



STADT BARGTEHEIDE

KREIS STORMARN

**ERLÄUTERUNGEN
ZU DEN EINSCHRÄNKENDEN
KRITERIEN FÜR STANDORTE
VON WINDENERGIEANLAGEN**

Vorstand

Auswärtiges Amt

Erläuterungen
zu den einschränkenden
Kriterien für Standorte
von Windenergieanlagen

Anlage zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes

Inhalt:

1. Vorbemerkungen
2. Einschränkende Kriterien
 - a) Abstände zu Einzelhäusern, Siedlungssplitter, ländlichen Siedlungen, Gewerbegebieten und städtischen Siedlungen (Blatt: 1)
 - b) Abstände zu Schienenstrecken, zu Kreisstraßen, hochbelasteten Kreis-, Landes- und Bundesstraßen (Blatt: 2)
 - c) Abstände zu Hochspannungsleitungen und Richtfunkstrecken (Blatt: 3)
 - d) Abstände zu Waldgebieten, zu geschützten Landschaftsbestandteilen, zu Flächen anderer naturschutzrechtlicher Belange sowie Gewässerschutzstreifen (Blatt: 4)
 - e) Abstände zu archäologischen Denkmälern, Kulturdenkmälern besonderer Bedeutung sowie besonderen Landschaftsbestandteilen, wie Alleen (Blatt: 5)
3. Gefundene Flächen für Standorte von Windenergieanlagen (Blatt: 6)
4. Abstände zu Umspannwerken sowie Linien gleicher Windgeschwindigkeiten (Blatt: 7)
5. Abgrenzung des Achsenraumes nach Regionalplan (Blatt: 8)
6. Suchraum Westumgehung Bargteheide (Blatt: 9)
7. Topographie (Blatt: 10)
8. Klimadaten (Blatt: 11)

Stand: Nov. 1996; Jan. 1997;

STADT BARGTEHEIDE

1. Vorbemerkungen

Die Stadtvertretung der Stadt Bargteheide hat in ihrer Sitzung am 11. September 1996 die Aufstellung der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen und gleichzeitig die Planungsziele zur Findung geeigneter Flächen für Windenergieanlagen im Sinne der Regelungen des Baugesetzbuches festgelegt.

Dieser Beschluß der Stadtvertretung zur Aufstellung der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie die definierten Planungsziele sind in dem Stormarner Tageblatt nach § 2 Abs. 2 Baugesetzbuch durch Abdruck ortsüblich bekanntgemacht worden am 25. November 1996.

Weiter hat die Stadt Bargteheide mit Schreiben vom 20. Nov. 1996 einen Antrag an die Baugenehmigungsbehörde des Kreises Stormarn gestellt mit dem Ziel, die Entscheidung über die Zulässigkeit von Windenergieanlagen im Sinne des § 35 Abs. 1 Nr. 7 Baugesetzbuch bis längstens zum 31. Dezember 1998 auszusetzen, weil die Stadt Bargteheide beschlossen hat, den Flächennutzungsplan zu ändern und beabsichtigt zu prüfen, ob Darstellungen zu Windenergieanlagen im Sinne des § 35 Abs. 3 Satz 4 Baugesetzbuch in Betracht kommen.

Mit Verfügung des Landrates des Kreises Stormarn vom
Az.: , wurde dem Antrag der Stadt Bargteheide
stattgegeben.

Zur Voruntersuchung, Überprüfung und Feststellung von Einzelkriterien zu möglichen Auschlußflächen sind verschiedene Kartenanlagen erstellt und in einer Vorabstimmung mit den fachlich betroffenen Behörden und Stellen abgestimmt. Das Ergebnis dieser Vorabstimmungen ist in den Planunterlagen der Ausschlußkriterien, soweit erforderlich, aufgenommen.

STADT BARGTEHEIDE

2. Einschränkende Kriterien

b) Abstände zu Einzelhäusern, Siedlungssplittern, ländlichen Siedlungen, Gewerbegebieten und städtischen Siedlungen

Zur Thematik der Abstände zu Einzelhäusern und Siedlungssplittern, zu ländlichen Siedlungen und Gewerbegebieten, sowie zu städtischen Siedlungen ist die Übersichtskarte Blatt 1 als Anlage zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bargteheide erstellt. In dieser Anlage sind die einzuhaltenden Abstände nach den Regelungen des gemeinsamen Runderlasses des Innenministers, des Ministers für Finanzen und Energie, der Ministerin für Natur und Umwelt und der Ministerpräsidentin – Landesplanungsbehörde – vom 4. Juli 1995 – IV 8, VI 6, XI 3 und StK 3 – Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen – IV. Allgemeine Planungsgrundsätze und Kriterien Nr. 5 ff dargestellt.

Die hiernach ausgeschlossenen Flächen des gesamten Kartenausschnittes sind schraffiert angelegt.

Hierfür ist eine Vorabstimmung mit den benachbarten Gemeinden durchgeführt. Das Ergebnis dieser Vorabstimmung ist, soweit erforderlich, durch Überarbeitung in dem Blatt 1 berücksichtigt.

Von seiten der Freien und Hansestadt Hamburg wurde mit Schreiben vom 16.01.1997 mitgeteilt, daß erst im Abstimmungsverfahren eine abschließende Stellungnahme abgegeben wird.

Für die Nachbargemeinde Jersbek wurde vom Amt Bargteheide-Land mit Schreiben vom 03.12.1996 keine Anregungen und Bedenken mitgeteilt.

Für die Nachbargemeinde Tremsbüttel wurden vom Amt Bargteheide-Land mit Schreiben vom 30.12.1996 und 06.01.1997 keine Anregungen und Bedenken mitgeteilt.

Für die Nachbargemeinde Delingsdorf wurden vom Amt Bargteheide-Land mit Schreiben vom 30.12.1996 keine Anregungen und Bedenken mitgeteilt.

b) Abstände zu Schienenstrecken und klassifizierten Straßen

Zur Thematik der Abstände zu Schienenstrecken und klassifizierten Straßen ist die Übersichtskarte Blatt 2 als Anlage zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bargteheide erstellt. In dieser Anlage sind die einzuhaltenden Abstände zur Schienenstrecke der Deutschen Bahn AG Hamburg/Lübeck mit je 100 m Abstand zu beiden Seiten der Schienenstrecke dargestellt.

Weiter sind die Abstände zu den den Kartenausschnitt berührenden klassifizierten Straßen dargestellt. Hierbei ist zwischen hochbelasteten Landesstraßen und Bundesstraßen sowie Kreisstraßen unterschieden.

Als Kriterium der Definition hochbelasteter Straßen sind die neuesten Verkehrsmengendaten der Zählung des Jahres 1995 zugrunde gelegt zuzüglich eines Prognosezuschlages von 20 % und hochbelastete Straßen mit einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsmenge (DTV prog.) von über 10.000 Fahrzeugen pro 24/h berücksichtigt. Die Zählergebnisse für das Jahr 1995 stellen sich für die klassifizierten Straßen wie folgt dar, wobei darauf hinzuweisen ist, daß nicht für alle klassifizierten Straßen Zählergebnisse vorliegen:

STADT BARGTEHEIDE

Straße	Zählstelle	DTV 1995
B 75 - Nord	304	10.125
B 75 - Süd	306	11.112
B 434	317	9.485
L 89	324	12.390
K 12	keine	
K 56	keine	
K 57	keine	
K 86	344	4.407

Für die hochbelasteten Straßen als Bundesstraße 75 und Bundesstraße 434 sowie die Landesstraße 89 und die Kreisstraße 12 innerörtlich sind die Abstände zur Straßenachse mit je 100m zu beiden Seiten dargestellt und schraffiert angelegt. Für die Kreisstraße 12 östlich der Bahn, die Kreisstraße 56, die Kreisstraße 57 und die Kreisstraße 86 sind die Abstände zu beiden Seiten mit je 50 m dargestellt und schraffiert angelegt.

Hierfür ist eine Vorabstimmung mit der Deutschen Bahn AG sowie dem Straßenbauamt Lübeck durchgeführt. Das Ergebnis dieser Vorabstimmung ist, soweit erforderlich, durch Übertragung in dem Blatt 2 berücksichtigt.

Die Deutsche Bahn AG, Lübeck teilt in ihrem Schreiben vom 18. Dezember 1996 mit, daß das von ihr geprüfte Kartenmaterial in Ordnung ist.

Von seiten des Straßenbauamtes, Lübeck wird mit Schreiben vom 27. Januar 1997 mitgeteilt, daß die Abstandsparameter zu den klassifizierten Straßen entsprechend den technischen Abstandskriterien dargestellt sind.

c) Abstände zu Hochspannungsleitungen und Richtfunkstrecken

Zur Thematik der Abstände zu Hochspannungsleitungen 30 kV und 110 kV und Abstände zu Richtfunkstrecken ist die Übersichtskarte Blatt 3 als Anlage zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bargteheide erstellt. In dieser Anlage sind die einzu- haltenden Abstände zu Hochspannungsleitungen mit je 50 m zu beiden Seiten sowie die Abstände zu Richtfunkstrecken mit den von den Betreibern festgelegten Abständen zu beiden Seiten dargestellt.

Es sind Vorabstimmungen mit den betroffenen Betreibern durchgeführt worden. Für die 30 kV-Leitungen mit der Schleswig AG in Ahrensburg, den 110 kV-Leitungen mit der Preussen Elektra Netzbetrieb Lübeck sowie für die Richtfunkstrecken mit den Netzbetreibern Deutsche Telekom AG in Darmstadt, E-Plus Mobilfunk GmbH in Hamburg, Preussen Elektra AG in Hannover sowie Mannesmann Mobilfunk GmbH in Düsseldorf. Das Ergebnis dieser Vorabstimmungen ist, soweit erforderlich, durch Überarbeitung und Ergänzung in dem Blatt 3 berücksichtigt.

Die Schleswig AG, Ahrensburg hat mit Fax vom 29.11.1996 mitgeteilt, daß die 30 kV-Leitungen lagerichtig eingetragen sind.

Von seiten der Preussen Elektra AG, Lübeck wurde mit Schreiben vom 2.12.1996 ergänzende Angaben zu den 110 kV-Leitungen Nr. 113, Nr. 113c und Nr. 145 mitgeteilt. Für die Leitung 113c wurde eine Trassenberichtigung mitgeteilt, die durch Überarbeitung in dem Blatt 3 berücksichtigt worden ist.

Weiter wird von seiten der Preussen Elektra AG, Lübeck darauf hingewiesen, daß bei der Ermittlung des Mindestabstandes zwischen einer Windkraftanlage und den Freileitungen zu den im Amtsblatt von Schleswig-Holstein vorgegebenen 50 m noch der halbe Rotor- durchmesser der Anlage sowie der Abstand Freileitungsachse - Außenphase Freileitung (ca. 7 - 10 m; abhängig von verwendeten Masttyp) hinzugerechnet werden muß.

STADT BARGTEHEIDE

Mit Schreiben vom 14.01.1997 teilt die E-Plus Mobilfunk GmbH, Hamburg mit, daß von ihrer Seite aus in dem Gemeindegebiet Bargteheide keine Richtfunkverbindungen betrieben werden.

Die Preussen Elektra AG, Lübeck teilt mit Schreiben vom 11.12.1996 mit, daß das Gemeindegebiet Bargteheide nicht von Richtfunktrassen der Gesellschaft berührt wird.

Die Deutsche Telekom AG, Hamburg teilt in ihrem Schreiben vom 11.12.1996 die Lage von zwei Richtfunktrassen mit.

Die Mannesmann Mobilfunk GmbH, Langenhagen teilt in ihrem Schreiben vom 21.11.1996 die Lage einer Richtfunktrasse mit.

Die drei mitgeteilten Richtfunktrassen sind in das Blatt 3 übernommen.

d) Abstände zu Waldgebieten, zu geschützten Landschaftsbestandteilen, zu Flächen anderer naturschutzrechtlicher Belange sowie Gewässerschutzstreifen

Zur Thematik der Abstände zu Waldgebieten, zu geschützten Landschaftsbestandteilen, zu Flächen anderer naturschutzrechtlicher Belange sowie zu Gewässerschutzstreifen ist die Übersichtskarte Blatt 4 als Anlage zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bargteheide erstellt. In dieser Anlage sind die einzuhaltenden Abstände zu den Waldflächen mit 200 m dargestellt und schraffiert angelegt.

Weiter sind in der Anlage die Bereiche der in dem Flächennutzungsplan aufgenommenen Biotope sowie besonderen geschützten Landschaftsbestandteilen, wie z. B. das Bargteheider Moor, mit einem Abstand von 200 m dargestellt und schraffiert angelegt.

Die in dem Flächennutzungsplan dargestellten Flächen für Maßnahmen zum Schutze von Natur und Landschaft gemäß § 5(2)10 Baugesetzbuch

STADT BARGTEHEIDE

sind schraffiert angelegt, wobei sich diese Darstellung nur auf die Flächen selbst ohne weitere Schutzabstände bezieht. Darüber hinaus ist diese Darstellung, da sie aus dem Flächennutzungsplan abgeleitet worden ist, nur gemeindegebietsbezogen dargestellt. Bei sehr schmalen Verbindungsstrukturen sowie bei vorgegebenen Trennungen durch Straßenverkehrszüge und ähnlichem ist eine vereinfachte Darstellung gewählt bzw. auf die Darstellung verzichtet worden, die jedoch das Ergebnis nicht verfälscht.

Hierfür ist eine Vorabstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Stormarn durchgeführt. Das Ergebnis dieser Vorabstimmung ist, soweit erforderlich, durch Überarbeitung in dem Blatt 4 berücksichtigt.

In dem vorliegenden Blatt 4 ist auf die Darstellung der Wasserfläche mit zugehörigem Gewässerschutzstreifen südwestlich der Ortslage Bargteheide, östlich der Bundesstraße 75 verzichtet worden, weil diese Darstellung bereits vollständig durch Waldflächen mit ihren Schutzabständen überdeckt wird.

STADT BARGTEHEIDE

e) Abstände zu archäologischen Denkmälern, Kulturdenkmälern besonderer Bedeutung sowie besonderen Landschaftsbestandteilen, wie Alleen

Zur Thematik der Abstände zu archäologischen Denkmälern, Kulturdenkmälern besonderer Bedeutung sowie besonderen Landschaftsbestandteilen, wie Alleen, ist die Übersichtskarte Blatt 5 als Anlage zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bargteheide erstellt. In dieser Anlage sind die archäologischen Denkmäler, die vermutete Burganlage südlich von Bargteheide gelegen sowie das Hünengrab im Straßenbereich Am Hünengrab/Struhbarg, die Kulturdenkmäler von besonderer Bedeutung, die Kirche sowie das Utspann in Bargteheide, das Kulturdenkmalensemble des Gutes Jersbek sowie dessen historische Parkanlage und als Landschaftsbestandteil von herausragender Bedeutung die Jersbeker Allee mit zugehörigen Abständen von 500 m dargestellt und schraffiert angelegt.

Hierfür sind Vorabstimmungen mit dem Archäologischen Landesamt Schleswig-Holstein, dem Landesamt für Denkmalpflege zu den Denkmälern und der unteren Naturschutzbehörde zu der Allee durchgeführt. Das Ergebnis dieser Vorabstimmungen ist, soweit erforderlich, durch Überarbeitung in dem Blatt 5 berücksichtigt.

Das Landesamt für Denkmalpflege, Kiel erhebt in seinem Schreiben vom 02.12.1996 keine Einwände, weist jedoch auf die Stellungnahme vom 21.11.1996 für eine entsprechende Planung in der Gemeinde Bargfeld-Stegen hin, wonach der südliche Umgebungsschutzbereich des Herrenhauses Jersbek in einem größeren Umfang zu berücksichtigen ist. Dies ist in der Überarbeitung des Blattes 5 berücksichtigt. Zum besseren Nachvollzug ist die Stellungnahme für die Gemeinde Bargfeld-Stegen nebst Anlage dem Schreiben des Landesamtes vom 02.12.1996 für die Stadt Bargteheide beigelegt.

Das Archäologische Landesamt, Schleswig teilt in seinem Schreiben vom 17.12.1996 nur ein einziges eingetragenes archäologisches Denkmal mit. Dies ist im Blatt 5 bereits berücksichtigt.

3. Gefundene Flächen für Standorte von Windenergieanlagen

In dem Blatt 6 sind überlagernd die Ausschlußflächen der Blätter 1 bis 5 dargestellt und diagonal schraffiert.

Hiernach ergibt sich als einziger Bereich für Standorte von Windenergieanlagen innerhalb des Gemeindegebietes der Stadt Bargteheide eine Fläche westlich der Ortslage, südlich abgesetzt der Jersbeker Straße, beidseitig des Glindfelder Weges mit einer Fläche von ca. 27,0 ha. Es handelt sich um eine Fläche mit einer maximalen Länge in Nord-Süd-Richtung von ca. 970 m und einer maximalen Breite in Ost-West-Richtung von ca. 410 m. Sie liegt im Hangbereich zur Niederung nördlich Klein Hansdorfs und umfaßt Höhenbereiche von ca. 31 m bis 40 m NN.

Die gefundenen Flächen können über den ausreichend ausgebauten Glindfelder Weg erschlossen werden.

STADT BARGTEHEIDE

4. Abstände zu Umspannwerken sowie Linien gleicher Windgeschwindigkeiten

Im Nahbereich der gefundenen Flächen für Windenergieanlagen befindet sich das 110 kV Umspannwerk der Schleswig AG. Es liegt zwischen ca. 2.550 m und ca. 3.300 m Luftlinie nordöstlich von der gefundenen Standortfläche entfernt.

Darüber hinaus ist aus dem Flächengutachten für Windenergieanlagen im Kreis Stormarn der Firma Windtest Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH die Isovente als Linie gleicher Windgeschwindigkeiten übernommen und auf Blatt 7 dargestellt.

5. Abgrenzung des Achsenraumes nach Regionalplan

Auf dem Blatt 8 ist die Planzeichnung mit Darstellung der Abgrenzung des Achsenraumes nach dem Entwurf des Regionalplanes wiedergegeben. Es handelt sich um einen Ausschnitt des entsprechenden Blattes des Planungsatlasses der Stadt Bargteheide, Blatt 03.1.

6. Suchraum Westumgehung Bargteheide

Als Blatt 9 wird eine Vergrößerung der Seite 85 des Erläuterungsberichtes zur Flächennutzungsplanneuaufstellung 1993 mit Darstellung eines Suchraumes zur möglichen Trassenfindung der Westumgehung Bargteheide wiedergegeben. Dieser Planausschnitt hat lediglich informellen Charakter. Konkrete Linienfindungen und ähnliches für die Westumgehung Bargteheides liegen nicht vor.

STADT BARGTEHEIDE

7. Topographie

Als Blatt 10 ist ein Ausschnitt aus dem Planungsatlas der Stadt Bargteheide, Blatt 05.1, wiedergegeben. In ihm ist das Relief des Stadtgebietes unter Berücksichtigung der vorhandenen Bebauung als Übersicht dargestellt.

8. Klimadaten

Für das Blatt 11 wird auf einen Ausschnitt des Planungsatlasses der Stadt Bargteheide, Blatt 06.1 – Nebenkarte, mit Darstellung der Stärkewindrose in Promille des Jahres und das Jahreswindmittel in Meter/Sekunde zurückgegriffen. Es handelt sich um die Auswertung eines Datensatzes des Deutschen Wetterdienstes vom Flughafen Fuhlsbüttel in 10 m Höhe über Gelände. Andere verlässliche Meßergebnisse liegen für die Region nicht vor.

Darüber hinaus sind die EDV-Listen des Deutschen Wetterdienstes nachfolgend in Ablichtung wiedergegeben.

Station 1450 Hamburg-Fuhlsbüttel
 Stärkewindrose in Promille
 Jahr 1.1951 - 12.1980

m/s	35-01	02-04	05-07	08-10	11-13	14-16	17-19	20-22	23-25	26-28	29-31	32-34	Uml.	Summe
1.1 - 1.0	6	5	5	5	4	3	3	3	5	8	10	9	0	68
1.1 - 2.0	6	7	9	10	11	9	5	7	10	10	11	9	0	104
2.1 - 3.0	6	9	14	15	19	20	10	13	19	17	15	11	0	168
3.1 - 4.0	5	8	14	15	19	19	9	16	23	21	16	9	0	172
4.1 - 5.0	3	6	11	12	15	13	7	16	23	18	14	6	0	144
5.1 - 6.0	2	5	9	10	12	9	5	17	23	17	13	4	0	126
6.1 - 7.0	1	3	6	6	7	5	3	12	19	13	10	2	0	88
7.1 - 8.0	1	1	3	3	4	2	2	8	13	9	7	1	0	54
8.1 - 9.0	0	1	1	1	2	1	1	4	8	6	5	1	0	30
9.1 - 10.0	0	0	1	0	1	0	0	2	5	4	3	0	0	16
10.1 - 11.0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	1	0	0	8
11.1 - 12.0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	4
12.1 - 13.0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
13.1 - 14.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
14.1 - 15.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.1 - 16.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.1 - 17.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.1 - 18.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.1 - 19.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CE 19.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe	31	46	72	78	94	81	44	99	152	129	107	53	0	906
Anzahl der Windstillen	14													

3. STÄRKEWINDROSE IN PROMILLE

Beispiel

Aus dem Sektor 170-190 Grad (17-19) tritt der Wind im Geschwindigkeitsintervall 6.1 - 7.0 m/s in 3 Promille aller Fälle auf.

Station 1459 Hamburg-Fuhlsbuettel

1.1951 - 12.1980

Windmittel in m/s

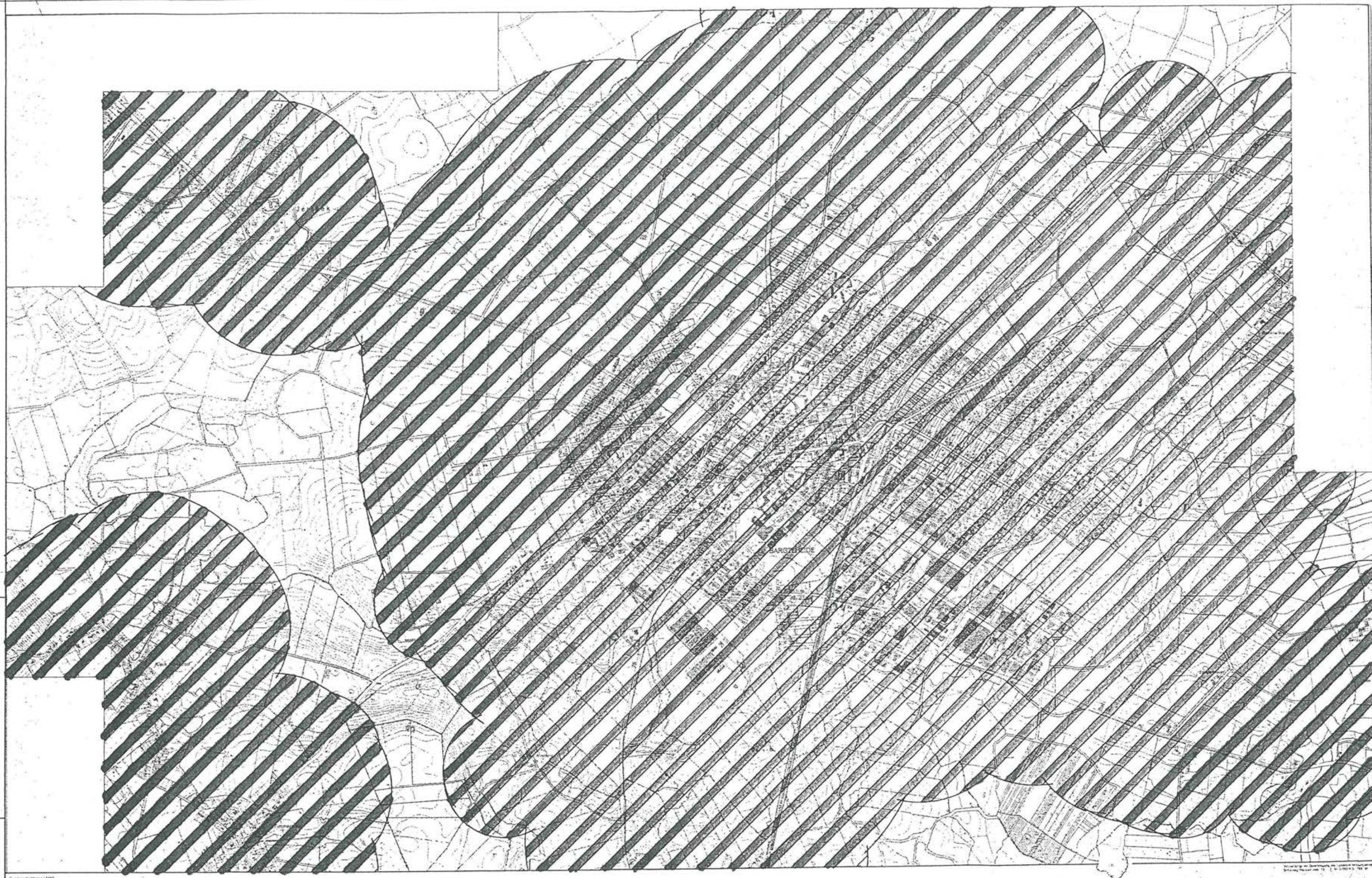
	05-01	02-04	05-07	08-10	11-13	14-16	17-19	20-22	23-25	26-28	29-31	32-34	Uml.	Mittel
Januar	3.3	3.4	3.3	4.0	4.3	4.1	4.2	5.3	5.9	5.6	4.4	3.4	0.0	4.7
Februar	3.6	3.8	4.0	4.2	4.2	4.0	4.1	5.0	5.2	5.2	4.7	3.6	0.0	4.4
Maerz	3.5	3.8	4.5	4.7	4.7	4.0	3.9	5.0	5.6	5.6	5.2	3.8	0.0	4.8
April	3.4	3.9	4.2	4.0	4.1	4.0	4.0	5.0	5.1	4.8	4.9	3.3	0.0	4.3
Mai	2.9	3.6	4.3	3.9	4.0	3.6	3.4	4.4	4.5	4.4	4.4	3.1	1.3	4.0
Juni	2.8	3.7	3.9	3.3	3.2	3.2	3.3	4.1	4.2	4.2	4.4	3.1	0.0	3.8
Juli	2.6	3.2	3.5	2.9	3.2	3.0	3.1	4.2	4.4	4.3	4.4	2.9	0.0	3.9
August	2.3	3.0	3.3	3.1	3.3	3.1	3.2	4.2	4.4	4.1	3.8	2.7	.6	3.7
September	2.3	2.6	2.9	2.9	3.3	3.3	3.5	4.6	4.6	4.2	4.0	2.7	0.0	3.8
Oktober	2.6	2.9	2.8	3.3	3.6	3.3	3.6	4.7	4.9	4.4	4.1	2.7	0.0	3.9
November	2.9	3.3	3.5	3.8	3.9	3.9	4.1	5.5	6.0	5.2	4.0	3.1	0.0	4.6
Dezember	2.9	3.3	3.3	4.0	4.3	4.0	4.4	5.4	5.7	5.4	4.4	3.2	0.0	4.7
Jahr	3.0	3.5	3.8	3.8	3.9	3.7	3.8	4.8	5.1	4.8	4.4	3.1	1.1	4.2

Station 1459 Hamburg-Fuhlsbuettel

1.1951 - 12.1980

Staerkemittel in m/s mit Kalmen: 1.1.1951-12.1980

Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez	Jahr
4.6	4.4	4.7	4.3	4.0	3.8	3.8	3.6	3.7	3.8	4.6	4.7	4.2



Grundlagen: Kartenwerke 1:50.000
verarbeitet in Landesvermessungsamt Jahrbuch 1988

Einschränkende Kriterien:

Legende:



Abstände zu Einzelhäuser und
Siedlungssplitter
Abstände zu ländlichen Siedlungen
und Gewerbegebiete
Abstände zu städtischen Siedlungen

300 m

500 m

1.000 m

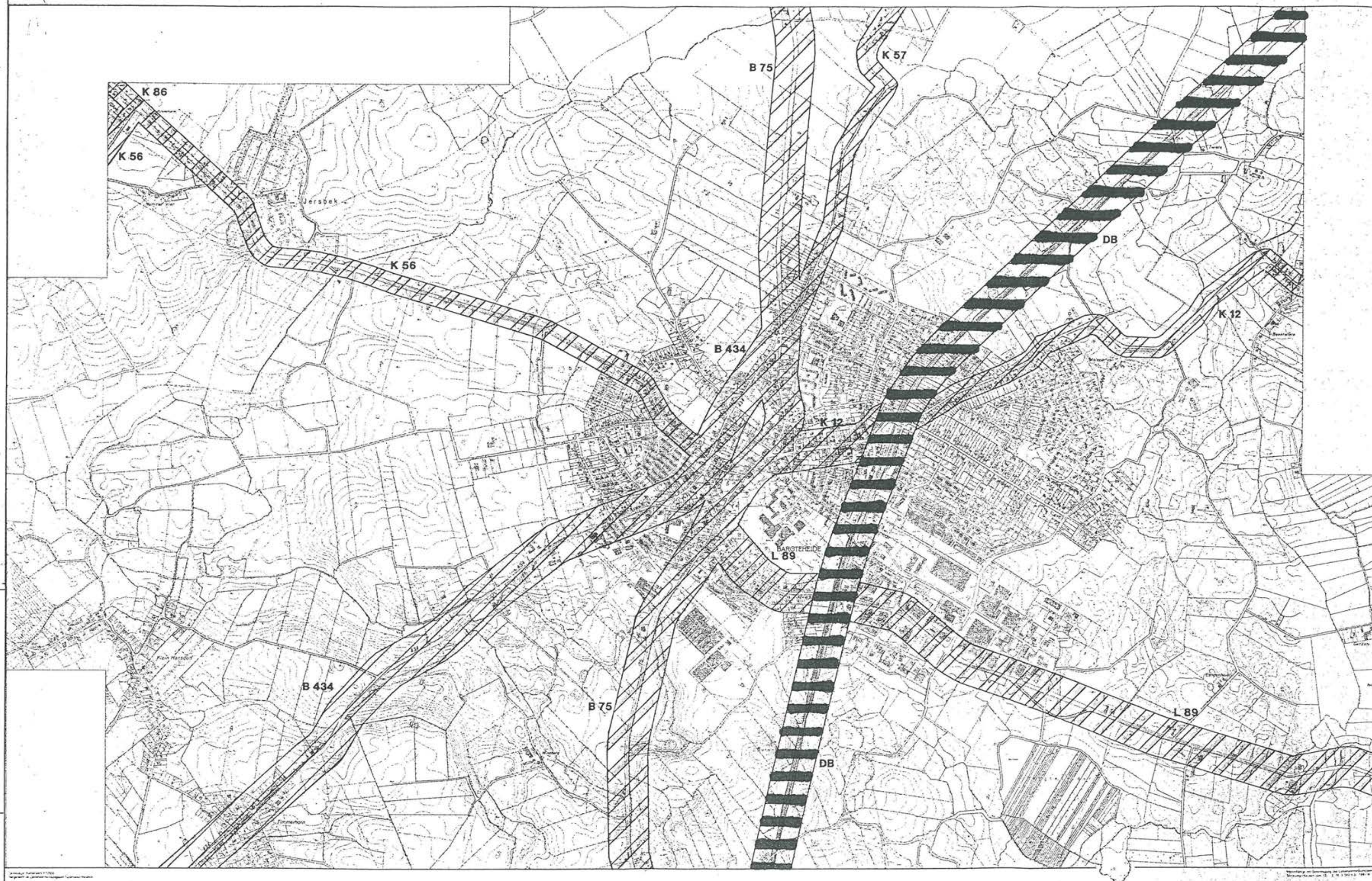
Masstab: 1 : 7.500



STADT BARGTEHEIDE KREIS STORMARN

Einschränkende Kriterien für Standorte
von Windenergieanlagen
Anlage zur 1. Änderung des Flächen-
nutzungsplanes

Blatt: 1



Einschränkende Kriterien:

Legende:

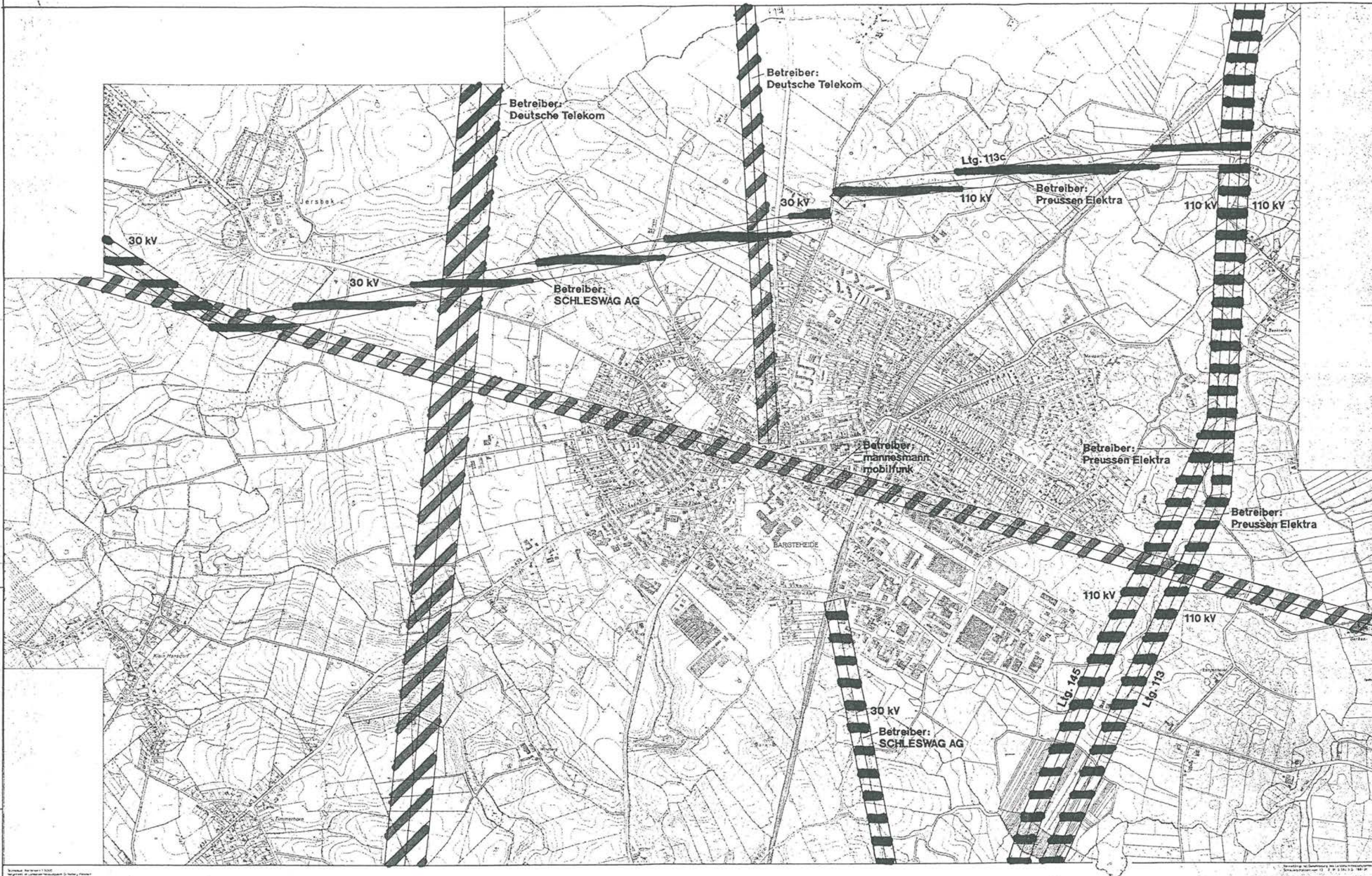
	Abstände zu Schienenstrecken	100 m
	Abstände zu Kreisstrassen, hochbelasteten Kreisstrassen, hochbelasteten Landesstrassen und hochbelasteten Bundesstrassen	50 m
		100 m

Masstab: 1 : 7.500



STADT BARGTEHEIDE KREIS STORMARN

Einschränkende Kriterien für Standorte von Windenergieanlagen
Anlage zur 1. Änderung des Flächen-nutzungsplanes
Blatt: 2



Einschränkende Kriterien:

Legende:



Abstände zu Hochspannungs-
leitungen 30 kV und 110 kV

50 m

Abstände zu Richtfunkstrecken

50 - 100 m

Masstab: 1 : 7.500



Stand: Jan. 1997,

STADT BARGTEHEIDE KREIS STORMARN

Einschränkende Kriterien für Standorte
von Windenergieanlagen
Anlage zur 1. Änderung des Flächen-
nutzungsplanes

Blatt: 3



Einschränkende Kriterien:

Legende:

-  Abstände zu Waldgebieten 200 m
-  Abstände zu geschützten Landschaftsteilen 200 m
-  Flächen nach § 5 (2) 10 BauGB

Masstab: 1 : 7.500



STADT BARGTEHEIDE KREIS STORMARN

Einschränkende Kriterien für Standorte
von Windenergieanlagen
Anlage zur 1. Änderung des Flächen-
nutzungsplanes
Blatt: 4



Einschränkende Kriterien:
Legende:



Abstände zu archäologischen Denkmälern,
Kulturdenkmälern besonderer Bedeutung
sowie besonderen Landschaftsbestand-
teile, wie Alleen

500 m

Masstab: 1 : 7.500



Stand: Jan. 1997,

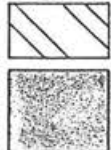
STADT BARGTEHEIDE KREIS STORMARN

Einschränkende Kriterien für Standorte
von Windenergieanlagen
Anlage zur 1. Änderung des Flächen-
nutzungsplanes Blatt: 5



Grundlage: Kartenwerk 1:50.000
Verarbeitet: 19.12.1996, 19.12.1996, 19.12.1996

Legende:



Überlagernde Darstellung der Ausschluss-
flächen nach den Blättern 1 bis 5
Gefundene Flächen für Standorte von
Windenergieanlagen

Masstab: 1 : 7.500



Stand: Jan. 1997,

**STADT
BARGTEHEIDE
KREIS STORMARN**

Gefundene Flächen für Standorte
von Windenergieanlagen
Anlage zur 1. Änderung des Flächen-
nutzungsplanes Blatt: 6



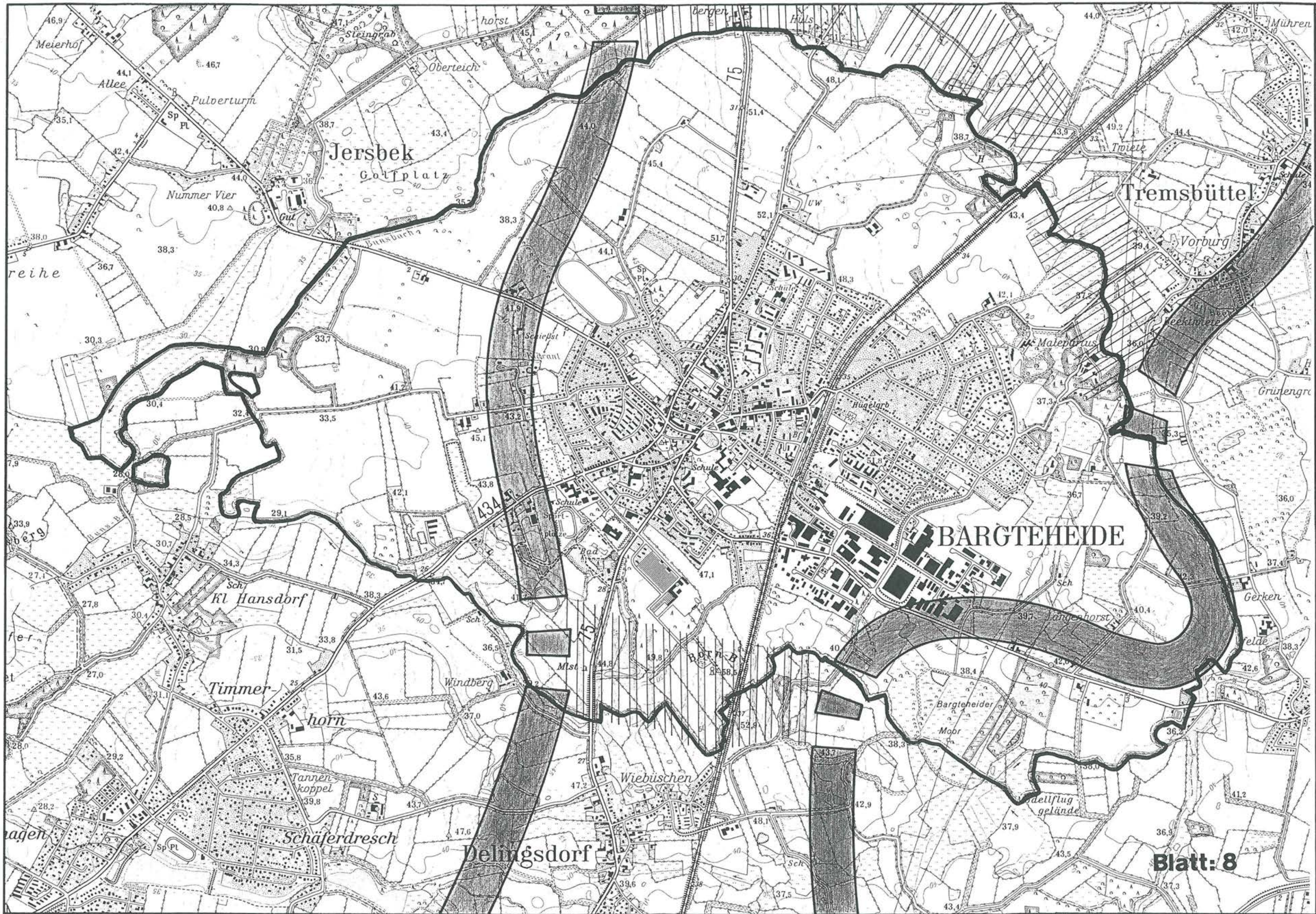
Legende:
 ← ⊙ Abstand zum Umspannwerk Bargteheide
 — Linie gleicher Windgeschwindigkeit in 50 m Höhe über Gelände (Isovente)

Masstab: 1 : 7.500



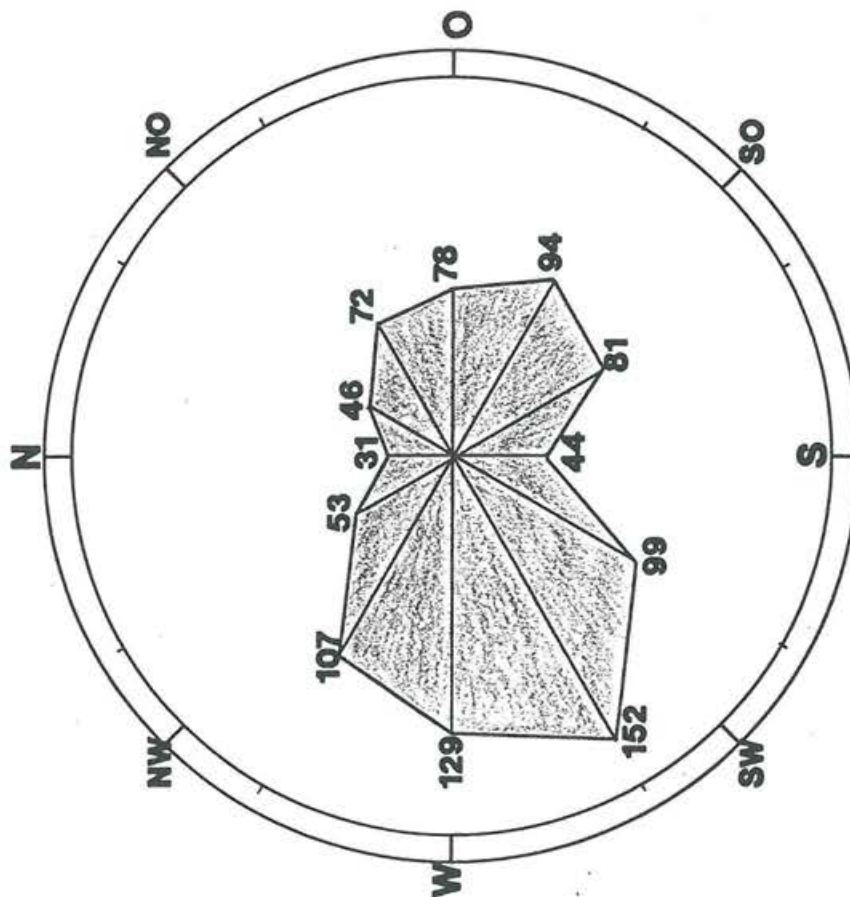
STADT BARGTEHEIDE KREIS STORMARN

Abstände zum Umspannwerk
Bargteheide sowie Isoventen
Anlage zur 1. Änderung des Flächen-
nutzungsplanes Blatt: 7

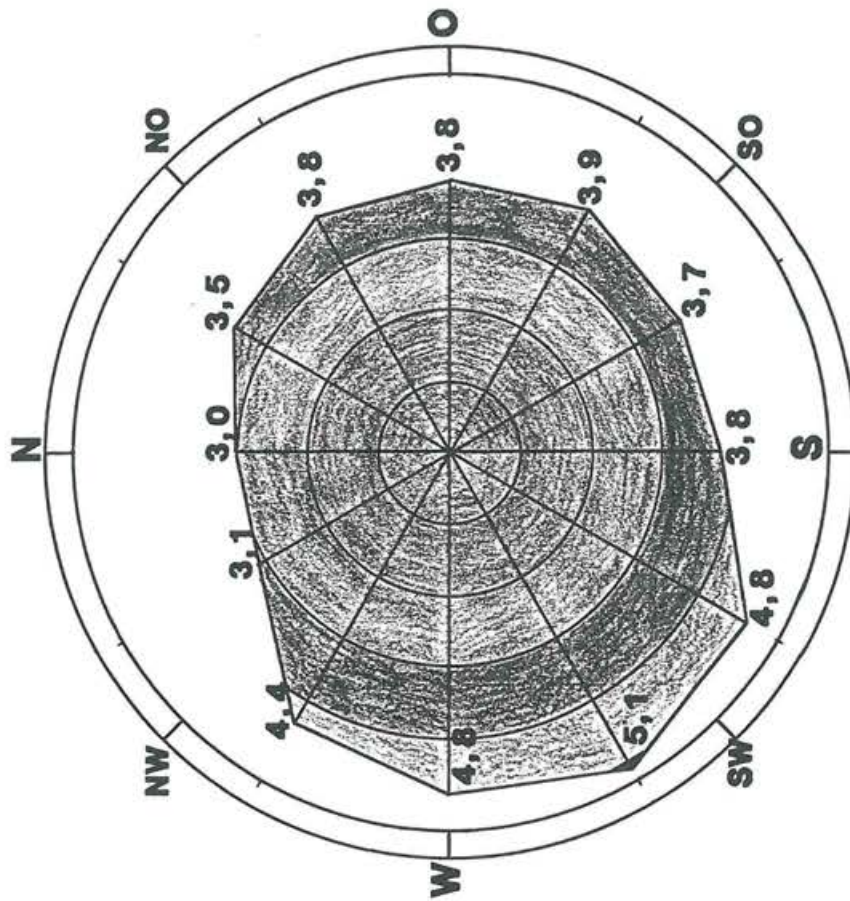








Stärkewindrose in Promille des Jahres



Jahreswindmittel in Meter / Sekunde