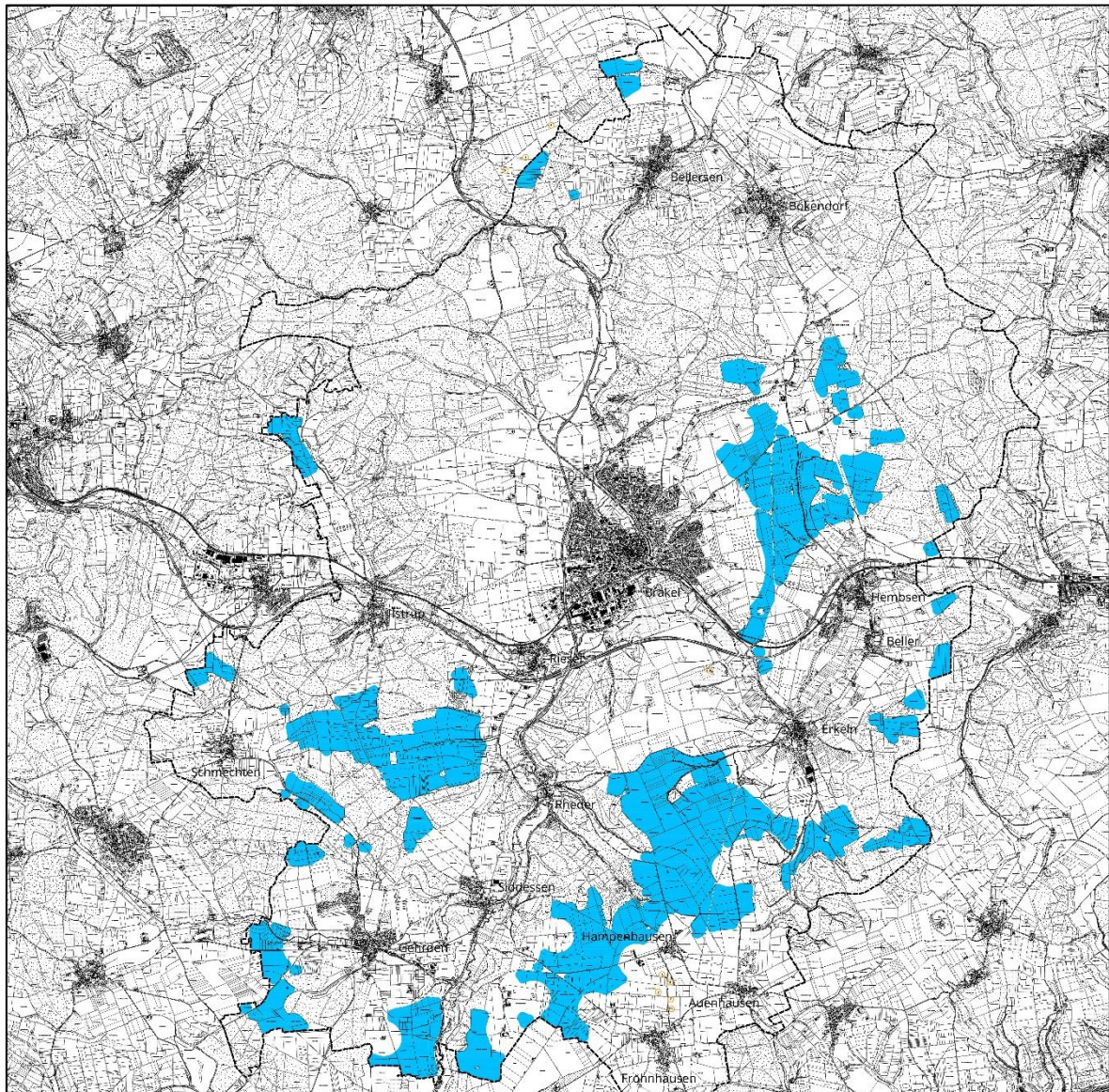


54. Änderung des Flächennutzungsplanes Teilflächennutzungsplan Windkraft zur (zusätzlichen) Ausweisung von Konzentrati- onszonen für die Nutzung der Windenergie



Verfahrensstand:

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (2) BauGB, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB und der Nachbarkommunen gem. § 2 (2) BauGB

Verfasser:

Drees & Huesmann · Stadtplaner PartGmbB
Vennhofallee 97, 33689 Bielefeld

Stand: 21.06.2023

Inhalt

1	Anlass, Ziele und Zwecke der Planung, Vorgehensweise.....	5
1.1	Anlass, Ziele und Zwecke der Planung.....	5
1.2	Vorgehensweise Potenzialflächenstudie als gesamträumliches, schlüssiges Gesamtkonzept	7
2	Ergebnisse Potenzialflächenstudie als gesamträumliches, schlüssiges Gesamtkonzept	11
2.1	Abgrenzung Innen- und Außenbereich.....	11
2.2	Harte Tabuflächen im Außenbereich	15
2.2.1	Kriterium: Windhöffigkeit.....	15
2.2.2	Kriterium: Wohnstellen im Außenbereich	18
2.2.3	Kriterium: Bereiche mit Bauverboten bzw. Baubeschränkung auf der Grundlage von Fachgesetzen, -verordnungen und -erlassen sowie tatsächlich für die Errichtung von Windkraftanlagen auf Dauer nicht in Frage kommende Flächen	18
2.2.4	Kriterium: Schutzgebiete.....	20
2.2.5	Kriterium: Immissionsrechtlicher Mindestabstand.....	22
2.2.6	Fazit und Ausblick auf die weiteren Planungs- und Verfahrensschritte	28
2.3	Kriterium: Vorgaben der übergeordneten Planung.....	29
2.3.1	Landesentwicklungsplan NRW (LEP)	29
2.3.2	Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold - Sachlicher Teilabschnitt „Nutzung der Windenergie“	30
2.3.3	Flächen der Regionalplanung: Waldflächen.....	33
2.3.4	Flächen der Regionalplanung: Bereiche zum Schutz der Natur (BSN).....	35
2.3.5	Landschaftsbildanalyse Kreis Höxter	41
2.3.6	Wasserschutzgebiete.....	43
2.3.7	Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete (NSG), Landschaftsschutzgebiete (LSG).....	46
2.3.8	Fazit und Ausblick auf die weiteren Planungs- und Verfahrensschritte	52
3	Weiche Tabuflächen	53
3.1	Akzeptanzbegründeter Abstand zu wohngenutzten Siedlungsbereichen/-flächen....	53
3.1.1	Fazit und Ausblick auf die weiteren Planungs- und Verfahrensschritte	58
3.2	Äußerungen in der frühzeitigen Beteiligung im Hinblick auf weiche Tabukriterien und mit Verlagerung auf die Genehmigungsebene.....	59
3.2.1	Leitungsträger zu oberirdischen Leitungen:	59
3.2.2	Modellflugplatz	59
4	Einzelflächenbetrachtung	60
4.1	Einzelflächenbetrachtung und -qualifizierung Schutz der Wohnfunktionen Kernstadt und touristischen Funktionen im nördlichen Stadtgebiet	60

4.2	Betrachtung und Qualifizierung Freihaltung aufgrund des Schutzes der Wohnfunktionen der Kernstadt	63
4.2	Freihaltung aufgrund der touristischen Funktionen in Verbindung mit dem Landschaftsbild.....	65
4.3	Streichung von Kleinstflächen sowie Abrundung der geometrischen Spitzen	68
5	Flächenkulisse für die Offenlage.....	71
6	Weitere Belange der Planung.....	73
6.1	Umweltbelange.....	73
6.1.1	Umweltbericht	73
6.1.2	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	74
6.1.3	Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH)	77
6.1.4	Starkregenereignisse	78
6.1.5	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten - Planungsalternativen.....	79

Verzeichnis der Abbildungen und Karten

Abbildung 1: Elemente, Aufbau und Höhen einer Windenergieanlage	8
Abbildung 2: Vorgehensweise.....	9
Karte 1: Abgrenzung Innen-Außen - Außenbereich der Stadt Brakel	14
Abbildung 3: Windhöffigkeit in der Stadt Brakel in 100 m Höhe	16
Abbildung 4: Windhöffigkeit in der Stadt Brakel in 200 m Höhe	17
Abbildung 5: Verlauf Immissionspegel 45 dB(A) Schallimmissionen von Windenergieanlagen (WEA) in Abhängigkeit von der Anzahl der Anlagen	24
Karte 2.1: Abgrenzung Innenbereich, harte Tabukriterien und -flächen in der Stadt Brakel (mit immissionsrechtlichem Mindestabstand).....	26
Karte 2.2: Potenzialflächen nach Abzug Innenbereich, harte Tabukriterien und -flächen in der Stadt Brakel (mit immissionsrechtlichem Mindestabstand)	27
Karte 3: Abgrenzung Innenbereich, harte Tabuflächen und Wald	34
Karte 4: Abgrenzung Innenbereich, harte Tabuflächen, Wald und BSN	36
Karte 5: Darstellungen des Regionalplanes „Teilabschnitt Paderborn-Höxter“ 2008 für das Stadtgebiet Brakel mit Bezeichnung der Bereiche zum Schutz der Natur (BSN) – Einzelfprüfung siehe Anhang	37
Karte 6: Entwurf Regionalplan Ostwestfalen-Lippe (OWL) 2020, 10/2020	39
Karte 7: Abgrenzung Innenbereich, harte Tabuflächen, Wald, BSN und Zone II Wasserschutgebiete	45
Karte 8.1: Abgrenzung Innenbereich Harte Tabuflächen, Wald, BSN, Zone II Wasserschutz- gebiete und Natura-2000-Gebiete / Naturschutzschutzgebiete	50
Karte 8.2: Verbleibende Potenzialflächen nach Abzug Innenbereich, harte Tabuflächen, Wald, BSN, Zone II Wasserschutgebiete und Natura-2000-Gebiete / Naturschutzschutz- gebiete	51
Karte 9.1: Abgrenzung Innenbereich, harte Tabuflächen, Wald; BSN, Zone II Wasserschutz- gebiete, Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete sowie akzeptanzbegründeter Abstand 925 m zu wohngenutzten Siedlungsflächen	56
Karte 9.2: Potenzialflächen/Suchraum nach Berücksichtigung Innenbereich, harte Tabuflächen, Wald; BSN, Zone II Wasserschutgebiete, Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete sowie akzeptanzbegründeter Abstand 925 m zu wohngenutzten Siedlungsflächen	57
Karte 10.1: Abgrenzung Innenbereich, harte Tabuflächen, Wald; BSN, Zone II Wasserschutz- gebiete Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, akzeptanzbegründeter Abstand 925 m zu wohngenutzten Siedlungsflächen und umkreist die Bereiche für die Einzelflächenbetrachtung	61
Karte 10.2: Potenzialflächen nach Berücksichtigung Innenbereich, harte Tabuflächen, Wald; BSN, Zone II Wasserschutgebiete Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, akzeptanzbegründeter Abstand 925 m zu wohngenutzten Siedlungsflächen und umkreist die Bereiche für die Einzelflächenbetrachtung	62
Karte 11: Auszug Brakel aus der Karte Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan OWL und Bereiche der Einzelflächenbetrachtung.....	66
Karte 12: Potenzialflächen nach Berücksichtigung Innenbereich, harte Tabuflächen, Wald; BSN, Zone II Wasserschutgebiete, Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete,	

	akzeptanzbegründeter Abstand 925 m zu wohngenutzten Siedlungsflächen und Reduzierung um die herausgenommenen Bereiche der Einzelflächenbetrachtung.....	67
Karte 13:	Potenzialflächen nach Berücksichtigung Innenbereich, harte Tabuflächen, Wald; BSN, Zone II Wasserschutzgebiete, Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, akzeptanzbegründeter Abstand 925 m zu wohngenutzten Siedlungsflächen, herausgenommene Bereiche der Einzelflächenbetrachtung mit Streichung von Kleinstflächen sowie Abrundung der geometrischen Spitzen	69
Karte 14:	Potenzialflächen nach Berücksichtigung Innenbereich, harte Tabuflächen, Wald; BSN, Zone II Wasserschutzgebiete, Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, akzeptanzbegründeter Abstand 925 m zu wohngenutzten Siedlungsflächen, herausgenommene Bereiche der Einzelflächenbetrachtung nach Streichung von Kleinstflächen und Abrundung der geometrischen Spitzen	70
Karte 15:	Flächen für die Darstellung von Windenergiebereichen mit Ausschlusswirkung nach § 35 (3) Satz 3 Baugesetzbuch (BauGB) in der Stadt Brakel für die Offenlage gem. § 3 (2) BauGB und § 4 (2) BauGB	71

1 Anlass, Ziele und Zwecke der Planung, Vorgehensweise

1.1 Anlass, Ziele und Zwecke der Planung

Ziel und Zweck der Änderung des Flächennutzungsplanes für die Darstellung von Bereichen für die Windenergie in der Stadt Brakel ist es,

- ein zusätzliches Angebot für die Nutzung der Windenergie zu schaffen und vor dem Hintergrund der in der Zwischenzeit eingetretenen, geänderten rechtlichen und technischen Rahmenbedingungen eine Neudarstellung mit Ausschlusswirkung gem. § 35 (3) Satz 3 BauGB vorzunehmen und damit
- eine räumliche Steuerung der Errichtung von Windkraftanlagen über die Konzentrationswirkung gem. § 35 (3) Satz 3 BauGB zu erzielen und die Planung auf eine rechtssichere Basis zu stellen, d. h. ihr mit Zonen „substanziell Raum“ zu belassen.

Die bisherige Darstellung im Flächennutzungsplan (Änderung 2005) sieht zwei Flächen mit zusammen 70,2 ha für die Nutzung der Windenergie im südöstlichen Stadtgebiet vor:

- Fläche nordöstlich Hampenhausen / südlich Erkeln: Größe 28,4 ha, bestanden mit 3 (stillgelegten) WEA und 1,8 MW Leistung;
- Fläche nördlich von Frohnhausen: Größe 41,8 ha, bestanden mit 5 WEA und 3,6 MW Leistung.

Die rechtlichen Rahmensetzungen zur Ausweisung von Bereichen für die Windenergie mit Ausschlusswirkung gem. § 35 (3) Satz 3 BauGB haben sich gegenüber dem Jahr 2005 (Rechtswirksamkeit der ersten Ausweisung der Bereiche für die Windenergie mit Ausschlusswirkung gem. § 35 (3) Satz 3 BauGB) erheblich geändert.

Die Neuregelungen und Veränderungen machen eine Änderung des Flächennutzungsplanes auf der Grundlage eines stadtweiten, schlüssigen Gesamtkonzeptes notwendig, das der Nutzung der Windenergie in der Stadt Brakel „substanziell Raum“ belässt. Dieser Anspruch ist in Zukunft mit den vorliegenden Flächen alleine nicht zu erreichen. Die beiden Flächen sind mittlerweile vollständig genutzt.

Vor dem Hintergrund, der Windenergie im Stadtgebiet „substanziell Raum“ belassen zu müssen, verfolgt die Stadt auf der Grundlage einer Potenzialflächenstudie für Gebiete für Windenergieanlagen die anschließende Flächennutzungsplanänderung

Für die Potenzial- bzw. Tabuflächenbetrachtung für das gesamte Stadtgebiet unter Verwendung von neuen Schutz- und Tabuflächen(abständen) wurden u. a. fachgesetzliche Vorgaben, Rahmensetzungen des Windenergieerlass des Landes Nordrhein-Westfalen aus dem Jahr 2015/2018, Rechtsprechung des Oberverwaltungsgerichtes Nordrhein-Westfalen und der bundesgesetzlichen Änderungen im Bereich des

Baurechts zur Windenergie bis zum Jahr 2023 berücksichtigt (siehe hierzu auch die Übersichten der Tabuflächen).

Ziel ist es, nach Abschluss der Potenzialflächenstudie und der Änderung des Flächennutzungsplanes städtebaulich sinnvolle und naturräumlich geeignete Bereiche für die Windenergie mit Ausschlusswirkung gem. § 35 (3) Satz 3 BauGB darzustellen.

Den Kommunen wurde mit der Novelle des Baugesetzbuches (BauGB) aus dem Jahr 1997 in § 35 BauGB die Möglichkeit zur planungsrechtlichen Steuerung der im Außenbereich privilegierten Windenergieanlagen gegeben.

Mit dieser Novelle wurde für den Außenbereich bestimmt, dass dieser für die Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) privilegiert ist, d. h. diese dort generell zugelassen sind und dort errichtet werden sollen, wenn kein anderer öffentlicher Belang entgegensteht und die Erschließung gesichert ist. Mit dieser Rechtslage können WEA grundsätzlich überall im Außenbereich errichtet werden § 35 (1) BauGB.

Sollen WEA nicht überall und verstreut in der Landschaft zugelassen werden, ist eine räumliche Steuerung und konzentrierte Errichtung in Bereiche für die Windenergie mit Ausschlusswirkung gem. § 35 (3) Satz 3 BauGB im Flächennutzungsplan erforderlich. Diese Festlegung von Bereichen für die Windenergie mit Ausschlusswirkung gem. § 35 (3) Satz 3 BauGB kann nur auf der Grundlage eines Konzeptes erfolgen, das das gesamte Stadtgebiet untersucht und überprüft und hier insbesondere den Außenbereich in den Fokus nimmt. In dieser Vorgehensweise muss es zu einer positiven Standortausweisung in der Form kommen, dass Bereiche im Flächennutzungsplan dargestellt werden, in denen die Errichtung von WEA möglich ist.

Die Frage, was unter „substanziell Raum“ zu verstehen ist, wurde durch die Rechtsprechung des Oberverwaltungsgerichts (OVG) NRW in verschiedenen Urteilen aufgegriffen, maßgeblich durch das sog. „Haltern-Urteil“ vom 22.09.2015, zuletzt bestätigt durch das OVG-Urteil vom 20.02.2020, dem sog. „Brilon-Urteil“. Hierbei wurde festgestellt, dass es kein allgemein verbindliches Modell gibt, anhand welcher Kriterien die Ausweisung von Bereichen für die Windenergie mit Ausschlusswirkung gem. § 35 (3) Satz 3 BauGB / Konzentrationsflächen im Flächennutzungsplan das Ziel erfüllt, der Nutzung der Windenergie „substanziell Raum“ zu belassen. Nach Rechtsprechung des OVG ist aber bei einem Anteil der ausgewiesenen Bereiche für die Windenergie von 10 % an der für die Windenergie zur Verfügung stehenden Fläche (Außenbereich abzüglich der harten Tabuflächen) *„regelmäßig davon auszugehen sein, dass der Windenergie substanziell Raum geschaffen wurde.“* (Zitat aus dem OVG-Urteil vom 20.02.2020)

Neben der Transparenz der Entscheidungsgrundlagen ist v. a. die Unterscheidung in sog.

- „Harte Tabukriterien und -flächen“ (der Errichtung von Windenergieanlagen entgegenstehende Kriterien), die nicht der planerischen Entscheidungen vor

Ort und durch Abwägung in den kommunalpolitischen Gremien zugänglich sind und

- „Weiche Tabukriterien und -flächen“, die vor Ort formuliert werden und der Abwägung unterliegen, welche Kriterien und ggf. Vorsorgeabstände und -puffer von der Kommune angewendet werden

für die nachfolgenden Entscheidungsschritte und für die Abwägung erforderlich.

1.2 Vorgehensweise Potenzialflächenstudie als gesamträumliches, schlüssiges Gesamtkonzept

Vor dem Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes wird der gesamte Planungsraum (= gesamter Außenbereich im Stadtgebiet und die angrenzenden Nachbarkommunen) einer dreistufigen Analyse (**Windenergieuntersuchung der Stadt Brakel**) unterzogen, um geeignete Potenzialflächen zu ermitteln und zu einem gesamträumlichen Planungskonzept für die Stadt Brakel zu gelangen.

Als Vorbereitung zur Ausweisung von Bereichen für die Windenergie mit Ausschlusswirkung gem. § 35 (3) Satz 3 BauGB im Flächennutzungsplan dient das vorliegende gesamträumliche Planungskonzept. Es werden sowohl geeignete Bereiche ermittelt, als auch ungeeignete Bereiche abgegrenzt, in denen eine Windenergienutzung ausgeschlossen werden soll.

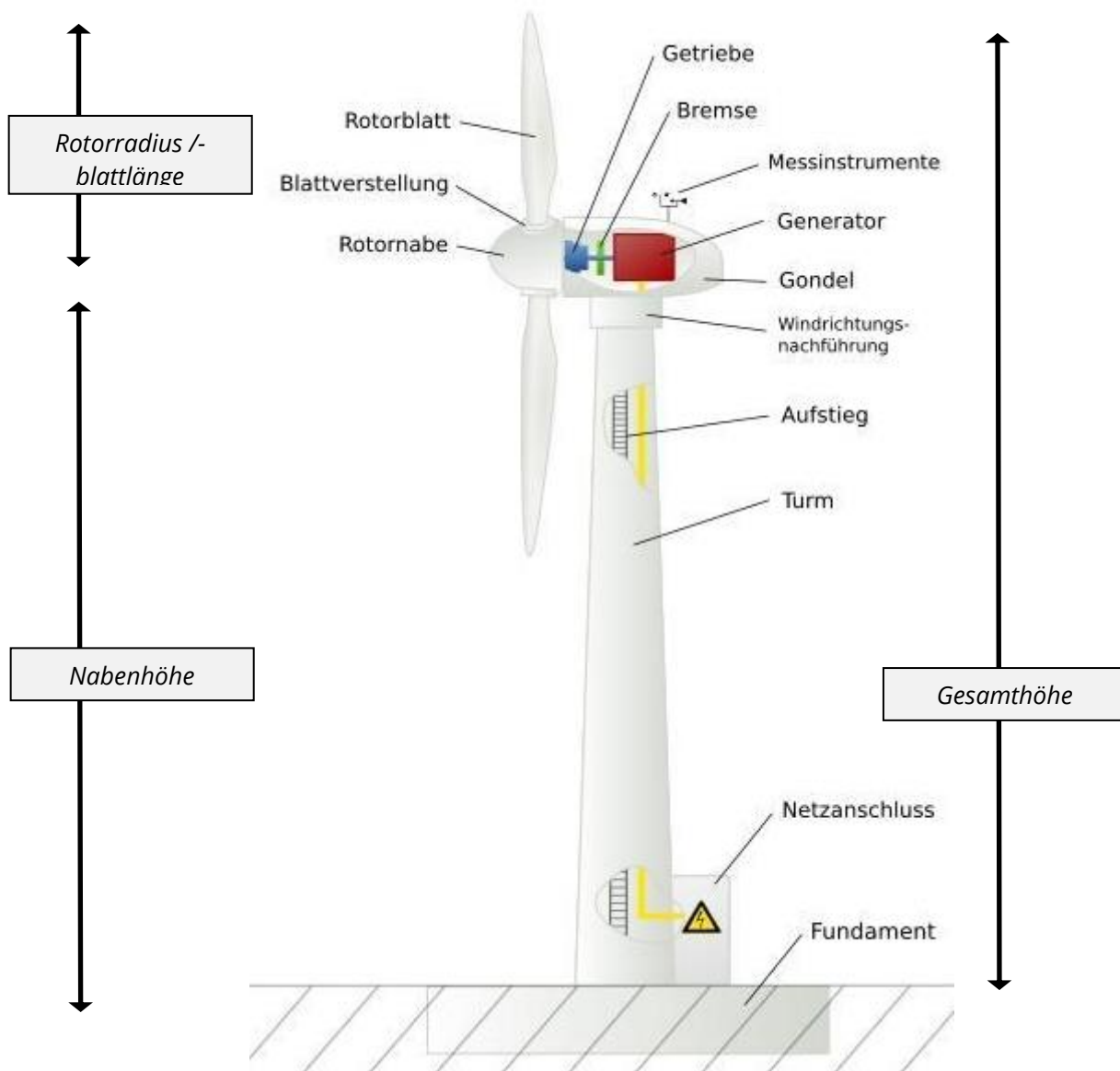
Wird zur beispielhaften Veranschaulichung der Nutzung der Bereiche/Flächen oder dem Bau eine Referenzanlage verwendet, wird eine Windkraftanlage mit 230 m Gesamthöhe angenommen. Der Windenergieerlass NRW 2018 empfiehlt bei der Verwendung einer Referenzanlage eine Gesamthöhe von mindestens 150 m anzunehmen. Die Unterlagen der Bundesnetzagentur über die 2020 an Land errichteten Windkraftanlagen zeigt als aktuell übliche Anlage für Nordrhein-Westfalen eine durchschnittliche Nabenhöhe von 135 m und einem Rotordurchmesser von 121 m (d. h. ein Rotordurchmesser von rd. 60,5 m) und damit eine Gesamthöhe von 196 m (Quelle: Fachagentur Windenergie am Land 02/2021: Ausbausituation Windenergie an Land im Jahr 2020, S.7). Bei den Genehmigungen zeigt sich das Bild eines größeren Typs: Nabenhöhe 140 m und 132 m Rotordurchmesser (= Radius von 66 m) (a. a. O., S. 34), was eine Gesamthöhe von 206 m bedeutet. Der Energieatlas NRW zeigt für die 2020 in der Region Höxter genehmigten und gebauten Anlagen vereinzelt noch größere Anlagen mit bis rd. 150 m Rotordurchmesser (= 75 m Rotorradius), rd. 155 m Nabenhöhe und damit rd. 230 m Gesamthöhe.

„Rotor-In“-Flächen

In allen Überlegungen zur Abgrenzung der Windenergiebereiche lässt sich die Stadt Brakel von der bisher den Planungen zugrundeliegenden Vorstellung leiten, dass die komplette Windenergieanlage mit Rotor in einem Windenergiebereich sich befindet.

Diese Vorstellung lag zum einen der bisherigen frühzeitigen Beteiligung zu Grunde und zum anderen bringt sie Klarheit darüber, dass eine Windenergieanlage so nicht unbestimmt (je nach Rotorblattlänge) näher an andere Nutzungen und Wohnstellen heranrücken kann.

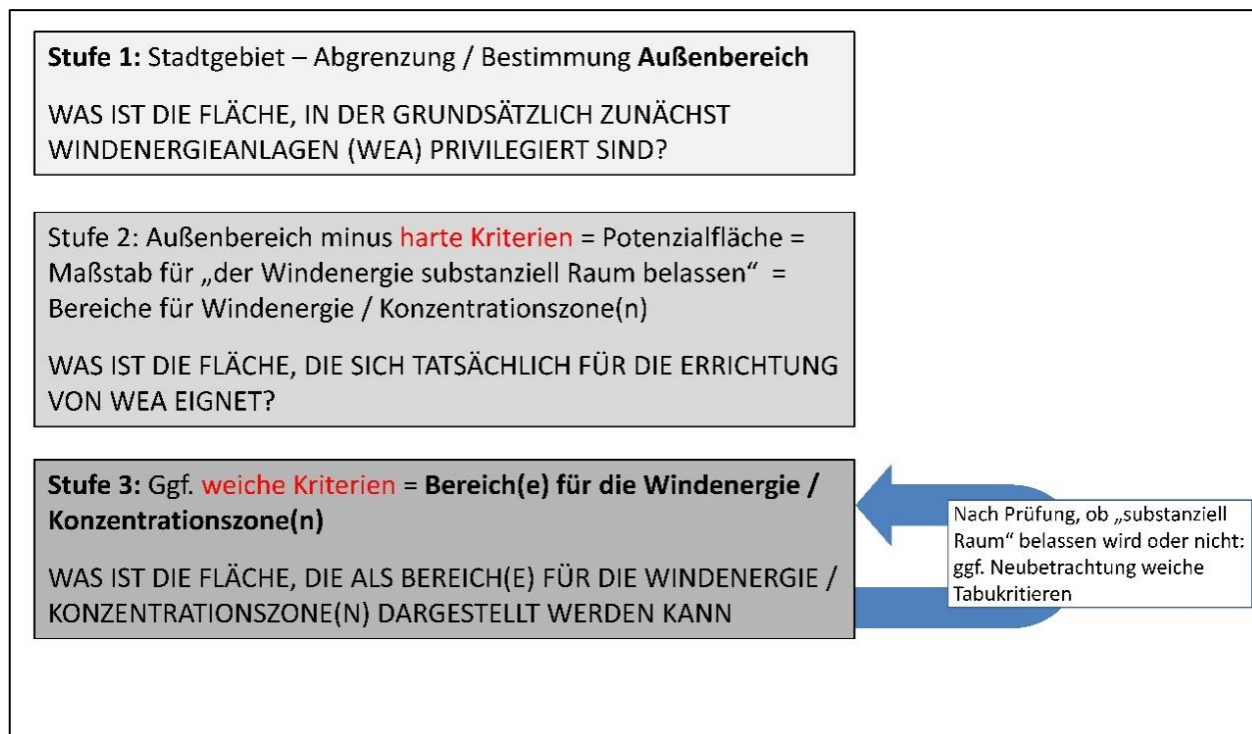
Abbildung 1: Elemente, Aufbau und Höhen einer Windenergieanlage



Quelle Grafik: VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V., vde.com, 29.07.2015, „Maßketten“: Ergänzung DHP

Die Betrachtung des Untersuchungsraumes erfolgt anhand der nachfolgend beschriebenen Kriterien mit der Differenzierung zwischen harten und weichen Tabukriterien. Die nachfolgende Abbildung 2 stellt diese mehrstufige Vorgehensweise vor.

Abbildung 2: Vorgehensweise



Stufe 1 – Abgrenzung Innen - Außenbereich

In dieser Stufe erfolgt die Abgrenzung des Innenbereiches vom Außenbereich im Stadtgebiet. Diese Unterscheidung bzw. Qualifizierung ist erforderlich, da nur der Außenbereich gem. § 35 BauGB für die Errichtung von privilegierten Windkraftanlagen und die Darstellung von Bereichen für die Windenergie mit Ausschlusswirkung gem. § 35 (3) Satz 3 BauGB in Frage kommt.

Stufe 2 - Ermittlung von harten Tabuzonen: In dieser Stufe, in der die sog. harten Tabukriterien Berücksichtigung finden, werden die Flächen identifiziert, die für eine Ausweisung von Bereichen für die Windenergie mit Ausschlusswirkung gem. § 35 (3) Satz 3 BauGB auf Grund faktischer bzw. rechtlicher Ausschlussgründe nicht in Frage kommen. Hierzu zählen u. a. die Siedlungslagen, bebaute Flächen, Infrastrukturtrassen oder ggf. geschützte Naturflächen. In diesen Bereich fällt auch ein immissionsrechtlicher Mindestabstand zu Wohnnutzungen in Siedlungslagen und Wohnstellen im Außenbereich, von dem angenommen werden kann, dass er aufgrund der Immissionen, die von Windkraftanlagen ausgehen, nicht unterschritten und daher rechtlich und faktisch durch WEA nicht bebaut werden kann.

Diese Tabukriterien und -flächen sind der Abwägung vor Ort nicht unterworfen und können nicht vor dem Hintergrund der kommunalen Entwicklungsvorstellungen geändert werden.

Insoweit es im weiteren Verfahren zur Betrachtung des substanziellen Raumes für die Nutzung der Windenergie kommt, wird dieses vor dem Hintergrund der harten Tabuflächen im Außenbereich diskutiert.

Stufe 3 – Ermittlung von weichen Tabuzonen: In der Stufe 3 werden danach die sog. weichen Tabukriterien berücksichtigt, die der Abwägung unterliegen und im kommunalen Entscheidungsprozess in Brakel selbst bestimmt und eingegrenzt werden können.

In der Stufe 3 werden also weiche Kriterien betrachtet, die der Abwägung zugänglich sind und bei denen die Stadt im Entscheidungsprozess einen Abwägungsspielraum hat. Diese weichen Tabukriterien und -flächen können u. a. der Vorsorge im Hinblick auf den Schutz der Wohnnutzung im Außenbereich; der Sicherung von städtebaulichen Entwicklungsmöglichkeiten; der Sicherung der Ziele des Schutzes von Natur, Landschaft und Landschaftsbild, des Grundwasser- und Gewässerschutzes sowie der Sicherung der besonderen Funktionen von Teilräumen für Tourismus und Naherholung dienen. Diese Qualifizierung erfolgt in einer die einzelnen Potenzialflächen in den Blick nehmenden Betrachtung.

2 Ergebnisse Potenzialflächenstudie als gesamträumliches, schlüssiges Gesamtkonzept

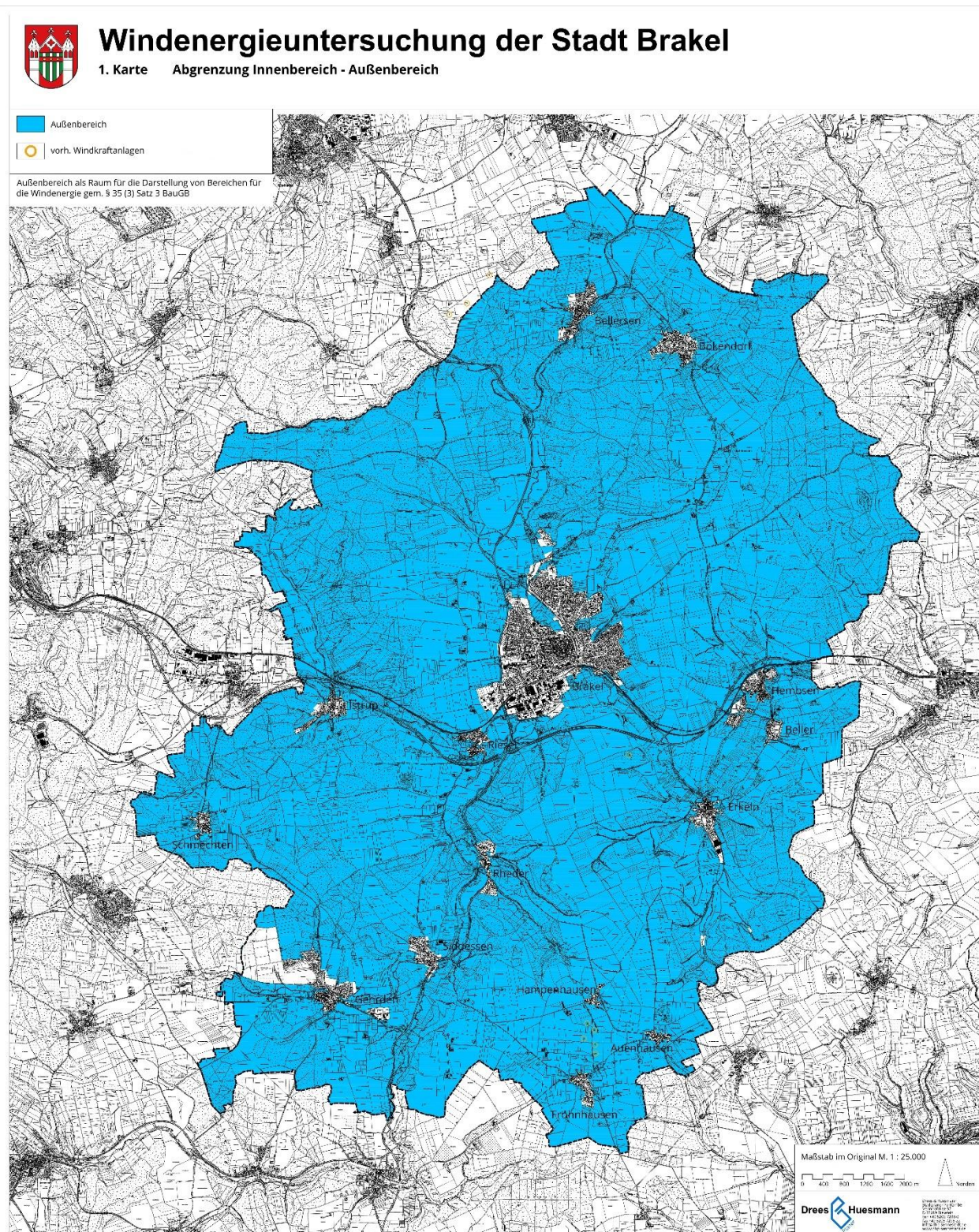
2.1 Abgrenzung Innen- und Außenbereich

Die Darstellung von Windenergiebereichen für privilegierten Windenergieanlagen erfolgt im Außenbereich gem. § 35 BauGB. Für die Findung der Windenergiebereiche ist als ersten Schritt die Abgrenzung des Innen- vom Außenbereich erforderlich. Der Außenbereich ist dabei der Raum, in denen die Bau- und Nutzungsrechte für Windkraftanlagen durch die spätere Darstellung von Windenergiebereichen gewährt oder genommen werden. Der Innenbereich ist danach nicht „Planungsraum“ für die Darstellung von Bereichen für Windenergie mit Ausschlusswirkung gem. § 35 (3) Satz 3 BauGB.

Fläche, Gebiet	Erläuterungen	Ergebnis: Innenbereich – nicht dem Außenbereich zugehörig
Abgrenzung Innenbereich – Außenbereich	<i>Berücksichtigte Baugebiete (B-Plan) und baulich genutzte Bauflächen als Innenbereich:</i> - Gemischte Bauflächen (M), Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI), Wohnbauflächen (W), Allgemeines Wohngebiet (WA), Reines Wohngebiet (WR), Sonderbauflächen / -gebiete (SO), Flächen für Gemeinbedarf, für Wohn- und Pflegeheime, Kureinrichtungen etc., - Bebauungspläne mit Baugebieten Gewerbe (GE), Industrie (GI) und genutzte gewerbliche Bauflächen (siehe auch nachfolgende Einzelflächenbetrachtung) - Bebauungspläne im Außenbereich (siehe auch nachfolgende Einzelflächenbetrachtung)	<i>Flächen der baulich genutzten Bauflächen und die Bebauungspläne werden dem Innenbereich zugeordnet und sind nicht „Planungsraum“.</i> <i>Flächen können für die Errichtung von Windkraftanlagen nicht vorgesehen werden.</i>
<i>Der Innenbereich (Bebauungsplan und im Zusammenhang bebauter Ortsteil) wird wie folgt definiert bzw. ermittelt:</i>		
<i>1. bebaute Siedlungsfläche in Bebauungsplänen der vorstehend genannten Baugebiete</i>	<i>Grundlage für die Flächenabgrenzung: Grenze des Bebauungsplanes.</i>	<i>Flächen der baulich genutzten Bauflächen und die Bebauungspläne werden dem Innenbereich zugeordnet und sind nicht „Planungsraum“.</i> <i>Flächen können für die Errichtung von Windkraftanlagen nicht vorgesehen werden.</i>
<i>2. bebaute und genutzte Bauflächen – im Zusammenhang bebaute Ortsteile gem. § 34 BauGB</i>	<i>Grundlage für die Flächenabgrenzung: Grenze der bebauten Siedlungs-/Baufläche, hintere Flucht der Hauptbebauung.</i>	<i>Flächen der baulich genutzten Bauflächen und die Bebauungspläne werden dem Innenbereich zugeordnet</i>

Fläche, Gebiet	Erläuterungen	Ergebnis: Innenbereich – nicht dem Außenbe- reich zugehörig
		und sind nicht „Planungs- raum“. Flächen können für die Er- richtung von Windkraftan- lagen nicht vorgesehen werden.
3. Innenbereichssatzung	Grundlage für die Flächenabgrenzung: Grenze der Satzung.	Flächen werden dem In- nenbereich zugeordnet und sind nicht „Planungs- raum“ für die Errichtung von Windkraftanlagen.
<i>Einzelanlagen von baulichen / räumlichen Gewicht außerhalb des Innenbereichs nach vorstehender Nr. 1. – 3.</i>		
4. Bebauungspläne für Sonder- gebiete mit dem Wohnen äh- nendeln Nutzungen ggf. dem dauerhaften Aufenthalt und für bauliche Nutzungen: Wohn- und Pflegeheime	Grundlage für die Flächenabgrenzung: Grenze der Bereiche mit einer Baugrenze / für die Errichtung von baulichen Anlagen bzw. die vorgese- hene Nutzung. Siehe auch nachfolgenden Punkt 5.	Flächen werden dem In- nenbereich zugeordnet und sind nicht „Planungs- raum“ für die Errichtung von Windkraftanlagen.
5. Bebauungspläne für beson- dere Nutzungen; B-Pläne als solitäre, ohne räumliche Anbindung an Siedlungsflächen liegende Pläne / vorhabenbezogene B- Pläne/ VE-Pläne im Außenbe- reich	Grundlage für die Flächenabgrenzung: Wenn sie bebaut und genutzt sind bzw. eine Nut- zung genehmigt ist: Grenze der Bereiche, die für die Nutzung vorgesehen sind.	Flächen werden dem In- nenbereich zugeordnet und sind nicht „Planungs- raum“ für die Errichtung von Windkraftanlagen.
Fälle	Mit Festsetzung Allgemeines Wohnen (WA)/ Kleinsiedlungsgebiete (SW): Grenze der Bereiche, die für die Nutzung vorgese- hen sind. Werden Baugrenzen/Baugebiete festgesetzt, wer- den diese Grenzen in einer spätere Abstandsbe- trachtung zwischen lärmempfindlichen Nutzun- gen/Wohnen und Windkraftanlagen als Grenze ge- nommen.	Beller, Bebauungspläne Nr. 03 und 04, Einleitungsbe- schluss zur Aufhebung im Bauausschuss am 05.12.2022 erfolgt und Ver- fahren eingeleitet.
	Mit Festsetzung Golfplatz Grenze der Bereiche, die für die Nutzung vorgese- hen sind.	Gehrden, B-Plan Nr. 11
	Mit Festsetzung als Ausgleichs- und Ersatzfläche Grenze der Bereiche die als eigenständiger Be- standteil des Bebauungsplans mit eigenem Gel- tungsbereich versehen sind.	Als Teile der Pläne: Erkeln, B-Plan Nr. 01, Nr. 02; Bereiche entlang der Nethe: östlich von

Fläche, Gebiet	Erläuterungen	Ergebnis: Innenbereich – nicht dem Außenbe- reich zugehörig
		<i>Hembsen, östlich Brakel B- Plan Nr. 6</i>

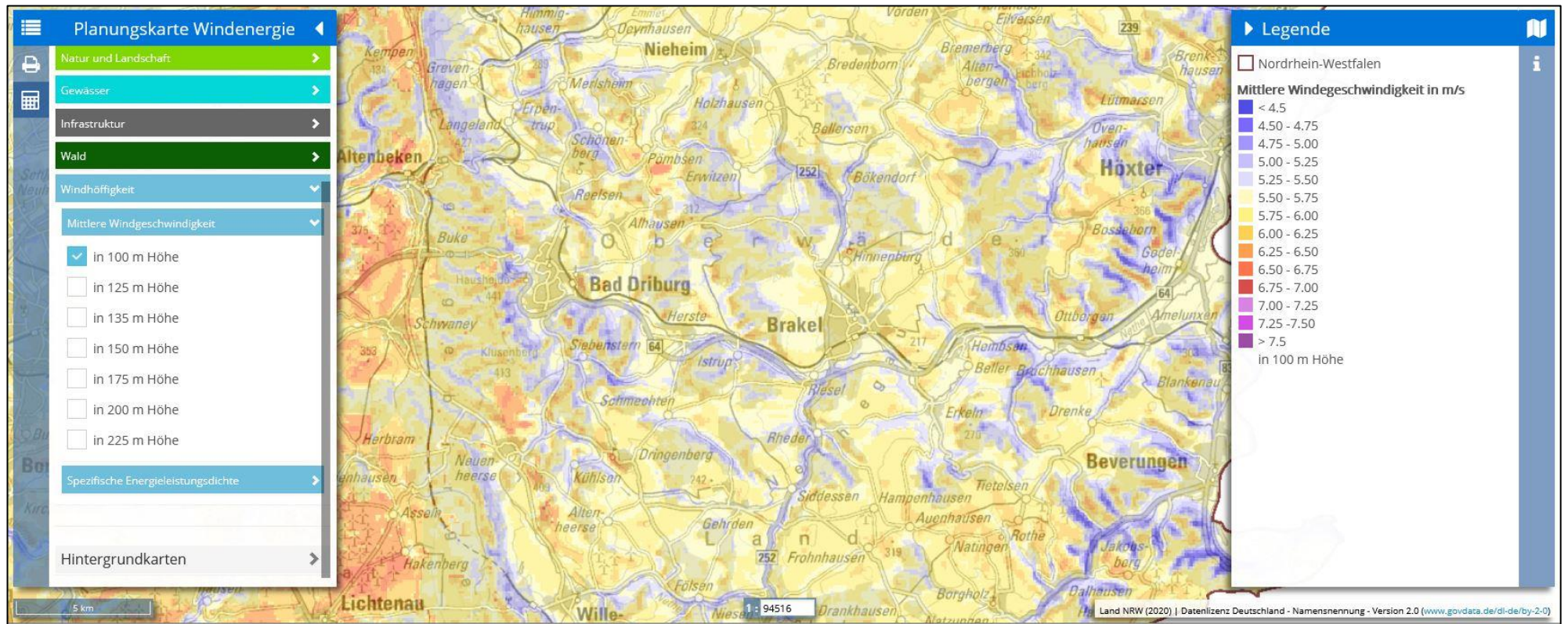
Karte 1: Abgrenzung Innen-Außen - Außenbereich der Stadt Brakel (Darstellung ohne Maßstab)

2.2 Harte Tabuflächen im Außenbereich

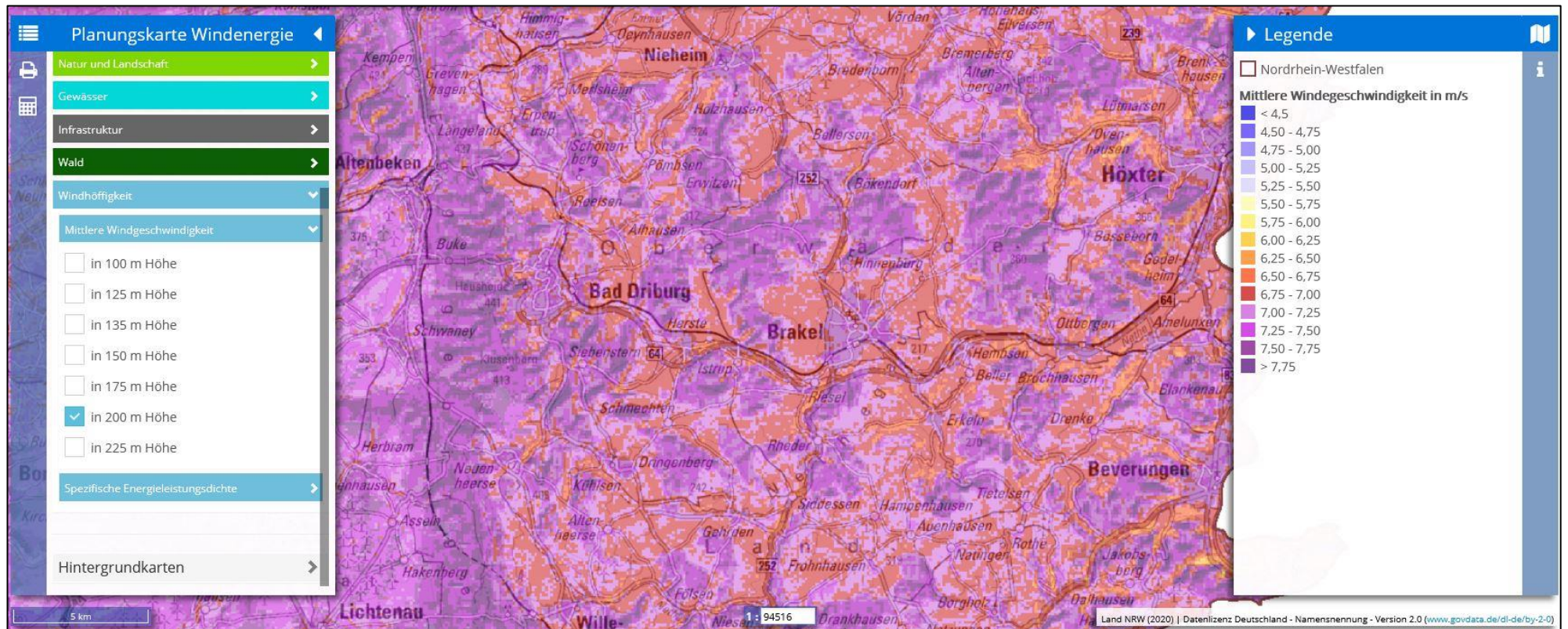
2.2.1 Kriterium: Windhöffigkeit

Im Weiteren werden die in Brakel zu berücksichtigenden sog. harten Tabukriterien und -flächen im Außenbereich erläutert und hergeleitet. Es handelt sich hierbei um Flächen, die rechtlich oder tatsächlich für die Errichtung von Windkraftanlagen auf Dauer nicht in Frage kommen und ungeeignet sind. An erster Stelle hat die Stadt sicherzustellen, dass sie nicht Windenergieflächen in Bereichen darstellt, die von ihrer Windhöffigkeit so ungünstig einzustufen sind, das zu erwarten ist, dass hierin keine Windenergieanlagen errichtet werden.

Fläche, Gebiet	Erläuterungen	Prüfungsergebnis für die Stadt Brakel
Flächen mit offensichtlich erwartend zu geringer Windhöffigkeit	<i>Technischer Wert nach Gatz (Windenergieanlagen in Verwaltungs- und Genehmigungspraxis, 3. Auflage 2019, Rd. 66): Bereiche mit < 3,0 - 3,5 m/s Windgeschwindigkeit in 100 m Höhe / Nabenhöhe sind für die Nutzung der Windenergie ungeeignet, da unterhalb dieses Wertes die Anlage nicht anlaufen und eine Unwirtschaftlichkeit erwartet wird. Ein bewusste Hin-einplanung in diese Bereiche würde eine unzulässige „Verhinderungsplanung“ nahelegen.</i> <i>lt. Kartenunterlagen Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) / Energieatlas NRW (2021) sind auf dem Stadtgebiet Brakel nur ganz kleinräumig in besonders engen Tallagen im Norden und nördlich von Auenhausen Flächen mit einem Wert unterhalb von < 4,5 m/s in 100 m Höhe vorhanden (vgl. Abbildung 3).</i> <i>Da heutige Anlagen 200 m Gesamthöhe und mehr erreichen (vgl. Betrachtungen zur Referenzanlage) wird auch in dieser Höhe über Grund überprüft, ob in der Stadt Brakel Flächen mit einem Wert < 3,0 - 3,5 m/s Windgeschwindigkeit zu berücksichtigen sind. Dies ist nicht der Fall (vgl. Abbildung 4)</i>	Keine Einschränkung für die Darstellung von Flächen im Stadtgebiet.

Abbildung 3: Windhöffigkeit in der Stadt Brakel in 100 m Höhe (Darstellung ohne Maßstab)

(Quelle: Energieatlas NRW, 06/2021)

Abbildung 4: Windhöffigkeit in der Stadt Brakel in 200 m Höhe (Darstellung ohne Maßstab)

(Quelle: Energieatlas NRW, 06/2021)

2.2.2 Kriterium: Wohnstellen im Außenbereich

Fläche, Gebiet	Erläuterungen	Prüfungsergebnis für die Stadt Brakel
Wohnstelle, -nutzung im Außenbereich (§ 35 BauGB)	<i>Berücksichtigung der Standorte als harte Tabufläche aufgrund des nachbarlichen Rücksichtnahmegebotes nach § 35 (3) Satz 1 BauGB.</i> <i>Kreis mit Radius 15 m um den Mittelpunkt des Hauses, Wohngebäudes oder wohngenutzten Teil eines größeren Gebäudes (i. d. R. landwirtschaftl. Gebäude). Wahl des relativ großen 15 m-Radius aufgrund der Größe der Gebäude im Außenbereich in Brakel (siehe hierzu auch die Ausführungen zum immissionsrechtlichen Mindestabstand). Damit werden alle relevanten innen wie außen liegenden Bereich für den dauerhaften Aufenthalt und das Wohnen erfasst.</i>	<i>Die Errichtung von Windkraftanlagen auf den Gebäuden und in den Flächen ist nicht möglich</i>

2.2.3 Kriterium: Bereiche mit Bauverboten bzw. Baubeschränkung auf der Grundlage von Fachgesetzen, -verordnungen und -erlassen sowie tatsächlich für die Errichtung von Windkraftanlagen auf Dauer nicht in Frage kommende Flächen

Fläche, Gebiet	Erläuterungen	Prüfungsergebnis für die Stadt Brakel
Gewässer Nach Wasserrahmenrichtlinie berichtspflichtige Gewässer	<i>Freihaltung von Gewässern und Uferzonen u. a. nach § 61 BNatSchG.</i> <i>Gewässerflächen schließen sich aufgrund ihrer tatsächlichen Nutzung als Fläche zur Errichtung von WKA aus. Gewässer ab einer bestimmten Größenordnung sind aufgrund der landesgesetzlichen Vorgaben zum Schutz und Erhalt vor Bebauung / Überbauung zu schützen.</i> <i>Es werden die Gewässer als harte Tabufläche eingestuft, die in der Erfassung und in Maßnahmenplänen der Wasserrahmenrichtlinie berücksichtigt werden. Die Stadt Brakel geht hierbei davon aus, dass diese Gewässer nicht mit Windkraftanlagen unmittelbar zu überbauen bzw. in den Gewässern gebaut werden können, da ansonsten z. B. das Verschlechterungsverbot verletzt würde oder Renaturierungs-/ Schutzmaßnahmen an den Gewässern entgegenstehen.</i>	<i>Der Errichtung von Windkraftanlagen ist in den genannten Gewässern nicht möglich.</i> - Emden-Bach - Grundbach - Brucht - Hakesbach - Nethe - Öse - Aa

Fläche, Gebiet	Erläuterungen	Prüfungsergebnis für die Stadt Brakel
Straßen: Bundes-, Landes-, Kreisstraßen	<i>Fahrbahn der Straße + Anbauverbotszone für Hochbauten § 9 Bundesfernstraßengesetz: Bundesstraße: Abstand 20 m Fahrbahnrand, Abstand WKA: Rotorblattspitze zum Fahrbahnrand bzw. Anbauverbotszone: Aufgrund der Maßstäblichkeit der Darstellung auf Flächennutzungsplanebene in der der Fahrbahnrand nicht lagegenau bestimmbar ist, wird die Grenze der Parzelle gem. Kataster der Straße als Grenze der Tabufläche genommen. Dieses umfasst dann auch die für den Bau der Straße erforderlichen Bermen, Dammlagen, ggf. Böschungen bei Einschnitten und die u. U. vorhandenen Lärmschutzwände/-wälle auf den Parzellen.</i>	<i>Anlagen und Flächen können nicht in Anspruch genommen werden. Anbauverbotszone: - Bundesstraßen B 64, B 252 - planfestgestellte Trasse Neubautrasse B64n</i>
Bahnstrecke	<i>Gleisbett und Bahndamm sowie zugehöriger Hochbauten.</i>	<i>Anlagen und Flächen können nicht in Anspruch genommen werden. - Bahnlinie Paderborn-Höxter -</i>
Elektrofreileitungen	<i>Trasse der Leitung + Schutzstreifen in Abhängigkeit von der Leitungsspannung: > 110 kV: 20 m / 110 kV: mind. 10 m, (Anhang 4, Ergänzende Hinweise zum Abstandserlass NRW 2007: „Aus Immissionsschutzgründen festgelegte Schutzabstände bei Anlagen zur elektrischen Energieweiterleitung“) Nieder- oder Mittelspannungsleitungen von < 30 kV werden aufgrund der Höhe ihrer Masten und des geringeren Aufwandes bei der Neuverlegung nicht als harte Tabuflächen berücksichtigt.</i>	<i>Anlagen und Flächen können nicht in Anspruch genommen werden.</i>
Von Bebauung freizuhaltende Schutzbereiche von Sendemasten, Umsetzer Mobilfunknetze, Richtfunktrassen, Leitungen unterirdisch	<i>Bauschutzbereiche bzw. von Bebauung freizuhaltende Bereiche, in denen auf jeden Fall keine WKA genehmigt werden (können). Einzelfallprüfung nach fachbehördlicher Stellungnahme bzgl. Ausnahme / Befreiung.</i>	<i>Anlagen und Flächen können nicht in Anspruch genommen werden. Einzelfallprüfung nach fachbehördlicher Stellungnahme bzgl. Ausnahme / Befreiung</i>

2.2.4 Kriterium: Schutzgebiete

Fläche, Gebiet	Erläuterungen	Prüfungsergebnis für die Stadt Brakel
Wasserschutzgebiet (WSG) und Heilquellenschutzgebiet (HQS)	<i>Schutz auf Grundlage § 51 Wasserhaushaltsgesetz (WHG).</i> <i>Schutz der Grundwasservorkommen und der Wassergewinnungsanlagen: Die Zonen mit einem Bauverbot baulicher Anlagen entsprechend der zugehörigen Verordnung; mit Verbot von (tiefgründigen) Baugruben, die Kontakt zu Grundwasserschichten herstellen oder Deckschichten durchstoßen sowie Vermeidung von Havarien und Verunreinigungen während des Baubetriebs.</i> <i>Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiet oder Quellenschutzgebiet mit der Zone I.</i> <i>Aufgrund der Größe der Zone II der Wasserschutzgebiete in der Stadt Brakel soll hierfür in der frühzeitigen Beteiligung eine Einzelfallprüfung nach fachbehördlicher Stellungnahme bzgl. Ausnahme / Befreiung erfolgen. Gleiches ist für die Zone III erforderlich, wenn für dieses ein Bauverbot/Errichtungsverbot baulicher Anlagen in der zugehörigen Verordnung ausgesprochen wird.</i>	<i>Freihaltung der Zone I bei den Gebieten:</i> - Brakel-Bökendorf - Brakel-Erkeln - Brakel-Gehrden - Brakel Kaiserbrunnen - Brakel-Nethetal - Brakel-Riesel
Naturschutzgebiete, Natura 2000-Flächen: FFH- und Vogelschutzgebiete (VSG) Biotope	<i>Harte Tabufläche als Folge eines Bauverbotes für bauliche Anlagen gem. zugehöriger Schutzgebietsverordnung oder -ausweisung und nicht erkennbarer Ausnahme- oder Befreiungsmöglichkeit.</i> <i>Siehe nachfolgende gesonderte Liste bezüglich Prüfung der Flächen als harte Tabuflächen</i>	<i>Einzelfallprüfung nach fachbehördlicher Stellungnahme bzgl. Ausnahme / Befreiung</i> <i>Siehe hierzu Kapitel 2.3 und Anhang mit BSN-Prüfung</i>
Denkmale und Denkmalschutzbereiche (Satzung)	<i>Baudenkmäler bzw. denkmalgeschützte Bauwerke sowie Bodendenkmäler nach Denkmalliste Stadt Brakel gemäß Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Land Nordrhein-Westfalen</i>	<i>Gemäß Teil A der Denkmalliste</i> <i>Liste der Baudenkmäler bzw. der denkmalgeschützten Bauwerke auf dem Gebiet der Stadt Brakel sind die im Außenbereich befindlichen nicht bewohnten Denkmäler aufgrund der Kleinteiligkeit nicht räumlich dargestellt.</i> <i>Bei bewohnten Denkmalen: Behandlung wie Wohnstelle im Außenbereich (s. o.) und immissionsrechtlicher Mindestabstand (dieser Mindestabstand deckt räumlich i. d. R. auch den unmittelbaren Objekt- und Umgebungsschutz ab).</i> <i>Bzgl. der Bodendenkmäler gemäß Teil B der Denkmalliste soll hierfür in der frühzeitigen Beteiligung eine Einzelfallprüfung nach fachbehördlicher Stellungnahme bzgl.</i>

Fläche, Gebiet	Erläuterungen	Prüfungsergebnis für die Stadt Brakel
		<i>Ausnahme/Befreiung erfolgen, wenn für diese ein Bauverbot/Errichtungsverbot baulicher Anlagen in der zugehörigen Verordnung ausgesprochen wird.</i>

2.2.5 Kriterium: Immissionsrechtlicher Mindestabstand

Für alle Wohnnutzungen und Wohngebäude lässt sich ein immissionsrechtlicher Mindestabstand erkennen, in dem aus Immissionsschutzgründen eine Genehmigung für eine Windkraftanlage faktisch ausgeschlossen ist. Dieser ist daher als eine harte Tabufläche einzustufen. Dieser Abstand, innerhalb dem es nicht zu einer Errichtung von Windkraftanlagen kommt, ist im Gemeindegebiet zu den wohngenutzten Siedlungsbereichen und Wohngebäuden im Außenbereich relevant.

Vor diesem Hintergrund ist nun mehr der immissionsrechtliche Mindestabstand zu Wohnstellen im Außenbereich weiterhin relevant. Für die Darstellung dieses Mindestabstandes wird um den Mittelpunkt der Wohnstelle (wohngenutztes Gebäude) ein Kreis mit einem Radius von 15 m gelegt, von diesem dann ausgehend ein Kreis mit Radius mit dem Mindestabstand ermittelt wird.

Mit dem Kreis von Radius 15 m um den Mittelpunkt des Hauses soll der räumliche Bereich berücksichtigt werden, der die maßgeblichen Immissionsorte abgedeckt. Die maßgeblichen Immissionsorte nach Nummer 2.3 der TA Lärm liegen nach A.1.3. a) des Anhangs zur TA Lärm bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109, Ausgabe November 1989. Die Bildung eines Mittelpunktes und eines Kreises mit einem Radius stellt eine auf dieser Planungsebene zulässige Pauschalierung dar (hierzu OVG Münster, Urteil vom 5.7.2017 – 7 D 105/14.NE – „Aachen“, Rn. 46, bestätigt durch BVerwG, Urteil vom 13.12.2018 – 4 CN 3/18 –).

Die Ermittlung des immissionsrechtlichen Mindestabstandes stützt sich auf die Ausführungen von Detlef Piorr / Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) NRW: „Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen und Immissionsschutz“ (2013). Anhand der folgenden Abbildungen kann ein Mindestabstand zu wohngenutzten Objekten im Außenbereich abgeleitet werden. Hierbei wurden Anlagen mit den Schallleistungspegeln / einer Schallemission von 106,5 dB(A), 103,5 dB(A) und 100,5 dB(A) erfasst und die Veränderung der Immissionswerte mit einer Zunahme der Zahl der Windkraftanlagen ermittelt. Zum jeweiligen Immissionswert wird der Abstand der Anlagen ermittelt.

Abbildung 6 in den Ausführungen von Piorr zeigt (In dieser Begründung ist es die nachfolgende Abbildung 5), in welchen Abständen bei den beispielhaft betrachteten Anlagenkonfigurationen der Nachtrichtwert eines Mischgebiets eingehalten wird. Zur Vereinfachung der Ableitung von „Erfahrungswerten“ sind in den Abbildungen die logarithmischen Regressionsfunktionen graphisch und als Funktion eingetragen.

In den genannten Ausführungen wird zu der Einstufung als hartes Tabukriterium ausgeführt:

„Als „hartes Kriterium“ kann betrachtet werden, dass ein Nachtbetrieb (auch unter Hin-nahme von großen Ertragsverlusten) zumindest einer Anlage bei Einhaltung der Immis-sionsrichtwerte der TA Lärm prinzipiell möglich ist. Die erforderlichen Schutzabstände könnten den unteren Regressionskurven der Abbildungen 6 bis 8 entnommen werden; leisere Anlagen (der betrachteten Leistungsklasse) sind nicht bekannt. Diese Schutzab-stände betragen 170 m in Hinblick auf den Nachtrichtwert von 45 dB(A).“ für Anlagen mit einem Schallleistungspegel von 100,5 dB(A). Dieser Wert ist aber nach Einschätzung Piorrs zu niedrig angesetzt:

„Ein wirtschaftlich sinnvoller Betrieb wird mit derartig stark reduzierten Anlagen (LWA incl. Sicherheitszuschlag = 100,5 dB(A)) nur in Sonderfällen möglich sein.“

In der Ermittlung des Mindestabstandes sollte so nicht die leiseste Anlage mit 100,5 dB(A) zugrunde gelegt werden, sondern die mit einem Schallleistungspegel von 103,5 dB(A).

Die nachfolgende Abbildung in den vorgenannten Ausführungen von Piorr zeigt die Lärmausbreitung drei unterschiedlicher Schallleistungspegel von Anlagen in Bezug auf den Richtwert 45 dB(A). Dieser Richtwert wird in der für Immissionsbelastungen maß-gebenden TA Lärm für gemischte Nutzungen (nachts) in Siedlungslagen und darüber hin-aus gehend aufgrund der Rechtsprechung für Wohnstellen im Außenbereich ange-setzt.

Der Ausgangspunkt für eine einzelne Anlage mit Emissionen von 103,5 dB(A) liegt leicht unterhalb von 300 m (siehe Markierung in der nachfolgenden Abbildung 6 der Ausfüh-rungen Piorr). Damit wird in einem Abstand von 300 m der genannte Richtwert einge-halten und der Vergleich mit der Regressionskurve einer lauterer Anlage (106,5 dB(A)) zeigt einen größeren Abstand.

Da zum Zeitpunkt der Flächennutzungsplanung bzw. der Aufstellung des Teilflächen-nut-zungsplanes aber genaue Schallleistungspegel und Standorte von Anlagen nicht be-kannt sind, sollten als Annahme die realistischere Anlage mit 103,5 dB(A) als Maßstab genommen werden, um so einen Mindestabstand zu identifizieren, unterhalb dem keine An-lage errichtet werden kann. Der Mindestabstand bezüglich des Richtwertes 45 dB(A) ist so bei 300 m zu sehen.

Diese Überlegung steht hinter dem hier formulierten immissionsrechtlichen Mindest-abstand von 300 m zu wohngenutzten Gebäuden im Außenbereich und in Siedlungsbe-reichen. Hierbei handelt es sich um eine Untergrenze, von der die Stadt Brakel annimmt, dass dieser Abstand sicher nicht von Windkraftanlagen unterschritten werden kann bzw. wird.

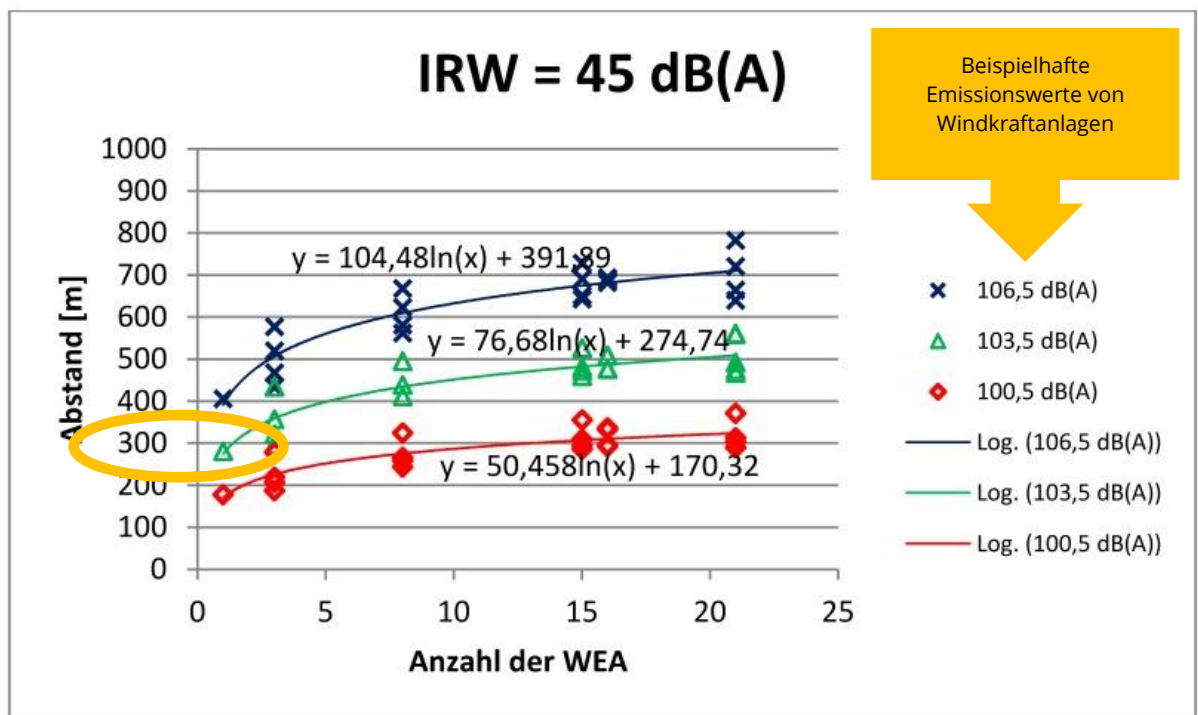
Für die Darstellung dieses Mindestabstandes bei den Wohnstellen im Außenbereich wird um den Mittelpunkt des wohngenutzten Gebäudes ein Kreis mit einem Radius von

15 m gelegt, von diesem ausgehend dann 300 m Abstand ermittelt werden. Mit dem Kreis (Durchmesser ist dann 30 m) werden in der Regel alle, d. h. auch größere Wohngebäude und ihr unmittelbares relevantes Umfeld zum längeren Außenaufenthalt der Bewohner erfasst.

Vor dem Hintergrund der TA Lärm (einschlägige Zuordnung von zulässigen Immissionsrichtwerten, vgl. nachfolgende Tabelle) wird als Untergrenze ein Immissionswert für Kerngebiete, Mischgebiete und Dorfgebiete angenommen, der nicht überschritten (in Abstand übersetzt: nicht unterschritten) werden kann.

Nach den Ausführungen von Piorr / LANUV NRW: „Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen und Immissionsschutz“ (2013) ergibt sich das folgende Bild eines Mindestabstandes zu den wohngenutzten Objekten und Flächen mit Wohnnutzung. Abbildung 5 zeigt die Lärmausbreitung von Anlagen mit einem unterschiedlichen Schallleistungspegel und in Bezug auf 45 dB(A) (Richtwert TA Lärm für Kern-, Misch- und Dorfgebiete (nachts)). Mit einem Mindestabstand von 300 m ist der Ausgangspunkt von Anlagen mit 103,5 dB(A)-Emission so gewählt, dass hier einzelne Anlagen in einem Bereich für Windenergie nach dieser Ermittlung voraussichtlich errichtet werden können (siehe orange Ellipse in der nachfolgenden Abbildung 5).

Abbildung 5: Verlauf Immissionspegel 45 dB(A) Schallimmissionen von Windenergieanlagen (WEA) in Abhängigkeit von der Anzahl der Anlagen (Quelle: LANUV, Piorr 2013, Orange: Ergänzungen Drees & Huesmann Planer DHP)



In dem genannten Aufsatz wird dazu ausgeführt:

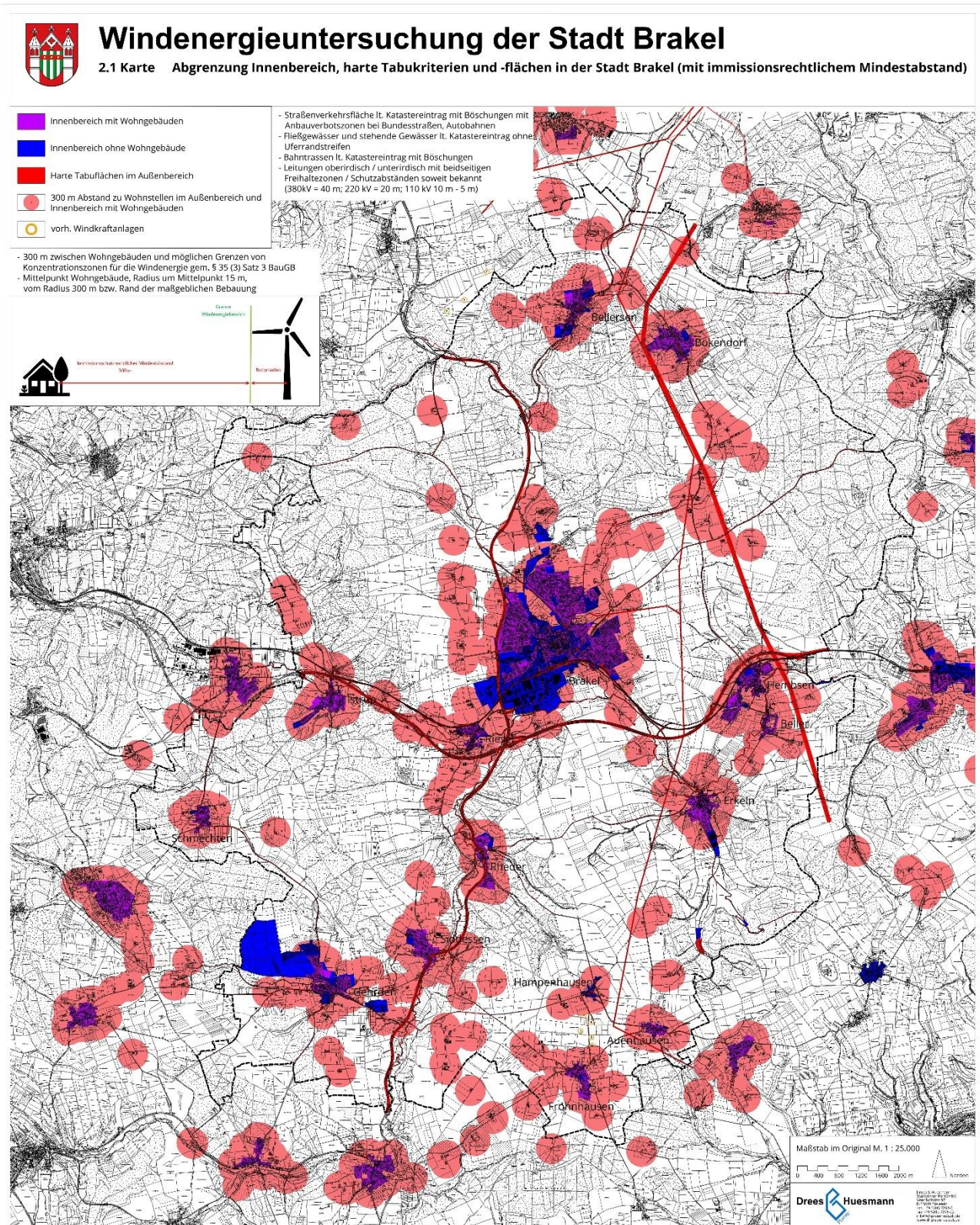
„Als „hartes Kriterium“ kann betrachtet werden, dass ein Nachtbetrieb (auch unter Hinnahme von großen Ertragsverlusten) zumindest einer Anlage bei Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm prinzipiell möglich ist. Die erforderlichen Schutzabstände könnten den unteren Regressionskurven der Abbildungen 6 bis 8 [des Aufsatzes, DHP] entnommen werden; leisere Anlagen (der betrachteten Leistungsklasse) sind nicht bekannt. Diese Schutzabstände betragen 170 m in Hinblick auf den Nachtrichtwert von 45 dB(A), 355 m in Hinblick auf den Nachtrichtwert von 40 dB(A) und 542 m in Hinblick auf den Nachtrichtwert von 35 dB(A).“ ... „Ein wirtschaftlich sinnvoller Betrieb wird mit derartig stark reduzierten Anlagen (LWA incl. Sicherheitszuschlag = 100,5 dB(A)) nur in Sonderfällen möglich sein.“ ...

„Ein „weiches Kriterium“, welches aus den Abbildungen 6 bis 8 abgeleitet werden kann, wäre beispielsweise der Mindestabstand, den eine Fläche, auf der drei Windenergieanlagen nachts betrieben werden sollen, wenigstens von der Wohnnachbarschaft einhalten kann. Die Forderung nach der Betreibbarkeit von 3 Anlagen kann beispielsweise dadurch begründet werden, dass hiermit eine gewisse optische Konzentration von Anlagen erreicht werden soll. Mit dem Immissionsrichtwert von 45 dB(A) sind nach Abbildung 6 für den nächtlichen ertragsoptimierten Betrieb von 3 Windenergieanlagen Mindestabstände von 500 m verknüpft, mit dem Immissionsrichtwert von 40 dB(A) Mindestabstände von 800 m und mit dem Immissionsrichtwert von 35 dB(A) Mindestabstände von 1220 m. Wird hingegen ein nächtlicher schallreduzierter Betrieb ($L_{WA} = 103,5$ dB(A) incl. Sicherheitszuschlag) für akzeptabel gehalten, sind die Immissionsrichtwerte mit folgenden Abständen verknüpft: 45 dB(A) mit 360 m, 40 dB(A) mit 617 m und 35 dB(A) mit 953 m.“

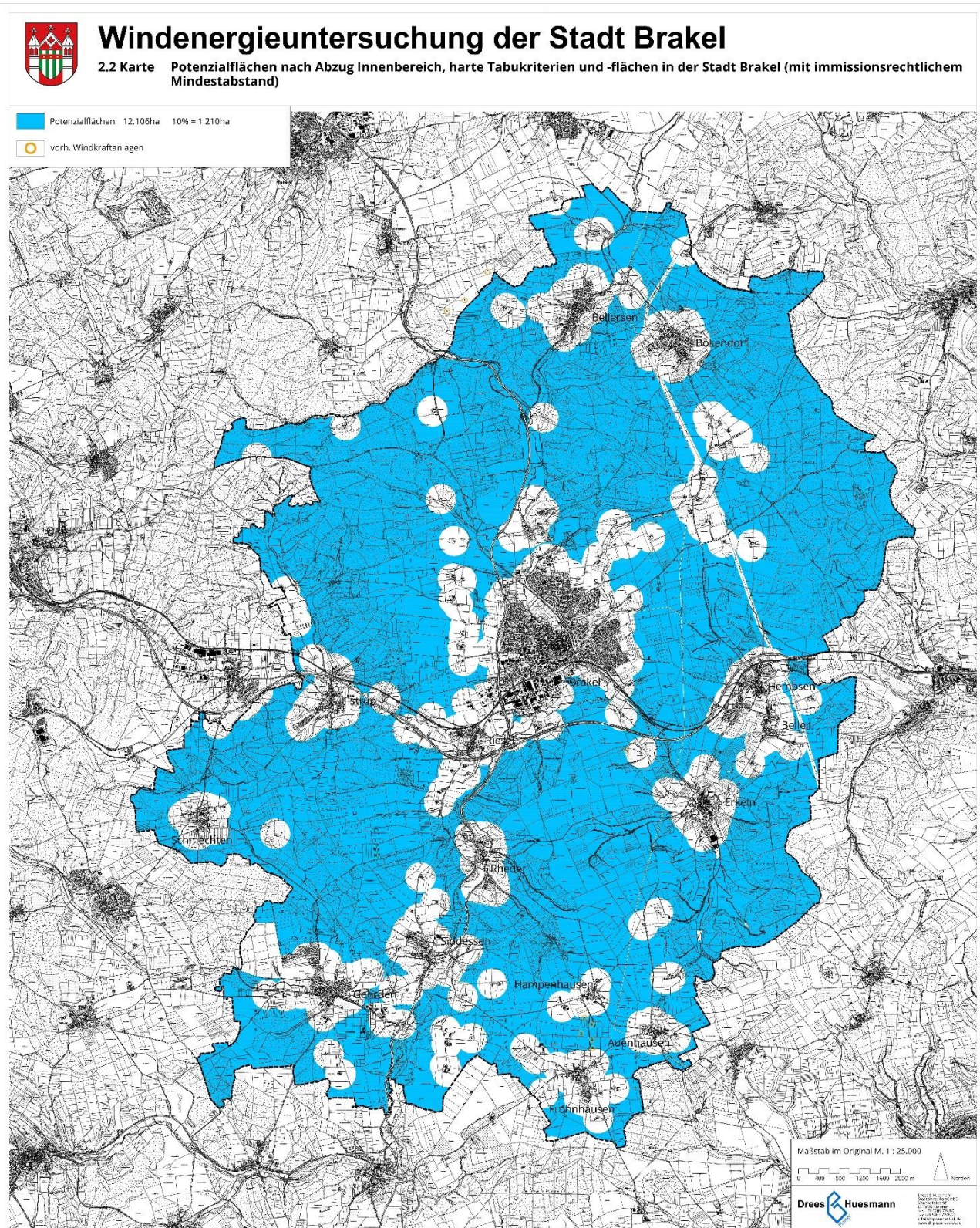
Die weitere Frage der seit Ende 2017 anzuwendenden Ergänzung der Messmethoden durch das sog. „Interimsverfahren“ bei der Schallimmissionsprognose ist so zu beantworten, dass mit dem vorgestellten immissionsrechtlichen Mindestabstand eine „Untergrenze“ gewählt wird, unterhalb der mit einer hohen Sicherheit keine Anlagen immissionsrechtlich möglich sind. Damit werden Unsicherheiten über Messmethoden und deren Ergänzungen sowie unbekannte Grundlagen und Anlagenkonfigurationen im weiteren Planungsprozess weitestgehend ausgeschlossen.

Zugleich soll so der Nutzung der Windenergie in einem möglichst großen Umfang Raum belassen/geschaffen werden, ohne zu diesem Zeitpunkt schon einen zu großen Teil des Außenbereiches auszuschließen.

Karte 2.1: Abgrenzung Innenbereich, harte Tabukriterien und -flächen in der Stadt Brakel (mit immissionsrechtlichem Mindestabstand) (Darstellung ohne Maßstab)



Karte 2.2: *Potenzialflächen nach Abzug Innenbereich, harte Tabukriterien und -flächen in der Stadt Brakel (mit immissionsrechtlichem Mindestabstand) (Darstellung ohne Maßstab)*



Ermittlung Potenzialfläche

Damit ergibt sich für die Ermittlung der Potenzialfläche das folgende Mengengerüst.

Karten Nr.	Flächenkategorien	Größe [in ha, gerundet]
	Größe der Stadt	17.392
2.1	Innenbereich + Harte Tabuflächen im Außenbereich	5.286
2.2	Potenzialflächen (Rest- oder auch „Weiss-Fläche“)	12.106

2.2.6 Fazit und Ausblick auf die weiteren Planungs- und Verfahrensschritte

In der Verteilung der harten Tabuflächen im Außenbereich in Brakel wird der Mindestabstand des Ausführungsgesetzes zum BauGB in NRW nicht berücksichtigt. Bezüglich dieses Abstandes hat der Landtag NRW am 08.03.2023 das „Vierte Gesetz zur Änderung des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuches in Nordrhein-Westfalen“ beschlossen:

„Das Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuches in Nordrhein-Westfalen vom 3. Februar 2015 (GV. NRW. S. 211), zuletzt geändert durch Gesetz vom 13. April 2022 (GV. NRW. S. 671), wird wie folgt geändert: Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuches in Nordrhein-Westfalen (BauGB AG NRW):

Artikel 1

§ 2 Absatz 2 wird wie folgt gefasst:“

(2) Absatz 1 [des 2. Ausführungsgesetzes mit dem Mindestabstand 1.000 m zwischen Mastfuß und Wohngebäude, Ergänzung Drees & Huesmann Planer] findet keine Anwendung,

1. auf Flächen innerhalb von Windenergiegebieten im Sinne des § 2 Nr. 1 des Gesetzes zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), in der jeweils geltenden Fassung,

2. auf das Repowering von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien nach §16b Absatz 1 und 2 Bundes Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung, oder

3. wenn in einem Flächennutzungsplan für Vorhaben der in Absatz 1 beschriebenen Art vor dem 15. Juli 2021 eine Darstellung für Zwecke des §35 Absatz 3 Satz 3 BauGB erfolgt ist.“

Hiermit wird deutlich, dass der Mindestabstand durch das neue „Planungsregime“ ab dem 01.02.2024, dass durch das neue Windenergieflächenbedarfsgesetz eingeführt wird (Ziffer 1), nicht mehr anzuwenden ist. Planungen für das Repowering und Alt-Flächen können auch innerhalb des 1.000 Mindestabstandes liegen (Ziffern 2/3). Somit ist der Mindestabstand nach Ausführungsgesetz keine zielführende Grundlage für die Planung mehr.

Damit wird für die weitere Abwägung und Entscheidung nach der bisherigen Lesart des Tabuflächen-Systems ermittelt.

Es ist der Stadt Brakel bewusst, dass mit dem Mindestabstand zu den privilegiert zu errichtenden Windkraftanlagen das Ausführungsgesetz zum BauGB NRW der Darstellung von Windenergiebereichen mit Ausschlusswirkung gem. § 35 (3) Satz 3 BauGB „Planungsraum entzieht“. Hier möchte die Stadt Brakel aber unabhängig von dem Mindestabstand ein Bild der Potenzialflächen gewinnen die z. B. innerhalb des Mindestabstandes liegen. Zu diesem Zweck geht die Stadt Brakel vorsichtig vor, um Potenzialflächen für die Windenergie zu identifizieren und Raum für die Darstellung von Windenergiebereich zu entziehen.

Unter diese Zielsetzung fällt auch die für die frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange ermittelte Flächenkulisse, in der weitergehend Schutzgebiete und naturräumliche Bereiche enthalten sind (siehe vorstehende Ausführungen zu den einzelnen Tabu-Flächen), für die in der frühzeitigen Beteiligung die Befreiungs- und Ausnahmemöglichkeiten ermittelt und fachbehördlich eingegrenzt werden sollen.

2.3 Kriterium: Vorgaben der übergeordneten Planung

Die Stadt Brakel ist wie alle anderen Kommunen in ihrer Bauleitplanung durch § 4 des Raumordnungsgesetzes an die Umsetzung bzw. Beachtung der Ziele und Berücksichtigung der Grundsätze der Landes- und Regionalplanung gebunden.

Im Falle der Stadt Brakel geben diese der Landesentwicklungsplan NRW aus dem Jahr 2019, der Regionalplan für den Reg. Bezirk Detmold, Oberbereich Paderborn-Höxter, aus dem Jahr 2008 (mit späteren Änderungen) vor.

2.3.1 Landesentwicklungsplan NRW (LEP)

Aus dem Landesentwicklungsplan 2019 und seinen Zielsetzungen ist für Brakel direkt keine harte Tabufläche abzuleiten. Nicht für die Windenergie zur Verfügung stehende Flächen ergeben sich aus den Zielen und Vorgaben der Regionalplanung.

2.3.2 Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold - Sachlicher Teilabschnitt „Nutzung der Windenergie“

Die Regionalplanung im Regierungsbezirk Detmold stellt für die Windenergienutzung keine Vorrangflächen / -gebiete dar. Die kommunale Konzentrationsflächenplanung muss die verbal beschriebenen Ziele des sachlichen Teilabschnittes zur „Nutzung der Windenergie“ zum Regionalplan berücksichtigen. Bezüglich des rechtsgültigen Regionalplanes ist dabei zu beachten, dass im Oktober 2020 der Entwurf eines neuen Regionalplanes „Ostwestfalen-Lippe“ beschlossen wurde, der keinen sachlichen Teilabschnitt mehr enthält und die Ziele für die Windenergie in verschiedenen anderen Themen / Flächenaspekten und Zielen / Grundsätzen integriert.

Für den Themenkomplex der Nutzung der Windenergie wurde im Jahr 2000 der sachliche Teilabschnitt - Nutzung der Windenergie - zum Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Detmold aufgestellt. Hierin wurden Bereiche zur Eignung und zum Ausschluss von Flächen für die Nutzung der Windenergie bestimmt und festgelegt.

Ziel 1: „Durch die Ausweisung von besonders geeigneten Flächen für die Nutzung der Windenergie sind die Voraussetzungen für eine planvolle und gezielte Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) im Regierungsbezirk Detmold zu schaffen. Dabei soll unter Beachtung des Freiraumschutzes und der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, des Schutzes der Wohnbevölkerung vor Immissionen und einer optimalen Ausnutzung von Flächen eine Konzentration von WEA an geeigneten, verträglichen Standorten angestrebt werden.“

Ziel 2: „Für die raumverträgliche Ausweisung von besonders geeigneten Flächen für die Nutzung der Windenergie sind insbesondere die Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiche zu nutzen, die geeignete natürliche (Windhöffigkeit) und technische (potentiell geeignete Möglichkeiten für die Einspeisung ins öffentliche Stromnetz) Voraussetzungen bieten und die mit den sonstigen Zielen der Raumordnung und Landesplanung des Gebiets- und des Landesentwicklungsplans (GEP,LEP)vereinbarsind.[..]“

Bezüglich des Aspektes der Windhöffigkeit wurden im Rahmen der landesweit durchgeführten Potenzialstudie „Erneuerbare Energien NRW, Teil 1 – Windenergie“ (LANUV NRW 2012) Windfeldkarten berechnet, die im Energieatlas Nordrhein - Westfalen abgerufen werden können (LANUV NRW 2021). Die Windfeldkarten zeigen, dass die durchschnittliche Windgeschwindigkeit im Stadtgebiet Brakel bei 100 m Höhe über Grund i. d. R. über 4,5 m/s liegt. In einer Höhe von 200 m über Grund liegt die durchschnittliche Windgeschwindigkeit größtenteils deutlich darüber. Im gesamten Stadtgebiet Brakel ist i. d. R. mit den vorherrschenden Windgeschwindigkeiten ein wirtschaftlicher Betrieb von Anlagen der 3 MW-Klasse möglich.

Ziele 3 bis 7: Diese Ziele behandeln vorrangig Flächen, die entweder nicht oder nur eingeschränkt für die Nutzung der Windenergie geeignet sind und greifen Abstandserfordernisse zu den schützenswerten Flächen auf.

Eine Ausweisung von Konzentrationszonen für die Errichtung von WEA steht i. d. R. nicht in Konflikt mit folgenden Darstellungen des Regionalplanes (unter Beachtung ihrer Schutzzwecke und -ziele):

- Bereiche für den Schutz der Landschaft und für landschaftsorientierte Erholung
- Regionale Grünzüge
- Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz
- Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen
- Allgemeine Siedlungsbereiche für zweckgebundene Nutzungen.

Eine Ausweisung von Konzentrationszonen für die Errichtung von WEA kommt in Gebieten für den Schutz der Natur (GSN) der Landesplanung und geplanten Bereichen zum Schutz der Natur (BSN) im Regionalplan nur in Betracht, wenn sie mit den Schutzzwecken vereinbar ist (Ziel 4, besondere Regelung für Regionalpläne in Aufstellung).

Ziel 5 ist mittlerweile aufgrund des sog. Bad Wünnenberg-Urteils mit der Verfügung der Regionalplanungsbehörde vom 14.05.2018 nicht mehr anzuwenden. Zum Umgang mit den Darstellungen und Flächen siehe das einleitende Kapitel bzw. die Darstellung der Ergebnisse der Potenzialflächenanalyse zu dieser Begründung. Die Gebietskategorien des Ziels 5: Waldbereiche, Darstellungen für Oberflächengewässer, Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) und Darstellungen der Verkehrsinfrastruktur sind nun der kommunalen Abwägung unterworfen, ob sie für die Errichtung von Windenergieanlagen in Frage kommen oder nicht.

Weitere Tabubereiche stellen kulturhistorisch bedeutsame Kulturlandschaftsstrukturen, Ortsbilder und Stadtsilhouetten sowie die Kammlagen des Wesergebirges bzw. des Eggegebirges dar (Ziel 6).

„Zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Immissionen, zum Schutz hochwertiger Funktionen für Naturschutz und Landschaftspflege sowie zur Vermeidung gegenseitiger negativer Einflüsse mit anderen Raumnutzungen“ legt der Regionalplan fest, dass Schutzabstände eingehalten werden müssen (Ziel 7).

Aus diesen Zielsetzungen und Darstellungen des Regionalplanes für den Regierungsbezirk Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Paderborn-Höxter aus dem Jahr 2008 lassen sich keine harten Tabuflächen für die Stadt Brakel ableiten. Flächendarstellungen wie Wald oder BSN sind ggf. als weiche Tabufläche von der Stadt in der nächsten Stufe der Potenzialfläche / Suchräume zu wählen und im Einzelfall auf ihre Verträglichkeit mit der Darstellung als Bereich für die Windenergie bzw. späterer Errichtung von Windkraftanlagen zu prüfen. Siehe hierzu auch die Ausführungen zum Wald als weiche Tabufläche zum Walderhalt (in dieser Kurzbegründung noch nicht enthalten, wird nach der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange ergänzt). Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger öffentliche Belange soll hierzu in den in Rede stehenden Bereichen und Flächen die fachbehördliche Stellungnahme zur

Inanspruchnahme, Befreiung oder Ausnahme für die Einzelfallprüfung genutzt werden. Am Ende der Prüfung steht eine eindeutige Zuordnung zu den harten Tabuflächen oder ob diese Flächen im weiteren Verfahren ggf. als weiche Tabufläche oder zur Verfügung stehende Fläche qualifiziert werden sollen.

2.3.3 Flächen der Regionalplanung: Waldflächen

Bezüglich der Frage der Inanspruchnahme von Wald hat die zuständige Forstbehörde Wald + Holz NRW eine Waldumwandlung für die Darstellung als Bereiche für die Windenergie und bei späteren konkreten Anträgen zur Errichtung von Anlagen nicht in Aussicht gestellt. Sie verweist auf die in Brakel vorkommenden größeren Buchenwaldbeständen und vorherrschendem Misch- und Laubwald. Damit hebt sie auf die besondere Situation ab, dass die für die Errichtung von Windenergieanlagen in Rede stehende Schadens- und Kalamitätsflächen (wegen Trockenheit und/oder Borkenkäferbefall), die in der Regel im (dann ehemaligen) Nadelwald liegen.

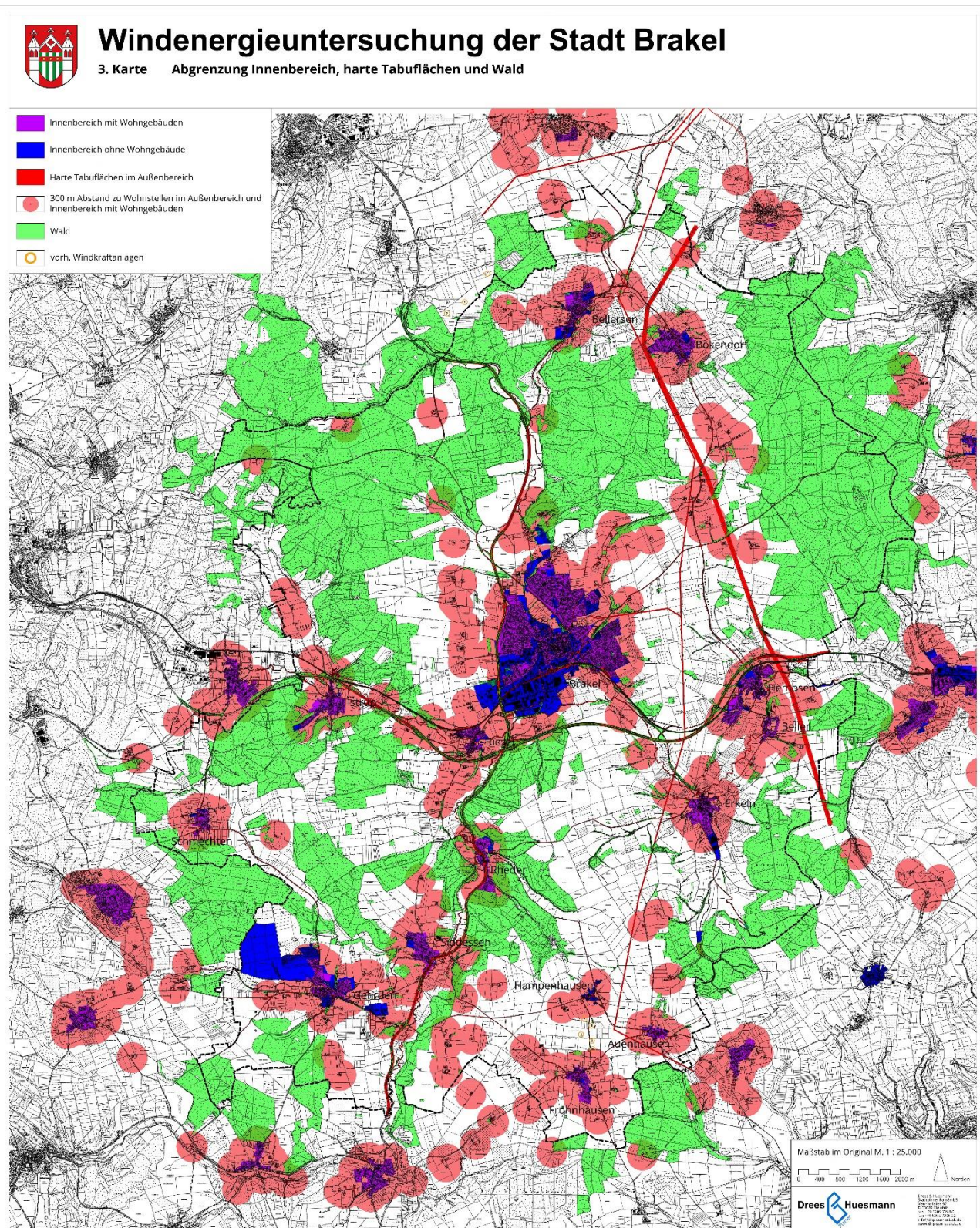
Darüber hinaus wird auf die Bedarfsprüfung im Rahmen des Zieles 7.3-1 des Landesentwicklungsplanes (LEP) hingewiesen, welches die Stadt Brakel in ihren Planungen zu beachten hat. Die Rechtsprechung des Oberverwaltungsgerichtes (OVG) NRW hat die Bindungswirkung dieses Ziels jüngst relativiert. Im Regierungsbezirk Detmold ist diese jedoch aufgrund des rechtsgültigen Regionalplanes sowie des Regionalplan-Entwurfes 2020 noch als gegeben anzusehen.

Danach kann die Stadt Brakel Bereiche für die Windenergie im Wald nur dann vorsehen, wenn sie anderer Stelle im Stadtgebiet keine ausreichenden Flächen („substanzieller Raum“) identifizieren und somit der Bedarf für die Inanspruchnahme von Wald begründet werden kann. Ergänzend zeigt sich, dass die Regionalplanung bei der Bezirksregierung Detmold den regionalplanerisch dargestellten Wald für Bereiche für die Windenergie nicht öffnet und der Wald in Brakel in einem hohen Maße als Bereich für den Schutz der Natur (BSN) dargestellt ist, der von Windenergieanlagen möglichst freigehalten werden sollen. Diese Kulisse wird zusätzlich in großen Teilen überlagert durch die Natura-2000-Gebiete und Naturschutzgebiete (NSG). (Vgl. Kapitel 3.1.3.3 zum Landschaftsbildkonzept Kreis Höxter).

Damit ist in der Bedarfsprüfung zur Inanspruchnahme von Wald erkennbar, dass die Stadt Brakel keine Bereiche für Windenergie im Wald begründen kann:

„In den Wald- und Grünlandflächen sollen keine Windkraftanlagen errichtet werden: Die Stadt Brakel möchte durch den Erhalt der Wälder, Gehölze und begrünten Auenbereiche der Gewässer in der strukturarmen, offenen und intensiv genutzten landwirtschaftlichen Fläche eine landschaftliche Gliederung im Zusammenspiel mit den unter Schutz gestellten Flächen Naturschutzgebiete, Biotope und Natura-2000-Fläche erreichen. Es sollen keine Nutzungen, Eingriffen und Veränderungen durch bauliche Anlagen (Windkraftanlagen, Erschließungsinfrastruktur) erzeugt werden, die den Verlust der genannten Naturraum-/Kulturlandschaftselemente im Wald bedeuten“.

Karte 3: Abgrenzung Innenbereich, harte Tabuflächen und Wald (Darstellung ohne Maßstab)



2.3.4 Flächen der Regionalplanung: Bereiche zum Schutz der Natur (BSN)

In dem Zusammenhang mit der Abwägung zur Schonung von Wald ist deutlich geworden, dass den Bereichen zum Schutz der Natur (BSN) aufgrund deren Großflächigkeit in der Stadt Brakel eine weitergehende Bedeutung zukommt und hier eine Prüfung der Verträglichkeit mit der Errichtung von Windkraftanlagen zu diskutieren ist.

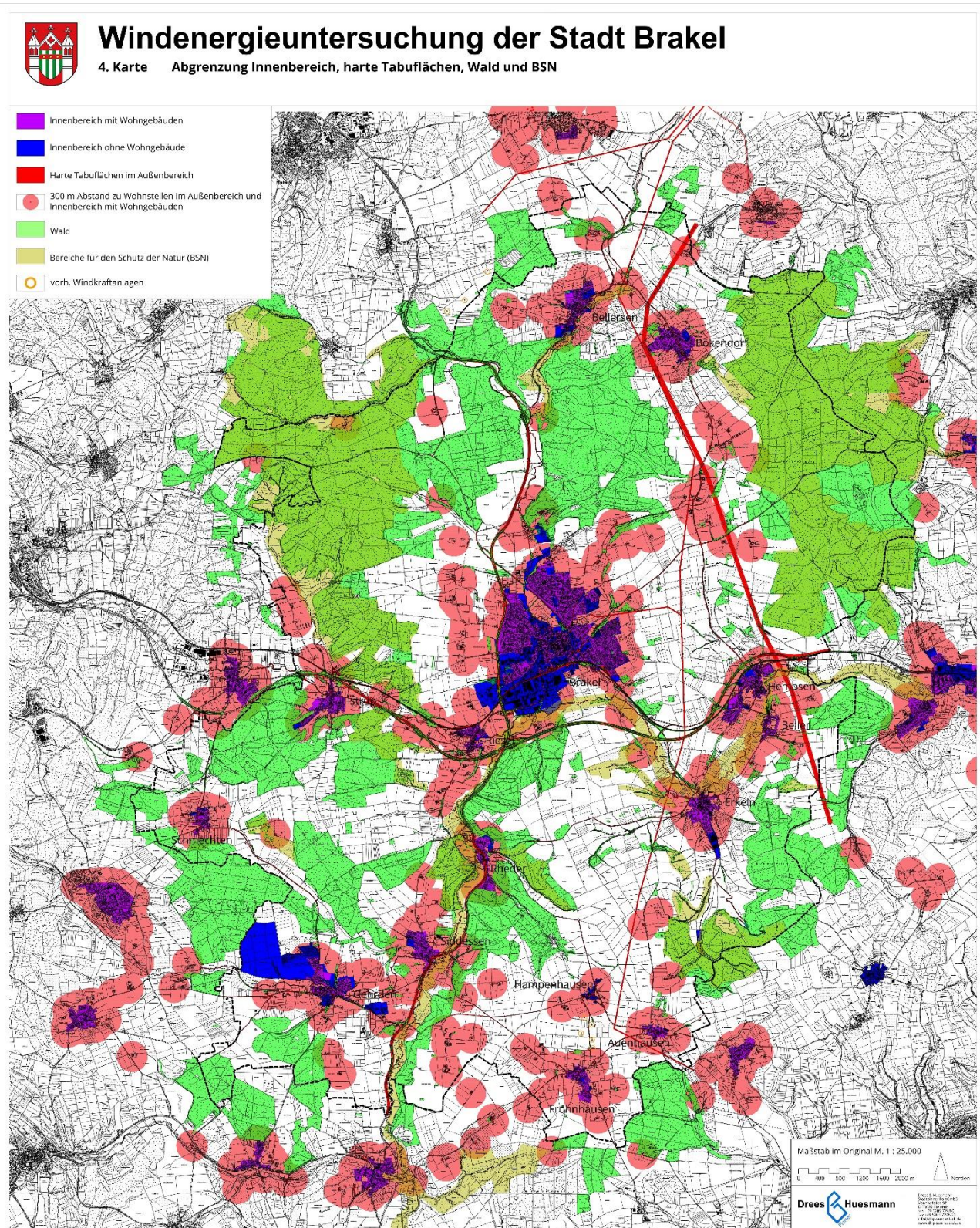
Mit dem nach der Berücksichtigung von Wald verbleibenden „Weissfläche“ für die Windenergie kann sich die Stadt Brakel leisten BSN der Regionalplanung als Tabuflächen zu qualifizieren. Hierbei ist zu beachten, dass sich BSN durch eine hohe Überlagerung mit Wald auszeichnet, die nach der vorstehenden Betrachtung und Abwägung nicht für die Darstellung von Windenergiebereichen berücksichtigt werden.

Die Tabelle im Anhang qualifiziert die größeren, zusammenhängenden BSN in der Stadt Brakel mit Hilfe der Biotope, die in den BSN liegen. Auch hier wird die Überlagerung mit Wald deutlich.

Die nachfolgende Karte 4 stellt die Überlagerung dar. Die nicht durch Wald überdeckten BSN sind gelb hervorgehoben. Sie machen kleinflächig am Rande der Waldflächen einen geringen Anteil an den Potenzialflächen aus. Sie sind z. T. in Waldflächen „gefangen“ (Nordwesten und Südosten), z. T. aufgrund der Größe und des Zuschnittes nicht für die Errichtung von Windkraftanlagen geeignet. Aus dieser und der in der Tabelle der vorgestellten Abwägung zur Einzelflächenbetrachtung und -qualifizierung (siehe Anhang) heraus werden die Bereiche zum Schutz der Natur (BSN) nicht für die Errichtung von Windkraftanlagen vorgesehen.

Die Karten 5 und 6 geben die Regionalplandarstellungen des rechtsgültigen Regionalplans für den Regierungsbezirk Detmold, TA Paderborn-Höxter (2008) und des Entwurfs zum Regionalplans Ostwestfalen-Lippe (2020) wieder. Die Prüfung der möglichen Inanspruchnahme erfolgt auf der Basis der BSN-Darstellung des rechtsgültigen Regionalplanes von 2008. Ein Vergleich der Darstellungen mit den des Entwurfes zeigt aber eine hohe Übereinstimmung der Flächen.

Karte 4: *Abgrenzung Innenbereich, harte Tabuflächen, Wald und BSN (Darstellung ohne Maßstab)*



Karte 5: Darstellungen des Regionalplanes „Teilabschnitt Paderborn-Höxter“ 2008 für das Stadtgebiet Brakel mit Bezeichnung der Bereiche zum Schutz der Natur (BSN) – Einzelprüfung siehe Anhang (Darstellung ohne Maßstab)

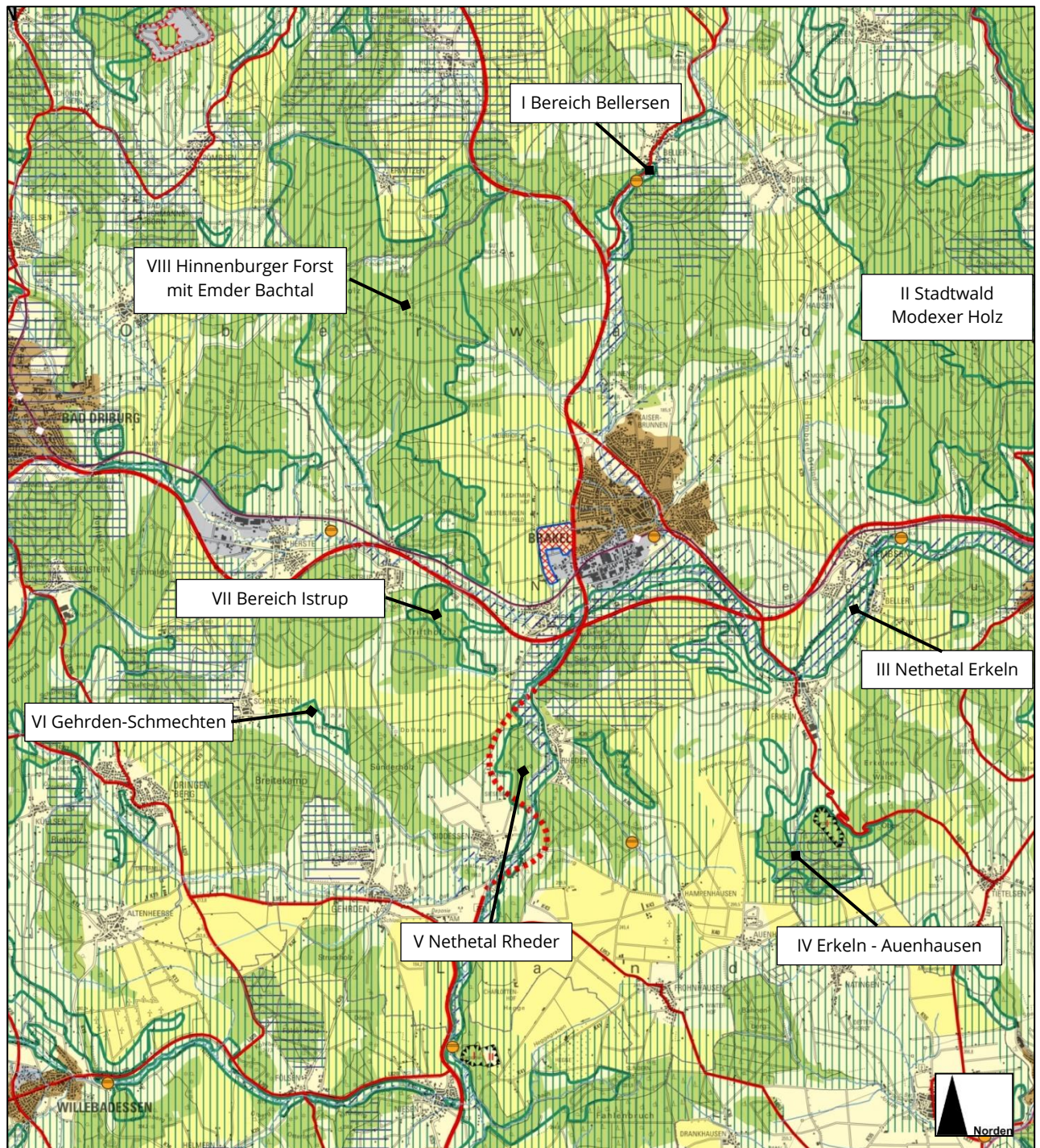


Abbildung 5: Legende Regionalplan Teilabschnitt Paderborn-Höxter

PLANZEICHENVERZEICHNIS (gemäß Planverordnung vom 25. Mai 2005)	
1. Siedlungsraum	
	a) Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)
	aa) Vorsorgebereiche für allgemeine Siedlungsnutzungen ¹⁾
	b) ASB für zweckgebundenen Nutzungen, u.a.:
	ba) Ferieneinrichtungen und Freizeitanlagen
	bb) Einrichtungen des Bildungswesens ¹⁾
	cc) Einrichtungen des Gesundheitswesens ¹⁾
	bd) Militärische Einrichtungen ¹⁾
	c) Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB), u.a.:
	ca) Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe
	cb) Abfallbehandlungsanlagen
	cc) Vorsorgebereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen
	d) Bereiche für flächenintensive Großvorhaben
	e) GIB für zweckgebundene Nutzungen, u.a.:
	ea) Überläufige Betriebsanlagen- und einrichtungen des Bergbaus ²⁾
	eb) Standorte des kombinierten Güterverkehrs
2. Freiraum	
	a) Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche
	aa) Landwirtschaftliche Kernzonen ¹⁾
	b) Waldbereiche
	c) Oberflächengewässer
	ca) Fließgewässer ¹⁾
d) Freiraumfunktionen	
	da) Schutz der Natur
	db) Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung
	dc) Regionale Grünzüge
	dd) Grundwasser und Gewässerschutz
	de) Überschwemmungsbereiche
e) Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen	
	ea) Aufschüttungen und Ablagerungen, u.a.:
	ea-1) Abfalldeponien
	ea-2) Halden ²⁾
	eb) Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze
	eb-1) Prioritätsstufe 1 und Prioritätsstufe 2 ¹⁾
	ec) Sonstige Zweckbindungen, u.a.:
	ec-1) Abwasserbehandlungs- und -reinigungsanlagen
	ec-2) Ferieneinrichtungen und Freizeitanlagen
	ec-3) Militärische Einrichtungen ¹⁾
3. Verkehrsinfrastruktur	
a) Straßen unter Angabe der Anschlußstellen	
	aa) Straßen für den vorwiegend großräumigen Verkehr
	aa-1) Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen
	aa-2) Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung
	ab) Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr
	ab-1) Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen
	ab-2) Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung
	ac) Sonstige regionalplanerisch bedeutsame Straßen (Bestand und Planung)
b) Schienenwege unter Angabe der Haltepunkte und Betriebsflächen	
	ba) Schienenwege für den Hochgeschwindigkeitsverkehr und sonstigen großräumigen Verkehr
	ba-1) Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen
	ba-1a) zu reaktivierender/neuer Haltepunkt ¹⁾
	ba-2) Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung ²⁾
	bb) Schienenwege für den überregionalen und regionalen Verkehr
	bb-1) Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen
	bb-1a) zu reaktivierender/neuer Haltepunkt ¹⁾
	bb-2) Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung ²⁾
	bc) Sonstige regionalplanerisch bedeutsame Schienenwege (Bestand und Planung)
bd) Stadtbahnen	
	bd-1) Bestand ^{1) 2)}
	bd-2) Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung ¹⁾
	c) Wasserstraßen unter Angabe der Güterumschlagshäfen ²⁾
	d) Flugplätze
	da) Flughäfen/-plätze für den zivilen Luftverkehr
	db) Militärflugplätze ²⁾
	e) Grenzen der Lärmschutzgebiete gem. LEP "Schutz vor Fluglärm"
Informelle Grenzsignaturen	
	a) Planungsgebietsgrenze
	b) Kreisgrenze
	c) Gemeindegrenze
¹⁾ Ergänzungen gemäß § 3 Absatz 4 der Planverordnung	
²⁾ Planzeichen im Entwurf nicht verwendet	
Die Darstellung des Gebietsentwicklungsplanes Teilabschnitt Oberbereich Paderborn behält ihre Rechtskraft in dem mit * gekennzeichneten Bereich	
* Salzkotten (LEP VI Geseke-Salzkotten) - Kartenblatt 9 -	
Dritte Durchführungsverordnung (DVO) zum Landesplanungsgesetz vom 5. Februar 1980	
2. Gewerbe- und Industriensiedlungsbereiche	
	c) Gebiete für flächenintensive Großvorhaben gemäß Landesentwicklungsplan VI

Karte 6: Entwurf Regionalplan Ostwestfalen-Lippe (OWL) 2020, 10/2020 (Darstellung ohne Maßstab)

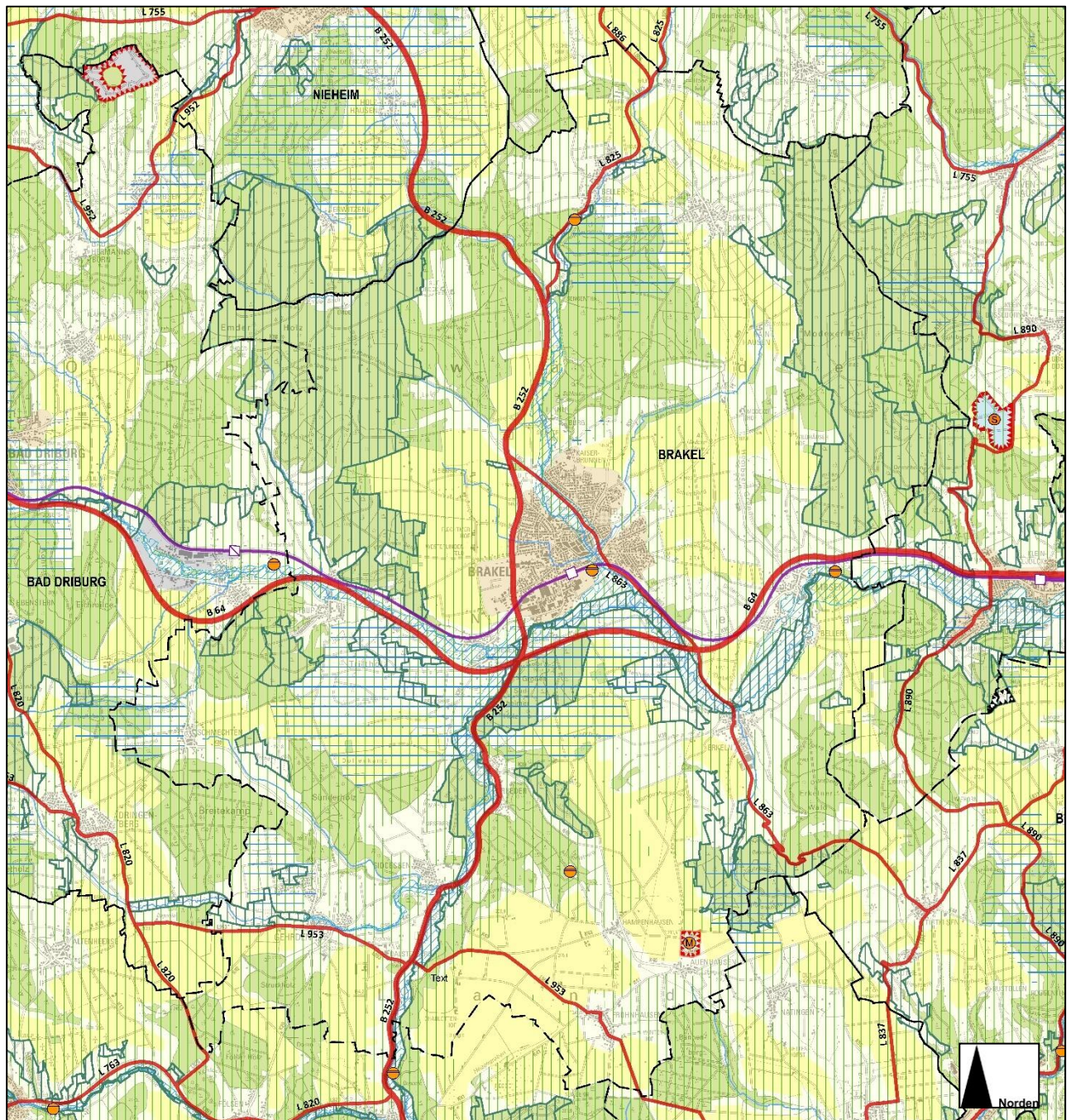


Abbildung 6: Legende Regionalplan OWL – Entwurf 2020

Regionalplan
OWL

Entwurf 2020

Legende der zeichnerischen Festlegungen des Regionalplans OWL

gem. Anlage 3 zur LPIG DVO - Planzeichenverzeichnis der Regionalpläne mit Ergänzungen gem. § 35 Abs. 4 LPIG DVO

1. Siedlungsraum			ec-2) Abfallbehandlungsanlagen
	a) Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)		ec-3) Ferieneinrichtungen und Freizeitanlagen
	b) ASB für zweckgebundene Nutzungen		ec-4) Militärische Einrichtungen
	ba) Ferieneinrichtungen und Freizeitanlagen		ec-5) Speicherseen für Wasserspeicherkraftwerk
	bb) Einrichtungen des Bildungswesens		
	bc) Einrichtungen des Gesundheitswesens		
	bd) Integrative Quartiere		
	be) Einrichtungen der Justiz		
	bf) Militärische Einrichtungen		
	c) Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)		
	d) GIB für zweckgebundene Nutzungen, u.a.:		
	da) Übertägige Betriebsanlagen und -einrichtungen des Bergbaus		
	db) Standorte des kombinierten Güterverkehrs		
	dc) Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe		
	dd) Autohof/Tank- und Rastanlage		
2. Freiraum			
	a) Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche		
	aa) Landwirtschaftliche Kernräume		
	b) Waldbereiche		
	c) Oberflächengewässer		
	ca) Fließgewässer		
d) Freiraumfunktionen			
	da) Schutz der Natur		
	daa) Schutz der Landschaft mit besonderer Bedeutung für Vogelarten des Offenlandes		
	db) Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung		
	dc) Regionale Grünzüge		
	dd) Grundwasser- und Gewässerschutz		
	de) Überschwemmungsbereiche		
e) Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen			
	ea) Aufschüttungen und Ablagerungen, u.a.:		
	ea-1) Abfalldeponien		
	eb) Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze		
	ec) Sonstige Zweckbindungen, u.a.:		
	ec-1) Abwasserbehandlungs- und reinigungsanlagen		
3. Verkehrsinfrastruktur			
a) Straßen unter Angabe der Anschlussstellen			
aa) Straßen für den vorwiegend großräumigen Verkehr			
	aa-1) Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen		
	aa-2) Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung		
ab) Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr			
	aa-1) Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen		
	aa-2) Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung		
	ac) sonstige regionalplanerisch bedeutsame Straßen		
b) Schienenwege unter Angabe der Haltepunkte und Betriebsflächen			
ba) Schienenwege für den Hochgeschwindigkeitsverkehr und sonstigen großräumigen Verkehr			
	ba-1) Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen		
bb) Schienenwege für den überregionalen und regionalen Verkehr			
	bb-1) Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen		
	bb-1a) zu reaktivierender/neuer Haltepunkt		
	bc) sonstige regionalplanerisch bedeutsame Schienenwege (Bestand und Planung)		
c) Wasserstraßen unter Angabe der Güterumschlagshäfen			
			
d) Flugplätze			
	da) Flughäfen/-plätze für den zivilen Luftverkehr		
e) Lärmschutzbereich gemäß Fluglärmschutzverordnung¹⁾			
	ea) Tagschutzzone		
	eb) Nachtschutzzone		
	f) erweiterte Lärmschutzzone		
Informelle Grenzsignaturen			
	Regierungsbezirksgrenze		
	Kreisgrenze		
	Gemeindegrenze		

1) vorläufige Berechnung der erweiterten Lärmschutzzone auf Grundlage der Fluglärmschutzverordnung Paderborn/Lippstadt-FluLärmPadV vom 11. Dezember 2012; Leq, tags = 55 dB(A) und Leq, nachts = 50 dB(A); derzeit erfolgt die Aktualisierung der FluLärmPadV, die Ergebnisse liegen noch nicht vor

2.3.5 Landschaftsbildanalyse Kreis Höxter

Mit der „Bewertung des Schutzgutes Landschaftsbild und Landschaftserleben' im Kreis Höxter“ (Landschaftsbildanalyse) aus 2016 (UIH Ingenieur- und Planungsbüro, Höxter) liegt eine Grundlage vor, mit der „hochwertige Teilbereiche des Kreises Höxter vor erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes im Zusammenhang mit landschaftsbildprägenden Bauvorhaben im Außenbereich geschützt werden können“. Für Landschaftsbildeinheiten mit der Bewertungsklasse „hoch“ oder „sehr hoch“ soll „zum Schutz eines hochwertigen Landschaftsbildes und damit einer grundsätzlich sehr hohen Erholungseignung ein Bauverbot für landschaftsbildprägende Bauvorhaben“ gelten.

Die Landschaftsbildanalyse stellt keine Norm dar, bildet aber für die Kommunen im Kreis Höxter im Sinne der „Selbstbindung“ ein Konzept ab, das bei der Beurteilung bzgl. der Zulässigkeit von Bauvorhaben im Außenbereich zu berücksichtigen ist. Dabei kann zunächst dahingestellt bleiben, ob die laufende Veränderung des Raumes eine dauerhafte Bewertung durch die Analyse aus 2016 zulässt. Zumindest für landschaftsbildprägende Bauvorhaben im Außenbereich, zu denen Windenergieanlagen mit einer Höhe von rd. 230 m zählen, wird die Analyse anzuwenden sein.

Die Einschätzung bezüglich der sehr hochwertigen und hochwertigen Landschaftsbildeinheiten – die bisher in der Planung vorgesehene Berücksichtigung als Tabuflächen wurde in der Äußerung des Kreises Höxter bestätigt. Der Hinweis in der Äußerung zur Berücksichtigung der Bildeinheiten mit mittlerer Wertigkeit in Nachbarschaft zu höherwertigen Einheiten kann zwar rechnerisch umgesetzt werden. Hierbei werden aber von der Landschaftsbildanalyse nur Einheiten mit einem Eingriffsbereich von über 20 ha berücksichtigt. Auch ist die Betrachtung bei der gegebenen Parzellenunschärfe der Darstellung der Bereiche und der nicht bekannten genauen Anlagenstandorte, -größe und -typen für die Einwirkungen mit einer Unschärfe in der Bewertung verbunden. So kann die Berechnung nur der Information zu den betroffenen Flächen dienen, aber nicht zu einem eindeutigen Ausscheiden im Sinne einer Tabufläche.

Mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), des Baugesetzbuches (BauGB) und Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG) im sog. „Sommerpaket“ 2022 wird die Bedeutung des Bauverbotes in Landschaftsschutzgebieten relativiert und nur noch europäische Schutzgebiete Natura-2000-Gebiete und Naturschutzgebiete (NSG) von Bebauung durch Windkraftanlagen als freizuhaltend angesehen. So formulieren die neuen Paragraphen im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) (siehe weiter oben) und ergänzend im Baugesetzbuch (BauGB):

Änderung des Baugesetzbuches (BauGB):

„§ 245e - Überleitungsvorschriften aus Anlass des Gesetzes zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land

(3) Die in Absatz 1 Satz 1 genannten Rechtswirkungen gemäß § 35 Absatz 3 Satz 3 können Vorhaben im Sinne des § 16b Absatz 1 und 2 des Bundesimmissionsschutzgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. September 2021 (BGBl. I S. 4458) geändert worden ist, nicht entgegengehalten werden, es sei denn, die Grundzüge der Planung werden berührt. Dies gilt nicht, wenn das Vorhaben in einem Natura 2000-Gebiet im Sinne des § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist, oder in einem Naturschutzgebiet im Sinne des § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes verwirklicht werden soll.“

Die bedeutet für die Anwendung der Landschaftsbildanalyse des Kreises Höxter, das hiernach nicht mehr pauschal alle hoch und sehr hochwertige Landschaftsbildeinheiten in Landschaftsschutzgebieten freizuhalten sind, sondern nur die Einheiten, die zugleich mit den Schutzkategorien Natura-2000 (FFH) und Naturschutzgebiete (NSG) überlagert werden.

2.3.6 Wasserschutzgebiete

Bezüglich des Schutzes der Grundwasservorkommen und der Trinkwassergewinnung hat der Kreis Höxter in seiner Äußerung in der frühzeitigen Beteiligung eine ausführliche Begründung der Schutzwürdigkeit der Zone II der Wasserschutzgebiete (WSG) und Heilquellenschutzgebiete (HQSG) abgegeben. Daraus ergeben sich Konsequenzen der Nichterteilung von Befreiungen / Ausnahmen für die Errichtung von Windkraftanlagen in der hier in Rede stehende Schutzzone, die in der Stadt Brakel aufgrund der besonderen geologischen Struktur des Untergrundes (Brakeler Muschelkalkschwelle) von der Fläche her sehr umfangreich sind (vgl. nachfolgende Karte 8). Der Kreis Höxter führt zu den Wasserschutzgebieten und ihren Verordnungen aus:

„Die dort getroffenen Regelungen für

- die Errichtung, wesentlicher Änderung und den Betrieb von baulichen Anlagen,*
- Errichtung und Betrieb von Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen (HBV-Anlagen: Anlagen zum Herstellen, Behandeln und zur Verwendung mit wassergefährdenden Stoffen), und*
- die wesentliche Verminderung der grundwasserüberdeckenden Schutzschicht oder reinigenden Bodenschicht*

werden als maßgebliche Tatbestände im Zusammenhang mit Windenergieanlagen angesehen und umfassen sowohl die Bauphase, die Betriebsphase und die wesentliche Änderung bzw. den Rückbau von Windenergieanlagen.

Sie sind in den oben genannten Wasserschutzgebieten neben der Schutzzone I auch innerhalb der qualitativen Schutzzone II generell als nicht tolerierbares Gefährdungspotenzial für das Grundwasser und damit zur Sicherstellung der öffentlichen Trinkwasserversorgung verboten.

Die Wasserschutzzone II hat den Schutz vor Verunreinigungen durch den Eintrag von pathogenen Keimen und abbaubaren Stoffen (sowie erst recht von persistenten Stoffen) sicherzustellen. Dementsprechend wird sie bemessen und durch Verbote und Maßnahmen geschützt. Bei den Verboten ist maßgeblich, dass der Fließweg innerhalb dieser Zone bis zum Erreichen des Brunnens für einen Rückhalt/Abbau der Kontamination durch diese Stoffe nicht ausreichend ist und daher jede Besorgnis, dass diese Stoffe eingetragen werden, ausgeschlossen werden muss.

Bei Windenergieanlagen stellt vor allem das Fundament einen dauerhaften Eingriff in die Schutzfunktion der Deckschichten dar (Bodenverdichtung, präferentielle Fließwege, Versiegelung). Die Grundwasserneubildung, das heißt die Menge und Qualität des Sickerwassers und die Fließwege können abhängig von der Art und Größe des Fundaments dauerhaft beeinflusst werden.

Auch die Errichtung, der Betrieb und der Rückbau haben Auswirkungen. So kann es beim Einbau zu direkten Stoffeinträgen von wassergefährdenden Stoffen aus der Baustelle selbst, sowie zu Trübung und erhöhtem Eintragsrisiko für Keim- und Schadstoffbelastungen infolge der Baugrubenöffnung und -verfüllung kommen. Außerdem wird der Boden durch Wege und die schweren Baufahrzeuge verdichtet und seine Schutzfunktion beschädigt.

Beim Betrieb der Anlage kann es zur dauerhaften Auslaugung und Freisetzung von Stoffen aus den ober- und unterirdischen Anlagenteilen (Maschinenöle, Hydraulikflüssigkeiten, Biozide, Korrosionsschutzmittel; Beschichtungsmittel) kommen.

Maßgeblich für die Verbote sind die jeweils konkreten vorherrschenden geologischen/hydrogeologischen Untergrundverhältnisse in einem Wassereinzugsgebiet.

Die WSG-Verordnungen enthalten zwar relevante Regelungen zur Befreiung von den Verboten in den Wasserschutzzonen, die ebenfalls in § 52 Absatz 1 Sätze 2, 3 Wasserhaushaltsgesetz vorgegeben sind,

hier sind aber wegen der überragenden Bedeutung des Grundwassers zur Sicherstellung der öffentlichen Trinkwasserversorgung strenge Maßstäbe anzulegen. Überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit liegen nicht allein deshalb vor, weil eine Windenergieanlage regenerativen Strom erzeugt.

Maßgeblich ist, dass im Rahmen der Einzelfallprüfung das Vorhaben mit den Schutzbestimmungen im Einklang steht, die (hydro-)geologischen Verhältnisse eine Abweichung zulassen und Verunreinigungen und sonstige Beeinträchtigungen des Grundwassers nicht zu besorgen sind.

Der Vollständigkeit halber sei an dieser Stelle erwähnt, dass auch nach § 49 Abs. 1 u. Abs. 2 „Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen – AwSV“ in Fassungsbereichen und den engeren Zonen (Schutzzone II) von Wasserschutzgebieten Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen verboten sind.

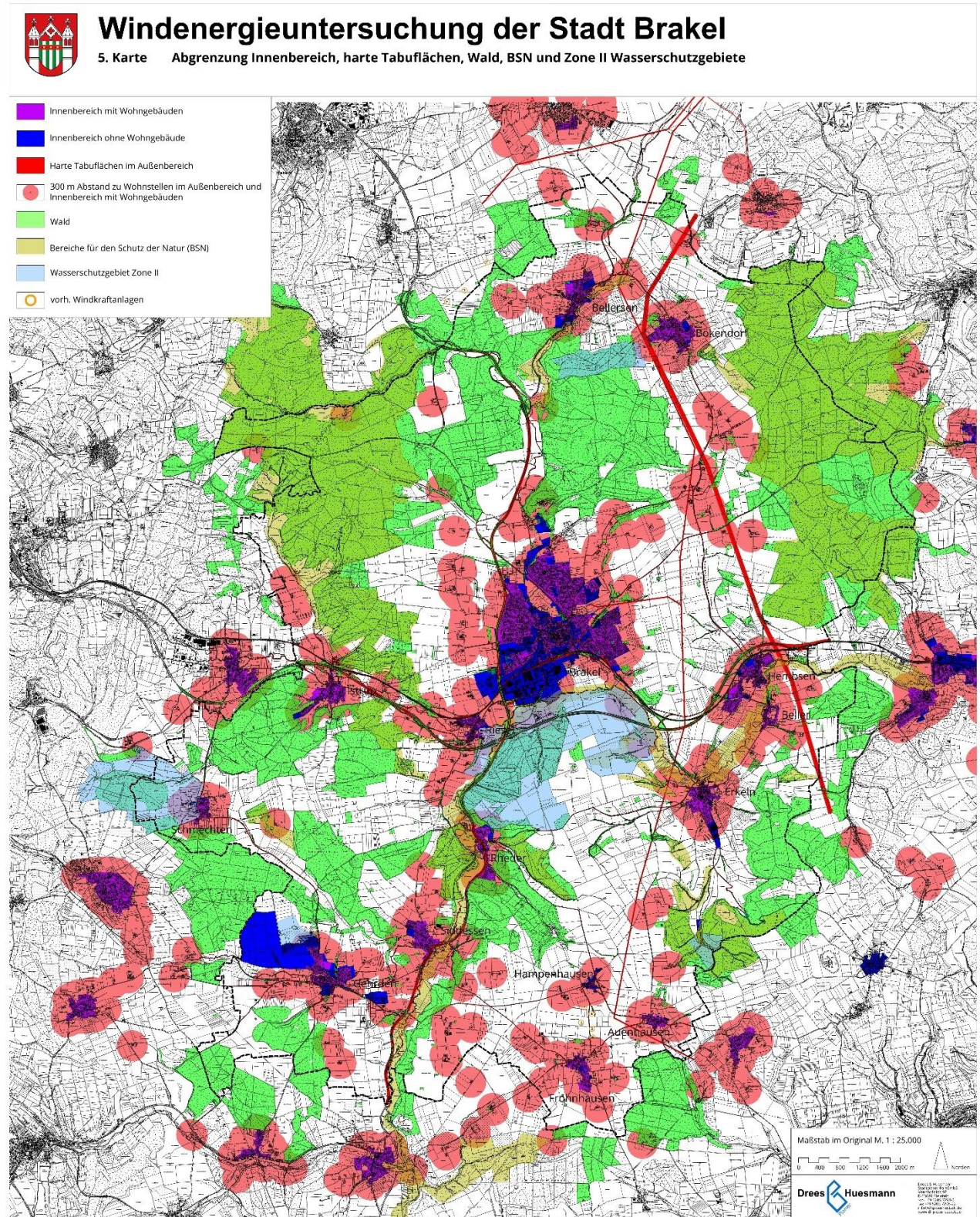
Windenergieanlagen sind sogenannte HBV-Anlagen (Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden von wassergefährdenden Stoffen. In der Regel findet bei diesen HBV-Anlagen ein Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wie mit Getriebeöl (mehrere 100 Liter WGK (Wassergefährdungsklasse) 2 und Hydraulikölen, Schmiermittel (bis zu 100 Liter WGK 1 bis 2) statt.

Im Regelfall werden Befreiungen auch nur dann möglich sein, wenn der Schutzzweck der Verordnung nicht gefährdet ist. Erforderlich ist hierfür stets, dass bei dem jeweils beabsichtigten Standort der Anlage, einschl. der Erschließungsmaßnahmen, die (hydro-)geologischen Verhältnisse im Einzelfall gegenüber den für die Abgrenzung und Festsetzung allgemein festgestellten (hydro-)geologischen Verhältnissen so abweichen, dass die Schutz- und Reinigungsfunktion der Deckschichten und wasserführenden Schichten trotz der Durchführung der Baumaßnahme gewahrt bleibt.

Bei den von der Stadt Brakel (Wasserwerk) genutzten Brunnen und Quellen wird Grundwasser aus den Kiesen der Niederterrasse und aus dem Unteren Muschelkalk gefördert. Markierungsversuche im Unteren Muschelkalk der Brakeler Muschelkalkschwelle ergaben hohe Abstandsgeschwindigkeiten zwischen 10 und 150 m/Tag. Diese hohen Werte sind ein Indiz für die durch Klüfte und Verkarstung bedingte hohe Durchlässigkeit der Kalk- und Mergelsteine des Unteren Muschelkalkes. Sie kennzeichnen damit eine relativ hohe Grundwasserabstandsgeschwindigkeit und Grundwasserneubildungsrate aber letztlich auch eine geringe Filterwirkung der Gesteine im Untergrund. Es ist daher zweifelhaft, dass aufgrund der bekannten konkret vorherrschenden (hydro-)geologischen Verhältnisse in den Wasserschutzgebieten im Stadtgebiet Brakel, eine solche Befreiung innerhalb der Schutzzone II erteilt werden kann.“

Die Stadt Brakel kann dieser Abwägung folgen und sieht keinen Anstoß zu einer eigenständigen Überprüfung. Die Zone II wird als Tabufläche aus der Kulisse der Potenzialflächen für die spätere Darstellung als Windenergiebereiche herausgenommen.

Karte 7: Abgrenzung Innenbereich, harte Tabuflächen, Wald, BSN und Zone II Wasserschutzgebiete (Darstellung ohne Maßstab)



2.3.7 Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete (NSG), Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Bezüglich der Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete (NSG) und Landschaftsschutzgebiete (LSG) wurden im Hinblick auf Verbote baulicher Anlagen und Hinweise auf mögliche Befreiungen und Ausnahmen für Windkraftanlagen/bauliche Anlagen in der frühzeitigen Beteiligung die zuständigen Behörden sowie die Bezirksregierung im Rahmen der landesplanerischen Anfrage nach § 34 Landesplanungsgesetz (LPlG) um Äußerung gebeten. Hierbei konnte die Behörden in ihren Äußerungen noch nicht auf die neue Gesetzes- und Rechtslage nach dem sog. „Sommerpaket“ mit dem Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land eingehen, da der Beteiligungszeitraum vom 03.05.2022 bis zum 03.06.2022 vor dem Inkrafttreten der neuen gesetzlichen Grundlagen (20.07.2022) lag.

Eine pauschale Berücksichtigung als harte Tabufläche würde außer Acht lassen, dass bezüglich Schutzziele, -objekten und -elementen eine Verschiebung und Wahl von anderen Standorten für WEA in einer Fläche als Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen denkbar sind. Dies ist bei „flächigen“ Schutzziele, -objekten und -elementen eher nicht der Fall. Hier ist eher zu erwarten, dass die Errichtung von Windkraftanlagen mit dem Verlust von Schutzobjekten und -elementen verbunden ist. Dies ist v. a. bei Wäldern, Gehölzen, Wiesen und Gewässerauen der Fall.

Bei kleinflächigen, linienhaften Schutzobjekten oder -elementen wie Hecken und Gewässern ist denkbar, dass der Rotor der Windkraftanlagen diese überstreichen kann und eine pauschale Einstufung als harte Tabufläche nicht gerechtfertigt ist.

Nach der Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 20.07.2022 im Zusammenhang mit dem sog. „Sommerpaket“ 2022 (u. a. dem Wind-an-Land-Gesetz (WalG)) wird aus dem neuen § 26 BNatSchG von den zuständigen Behörden abgeleitet, dass die Natura-2000-Gebiete (Fauna-Flora-Habitat (FFH), Vogelschutzgebiete (VSG)) und Naturschutzgebiete (NSG) pauschal von WEA freizuhalten sind.

Der hierbei zu beachtenden § 26 „Landschaftsschutzgebiete“ des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) formuliert hierzu:

„(1) Landschaftsschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist

- 1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten,*
- 2. wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder*
- 3. wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung.*

(2) In einem Landschaftsschutzgebiet sind unter besonderer Beachtung des § 5 Absatz 1 und nach Maßgabe näherer Bestimmungen alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen.

(3) In einem Landschaftsschutzgebiet sind die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen sowie der zugehörigen Nebenanlagen nicht verboten, wenn sich der Standort der Windenergieanlagen in einem Windenergiegebiet nach § 2 Nummer 1 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) befindet. Satz 1 gilt auch, wenn die Erklärung zur Unterschutzstellung nach § 22 Absatz 1 entgegenstehende Bestimmungen enthält. Für die Durchführung eines im Übrigen zulässigen Vorhabens bedarf es insoweit keiner Ausnahme oder Befreiung. Bis gemäß § 5 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes festgestellt wurde, dass das jeweilige Land den Flächenbeitragswert nach Anlage 1 Spalte 2 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes oder der jeweilige regionale oder kommunale Planungsträger ein daraus abgeleitetes Teilflächenziel erreicht hat, gelten die Sätze 1 bis 3 auch außerhalb von für die Windenergienutzung ausgewiesenen Gebieten im gesamten Landschaftsschutzgebiet entsprechend. **Die Sätze 1 bis 4 gelten nicht, wenn der Standort in einem Natura 2000-Gebiet oder einer Stätte, die nach Artikel 11 des Übereinkommens vom 16. November 1972 zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt (BGBl. 1977 II S. 213, 215) in die Liste des Erbes der Welt aufgenommen wurde, liegt.**“ (Hervorhebung durch Drees & Huesmann Planer).

Der Umkehrschluss zu der Regelung im Absatz 3 legt nahe, dass für ein „im Übrigen zulässigen Verfahren“ und der Aussage des letzten Satzes hier eine Einzelfallprüfung zu einem positiven Ergebnis im Sinne einer Errichtungsmöglichkeit von WEA kommen kann.

Eine Prüfung der Errichtungsmöglichkeit müsste sich also nicht mehr auf Landschaftsschutzgebiete erstrecken, sondern auf Natura-2000-Gebiete (FFH und VSG) und Naturschutzgebiete (NSG). Die entsprechende Liste ist den folgenden Seiten zu entnehmen. In die Liste aufgenommen wird die Darstellung der Schutzgebiete im Regionalplan OWL (Entwurf) als BSN und/oder Wald, da diese eine Rolle im Ergebnis der Landesplanerischen Anfrage nach § 34 LPlG gespielt haben. Siehe hierzu auch das Kapitel Vorgaben der Landes- und Regionalplanung.

Die Bereiche zum Schutz der Natur wurden im Entwurf zum Regionalplan auf Grundlage der Biotop der Verbundstufe I mit herausragender Bedeutung (Fachbeitrag zu m Regionalplanentwurf-Entwurf) dargestellt.

Bei den in den jeweiligen Schutzgebieten genannten Arten ist die Anlage 1 zu § 45b (1)-(5) BNatSchG zugrunde gelegt. Darüber hinaus wird auf weitere windkraftsensible Arten (verfahrenskritisch aufgrund Erhaltungszustand nach Leitfaden NRW (2017) hingewiesen.

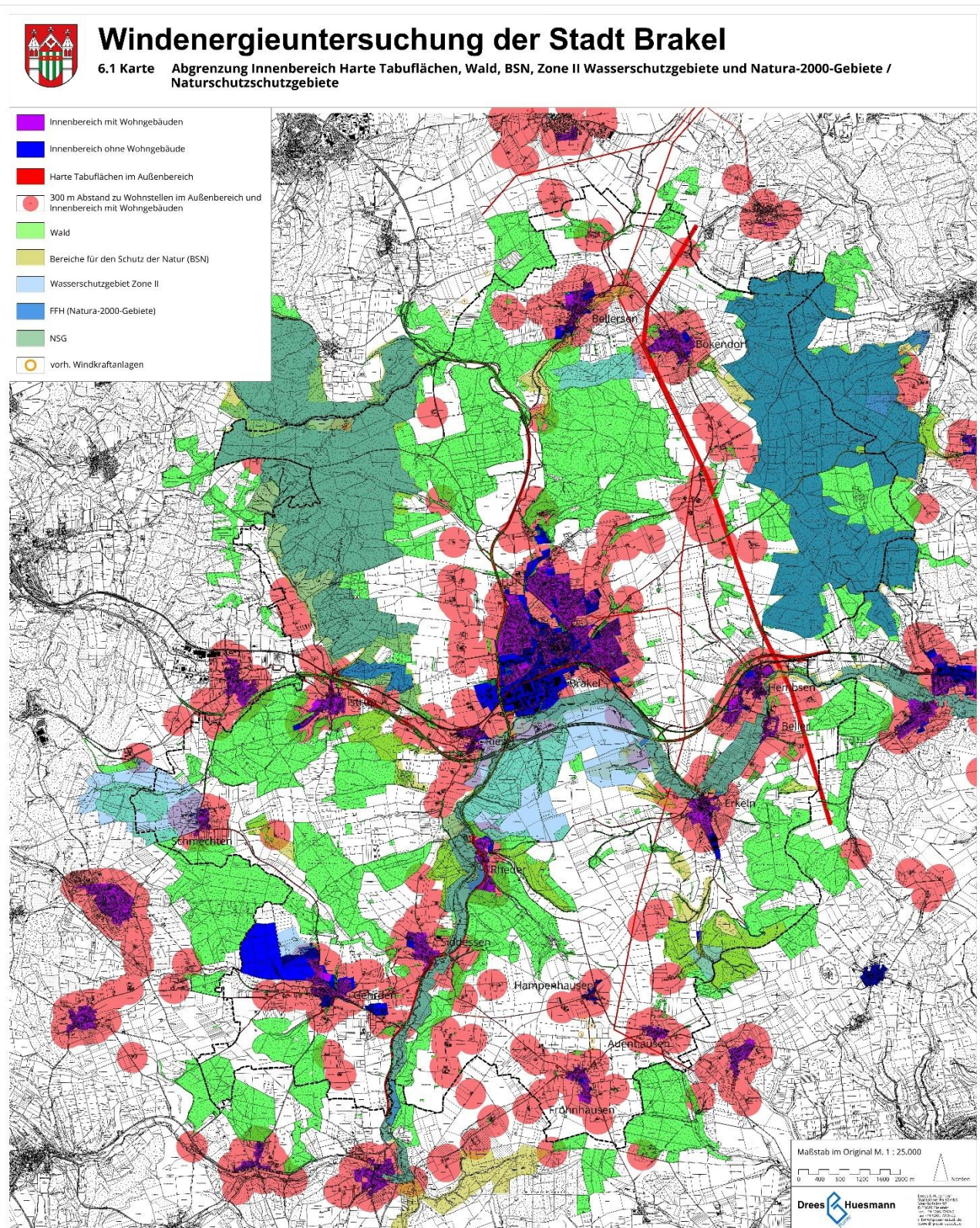
- Bekassine (Brutvorkommen),
- Goldregenpfeifer (Rastvorkommen, nur im Tiefland/atlantische Region),
- Grauammer (Brutvorkommen),
- Fischadler (Brutvorkommen)
- Haselhuhn (Brutvorkommen, nur im Bergland/kontinentale Region),
- Kornweihe (Brutvorkommen, nur im Tiefland/atlantische Region),

- Mornellregenpfeifer (Rastvorkommen, nur im Tiefland/atlantische Region),
- Rohrdommel (Brutvorkommen, nur im Tiefland/atlantische Region),
- Rotmilan (Brutvorkommen, nur im Tiefland/ atlantische Region),
- Rotschenkel (Brutvorkommen, nur im Tiefland/atlantische Region),
- Schwarzkopfmöwe (Brutvorkommen, nur im Tiefland/atlantische Region),
- Schwarzstorch (Brutvorkommen, nur im Tiefland/atlantische Region),
- Singschwan (Rastvorkommen, nur im Tiefland/atlantische Region),
- Trauerseeschwalbe (Brutvorkommen, nur im Tiefland/atlantische Region),
- Uferschnepfe (Brutvorkommen, nur im Tiefland/atlantische Region),
- Wachtelkönig (Brutvorkommen),
- Wiesenweihe (Brutvorkommen),
- Ziegenmelker (Brutvorkommen),
- Zwergdommel (Brutvorkommen, nur im Tiefland/atlantische Region),
- Zwergschwan (Rastvorkommen, nur im Tiefland/atlantische Region),
- Nordfledermaus (Wochenstuben).

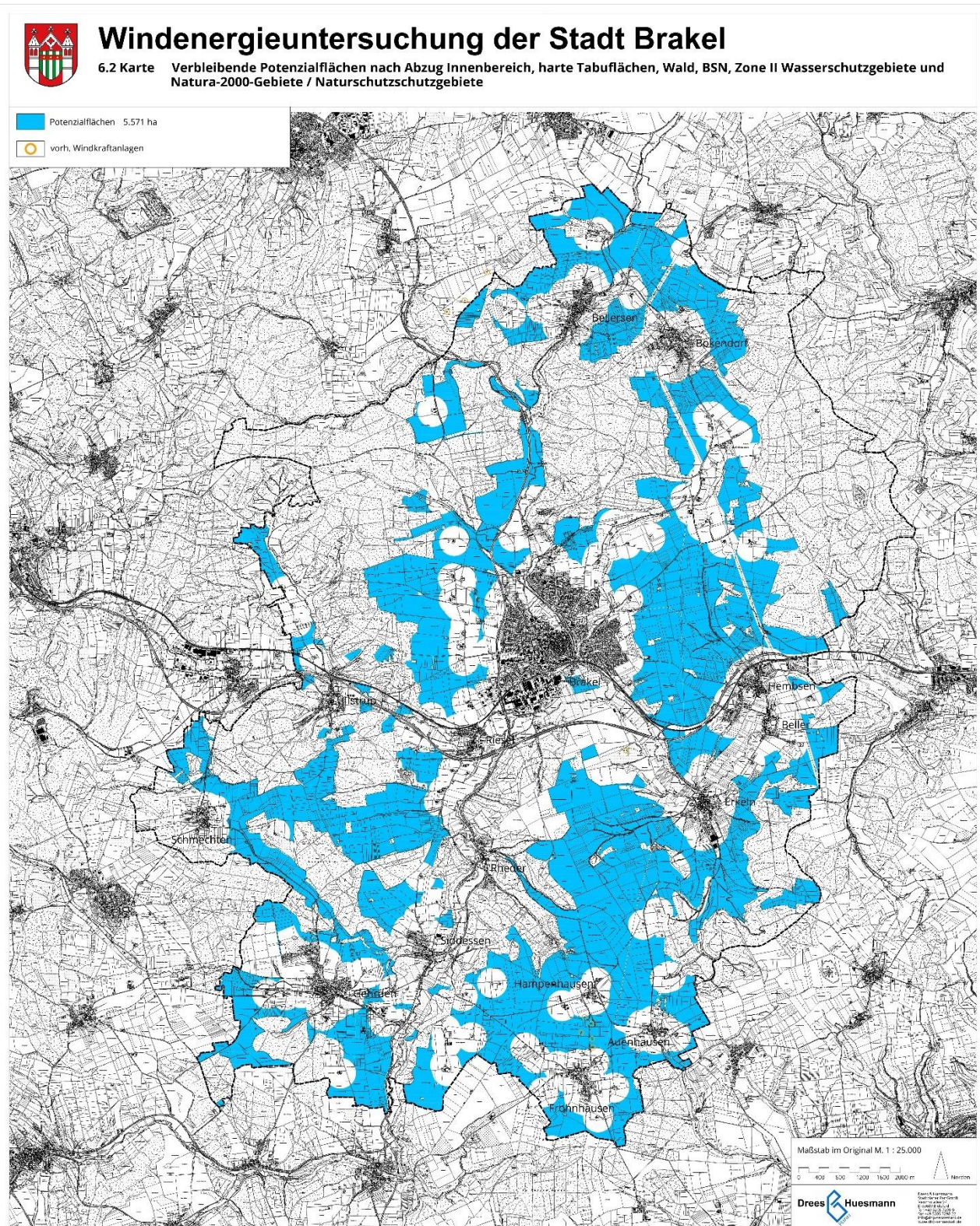
Schutzgebiet	Schutzziele, -objekte, -elemente flächig? ja/nein	Verbot baulicher Anlagen ja/nein	Befreiung / Ausnahme / WEA nicht be- troffene Tätig- keit	Darstellungsmög- lichkeit Bereiche für Windenergie Ja / nein
Naturschutzgebiete (NSG)				
Nethe, HX 059	ja	ja	Befreiung	Nein, entsprechend der vorstehend vorgenommenen Hinweise / Abwä- gung
Stadtwald Brakel	ja			Nein, entsprechend der vorstehend vorgenommenen Hinweise / Abwä- gung
Hinnenburger Forst, HX 072	ja	ja	Befreiung	Nein, entsprechend der vorstehend vorgenommenen Hinweise / Abwä- gung
Landschaftsschutzgebiet (LSG)				
LSG Nord	ja	ja	Befreiung	Ja, entsprechend der vorstehend vorgenommenen Hinweise / Abwä- gung
LSG Süd	ja	ja	Befreiung	Ja, entsprechend der vorstehend vorgenommenen Hinweise / Abwä- gung

Schutzgebiet	Schutzziele, -objekte, -elemente flächig? ja/nein	Verbot baulicher Anlagen ja/nein	Befreiung / Ausnahme / WEA nicht betroffene Tätigkeit	Darstellungsmöglichkeit Bereiche für Windenergie Ja / nein
LSG Süd Sondergebiet Hinnenburger Forst	ja			Ja, entsprechend der vorstehend vorgenommenen Hinweise / Abwägung
Fauna-Flora-Habitat (FFH)				
Stadtwald Brakel	Wald, Trockenrasen			Nein, entsprechend der vorstehend vorgenommenen Hinweise / Abwägung
Hinnenburger Forst	Wald, Trockenrasen, Wiesen			Nein, entsprechend der vorstehend vorgenommenen Hinweise / Abwägung
Nethe	Wald, Wiesen, Niedermoore Auenwälder			Nein, entsprechend der vorstehend vorgenommenen Hinweise / Abwägung

Karte 8.1: Abgrenzung Innenbereich Harte Tabuflächen, Wald, BSN, Zone II Wasserschutzgebiete und Natura-2000-Gebiete / Naturschutzschutzgebiete (Darstellung ohne Maßstab)



Karte 8.2: Verbleibende Potenzialflächen nach Abzug Innenbereich, harte Tabuflächen, Wald, BSN, Zone II Wasserschutzgebiete und Natura-2000-Gebiete / Naturschutzgebiete (Darstellung ohne Maßstab)



2.3.8 Fazit und Ausblick auf die weiteren Planungs- und Verfahrensschritte

Damit ergibt sich für die Ermittlung der Potenzialflächen am Ende der Berücksichtigung der Vorgaben der übergeordneten Planung das folgende Mengengerüst.

Karten Nr.	Flächenkategorien	Größe [in ha, gerundet]
	Größe der Stadt	17.392
2.2	Potenzialflächen (Rest- oder auch „Weiß-Fläche“)	12.106
8.2	Potenzialflächen Berücksichtigung Innenbereich, harte Tabuflächen, Wald; BSN, Zone II Wasserschutzgebiete, Natura-2000-Gebiete und Naturschutzgebiete	5.571

Für die Betrachtung und Bewertung des substanziell für die Windenergie verbleibenden Raumes ergibt sich unter

- Berücksichtigung der Abgrenzung des Innenbereiches vom Außenbereich
- Berücksichtigung der harten Tabuflächen im Außenbereich mit immissionsrechtlichem Mindestabstand
- Berücksichtigung von Wald, Bereichen zum Schutz der Natur (BSN), Zone II Wasserschutzgebiete, Natura-2000-Gebieten sowie Naturschutzgebieten

eine Flächenkulisse von 5.571 ha.

Damit wird der Orientierungswert von 10 % (Minimalwert bzw. 1.211 ha) nach Berücksichtigung der harten Tabuflächen und des immissionsschutzrechtlichen Mindestabstandes deutlich überschritten.

Die Erörterung und Abwägung der Orientierungsgröße „substanzieller Raum“ für die Ausweisung von Bereichen für die Windenergie mit Ausschlusswirkung gem. § 35 (3) Satz 3 BauGB / Konzentrationsflächen im Flächennutzungsplan erfolgt unter Maßgabe des nach dem in Kapitel 1 angeführten Zitates des OVG. Danach soll der Anteil der ausgewiesenen Bereiche für die Windenergie nicht unter 10 % an der für die Windenergie zur Verfügung stehenden Fläche (Außenbereich abzüglich der harten Tabuflächen mit immissionsschutzrechtlichem Mindestabstand) ausmachen.

Vor dem Hintergrund der verbleibenden sehr umfänglichen Flächenkulisse sieht die Stadt Brakel noch Raum für

- weitere weiche Tabukriterien, um eine räumliche Steuerung von Windkraftanlagen im Stadtgebiet vor dem Hintergrund ihrer städtebaulichen und planerischen Zielvorstellungen vorzunehmen.

3 Weiche Tabuflächen

3.1 Akzeptanzbegründeter Abstand zu wohngenutzten Siedlungsbereichen/-flächen

Die Stadt Brakel möchte über den immissionsrechtlichen Mindestabstand hinaus den wohngenutzten Bereichen in den Siedlungsflächen einen zusätzlichen, vorsorgenden Abstand gewähren. Sie tut dies auch aus der Abwägung heraus, dass in der vergangenen Beteiligung von der Öffentlichkeit nur wenige Bedenken und Anregungen bezüglich des Abstandes zu Bereichen für Windenergie vorgetragen wurden. Dies ist in der Situation begründet, dass mit dem Mindestabstand 1.000 m zwischen Wohngebäude und Windkraftanlage nach Ausführungsgesetz NRW zum Baugesetzbuch (BauGB) umfängliche Flächen im Umfeld der Siedlungslage in der Planung Berücksichtigung fanden, die nicht für die Darstellung von Windenergiebereichen in Frage kamen. Aus dieser Beobachtung und Überlegung heraus, dass ein möglichst hoher Schutz der Wohnbevölkerung eingefordert wurde und vor dem Hintergrund des noch zu Verfügung stehenden Raumes möchte die Stadt Brakel den Wohnnutzungen in den Ortsteilen den nachfolgend hergeleiteten Abstand gewähren.

Da der konkrete Standort einer Windkraftanlage zum Zeitpunkt der Flächennutzungsplanänderung nicht bekannt ist, kann auch nur eine Bestimmung der Grenze des Bereiches für Windenergie mit Ausschlusswirkung gem. § 35 (3) Satz 3 BauGB erfolgen. Die Grenze eines Bereiches für die Windenergie wird durch die äußerste Begrenzung einer Windkraftanlage bestimmt: dem äußersten Punkt des Rotors. Mithin ist der Rotor-Radius von dem Abstand abzuziehen. Hier bietet sich der Radius der Referenzanlage von 75 m an (vgl. Ausführungen zur Referenzanlage in Kapitel 1). Dieser bildet die anzunehmende Rotorblattlänge und somit die äußere Begrenzung der WEA bei einer heute üblichen Anlagengröße ab. Wird dabei der Abstand 1.000 m als Ausgangsgröße angesehen, der in der Beteiligung eine hohe Akzeptanz erfahren hat, ergibt sich ein Abstand von $1.000 \text{ m} - 75 \text{ m}$ für die Distanz zwischen wohngenutzten Siedlungsfläche und Grenze eines Windenergiebereiches.

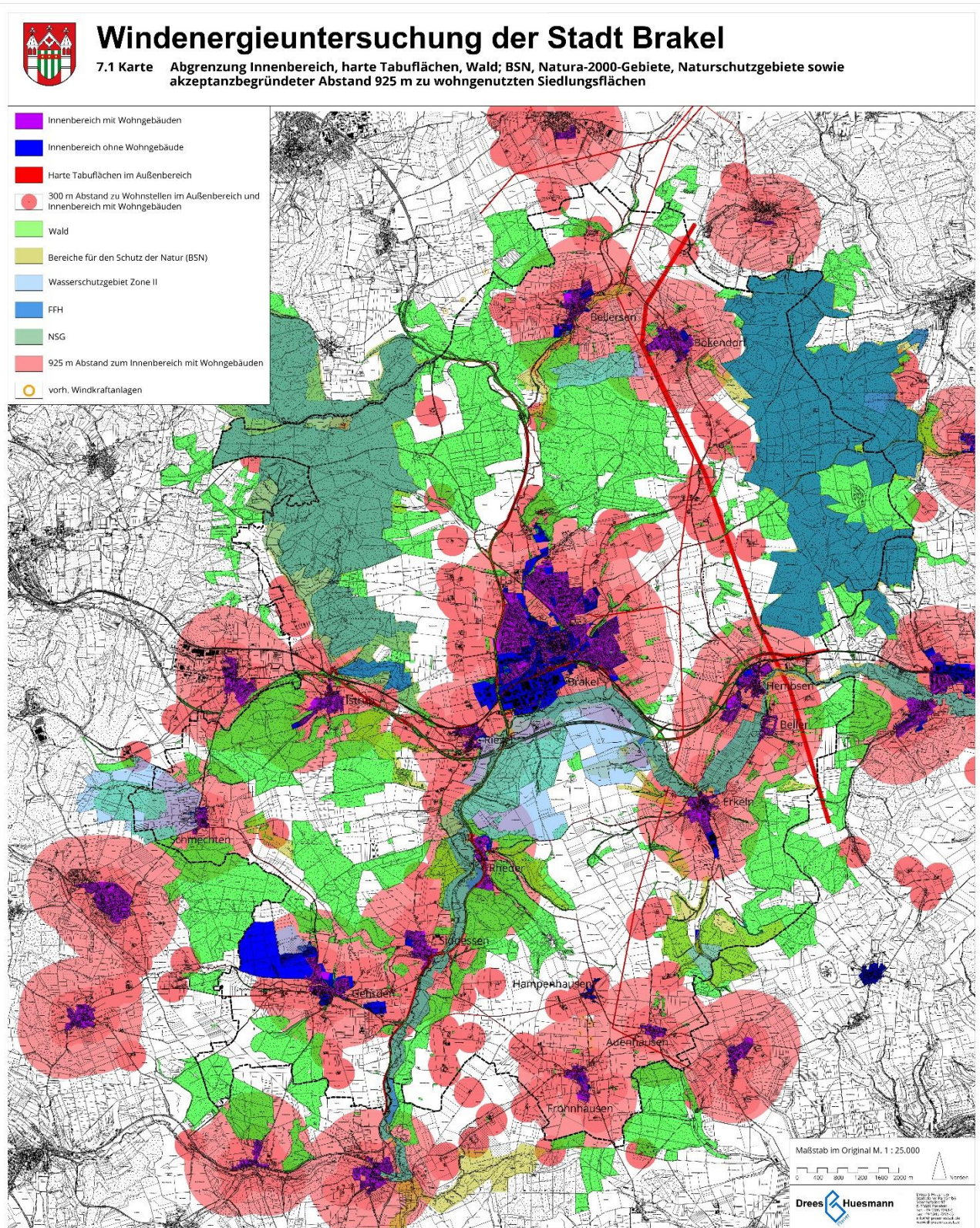
Somit wird auf der Ebene der Potenzialanalyse ein Abstand von 925 m zwischen den wohngenutzten Siedlungsbereichen berücksichtigt. Die nachfolgende Tabelle beschreibt die als wohngenutzte Siedlungsbereiche berücksichtigten Flächen.

Fläche, Gebiet	Erläuterungen
Bebauungspläne mit (allgemein) zulässigen Wohngebäuden und -nutzungen Zu berücksichtigende festgesetzte Baugebiete: Kleinsiedlungsgebiet (WS), Allgemeines Wohngebiet (WA), Reines Wohngebiet (WR), Dorfgebiet (MD), Mischgebiet (MI)	Gemessen wird von der Grenze des festgesetzten Baugebietes. Setzen die Bebauungspläne an ihrem Rand / im Übergang zum Außenbereich größere Teilflächen u. ä. von Bebauung freie Flächen fest, werden diese typischen Eingrünungsflächen, Ausgleichsflächen oder auch Lärmschutzwälle am Rande von Baugebieten so Zugunsten des Raumes für die Windenergie berücksichtigt.
Im Zusammenhang bebaute Ortsteile: Berücksichtigt baulich genutzte Bauflächen/Innenbereiche und Satzungen nach § 34 (4) BauGB (Innenbereichssatzungen). Zu berücksichtigende festgesetzte Baugebiete in Bauflächen: Wohnbauflächen (W), Gemischte Bauflächen (M)	Unbeplanter Innenbereich: Gemessen wird von der Grenze der bebauten Siedlungs-/Baufläche im Innenbereich, hintere Flucht der Hauptbebauung. Auch hierin wird deutlich, dass sich an der existierenden und möglichen Wohnnutzung im Innenbereich in der „Messung“ orientiert wird. Im ländlichen Raum typischerweise vorhandene große Gartengrundstücke oder nicht wohngenutzte Nebengebäude bleiben so außen vor. Der Raum für die Nutzung der Windenergie wird so nicht verkleinert, sondern bezieht sich nur auf die tatsächlich mögliche Wohnnutzung im Innenbereich. Innenbereichssatzungen: Gemessen wird von der Grenze des Satzungsgebietes, da hier innerhalb der Satzungsflächen i. d. R. im vorgegebenen Rahmen überall gebaut werden kann.

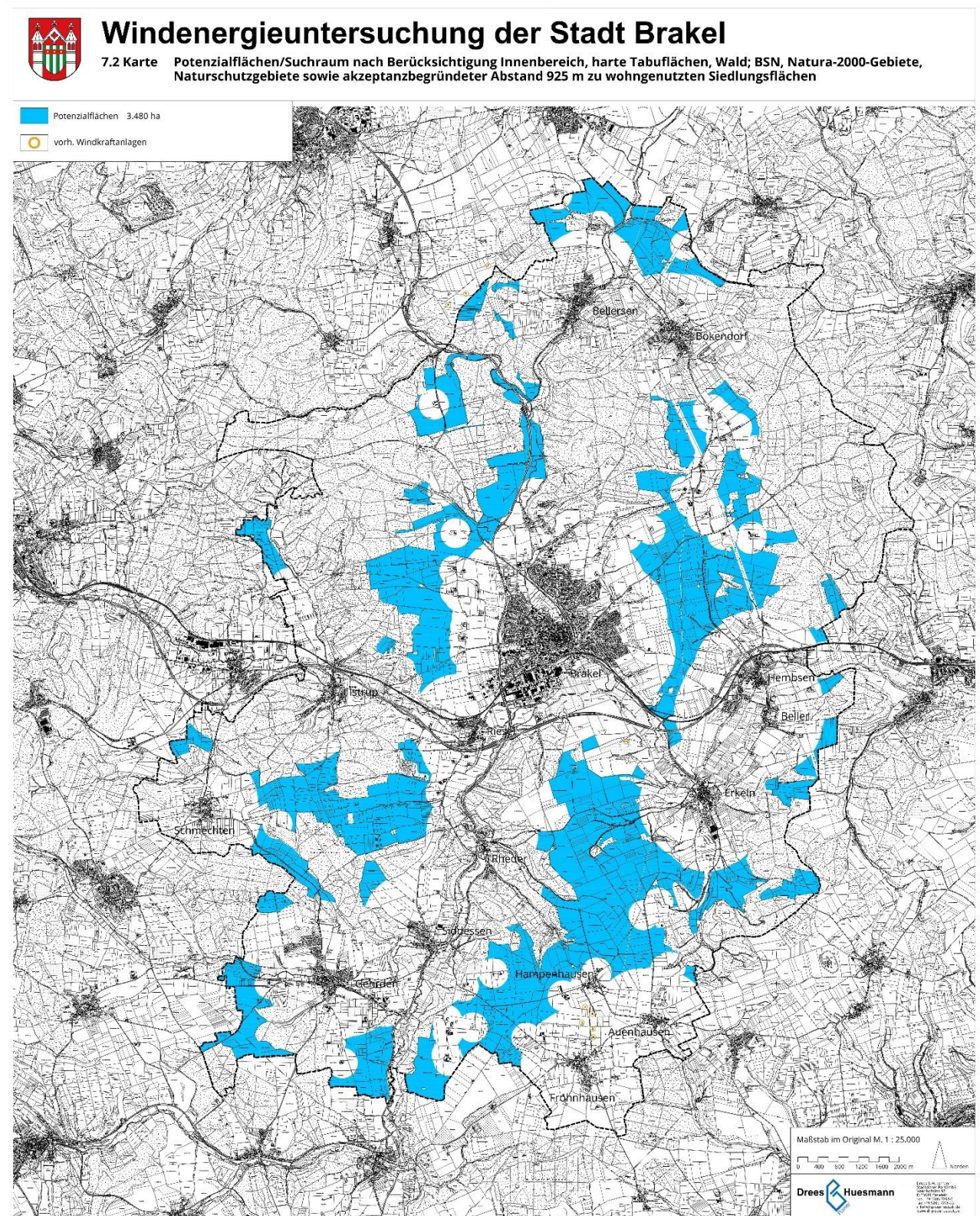
Die Potenzialstudie zur frühzeitigen Beteiligung hat für den Abstand 1.000 m (920 m) nach Ausführungsgesetz aufgezeigt, dass mit den 8.591 ha nach Berücksichtigung des damaligen Abstandes so rd. 71,2 % der gesamten Potenzialfläche (damals 12.061 ha nach Abzug der harten Tabuflächen im Außenbereich) zur Verfügung stand. Dies unterstreicht, dass in der Überlegung zu einem Abstand zu den wohngenutzten Siedlungsflächen in der Stadt Brakel zwar Flächen für die Nutzung der Windenergie verloren gehen. Es ist dabei zu erwarten, dass ein solcher Vorsorgepuffer augenscheinlich das raumwirksamste und -greifendste weiche Kriterium in der Planung der Stadt Brakel ist und vor diesem Hintergrund der wichtigste Prüfstein für den Orientierungswert zum substantiellen Raum darstellt. Aus diesem Grund wird der Abstand von 925 m als ersten weiche Kriterium gesetzt.

Die nachfolgenden Karten zeigen den Abstand von 925 m zu den wohngenutzten Siedlungsflächen und dem Rand einer Potenzialfläche als Grenze der Fläche in der die Windkraftanlagen mit Rotor liegen muss.

Karte 9.1: Abgrenzung Innenbereich, harte Tabuflächen, Wald; BSN, Zone II Wasserschutzgebiete, Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete sowie akzeptanzbegründeter Abstand 925 m zu wohngewohnten Siedlungsflächen (Darstellung ohne Maßstab)



Karte 9.2: Potenzialflächen/Suchraum nach Berücksichtigung Innenbereich, harte Tabuflächen, Wald; BSN, Zone II Wasserschutzgebiete, Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete sowie akzeptanzbegründeter Abstand 925 m zu wohngenutzten Siedlungsflächen (Darstellung ohne Maßstab)



3.1.1 Fazit und Ausblick auf die weiteren Planungs- und Verfahrensschritte

Damit ergibt sich für die Ermittlung der Potenzialflächen mit Berücksichtigung eines akzeptanzbegründeten Abstandes zu wohngenutzten Siedlungsflächen das folgende Mengengerüst.

Karten Nr.	Flächenkategorien	Größe [in ha, gerundet]
	Größe der Stadt	17.392
2.2	Potenzialflächen (Rest- oder auch „Weiß-Fläche“)	12.106
9.2	Potenzialflächen Berücksichtigung Innenbereich, harte Tabuflächen, Wald; BSN, Zone II Wasserschutzgebiete, Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete sowie akzeptanzbegründeter Abstand 925 m zu wohngenutzten Siedlungsflächen	3.480

Für die Betrachtung und Bewertung des substanziiell für die Windenergie verbleibenden Raumes ergibt sich unter

- Berücksichtigung der Abgrenzung des Innenbereiches vom Außenbereich
- Berücksichtigung der harten Tabuflächen im Außenbereich mit immissionsrechtlichem Mindestabstand
- Berücksichtigung von Wald, Bereiche zum Schutz der Natur (BSN), Zone II Wasserschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete und Naturschutzgebiete sowie
- eines akzeptanzbegründeten Abstandes von 925 m

eine Flächenkulisse von 3.80 ha.

Damit wird der Orientierungswert von 10 % (Minimalwert bzw. 1.211 ha) nach Berücksichtigung der harten Tabuflächen und des immissionsschutzrechtlichen Mindestabstandes deutlich überschritten.

Die Erörterung und Abwägung der Orientierungsgröße „substanziieller Raum“ für die Ausweisung von Bereichen für die Windenergie mit Ausschlusswirkung gem. § 35 (3) Satz 3 BauGB / Konzentrationsflächen im Flächennutzungsplan erfolgt unter Maßgabe des nach dem in Kapitel 1 angeführten Zitates des OVG. Danach soll der Anteil der ausgewiesenen Bereiche für die Windenergie nicht unter 10 % an der für die Windenergie zur Verfügung stehenden Fläche (Außenbereich abzüglich der harten Tabuflächen mit immissionsschutzrechtlichem Mindestabstand) ausmachen.

Vor dem Hintergrund der verbleibenden sehr umfänglichen Flächenkulisse sieht die Stadt Brakel noch Raum für

- weitere weiche Tabukriterien, um eine räumliche Steuerung von Windkraftanlagen im Stadtgebiet vor dem Hintergrund ihrer städtebaulichen und planerischen Zielvorstellungen vorzunehmen bzw.
- einer Einzelflächenbetrachtung von Räumen, welche die Stadt aufgrund des Schutzes der Wohnfunktion der Kernstadt, der Bedeutung für die Funktion des Tourismus und des Landschaftsbildes von Windkraftanlagen freihalten möchten.

3.2 Äußerungen in der frühzeitigen Beteiligung im Hinblick auf weiche Tabukriterien und mit Verlagerung auf die Genehmigungsebene

3.2.1 Leitungsträger zu oberirdischen Leitungen:

Die in den Äußerungen der Leitungsträger geäußerten Bedenken zur Einhaltung von Sicherheitsabständen zu Hochspannungsleitungen als Abstand zu Standorten von WEA ist abschließend zum Zeitpunkt FNP-Änderung nicht bekannt. Hier kann eine Abschichtung bzw. Verlagerung auf das Genehmigungsverfahren erfolgen. Die Hinweise auf Abstände zu Hochspannungsleitungen können bei der späteren Beschreibung der letztendlich dargestellten Windenergiebereiche (in der Begründung) gegeben werden.

3.2.2 Modellflugplatz

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurde bezüglich des Modellflugplatzes Hembesen aufgrund seiner besonderen Bedeutung und Umfang der vorliegenden Genehmigung eine Tabufläche angeregt. Die Stadt Brakel möchte den Modellflugplatz und die damit verbundenen Aktivitäten sichern. Eine Freihaltung des gegenwärtigen Aufstiegs- und Landebereiches ist aber aufgrund eines aktuellen Genehmigungsverfahrens in der Fläche nicht möglich. Hier konnte in der konkreten Abstimmung zwischen Antragsteller im Umfeld des Modellflugplatzes und Betreiber/Verein eine Lösung gefunden werden. Es bedarf keiner Bestimmung oder Berücksichtigung als (weiche) Tabufläche.

4 Einzelflächenbetrachtung

4.1 Einzelflächenbetrachtung und -qualifizierung Schutz der Wohnfunktionen Kernstadt und touristischen Funktionen im nördlichen Stadtgebiet

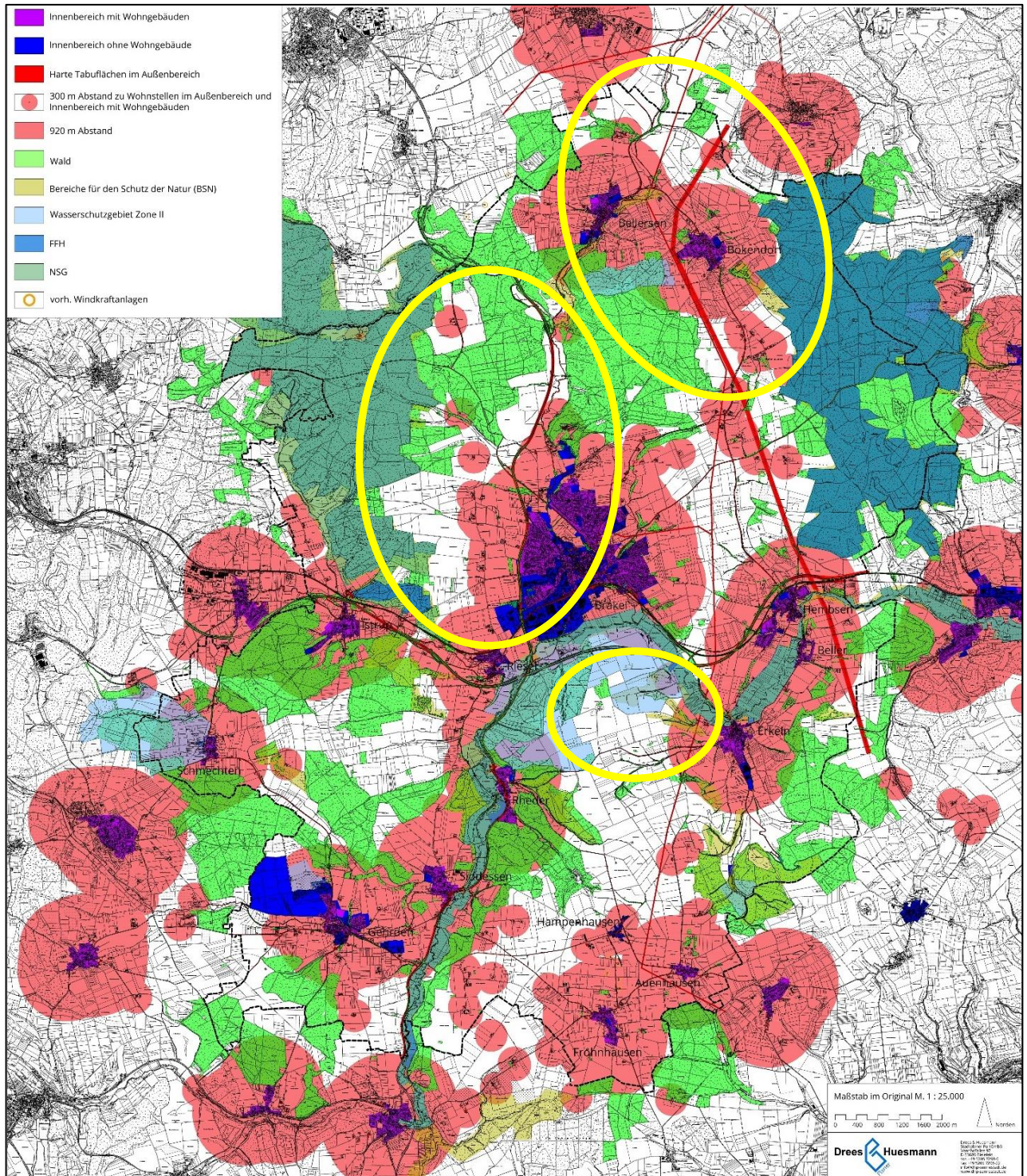
Mit dieser Kulisse sind weiterhin größere Potenzialflächen im Umfeld der Kernstadt und im Bereich Bellersen-Bökendorf vorgesehen. Diese Bereiche möchte die Stadt Brakel in einer einzelflächenbezogenen Betrachtung und Qualifizierung aus Gründen

- des Schutzes der Wohnfunktion der Kernstadt und der Wohnbevölkerung dort
- sowie des Schutzes der touristischen Einrichtungen und Landschaftspotenziale nördlich der Kernstadt (Hinnenburg) und im Bereich Bellersen-Bökendorf von Windkraftanlagen freihalten.

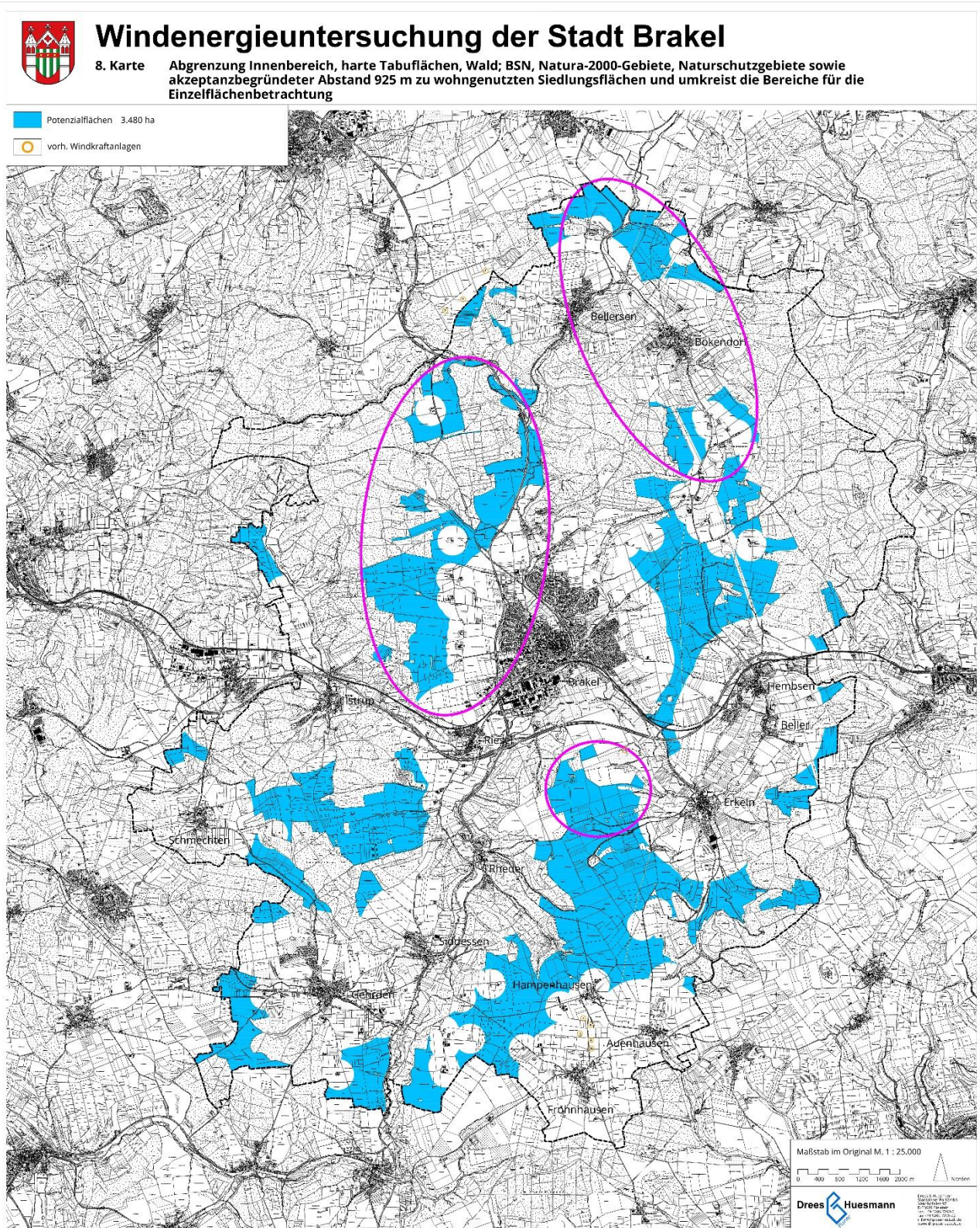
Die Potenzialflächen liegen in Bereichen, die aufgrund ihrer Lage und Funktion im Stadtgefüge eine besondere Bedeutung für die Entwicklung der Kernstadt (westlich, südlich und südöstlich der Kernstadt), dem Schutz des Landschaftsbildes und der Entwicklung des Tourismus in Brakel zukommen.

In der nachfolgenden Karte sind die hier in Rede stehenden Flächen der Einzelfallprüfung gelb umkreist.

Karte 10.1: Abgrenzung Innenbereich, harte Tabuflächen, Wald; BSN, Zone II Wasserschutzgebiete Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, akzeptanzbegründeter Abstand 925 m zu wohngenutzten Siedlungsflächen und umkreist die Bereiche für die Einzelflächenbetrachtung (Darstellung ohne Maßstab)



Karte 10.2: Potenzialflächen nach Berücksichtigung Innenbereich, harte Tabuflächen, Wald; BSN, Zone II Wasserschutzgebiete Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, akzeptanzbegründeter Abstand 925 m zu wohngenutzten Siedlungsflächen und umkreist die Bereiche für die Einzelflächenbetrachtung (Darstellung ohne Maßstab)



4.2 Betrachtung und Qualifizierung Freihaltung aufgrund des Schutzes der Wohnfunktionen der Kernstadt

Die Freihaltung der Räume nördlich, südöstlich/südlich und westlich der Kernstadt von Windkraftanlagen erfolgt aufgrund der möglichen Wahrnehmung von Windenergieanlagen aus den Wohngebieten der Kernstadt. Die Stadt Brakel möchte die Wohnfunktion des Hauptortes und Kernstadt als alleinigem Standort einer flächigen Wohnsiedlungsentwicklung sichern.

So wirken die heute üblichen größeren Anlagen mit 230 m und mehr Gesamthöhe am Rande des Beckens mit einer offener Agrarlandschaft, in dem die Kernstadt Brakel liegt, über einen engeren Bereich der optischen Bedrängung mit Abstand zwei bis drei Anlagen-Gesamthöhen (Prüfungswerte der optischen Bedrängung) hinaus. Die topographisch erhöht liegenden möglichen Standorte von Anlagen an den Randbereichen der offenen Landschaft (vgl. nachfolgende Fotos für die Bereiche nördlich, südöstlich/südlich und westlich der Kernstadt) sind deutlich aus der Kernstadt sichtbar und stellen eine Beeinträchtigung für die von der Stadt Brakel forcierte Entwicklung und Sicherung der Wohnfunktion und flächigen Siedlungsentwicklung in der Kernstadt dar.

Fotos: Bereich mit Potenzialflächen nördlich der Kernstadt (Darstellung ohne Maßstab)



Fotos: Bereich mit Potenzialflächen südlich der Kernstadt (Darstellung ohne Maßstab)



Fotos: Bereich mit Potenzialflächen westlich der Kernstadt im Hintergrund
(Darstellung ohne Maßstab)



4.2 Freihaltung aufgrund der touristischen Funktionen in Verbindung mit dem Landschaftsbild

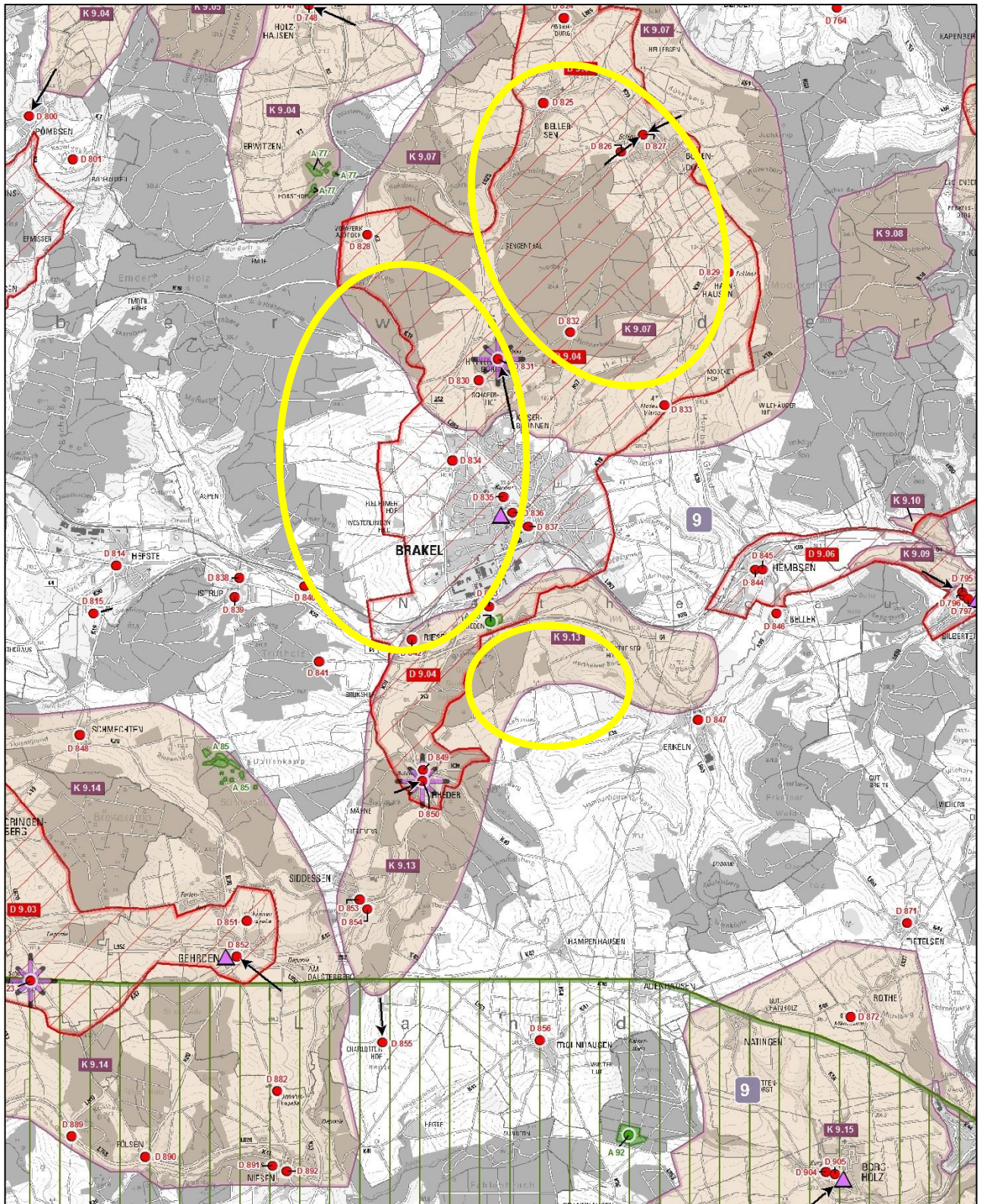
Im Hinblick der Einzelflächenbetrachtung der touristischen und in diesem Zusammenhang der kulturlandschaftlichen Funktion und Qualität und des Landschaftsbildes wird der kulturlandschaftliche Fachbeitrag zum Regionalplan OWL herangezogen.

Im Zusammenhang mit der denkmals-/kulturlandschaftsräumlichen und der touristischen Bedeutung der Bereiche hat sich der Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) in seiner Äußerung auf diesen Fachbeitrag zur Regionalplanung bezogen.

Maßgeblich für die Flächen nördlich der Kernstadt und im Bereich Bellersen und Böken-dorf sind in dem Fachbeitrag die bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche „K 9.07 Ab-benburg bis Hinnenburg“ und „K 9.13 Nethetal von Siddessen bis Hembsen“ sowie „D 9.04 Klöster und Stadt Brakel mit Hinnenburg“ zu berücksichtigen. Die für diese kultur-landschaftsräumliche Einheiten beschriebenen Qualitäten werden in die Abwägung der Stadt Brakel zur Freihaltung von Windenergieanlagen eingestellt. Die Wirkungen der Sichtbeziehungen aus diesen Kulturlandschaftsräumen auf Windenergieanlagen müs-sen über die unmittelbaren Kulturlandschaftsbereich hinaus betrachtet werden. So wir-ken die heute üblichen größeren Anlagen in der randlichen Lage des Beckens mit offe-ner Agrarlandschaft, in dem die Kernstadt Brakel liegt, über einen engeren Bereich der optischen Bedrängung mit zwei bis drei Anlagen-Gesamthöhen (Prüfungswerte der op-tischen Bedrängung) hinaus. Diese topographisch erhöht liegen möglichen Standorte von Anlagen an den Randbereichen der offenen Landschaft würden deutlich aus den genannte Kulturlandschaftsräumen sichtbar sein und eine Beeinträchtigung für die von der Stadt Brakel forcierte Entwicklung der touristischen Räume insbesondere nördlich der Kernstadt darstellen.

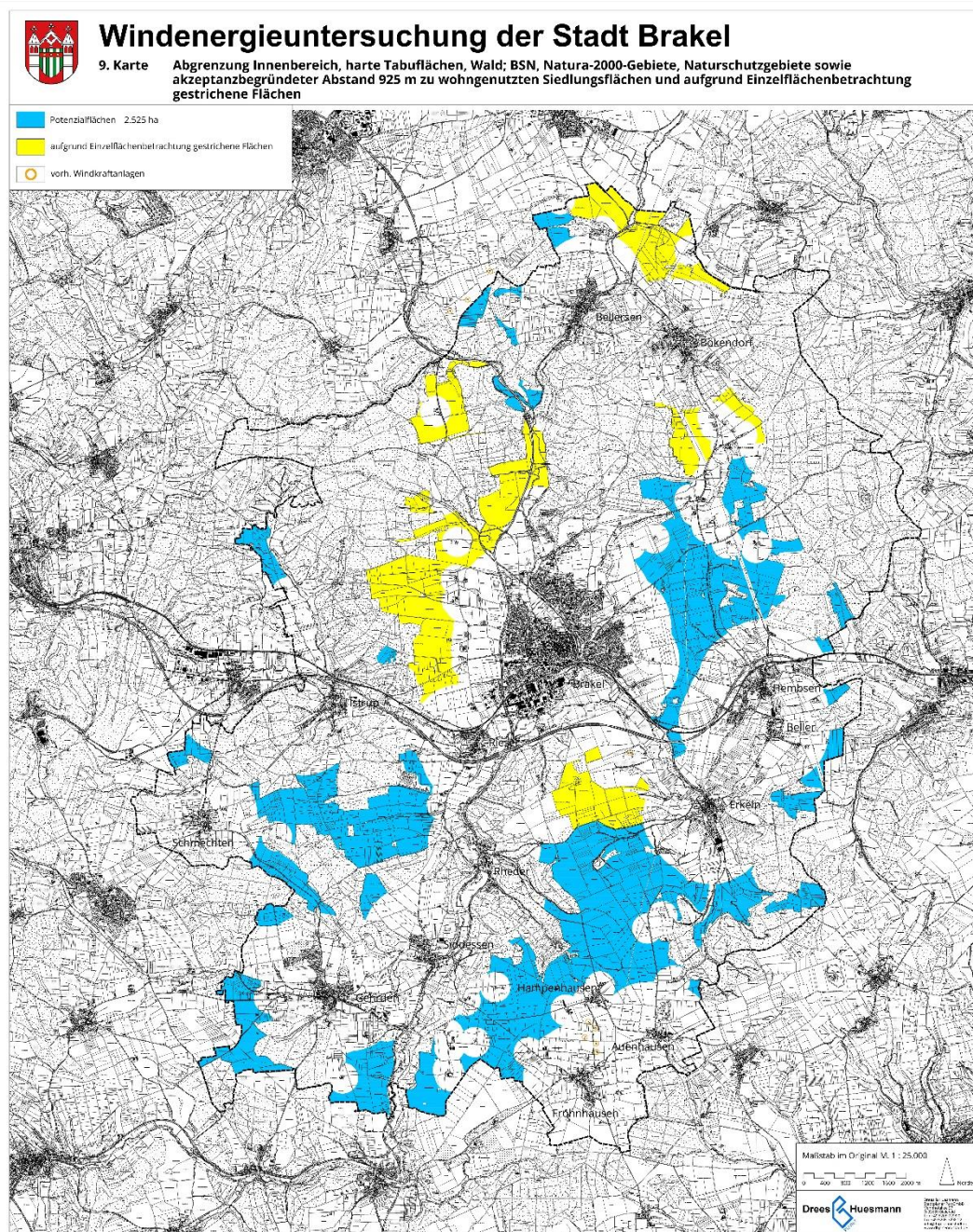
Mit einem Ausbau von Windenergieanlagen an diesen Stellen sieht die Stadt Brakel ihre Bestrebungen zur Entwicklung der Wohnstandortfunktion der Kernstadt wie auch des touristischen Bedeutungszuwachses der Kernstadt wie der Standorte Bellersen und Bö-kendorf in Frage gestellt. Sie möchte die genannten Funktionen hier vorrangig vor Wind-energiebereichen gestellt sehen und aus dieser Abwägung heraus diese Räume von Windkraftanlagen freihalten.

Karte 11: Auszug Brakel aus der Karte Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan OWL und Bereiche der Einzelflächenbetrachtung



Werden die drei markierten Flächenbereiche nördlich der Kernstadt (Bereich Bellesern-Bökendorf, Hinnenburg), südlich der Kernstadt (Am Habichtsberg) und westlich der Kernstadt nicht mehr als Potenzialfläche/Suchraum weiterverfolgt, verbleiben so rd. 2.525 ha für die potenziellen Darstellung als Bereiche für die Windenergie übrig (Karte 12).

Karte 12: *Potenzialflächen nach Berücksichtigung Innenbereich, harte Tabuflächen, Wald; BSN, Zone II Wasserschutzgebiete, Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, akzeptanzbegründeter Abstand 925 m zu wohngenutzten Siedlungsflächen und Reduzierung um die herausgenommenen Bereiche der Einzelflächenbetrachtung (Darstellung ohne Maßstab)*



4.3 Streichung von Kleinstflächen sowie Abrundung der geometrischen Spitzen

In der so identifizierten Kulisse der Potenzialflächen/Suchräume sind an den Rändern der Flächen noch durch die Abstandsradien und -ermittlung verbleibende geometrische Spitzen oder sog. „Schwalbenschwänze“, die für die Errichtung von Windkraftanlagen (WKA) aufgrund fehlender Tiefe und des Zuschnitts nicht geeignet sind.

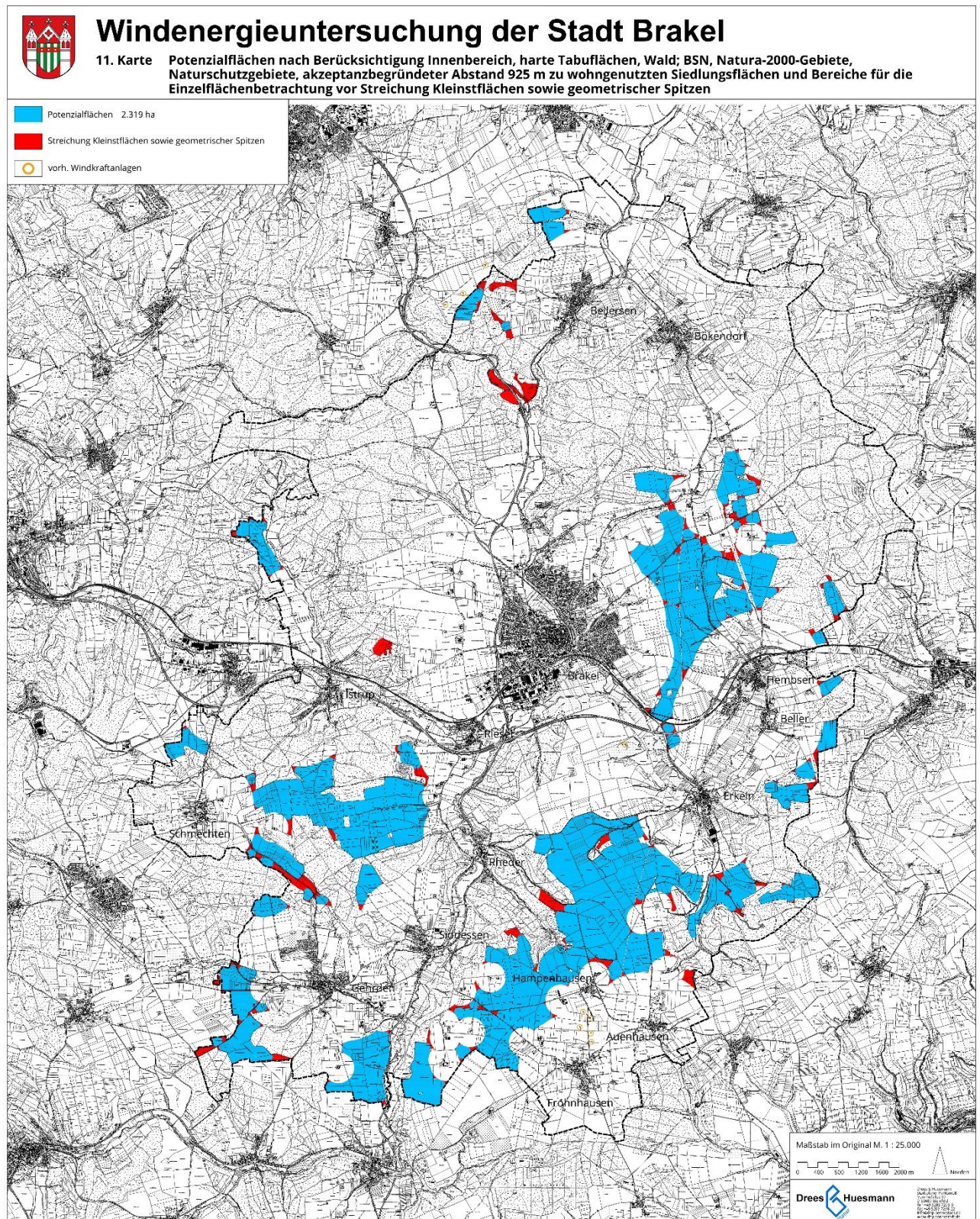
Darüber hinaus liegen teilweise Kleinstflächen vor, in die aufgrund ihrer geringen Größe keine Windkraftanlage hineinpasst oder die als Einzelstandorte ohne räumlichen Kontakt mit Nachbarflächen zu sehen sind (> 500 m zwischen den Flächen).

Als Maßstab für die Bewertung der Flächengröße im Hinblick auf die Errichtungsmöglichkeit einer WKA und Streichung der Spitzen wird die in der Stadt Brakel gewählte Referenzanlage genommen. Maßgebend ist hier deren Rotordurchmesser von 150 m, der darüber entscheidet, ob die Kleinstfläche oder die Spitze noch geeignet ist eine WKA aufzunehmen. Die Spitzen werden mit dem Rotordurchmesser/-radius abgerundet.

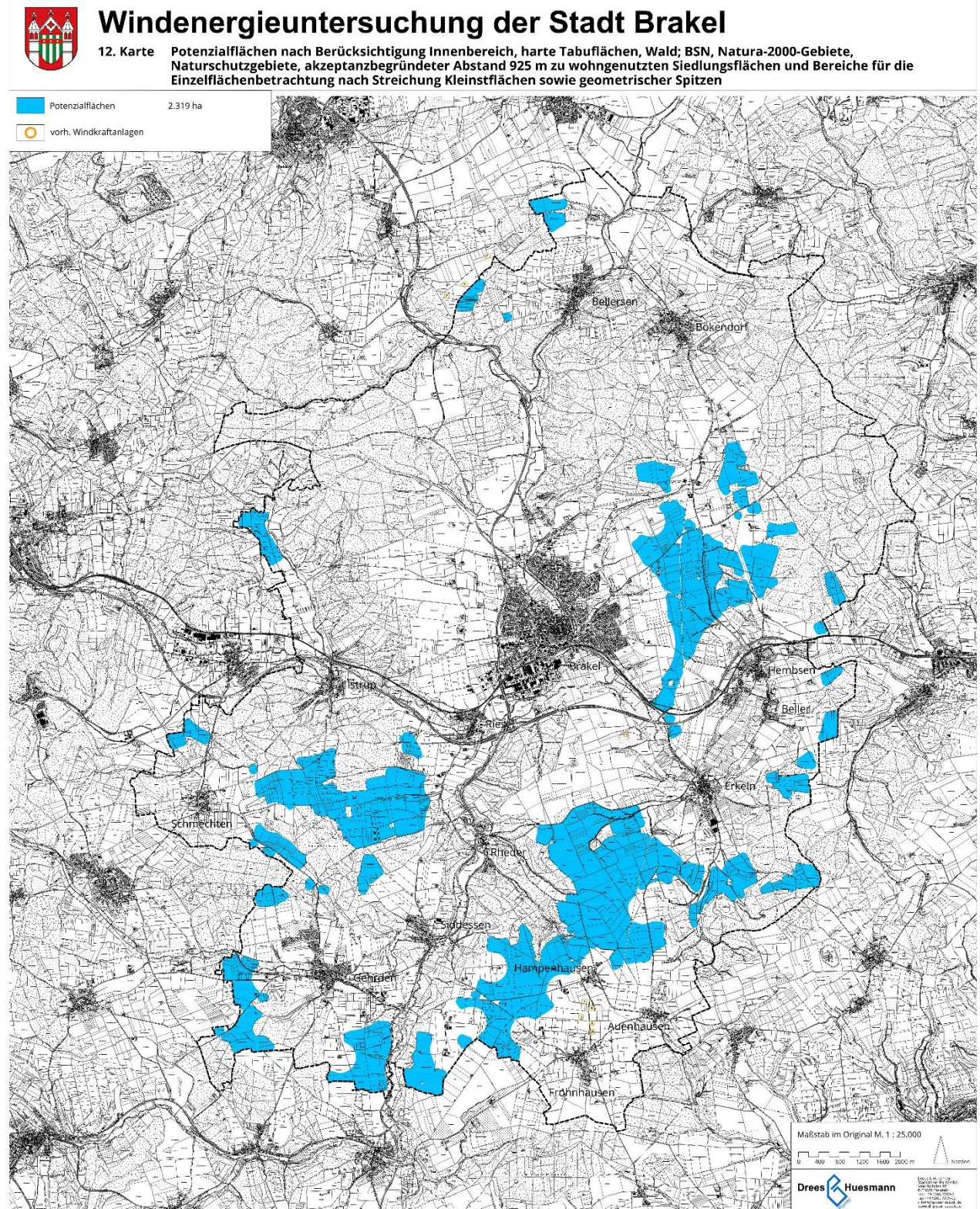
Danach bleiben rd. 2.319 ha für die potenziellen Darstellung als Bereiche für die Windenergie übrig.

Dieser Suchraum macht einen Anteil von rd. 19,8 % an der Potenzialflächen nach Abzug Innenbereich und harte Tabuflächen (= 12.106 ha) aus.

Karte 13: Potenzialflächen nach Berücksichtigung Innenbereich, harte Tabuflächen, Wald; BSN, Zone II Wasserschutzgebiete, Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, akzeptanzbegründeter Abstand 925 m zu wohngenutzten Siedlungsflächen, herausgenommene Bereiche der Einzelflächenbetrachtung mit Streichung von Kleinstflächen sowie Abrundung der geometrischen Spitzen (Darstellung ohne Maßstab)



Karte 14: Potenzialflächen nach Berücksichtigung Innenbereich, harte Tabuflächen, Wald; BSN, Zone II Wasserschutzgebiete, Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, akzeptanzbegründeter Abstand 925 m zu wohngenutzten Siedlungsflächen, herausgenommene Bereiche der Einzelflächenbetrachtung nach Streichung von

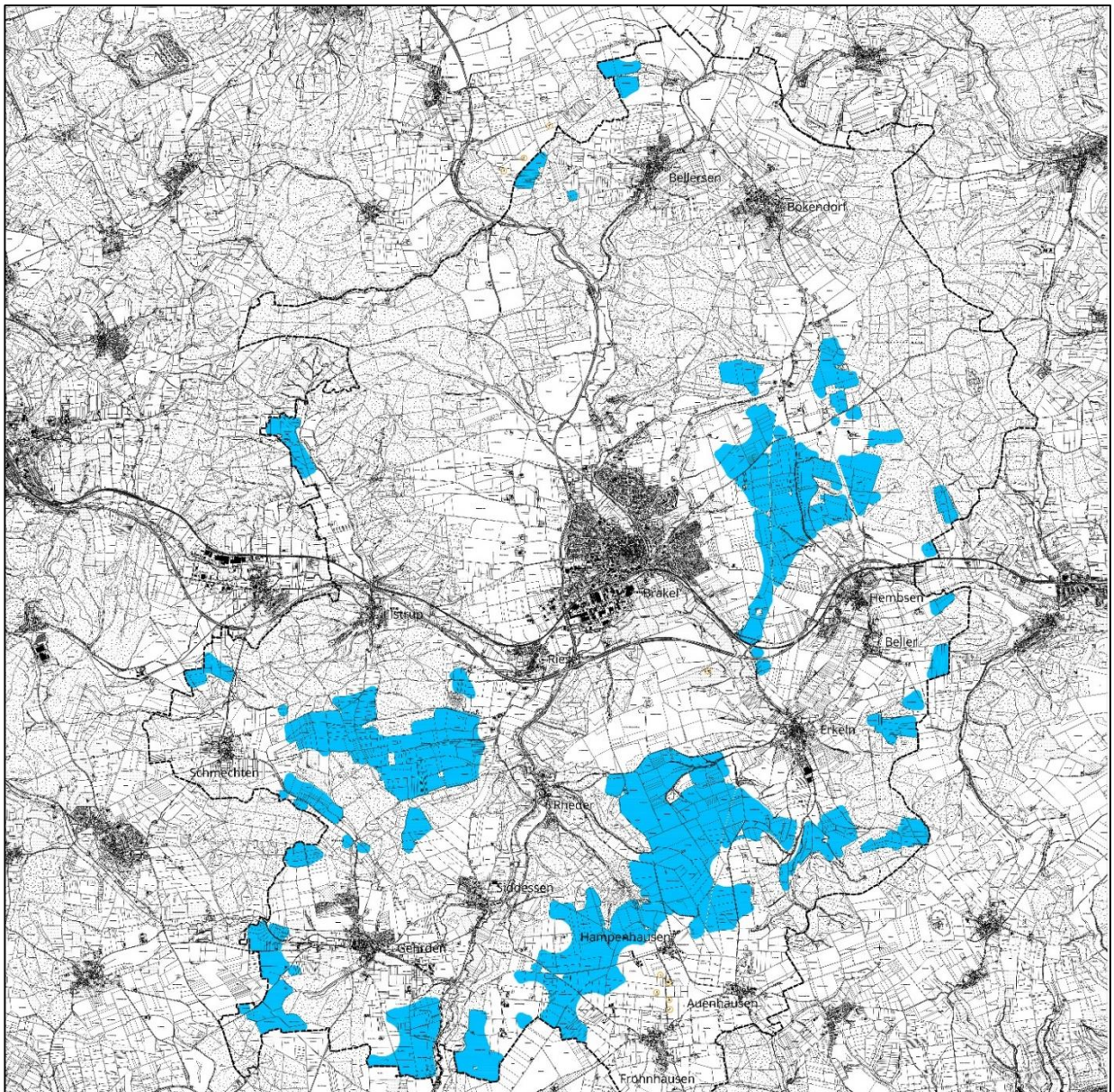


Kleinstflächen und Abrundung der geometrischen Spitzen (Darstellung ohne Maßstab)

5 Flächenkulisse für die Offenlage

Somit ergibt sich nach den bis hierher berücksichtigten Belangen die folgende Kulisse der Potenzialflächen zur Darstellung als Windenergiebereiche mit Ausschlusswirkung gem. § 35 (3) Satz 3 BauGB im Flächennutzungsplan der Stadt Brakel.

Karte 15: Flächen für die Darstellung von Windenergiebereichen mit Ausschlusswirkung nach § 35 (3) Satz 3 Baugesetzbuch (BauGB) in der Stadt Brakel für die Offenlage gem. § 3 (2) BauGB und § 4 (2) BauGB (Darstellung ohne Maßstab)



Die Größe der verbleibenden Potenzialflächen zur Darstellung als Windenergiebereich umfasst 2.319 ha. Damit ist ein Anteil von rd. 19,8 % an den Potenzialflächen der Karte 2.2 (Planungsraum nach Abzug der harten Tabuflächen im Außenbereich festzustellen.

Für die Betrachtung des „substanziellen Raumes“ wird von der Potenzialfläche ausgegangen, die vom Planungsraum nach Abzug der harten Tabuflächen übrigbleibt. Auf die Anforderungen an den substanziellen Raum, der durch den Abwägungsprozess der Stadt Brakel für die Windenergie zu gewähren ist, hat die Änderung der gesetzlichen Rahmenbedingungen keinen Einfluss, soweit sie dem gemeindlichen Steuerungsprozess vorgelagert und damit entzogen ist. Die Stadt Brakel geht deshalb davon aus, dass das Abwägungsergebnis bundesrechtlich nicht zu beanstanden ist, wenn mindestens 10 % der für die Planung zur Verfügung stehenden Potenzialfläche (Planungsraum minus harte Tabuflächen) für die Windenergie nutzbar ist. Mit den vorgesehenen Windenergiebereichen mit Ausschlusswirkung gem. § 35 (3) Satz 3 BauGB in einer Größe von rd. 2.319 ha ist eine Flächenkulisse vorhanden, die unter Berücksichtigung der im Stadtgebiet gegebenen Verhältnisse dem Maßstab der Windenergie „substanziell Raum“ zu belassen, genügt. Dieser Punkt ist nicht abschließend juristisch bestimmt, zeigt aber einen Anteil der erheblich über dem Orientierungswert liegt.

6 Weitere Belange der Planung

6.1 Umweltbelange

6.1.1 Umweltbericht

Die Fa. Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung hat zu den Planungen einen Umweltbericht erstellt (06/2023), der zusammenfassend zu der folgenden Bewertung der Flächenkulisse kommt (S: 41ff.):

4.0 Zusammenfassung

Die Stadt Brakel plant die Änderung des Flächennutzungsplanes zur Ausweisung von Bereichen für die Windenergie (Konzentrationszonen). Für die Ermittlung von Bereichen für die Windenergie wurde eine Potenzialflächenstudie für das gesamte Stadtgebiet unter Anwendung von Schutz- und Tabuflächenabständen durchgeführt. Dies erfolgte in einer dreistufigen Analyse. Dabei flossen sowohl sogenannte harte Tabuflächen (z.B. Bauflächen, Wohnen im Außenbereich, Natura 2000-Gebiete, Vorgaben aus der übergeordneten Planung) als auch weiche Tabuflächen (zusätzlicher Vorsorgepuffer zu Wohnstellen im Außenbereich) in die Potenzialflächenstudie ein. Die Potenzialflächenstudie kommt zu dem vorläufigen Ergebnis, dass rund 2.328 ha im Stadtgebiet für die Darstellung von Bereichen für Windenergie mit Konzentrationswirkung gem. § 35 (3) Satz 3 BAUGB in Frage kommen (DHP 2022).

Anhand der ermittelten Bestandssituation im Untersuchungsgebiet wurden die Umweltauswirkungen des Vorhabens prognostiziert und der Umfang sowie die Erheblichkeit dieser Wirkungen abgeschätzt. Gemäß den Vorgaben des BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7 wurden im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter geprüft:

- Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- Wechselwirkungen

Da auf Ebene des Flächennutzungsplans konkrete Anlagenstandorte und -typen nicht bekannt sind, sind die Auswirkungen bei Realisierung der Planung nicht abschließend prognostizierbar. Eine abschließende Prüfung findet auf Genehmigungsebene statt. Auf Genehmigungsebene sind ebenfalls Notwendigkeit, Art und Umfang von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen sowie Ersatzgeldzahlungen festzulegen.

Die möglichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere sind vertiefend auf der Genehmigungsebene im Einzelfall zu betrachten. Im Rahmen der Einzelvorhaben ist für die ermittelten potenziellen Konfliktarten eine Art-für-Art-Betrachtung durchzuführen, um zu ermitteln, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Einzelfall entstehen. In diesem Zusammenhang empfiehlt sich die Erhebung zusätzlicher Daten in Form von Kartierungen, um besonders konfliktträchtige Bereiche zu identifizieren bzw. die nach aktuellem Kenntnisstand ermittelte Konfliktträchtigkeit zu be- oder zu widerlegen. Dementsprechend können derzeit keine unüberwindbaren Hindernisse des Schutzgutes gegenüber der vorliegenden Planung identifiziert werden.

Abschließend wird in der folgenden Tabelle die Erheblichkeit der Beeinträchtigung aller Schutzgüter bewertet.

Tab. 6 Zusammenfassung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter unter Berücksichtigung genannter kompensatorischer, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.

Schutzgut		Erheblichkeit der Beeinträchtigung
Mensch	Erholung	gering
	Immissionen	gering
Tiere		gering bis in Einzelfällen erheblich
Pflanzen		gering
Biologische Vielfalt		gering
Fläche		gering
Boden		gering
Wasser	Grundwasser	keine
	Oberflächenwasser	keine
Klima und Luft		keine bzw. positiver Effekt
Landschaft		erheblich
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter		keine
Wechselwirkungen		keine

6.1.2 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Die Fa. Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung hat zu den Planungen einen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag auf der Stufe I erstellt (06/2023), der zusammenfassend zu der folgenden Bewertung der Flächenkulisse kommt (S: 51ff.):

8.0 Zusammenfassung

Die Stadt Brakel plant die Änderung des Flächennutzungsplanes zur Ausweisung von Bereichen für die Windenergie (Konzentrationszonen). Für die Ermittlung von Bereichen für die Windenergie wurde eine Potenzialflächenstudie für das gesamte Stadtgebiet unter Anwendung von Schutz- und Tabuflächenabständen durchgeführt. Dies erfolgte in einer dreistufigen Analyse. Dabei flossen sowohl sogenannte harte Tabuflächen (z.B. Bauflächen, Wohnen im Außenbereich, Natura 2000-Gebiete, Vorgaben aus der übergeordneten Planung), als auch weiche Tabuflächen (zusätzlicher Vorsorgepuffer zu Wohnstellen im Außenbereich) in die Potenzialflächenstudie ein. Die ermittelte Flächenkulisse des Teilflächennutzungsplans hat eine Größe von 2.328 ha und erstreckt sich über das gesamte Stadtgebiet Brakel im Kreis Höxter. Es ergibt sich das Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß BNATSchG.

Zunächst wurden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens ermittelt und ein vorläufiges Untersuchungsgebiet von maximal 3.000 m rund um die Potenzialflächen abgesteckt. Anschließend wurden die folgenden Datenquellen ausgewertet, um Vorkommen planungsrelevanter Arten und etwaige Verbreitungsschwerpunkte im Untersuchungsgebiet zu ermitteln:

- Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“
- Landschaftsinformationssammlung (LINFOS)
- Schwerpunktorkommen gemäß Energieatlas NRW
- Landschaftsstation im Kreis Höxter

Im Mai 2023 wurden die anstehenden Habitate der Potenzialflächen überschlägig erfasst, um darauf basierend die Lebensraumeignung zu beurteilen. Dabei wurde insbesondere auf Charakteristika, wie Nutzungsart und ggf. -intensität sowie vorherrschende Biotoptypen geachtet. Aufbauend auf diesen Datenquellen sind im Rahmen der Stufe I (Vorprüfung) alle ermittelten planungsrelevanten Arten und ihre etwaige Betroffenheit durch das Vorhaben untersucht worden. Die Stufe I kommt zu dem Ergebnis, dass artenschutzrechtliche Betroffenheiten im Sinne des § 44 Abs. 1 BNATSchG möglich sind. Es werden zwei Gruppen potenzieller Konfliktarten unterschieden:

Potenzielle Konfliktarten: planungsrelevant, nicht WEA-empfindlich

Baumpieper, Bluthänfling, Feldlerche, Feldschwirl, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Girlitz, Graureiher, Habicht, Kuckuck, Nachtigall, Neuntöter, Raubwürger, Rebhuhn, Sperber, Star, Teichrohrsänger, Turteltaube, Wachtel, Waldohreule, Wendehals, Wiesenpieper, Schlingnatter, Zauneidechse

Potenzielle Konfliktarten: WEA-empfindlich

Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Kleiner Abendsegler, Rauhaufledermaus, Zweifarbfledermaus, Zwergfledermaus, Baumfalke, Kiebitz, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Uhu, Wachtelkönig, Weißstorch, Wespenbussard und Wiesenweihe

Für WEA-empfindliche Arten wurden Abstände ermittelt, die eine geringe, mittlere oder hohe Konfliktrichtigkeit erwarten lassen. Da die aktuelle Datenlage zum Vorkommen von WEA-empfindlichen Arten zu ungenau ist, wurde auf eine flächenspezifische Anwendung der Abstände verzichtet. Basierend auf der aktuellen Datenlage ist nicht abschließend geklärt, welche im Rahmen der Stufe I ermittelten potenziellen Konfliktarten tatsächlich im Bereich der Potenzialflächen bzw. im näheren Umfeld vorkommen und wie sehr diese durch das Vorhaben betroffen sein können. Faunistische Kartierungen sind nicht im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplans vorgesehen und müssen auf Genehmigungsebene durchgeführt werden.

Für das weitere Vorgehen wird empfohlen, die Bereiche mit hoher Konfliktrichtigkeit aus den Potenzialflächen auszuschließen und Windenergiekonzentrationszonen hier nicht darzustellen.

Im Rahmen der ASP Stufe II (ggf. unter Einbeziehung der Ergebnisse faunistischer Kartierungen) ist die mögliche Betroffenheit planungsrelevanter bzw. WEA-empfindlicher Arten artspezifisch (oder bezogen auf Artengruppen mit ähnlichen Lebens- bzw. Verhaltensweisen) zu beurteilen und zu prüfen, ob grundsätzlich wirksame Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (zur Bewältigung der Konflikte im Genehmigungsverfahren) möglich sind. Die Stufe II ist auf Genehmigungsebene (Einzelzulassungsverfahren) und nicht auf Ebene des Flächennutzungsplanes durchzuführen.

6.1.3 Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH)

Der „Länderübergreifende Raumordnungsplan zum Hochwasserschutz“ vom 19.08.2021 ergänzt die landes- und regionalplanerischen Regelungen im Land NRW und ist als übergeordnete Planung zu berücksichtigen:

„Der Raumordnungsplan ist komplementär zum Regelungsregime des Fachrechts, dem Wasserhaushaltsgesetz, konzipiert. Daher erfolgt zum einen für die festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete sowie die Risikogebiete außerhalb der Überschwemmungsgebiete im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes eine Bezugnahme auf die Regelungen des Wasserhaushaltsgesetzes, soweit diese abschließend sind. Diese Regelungen des Wasserhaushaltsgesetzes bleiben also unberührt.“

(Quelle: Anlage zur Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV), 2021, S. 2)

Die mit dem Raumordnungsplan verbundenen Regelungen betreffen Entwicklungen von Siedlungen, Siedlungsflächen und raumbedeutsame bauliche Anlagen bzw. Vorhaben. Zu letzteren zählen nach § 3 Abs. 1 Nr. 6 Raumordnungsgesetz (RoG) Vorhaben, durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird, also auch Windparks und Einzelwindanlagen.“

Einschlägig bezüglich der Planungen von Windenergiebereich ist hierbei der Grundsatz II 2.2: „II.2.2 (G) In Überschwemmungsgebieten nach § 76 Absatz 1 WHG sollen Siedlungen und raumbedeutsame bauliche Anlagen entsprechend den Regelungen der §§ 78, 78a WHG nicht erweitert oder neu geplant, ausgewiesen oder errichtet werden. Die Minimierung von Hochwasserrisiken soll auch insoweit berücksichtigt werden, als Folgendes geprüft wird:

1. Rücknahme von in Flächennutzungsplänen für die Bebauung dargestellten Flächen sowie von in landesweiten und regionalen Raumordnungsplänen für die Bebauung festgelegten Gebieten, wenn für sie noch kein Bebauungsplan oder keine Satzung nach § 34 Absatz 4 oder § 35 Absatz 6 BauGB aufgestellt wurde. Dies gilt nicht, wenn in der jeweiligen Gemeinde keine ernsthaft in Betracht kommenden Standortalternativen bestehen oder die Rücknahme eine wirtschaftlich unzumutbare Belastung für die Gemeinde darstellen würde. In diesem Fall soll bei baulichen Anlagen eine Bauweise gewählt werden, die der für den jeweiligen Standort im Überflutungsfall prognostizierten Wassertiefe und Fließgeschwindigkeit angepasst ist.

2. Umplanung und Umbau vorhandener Siedlungen bzw. Siedlungsstrukturen in einem mittelfristigen Zeitraum, soweit es die räumliche Situation in den betroffenen Gemeinden und das Denkmalschutzrecht zulassen und soweit dies langfristig unter volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten kosteneffizienter als ein Flächen- oder Objektschutz ist.

...

Im Hinblick auf die in II.2.2 geregelten Einschränkungen der Siedlungsentwicklung wird auf die vorrangigen, fachgesetzlichen Regelungen der §§ 78 und 78a WHG verwiesen. Dieser Verweis umfasst

auch die in §§ 78, 78a WHG geregelten Voraussetzungen, unter denen eine Erweiterung, Neuplanung, Ausweisung oder Errichtung von Siedlungen oder von raumbedeutsamen baulichen Anlagen möglich ist. Dem sowie der Planungshoheit der Länder und Gemeinden trägt II.2.2 auch dadurch Rechnung, dass diese Festlegung als Grundsatz der Raumordnung im Rahmen der Abwägung überwunden werden kann. Damit trägt die Festlegung II.2.2 dem Verhältnismäßigkeitsprinzip in sachgerechter Weise Rechnung.“

Der Kreis hat zum Umgang mit den Überschwemmungsgebieten in der frühzeitigen Beteiligung festgestellt, dass es sich bei festgesetzten Überschwemmungsgebieten nicht um eine harte Tabufläche handelt. Eine Errichtung von Windkraftanlagen ist in Überschwemmungsgebieten denkbar, wenn im Rahmen einer Einzelfallentscheidung die Verträglichkeit mit dem Hochwasserschutz nachgewiesen werden kann. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt kann eine abschließende Prüfung nicht vorgenommen werden, da genaue Standorte und Bauausführung von Windkraftanlagen nicht bekannt sind. So können auch keine Aussagen zu Eingriffen, Retentionsraumverlusten und ggf. erforderlich werdender Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen getroffen werden.

6.1.4 Starkregenereignisse

Die Karte der Starkregen- und Extremwetterereignisse weist auf mögliche Überflutungen im Bereich der Gewässer hin (Grundbach, Emdor Bach, Brucht, Hakesbach, Nehte, Öse, Bereich Tieffental zwischen Schmechten und Siddesen, Aa). Diese Bereiche sind jedoch z. T. zugleich durch die Freihaltung von Gewässer als harte Tabufläche, Wald, Bereiche zum Schutz der Natur (BSN) oder Naturschutzgebiete (NSG) nicht Bestandteil eines Windenergiebereiches. Darüber hinaus ist dieser Belang erst auf der Ebene der konkreten Anlagengenehmigung relevant, da erst dann der genaue Standort, die Anlagenkonfigurationen und -bauausführungen bekannt sind. Die besondere Starkregensituation der Orte Beller und Erkeln (nach dem Starkregenereignis 2019) manifestiert sich in den Ortskernen und konzentriert sich auf die Gewässerdurchläufe und Straßen dort. Die Ortslagen sind im Rahmen der Darstellung von Windenergiebereichen kein Planungsraum.

6.1.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten - Planungsalternativen

Die verschiedenen und komplexen Rahmenbedingungen (rechtlich und tatsächlich) für die geplante Darstellung von Windenergiebereichen mit Konzentrationswirkungen gem. § 35 (3) Satz 3 BauGB haben unter Berücksichtigung der harten, der entwickelten weichen Kriterien sowie der Einzelflächenbetrachtung im Rahmen der Abwägung zur der bis hierin gefundenen Flächenkulisse für die Offenlage geführt. Andere Planungsmöglichkeiten wurden (z. T. auch iterativ) geprüft. Es konnte im Sinne eines schlüssigen Konzeptes für das gesamte Stadtgebiet keine andere zu bevorzugende Lösung identifiziert und weiterverfolgt werden.

Anhang

Prüfung und Abwägung Bereiche zum Schutz der Natur (BSN) der Regionalplanung

Schutzgebiete Bereich, Flächen- bezeichnung	Schutzgebiete, Kurzbeschreibung Schutzzwecke und -ziele FFH = Fauna-Flora-Habitat (Natura 2000- Flächen) NSG = Naturschutzgebiet BK = Biotop, im Biotopkataster Zusammenfassung	Prüfung und Abwägung als weiche Tabufläche in der Stadt Brakel
I Bereich Bellersen	BK 4220-0022 Feuchtbereich am Rötkebach im Annenfeld bei Brakel Schutzziel: Erhalt und Optimierung eines strukturreichen Feuchtbereiches als Refugial- und Trittsteinbiotop im ackerbaulich geprägten Umfeld Gefährdung: - Einwanderung, Ausbreitung Neophyten (Schaden, Gefährdung) - Entwässerung (Schaden, Gefährdung) - Gewässerbegradigung (Wasserbau) (Schaden) - mangelnde Kopfbaumpflege (Schaden, Gefährdung) Maßnahmenvorschläge: - Vegetationskontrolle - naturnahe Waldbewirtschaftung - keine Entwässerung - Kopfbaumpflege - Erhaltung des Wasserstandes - Erhaltung der Gewässer BK 4221-0011 Feuchtgrünland an der Brucht östlich Bellersen Schutzziel: Erhalt von Feucht- und Nassgrünland als Trittsteinbiotop im Fließgewässersystem der Brucht sowie als Nahrungshabitat gefährdeter Tiere, u. a. für Limikolen Gefährdung: - Entwässerung (Gefährdung) - Nutzungsänderung (Landwirtschaft) (Gefährdung) Maßnahmenvorschläge: - keine Entwässerung - Grünlandnutzung beibehalten BK 4221-0016 Talzug der Brucht zwischen Bellersen und Sengenthal Schutzziel: Erhalt und Entwicklung eines naturnahen Fließgewässers mit einem zusammenhängenden Biotopkomplex aus extensiv beweideten Grünland auch als wichtiger Bestandteil im Fließgewässerverbundsystem Gefährdung: - Einwanderung, Ausbreitung Neophyten (Schaden, Gefährdung) - intensive Beweidung (Gefährdung)	Tabuflächen-Prüfung Ein WEA-Rotor kann ggf. über die Fläche oder Teilfläche streichen. Es wird jedoch kein Bereich im BSN zum Überstreichen mit dem Rotor der Referenzanlage festgelegt und als Windenergiebereich dargestellt, da ansonsten kleinere Anlagen mit einem geringeren Rotorradius direkt im BSN errichtet werden könnten. Tabuflächen-Prüfung Ein WEA-Rotor kann ggf. über die Fläche oder Teilfläche streichen. Es wird jedoch kein Bereich im BSN zum Überstreichen mit dem Rotor der Referenzanlage festgelegt und als Windenergiebereich dargestellt, da ansonsten kleinere Anlagen mit einem geringeren Rotorradius direkt im BSN errichtet werden könnten. Tabuflächen-Prüfung Ein WEA-Rotor kann ggf. über die Fläche oder Teilfläche streichen. Es wird jedoch kein Bereich im BSN zum Überstreichen mit dem Rotor der Referenzanlage festgelegt und als Windenergiebereich dargestellt, da ansonsten kleinere Anlagen mit einem geringeren Rotorradius direkt im BSN errichtet werden könnten.

Schutzgebiete Bereich, Flächen- bezeichnung	Schutzgebiete, Kurzbeschreibung Schutzzwecke und -ziele FFH = Fauna-Flora-Habitat (Natura 2000- Flächen) NSG = Naturschutzgebiet BK = Biotop, im Biotopkataster Zusammenfassung	Prüfung und Abwägung als weiche Tabufläche in der Stadt Brakel
I Bereich Bellersen (Forts.)	Maßnahmenvorschläge: - Vegetationskontrolle (Bemerkung: Ausbreitung Neophyten verhindern) - Umwandlung in heimisch bodenständigen Gehölzbestand - Grünlandnutzung beibehalten - extensive Grünlandbewirtschaftung, Beweidung BK 4221-0017 Feuchtgebiet südlich Gut Abbenburg Schutzziel: Erhalt eines strukturreichen Feuchtbiotopkomplexes als Trittsein für den lokalen Biotopverbund in der ausgeräumten Feldflur Gefährdung: - Ablagerung landwirtschaftliche Abfälle (Landwirtschaft) (Schaden) - Entwässerungsgräben (Schaden) - Eutrophierung (Schaden, Gefährdung) - Grünlandbewirtschaftung, Beweidung zu intensiv (Landwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) Maßnahmenvorschläge: - Beseitigung von Gehölzen (Bemerkung: Fichte) - Kopfbaumpflege - keine Düngung - Vermeidung Eutrophierung - Pufferzone anlegen (Bemerkung: im Süden) - Beseitigung von Müll (Bemerkung: landwirtschaftl. Abfälle) - Erhaltung der Landschaftsstrukturen - extensive Grünlandbewirtschaftung, Mahd (Bemerkung: Feuchtwiese im Nordosten) - extensive Grünlandbewirtschaftung	Tabuflächen-Prüfung Ein WEA-Rotor kann ggf. über die Fläche oder Teilfläche streichen. Es wird jedoch kein Bereich im BSN zum Überstreichen mit dem Rotor der Referenzanlage festgelegt und als Windenergiebereich dargestellt, da ansonsten kleinere Anlagen mit einem geringeren Rotorradius direkt im BSN errichtet werden könnten.

Schutzgebiete Bereich, Flächen- bezeichnung	Schutzgebiete, Kurzbeschreibung Schutzzwecke und -ziele FFH = Fauna-Flora-Habitat (Natura 2000- Flächen) NSG = Naturschutzgebiet BK = Biotop, im Biotopkataster Zusammenfassung	Prüfung und Abwägung als weiche Tabufläche in der Stadt Brakel
II Stadtwald Modexer Holz	BK 4221-014 Stadtwald Brakel (zugleich FFH-Gebiet 4221-301) Schutzziel: Erhalt der Waldmeisterbuchenwälder und Vergrößerung durch Umwandlung der eingestreuten Nadelforsten in standortgerechten Buchenwald. Deutliche Erhöhung des Altholz- und Totholzanteils durch naturgemäße Waldbewirtschaftung um auf sie angewiesene Gilden zu fördern. Der Stadtwald Brakel übernimmt aufgrund seiner zentralen Lage zwischen den Kalkbuchenwäldern der Weserhänge und den Waldbeständen der Egge und deren Vorberge eine wichtige Trittsteinfunktion im landesweiten Waldbiotopverbund. Er bildet einen bedeutenden Refugiallebensraum für Lebensgemeinschaften der Wälder mit großen Raumansprüchen. Gefährdung: - Kahlschlag, unsachgemäßer Holzeinschlag (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - intensive Forstwirtschaft (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - Beseitigung alter Bäume (Schaden, Gefährdung) - Wildverbiss (Jagd) (Schaden) - nicht heimisch bodenständige Gehölze (Forstwirtschaft) (Schaden) Bemerkung: Fichten - Straßenbau (Schaden, Gefährdung) Maßnahmenvorschläge: - NSG-Ausweisung / vertragliche Regelung - Altholz erhalten - Erhaltung der Laubholzbestockung - Umwandlung in heimisch bodenständigen Gehölzbestand - naturnahe Waldbewirtschaftung - kein Kahlschlag	Tabuflächen-Prüfung Hohe Überschneidung mit Wald, Ziel der Stärkung Laubwald bzw. Umwandlung Nadelwald in Laubwald, keine Waldumwandlung zu erwarten. FFH-Gebiet kommt entsprechend § 26 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nicht für die Darstellung von Windenergiebereichen in Frage.
III Nethetal Erkeln	BK 4221-001 Großes und kleines Südheimerholz (Zugleich FFH 4221-304 und NSG) Schutzziel: Schutz und Erhalt von großflächigen naturnahen Laubholzbeständen Gefährdung: - nicht heimisch bodenständige Gehölze (Forstwirtschaft) (Schaden) Maßnahmenvorschläge: - Erhaltung der Laubholzbestockung - Altholz erhalten - Erhaltung des Kleinreliefs - naturnahe Waldbewirtschaftung	Tabuflächen-Prüfung Bau von WEA würde Eingriff in Gewässer und angrenzende Strukturen darstellen FFH-Gebiet kommt entsprechend § 26 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nicht für die Darstellung von Windenergiebereichen in Frage.

Schutzgebiete Bereich, Flächen- bezeichnung	Schutzgebiete, Kurzbeschreibung Schutzzwecke und -ziele FFH = Fauna-Flora-Habitat (Natura 2000- Flächen) NSG = Naturschutzgebiet BK = Biotop, im Biotopkataster Zusammenfassung	Prüfung und Abwägung als weiche Tabufläche in der Stadt Brakel
III Nethetal Erkeln (Forts.)	BK 4320-0055 Nethetal zwischen Rheder und Erkeln Schutzziel: Erhalt und Entwicklung eines Fließgewässerabschnittes mit naturnahen Strukturen und typischer Unterwasservegetation als Lebensraum seltener und gefährdeter Arten sowie als Vernetzungsbiotop für auentypische Arten im großräumigen Fließgewässerbiotopverbund Gefährdung: - Gewässerausbau, Gewässergestaltung, naturfern (Wasserbau) (Schaden) - Grünlandbewirtschaftung, zu intensiv (Landwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - Eutrophierung (Landwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - Anstau eines Fließgewässers (Schaden) - Zerstörung Vermehrungshabitaten gebietstypischer Tierarten (Schaden, Gefährdung) - Einwanderung, Ausbreitung Neophyten (Schaden, Gefährdung) - intensive Beweidung (Schaden, Gefährdung) - Störungs-, Eutrophierungszeiger (Schaden, Gefährdung) - Entwässerung (Schaden, Gefährdung) - Wehr (Wasserbau) (Schaden) Maßnahmenvorschläge: - extensive Grünlandbewirtschaftung, Mahd - extensive Grünlandbewirtschaftung, Beweidung - Vermeidung Eutrophierung - naturnahe Gewässergestaltung - Entnahme nicht bodenständiger Gehölze (Bemerkung: Hybrid-Pappeln) - gefährdete Tierart fördern (Bemerkung: Laichhabitate der Äsche) - Acker in Grünland umwandeln BK 4321-0012 Kalkhalbtrockenrasen auf der Hausstelle bei Beller Schutzziel: Erhaltung und Entwicklung der landesweit bedeutenden Population des Kreuzenzian-Ameisenbläulings durch Erhaltung und Entwicklung stabiler Bestände der Raupenfutterpflanze (<i>Gentiana cruciata</i>) und seiner Wirtsameise Gefährdung: - Verbuschung als unerwünschte Sukzession (Schaden, Gefährdung) - nicht bodenständige Gehölze (Schaden) - unerwünschte Sukzession (Schaden, Gefährdung) Maßnahmenvorschläge:	Tabuflächen-Prüfung Ein WEA-Rotor kann ggf. über die Fläche oder Teilfläche streichen. Es wird jedoch kein Bereich im BSN zum Überstreichen mit dem Rotor der Referenzanlage festgelegt und als Windenergiebereich dargestellt, da ansonsten kleinere Anlagen mit einem geringeren Rotorradius direkt im BSN errichtet werden könnten. Tabuflächen-Prüfung Ein WEA-Rotor kann ggf. über die Fläche oder Teilfläche streichen. Es wird jedoch kein Bereich im BSN zum Überstreichen mit dem Rotor der Referenzanlage festgelegt und als Windenergiebereich dargestellt, da ansonsten kleinere Anlagen mit einem geringeren Rotorradius direkt im BSN errichtet werden könnten.

Schutzgebiete Bereich, Flächen- bezeichnung	Schutzgebiete, Kurzbeschreibung Schutzzwecke und -ziele FFH = Fauna-Flora-Habitat (Natura 2000- Flä- chen) NSG = Naturschutzgebiet BK = Biotop, im Biotopkataster Zusammenfassung	Prüfung und Abwägung als weiche Tabufläche in der Stadt Brakel
III Nethetal Erkeln (Forts.)	- Beseitigung von Gehölzaufwuchs - Beseitigung von Gehölzen - Wiederherstellung von Biotopen - extensive Grünlandbewirtschaftung, Beweidung - NSG-Ausweisung / vertragliche Regelung BK 4321-0014 Magerweiden am Hartheiser Berg nordwestlich Er- keln Schutzziel: Erhalt und Entwicklung großflächiger Magerweiden und Kalkhalbtrockenrasen als Lebensraum seltener und ge- fährdeter Arten und als Vernetzungsbiotop trocken-ma- gerer Lebensräume Gefährdung: - Verbuschung als unerwünschte Sukzession (Schaden, Gefährdung) - unerwünschte Sukzession (Gefährdung) Maßnahmenvorschläge: - Vegetationskontrolle - extensive Grünlandbewirtschaftung, Beweidung - Grünlandnutzung beibehalten - Beseitigung von Gehölzaufwuchs BK 4321-0016 Hoppenberg nordwestlich von Erkeln Schutzziel: Erhalt und Entwicklung von strukturreichem Mager- grünland und Kalkhalbtrockenrasen als Lebensraum seltener und gefährdeter Arten und als Trittsteinbiotop im lokalen Biotopverbund Gefährdung: - Verbuschung als unerwünschte Sukzession (Schaden, Gefährdung) - Grünlandbewirtschaftung, Mahd zu intensiv (Landwirt- schaft) (Schaden, Gefährdung) - unerwünschte Sukzession (Schaden, Gefährdung) - Grünlandbewirtschaftung, Beweidung zu intensiv (Landwirtschaft) (Gefährdung) - Eutrophierung (Gefährdung) Maßnahmenvorschläge: - Vermeidung Eutrophierung - Beseitigung von Gehölzen - extensive Grünlandbewirtschaftung, Mahd - extensive Grünlandbewirtschaftung, Beweidung - Beseitigung von Gehölzaufwuchs	Tabuflächen-Prüfung Ein WEA-Rotor kann ggf. über die Fläche oder Teilfläche streichen. Es wird jedoch kein Bereich im BSN zum Überstreichen mit dem Rotor der Referenzanlage festge- legt und als Windenergiebereich dargestellt, da ansonsten klei- nere Anlagen mit einem geringe- ren Rotorradius direkt im BSN errichtet werden könnten. Tabuflächen-Prüfung Ein WEA-Rotor kann ggf. über die Fläche oder Teilfläche streichen. Es wird jedoch kein Bereich im BSN zum Überstreichen mit dem Rotor der Referenzanlage festge- legt und als Windenergiebereich dargestellt, da ansonsten klei- nere Anlagen mit einem geringe- ren Rotorradius direkt im BSN errichtet werden könnten.

Schutzgebiete Bereich, Flächen- bezeichnung	Schutzgebiete, Kurzbeschreibung Schutzzwecke und -ziele FFH = Fauna-Flora-Habitat (Natura 2000- Flächen) NSG = Naturschutzgebiet BK = Biotop, im Biotopkataster Zusammenfassung	Prüfung und Abwägung als weiche Tabufläche in der Stadt Brakel
III Nethetal Erkel (Forts.)	BK 4321-0019 Nethetal zwischen Erkel und Ottbergen Schutzziel: Erhalt und Entwicklung eines Fließgewässerabschnittes mit naturnahen Strukturen und typischer Unterwasservegetation als Lebensraum seltener und gefährdeter Arten sowie als Vernetzungsbiotop für auentypische Arten im großräumigen Fließgewässerbiotopverbund Gefährdung: - Gewässerausbau, Gewässergestaltung, naturfern (Wasserbau) (Schaden) - Anstau eines Fließgewässers (Schaden) - Grünlandbewirtschaftung, zu intensiv (Landwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - Eutrophierung (Landwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - Störungs-, Eutrophierungszeiger (Schaden, Gefährdung) - Entwässerung (Schaden, Gefährdung) - Wehr (Wasserbau) (Schaden) - intensive Beweidung (Schaden, Gefährdung) - Wehr (Wasserbau) (Schaden) - Einwanderung, Ausbreitung Neophyten (Schaden, Gefährdung) Maßnahmenvorschläge: - Durchgängigkeit wiederherstellen - Acker in Grünland umwandeln - naturnahe Gewässergestaltung - Entnahme nicht bodenständiger Gehölze (Bemerkung: Hybrid-Pappeln) - Altholz erhalten - keine Entwässerung (Bemerkung: Feuchtgrünland) - extensive Grünlandbewirtschaftung, Beweidung - extensive Grünlandbewirtschaftung, Mahd - Vermeidung Eutrophierung	Tabuflächen-Prüfung Ein WEA-Rotor kann ggf. über die Fläche oder Teilfläche streichen. Es wird jedoch kein Bereich im BSN zum Überstreichen mit dem Rotor der Referenzanlage festgelegt und als Windenergiebereich dargestellt, da ansonsten kleinere Anlagen mit einem geringeren Rotorradius direkt im BSN errichtet werden könnten.
IV Erkel – Auen- hausen	BK 4321-0014: s. o. BK 4321-0007 Magerweiden und Trockental am Hampenhausener Berg Schutzziel: Erhalt und Entwicklung von Magerbiotopen in einer weitgehend offenen Weidelandschaft sowie eines Trockentales als prägendes Landschaftselement und als Lebensraum für Arten magerer und trockener Standorte. Gefährdung: - Eutrophierung (Schaden, Gefährdung) - nicht einheimische Gehölze (Forstwirtschaft) (Schaden)	Tabuflächen-Prüfung Ein WEA-Rotor kann ggf. über die Fläche oder Teilfläche streichen. Es wird jedoch kein Bereich im BSN zum Überstreichen mit dem Rotor der Referenzanlage festgelegt und als Windenergiebereich dargestellt, da ansonsten kleinere Anlagen mit einem geringeren Rotorradius direkt im BSN errichtet werden könnten.

Drees Huesmann

Schutzgebiete Bereich, Flächen- bezeichnung	Schutzgebiete, Kurzbeschreibung Schutzzwecke und -ziele FFH = Fauna-Flora-Habitat (Natura 2000- Flä- chen) NSG = Naturschutzgebiet BK = Biotop, im Biotopkataster Zusammenfassung	Prüfung und Abwägung als weiche Tabufläche in der Stadt Brakel
IV Erkeln – Auen- hausen (Forts.)	- Beseitigung von Gehölzaufwuchs - Beseitigung von Gehölzen - Wiederherstellung von Biotopen - extensive Grünlandbewirtschaftung, Beweidung - NSG-Ausweisung / vertragliche Regelung BK 4321-0015 Düpholz und Totenköpfe im Erkener Wald Schutzziel: Erhalt und Entwicklung naturnaher Buchenwälder mit Alt- und Totholzanteil als Vernetzungsbiotop walddgeprägter Lebensräume sowie Entwicklung naturnaher Fließgewässerabschnitte Gefährdung: - Entnahme Totholz (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - Beseitigung alter Bäume (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - intensive Forstwirtschaft (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - nicht bodenständige Gehölze (Schaden, Gefährdung) Maßnahmenvorschläge: - Umwandlung in heimisch bodenständigen Gehölzbestand (Bemerkung: Fichtenwald in Bauaue) - naturnahe Waldbewirtschaftung - Erhaltung der Laubholzbestockung - Altholz erhalten - Totholz erhalten BK 4321-0018 Teufelsberg im Erkener Wald Schutzziel: Erhalt und Entwicklung naturnaher Buchenwälder, darunter geschützte Orchideen-Buchenwälder als Lebensraum seltener und gefährdeter Arten und als Refugial- und Vernetzungsbiotop für Arten und Lebensgemeinschaften naturnaher Laubwälder Gefährdung: - Trittschaden an Vegetation (Gefährdung) - intensive Forstwirtschaft (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - Eutrophierung (Schaden, Gefährdung) - Entnahme Altholz (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - Abbau Gesteine (Schaden, Gefährdung) - Entnahme Totholz (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - nicht heimisch bodenständige Gehölze (Forstwirtschaft) (Schaden) Maßnahmenvorschläge:	Tabuflächen-Prüfung Hohe Überschneidung mit Wald, Ziel der Stärkung Laubwald bzw. Umwandlung Nadelwald in Laubwald, keine Waldumwandlung zu erwarten. Tabuflächen-Prüfung Hohe Überschneidung mit Wald, Ziel der Stärkung Laubwald bzw. Umwandlung Nadelwald in Laubwald, keine Waldumwandlung zu erwarten.

Schutzgebiete Bereich, Flächen- bezeichnung	Schutzgebiete, Kurzbeschreibung Schutzzwecke und -ziele FFH = Fauna-Flora-Habitat (Natura 2000- Flä- chen) NSG = Naturschutzgebiet BK = Biotop, im Biotopkataster Zusammenfassung	Prüfung und Abwägung als weiche Tabufläche in der Stadt Brakel
	- Erhaltung des Kleinreliefs - Entnahme nicht bodenst. Gehölze im Rahmen der forstl. Nutzung - NSG-Ausweisung / vertragliche Regelung - Altholz erhalten - naturnahe Waldbewirtschaftung - Erhaltung der Laubholzbestockung - Betretungsverbot (Bemerkung: Orchideen-Buchenwald)	
V Nethetal Rheder	BK 4320-0054 Netheae zwischen Niesen und Rheder Zugleich FFH – NSG 4221-304 Schutzziel: Erhalt und Entwicklung eines Fließgewässerabschnittes mit naturnahen Strukturen und typischer Unterwasservegetation als Lebensraum seltener und gefährdeter Arten sowie als Vernetzungsbiotop für auentypische Arten im großräumigen Fließgewässerbiodiversitätsverbund Gefährdung: - Entwässerung (Schaden, Gefährdung) - Einwanderung, Ausbreitung Neophyten (Schaden, Gefährdung) - Störungs-, Eutrophierungszeiger (Schaden, Gefährdung) - intensive Beweidung (Schaden, Gefährdung) - Wehr (Wasserbau) (Schaden) - Anstau eines Fließgewässers (Schaden) - Grünlandbewirtschaftung, zu intensiv (Landwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - Eutrophierung (Landwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - Gewässerausbau, Gewässergestaltung, naturfern (Wasserbau) (Schaden) - Zerstörung Vermehrungshabitaten gebietstypischer Tierarten (Schaden, Gefährdung) Maßnahmenvorschläge: - gefährdete Tierart fördern (Bemerkung: Laichhabitate der Äsche) - Acker in Grünland umwandeln - naturnahe Gewässergestaltung - Vermeidung Eutrophierung - extensive Grünlandbewirtschaftung, Beweidung - extensive Grünlandbewirtschaftung, Mahd - Entnahme nicht bodenständiger Gehölze (Bemerkung: Hybrid-Pappeln)	Tabuflächen-Prüfung Bau von WEA würde Eingriff in Gewässer und angrenzende Strukturen darstellen FFH-Gebiet kommt entsprechend § 26 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nicht für die Darstellung von Windenergiebereichen in Frage.

Schutzgebiete Bereich, Flächen- bezeichnung	Schutzgebiete, Kurzbeschreibung Schutzzwecke und -ziele FFH = Fauna-Flora-Habitat (Natura 2000- Flächen) NSG = Naturschutzgebiet BK = Biotop, im Biotopkataster Zusammenfassung	Prüfung und Abwägung als weiche Tabufläche in der Stadt Brakel
V Nethetal Rheder (Forts.)	BK 4221-001 Großes und kleines Südheimerholz Schutzziel: Schutz und Erhalt von großflächigen naturnahen Laubholzbeständen Gefährdung: - nicht heimisch bodenständige Gehölze (Forstwirtschaft) (Schaden) Maßnahmenvorschläge: - Erhaltung der Laubholzbestockung - Altholz erhalten - Erhaltung des Kleinreliefs - naturnahe Waldbewirtschaftung BK 4321-0017 Buchenwälder am Herzberg und Habichtsberg östlich Rheder Schutzziel: Erhalt und Entwicklung eines großflächig zusammenhängenden Komplexes naturnaher, tlw wärmeliebender Buchenwälder mit Alt- und Totholz und als Lebensraum seltener und gefährdeter Arten. Gefährdung: - Kronenholzablagerung an ungeeignetem Standort (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) Bemerkung: Orchideen-Buchenwald am Herzberg - Beseitigung alter Bäume (Schaden, Gefährdung) - intensive Forstwirtschaft (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - nicht bodenständige Gehölze (Schaden) Maßnahmenvorschläge: - Kronenholzablagerungen entfernen (Bemerkung: aus Orchideenbuchenwald am Herzberg) - Umwandlung in heimisch bodenständigen Gehölzbestand (Bemerkung: Fichten) - Erhaltung des Kleinreliefs - NSG-Ausweisung / vertragliche Regelung - Totholz erhalten, - Altholz erhalten - naturnahe Waldbewirtschaftung BK 4321-0048 Buchenwald des Sieseberges westlich von Rheder Schutzziel: Erhalt und Schutz eines naturnahen Buchenwaldes als Lebensraum und Trittsteinbiotop Gefährdung: - Kahlschlag, unsachgemäßer Holzeinschlag (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - Beseitigung alter Bäume (Gefährdung) - Aufforstung (Schaden, Gefährdung)	Tabuflächen-Prüfung Hohe Überschneidung mit Wald, Ziel der Stärkung Laubwald bzw. Umwandlung Nadelwald in Laubwald, keine Waldumwandlung zu erwarten. Tabuflächen-Prüfung Hohe Überschneidung mit Wald, Ziel der Stärkung Laubwald bzw. Umwandlung Nadelwald in Laubwald, keine Waldumwandlung zu erwarten. Tabuflächen-Prüfung Hohe Überschneidung mit Wald, Ziel der Stärkung Laubwald bzw. Umwandlung Nadelwald in Laubwald, keine Waldumwandlung zu erwarten.

Schutzgebiete Bereich, Flächen- bezeichnung	Schutzgebiete, Kurzbeschreibung Schutzzwecke und -ziele FFH = Fauna-Flora-Habitat (Natura 2000- Flächen) NSG = Naturschutzgebiet BK = Biotop, im Biotopkataster Zusammenfassung	Prüfung und Abwägung als weiche Tabufläche in der Stadt Brakel
V Nethetal Rheder (Forts.)	- nicht heimisch bodenständige Gehölze (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) Maßnahmenvorschläge: - kein Kahlschlag - keine Aufforstung - Altholz erhalten - Vernetzung herstellen - NSG-Ausweisung / vertragliche Regelung - Erhaltung der Laubholzbestockung - Erhöhung des Laubholzanteils - Erhaltung der Landschaftsstrukturen - Umwandlung in heimisch bodenständigen Gehölzbestand - Totholz erhalten Allgemeine Bemerkungen: Abgrenzung wurde an das NSG Nethe angepasst	
VI Gehrden-Schmechten	BK 4320-0048 Ösetal zwischen Dringenberg und Gehrden Schutzziel: Erhalt und Entwicklung einer grünlandgenutzten Talauwe mit streckenweise naturnahen Bachabschnitten mit Vernetzungsfunktion im Fließgewässerverbundsystem der Nethe, Erhalt und Entwicklung von Feucht- und Magergrünland und Kalkhalbtrockenrasen als seltene und gefährdete Lebensräume und als Trittsteinbiotope im lokalen Biotopverbund Gefährdung: - Nachsaat (Landwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - Grünlandbewirtschaftung, Mahd zu intensiv (Landwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - Gewässerausbau, Gewässergestaltung, naturfern (Wasserbau) (Schaden, Gefährdung) - Umbruch, Umwandlung von Grünland in Acker (Schaden, Gefährdung) - intensive Beweidung (Schaden, Gefährdung) - Gewässerbegradigung (Wasserbau) (Schaden, Gefährdung) Maßnahmenvorschläge: - Grünlandnutzung beibehalten - Grünland anlegen, wiederherstellen - keine Entwässerung - Erhaltung der Landschaftsstrukturen - Pufferzone anlegen - extensive Grünlandbewirtschaftung, Mahd - extensive Grünlandbewirtschaftung, Beweidung	Tabuflächen-Prüfung Ein WEA-Rotor kann ggf. über die Fläche oder Teilfläche streichen. Es wird jedoch kein Bereich im BSN zum Überstreichen mit dem Rotor der Referenzanlage festgelegt und als Windenergiebereich dargestellt, da ansonsten kleinere Anlagen mit einem geringeren Rotorradius direkt im BSN errichtet werden könnten.

Schutzgebiete Bereich, Flächen- bezeichnung	Schutzgebiete, Kurzbeschreibung Schutzzwecke und -ziele FFH = Fauna-Flora-Habitat (Natura 2000- Flächen) NSG = Naturschutzgebiet BK = Biotop, im Biotopkataster Zusammenfassung	Prüfung und Abwägung als weiche Tabufläche in der Stadt Brakel
	BK 4320-0049 Laubwälder am Donnerberg Schutzziel: Erhalt und Entwicklung naturnaher Laubwaldbestände als Lebensraum seltener und gefährdeter Arten und als Trittsteinbiotop im lokalen Biotopverbund Gefährdung: - intensive Forstwirtschaft (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - Entnahme Altholz (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - Eutrophierung (Gefährdung) Maßnahmenvorschläge: - Waldmantelentwicklung - Altholz erhalten - naturnahe Waldbewirtschaftung BK 4321-0050 Grünland-Gebüsch-Komplex am Riesenberg südöstlich Schmechten Schutzziel: Erhalt und Entwicklung eines strukturreichen, mageren Grünland-Gehölzkomplexen mit Kalkhalbtrockenrasenresten als Lebensraum seltener und gefährdeter Arten und als Vernetzungsbiotop im lokalen Biotopverbund Gefährdung: - unerwünschte Sukzession (Schaden, Gefährdung) - Grünlandbewirtschaftung, Beweidung zu intensiv (Landwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - Düngung (Gefährdung) - Verbuschung als unerwünschte Sukzession (Schaden, Gefährdung) Maßnahmenvorschläge: - Grünlandnutzung beibehalten - Vegetationskontrolle - Entbuschen einer Fläche (Bemerkung: Halbtrockenrasen im Westen) - extensive Grünlandbewirtschaftung, Beweidung - Beseitigung von verdämmenden Gehölzen	Tabuflächen-Prüfung Hohe Überschneidung mit Wald, Ziel der Stärkung Laubwald bzw. Umwandlung Nadelwald in Laubwald, keine Waldumwandlung zu erwarten. Tabuflächen-Prüfung Ein WEA-Rotor kann ggf. über die Fläche oder Teilfläche streichen. Es wird jedoch kein Bereich im BSN zum Überstreichen mit dem Rotor der Referenzanlage festgelegt und als Windenergiebereich dargestellt, da ansonsten kleinere Anlagen mit einem geringeren Rotorradius direkt im BSN errichtet werden könnten.
VII Bereich Istrup	BK 4220-0004 Buchenwald auf dem Löwenberg im Staatsforst Neuenheerse Schutzziel: Schutz und Erhalt naturnaher Buchenwälder Empfehlung Schutzgebietsausweisung: - andere Schutzmaßnahme (siehe Bem.) (Bemerkung: Wildnisentwicklungsgebiet)	Tabuflächen-Prüfung Hohe Überschneidung mit Wald, Ziel der Stärkung Laubwald bzw. Umwandlung Nadelwald in Laubwald, keine Waldumwandlung zu erwarten.

Schutzgebiete Bereich, Flächen- bezeichnung	Schutzgebiete, Kurzbeschreibung Schutzzwecke und -ziele FFH = Fauna-Flora-Habitat (Natura 2000- Flä- chen) NSG = Naturschutzgebiet BK = Biotop, im Biotopkataster Zusammenfassung	Prüfung und Abwägung als weiche Tabufläche in der Stadt Brakel
	Bedeutung, Entwicklungstendenz: - Situation unverändert - landesweite Bedeutung - mäßig beeinträchtigt BK 4321-0052 Wildnisgebiet Homannsberg Schutzziel: Erhalt des Laubwaldes und natürliche Entwicklung ohne forstliche Eingriffe Empfehlung Schutzgebietsausweisung: - NSG-würdig, Sicherung über Festsetzung o. vertragl. Vereinbarung Bedeutung, Entwicklungstendenz: - regionale Bedeutung - gering beeinträchtigt - Entwicklungstendenz nicht beurteilbar Gefährdung: - nicht heimisch bodenständige Gehölze (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) Maßnahmenvorschläge: - keine Maßnahme nötig	Tabuflächen-Prüfung Hohe Überschneidung mit Wald, Ziel der Stärkung Laubwald bzw. Umwandlung Nadelwald in Laubwald, keine Waldumwandlung zu erwarten.
VIII Hinnenburger Forst mit Emdor Bachtal	BK 4220-0031 Buchenwald am Brunsberg südlich der Straße Istrup - Riesel Zugleich FFH 4220-302 – NSG Schutzziel: Erhalt eines zusammenhängenden Waldgebietes naturnaher Buchenwälder, Entwicklung von Altholz Gefährdung: - Entnahme Totholz (Forstwirtschaft) (Gefährdung) - Entnahme Altholz (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - intensive Forstwirtschaft (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) Maßnahmenvorschläge: - Erhaltung der Laubholzbestockung - Altholz erhalten - NSG-Ausweisung / vertragliche Regelung - naturnahe Waldbewirtschaftung BK 4220-032 Großflächiger heterogener Buchenwaldkomplex im Hinnenburger Forst Schutzziel: Erhaltung und Entwicklung von geschlossenen strukturreichen Kalkbuchenwäldern und Auenwäldern mit einem hohen Altholzanteil durch naturgemäße Waldbewirtschaftung. Schutz der Auenwälder und Quellbereiche vor Entwässerung, Aufforstung und Wegebau. Beseitigung der Fehlbestockung (Nadelhölzer).	Tabuflächen-Prüfung Hohe Überschneidung mit Wald, Ziel der Stärkung Laubwald bzw. Umwandlung Nadelwald in Laubwald, keine Waldumwandlung zu erwarten. Tabuflächen-Prüfung Hohe Überschneidung mit Wald, Ziel der Stärkung Laubwald bzw. Umwandlung Nadelwald in Laubwald, keine Waldumwandlung zu erwarten.

Schutzgebiete Bereich, Flächen- bezeichnung	Schutzgebiete, Kurzbeschreibung Schutzzwecke und -ziele FFH = Fauna-Flora-Habitat (Natura 2000- Flä- chen) NSG = Naturschutzgebiet BK = Biotop, im Biotopkataster Zusammenfassung	Prüfung und Abwägung als weiche Tabufläche in der Stadt Brakel
VIII Hinnenburger Forst mit Emden Bachtal (Forts.)	Bedeutender Lebensraum für raumbeanspruchende Lebensgemeinschaften der Wälder. Gefährdung: - Kahlschlag, unsachgemäßer Holzeinschlag (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - intensive Forstwirtschaft (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - Beseitigung alter Bäume (Schaden, Gefährdung) - Wegebau (Gefährdung) - nicht heimisch bodenständige Gehölze (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - Gewässerausbau, Gewässergestaltung, naturfern (Wasserbau) (Gefährdung) Maßnahmenvorschläge: - Umwandlung in heimisch bodenständigen Gehölzbestand (Bemerkung: Nadelholzbestände) - Altholz erhalten - Erhaltung der Gewässer - Erhaltung des Kleinreliefs - Erhaltung der Laubholzbestockung - naturnahe Waldbewirtschaftung BK 4220-036 Flechtheimer Holz nördlich von Istrup Schutzziel: Schutz und Erhalt eines vielfältigen Waldkomplexes mit feuchten und trocken-warmen Bereichen mit einem hohen Alt- und Totholzanteil als Lebensraum zahlreicher auf diese Standortvielfalt angepasster Tier- und Pflanzenarten. Der Gesamtkomplex bildet einen wichtigen Refugiallebensraum für raumbeanspruchende Lebensgemeinschaften der Wälder. Gefährdung: - nicht heimisch bodenständige Gehölze (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - intensive Forstwirtschaft (Forstwirtschaft) (Gefährdung) Maßnahmenvorschläge: - Umwandlung in heimisch bodenständigen Gehölzbestand - naturnahe Waldbewirtschaftung - Erhaltung der Laubholzbestockung - Altholz erhalten BK 4220-037 Buchen- bis Mischwald auf dem Rieseler- sowie Rusterberg Schutzziel: Erhaltung und Entwicklung von geschlossenen strukturreichen Kalkbuchenwäldern und Auenwäldern mit	Tabuflächen-Prüfung Hohe Überschneidung mit Wald, Ziel der Stärkung Laubwald bzw. Umwandlung Nadelwald in Laubwald, keine Waldumwandlung zu erwarten. Tabuflächen-Prüfung Hohe Überschneidung mit Wald, Ziel der Stärkung Laubwald bzw. Umwandlung Nadelwald in

Schutzgebiete Bereich, Flächen- bezeichnung	Schutzgebiete, Kurzbeschreibung Schutzzwecke und -ziele FFH = Fauna-Flora-Habitat (Natura 2000- Flä- chen) NSG = Naturschutzgebiet BK = Biotop, im Biotopkataster Zusammenfassung	Prüfung und Abwägung als weiche Tabufläche in der Stadt Brakel
VIII Hinnenburger Forst mit Emden Bachtal (Forts.)	einem hohen Altholzanteil durch naturgemäße Waldbewirtschaftung. Schutz der Auenwälder und Quellbereiche vor Entwässerung, Aufforstung und Wegebau. Beseitigung der Fehlbestockung (Nadelhölzer). Bedeutender Lebensraum für raumbeanspruchende Lebensgemeinschaften der Wälder. Gefährdung: - Gewässerausbau (Gefährdung) - intensive Forstwirtschaft (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) - Entwässerung, Wasserentnahme, Wasserregime (Gefährdung) - nicht heimisch bodenständige Gehölze (Forstwirtschaft) (Schaden, Gefährdung) Maßnahmenvorschläge: - Altholz erhalten - Erhaltung der Gewässer - Umwandlung in heimisch bodenständigen Gehölzbestand - naturnahe Waldbewirtschaftung	Laubwald, keine Waldumwandlung zu erwarten.