

Begründung

**zum Bebauungsplan Nr. 4
„Windpark“**

der Gemeinde Woltersdorf

Stand 05.12.00

Planungsbüro Schweizer Langmaack
Hainbuchenweg 3
23560 Lübeck

1. GRUNDLAGEN DES BEBAUUNGSPLANES	3
2. LAGE DES PLANGEBIETES	3
3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN	4
3.1 Regionalplan für den Planungsraum I (Fortschreibung 1998)	4
3.2 Flächennutzungsplan der Gemeinde Woltersdorf	6
4. ZIEL UND ZWECK DES BEBAUUNGSPLANES	6
4.1 Veränderungssperre	7
5. INHALT DES BEBAUUNGSPLANES	7
6. VERKEHRLICHE ERSCHLIEßUNG	8
7. GRÜNPLANUNG UND ORNITHOLOGISCHES GUTACHTEN	9
8. ANGABEN ZUR STROMABNAHME	11
9. VER- UND ENTSORGUNG	11
10. GUTACHTEN	12
10.1 Schattenwurfprognose	12
10.2 Schallprognose	13
11. BILLIGUNG DER BEGRÜNDUNG	14

Anhang

1. Grundlagen des Bebauungsplanes

Die Gemeindevertretung hat die Aufstellung des Bebauungsplanes der Gemeinde Woltersdorf am 25.05.1998 beschlossen.

Der Bebauungsplan der Gemeinde Woltersdorf ist beim Innenminister des Landes Schleswig-Holstein am _____ unter dem Aktenzeichen Az.: _____ geführt und genehmigt.

Als Kartengrundlage dient eine Plankarte im Maßstab 1:2000, die vom Katasteramt des Kreises Herzogtum Lauenburg erstellt wurde.

Als Rechtsgrundlage für die Aufstellung des Bebauungsplanes gelten:

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

in der jeweils gültigen Fassung.

Darüber hinaus werden sowohl die Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen gem. Gemeinsamer Runderlaß des Innenministers, des Ministers für Soziales, Gesundheit und Energie und des Ministers für Natur, Umwelt und Landesentwicklung von 4.7.1995 als auch die Teilfortschreibung des Regionalplan für den Planungsraum I des Kreises Hzgt.Lauenburg von 1998 beachtet.

2. Lage des Plangebietes

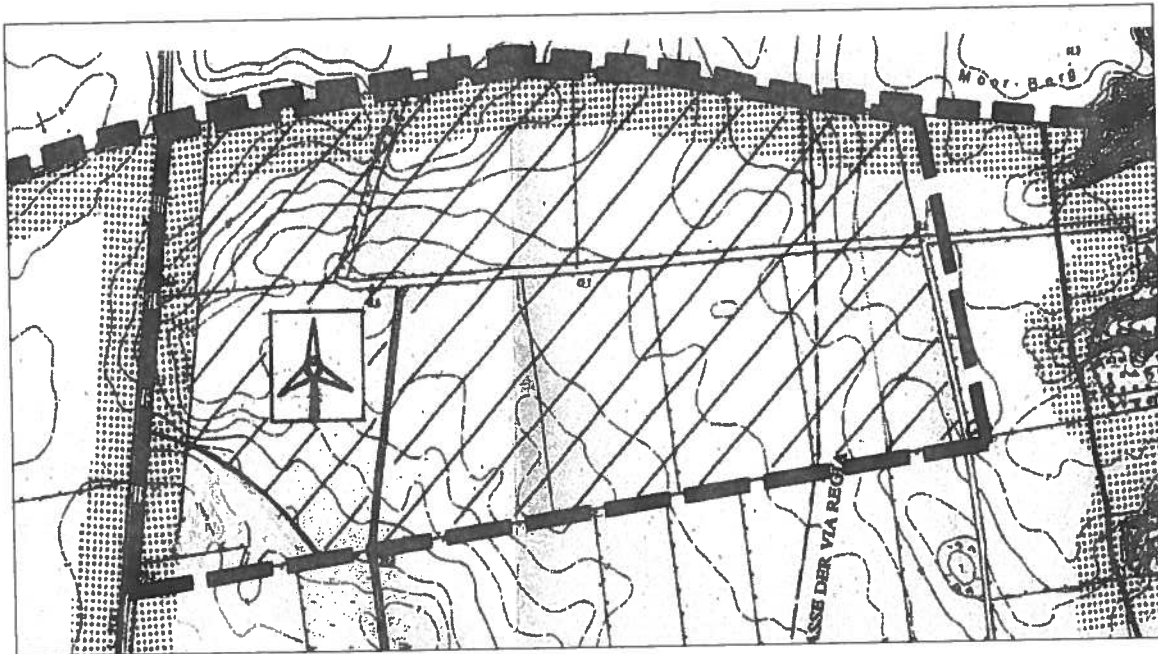
Das Plangebiet liegt im Norden des Gemeindegebietes, zwischen Moorweg und Gemeindegrenze und umfaßt eine Fläche von 35 ha.

Das Plangebiet bezeichnet als Breitenfelder Scheide, gelegen nördlich der Ortslage Woltersdorf wird wie folgt begrenzt:

im Norden durch die Gemeindegrenze, im Westen durch die östliche Begrenzung der Landesstraße 200, im Osten und im Süden durch eine landwirtschaftliche Nutzfläche und umfaßt die Flurstücke: 1/4, 38/1, 2, 3, 4 teilweise, 13, 38/3, 36 teilweise, 38/4, 12/2, 11/2, 12/1, 11/1, 12/3, 11/3, 10, 9, 8 und 46/12, 14/4 der Gemarkung Woltersdorf.

Die Lage des Plangebietes ist der folgenden Abbildung zu entnehmen.

Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Woltersdorf (nachträglich überarbeitet durch die B-Planabgrenzung)



(Unmaßstäblich verkleinert)

Die detaillierte, flurstücksgenaue Abgrenzung ist der zeichnerischen Darstellung des Bebauungsplanes zu entnehmen.

3. Übergeordnete Planungen

3.1 Regionalplan für den Planungsraum I (Fortschreibung 1998)

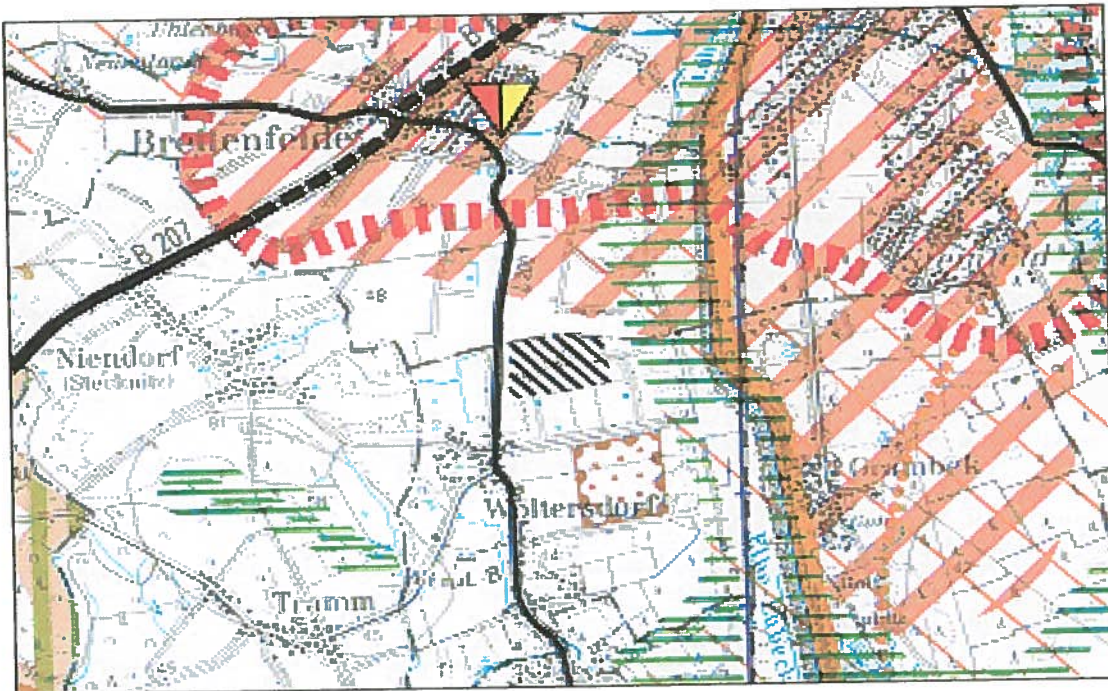
Die Fortschreibung des Regionalplanes für den Planungsraum I ist festgestellt und am 05.10.1998 im Amtsblatt für Schleswig-Holstein veröffentlicht worden. Der Regionalplan konkretisiert die Ziele des Gesetzes über die Grundsätze zur Entwicklung des Landes und des Landesraumordnungsplanes für den Planungsraum I und setzt die Ziele der Raumordnung und Landesplanung hierfür fest (Ziff. 1.1).

Überörtliche Planungen in Form von Regionalaussagen liegen zur Beurteilung für die Aufstellung von Windenergieanlagen vor. Das energiepolitische Ziel der

Landesregierung ist, bis zum Jahr 2010 ein Kontingent von insgesamt etwa 50 Megawatt installierte elektrische Leistung aus Windkraftanlagen zuzuweisen; für den Kreis Herzogtum Lauenburg folgt daraus eine Zielzahl von insgesamt etwa 8-10 Megawatt aus Windkraftanlagen.

Die ab 1. Januar 1997 geltende Rechtslage, Vorhaben zur Nutzung der Windenergie generell zu privilegieren, erfordert eine systematische Planung, damit die Nutzung der Windenergie auf eine konfliktfreie und damit auch in der Bevölkerung akzeptierte Grundlage gestellt wird. In Woltersdorf ist eine Eignungsfläche für Windenergie vom Kreis im Nutzungskonzept Windenergie festgestellt und im Regionalplan festgeschrieben worden. Die Lage der Eignungsfläche für Windenergienutzung im Gemeindegebiet Woltersdorf ist dem folgendem Auszug aus dem Regionalplan zu entnehmen. Die Eignungsflächen sind anhand der schrägen schwarzen Schraffur zu erkennen.

Auszug aus dem Regionalplan Planungsraum I (Stand Fortschreibung 1998)



Unmaßstäblich verkleinert

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

4. Denkmalpflege und Nr. 5 Einzuhaltende Mindestabstände gesondert zu berücksichtigen.

3.2 Flächennutzungsplan der Gemeinde Woltersdorf

Der alte Flächennutzungsplan stammt aus dem Jahr 1970 und bedarf einer vollständigen Überarbeitung. 1998 wurde mit dem Aufstellungsbeschluß das Bauleitplanverfahren zum neuen Flächennutzungsplan eingeleitet. Mittlerweile ist der Flächennutzungsplan beschlossen und zur Genehmigung eingereicht.

Betreffend des Plangebietes sieht der Flächennutzungsplan bereits eine Eignungsfläche für Windenergieanlagen gemäß der übergeordneten Planungen des Regionalplanes für den Planungsraum I vor. Die Lage und die Abmessungen der Fläche sind aus dem Regionalplan nachrichtlich übernommen worden. Mit der Ausweisung von Windenergieanlagen auf der Ebene des Bebauungsplanes wurde dem Entwicklungsgebot der übergeordneten Planungen Rechnung getragen.

Bei den an das Plangebietes angrenzenden Flächen sind aufgrund der vorhandenen und ausgewiesenen landwirtschaftlichen Nutzung keine Nutzungskonflikte zu erwarten.

4. Ziel und Zweck des Bebauungsplanes

Die Gemeinde Woltersdorf möchte die Entwicklung und Förderung erneuerbarer Energien durch den Windpark in ihrem Gemeindegebiet unterstützen, aber im Rahmen eines Bauleitplanverfahrens darauf hinwirken, daß eine sinnvolle und systematische Anordnung der Einzel- und Gruppenstandorte der Windkraftanlagen erfolgt. Anlaß für die Diskussion zu dieser Thematik war die Vorlage von Planungen von privaten Betreibern.

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

Weiterhin hat die Gemeinde von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, mit den Betreibern des Windparks einen städtebaulichen Vertrag abzuschließen, um die geordnete Nutzung der Flächen für Windenergie sicherzustellen.

Die für die Planung erforderlichen Gutachten liegen mittlerweile vor. Abstandsflächen, Mindestabstandsflächen zu Splittersiedlungen und ländlichen Siedlungen, günstige

Windpotentiale usw. werden sofern erforderlich im weiteren Planverfahren berücksichtigt.

4.1 Veränderungssperre

Die Gemeinde hat im Dezember 1998 für den Geltungsbereich des B-Plangebietes Nr.4 eine Veränderungssperre für die Dauer von 2 Jahren beschlossen, um zu gewährleisten, daß die Planungen so lange gesichert werden, bis der Bebauungsplan Rechtskraft erlangt. Ausnahmen von der Veränderungssperre werden im Einzelfall geprüft. Mit der Rechtskraft der Bebauungsplansatzung tritt die Veränderungssperre automatisch außer Kraft.

5. Inhalt des Bebauungsplanes

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

Die Art der Baulichen Nutzung ist gemäß § 9 Abs.1 Nr.1 BauGB als sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Nutzung erneuerbarer Energien - hier Windkraftanlage - festgesetzt. Die punktuell angelegten Sondergebiete lassen im Plangebiet 6 Windkraftanlagen auf den bezeichneten Standorten zu. Die übrigen Flächen im Plangebiet sind, mit Ausnahme der Verkehrsflächen, als landwirtschaftliche Nutzflächen ausgewiesen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB).

Die Windkraftanlagen dürfen innerhalb der Baufenster, die einen Durchmesser von 62 m aufweisen errichtet werden. Der maximal zulässige Rotordurchmesser ist auf 62 m, bzw. 31 m Rotorradius in dem Teil B- Text festgesetzt worden und ist damit bindend.

Die vorhandenen landwirtschaftlichen Wege sind als Straßenverkehrsflächen dargestellt worden.

Notwendige Geh-, Fahr-, und Leitungsrechte als Zufahrtswege der Anlagen sind, da für zwei Anlagen keine anderen Zufahrtsmöglichkeiten bestehen, in die Planzeichnung aufgenommen worden.

Die 6 zulässigen Windkraftanlagen dürfen eine Höhe von max.100 m nicht überschreiten.

Die vollständigen und detaillierten Festsetzungen sind dem Teil A und B der Satzung zu entnehmen.

Auch die gemäß des Runderlaß geforderten Abstände zu Einzelhäusern und Siedlungssplittern von 300 m und zu ländlichen Siedlungen von 500 m sind eingehalten.

Zwei Betreibergesellschaften werden diese Anlagen kommerziell betreiben. Begrifflich sind die vorgesehenen Anlagen als Windpark zu behandeln.

Die in Auftrag gegebenen Gutachten über Schallschutz und Schattenwurf wurden im Bebauungsplan bereits berücksichtigt, ebenso wie die Ergebnisse des Windgutachtens. Die Grundzüge der Gutachten über Schallschutz und Schattenwurf werden im Folgenden in der Begründung dargelegt.

Ein Grünordnungsplan und ein erforderliches avifaunistisches Gutachten sind ebenfalls erarbeitet und sofern möglich in die Planung eingearbeitet. Eine vollständige Abarbeitung der Ausgleichsthematik im B-Plan war nicht möglich, so daß eine vertragliche Lösung hierzu erforderlich war.

6. Verkehrliche Erschließung

Die äußere Erschließung des vorgesehenen Windparks ist über die Landesstraße L 200 gewährleistet. Ein Stück neuer Erschließungsweg wird einem vorhandenen Wirtschaftsweg angefügt und als Zufahrt zu dem geplanten Anlagen führen. Die Befestigung des Verbindungsweges zwischen den einzelnen Anlagen und den landwirtschaftlichen Wegen wird in wassergebundener Weise erfolgen. Der konkrete Verlauf der Verkehrsflächen als auch die Wege die durch Geh, Fahr- und Leitungsrechte eingetragen sind, sind in ihrem Verlauf der zeichnerischen Darstellung des Bebauungsplanes zu entnehmen. Es ist davon auszugehen, daß während des Betriebes der Windenergieanlagen aus Verkehrssicherheitsgründen auf den Wegen kein öffentlicher Verkehr stattfinden wird.

Im Rahmen der Erarbeitung des Flächennutzungsplanes wurde seitens des Ministeriums darauf hingewiesen, daß weitere direkte Zufahrten und Zugänge zur freien Strecke der L 200 nicht angelegt werden dürfen. Zur Klärung dieser Thematik haben Abstimmungen mit den zuständigen Straßenverkehrsamt in Lübeck stattgefunden, wobei ein prinzipielles Einverständnis zu der Anlage einer Zufahrt von der L 200 zum Plangebiet erteilt wurde. Nach Aussage des Herstellers sind Anforderungen an die Kranstellfläche der AN BONUS 1,3 MW/62 genannt, die in der Planung zu berücksichtigen sind. Die Kranstellflächen werden jeweils vor den Windkraftanlagen angelegt, um eine Wartung der Windkraftanlagen gewährleisten zu können. Die Zufahrtsbreiten und Straßenquerschnitte sind der zeichnerischen Darstellung des Bebauungsplanes zu entnehmen.

7. Grünplanung und ornithologisches Gutachten

Gemäß des Bundesnaturschutzgesetzes ist die Errichtung von Windenergieanlagen ein Eingriff in Natur und Landschaft und führt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes, so daß im Zusammenhang mit der Erarbeitung des Bebauungsplanes die Erarbeitung eines Grünordnungsplanes erforderlich ist. Ziel dieses Grünordnungsplanes ist es u. a., die Auswirkungen des Bauvorhabens auf den Naturhaushalt zu ermitteln und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß BNatSchG vorzuschlagen.

Dabei wird auf der Grundlage für die Bemessung der Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen der „Gemeinsame Runderlaß des Innenministers, des Ministers für Finanzen und Energie, der Ministerin für Natur und Umwelt und der Ministerpräsidentin des Landes Schleswig-Holstein“ vom 04. Juli 1995 verwendet werden.

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gliedern sich nach Aussage des Grünordnungsplanes vom 20.10.99 in Erhaltungsmaßnahmen, Minimierungsmaßnahmen und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Betreffend der Erhaltungsmaßnahmen sind die vorhandenen Knicks und vergleichbare Gehölzstrukturen als zu erhaltende Landschaftsstrukturen festgesetzt. Lediglich für Zufahrten und Abstellflächen müssen ca. 200 lfdm Knick entfernt werden. Darüber hinaus sind im Bebauungsplan die Überhälterbäume zur Erhaltung festgesetzt.

Minimierungsmaßnahmen gemäß § 9 Abs. 1 Nr.11, 16, 25 a/b BauGB werden hier nicht im Einzelnen aufgeführt und sind den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes zu entnehmen. Detaillierte Aussagen sind dem Grünordnungsplan zu entnehmen.

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gliedern sich in Knickneuanlagen/ bzw. Knicksanierungen und Ausweisung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Einige Maßnahmen wie Knicksanierung/ Knickerneuerung liegen im Plangebiet, der größte Teil jedoch außerhalb, so zum Beispiel geplante Knickneuanlagen als auch die Flächen für die Entwicklung von Extensivgrünland und die Flächen für die Anlage von Rotationsbrachen östlich des Plangebietes.

Da für diese Flächen außerhalb des Plangebietes keine textlichen Festsetzungen getroffen werden können, erfolgt die Regelung über einen städtebaulichen Vertrag, der die entsprechenden Flächen sichert und eine Durchführung der Maßnahmen gemäß GOP gewährleistet. Der städtebauliche Vertrag ist gemäß textlicher Festsetzung Bestandteil der Bebauungsplansatzung.

Die Lage der Ausgleichsflächen ist dem Plan in der Anlage zu entnehmen.

Ergänzend ist hinzuzufügen, daß sich die Flächen im Osten des Gemeindegebietes befinden und zwar zum überwiegenden Teil im Bereich des Stecknitztales östlich der Standorte für die Windkraftanlagen.

Die Flächen stehen im räumlichen Zusammenhang mit den Lebensräumen der betroffenen Vogelwelt und sind daher als Ausgleichsflächen besonders geeignet.

Gleichzeitig wird der Raum durch geeignete Maßnahmen aufgewertet und eine gewisse Kompensation der Eingriffe in das Landschaftsbild/Erholungsfunktion erreicht. Diese Zielsetzung entspricht den Planungsabsichten des Landes Schleswig-Holstein, die diesen Niederungsraum als Eignungsfläche für den Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems im Regionalplan und im Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I ausgewiesen haben als auch dem Leitbild des Landschaftsplan-Entwurfes der Gemeinde Woltersdorf.

Ziel ist es, verteilt über einen größeren Raum zumindest kleinflächige Brachen, Rotationsbrachen und Extensivgrünländer entwickelt werden, mit dazwischen liegenden landwirtschaftlichen Intensivnutzungen. Diese Zielsetzung wird am ehesten der Kompensation von Beeinträchtigungen der Vogelwelt gerecht (siehe hierzu ornithologisches Gutachten).

Es wird unterschieden in Flächen A 1-Entwicklung von Extensivgrünland, A 2-Rotationsbrachen.

A 1-Entwicklung von Extensivgrünland: Die Flächen sind dauerhaft als Grünland zu erhalten und extensiv zu nutzen (durch einmalige Mahd im Jahr oder Beweidung). Eine Bodenbearbeitung ist in der Zeit vom 1.4. bis zum 1.8. unzulässig ebenso wie der ganzjährige Einsatz von Düngemitteln und chemischen Pflanzenschutzmitteln. Das Mähgut ist abzufahren. Die Flächen befinden sich im Süden des Stecknitztales und umfassen folgende Flurstücke: Gemeinde Woltersdorf, Gemarkung Woltersdorf, Flur 5 Bullenwiesen, Flurstücke 42/3, 41/3, 40/3, 39/3 und 38/3.

A 2-Rotationsbrachen: Die Flächen sind im örtlichen Wechsel für 2 Jahre aus der Nutzung zu nehmen und brach liegen zu lassen wobei immer abwechselnd jeweils zwei Drittel der vorgesehenen Flächen brach liegen und ein Drittel in Nutzung ist. Die Fläche umfaßt folgendes Flurstück: Gemeinde Woltersdorf, Gemarkung Woltersdorf, Flur 4 (gr. Moorkoppel), Flurstück 122/4.

A 3-Dauerbrache: Als Dauerbrache wird eine Fläche im Bereich der alten Wiesen zur Verfügung gestellt, die sich inzwischen im Besitz des Windparkbetreibers befinden. Die Fläche wird ganz aus der Nutzung genommen (Dauerbrache) und zum angrenzenden Acker hin allseits mit einem neuen Knick umgeben. Die Dauerbrache ist auf den folgenden Flurstücken vorgesehen: Gemeinde Woltersdorf, Gemarkung Woltersdorf, Flur 5 (Alte Wiesen), teilweise Flurstücke 125/28, 81/30, 32, 127/48 und 84/50.

Die Lage der Flächen ist dem Übersichtsplan in der Anlage zu entnehmen.

Ausgleichsfläche in der Gemeinde Hornbek: Die vorgesehene Ausgleichsfläche in der Gemeinde Hornbek (Gemeinde Hornbek, Gemarkung Hornbek, Flur 4 (Mühlenbekswiesen), Flurstücke 29/1 und 29/2, kann nicht planungsrechtlich durch Satzung gesichert werden, da die Gemeinde Hornbek hiergegen Bedenken geäußert hat. Sie ist damit nicht als Fläche mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vorgesehen. Da die vorgesehene Fläche

vom Eigentümer jedoch ausdrücklich als Ausgleich hierfür vorgesehen ist, wird ein privatrechtlicher Vertrag zwischen Eigentümer, Windparkbetreiber und Gemeinde beschlossen, der wie die übrigen Verträge gemäß Bebauungsplanfestsetzung Bestandteil der Satzung ist. Ein Grundbuchrechtlicher Eintrag wird entsprechend vorgenommen. Konkrete Formulierungsvorschläge sind dem GOP zu entnehmen (s. S. 33 GOP). Entwicklungsziel ist die Entwicklung von Feuchtgrünland wie unter A 1.

Im Ergebnis bleibt festzuhalten, daß laut Grünordnungsplan eine volle Kompensation der erforderlichen Eingriffe im Sinne der Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen und des Erlasses zum Baurecht mit Ausnahme der nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen für Vogelzönosen durch die geplanten Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erreicht. Nicht ausgleichbar durch geeignete Maßnahmen sind laut ornithologischen Gutachten die Barrierewirkungen der Anlagen und die Gefährdungen durch Anflug für überfliegende Vögel sowie die Störungen im Nahbereich der Brutplätze von Wespenbussard und Kolkrabe (je 1 Brutplatz).

Die erforderlichen Inhalte des Grünordnungsplanes sind in den Bebauungsplan integriert und mit Festsetzungen untermauert worden. Dieses ist jedoch nur für die Flächen innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches möglich. Für die Flächen außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches als auch für die Fläche in der Gemarkung Hornbek ist eine Regelung über einen städtebaulichen bzw. privatrechtlichen Vertrag vorgesehen (siehe oben).

Detaillierte, weiterführende Aussagen sind dem Grünordnungsplan mit Begründung (erarbeitet vom Büro Schweizer & Langmaack, Bearbeiterin Frau Dipl. Ing. Ruth Schweizer, Stand 26.10.00). In Ergänzung hierzu wurde vom Büro Bioplan, Bearbeiter: Dipl. Ing. Detlef Hammerich, Neumünster ein Vogelkundliches Gutachten erarbeitet, dessen Inhalt ist bei der Ausweisung der Grünordnerischen Festsetzungen als auch bei den Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes berücksichtigt worden.

8. Angaben zur Stromabnahme

Die Stromabnahme erfolgt durch die Schleswag AG.
Der Anschlußpunkt für die Abnahme des Stromes liegt noch nicht fest.

9. Ver- und Entsorgung

Während des Betriebes des Windparkes fallen keine kontinuierlichen Abfälle an.

10. Gutachten

Das Ingenieurbüro Chun aus Kassel wurde von der ARGE Peters & Trüschel beauftragt, die erforderlichen Gutachten (Schattenwurfprognose und Schallprognose) für das B-Plangebiet zu erstellen. Die Gutachten wurden gemäß dem Stand von Wissenschaft und Technik erstellt.

Die Ergebnisse der Prognosen basieren auf den Berechnungen mit dem Softwareprogramm WindPRO, den Angaben der WKA-Hersteller und den vom Auftraggeber vorgelegten Daten.

10.1 Schattenwurfprognose

Im Gegensatz zu konventionellen Stromerzeugungsanlagen bestehen bei Windkraftanlagen wesentlich weniger negative Beeinträchtigungen auf unsere Umwelt. Eine der möglichen unerwünschten Auswirkungen ist der Schattenwurf des sich drehenden Rotors. Der Schatten verursacht je nach Drehzahl hinter der Windkraftanlage starke Lichtwechsel mit einer Frequenz zwischen ca. 0,5 bis 3 Herz.

Helligkeitsschwankungen dieser Art wirken auf Menschen störend. Deshalb sollte jeder WKA Planung eine Untersuchung des Schattenwurfes durchgeführt werden. Dieses ist hiermit erfolgt. Das Gutachten liegt uns vor (Stand Juli 1999). Durch das erarbeitete Gutachten ist es möglich, den Schattenwurf auf Wohngebäude und Arbeitsstätten zu ermitteln. Sind durch den Schattenwurf gravierende Beeinträchtigungen zu erwarten, können die Anlagen mit einer Abschaltautomatik ausgerüstet werden, die zu den fraglichen Zeiten die Anlagen vorübergehend abschalten. Die Berechnungen in dieser Prognose werden zum einen für den ungünstigsten Fall durchgeführt, daß die Sonne immer scheint, der Rotor sich kontinuierlich dreht und dieser immer senkrecht zu den Sonnenstrahlen steht. Zum anderen wird die gesamte reale Zeitdauer des Schattenwurfes über ein Jahr für jeden einzelnen Immissionspunkt ermittelt. Die Untersuchung hat ergeben, daß die Beeinträchtigung durch den Schattenwurf an den Immissionspunkten weit unter 30 Stunden pro Jahr und 30 Minuten am Tag. Weiterhin ist die Intensität der Lichtschwankungen sehr gering, da die den Schatten verursachenden Windkraftanlagen über 1000m von den Immissionspunkten entfernt liegen, daß heißt außerhalb des Einwirkungsbereiches der WKA. Darüber hinaus tritt der Schattenwurf nur früh morgens auf (Nachrichtliche Übernahme aus der Schattenwurfprognose für den Standort Woltersdorf, Ingenieurbüro Chun, Kassel, Juli 1999).

Detaillierte und weiterführende Angaben hierzu sind dem entsprechenden Gutachten zu entnehmen.

Wie aus dem Inhalt der oben zitierten nachrichtlichen Übernahme eines Teiles des Gutachtens ersichtlich, ist weiterer Handlungsbedarf nicht gegeben.

10.2 Schallprognose

Bei der Anlage von Windkraftanlagen kommt es zu einer Geräusentwicklung, die einerseits von dem mechanischen Triebstrang (Getriebe, Generator usw.) und auf der anderen Seite von dem sich drehenden Rotor verursacht werden. Dieser Schall wird aufgrund seiner Geräuschart von den meisten Menschen als unangenehm und lästig empfunden und somit als Lärm wahrgenommen. Da die Menschen alltäglich schon verschiedensten Arten von Lärm ausgesetzt sind, ist es von besonderer Bedeutung, daß nicht noch zusätzliche Lärmbelästigungen auftreten. Durch die vorgenommene Schallprognose wird im Vorfeld untersucht, ob die einzuhaltenden Schallgrenzwerte (Immissionsrichtwerte) überschritten werden könnten. So kann im Vorfeld eine Beeinträchtigung der Nachbarn durch die Anlagengeräusche ausgeschlossen werden. Als wesentliche Grundlage für die Erstellung von Schallprognosen ist die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm). Nach der TA-Lärm sind die Berechnungen zur Schallausbreitung im Freien nach der DIN ISO 9613-2 durchgeführt worden.

Für die Berechnung der Lärmimmissionen wurde ein in unmittelbarer Nähe liegendes Schallkritisches Gebiet, die Ortslage Woltersdorf, untersucht. Für die Beurteilung wurde nur der niedrigere Immissionsrichtwert für die Nachtzeit herangezogen, da die Anlagen gleichermaßen Tag und Nacht in Betrieb sind.

Zu Grunde gelegt wurde die Anlage von 6 Windkraftanlagen des Typs AN Bonus 1,3 MW/62 mit 62 m Rotordurchmesser und 68 m Nabenhöhe. Für den WKA-Typ existiert noch keine abgeschlossene schalltechnische Vermessung nach der Technischen Richtlinie zur Bestimmung der Leistungskurve, der Schallemissionswerte und der elektrischen Eigenschaften von Windenergieanlagen.

Als Ergebnis besagt das Gutachten, daß bei der geplanten Anlage von 6 Windkraftanlagen des Typs AN BONUS 1,3 MW/62 am Standort Woltersdorf die geforderten Schallimmissionsrichtwerte von 45 dB(A) an den Wohngebäuden in Woltersdorf eingehalten werden. Die Berechnungen beruhen auf dem von AN Bonus unter Berücksichtigung von Sicherheiten vorgegebenen Schalleistungspegel von 105 dB(A). Jedoch wird die Windkraftanlage derzeit schalltechnisch vermessen, so daß der Schalleistungspegel in Kürze vorliegt.

Es wird im Gutachten ausdrücklich darauf hingewiesen, daß vor der Errichtung der Anlagen zu prüfen ist, ob der bis dahin aus der Vermessung ermittelte Schalleistungspegel den dieser Prognose zugrunde gelegten Schalleistungspegel von 105 dB(A) ohne Tonhaltigkeitszuschläge nicht überschreitet.

Die detaillierten Ergebnisse und weiterführende Erläuterungen sind dem entsprechendem Gutachten zu entnehmen (Schallprognose für den Standort Woltersdorf, Ingenieurbüro Chun, Kassel, Juli 1999).

Wie aus dem Ergebnis des Gutachtens ersichtlich ist momentan kein weiterer Handlungsbedarf geboten. Auf den oben angeführten Hinweis wird zu gegebener Zeit zurückgekommen.

11. Billigung der Begründung

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung Woltersdorf am gebilligt.

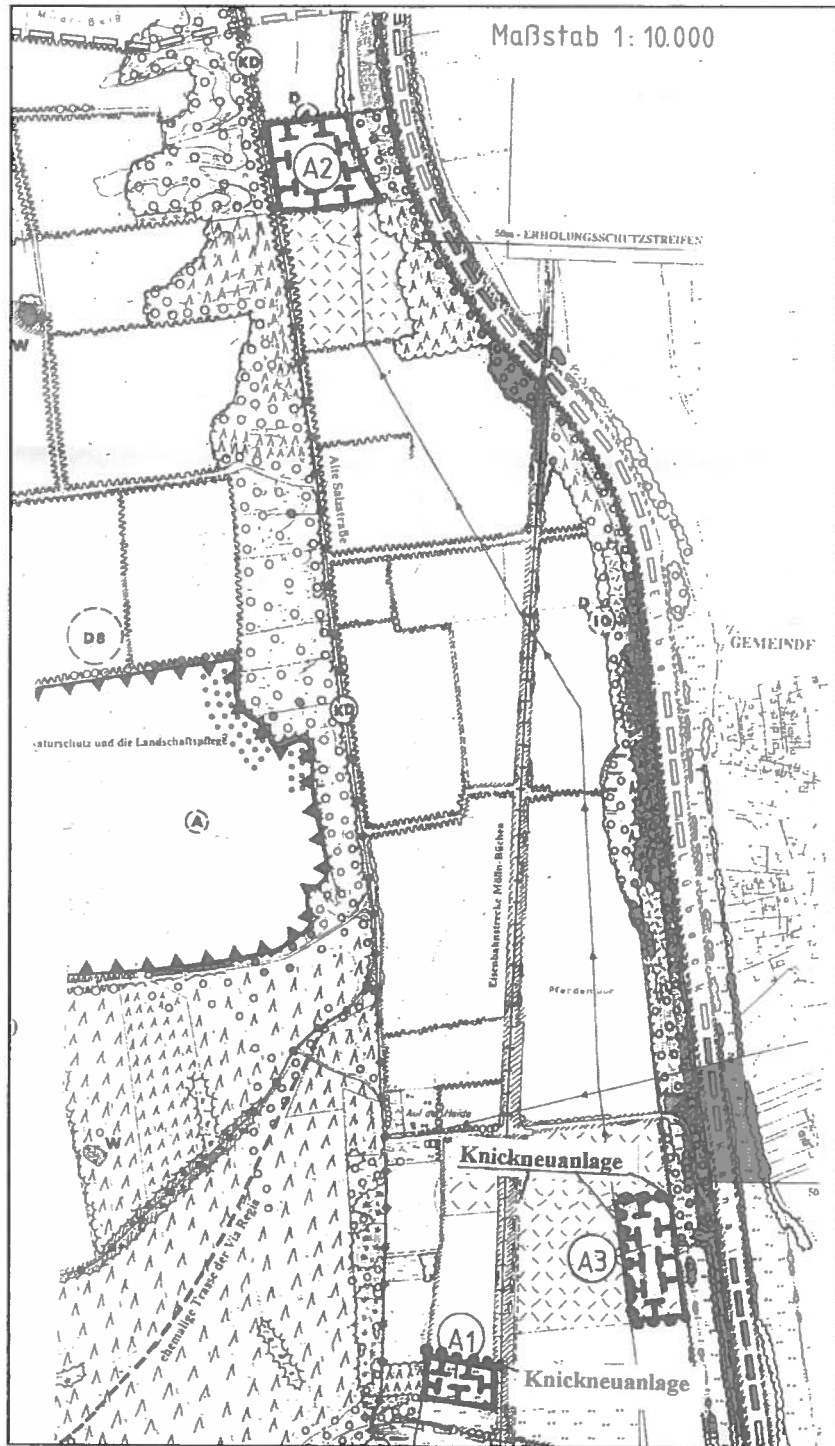
Woltersdorf, den *14.03.01*



der Bürgermeister

Carl Weißleder

Ausgleichsflächen



Zwischen

der Gemeinde Woltersdorf
vertreten durch den Bürgermeister, Herrn Carl Weißleder
nachstehend Gemeinde genannt

und

der Firma P&T Technology AG, An der Alster 3, 20099 Hamburg
vertreten durch ihren Vorstand
nachstehend Investor genannt

wird gem. § 11 des Baugesetzbuches (BauGB)

folgender **Städtebaulicher Vertrag** geschlossen:

§ 1

Der Investor verpflichtet sich, die folgenden Grundstücke durch Pacht- oder Kaufvertrag für die Durchführung der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen zum B-Plan Nr. 4 der Gemeinde Woltersdorf zu sichern:

Gemarkung Hornbek, Flur, 4, Flurstücke 29/1 und 29/2

Auf diesen Grundstücken sind die im Grünordnungsplan festgelegten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des im Grünordnungsplan festgelegten Zeitrahmens durchzuführen.

§ 2

Da der naturschutzrechtlich geforderte Ausgleich nicht innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 4 ausgewiesen werden kann, wurden außerhalb des Geltungsbereiches bzw. außerhalb des Gemeindegebietes liegende Flächen ausgewählt. Gemäß der textlichen Festsetzungen im Teil B des B-Planes wird der städtebauliche Vertrag Anlage zur Satzung.

§ 3

Der Investor oder sein Rechtsnachfolger führt die Anlage, Pflege und Unterhaltung der Ausgleichsmaßnahmen auf den unter § 1 bezeichneten Grundstücken durch. Er kann die Aufgaben auf Dritte übertragen.

§ 4

Der Grünordnungsplan zum B-Plan Nr. 4 der Gemeinde Woltersdorf (Woltersdorfer Scheide) ist Bestandteil dieses Vertrages (Anlage II).

§ 5

Der Investor verpflichtet sich, alle für die Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen erforderlichen Genehmigungen einzuholen.

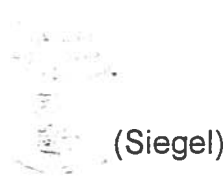
§ 6

Sollten einzelne Bestimmungen dieses Vertrages unwirksam sein oder werden, so bleibt dieser Vertrag im übrigen bestehen. Er soll dann von beiden Parteien gemeinsam so ausgelegt werden, wie dies zur sachgemäßen Durchführung des Vertrages erforderlich ist und in den Auswirkungen der unwirksamen Regelung gleichkommt.

Änderungen und Ergänzungen des Vertrages bedürfen der Schriftform.

Woltersdorf, den

Carl Weißleder
Bürgermeister



(Siegel)

Silber B
Investor

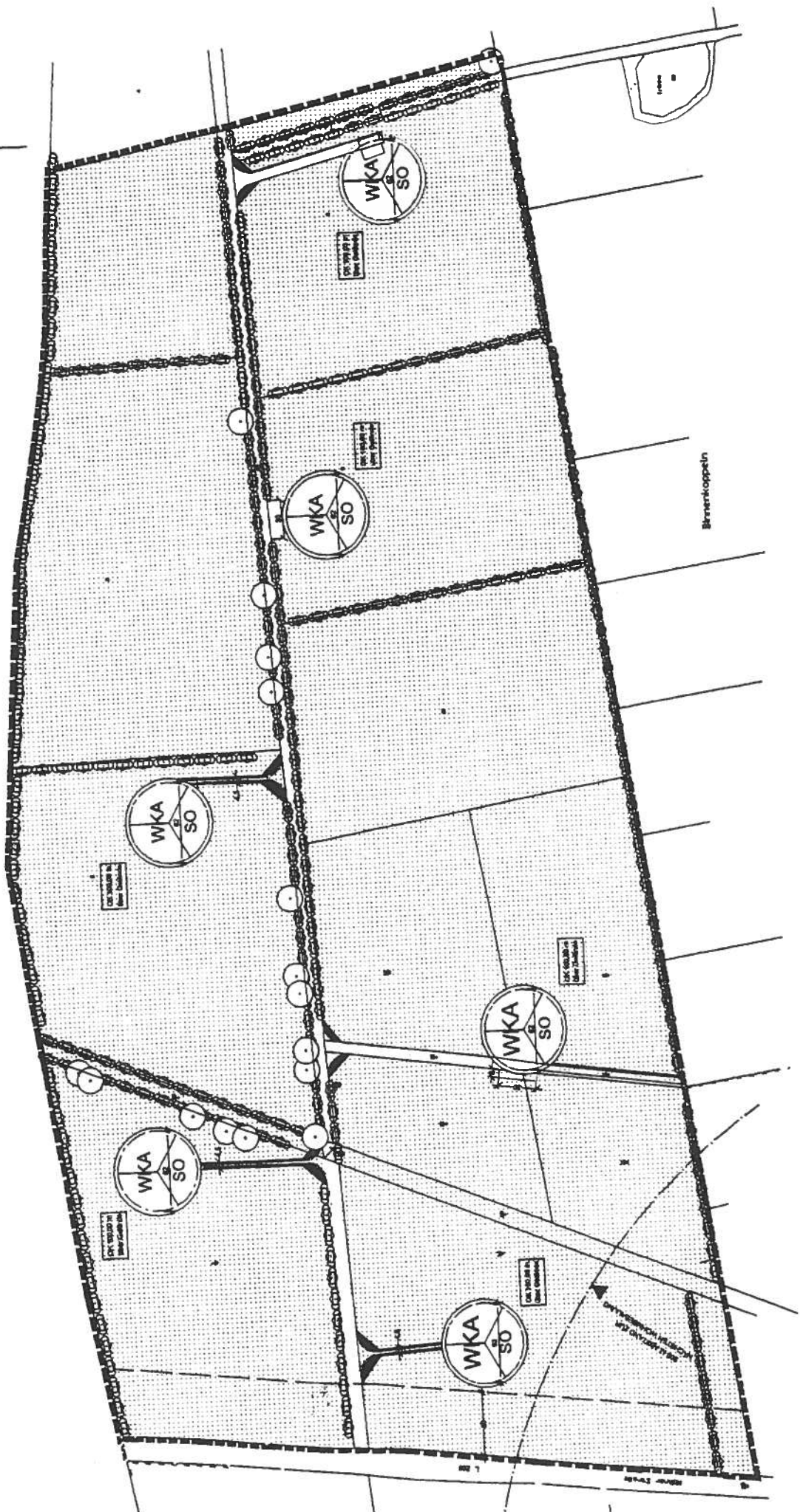
P&T TECHNOLOGY AG



An der Alster 3
D-20099 Hamburg
Tel.: 040 / 28 40 65 - 0
Fax: 040 / 28 40 65 - 25

(Firmenstempel)

TEIL A - PLANZEICHNUNG M. 1:2000 ES GILT DIE BAUNUTZUNGSVERORDNUNG 1990



WINDPARK