansiedlung von Gewerbe

im östlichen Anschluß an das Stadtgebiet möglich ist. Eine konkretere Aussage über Immissionspegel, Beurteilungspegel in unmittelbarer Nähe von den Gewerbeflächen ist nicht möglich, da größere Flächen mit ihren flächenbezogenen Schalleistungspegeln zusammengefaßt wurden. Dies bedeutet gemäß Gutachten, daß die Aussagen für den Gewerbelärm nur für größere Entfernungen und unter Voraussetzung voll ausgeschöpfter Schalleistungspegel gelten. Im zukünftigen Planverfahren für die Gewerbegebiete sollten genaue Festlegungen bezüglich der flächenbezogenen Schalleistungspegel und eventueller Schallschutzmaßnahmen - Schallschutzwände, Schallschutzwälle - im Nahbereich zum Stadtgebiet getroffen werden. Es ist jedoch davon auszugehen, daß die im Rahmen des Gutachtens angesetzten flächenbezogenen Schalleistungspegel als Orientierung heranzuziehen sind.

Bei der Schallimmissionsberechnung für den geplanten Windpark wurde die VDI-Richtlinie 2714 zugrundegelegt. Gemäß Gutachten stellt die VDI-Richtlinie 2714 grundsätzlich eine eher konservative Betrachtung dar, die sich allein schon daraus ergibt, daß mit Mit-Wind-Situation berücksichtigt wird. Dies gilt insbesondere, wenn sich der Windpark über eine größere Fläche verteilt und sich praktisch so eine Mit-Wind-Situation für alle Schallquellen nicht ergibt. Eine weitere Sicherheit ergibt sich aus der Vernachlässigung jeglicher Schallabschattungen durch Gebäude und Bewuchs, was ebenfalls für die Geräuschbetrachtung des Gewerbegebietes gilt.

Nach dem Schallschutzgutachten ergibt sich darüber hinaus unter Berücksichtigung eines Raumwinkelmaßes eine zusätzliche Sicherheit für die Zeit des Jahres, in denen die Voraussetzungen eines hartgefrorenen Bodens nicht gegeben sind. Für den überwiegenden Zeitanteil des Jahres ergibt sich somit eine Sicherheitsreserve von 2 dB(A).

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, unter Bezugnahme auf die TA-Lärm, daß eine Mittelung von Werten in Bereichen, in denen Gebiete unterschiedlicher Qualität - in unserem Falle allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete - und unterschiedlicher Schutzwürdigkeit zusammentreffen, möglich ist.

Die Forderung zur Festlegung flächenbezogener Schalleistungspegel ergibt sich für die Gewerbegebiete lediglich für die Nachtzeit. Am Tag werden voraussichtlich keine Einschränkungen bezüglich der in der DIN 18005 benannten flächenbezogenen Schalleistungspegeln von 60 dB(A)/m² für Gewerbegebiete und 65 dB(A)/m² für Industriegebiete erforderlich.

Zusätzlich zu früheren Untersuchungen wurde eine Schalluntersuchung durchgeführt, die den Einfluß des Lärms von Windenergieanlagen auf den verbleibenden Teil des Gewerbegebietes bzw. des Industriegebietes untersuchte.

Untersucht wurde der Einfluß auf die Meßpunkt M 11, M 12, M 13, die im Gutachten dargestellt sind. Danach ergibt sich für den Meßpunkt 11 ein Gesamtschalldruckpegel von 47,47 dB(A), im Meßpunkt 12 - ein Gesamtschalldruckpegel von 51,77 dB(A) und die Meßpunkt 13 - ein Gesamtschalldruckpegel von 47,05 dB(A).

Somit läßt sich beurteilen, daß bis auf den Meßpunkt 12 die Gesamtschalldruckpegel unter dem Grenzwert der TA-Lärm liegen. Im

Meßpunkt 12 wird der Grenzwert der TA-Lärm von 50 dB(A) um 1,77 dB(A) überschritten.

Da die Stadt Schönberg zunächst auf die Errichtung der WEA 6 und 8 verzichtet wird, wirkt sich dies vorteilhaft auf zukünftige gewerbliche Entwicklung aus. Nutzungskonflikt zwischen Gewerbe und Windenergieanlagen können somit zunächst ausgeschlossen werden.

Bei zukünftigen Planungen ist auf die unmittelbare Nachbarschaft von Windenergieanlagen und Gewerbegebiet Bedeutung zu legen. Beeinträchtigung von Gewerbe durch die Windenergieanlagen sind auszuschließen.

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.

Schattenwurf und Lichtreflexe wurden dabei insbesondere unter Bezugnahme auf die Entfernung zu Wohnbereichen betrachtet. Windenergieanlagen werfen bei Sonnenschein einen Schatten. Da sich die Rotorblätter drehen, bewegt sich auch der Schatten. Ferner kann das Sonnenlicht an den Rotorblättern 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 800 m einhalten, wird eingeschätzt, daß Schattenwurf und Lichtreflexe sich nicht auf die Wohnbebauung auswirken. Für gewerbliche Ansiedlungen werden Schattenwurf und Lichtreflexe als vernachlässigbar eingeschätzt. Insbesondere unter Bezugnahme auf Reflexionen wird auf die Festsetzung zur Farbgebung verwiesen, wo ein Remissionsgrad festgesetzt wird, um Reflexionen möglichst zu vermeiden. Darüber hinaus wird sich für die Betrachtung von möglichen Reflexionen und Schattenwürfen die Standortwahl weitgehend östlich der Gewerbeflächen bzw. für Gewerbeansiedlung vorgesehenen Flächen positiv auswirken.

Im Ergebnis der Untersuchungen zum Schattenwurf läßt sich beurteilen, daß mit Errichtung der Windenergieanlagen SO 6 und SO 7 eine Beeinträchtigung der gewerblichen Bauflächen unmittelbar westlich gelegen, gegeben wäre. Da noch keine bauliche Nutzung bzw. Planung für die gewerblichen Fläche vorgesehen ist, haben die Abgeordneten bereits im Bau- und Hauptausschuß die Empfehlung getroffen, über eine Errichtung der Windenergieanlagen SO 6 und SO 7, WEA 6 oder WEA 7, erst zu entscheiden, sofern Klarheit über die beabsichtigte bauliche Entwicklung im Nahbereich besteht. Die Errichtung der WEA 6 und WEA 7 wurde im Zeitraum von 5 Jahren zurückgestellt. Somit kann Vorsorge bezüglich etwaiger Nutzungskonkurrenzen zwischen Windenergieanlagen und gewerblicher Ansiedlung getroffen werden. Nur sofern keine gewerbliche Ansiedlung erfolgt, ist die Errichtung der WEA 6 und WEA 7 aus planerischer Sicht denkbar.

12. Bodenordnung

Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens werden voraussichtlich nicht erforderlich, da angestrebt wird, alle Maßnahmen zur Ordnung des Grundeigentums auf dem Wege der gütlichen Einigung zwischen dem Bodeneigentümer, dem Bauherren und der Gemeinde zu regeln.

13. Realisierung des Bebauungsplanes

Die Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 010 soll unmittelbar nach Rechtskraft des Bebauungsplanes erfolgen. Dabei sollen ggf. alle Möglichkeiten zu einem vorzeitigen Baubeginn genutzt werden. Ein vorzeitiger Baubeginn nach § 33 BauGB ist angestrebt.

14. Hinweise

14.1 Verhalten bei auffälligen Bodenverfärbungen bzw. bei Funden

Im Bereich des Plangebietes sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Landesamtes für Bodendenkmalpflege keine Bodendenkmale bekannt, doch 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 Werktage nach Zugang der Anzeige.

14.2 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).

14.3 Verhaltensweise bei Munitionsfunden

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind nach Aussage des Landesamtes für Katastrophenschutz Mecklenburg-Vorpommern nicht als kampfmittelgefährdeter Bereich bekannt. 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.

14.4 Altlasten und Abfall

Für das ausgewiesene Planungsgebiet 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.

14.5 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.

14.6 Lage- und Höhenfestpunkte

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens für den Bebauungsplan hat die Stadt Schönberg Kenntnis über vorhandene Lage- und Höhenfestpunkte innerhalb des Plangebietes durch das Landesvermessungsamt Mecklenburg-Vorpommern mit Schreiben vom 08.07.1996 erhalten. Die Stadt Schönberg hat sich mit den Hinweisen auseinandergesetzt. Innerhalb des Plangebietes wurden die Höhenfestpunkte 214 und 215 sowie der Lagefestpunkt 112428 dargestellt. Die erforderlichen Festpunktbeschreibungen wie Kartenausschnitte hat die Stadt Schönberg durch das Landesvermessungsamt erhalten. Es wurde darauf hingewiesen, daß die Lagefestpunkte im Umgebungsbereich bis zu 25 m außerdem wichtige unterirdische Festpunkte haben, über die das Landesvermessungsamt gesondert informiert, sofern der entsprechende Bedarf angezeigt wird. Das Landesvermessungsamt hat vorsorglich darauf hingewiesen, daß, sofern einer der o.g. Punkte durch das Vorhaben gefährdet werden sollte, rechtzeitig ein Antrag auf Verlegung zu stellen ist. Das unberechtigte Entfernen kann ein Ordnungsstrafverfahren mit einer Geldbuße bis 10.000,-- DM bewirken.

15. Beschluß über die Begründung

Diese Begründung zum Bebauungsplan Nr. 010 der Stadt Schönberg wurde gebilligt in der Sitzung der Stadtvertretung Schönberg am 22.11.1996

Schönberg, den 11. Aug. 97

Achtern
Bürgermeister

