



LAND BRANDENBURG

PE: 09.06.06

Landesumweltamt Brandenburg | Müllroser Chaussee 50 | 15236 Frankfurt (Oder)

Amt Barnim - Oderbruch
Freienwalder Straße 48
16269 Wriezen

Landesumweltamt
Brandenburg

Regionalabteilung Ost
- Genehmigungsverfahrensstelle -

Müllroser Chaussee 50
15236 Frankfurt (Oder)

Datum: 06.06.2006
Bearb.: Frau Heidrich
Gesch.Z.: RO 1.2-G04306
Hausruf: (0335) 560 -3282
Fax: (0331) 27548 -3405
Internet: www.brandenburg.de/lua
Karin.Heidrich@lua.brandenburg.de

Straßenbahnlinie 4 Haltestelle Kopernikusstraße,
Bus 981 Haltestelle Landesbehördenzentrum

**Immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren der Fa. Plambeck Neue Energien
AG zur Errichtung und zum Betrieb von 2 WKA in der Gemarkung Prötzel
Reg. - Nr.: G04306**

Anlage: Antragsexemplar Nr.8

Sehr geehrte Damen und Herren,

die o.g. Firma hat unter dem Datum 23.05.2006 bei uns einen Genehmigungsantrag eingereicht. Das Vorhaben bedarf einer Genehmigung nach § 4 BImSchG in Verbindung mit § 1 und Nr. 1.6 Spalte 2 des Anhangs der 4. BImSchV.

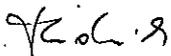
Wir ersuchen Sie um das gemeindliche Einvernehmen nach § 36 BauGB.

Wird binnen 2 Monaten weder Ihr Einvernehmen erklärt noch ausdrücklich verweigert, so gilt das Einvernehmen nach § 36 Abs. 2 BauGB als erteilt.

Das Antragsexemplar erbitten wir mit der Entscheidung über das gemeindliche Einvernehmen zurück.

Mit freundlichen Grüßen

im Auftrag


Heidrich

3. Anlagen und Betriebsbeschreibung

Windpark Prötzel III

Erweiterung WP Prötzel um 2 WEA Typ Vestas V80-2,0 MW

3.1. Planungsgrundlagen:

Der bereits genehmigte Windpark Prötzel I und II soll um den Windpark Prötzel III erweitert werden. Damit ist es geplant, zusätzlich zu den bereits genehmigten 7 Windenergieanlagen vom Typ Vestas V80-2,0 MW mit 75m bis 85 m Nabenhöhe zwei Windenergieanlagen gleichen Typs mit 78m bzw. 85 m Nabenhöhe und einer Nennleistung von 2 MW zu errichten.

Der Windpark Prötzel III grenzt direkt östlich an den Windpark Prötzel I an.

Der Standort befindet sich innerhalb des im Regionalplan Region Oderland-Spree ausgewiesenen Windeignungsgebietes Prötzel. Die Verfügbarkeit der Baugrundstücke ist durch Nutzungsverträge und entsprechende Grunddienstbarkeiten gesichert. Innerhalb des Windfarmgebietes ist die Nutzung der landwirtschaftlichen Fläche weiterhin fast uneingeschränkt möglich.

Bei allen Berechnungen wurden zusätzlich die 7 genehmigten Windenergieanlagen westlich des geplanten Windparks berücksichtigt.

3.2. Anlagenbeschreibung:

Bei den Windenergieanlagen handelt es sich um den Typ Vestas V80 – 2,0 MW der Firma Vestas GmbH. Rotor und Generator sind über Kupplungen und ein mehrstufiges Getriebe verbunden. Der emittierte Schall wird durch die aerodynamischen Geräusche an den Rotorblättern und den schnellrotierenden Maschinenelementen verursacht. Die Standsicherheit der Windenergieanlagen ist durch gültige Typenprüfungen für Mast und Gründung unter Berücksichtigung der vorhandenen mittleren örtlichen Turbulenzintensität und Windgeschwindigkeit nachgewiesen.

Turm:

Die Anlagen mit 78 und 85 m Nabenhöhe verfügen über einen vierteiligen konischen Stahlrohrturm, dessen Module am Aufstellungsort mit vorgespannten Schraubverbindungen zusammengebaut werden.

Die Farbgebung ist matt hellgrau. Im Turminnern existieren an jedem Segmentstoß und in Höhe des oberen Turmausstiegs Turmpodeste und eine durchgehende Steigschutzleiter. Die Turminnenbeleuchtung ist jeweils mittig im Segment und an den Einstiegen (oben und unten) angebracht. Der Zugang in den Turm erfolgt über die untere Turmtür mit Panikschloß.

Gondel mit Rotor:

Die Windenergieanlagen besitzen einen Dreiblattrotor – Durchmesser 80m – mit aktiver Blattverstellung und drehzahlvariabler Betriebsweise. Die Rotorblätter sind über Rotorblattlager mit der Rotornabe verbunden. Jedes Rotorblatt wird über eine selbständige Blattverstelleinheit verstellt, diese dient auch als Abschaltvorrichtung (Bremsen) innerhalb einer Rotorumdrehung. Die Windrichtung in Nabenhöhe wird kontinuierlich gemessen und bei einer Abweichung der mittleren Windrichtung von der Gondelausrichtung im Messintervall – die Gondel bei Bedarf nachgeführt. Sämtliche Anlagenkomponenten einschließlich des Gießharztransformators (Trockentrafo) sind in der Gondel angeordnet.

Gründung/Fundamente:

In Abhängigkeit von den vorhandenen Baugrundverhältnissen stehen eine Flachgründung oder Tiefgründung zur Verfügung. Die typengeprüfte Flachgründung besteht aus einem Stahlbetonrechteckfundament (B 25) mit einer Kantenlänge von 14,40 m für die WEA mit 78 m Nabenhöhe und einer Kantenlänge von 14,70 m für die WEA mit 85 m Nabenhöhe. Die Einbindetiefe beträgt ca. 2,10 m unter OK Gelände. Eine ggf. erforderliche Tiefgründung wird gesondert nachgewiesen. Die Fundamentoberflächen erhalten eine Erdauffüllung. Die Baugrunduntersuchungen an den einzelnen Standorten werden während des Genehmigungsverfahrens durchgeführt.

Funktionsweise, Anlagendaten u.s.w. sind den beiliegenden Produktinformationen zu entnehmen.

3.3. Netzanbindung / Erschließung

Die WEA sind innerhalb der Windfarm über Mittelspannungserdkabel (20 kV) und Datenkabel verbunden. Die erzeugte Elektroenergie wird über eine noch zu errichtende Übergabe-/Umspannstation mit Zählleinrichtung in das 110 kV-Netz der e.dis Energie Nord AG eingespeist. Der Standort dieser Station wird nach Vorlage der BImSchG-Genehmigung durch den Energieversorger festgelegt. Die Kabelführung über die einzelnen Grundstücke und Wege wird durch entsprechende Grunddienstbarkeiten / Gestattungsverträge gesichert. Die WEA sowie die Umspannstation werden zur Überwachung, Betriebsführung und Datenübermittlung an das Telefonnetz angeschlossen.

Die verkehrstechnische Erschließung der Windfarm erfolgt über Gemeindewege und neu zu errichtende private Zufahrtstraßen zu den Baugrundstücken. Der Neubau der Zufahrtstraßen erfolgt als wasserdurchlässige Schotterschicht in ca. 4,50 m Breite. Alle Zufahrtwege werden durch die Eintragung von Geh- und Fahrrechten (auch zu Gunsten der unteren Bauaufsichtsbehörde des LK Märkisch-Oderland) grundbuchlich gesichert.

3.4. Immissionsschutz

Von den Windenergieanlagen gehen Schallemissionen, Lichtreflexe und in Abhängigkeit von Sonnenstand und Witterungsverhältnissen Beeinträchtigungen durch Schattenwurf aus. Eine Befeuerng der Anlagen als Luftfahrthindernis in den Nachtstunden ist erforderlich.

Das Plangebiet befindet sich komplett im Außenbereich der Gemeinde Prötzel. Die geschlossene Bebauung der Gemeinde Prötzel ist im Durchschnitt mehr als 2.000 m entfernt. Die geschlossene Bebauung der Gemeinde Prädikow ist ebenfalls mehr als 1.000 m entfernt. Nördlich des Windfeldes befindet sich die Gemeinde Herzhorn, die durchschnittliche Entfernung zu dieser Ortslage beträgt mehr als 1.000 m.

Schall:

Die V80-2,0 MW, 105,1 dB wurde 4-fach vermessen. Die Bestimmung des mittleren Schalleistungspegels der WEA aus mehreren Einzelmessungen umgerechnet auf eine Nabenhöhe von 85 m bzw. 78 m über Grund wurde durch WINDTEST Kaiser Wilhelm Koog GmbH als anerkannter Gutachter vorgenommen.

Die ermittelten Daten sind Grundlage der beiliegenden Schallimmissionsprognose. Die umgebenden Ortslagen werden nach Baunutzungsverordnung als Dorf- bzw. Mischgebiet bzw. allgemeines Wohngebiet charakterisiert. Nach TA-Lärm beträgt hier der zulässige Immissionsrichtwert nachts 45 dB(A) bzw. 40 dB(A). Ausführlichere Aussagen zur Schallprognose werden im Register 8 getroffen.

Schatten:

Zum Schattenwurf ist auszuführen, gemäß der WEA-Schattenwurf-Leitlinie vom 24.03.2003 die Benutzer von Wohn- und Büroräumen nicht länger als 30 Minuten je Tag und nach der statistischen Wahrscheinlichkeit nicht länger als maximal 30 Stunden je Jahr (in der beiliegenden Schattenwurfprognose „Schattenwurf – worst case“ genannt) durch Schattenwurf beeinträchtigt werden dürfen. Im Register 8 werden in der Schattenwurfprognose ausführliche Aussagen zum zu erwartenden Schattenwurf durch die neu geplanten und die bereits genehmigten WEA getroffen. Es wird gewährleistet, dass sich keine unzumutbaren Beeinträchtigungen durch Schattenwurf ergeben.

3.5. Landschaftsbild und Naturschutz

Bestandteil dieser Windparkplanung sind Unterlagen zur allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 3c Abs. 1 UVP-Gesetz sowie der Landschaftspflegerische Begleitplan.

Die mit der beantragten Genehmigung für den WP Prötzel I durchgeführte Erfassung zum Vogelartenaufkommen wurde durch zusätzliche Begehungen im Jahr 2006 aktualisiert und der avifaunistische Fachbeitrag wurde überarbeitet. Das gleiche gilt für die Erfassung des Fledermausvorkommens im Gebiet. Es wird eingeschätzt, dass das Untersuchungsgebiet für gegenüber Windenergieanlagen störungsempfindliche Arten eine geringe Bedeutung als Nahrungsgebiet hat.

Eingriffe in den Gehölzbestand werden vermieden und die Versiegelung wird durch die Anlage wasserdurchlässiger Erschließungswege gering gehalten. Im Landschaftspflegerischen Begleitplan werden Eingriffe, Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie Ansätze zum Ausgleich und Ersatz erläutert. Es ist geplant, entsprechend dem „Erlass zur Auferlegung von naturschutzrechtlichen Ausgleichsabgaben in immissionsschutzrechtlichen Verfahren zur Zulassung von Windkraftanlagen ohne zugrunde liegende Bebauungsplanung“ vom 07.07.2003 eine naturschutzrechtliche Ausgleichsabgabe zu leisten

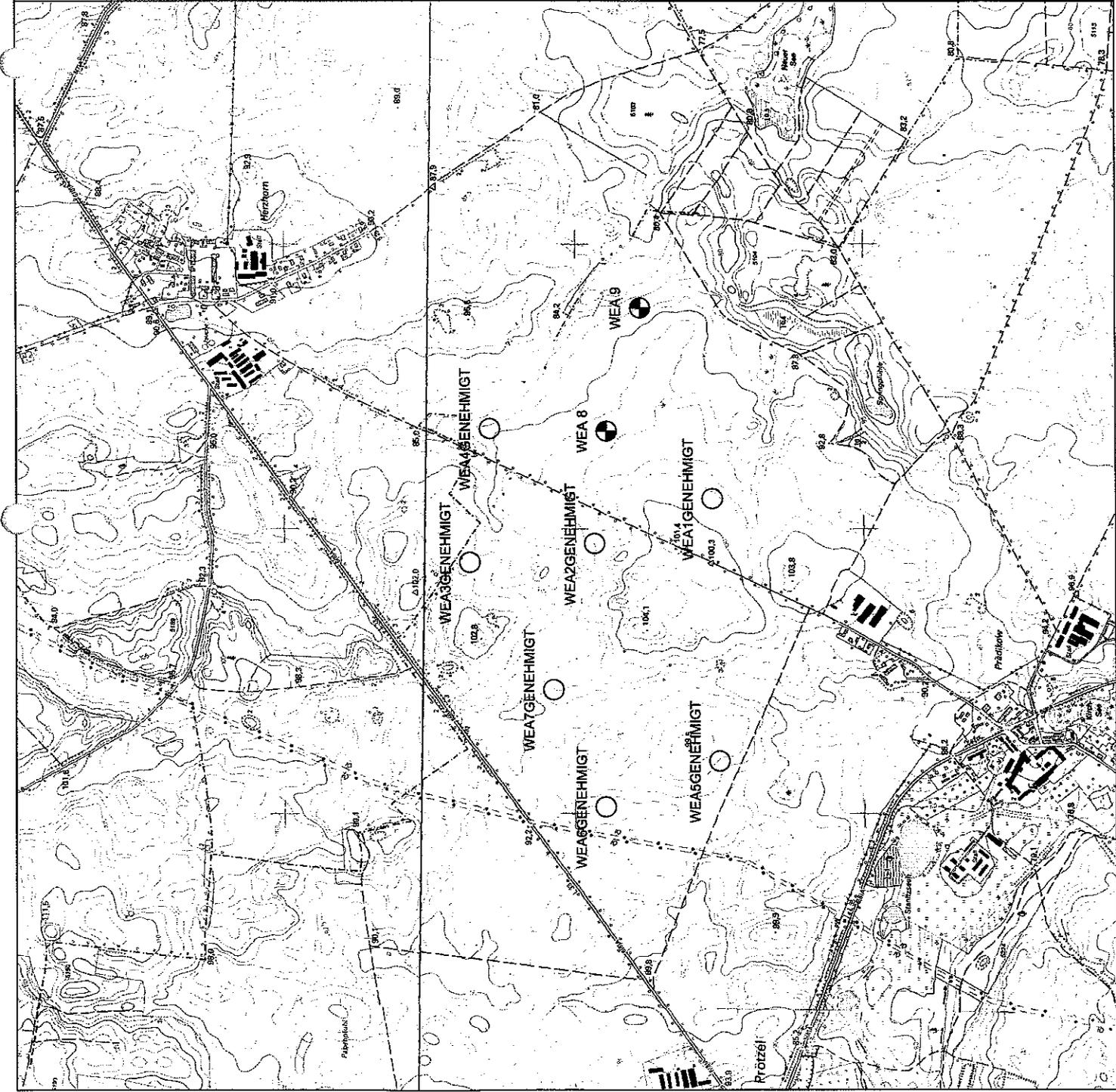
Innerhalb des Windfarmgebietes erfolgt weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen.

Für die WEA soll mit Betriebsbeginn ein durchgehender Betrieb für einen Zeitraum von ca. 25 Jahre erfolgen. Nach Beendigung der Nutzung der WEA werden diese zurückgebaut.

3.6. Bürgerschaft

Eine geforderte Rückbaubürgerschaft wird vor Erteilung der Genehmigung durch den Antragsteller vorgelegt.

Cuxhaven, Stand Mai 2006



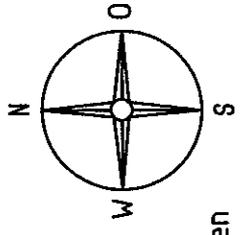
Legende



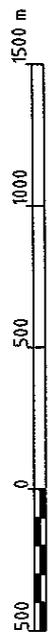
gepl. Windenergieanlagen
 Vestas V80
 Rotor ϕ 40 m
 Nabhöhe: WEA8=78m, WEA9=85m
 Nennleistung: 2000 kW
 Gesamthöhe: WEA8: 118 m, WEA9: 125m



genehmigte Windenergieanlagen
 Vestas V80

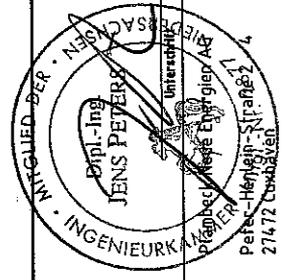


Maßstab 1 : 20.000
 1 cm der Karte entspricht 200 m der Natur



BAUVORLAGENBERECHTIGTER

Jens Peters
 Hannoversche Str. 24
 27476 Cuxhaven
 TELEFON 0173 / 600 89 82



PLANVERFASSER

Plambeck®
 Neue Energien

Peter-Herbig-Straße 2
 21472 Cuxhaven
 TELEFON 04721 / 718-06
 TELEFAX 04721 / 718-444

PROJEKT

WP Prötzel III

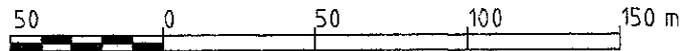
ANLAGE

BENENNUNG	BEARB.	DATUM	NAME
Übersichtsplan TK 10	18.05.2006	18.05.2006	Pc
	17.05.2006	17.05.2006	RV/SK
	MASSTAB		1:20.000
	EDV NR.		Z:\PNE-Pro\Prötzel\TK25Gan
	REV.		00

ZEICHNUNGSNUMMER -

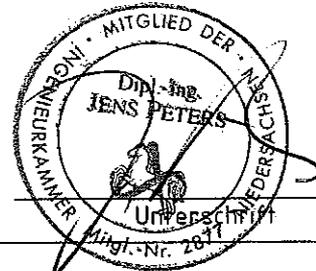
17.05.2006

Maßstab 1 : 2.500
1 cm der Karte entspricht 25 m der Natur

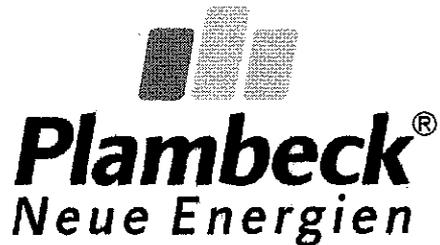


BAUVORLAGENBERECHTIGTER

Jens Peters
Hannoversche Str. 24
27476 Cuxhaven
TELEFON 0173 / 600 89 82



PLANVERFASSER



Plambeck Neue Energien AG

Peter-Henlein-Straße 2 - 4
27472 Cuxhaven

TELEFON 04721 / 718-06
TELEFAX 04721 / 718-444

PROJEKT

WP Prötzel III

ANLAGE

DATUM	NAME
10.05.2006	JPe
17.05.2006	KK/SIG
19.05.2006	JPe
MASSTAB 1:2500	
EDV NR.	Z\PNAGHH\WPPrötzelIII\PrVerm
REV.	00

Benennung

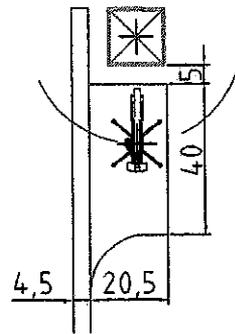
Lageplan
Liegenschaftskarte

ZEICHNUNGSNUMMER -

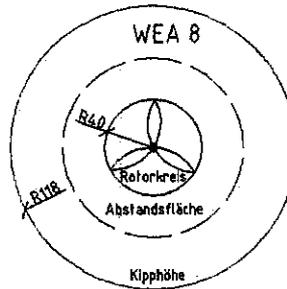
17.05.2006

Kranstellfläche

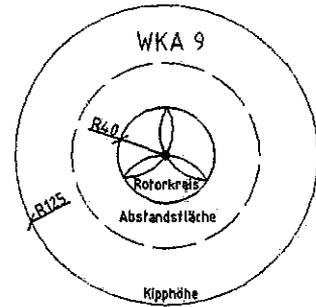
V80



Prötzel III



Windenergieanlage Vestas V80
 Nennleistung: 2,0 MW
 Rotorø 80m
 Nabhöhe: 78m
 Gesamthöhe: 118m



Windenergieanlage Vestas V80
 Nennleistung: 2,0 MW
 Rotorø 80m
 Nabhöhe: 85m
 Gesamthöhe: 125m



Wegeneubau



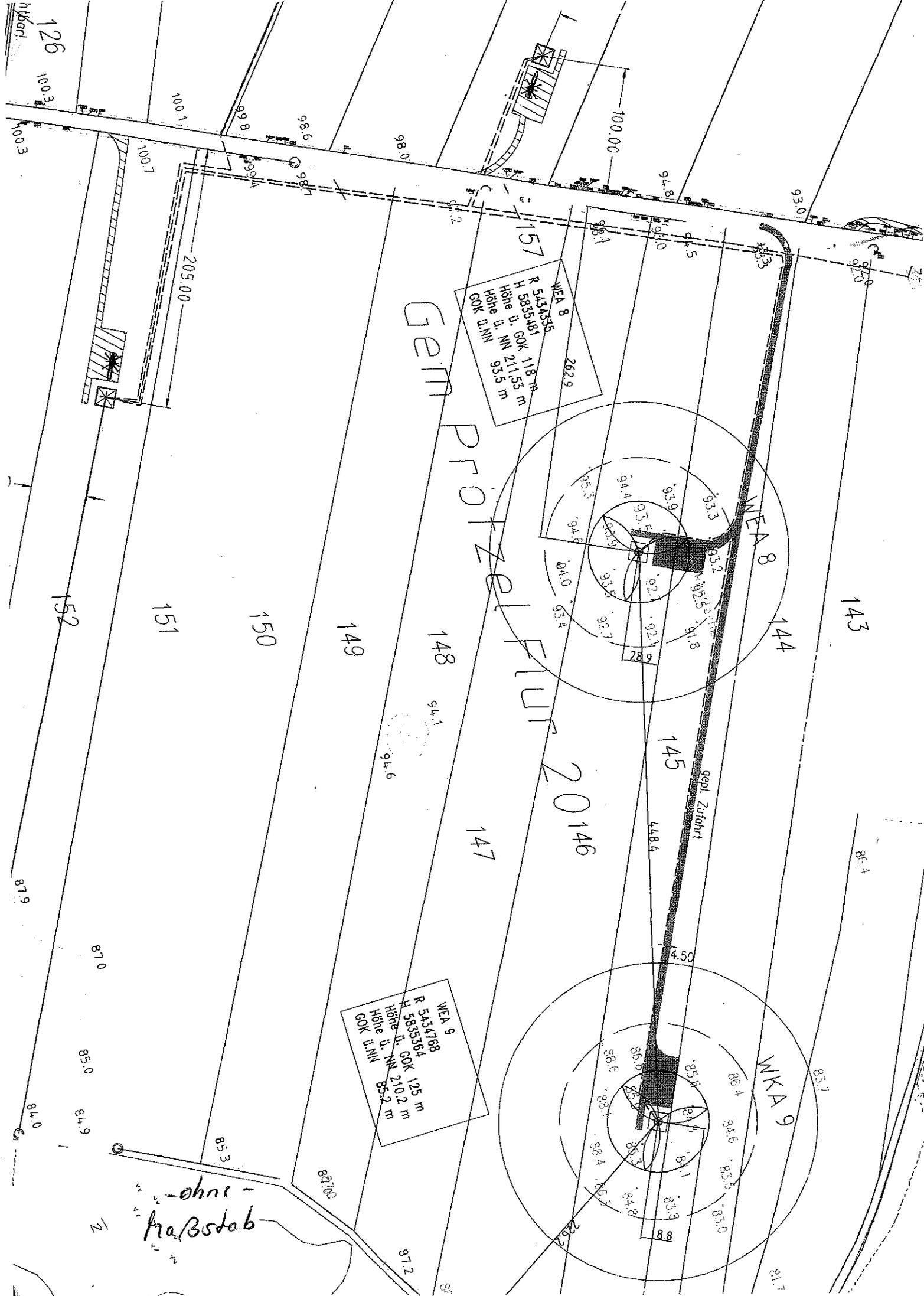
Kabeltrasse



Flurgrenze

146

Flurstücksnummern



MEA 8
 R 5434755
 H 5835481
 Höhe ü. NN 211.53 m
 Höhe ü. NN 93.5 m
 GOK DINN 2629

MEA 9
 R 5434768
 H 5835364
 Höhe ü. NN 210.2 m
 Höhe ü. NN 85.2 m
 GOK DINN 2832

GEM
 PROJEZEL FÜR
 20146

-ohne-
 Maßstab

126

1003

1003

1003

1003

1003

1003

1003

1003

1003

1003

1003

1003

1003

1003

98.8

98.6

98.0

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.8

98.6

98.0

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.8

98.6

98.0

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.8

98.6

98.0

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.8

98.6

98.0

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.8

98.6

98.0

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.8

98.6

98.0

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.8

98.6

98.0

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.8

98.6

98.0

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

98.1

98.2

205.00

100.00

4.50

4.50

4.50

4.50

4.50

4.50

4.50

4.50

4.50

4.50

4.50

4.50

4.50

4.50

4.50

4.50

4.50

4.50

157

157

157

157

157

157

157

157

157

157

157

157

157

157

157

157

157

157

157

157

151

151

151

151

151

151

151

151

151

151

151

151

151

151

151

151

151

151

151

151

149

149

149

149

149

149

149

149

149