

Stadt Bockenheim Az.: 61.20; 10.24.03/05;
10.24.02/05; 10.24.01/05

Vorlage vom 10.04.2019

DS 260/2019

Ausschuss für Stadtentwicklung, Umwelt und Bauwesen
Verwaltungsausschuss
Rat der Stadt Bockenheim (öffentlich)

am 17.06.2019
am 15.08.2019
am 19.08.2019
am

Organzuständigkeit

Verwaltungsausschuss
 Rat

31. Änderung des Flächennutzungsplanes -Windenergie- Abwägung zu den Stellungnahmen der Behörden und Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit sowie Feststellungsbeschluss

Begründung:

Avacon Netz GmbH, Salzgitter, 12.6.2018

Die 31. Änderung des Flächennutzungsplanes -Windenergie- der Stadt Bockenheim- befindet sich im Schutzbereich unserer Gashochdruckleitung. Bei Einhaltung der im Anhang aufgeführten Hinweise bestehen unsererseits keine Bedenken. Änderungen der vorliegenden Planung bedürfen einer erneuten Überprüfung. Wir bitten Sie, uns am weiteren Verfahren zu beteiligen.

Anhang

Die Lage der Gashochdruckleitung Bornum-Bockenheim, GTL0003 016 (PN 25 / DN 150) entnehmen Sie bitte dem beigefügten Übersichtsplan der Sparte Gashochdruck. Unsere Gastransportleitung ist in einem Schutzstreifen von 4,00 m Breite verlegt, das heißt, jeweils 2,00 m vom Rohrscheitel nach beiden Seiten gemessen.

Maßnahmen, die den Bestand oder den Betrieb der Gashochdruckleitung beeinträchtigen oder gefährden können, sind innerhalb des Schutzstreifens nicht gestattet. Die Scheitelüberdeckung der Leitung darf an allen Berührungspunkten 1,00 m nicht über oder unterschreiten (z.B. zwischen Grabensohle / Rohrleitung).

Gemäß eines Gutachtens der Ingenieurgesellschaft Dr.-Ing. Veenker sollte bei Ferngasleitungen bis max. DN 900 und einem Windpark mit max. 3 WEA auf 1,0 km Leitung ein seitlicher Mindestabstand von 35,00 m zwischen dem Standort einer WEA und der Achse einer Rohrleitung keinesfalls unterschritten werden.

Planungen, Baumaßnahmen und Arbeiten im Kreuzungs- und Näherungsbereich unserer Gashochdruckleitung sind grundsätzlich im Detail mit uns abzustimmen.

Bei der späteren Gestaltung des o.g. Planungsgebietes in Gasleitungsnahe weisen wir darauf hin, dass laut DVGW-Arbeitsblatt GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen“ Ziffer 3.1 Leitungstrassen grundsätzlich von Baumanpflanzungen freizuhalten sind. Die Leitung darf nicht überpflanzt und nicht überbaut werden. Bei der Errichtung von Grünanlagen ist ein Begehungstreifen von 2,00 m links und rechts über den Leitungsscheitel frei von Sträuchern zu halten. Tiefwurzelnde Bäume müssen mindestens 6,00 m links und rechts von der Leitung entfernt bleiben.

Anschrift: AVACON Netz GmbH, Region West, Betrieb Spezialnetze, Watenstedter Weg 75, 38229 Salzgitter, Telefon: +491 70/6 48 47 51 (H. Karwacki)

Salzgitter, den 12. Juni 2018

Abwägung:

Der Sachverhalt wird in der Begründung dargestellt. Die Leitung wird im ursprünglichen Flächennutzungsplan nicht dargestellt.

Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I 3, Bonn, 21.6.2018

Die 31. Änderung des FNP der Stadt Bockenheim zielt auf eine Neuabgrenzung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung mit gleichzeitigem Ausschluss der Windenergienutzung für das übrige Stadtgebiet ab. Zu prüfen waren schlussendlich zwei Teilflächen westlich Groß und Klein Ilde an der nordwestlichen Stadtgrenze (Änderungsbereich 1) sowie einer weiteren Teilfläche zwischen Bockenheim und Bornum (Änderungsbereich 4).

Gespräche zwischen der Stadt, dem Luftfahrtamt der Bundeswehr und den Verbänden wurden bereits im Jahre 2015 geführt. Änderungsbereich 1 und 4 waren damals unstrittig. Neueste Diskrepanzen gab es nach Prüfung im System bei der Teilfläche (Änderungsbereich 4) wegen eines Hubschraubertiefflugkorridores. Diese wurde nun nochmals der Prüfung unterzogen. Nach Rücksprache mit dem Luftfahrtamt der Bundeswehr und dem betroffenen Verband bestehen bzgl. der Fläche 4 (Änderungsbereich 4) aber weiterhin keine Bedenken gegen die Ausweisung als Konzentrationsfläche für Windenergie. Lt. Aussage des Luftfahrtamtes der Bundeswehr führt die Hubschraubertiefflugstrecke südlich Bornum vorbei.

Die Ausweisung dieser Flächen kann weiter fortgeführt werden. Ich bitte Sie allerdings bei späteren Beteiligungen der Bundeswehr im Bebauungsplanverfahren und bei späteren Anträgen nach Bundesimmissionsschutzgesetz bei der Errichtung von Windenergieanlagen durch den Landkreis das Aktenzeichen II-162-18-FNP in der Erläuterung mit anzugeben. Durch die Angabe des Az. werden Bearbeitungszeiten gegebenenfalls wesentlich verkürzt.

Abwägung:

Die Stellungnahme wird so zur Kenntnis genommen.

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover, 25.6.2018

Aus Sicht des Fachbereiches Bauwirtschaft wird zu o.g. Vorhaben wie folgt Stellung genommen:

Im Untergrund der in der 31. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Bockenem für Windenergienutzung ausgewiesenen zwei Konzentrationsflächen (Änderungsbereiche 1 und 4) sind in den anstehenden Gesteinsfolgen des Mittleren Muschelkalk lösliche Sulfatgesteine (Gips) enthalten. Die löslichen Gesteine können in einer Tiefe anstehen, in der durch Auslaugungsprozesse Verkarstungserscheinungen möglich sind. Infolge der Lösungsprozesse (Subrosion) können sich im Untergrund Hohlräume bilden. Wird die Grenztragfähigkeit des über einem Hohlraum liegenden Gebirges überschritten, kann dieser Hohlraum verströmen und bis zur Erdoberfläche durchbrechen (Erdfall). Bisher sind jedoch keine Erdfälle in den Bereichen der zwei Konzentrationsflächen sowie im jeweils näheren Umkreis bis 4 km Entfernung bekannt. Da es nach unserem Kenntnisstand im Gebiet keine Hinweise auf Subrosion gibt, werden die zwei Konzentrationsflächen (Änderungsbereiche 1 und 4) formal der Erdfallgefährdungskategorie 2 zugeordnet (gemäß Erlass des Niedersächsischen Sozialministers "Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten" vom 23.02.1987, AZ. 305.4 -2411012-).

Die vom LBEG hinsichtlich der Erdfallgefährdung standardisiert empfohlenen Sicherungsmaßnahmen beziehen sich auf Wohngebäude und sind für die Planung von Windenergieanlagen nur eingeschränkt anwendbar. Wir können daher nur allgemein empfehlen, die Gründungen der Windenergieanlagen so vorzunehmen, dass mögliche Erdfälle durch die Gründungskonstruktionen schadlos aufgenommen werden können bzw. die Gebrauchstauglichkeit der Anlagen dauerhaft sichergestellt ist.

Für die geotechnische Erkundung des Baugrundes sind die allgemeinen Vorgaben der DIN EN 1997-1:2014-03 mit den ergänzenden Regelungen der DIN 1054:2010-12 und nationalem Anhang DIN EN 1997-1/NA:2010-12 zu beachten. Der Umfang der geotechnischen Erkundung ist nach DIN EN 1997-2:2010-10 mit ergänzenden Regelungen DIN 4020:2010-12 und nationalem Anhang DIN EN 1997-2/NA:2010-12 vorgegeben. Vorabinformationen zum Baugrund können dem Internet-Kartenserver des LBEG (www.lbeg.niedersachsen.de) entnommen werden. Diese Stellungnahme ersetzt keine geotechnische Erkundung des Baugrundes. Weitere Anregungen oder Bedenken aus Sicht unseres Hauses bestehen unter Bezugnahme auf unsere Belange nicht.

Abwägung:

Der Sachverhalt wird so in der Begründung dargestellt.

Landkreis Hildesheim, 28.6.2018

Der Landkreis Hildesheim hat im Rahmen der Unterrichtung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange im Bauleitplanverfahren gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 17.12.2014 eine Stellungnahme abgegeben.

Aus Anlass der erneuten Beteiligung ist folgendes vorzutragen:

1. Denkmalschutz

Bei dem o.a. Gebäude bzw. Grundstück handelt es sich nicht um ein Baudenkmal im Sinne von § 3 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG). Aus Sicht der Baudenkmalpflege bestehen gegen Ausweisung der die Konzentrationsflächen für Windenergie grundsätzlich keine Bedenken. Aus Sicht der archäologischen

Denkmalpflege ist darauf hinzuweisen, dass in beiden ausgewiesenen Konzentrationsflächen Funde und Befunde der Ur- und Frühgeschichte nicht auszuschließen bzw. sogar zu erwarten sind.

Hinweise:

Die Belange des Umgebungsschutzes (§ 8 NDSchG), hier die Sichtbeziehungen und Blickachsen von raumbedeutenden Baudenkmalen sind im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu prüfen.

Die Belange der archäologischen Denkmalpflege (§§ 10, 12-14 NDSchG) sind im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu beachten.

Abwägung:

Dies wird in der Begründung so dargestellt.

2. Untere Naturschutzbehörde

Es kann noch keine abschließende Stellungnahme abgegeben werden, da weitergehende Untersuchungen naturschutzfachlicher Art (siehe unten) noch ausstehen; siehe Windenergieerlass lfd. Nr. 3.4.2.2, dritter Absatz.

Von Arne Torkler - Büro für Ornithologie liegt ein Bericht vom 22.2.2014 zum möglichen Konfliktpotential bzgl. Schwarzstorchvorkommen vor. Hierin wird insbesondere auch zum untersuchten Standort 4 die Erstellung einer Raumnutzungsanalyse für diese Art empfohlen, weil offenbar in 2013 mehrere Überflüge von Schwarzstörchen im Zuge von Nahrungsflügen zwischen Horsten im Hainberg und der Netteniederung registriert wurden. Das BioLaGu-Gutachten aus 2016 und Ergänzungen des Arne Torkler überprüfen die Angaben aus 2014 und kommen zu dem Ergebnis, dass für die Potentialfläche 4 wahrscheinlich kein signifikant erhöhtes Schlagpotential für überfliegende Schwarzstörche besteht. Für diese Aussage wurden in (über) der Potentialfläche 4 offenbar keine neuen Beobachtungen durchgeführt. Die Schlussfolgerung beruht auf Beobachtungen des Flugverhaltens von Schwarzstörchen des Schwarzstorch-Horstes im Hainberg bei Volkersheim. Einen in 2014 vermuteten 2. Horst im Bereich Hainberg gab es in 2016 wohl nicht.

Daraus schließt die Naturschutzbehörde, dass es in Hainberg und Drögenberg offenbar gute Potentiale für brütende Schwarzstörche gibt. Neben den Waldbächen des Hainbergs und der weiter östlich fließenden Neile sind auch die Gewässer Ortshäuser Bach, Beffer und Nette als Nahrungshabitate identifiziert. Aufgrund örtlicher Entwicklungen im Nettetal bei Königsdahlum könnte sich dort seit 2014 die Funktion des Nahrungshabitats nachhaltig verbessert haben.

Im Verfahren zur Änderung des F-Planes muss nach hiesiger Auffassung das Kollisionsrisiko für nahrungssuchende (überfliegende) Schwarzstörche für Potentialfläche 4 im Rahmen einer Raumnutzungsanalyse noch einmal abschließend untersucht werden. Hierfür muss nach hiesiger Einschätzung insbesondere auch die Potentialfläche 4 zu geeigneten Zeitpunkten auf Überflüge von Schwarzstörchen aus möglicherweise mehreren Schwarzstorchhorsten im östlich liegenden Hainberg und Drögenberg betrachtet werden. Auch müssen die potentiellen Nahrungsflächen bei Königsdahlum, die durch den 2014 neu aufgestauten Mühlengraben stark aufgewertet wurden, in die Untersuchungen mit einbezogen werden.

Abwägung:

Die im Umweltbericht zur 31. Änderung dargestellten Untersuchungen stützen sich auf die Vorschriften des Windenergieerlasses. Dieser fordert verbindlich die Anwendung des "Leitfadens zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen". Hier sind die Anforderungen und Pflichten in Bezug auf den Artenschutz bei der Planung und Errichtung von Windenergieanlagen konkretisiert.

Darauf basierend wird auf der Grundlage des Fachbeitrages von BIOLAGU (2016) mit Blick auf das bekanntgewordene avifaunistische Arteninventar der Schluss gezogen, dass im Änderungsbereich „4“ artenschutzrechtliche Konflikte mit den Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG oder gar das Eintreten von Verbotstatbeständen voraussichtlich nicht zu erwarten sind.

In diesem avifaunistischen Gutachten wurden für die Erfassung windkraftrelevanter Vogelarten – insbesondere der Vorkommen von Greifvögeln – für jeden der drei Änderungsbereiche Untersuchungsräume nach den Vorgaben des o.g. Leitfadens zu den Außengrenzen der Potenzialflächen berücksichtigt. Für den Änderungsbereich „4“ wurden keine Brutvorkommen von windkraftrelevanten Greif- oder Großvögeln innerhalb der empfohlenen Restriktionsbereiche nachgewiesen.

Aufgrund der Bedenken der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) hinsichtlich ausreichender Untersuchungen zum Schwarzstorch fand am 27.09.2018 ein Zusammentreffen mit der UNB, der Stadt Bockenem dem Ornithologen Arne Torkler statt. Es wurde vereinbart, dass dazu eine weiterführende gutachterliche Einschätzung zeitnah erfolgen solle. In einem ergänzenden Gutachten vom Dezember 2018 zur avifaunistischen Un-

tersuchung vom September 2016 wurden die Ergebnisse zum Konfliktpotenzial des Schwarzstorchs im geplanten Windpark „Bockenem-Bornum“ zusammengefasst.

Das Gutachten wird nicht im Original veröffentlicht, da dessen Inhalte als sensible Daten verstanden werden müssen. Fälle illegaler Verfolgung von Großvögeln (auch Schwarzstörchen) bzw. die Zerstörung ihrer Brutstätten oder die Vergrämung der Vögel an diesen, sind leider ein recht weit verbreitetes Phänomen.

Das Konfliktpotenzial des Schwarzstorches und der geplanten Vorrangfläche Bockenem-Bornum wurde in diesem Gutachten betrachtet. Hierzu wurden die bislang vorliegenden Gutachten, Stellungnahmen und Meldungen ausgewertet und in Bezug auf mögliche Konflikte bezüglich des Artenschutzes (§ 44 (1) Nr. 1 und Nr. 2, BNatSchG) geprüft. Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb des potenziellen Aktivitätsraums von derzeit einem Brutpaar des Schwarzstorches im Hainberg, in einer Entfernung von 5.000 – 7.000 m. Hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote, wird in Niedersachsen der Fokus insbesondere auf das Störungsrisiko mit potenziellem Meideverhalten in der Folge untersucht. Grundsätzlich können anlagenbedingte Störungen ohne ausreichend belastbares Datenmaterial nicht vollständig bestätigt oder ausgeschlossen werden, woraufhin in der Folge 2014 Raumnutzungsuntersuchungen empfohlen wurden. Im Nachgang gab es von 2015-2018 diverse Untersuchungen. Im Rahmen dieses Gutachtens wurden zudem weitere Stellungnahmen eingefordert, die Beobachtungsportale "ornitho.de" und "naturgucker.de" über den Zeitraum 2014-2018 ausgewertet. Abschließend wurden alle Ergebnisse und Daten zusammengeführt und die Risikofaktoren Störung und Kollision untersucht. Aufgrund der vorliegenden Gesamtdatenlage ergibt sich folgende artenschutzrechtliche Bewertung:

Gelegentliche Überflüge von Schwarzstörchen über das Plangebiet sind nicht auszuschließen, dennoch ist aufgrund der vorliegenden Beobachtungen kein erhöhtes Störungsrisiko mit einem Gefährdungsbezug auf den Erhalt der lokalen Brutpopulation des Schwarzstorches sowie kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für die Planungsfläche „Bockenem-Bornum“ anzunehmen. Eine direkte Auswirkung auf den Brutstandort im Hainberg mit einer Entwertung und / oder eines Funktionsverlustes von An- und Abflugachsen ist nicht zu erwarten.

3. Regionalplanung

Die vorgelegte Planung entspricht den Zielen der Raumordnung. Die im RROP 2016 festgelegten Vorranggebiete Windenergiegewinnung werden übernommen und räumlich konkretisiert.

Auf folgendes wird hingewiesen:

2.2. Vorgaben der Raumordnung:

Die aktuelle Fassung des Landes-Raumordnungsprogramms datiert vom 26.09.2017. Für diese Planung relevante Änderungen gegenüber der zitierten Fassung von 2012 gibt es aber nicht.

Abwägung:

Das wird so berücksichtigt.

4. Städtebau / Planungsrecht

Wie in der Kartengrundlage auf Seite 22 dargestellt, befindet sich der Standort 1 Groß Ilde / Klein Ilde innerhalb der 5000 m Abstandsflächen zu anderen Konzentrationsflächen für Windenergie. Da es sich um eine harte Tabuzone handelt, wird angeregt, in der Begründung darzulegen, warum für diesen Standort eine Unterschreitung möglich ist. Gerade in Bezug auf den Standort in der Gemeinde Lamspringe / Ammenhausen/Neuhof, der offensichtlich aufgrund der Topographie unterschritten werden konnte, wäre darzulegen, warum nördlich des Höhenzuges Harplage weiterhin von einer harten Tabuzone ausgegangen wird.

In den zeichnerischen Darstellungen auf den Seiten 38, 45 und 46 wurden die dort dargestellten Potentialflächen mit der Schraffur für die harten Tabuzonen belegt. Es wird angeregt, dieses zu korrigieren.

Abwägung:

Die Lage innerhalb einer harten Tabuzone wird im Grundsatz dargestellt, weil sie den Gegebenheiten entspricht. In der Begründung (S. 36) wird aber dargelegt, dass und warum hier die Ausnahmeregelung zur Unterschreitung des grundsätzlich verbindlichen 5 km-Abstandes Gebrauch gemacht wird.

Zur Ermittlung der Substantialität (Seite 50 Punkt 4 der Begründung) wäre es wünschenswert, dass analog zur Anlage 1 des Windenergieerlasses die Flächenanteile der Potential- und Konzentrationsflächen ins Verhältnis zur Gemeindeflächen gesetzt werden.

Abwägung:

Der Anregung wird gefolgt.

LGLN, Regionaldirektion Hameln-Hannover, Kampfmittelbeseitigungsdienst, 29.5.2018

Sie haben im Rahmen eines Bauleitplanverfahrens oder einer vergleichbaren Planung das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Hameln-Hannover (Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD)) als Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Baugesetzbuch (BauGB) beteiligt. Meine Ausführungen hierzu entnehmen Sie bitte der Anlage; diese Stellungnahme ergeht kostenfrei.

Sofern in meinen anliegenden Ausführungen eine weitere Gefahrenerforschung empfohlen wird, mache ich darauf aufmerksam, dass die Gemeinden als Behörden der Gefahrenabwehr auch für die Maßnahmen der Gefahrenerforschung zuständig sind.

Eine Maßnahme der Gefahrenerforschung kann eine historische Erkundung sein, bei der alliierte Kriegsluftbilder für die Ermittlung von Kriegseinwirkungen durch Abwurfmunition ausgewertet werden (Luftbildauswertung). Der KBD hat nicht die Aufgabe, alliierte Luftbilder zu Zwecken der Bauleitplanung oder des Bauordnungsrechts kostenfrei auszuwerten, die Luftbildauswertung ist vielmehr gem. § 6 Niedersächsisches Umweltinformationsgesetz (NUIG) in Verbindung mit § 2 Abs. 3 Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz (NVwKostG) auch für Behörden kostenpflichtig.

Sofern eine solche kostenpflichtige Luftbildauswertung durchgeführt werden soll, bitte ich um entsprechende schriftliche Auftragserteilung.

Es kann nicht unterstellt werden, dass keine Kampfmittelbelastung im Planungsbereich vorliegt.

Abwägung:

Hierbei handelt es sich um einen genormten Beitrag, der so zu jeder Planung vorgebracht wird, und aus dem nicht entnommen werden kann, dass die Belange des Kampfmittelbeseitigungsdienstes durch die Planung betroffen wären.

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Hannover, 29.5.2018

Durch das o.g. Vorhaben werden die Belange der in der Zuständigkeit der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Hannover liegenden Kreisstraßen 314 und 316 für den Änderungsbereich 1 und der Bundesstraße 243 und der Kreisstraße 333 für den Änderungsbereich 4 berührt.

Gegen den vorliegenden Plan bestehen im Grundsatz keine Bedenken.

Ich gebe folgende Anmerkungen zur konkreten Genehmigungsfähigkeit von Windenergieanlagen auch in Konzentrationsflächen:

Die Straßenbauverwaltung wird bei der Anlage neuer Windenergieanlagen von den Genehmigungsbehörden um Stellungnahme gebeten. Diese Genehmigung richtet sich unter anderem nach der „Richtlinie für Windenergieanlagen - Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung, Fassung Oktober 2012“ des zuständigen Nds. Ministeriums für Soziales, Frauen, Familie und Gesundheit (MS).

In den vom MS herausgegebenen „Technischen Baubestimmungen“ wird unter der Ziffer 2.2. Folgendes definiert: „Abstände wegen der Gefahr des Eisabwurfs sind unbeschadet der Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen zu Verkehrswegen und Gebäuden einzuhalten, soweit eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit nicht auszuschließen ist. Abstände größer als 1,5 x (Rotordurchmesser + Nabenhöhe) gelten im Allgemeinen in nicht besonders eisgefährdeten Regionen gemäß DIN 1055-5: 1975-06, Abschnitt 6 als ausreichend“, Bekanntgabe des MS vom 10.05.2005 - 53.2-24 011.

Ausnahmen von dieser Entfernung unter Auflagen wie z. B. durch Sachverständigengutachten oder Rotorblattheizung sind ebenfalls in den Technischen Baubestimmungen enthalten. Die Erteilung und Beurteilung von Ausnahmen liegt nicht im Zuständigkeitsbereich der Straßenbauverwaltung.

Es obliegt der jeweiligen Genehmigungsbehörde Ausnahmefälle im Hinblick auf die „Gefährdung der öffentlichen Sicherheit“, die zunächst von jeder technischen Anlage ausgeht, zu überprüfen und unter bestimmten Auflagen zuzulassen.

Die Genehmigungsbehörde benötigt hierfür nicht das Einverständnis der Straßenbauverwaltung. Die Straßenbauverwaltung wird sich auch nicht dazu äußern, ob die von der Genehmigungsbehörde angeordneten Auflagen geeignet sind, das Gefährdungspotenzial der Anlagen angemessen zu reduzieren.

Zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung habe ich von hier aus nichts beizufügen.

Die Autobahn 7 liegt in dem betroffenen Planbereich in der Zuständigkeit des regionalen Geschäftsbereiches Gandersheim. Ich bitte aus diesem Grund um eine zusätzliche Beteiligung der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Gandersheim. Über die Rechtskraft der Flächennutzungsplanänderung bitte ich um kurze schriftliche Mitteilung.

Abwägung:

Die straßenrechtlichen Anforderungen sind im Einzelfall in den jeweiligen Baugenehmigungsverfahren zu prüfen und zu beachten. Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Gandersheim - ist beteiligt worden.

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Gandersheim, 2.7.2018

Zu dem anliegenden Vorgang nehmen wir wie folgt Stellung:

Für die in unserem Zuständigkeitsbereich liegende Bundesautobahn BAB A 7 ist § 9 FStrG (Bauverbotszone und Baubeschränkungszone) einzuhalten.

Darüber hinaus ist gem. RdErL 24.02.2016, Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen (Nds. MBI. Nr. 7/2016) geltenden Abstände wegen Eisabwurfgefahr zu Verkehrswegen größer als 1,5 x (Rotordurchmesser + Nabenhöhe) anzuwenden. Diese Abstände können unterschritten werden, sofern Einrichtungen installiert werden, durch die der Betrieb der WEA bei Eisansatz sicher ausgeschlossen werden kann oder durch die ein Eisansatz verhindert werden kann.

Eine gutachterliche Stellungnahme eines Sachverständigen zur Funktionssicherheit dieser Einrichtungen ist als Teil der Bauvorlagen vorzulegen.

Gründungs- und Standsicherheitsnachweis

Die Ausführungen zur Standsicherheit bzw. „Turmbruch“ sind so eindeutig zu formulieren, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nachvollziehbar gewährleistet ist. Zur Bewertung des Gefährdungspotenzials ist ein Gründungs- und Standsicherheitsnachweis am konkreten Standorten erforderlich.

a) Gründungs- und Standsicherheitsnachweis

Wahrnehmungspsychologische Stellungnahme unter Berücksichtigung der Human Factors (HF) der Raumwahrnehmung

Es ist zu prüfen, ob durch die Errichtung der Anlagen eine konkrete Gefährdung von Leben und Gesundheit der Verkehrsteilnehmer vorliegt; es ist zu prüfen, ob die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs gefährdet ist. Zur Klärung diese Frage sind geeignete Kriterien (gegebenenfalls Human Factors) der Raumwahrnehmung heranzuziehen.

Übersteigen die Reaktionsanforderungen von technischen Anlagen im Zusammenhang mit einer optischen und baulichen Gestaltung von Straßenverkehrsanlagen psychologische und physiologische Grenzwerte, so lösen diese baubedingten Merkmale Fehlhandlungen im Straßenverkehr aus, die zu Schadensereignissen führen können. Bei der Raumwahrnehmung tastet das menschliche Auge die vor ihm liegende und periphere seitliche Umgebung mit Suchbewegungen nach handlungsrelevanten Informationen ab. Dabei werden deutliche helle Blickobjekte sowie Hell-Dunkelkontraste besonders häufig und lange fokussiert. Helle Blickobjekte können sein: hell getünchte Wände / Bauteile / Bauten, Lichtquellen u.ä. Die stärksten Kontraste findet das Auge am Horizont (heller Himmel, dunkle Erde/Straße) und an allen Gestalten wie Bäumen, Gebäudeumrissen, Strommasten, Windenergieanlagen u.ä., die sich vor dem hellen Himmel deutlich als Figur abzeichnen. Diese binden den Blick von Verkehrsteilnehmern unbewusst so stark, dass weniger dominante, aber gleichwohl handlungsrelevante Situationsmerkmale nicht ausreichend fixiert werden. Die daraus resultierende Ablenkung der Aufmerksamkeit auf „die falschen“ Merkmale der Straßenszenerie können in kritischen Situationen zu einer Fehlorientierung und zu Fehlhandlungen führen, die schließlich zu Fahrfehlern und Unfällen führen. Das Ablenkungspotenzial der konkreten Anlage am konkreten Standort ist mit noch vorzulegenden Unterlagen hinreichend sicher zu ermitteln.

Dabei ist in einer wahrnehmungspsychologischen Stellungnahme zu klären:

a) Besteht im laufenden Betrieb der neuen WEA-Anlagen im Zusammenhang mit den weiteren geplanten Anlagen tagsüber eine daraus resultierende Ablenkung der Aufmerksamkeit auf „die falschen“ Merkmale der Straßenszenerie und kann dieses in kritischen Situationen zu einer Fehlorientierung und zu Fehlhandlungen (z.B. Fahrfehler und Unfälle) der Verkehrsteilnehmer führen

b) Besteht darüber hinaus nachts eine sich aus den Befeuerungsleuchten resultierende Ablenkung der Aufmerksamkeit und kann dieses in kritischen Situationen zu einer Fehlorientierung und zu Fehlhandlungen (z.B. Fahrfehler und Unfälle) der Verkehrsteilnehmer führen

c) Besteht in der Bauphase und im laufenden Betrieb bei Arbeiten an der Außenhaut der neuen WEA-Anlagen tagsüber eine aus den Bautätigkeiten resultierende Ablenkung der Aufmerksamkeit und kann dieses in kritischen Situationen zu einer Fehlorientierung und zu Fehlhandlungen (z.B. Fahrfehler und Unfälle) der Verkehrsteilnehmer führen.

d) Zu a) bis c) sind bei erkennbaren wahrnehmungspsychologischen Gefährdungen geeignete Maßnahmen und Vorkehrungen zu benennen, die die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf den in unserem Zuständigkeitsbereich liegenden Straßen gewährleisten.

Bewertung der Gefährdung von Personen durch Windenergieanlagen

Es ist eine Bewertung der Risiken vorzunehmen und die Gefährdung ist zu ermitteln:

- Durch Rotorblattabwurf oder Teile davon
- Durch Eisabwurf (Eiserkennung, Aufprall eines Eisstückes, geeignete Abschaltssysteme etc.)
- Durch Blattabwurf
- Durch Bruch des Turmes
- Durch Abwurf der Gondel, des Motors oder anderer Teilstücke der Anlage.
- Sicherungsmaßnahmen sind zu formulieren (z.B. Reduzierung Abregelungsgeschwindigkeit, Verringerung der Überwachungsintervalle, alternative Sicherungsmaßnahmen, geeignete Maßnahmenpakete etc.)

Die NLStBV behält sich vor, weitere Auflagen im Genehmigungsverfahren zu formulieren, sollten sich aus den noch einzureichenden Gutachten bzw. fachlichen Stellungnahmen weitere Aspekte ergeben.

Bei der Festlegung von geeigneten Windenergiestandorten und dem Repowering sollte insbesondere auch auf die verkehrliche Erschließung geachtet werden. Für die Errichtung von Windenergieanlagen werden Sondertransporte mit Überbreiten und -längen abgewickelt. Es wäre wünschenswert, wenn bereits bei der Planung des Windparks darauf geachtet wird, dass diese über das kommunale Straßennetz ausreichend erschlossen werden. Die Anlage von neuen Zufahrten oder die andersartige Nutzung vorhandener Zufahrten zu Bundes- oder Kreisstraßen ist außerhalb der Ortsdurchfahrten im Einzelfall zu prüfen.

Eine Beteiligung im weiteren Verfahren wird erbeten.

Abwägung:

Die straßenrechtlichen Anforderungen sind im Einzelfall in den jeweiligen Baugenehmigungsverfahren zu prüfen und zu beachten. Die verkehrliche Erschließung erfolgt über vorhandene Wirtschaftswege.

Niedersächsische Landesforsten, Forstamt Liebenburg, 5.6.2018

Aus Sicht der von den Niedersächsischen Landesforsten zu vertretenden Belange des Waldes und der Forstwirtschaft nehme ich zum oben genannten Vorhaben wie folgt Stellung:

Zunächst verweise ich auf meine im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung abgegebene Stellungnahme vom 05.12.2014. Die dort vorgebrachten Hinweise zum Waldrandabstand wurden in den vorliegenden Unterlagen berücksichtigt.

Im Änderungsbereich 1 wird dieser Abstand zu der im Änderungsbereich dargestellten „Fläche für Wald“ durch die Darstellung einer 100 m breiten Distanzfläche mit Darstellung „Fläche für Landwirtschaft“ gewährleistet. Insofern wird den Vorgaben aus der oben genannten Stellungnahme Rechnung getragen. Dies wird von hier begrüßt.

In der Darstellung auf Seite 38 der Begründung fehlt jedoch die Darstellung der ganz im Süden liegenden Waldflächen (s. Darstellung im RROP auf S. 9 der Begründung) sowie des 100 m Abstandes zu dieser Waldfläche, welche zugleich Vorbehaltsgebiet Wald ist. (Dieser Puffer ist allerdings für die Abgrenzung des Änderungsbereiches 1 ohne Bedeutung, da in dem Bereich allenfalls eine „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt wird.)

Abwägung:

Der Wald wird redaktionell nachgetragen. Auswirkungen auf die festgestellten Konzentrationsflächen ergeben sich dadurch nicht.

Auch der auf S. 6/7 der Begründung aus der Begründung zum RROP 2016 zitierte Abstand zum (südlich des Änderungsbereiches gelegenen) Vorbehaltsgebiet Wald von 200 m wird (nahezu) eingehalten. Dass dieser Abstand von 200 m, welcher in den neueren Empfehlungen des NLT (Februar 2014) genannt wird, nicht auf alle Waldflächen der Stadt Bockenem angewandt werden soll (Begründung S. 24), kann im konkreten Fall des Änderungsbereiches 1, wo inmitten des Änderungsbereiches eine Waldinsel liegt, mitgetragen werden, da den Wald betreffende artenschutzrechtliche Belange oder andere besondere Waldfunktionen hier nicht betroffen sind.

Abwägung:

Das wird zur Kenntnis genommen.

Zum Änderungsbereich 4 Bockenem / Bornum werden nach wie vor keine Bedenken oder Anregungen vorgebracht.

Abwägung:

Das wird zur Kenntnis genommen.

Unabhängig davon sind bei beiden Änderungsbereichen auf der Ebene der nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach BImSchG artenschutzrechtliche Erfordernisse speziell für die Avifauna und für Fledermäuse abzuarbeiten. Dies vor allem vor dem Hintergrund, dass insbesondere im Umfeld des Änderungsbereiches 1 größere Waldflächen liegen. Insofern müssen konkrete Artenerfassungen zu Brut und Gastvögeln sowie Fledermäusen im Rahmen des konkreten Antragsverfahrens erfolgen, deren Ergebnisse dann auch in die Anlagengenehmigung einfließen (beispielweise durch die Installation eines fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmus).

Abwägung:

Die Erfordernisse des Genehmigungsverfahrens sind nicht Gegenstand der Bauleitplanung.

In diesem Zusammenhang möchte ich darauf hinweisen, dass der NLT in seiner Arbeitshilfe zu Lebensräumen verschiedener Tierarten, die durch Windenergieanlagen beeinträchtigt werden, teilweise wesentlich größere Abstände als die 100 m bzw. 200 m zum Waldrand vorgibt. Da es sich hierbei auch um Wald bewohnende Arten handeln kann, sind gegebenenfalls größere Waldabstände erforderlich. Das artenschutzrechtliche Gutachten muss daher auch die außerhalb des Planbereichs liegenden Waldflächen mit untersuchen, weil der Planbereich zum Lebensraum (z.B. Nahrungshabitat) von außerhalb lebenden Waldvögeln gehören kann.

Vorbehaltlich der geforderten artenschutzrechtlichen Untersuchungen im konkreten Genehmigungsverfahren stehen dem Planvorhaben somit keine forstlichen Belange entgegen.

Abwägung:

Die NLT-Arbeitshilfe ist kein verbindlich anzuwendendes gesetzliches oder untergesetzliches Regelwerk, für die Behandlung der artenschutzrechtlichen Belange zählt allein der so genannte Nieders. Windenergieerlass und die darin für verbindlich erklärte Anwendung des "Leitfaden zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen". Hierauf beziehen sich die artenschutzrechtlichen Untersuchungen, insofern wird kein weiterer Handlungsbedarf gesehen, zumal der avifaunistische Erfassungsumfang mit der Unteren Naturschutzbehörde vorabgestimmt wurde.

TenneT TSO GmbH, Lehrte, 28.6.2018

Bezugnehmend auf Ihr Schreiben vom 23.05.2018 zur 31. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) der Stadt Bockenem (Windenergie) bedanken wir uns für die Beteiligung am Verfahren und geben als Vorhabenträger für das Projekt „SuedLink“ folgende Stellungnahme ab:

Zur geplanten 380-kV-Leitung Wahle - Mecklar:

Wir bitten die geplante Leitung Wahle-Mecklar bei der Änderung des Flächennutzungsplanes zu berücksichtigen und zu prüfen, inwieweit insbesondere im Änderungsbereich 1 (westlich Groß und Klein Ilde: südlicher Bereich) eine mögliche Auswirkung auf die Leitung Wahle-Mecklar ausgeschlossen werden kann. Sollten unsere Belange, z.B. Einhalten erforderlicher Schutzabstände zwischen Windkraftanlage und 380-kV-Leitung, konkret berührt werden, behalten wir uns vor, unsere Interessen wahrzunehmen und entsprechend auf das Verfahren einzuwirken. Aus diesem Grunde bitten wir Sie um Beteiligung bei den weiteren Planungen. Unsere Beteiligung bei den späteren Genehmigungsverfahren der einzelnen Anlagen ist erforderlich.

Zu Ihrer Information haben wir Ihnen am 28.06.2018 einen Übersichtsplan sowie einen Lageplan an die E-Mailadresse holger.schrader@bockenem.de zugesandt.

Abwägung:

Die Lage der geplanten Leitung ist nach den letzten hier vorliegenden Informationen berücksichtigt worden und berührt den Änderungsbereich 1 nicht.

Zur geplanten Leitung SuedLink:

SuedLink ist ein Netzausbauprojekt, das von den beiden Übertragungsnetzbetreibern TenneT TSO GmbH und TransnetBW GmbH in Projektpartnerschaft umgesetzt wird. Es besteht aus den im Anhang des Bundesbedarfsplangesetzes (BBPlG) als länderübergreifend gekennzeichneten Vorhaben Nr. 3 „Brunsbüttel - Großgartach“ und Nr. 4 „Wilster - Grafenrheinfeld“, die parallel geplant und in das Genehmigungsverfahren eingebracht werden. Das im Dezember 2015 verabschiedete „Gesetz zur Änderung von Bestimmungen des Rechts des Energieleitungsbaus“ sieht einen allgemeinen Vorrang für Erdkabel beim Bau von neuen Gleichstromverbindungen vor.

Für die Genehmigung im Rahmen der Bundesfachplanung wurde der SuedLink in fünf Abschnitte (A, B, C, D, E) eingeteilt. Zwischen dem 17.03.2017 und dem 28.04.2017 haben wir als Vorhabenträger für die fünf Abschnitte von SuedLink den Antrag auf Bundesfachplanung nach § 6 NABEG bei der Bundesnetzagentur eingereicht, in dem jeweils ein Vorschlagstrassenkorridor und die in Frage kommenden Alternativen dargelegt werden. Derzeit werden die Unterlagen für die Bundesfachplanung nach § 8 NABEG erarbeitet. Das Projekt „SuedLink“ wird durchgehend als Erdkabelvorhaben geplant.

Die Stadt Bockenem liegt innerhalb des Abschnitts B des SuedLink, der sich von Scheeßel (Landkreis Rotenburg) bis Bad Gandersheim / Seesen westlich des Harzes erstreckt. Dabei verläuft das Erdkabelkorridorsegment (EKS) 53 innerhalb des Abschnitts B durch die Stadt Bockenem.

Die Konzentrationsfläche für die Windenergie Nr. 4 (Bockenem/Bornum) liegt südlich der Anschlussstelle Bockenem der Bundeautobahn 7 innerhalb des Korridors. Die vorgesehene Konzentrationsfläche Nr. 1 (Groß Ilde/Klein Ilde) ist nicht betroffen.

Die vorgesehene Konzentrationsfläche Nr. 4 deckt sich teilweise mit der Abgrenzung eines Vorranggebietes Windenergienutzung aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm Landkreis Hildesheim (2016), geht jedoch auch teilweise über dieses hinaus. Lediglich das genannte Vorranggebiet wird im Rahmen der Raumverträglichkeitsstudie (RVS), die einen Teil der Unterlagen nach § 8 NABEG bildet, berücksichtigt

Aufgrund der Regelung des § 7 BauGB müssen wir der geplanten Änderung des Flächennutzungsplans widersprechen.

Wir bitten um Beteiligung am weiteren Verfahren und stellen bei Bedarf gerne weitere Informationen zur Verfügung. Weitere Informationen stellen wir auch auf unserer Homepage (www.suedlink.tennet.eu) zur Verfügung.

Abwägung:

Aufgrund des Einwandes wurde in einem Telefongespräch mit Frau Benicke, Bürgerreferentin für das Projekt Sümlink der Fa. TenneT, folgendes mitgeteilt:

Der Widerspruch gegen die Planung musste aus rechtlichen Gründen erhoben werden, da sich Trassenführung und Windpark räumlich überschneiden. Die endgültige Trassenführung wird allerdings erst Ende 2019 von der Bundesnetzagentur festgelegt. TenneT reicht im 1. Quartal 2019 den favorisierten Vorschlag ein.

Praktisch ist ein möglicher Windpark jedoch kein unüberwindbares Hindernis für den Suedlink, die Leitung kann zwischen den Maststandorten hindurch bzw. daran vorbei geführt werden.

Die Fa. TenneT hat die laufende Bauleitplanung der Stadt Bockenem bereits in deren Projektunterlagen aufgenommen.

Teil B: Stellungnahmen der Öffentlichkeit**Energiekontor AG, Bremen, 27.6.2018**

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung der 31. Änderung des Flächennutzungsplanes mit dem Ziel der Neuabgrenzung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung (FNP, Planungsstand 03.01.2018) nimmt die Energiekontor AG vorliegend Stellung. Die Energiekontor AG hat ein besonderes Interesse an dem Verfahren, da sie für eine Fläche im Plangebiet Nutzungsrechte gesichert hat und einen Windpark entwickeln möchte. Im Folgenden erläutern wir unsere Punkte im Detail.

1. Auswahl der Änderungsbereiche

Der FNP beschäftigt sich mit vier Änderungsbereichen, von denen am Ende des Abwägungsprozesses zwei Flächen als „Konzentrationsfläche für Windenergie“ ausgewiesen werden sollen („Bockenem / Bornum“ und „Groß Ilde / Klein Ilde“). Die anderen beiden Flächen („Nette“ und „Volkersheim“) scheidet primär aus natur-schutzfachlichen Gründen aus. Allerdings geht aus dem FNP nicht hervor, weshalb andere potenzielle Flächen nicht weiter betrachtet werden (z. B. die Fläche nördlich von Mahlum). Im Rahmen eines kohärenten Planungs-konzeptes hätte nicht nur die Fläche „Mahlum“ konkret in die Abwägung einbezogen werden müssen, sondern auch mit kleineren Flächen wie „Ortshausen“ oder „Hary“ hätte eine nachvollziehbare Auseinandersetzung statt-finden müssen. Denn richtigerweise enthält der Katalog der harten und weichen Kriterien (S. 12-13; 23-24) kei-ne Vorgabe für eine Mindestgröße der Änderungsbereiche: die Vorgaben der Raumordnung (S. 6-7) ebenso wenig.

Insbesondere ist der Umgang mit dem 5 km-Radius nicht eindeutig. Grundsätzlich wird dieser Radius (zur Be-wertung dieses Kriteriums siehe die Ausführungen weiter unten) mit den harten Kriterien in einem Zuge genannt (S. 12). Diese Lesart wird auch gestützt durch die Ausführungen auf S. 91, wonach die bereits ausgewiesenen Bereiche bei Groß Ilde / Klein Ilde sowie in den angrenzenden Gemeinden „gemäß Raumordnungsplanung den Ausschluss von weiteren Konzentrationsflächen zur Windenergiegewinnung“ auslösen. Auch die Fläche Bocke-nem / Bornum ist bereits im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Hildesheim (RROP) ausge-wiesen, löst aber im ersten Schritt keinen Ausschluss aus. Vielmehr werden Flächen innerhalb des 5-km- Radi-us um Bockenem / Bornum als Änderungsbereich bewertet - was aus unserer Sicht rechtlich der richtige Weg ist, denn die Stadt Bockenem trägt die Verantwortung für eine rechtssichere Planung und ist nicht verpflichtet, offensichtliche Planungs- und / oder Abwägungsfehler des Landkreises zu wiederholen.

Im vorliegenden Fall ist aber die Auswahl derjenigen Flächen, die innerhalb des 5-km- Radius um das raumordnerisch gesicherte Vorranggebiet „Bockenem / Bornum“ liegen und als Änderungsbereiche im FNP betrachtet werden, nicht nachvollziehbar. So wird beispielsweise die Fläche „Volkersheim“ betrachtet und sogar eine sehr aufwendige avifaunistische Untersuchung durchgeführt (nur um abschließend festzustellen, dass die Fläche, von naturschutzfachlichen Gründen abgesehen, ohnehin innerhalb des 5-km- Radius von Bockenem / Bornum liegt und daher nicht ausweisbar ist), die Fläche „Mahlum“ hingegen wird überhaupt nicht beachtet bzw. es liegt hierzu keine nachvollziehbare Abwägung vor.

Abwägung:

Die Begründung, warum die Fläche nördlich Mahlum nicht ausgewiesen werden kann, findet sich auf Seite 34 der Begründung. Solange das Regionale Raumordnungsprogramm 2016 nicht gerichtlich oder per Kreistagsbeschluss außer Kraft gesetzt wird, ist es von der Stadt Bockenem zu beachten. Das beinhaltet die so genannte 5-km-Regelung. Kleine Flächen, die aufgrund ihrer geringen Größe lediglich eine oder zwei Windenergieanlagen beherbergen können, führen zu keiner Konzentration von solchen Anlagen, sondern vermitteln eher den Eindruck einer wahllosen Verteilung von Einzelanlagen im Stadtgebiet. Genau das wür-de aber dem Planungsziel widersprechen.

2. Luftverkehrsrechtliche Belange (Militär)

Grundsätzlich ist anzumerken, dass bzgl. der Fläche Bockenem / Bornum die bekannte Hubschrauber-Tiefflugstrecke nicht thematisiert wird. Dieser militärisch - luftverkehrsrechtlich Belang wird spätestens im nach-gelagerten Genehmigungsverfahren zur Versagung der für die Errichtung und den Betrieb von Windenergiean-lagen erforderlichen Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz führen. Hubschrauber-Tiefflugstrecken werden parallel zu ihrem Verlauf in beide Richtungen mit 1,5 km gepuffert (Sicherheitskorridor). In Bezug auf ein anderes Windenergie-Projekt (Fläche außerhalb der Stadt Bockenem) liegt uns eine Stellung-nahme des Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUDBw) zum Thema Vereinbarung von Tiefflugstrecken und WEA-Planung (Stand 04/2018). Hier heißt es wörtlich:

„Die Genehmigung für Bauvorhaben im Sicherheitskorridor einer Tiefflugstrecke ist zu versagen, weil sie auf-grund ihres Hindernischarakters eine konkrete Gefahr für Leib und Leben der übenden Luftfahrzeugbesatzung darstellt. Auch durch eine Änderung von Einsatzszenarien, die eine Anpassung von Flugmanövern erforderlich machten, kann auf die Hubschraubertiefflugstrecke nicht verzichtet werden. (...). Das Bundesgebiet bietet als dicht besiedelter und bebauter Raum keine Möglichkeiten für die Verlegung von Hubschraubertiefflugstrecken. (..) Eine Verlegung von Hubschraubertiefflugstrecken würde an anderer Stelle Betroffenheiten nach sich ziehen und die Bundeswehr weiterhin einschränken.“

Es ist also mindestens davon auszugehen, dass die Fläche Bockenem / Bornum für die Windenergienutzung aufgrund entgegenstehende militärischer Belange nicht möglich sein wird. Vor dem Hintergrund dieses Wissens wäre die Prüfung von Alternativstandorten zwingend erforderlich. Eine derart „unsichere“ Fläche dürfte keines-falls als Konzentrationszone ausgewiesen werden und durch einen 5-km-Radius andere Flächen von der Prü-fung ausschließen - unabhängig davon, ob das RROP diese Fläche als Vorranggebiet vorsieht.

Abwägung:

Hierzu hat das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I 3, Bonn, mit Schreiben vom 21.6.2018 folgendes ausgeführt:

„Die 31. Änderung des FNP der Stadt Bockenheim zielt auf eine Neuabgrenzung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung mit gleichzeitigem Ausschluss der Windenergienutzung für das übrige Stadtgebiet ab. Zu prüfen waren schlussendlich zwei Teilflächen westlich Groß und Klein Ilde an der nordwestlichen Stadtgrenze (Änderungsbereich 1) sowie einer weiteren Teilfläche zwischen Bockenheim und Bornum (Änderungsbereich 4)

Gespräche zwischen der Stadt, dem Luftfahrtamt der Bundeswehr und den Verbänden wurden bereits im Jahre 2015 geführt. Änderungsbereich 1 und 4 waren damals unstrittig. Neueste Diskrepanzen gab es nach Prüfung im System bei der Teilfläche (Änderungsbereich 4) wegen eines Hubschraubertiefflugkorridores. Diese wurde nun nochmals der Prüfung unterzogen. Nach Rücksprache mit dem Luftfahrtamt der Bundeswehr und dem betroffenen Verband bestehen bzgl. der Fläche 4 (Änderungsbereich 4) aber weiterhin keine Bedenken gegen die Ausweisung als Konzentrationsfläche für Windenergie. Lt. Aussage des Luftfahrtamt der Bundeswehr führt die Hubschraubertiefflugstrecke südlich Bornum vorbei.“

Die Ausweisung dieser Flächen kann somit weiter fortgeführt werden.“

3. Harte und weiche Tabu-Kriterien

Die Stadt Bockenheim hat den aktuellen Entwurf des Flächennutzungsplans im Vergleich zum Planungsstand vom 15.08.2017 nicht verändert. Die überwiegende Anzahl der als harte Tabuflächen eingestuftten Ausschlussflächen sind weiterhin unwirksam. Hierzu im Einzelnen:

3.1 Bebaute Ortslagen bzw. Siedlungs- und Gewerbeflächen im Außenbereich

Die Einstufung von planungsrechtlich für eine Bebauung vorgesehene Bereiche (unbeplanter Innenbereich gemäß § 34 BauGB) als hartes Kriterium ist abwägungsfehlerhaft, da bei der Neuaufstellung eines Flächennutzungsplans der Plangeber bisherige auf der Ebene der Flächennutzungsplanung vorgenommene Darstellungen ändern darf, soweit dem nicht eine bereits vorhandene Bebauung oder die Festsetzungen wirksamer Bebauungspläne entgegenstehen.

Gleiches gilt für Siedlungs- und Gewerbeflächen im Außenbereich, sofern die Flächen unbebaut sind.

Da unbewohnte und auf der Grundlage von Flächennutzungsplänen festgestellte Siedlungs- und Gewerbeflächen nicht als harte Tabuzonen eingestuft werden dürfen, ist die Anlegung eines Abstands von 400 m als harte Tabufläche zu diesen Gebieten ebenfalls abwägungsfehlerhaft (s. OVG Lüneburg, Urteil vom 13.07.2017, Az. 12 KN 206/15, juris, Rn. 33; Urteil vom 26.10.2017, Az. 12 KN 119/16, juris Rn. 78).

3.2 Immissionsschutzrechtlich verbindlicher Mindestabstand von 400 m

Abwägungsfehlerhaft ist die Einstufung des Abstands von 400 m zu Siedlungs- und Gewerbeflächen und planungsrechtlich für eine Bebauung vorgesehene Bereiche als harte Tabuzone außerdem, weil der Abstand zu den Gebieten damit begründet wird, dass diese unter dem Gesichtspunkt der Immissionsvorsorge freigehalten werden sollen, um Schall- und sonstige Emissionen abzufedern und bedrängende Wirkungen möglichst zu vermeiden.

Die von der Stadt Bockenheim zur Begründung des Abstands von 400 m als harte Tabuzone herangezogene Entscheidung des OVG NRW vom 24.06.2010, Az. 8 A 2764/09, beruht auf einem Missverständnis der Entscheidung.

Das OVG Münster fordert in ständiger Rechtsprechung bei der Prüfung, ob von einer WEA eine optisch bedrängende Wirkung auf ein Wohnhaus ausgeht, stets eine Würdigung aller Einzelfallumstände und hat für die Ergebnisse der Einzelfallprüfungen grobe Anhaltswerte festgelegt. Diese "groben Richtwerte" sollen vor allem eine Orientierung für die Rechtsanwendung geben und eine sichere Beurteilung bei der Einzelfallprüfung ermöglichen (s. OVG Münster, Beschluss vom 24.06.2010, Az. 8 A 2764/09). Das Gericht hat gerade nicht automatisch aufgrund des Abstands von weniger als der zweifachen Gesamthöhe der Windenergieanlage zum Wohngrundstück eine optisch bedrängende Wirkung angenommen, sondern sich von den konkreten örtlichen Gegebenheiten einen eigenen Eindruck verschafft. Die Annahme der Stadt, dass das OVG NRW bei einem geringeren Abstand als dem Zweifachen der Gesamthöhe pauschal von einer optisch bedrängenden Wirkung ausgeht, ist damit schlicht falsch.

Auch die Begründung, dass mit dem Abstand von 400 m den immissionsschutzrechtlichen Richtwerten nach TA Lärm entsprochen werde, geht in der Sache fehl. Nach der TA Lärm sind zu Wohn- und Mischbauflächen unterschiedliche Richtwerte einzuhalten. So sieht die TA Lärm zu reinen Wohngebieten nachts einen Richtwert von 35 dB(A), zu allgemeinen Wohngebieten 40 dB(A) und zu Mischgebieten und Wohnhäusern im Außenbereich

45 dB(A) vor. Eine einheitliche Pufferzone von 400 m als harte Ausschlusszone um jede Art der Wohnbebauung unabhängig vom Gebietstyp ist daher fehlerhaft, weil die von der TA Lärm vorgesehenen Richtwerte für die Wohnbebauung wie oben dargestellt nicht einheitlich sind. Es ist aus der Begründung nicht ersichtlich, weshalb es eines einheitlichen Abstands von 400 m sowohl zu bebauten Ortslagen als auch zu Siedlungs- und Gewerbeflächen im Außenbereich aus immissionsschutzrechtlichen Gründen bedarf.

3.3 Elektrische Freileitungen / Richtfunktrassen

Die Stadt Bockenem stuft elektrische Freileitungen und Richtfunktrassen mit den technischen Abstandserfordernissen von beiderseits je 100 m für die Einzelleitung gemäß Betriebsgenehmigungen als harte Tabufläche ein (Planbegründung, Seite 12). Dies ist dann abwägungsfehlerhaft, wenn die Betriebsgenehmigungen diese Abstände nicht fordern. Ob die Betriebsgenehmigungen Abstandserfordernisse von beiderseits je 100 m für die Einzelleitung fordern, kann hier mangels Veröffentlichung der Betriebsgenehmigungen durch die Stadt nicht beurteilt werden. Erfahrungen aus anderen Projekten zeigen, dass auch ein geringerer Abstand möglich ist.

3.4 Vorranggebiete für Natur und Landschaft bzw. für Erholung / Natur- und Landschaftsschutzgebiete

Die Einstufung der Vorranggebiete für Natur und Landschaft bzw. für Erholung als harte Tabuflächen ist abwägungsfehlerhaft, weil die Annahme der Stadt, dass WEA in diesen Vorranggebieten der Aufgabe, Ziele für Natur und Landschaft und die Erholung vorrangig vor anderen Aufgaben zu erfüllen, zuwider laufen, da sie in der Regel nicht ausgleichbare Eingriffe in das Landschaftsbild bedeuten und die Erholung durch Lärmemissionen in Frage stellen, zu pauschal ist, um die Annahme einer „harten Tabuzone“ zu begründen (vgl. hierzu OVG Lüneburg, Urteil vom 26.10.201 7, 12 KN 119/16, juris Rn. 68).

Ebenso ist die Einstufung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten als harte Ausschlusszone abwägungsfehlerhaft, da die Stadt zwar die Verordnungen der Gebiete, jedoch nicht die Befreiungs- und Ausnahmemöglichkeiten nach § 67 BImSchG geprüft hat

3.5 5-km-Abstand

Abwägungsfehlerhaft ist weiter, dass um die vorhandenen Windparks bei Groß Ilde / Klein Ilde, bei Neuhoof, bei Breinum sowie in der Gemeinde Holle im Umkreis von 5 km keine Konzentrationsflächen ausweist bzw. Änderungsbereiche untersucht, mit der Begründung, dass zwischen Gruppen von WEA nach den Vorgaben des RROP in der Regel Abstände von 5 km einzuhalten seien. Nach dem RROP sind zwar zwischen WEA-Standorten zur Errichtung von WEA zur Minimierung der Auswirkungen auf Siedlungsbereiche sowie das Landschaftsbild Abstände von mindestens 5 km einzuhalten. Unterschreitungen sind aber z.B. bei Standorten, die aufgrund der Typografie optisch voneinander getrennt sind, zulässig. Allein diese Möglichkeit der Ausnahme widerspricht dem Charakter eines „harten“ Tabukriteriums, da innerhalb von harten Tabuzonen eine Bebauung mit WEA aus zwingenden tatsächlichen Gründen ausgeschlossen ist. Grundsätzlich ist die Einstufung eines Mindestabstandes zwischen Windparks als hartes Tabukriterium abwägungsfehlerhaft.

Abwägung:

Grundsätzlich sind die angewandten Kriterien mit dem Landkreis Hildesheim als Genehmigungsbehörde für die Flächennutzungsplanänderung abgestimmt; Bedenken sind von dort aus nicht vorgetragen worden. Das bedeutet nicht automatisch, dass es bei einer gerichtlichen Prüfung der Bauleitplanung nicht zu anderen Ergebnissen kommen kann.

4. Umweltbericht / Avifaunistische Kartierungen

Quellen:

Büro für Landschaftsplanung (Mextorf) Untersuchung der Eignung von Flächen für die Windenergienutzung in der Stadt Bockenem (Landkreis Hildesheim) - Umweltbelange (Februar 2013)

Torkler, A Windenergie Bockenem Landkreis Hildesheim (Niedersachsen) - Konfliktpotential Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) in der möglichen Windvorrangfläche 2 (unter Einbeziehung der Flächen 1 und 4) - Gutachten i. A. BayWa r.e. Wind GmbH (Dezember 2014)

Büro BioLaGu (Torkler & Wagner) Erfassung windkraftrelevanter Vogelarten mit artenschutzrechtlicher Prüfung im Bereich von 3 Windpotenzialflächen im Gebiet der Stadt Bockenem - Abschlussbericht (September 2016)

Stadt Bockenem Flächennutzungsplan, 31. Änderung (Konzentrationsflächen für Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung gemäß § 35 Absatz 3 BauGB), Begründung mit Planzeichnung (Januar 2018)

Laut Gutachten des Büros BioLaGu aus 2012 (im Auftrag der SAB Windteam GmbH) ist der Schwarzstorch im Potenzialgebiet Bockenem/Bornum ein gelegentlicher Überflieger. Der Brutplatz befindet sich am Hainberg ca. 4 km entfernt.

Eine Raumnutzungsanalyse (RNA) am Standort Bockenem/Bornum wurde weder von der Unteren Natur-
schutzbehörde des Landkreises Hildesheim (UNB), noch vom Büro BioLaGu als erforderlich angesehen, ob-
schon im Rahmen der späteren Schwarzstorch-RNA zum umliegenden Windparkgebiet Volkersheim erneut
bestätigt wurde, dass Schwarzstörche offenbar regelmäßig auch Flugbewegungen in Richtung des Gebietes
Bockenem / Bornum unternehmen (z.B. Rtg. Orthäuser Bach). Im Fazit des Gutachtens wird das Gebiet Bocke-
nem / Bornum als unproblematisch eingeschätzt.

Vom Gutachter A. Torkler wird in 2014 im Rahmen eines Gutachtens für die BayWa r.e. Wind GmbH schließlich
hervorgehoben, dass das Windparkgebiet Bockenem/Bornum von den Schwarzstorch-Reviervögeln regelmäßig
überflogen wird, um zu den Nahrungshabitaten an den Gewässern Nette, Beffer und Orthäuser Bach zu gelan-
gen. Empfohlen wird in diesem Zusammenhang eine vertiefende RNA.

Auf diesen Widerspruch angesprochen, schreibt der Gutachter (A. Torkler, Freier Mitarbeiter des Büros
BioLaGu), dass er zur Aufklärung und Versachlichung eine vertiefende RNA empfiehlt. Zwar wurden bis Winter
2015/2016 umfangreiche Horstkartierungen und Besatzkontrollen im Gebiet Bockenem / Bornum durchgeführt,
die u.a. bestätigten, dass es im 3 km-Radius des Gebietes Bockenem / Bornum keinen weiteren Schwarz-
storchhorst gibt. Allerdings fehlt offenbar bis heute für dieses Gebiet eine fachgerechte RNA, wie sie für das
Gebiet Volkersheim erstellt wurde. Stattdessen wird auf der Datengrundlage der Volkersheim-Studie ermittelt,
dass das Gebiet Bockenem / Bornum bezüglich der Schwarzstorch-Flugbewegungen als unkritisch zu beurtei-
len ist, zumindest bezogen auf die Kernfläche des dortigen Windenergie-Potenzialgebietes.

Vor diesem Hintergrund bleibt festzuhalten:

- Eine verlässliche und vergleichbare Grundlagenerfassung zum Schutzgut Brutvögel - insbesondere bezogen
auf die Zielart Schwarzstorch - hat offenbar nicht stattgefunden. Es fehlt eine systematische und auf die wich-
tigsten, entscheidungsrelevanten Brutvogelarten (Schwarzstorch, Rotmilan usw.) fokussierte Brutvogelkartie-
rung mit Herausarbeitung der essentiellen Nahrungshabitate/Flugkorridore. Diese hätte nach den Standardme-
thoden (Südbeck et al. 2005) und nach den Vorgaben des damals angewendeten NLT-Papiers zur Lokalisie-
rung der besonderen WEA-sensitiven Arten inkl. deren essentiellen Nahrungshabitate durchgeführt werden
müssen. Selbst wenn dies im Rahmen eines FNP nicht zwingend in dem Umfang erforderlich sein mag: Im Sin-
ne einer sachgerechten Abwägung und eines kohärenten Planungskonzepts erscheint v.a. der Belang des
Schwarzstorch-Artenschutzes nicht ausreichend gewürdigt. In diesem Zusammenhang ist insbesondere nicht
nachvollziehbar, warum am Standort Volkersheim eine vertiefende Schwarzstorch-RNA erfolgte (dort Raumnut-
zungsanalyse mit offenkundig sieben Beobachtungspunkten, von März bis Juli besetzt), während am Standort
Bockenem / Bornum keine derartigen Kontrolluntersuchungen stattfanden - und dies obschon sich abzeichnete,
dass der Hauptflugkorridor des Schwarzstorchpaares am Hainberg regelmäßig nach Osten in Richtung Nettetal
zwischen Bockenem und Bornum weist.
- Die aus dem Volkersheim-Gutachten zum Schwarzstorch abgeleitete Schlussfolgerung, dass die Schwarz-
storchflüge nicht das Kern-Potenzialgebiet Bockenem / Bornum betreffen oder dieses nur im Randbereich tan-
gieren, ist aus gutachterlicher Sicht unsachgemäß und nicht nachvollziehbar. Zum einen gab es in diesem Be-
reich (im Rahmen des Volkersheim-Projektes) keine Beobachtungsposition, von der aus die Flugziele, Flugrich-
tungen usw. hätten aufgezeichnet werden können, zum anderen ist davon auszugehen, dass die aus größerer
Entfernung protokollierten Flüge nicht einfach nur kurz hinter der A7 am Orthäuser Bach enden, sondern relativ
eindeutig in Richtung Nettetal hinweisen. So befinden sich insbesondere am Nettetal wertvolle und geeignete
Schwarzstorch-Nahrungshabitate, v.a. seit der Veränderung des Wassereinstaus. Einzig die nördlich angren-
zenden Schwarzstorch-Nahrungshabitate am Ortshäuser Bach wurden letztlich bei der Bemessung des Poten-
zialgebietes berücksichtigt, nicht aber die Überflüge in Richtung Nettetal. Vor diesem Hintergrund ist - ohne
vertiefende Untersuchung - davon auszugehen, dass ein künftiger Windpark zwischen Bockenem und Bornum
eine erhebliche Tötungsgefährdung der an- und abfliegenden Vögel nach sich ziehen wird. Dies hätte aufgeklärt
werden können, indem sich z.B. im Rahmen der Volkersheim-Studie ein oder zwei Planbeobachter im Potenzi-
algebiet Bockenem / Bornum zur Luftraumüberwachung positioniert hätten.
- Konkret befindet sich nach Darlegung des Büros BioLaGu am 1.500 m-Radius des Gebietes Bocke-
nem/Bornum (geschätzt in 1.700 m Entfernung des Potenzialgebietes) ein Brutverdachtsbereich des Rotmilans
(Winterberg). Die Frage, ob das Plangebiet für diese Reviervögel ein essentielles Nahrungs- und Jagdhabitat
darstellt, wurde ebenfalls nicht geklärt. Bezogen auf den Standort Volkersheim gibt es in der Darstellung eben-
falls in der Nähe des 1.500 m-Radius einen Brutverdachtsbereich des Rotmilans (an der Westseite der A7). Der
betreffende Horstplatz ist hier als „unbesetzt“ eingestuft. Eine genaue Distanzanalyse ist mangels konkreter
Horstdaten nicht möglich. Auch fehlt eine Analyse der Frage, wo sich die zu diesem Paar gehörenden essenti-
ellen Nahrungshabitate befinden. Im Fall des Volkersheimer Potenzialgebietes geht der Gutachter relativ klar von

einem artenschutzrechtlichen Hindernis aus, während der Rotmilan für das Gebiet Bockenem / Bornum in artenschutzfachlicher und rechtlicher Hinsicht keine Rolle spielt.

Abwägung:

Die im Umweltbericht zur 31. Änderung dargestellten Untersuchungen stützen sich auf die Vorschriften des Windenergieerlasses. Dieser fordert verbindlich die Anwendung des "Leitfadens zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen". Hier sind die Anforderungen und Pflichten in Bezug auf den Artenschutz bei der Planung und Errichtung von Windenergieanlagen konkretisiert.

Darauf basierend wird auf der Grundlage des Fachbeitrages von BIOLAGU (2016) mit Blick auf das bekanntgewordene avifaunistische Arteninventar der Schluss gezogen, dass im Änderungsbereich „4“ artenschutzrechtliche Konflikte mit den Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG oder gar das Eintreten von Verbotstatbeständen voraussichtlich nicht zu erwarten sind.

In diesem avifaunistischen Gutachten wurden für die Erfassung windkraftrelevanter Vogelarten – insbesondere der Vorkommen von Greifvögeln – für jeden der drei Änderungsbereiche Untersuchungsräume nach den Vorgaben des o.g. Leitfadens zu den Außengrenzen der Potenzialflächen berücksichtigt. Für den Änderungsbereich „4“ wurden keine Brutvorkommen von windkraftrelevanten Greif- oder Großvögeln innerhalb der empfohlenen Restriktionsbereiche nachgewiesen.

Aufgrund der Bedenken der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) hinsichtlich ausreichender Untersuchungen zum Schwarzstorch fand am 27.09.2018 ein Zusammentreffen mit der UNB, der Stadt Bockenem dem Ornithologen Arne Torkler statt. Es wurde vereinbart, dass dazu eine weiterführende gutachterliche Einschätzung zeitnah erfolgen solle. In einem ergänzenden Gutachten zur avifaunistischen Untersuchung vom September 2016 wurden die Ergebnisse zum Konfliktpotenzial des Schwarzstorchs im geplanten Windpark „Bockenem-Bornum“ zusammengefasst.

Das Gutachten wird nicht im Original veröffentlicht, da dessen Inhalte als sensible Daten verstanden werden müssen. Fälle illegaler Verfolgung von Großvögeln (auch Schwarzstörchen) bzw. die Zerstörung ihrer Brutstätten oder die Vergrämung der Vögel an diesen, sind leider ein recht weit verbreitetes Phänomen.

Das Konfliktpotenzial des Schwarzstorches und der geplanten Vorrangfläche Bockenem-Bornum wurde in diesem Gutachten betrachtet. Hierzu wurden die bislang vorliegenden Gutachten, Stellungnahmen und Meldungen ausgewertet und in Bezug auf mögliche Konflikte bezüglich des Artenschutzes (§ 44 (1) Nr. 1 und Nr. 2, BNatSchG) geprüft. Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb des potenziellen Aktivitätsraums von derzeit einem Brutpaar des Schwarzstorches im Hainberg, in einer Entfernung von 5.000 – 7.000 m. Hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote, wird in Niedersachsen der Fokus insbesondere auf das Störungsrisiko mit potentiellem Meideverhalten in der Folge untersucht. Grundsätzlich können anlagenbedingte Störungen ohne ausreichend belastbares Datenmaterial nicht vollständig bestätigt oder ausgeschlossen werden, woraufhin in der Folge 2014 Raumnutzungsuntersuchungen empfohlen wurden. Im Nachgang gab es von 2015-2018 diverse Untersuchungen. Im Rahmen dieses Gutachtens wurden zudem weitere Stellungnahmen eingefordert, die Beobachtungsportale "ornitho.de" und "naturgucker.de" über den Zeitraum 2014-2018 ausgewertet. Abschließend wurden alle Ergebnisse und Daten zusammengeführt und die Risikofaktoren Störung und Kollision untersucht. Aufgrund der vorliegenden Gesamtdatenlage ergibt sich folgende artenschutzrechtliche Bewertung:

Gelegentliche Überflüge von Schwarzstörchen über das Plangebiet sind nicht auszuschließen, dennoch ist aufgrund der vorliegenden Beobachtungen kein erhöhtes Störungsrisiko mit einem Gefährdungsbezug auf den Erhalt der lokalen Brutpopulation des Schwarzstorches sowie kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für die Planungsfläche „Bockenem-Bornum“ anzunehmen. Eine direkte Auswirkung auf den Brutstandort im Hainberg mit einer Entwertung und / oder eines Funktionsverlustes von An- und Abflugachsen ist nicht zu erwarten

5. Fazit

Aus den vorstehend ausgeführten Gründen (Luftverkehrsrechtliche (militärische) Belange, Belange des Naturschutzes, Festlegung von harten Tabukriterien) ist die Flächennutzungsplanung der Stadt Bockenem rechtsunwirksam.

Außerdem ist insbesondere die Fläche Bockenem / Bornum nicht genehmigungsfähig bzw. die ihrer Ausweisung zu Grunde liegende Planung nicht rechtswirksam. Vielmehr hätten konsequent alle nach Anwendung der harten und weichen Tabukriterien verbleibenden Flächen als potenzielle Änderungsbereiche einer nachvollziehbaren Abwägung zugänglich gemacht werden müssen.

Nach unserer Auffassung sollte der Rat der Stadt Bockenem die Verwaltung beauftragen, ein Planwerk vorzulegen, das den aktuellen fachlichen und rechtlichen Anforderungen genügt. Vielen Dank für die Berücksichtigung unserer Stellungnahme im weiteren Verfahren.

Abwägung:

Die Flächennutzungsplanänderung ist bislang noch nicht beschlossen, genehmigt und bekanntgemacht; insofern kann sie nicht jetzt schon rechtsunwirksam sein, allenfalls abwägungsfehlerhaft. Sie wird innerhalb des Genehmigungsverfahrens vom Landkreis Hildesheim geprüft und im positivem Fall bekanntgemacht und wird damit zunächst rechtsverbindlich. Danach kann sie beklagt und in der Folge gegebenenfalls unwirksam werden.

Einwand der SPD-Fraktion im Rat der Stadt Bockenem zur 31. Änderung des Flächennutzungsplans-Windenergie, eingegangen am 27.7.2018

Bereits im Jahre 2013 im Rahmen der Stellungnahmen zur Neufassung des Regionalen Raumordnungsprogramms sprach sich der Bockenemer Stadtrat einstimmig und deutlich gegen die Festlegung des Windenergiegebietes bei Bornum und für die Vorrangfläche im Bereich Volkersheim aus.

In der Entscheidungsfindung des Landkreises fand dieses Votum keine Beachtung. Die vom Landkreis damals mutmaßlich ohne fundierte Untersuchung vorgebrachten avifaunistischen Argumente vor allem bezüglich Rotmilan- und Schwarzstorchvorkommen wurden im BioLaGu Gutachten von 2016 weitgehend widerlegt.

Das statische Festhalten des Landkreises an der Vorrangfläche Bornum zeigt sich sehr deutlich auch in dessen Antwort zur Stellungnahme der Stadt Bockenem im Rahmen des erneuten Beteiligungsverfahrens für die Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Hildesheim im Oktober 2014.

Hier heißt es sinngemäß:

Ausschluss des Standorts Schlewecke/Volkersheim mit der raumordnerischen Begründung des zu geringen Abstands zum Standort Bornum.

Dieses ist sachlich falsch, weil Bornum zu diesem Zeitpunkt als Standort zur Nutzung der Windenergie noch gar nicht feststeht und die Neufassung des RROP letztlich erst über ein Jahr später, im März 2016 vom Kreistag beschlossen wird.

Die aus unserer Sicht willkürliche Festlegung der Vorrangfläche Bornum im RROP durch den Landkreis Hildesheim führte zu einer unnötigen massiven Einschränkung der Souveränität in der Entscheidungsfreiheit der Stadt Bockenem.

Eine objektive Auswahl der für das Stadtgebiet Bockenem geeignetsten Fläche nach Abschluss aller Voruntersuchungen war durch diese Vorfestlegung durch den Landkreis nicht mehr möglich.

Abwägung:

Eine Abwägung dazu ist weder möglich noch geboten, da sich der Einwand der SPD-Fraktion ausschließlich auf das Raumordnungsverfahren des Landkreises und nicht auf das Bauleitplanverfahren der Stadt Bockenem bezieht.

Unabhängige Wählergemeinschaft UWG Fraktion/Bündnis 90/Die Grünen im Rat der Stadt Bockenem, 13.6.2018

Aktuell liegt der Entwurf zur 31. Änderung des Flächennutzungsplanes (Ausweisung von Vorzugsflächen für Windenergieanlagen) öffentlich aus. Die Bevölkerung ist aufgefordert ihre Stellungnahmen / Einwände abzugeben.

Im Zuge der hiermit verbundenen Diskussion mit Einwohnern unserer Stadt werden Mitglieder unserer Gruppe wiederholt darauf hingewiesen, dass im Bereich „Königsturm“ häufig Flugbewegungen des Rotmilans und des Schwarzstorchs beobachtet werden. Auch befindet sich unweit des Königsturms der Horst einer Schilfrohrweide. Diese Beobachtungen korrelieren nicht mit den Ergebnissen des von der Stadt Bockenem in Auftrag gegebenen Avifaunistischen Gutachtens.

Im Umweltbericht wird für den Bereich 4 darauf verwiesen, dass die zugrunde liegenden Untersuchungen mittlerweile 5 Jahre alt sind. Die Gefährdung schätzenswerter Arten wird nicht gesehen.

Seit dieser Zeit hat sich jedoch insbesondere die Situation im Umfeld der Nette erheblich verändert. Die Fläche südlich der Mühle Königsdahlum ist inzwischen, bedingt durch das Anstauen der Nette, wesentlich feuchter geworden. Dadurch kommt diesem Bereich als Nahrungsgebiet für den Schwarzstorch und andere Vogelarten

wieder eine wesentlich vergrößerte Bedeutung zu. Aus der Bevölkerung erhielten wir den Hinweis auf Überflüge des Gebietes am Königsturm durch den Schwarzstorch und dessen Nahrungssuche im Bereich der Nette-Niederung Königsdahlum. Die häufige Sichtung von Rotmilanen im Planungsgebiet lässt zudem vermuten, dass sich in diesem Bereich inzwischen ein Horst dieses geschützten Vogels befindet.

Ähnliche Verhältnisse im Bereich Nordstemmen haben diese Kommune veranlasst ein weiteres Avifaunistisches Gutachten für einen geplanten Windpark zu beauftragen. Das Ergebnis hat den Landkreis Hildesheim dazu bewogen die fragliche Fläche aus dem RROP herauszunehmen.

Der Ambergau, als geschlossene Beckenlandschaft, ist aus Sicht der Gruppe UWG / Die Grünen als naturnaher Raum zu erhalten. Die hier heimische Tierwelt steht dabei unter besonderem Schutz.

Deshalb stellen wir den folgenden Antrag:

Die Verwaltung der Stadt Bockenem aktualisiert das vorliegende Avifaunistische Gutachten für den Bereich Bornum - Bockenem. Die hierfür notwendigen Beobachtungen werden zeitnah durchgeführt. Die 31. Änderung des Flächennutzungsplanes wird nach Vorliegen und Auswertung der Ergebnisse fortgesetzt.

Abwägung:

Es liegen ausreichende und aktuelle Untersuchungen vor, die den Standort 4 als aus avifaunistischer Sicht geeignet vertretbar und geeignet belegen, das letzte Gutachten hierzu ist aus 2016 und damit nicht, wie behauptet „mittlerweile 5 Jahre alt“. Ergänzend dazu liegt das weiterführende Gutachten zum Konfliktpotential des Schwarzstorches des Ornithologen Torkler vom Dezember 2018 vor, aufgrund dessen kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für die Planungsfläche „Bockenem-Bornum“ anzunehmen ist.

Die vorliegenden Erkenntnisse lassen für die hier gegebene FNP-Arbeitsebene jetzt den begründeten Schluss zu, dass im Änderungsbereich 4 die Windkraftnutzung artenschutzrechtlich vertretbar möglich ist.

Es ist außerdem davon auszugehen, dass im Rahmen des nachgelagerten bzw. erforderlichen BlmSchG-Genehmigungsverfahrens weiter- und tiefergehende artenschutzrechtliche Untersuchungen gefordert werden.

Privatperson, Bockenem, 26.6.2018

Einwendungen

1. Fehlerhaft wird auf Seite 25 des Flächennutzungsplans ausgeführt, dass „Die Raumordnung fordert, dass marktübliche Anlagen nicht durch eine Bauhöhenbegrenzung ausgeschlossen werden.“ Dies ist insofern falsch, als dass das Landesraumordnungsprogramm lediglich eine Sollvorschrift enthält, mithin Höhenbegrenzungen nicht per se ausgeschlossen sind. Dies bedeutet, dass im vorliegenden Fall in der Planung keine Ausübung des hier möglichen Ermessens stattgefunden hat, mithin eine Ermessens-Nichtausübung. Dies ist fehlerhaft, auf jeden Fall hätte das Ermessen ausgeübt werden und erklärt werden müssen, weshalb eine Höhenbegrenzung unter Berücksichtigung

a) des Landschaftsbildes

b) der Auswirkungen von Schallimmissionen, Schattenwurf, Blinkbefeuerung etc. auf die umliegenden Dörfer

c) die Auswirkungen eines Repowerings mit einer Nabenhöhe von eventuell 250 Meter der repowerten Anlagen

unbeachtlich sind bzw. hinter die Ziele der Raumordnungsplanung zurückzutreten haben. Die Nichtausübung des Ermessens ist einem Ermessensfehlgebrauch gleichzusetzen.

Abwägung:

Im Landesraumordnungsprogramm wird ausgeführt: „In Vorrang- und Eignungsgebieten Windenergienutzung sollen Höhenbegrenzungen nicht festgelegt werden.“ Nach den Niedersächsischen Verwaltungsvorschriften zum Baugesetzbuch sprechen Sollvorschriften „im Regelfall eine bindende Verpflichtung aus; lediglich in atypischen Fällen räumen sie ein Ermessen ein.“

2. Die ungeprüfte Übernahme eines Mindestabstandes von 750 Meter zu geschlossenen Wohnbebauungen zugleich als Maximalabstand stellt ebenfalls einen Ermessensfehlgebrauch dar. Im Rahmen der kommunalen Planungshoheit hätte ohne weiteres eine Abweichung von den im regionalen Raumordnungsprogramm vorgegebenen Mindestabständen zumindest geprüft werden müssen und im Ergebnis auch angenommen werden müssen. Beispiele aus der Kommune Bad Salzdetfurth und der Samtgemeinde Leinebergland beweisen, dass es durchaus möglich ist. Das Schutzgut „Mensch“, nämlich die Auswirkungen von Infraschall, Schattenwurf und hörbarem Schall sind in keiner Weise berücksichtigt worden. Die EU-Richtlinie zum Schutz der Unionsbürger vor den Auswirkungen von Alltagslärm bzw. zur Verringerung von Alltagslärm ist offensichtlich nicht in die Planung einbezogen worden. Ebenso wenig Erkenntnisse über die Auswirkungen von Infraschall. Eine Auseinan-

dersetzung mit den hierzu ergangenen Studien ist nicht erfolgt, obwohl die Verantwortung für die Daseinsvorsorge der Bürger im Gebiet der Stadt Bockenem es der Verwaltung geboten hätte, sich entsprechend fachlich beraten zu lassen. Dies ist nicht erfolgt. Bei einer entsprechenden fachlichen Beratung wäre nicht unreflektiert der 750 Meter-Abstand in die Planung übernommen worden. Insofern werden die Bürger der Stadt Bockenem gegenüber anderen Kommunen benachteiligt.

Abwägung:

Die Abwägungen der Stadt Bockenem, die zu der Festlegung eines 750-m-Abstandes zu Wohnbebauungen geführt haben, sind auf Seite 23 der Begründung dargelegt.

Immissionsschutzrechtliche Anforderungen sind im Windenergieerlass geregelt, die insbesondere auf der Ebene des Genehmigungsverfahrens zu beachten sind. Hinsichtlich tieffrequenter Geräusche wird im Windenergieerlass folgende Aussage getroffen: "Für Schallwellen im Infraschallbereich ist durch Messungen an verschiedenen Anlagentypen nachgewiesen, dass dieser Schall in den für den Lärmschutz im hörbaren Bereich notwendigen Abständen unterhalb der Wahrnehmungsschwelle liegt."

3. Das Vorkommen des Rotmilans im Bereich der Potenzialfläche „Bockenem/Bornum“ ist nur unzureichend untersucht worden. Ich verweise auf Seite 14 der Untersuchung BIOLAGU, Abschlussbericht aus September 2016. Dort ist Folgendes ausgeführt:

„Ob es aufgrund einer möglichen verstärkten Nutzung von Rotmilanen der weiter entfernt festgestellten Brutvorkommen dennoch zu artenschutzrechtlichen Konflikten kommen könnte wäre nur durch vertiefende Raumnutzungsuntersuchungen feststellbar.“

Fehlerhaft ist, dass eine derartige vertiefende Raumnutzungsuntersuchung nicht durchgeführt wurde. Zahlreiche Hinweise aus der Bevölkerung belegen, dass der Rotmilan sehr wohl häufig das Planungsgebiet überfliegt auf der Suche nach Nahrung. Hier besteht ein erhebliches Kollisionspotenzial des Rotmilans mit Windenergieanlagen, sofern dort derartige Anlagen errichtet werden sollten. Die Abstandsempfehlungen der LAG VSW sind zu beachten. Insbesondere ist aufgrund der fehlerhaften Nicht-Untersuchung das Nahrungshabitat mit einem Radius von 3000 Metern um die festgestellten Rotmilanhorste nicht hinreichend auf das Vorkommen dieses Vogels untersucht worden. Das Gutachten über die Erfassung windkraftrelevanter Vogelarten mit artenschutzrechtlicher Prüfung vom September 2016 lässt nicht erkennen, in welchem Umfang speziell Beobachtungen zum Rotmilan durchgeführt wurden. Es beschränkt sich auf Raumnutzungserfassungen zum Schwarzstorch, der Rotmilan wird jedoch in dieser Tiefe nicht untersucht. Dies ist fehlerhaft.

4. Die Raumnutzungserfassung zum Schwarzstorch ist unvollständig bzw. fehlerhaft. Nicht tiefer untersucht wurden die Flugbewegungen von Schwarzstörchen in Richtung Königsdahlum. Aus der Königsdahlumer Bevölkerung ist dem Unterzeichner berichtet worden, dass Schwarzstörche das für die Windkraftnutzung vorgesehene Gebiet bei Bornum überfliegen und zum Teil auf Nahrungssuche im Bereich der Innerste-Niederung in Königsdahlum gehen oder z.B. auch kurz vor Wohlenhausen im Bereich des Baches „Rute“ gesehen wurden. Die Untersuchung hätte daher auch gerade von einem Standort aus erfolgen müssen, welcher es erlaubt, das Überfliegen des Planungsgebietes durch Schwarzstörche zu beobachten und entsprechende Kartierungen vorzunehmen.

Abwägung:

Es liegen ausreichende und aktuelle Untersuchungen vor, die den Standort 4 als aus avifaunistischer Sicht geeignet vertretbar und geeignet belegen, das letzte Gutachten hierzu ist aus 2016. Ergänzend dazu liegt das weiterführende Gutachten zum Konfliktpotential des Schwarzstorches des Ornithologen Torkler vom Dezember 2018 vor, aufgrund dessen kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für die Planungsfläche „Bockenem-Bornum“ anzunehmen ist.

Die vorliegenden Erkenntnisse lassen für die hier gegebene FNP-Arbeitsebene jetzt den begründeten Schluss zu, dass im Änderungsbereich 4 die Windkraftnutzung artenschutzrechtlich vertretbar möglich ist.

Es ist außerdem davon auszugehen, dass im Rahmen des nachgelagerten bzw. erforderlichen BImSchG-Genehmigungsverfahren weiter- und tiefergehende artenschutzrechtliche Untersuchungen gefordert werden.

5. Eine Untersuchung zum Vorkommen von Fledermäusen im Planungsgebiet ist nicht erfolgt, obwohl am Ortsausgang von Bornum (Richtung Bockenem) eine Einrichtung geschaffen wurde, welchen Fledermäusen Unterschlupf bieten soll. Eine Untersuchung auf das Vorkommen von Fledermäusen im Planungsgebiet hat trotzdem nicht stattgefunden. Dies ist fehlerhaft.

Abwägung:

Der Verzicht auf die Erfassung von Fledermäusen ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgt. Im Rahmen des nachgelagerten Genehmigungsverfahrens wird damit zu rechnen sein, dass die Artengruppe „Fledermäuse“ über den Einbau entsprechender Abschaltalgorithmen, wie heute üblich, besondere und angemessene Berücksichtigung finden wird.

6. In der Hildesheimer Börde und im südlichen Landkreis Hildesheim, mithin auch im Planungsgebiet ist eines der bundesweit größten Vorkommen des Feldhamsters festzustellen. Der Unterzeichner selbst konnte in früheren Jahren Hamsterbauten im Bereich der K333 feststellen. Ob nach wie vor eine derartige Hamsterpopulation vorhanden ist, wurde nicht untersucht. Ich halte dies für fehlerhaft, denn das Vorkommen des Feldhamsters im südlichen Landkreis Hildesheim sollte bekannt sein.

Abwägung:

Der Umweltbericht weist im Kap. 5.1.1 darauf hin, dass zu prüfen ist, ob Feldhamster vorkommen. Dies kann allerdings erst dann geschehen, wenn feststeht, wo tatsächlich Anlagen stehen sollen. Insofern machen Hamsterkartierungen auf der Ebene der Flächennutzungsplanung keinen Sinn, der Sachverhalt wird im jeweiligen Anlagengenehmigungsverfahren zu prüfen bzw. abzuarbeiten sein.

7. Dem Unterzeichner ist vom Vorkommen eines Brutpaares der Schilfrohrweihe innerhalb des Mindestabstandes von 1000 Metern zu dem geplanten Windvorranggebiet berichtet worden. Eine Untersuchung auf das Vorkommen dieser Art hat nicht stattgefunden. Dies ist fehlerhaft. Offensichtlich ist dem Vorkommen von Greifvögeln innerhalb des Plangebietes überhaupt nur eine geringe bis gar keine Beachtung geschenkt worden.

Abwägung:

Das avifaunistische Gutachten (Biologu 2016, S. 14) stellt eindeutig fest: Es „...finden sich im Untersuchungsraum ‚Bockenem / Bornum‘ keine Brutvorkommen windkraftrelevanter Vogelarten“. Das schließt auch die genannte Vogelart ein, sie wurde nicht festgestellt.

8. Eine Abwägung des Bewertungskriteriums „Landschaftsbild“ mit dem planerischen Ziel der Raumordnung, hier: „Errichtung von Windkraftanlagen im Plangebiet Bockenem/Bornum“ ist nicht bzw. nicht hinreichend erfolgt. Das Landschaftsbild ist geprägt von Höhenzügen, die das Planungsgebiet säumen. Dieses Landschaftsbild wird verunstaltet, sofern im Bereich Bockenem/Bornum Windenergieanlagen errichtet werden sollten. Dies stellt einen gravierenden Eingriff in das Landschaftsbild und die Lebensqualität der hier wohnenden Einwohner dar. Das Schutzgut Landschaft ist bei der Abwägung nicht hinreichend berücksichtigt worden, zumal dasselbe Planungsbüro bei der Untersuchung des Planungsraums Bad Salzdetfurth für den dort vorgesehenen Standort „Bunte“ dem Landschaftsbild eine derartig erhebliche Bedeutung zugemessen hat, dass eine Ausweisung dieses Standortes für Windenergieanlagen als Fazit nicht empfohlen wurde. Hierzu ist Folgendes festzustellen:

Jede Landschaft hat ihre Eigenheiten, dies betrifft sowohl die Bunte als auch den Bereich Königsturm in Bockenem. Eine tiefere Auseinandersetzung bei der Prüfung des Kriteriums „Landschaftsbild“ im Bereich des Planungsgebietes Bockenem/Bornum ist - im Gegensatz zu dem Planungsgebiet „Bunte“ nicht erfolgt.

Dies ist fehlerhaft, der Grundsatz der Gleichbehandlung hätte es geboten, auch in Bezug auf das Landschaftsbild im Bereich Königsturm tiefere Abwägungen vorzunehmen, wie im Bereich „Bunte“.

Abwägung:

Die weitreichenden Eingriffsfolgen für das Landschaftsbild des Ambergaus werden im Umweltbericht hinreichend beschrieben, ebenso der Sachverhalt, dass solche Eingriffe nicht durch Gestaltungsmaßnahmen ausgleichbar sind, sondern dass deshalb der Gesetzgeber die Möglichkeit der monetären Kompensation geschaffen hat. Damit ist diesem Schutz soweit wie möglich entsprochen worden. Im Übrigen zählt das Landschaftsbild zu den so genannten „weichen Kriterien“ der Abwägung und stellt a priori kein Ausschlusskriterium für Windenergieanlagen dar.

Der sich aus Art. 3 des Grundgesetzes ableitende Gleichheitsgrundsatz verpflichtet die Verwaltung, ihr Ermessen in gleich liegenden Fällen in gleicher Weise auszuüben. Das meint ganz einfach, dass die Entscheidungen der Behörde Kontinuität aufweisen müssen! Dieser Grundsatz kann hier nicht verletzt sein, da verschiedene Bauleitplanverfahren zwei verschiedener Gemeinden nicht "gleich" sein können.

9. Eine Untersuchung auf die Relevanz des Planungsgebietes für die Gefährdung durchziehender Vogelarten ist nicht erfolgt, obwohl die jährlich durchziehenden Kraniche und Wildgänse bekannt sein dürften. Zumindest eine Überprüfung dahingehend, ob von den Windenergieanlagen ein potenzielles Gefährdungsrisiko für durchziehende Vogelarten gegeben ist, wäre notwendig gewesen.

Abwägung:

In Abstimmung mit der gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 des Baugesetzbuches zuständigen Behörde für die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Hildesheim) wurden Rast- und Zugvogelarten nicht erfasst.

10. Der Flächennutzungsplan ist fehlerhaft, weil er nicht die Rechtsprechung des OVG Lüneburg, insbesondere das Urteil vom 26.10.2017, Aktenzeichen 12 KN 119/16 berücksichtigt. Der Planungsbereich ist verkleinert worden, um einer späteren möglichen Ausweisung zusätzlicher Gewerbeflächen im Bereich südlich der B243a Rechnung zu tragen. Ein gleichgelagerter Sachverhalt ist bereits in dem vorstehend zitierten Urteil des OVG Lüneburg abgehandelt worden. Aus dem Urteil ist zu schlussfolgern, dass die Reduzierung des Plangebietes um 8,29 Hektar in rechtlicher Hinsicht fehlerhaft ist.

Abwägung:

Das kann so nicht nachvollzogen werden und wäre gegebenenfalls juristisch zu bewerten.

11. Sowohl in der Sitzung vom 13.01.2017 als auch in der Ratssitzung vom 23.04.2018 hat das Ratsmitglied [REDACTED] mit abgestimmt. Herr [REDACTED] ist in Form einer GbR mit seinem Bruder verbunden. Damit besteht zumindest der Eindruck der Verflechtung wirtschaftlicher Interessen eines Ratsmitgliedes mit der hier in Rede stehenden Beschlussfassung. Eine Prüfung der Verwaltung dahingehend, ob dem Ratsmitglied [REDACTED] eine Empfehlung in Bezug auf sein Abstimmungsverhalten gegeben werden sollte, ist nicht erfolgt. Aus Gründen der Fürsorge hätte jedoch zumindest ein Hinweis an das Ratsmitglied [REDACTED] erfolgen müssen. Ich halte die Beschlussfassung deshalb für fehlerhaft.

Abwägung:

Es handelt sich um einen nach Nieders. Kommunalverfassungsgesetz zu beurteilenden Sachverhalt. Hierzu kann aus städtebaulicher Sicht nicht Stellung genommen werden.

12. Das Planungsverfahren ist auch deshalb fehlerhaft, weil die Potenzialfläche zwischen Volkersheim und Mahlum in der Voruntersuchung fehlerhaft deshalb als in Betracht kommendes Vorranggebiets ausgeschlossen wurde, weil dort wider besseres Wissen das Vorkommen des Schwarzstorchs innerhalb eines Radius von 3000 Metern (Horst) festgestellt wurde. Eine Richtigstellung durch das Staatliche Forstamt Liebenburg wurde nicht umgesetzt, sodass es zum fehlerhaften Ausschluss dieses Planungsgebietes kam.

Abwägung:

Die Fläche ist vor allem deshalb ausgeschlossen worden, weil die 5 km-Abstandsvorgaben des Landkreises zu anderen Windparks nicht eingehalten werden konnte.

13. Aufgrund Einsichtnahme in die Planungsakten der Stadt Bockenem konnte Folgendes festgestellt werden:

Die Firma BIOLAGU unterbreitete ein Angebot und versah dieses mit der Einschränkung, dass zu dem angebotenen Preis eine abschließende artenschutzrechtliche Prüfung keinesfalls mit Sicherheit ermöglicht wird. Eine solche Prüfung hätte demnach Mehrkosten von mindestens 7.000,00 € verursacht. Einem nach Prüfung der Angebote von Seiten des Bauamtes der Stadt Bockenem unterbreiteten Vorschlag, nicht der Firma BIOLAGU, sondern einem anderen Anbieter den Zuschlag zu erteilen, hat die Verwaltung nicht nur nicht entsprochen, sondern die Einzelheiten der Angebotserteilung bzw. die mit dem Angebot BIOLAGU verbundenen Einschränkungen und die Empfehlung des Mitarbeiters des Bauamtes der Stadt Bockenem den Ratsmitgliedern nicht zur Kenntnis gebracht, sondern den Ratsmitgliedern einen Beschlussentwurf vorgelegt, welcher lediglich die Abstimmung über die Beauftragung der Firma BIOLAGU zu einem Bruttopreis von 34.852,72 € vorsah (Drucksache Nr.477/2016). Die mangelnde Information des Rates über die unterschiedlichen Angebote, die vom Bauamt der Stadt Bockenem vorgenommenen Abwägungen und sonstigen Kriterien ist fehlerhaft. Die aufgrund der mangelhaften Informationen der Ratsmitglieder zustande gekommene Abstimmung ist unwirksam, weil Informationsrechte der Ratsmitglieder nicht berücksichtigt wurden.

Abwägung:

Die Vorwürfe werden zurückgewiesen. Die Beauftragung von BIOLAGU war aus haushaltsrechtlicher und kommunalrechtlicher Sicht korrekt. Im Übrigen sind Belange der Bauleitplanung dadurch nicht beeinträchtigt worden. Es wurde ein Gutachten durch ein renommiertes Büro in Auftrag gegeben, das darüber hinaus sogar mit dem Ornithologen Arne Torkler zusammen arbeitete, der von der obersten Naturschutzbehörde als "Schwarzstorchexperte" anerkannt wird.

Privatperson, Bockenem, 26.6.2018

Gegen die im Planentwurf ausgewiesene Fläche 4 Bockenem-Bornum erhebe ich Widerspruch mit folgenden Begründungen:

1. Der Ausweis dieser Fläche 4 hat seinen Grund in der Missachtung der kommunalen Planungshoheit des Rates der Stadt Bockenem durch den Landkreis Hildesheim. Der Rat hatte sich in seiner Stellungnahme aus dem September 2013 ausdrücklich für eine Fläche zwischen Bockenem und Volkersheim ausgesprochen.

Der Landkreis Hildesheim hat dieses Votum der Stadt mit der unzulässigen, sachlich falschen Begründung kasziert, eine Umsetzung der von der Stadt Bockenem gewünschten Fläche sei wg. eines fehlenden Mindestabstands zu der nunmehr ausgewiesenen Fläche 4 aus raumordnerischen Gründen nicht möglich.

Beweis: „Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Landkreis Hildesheim Erneutes Beteiligungsverfahren, Hildesheim, Oktober 2014“, Seite 5, Erläuterung zu nicht berücksichtigten Stellungnahmen.

Die vom Landkreis Hildesheim an dieser Stelle vorgetragene Begründung schlägt fehl, weil die Fläche 4 Bockenem-Bornum im RROP zu diesem Zeitpunkt noch gar nicht festgestellt wurde.

Warum fehlen an dieser Stelle die naturschutzfachlichen Bedenken?

Von einem qualifizierten Widerspruch durch die Verwaltung der Stadt Bockenem zu diesem Punkt ist mir leider nichts bekannt.

Abwägung:

Dies betrifft die Aufstellung des Regionalen Raumordnungsprogrammes, nicht aber der Flächennutzungsplanänderung der Stadt Bockenem.

2. Die Fläche 4 Bockenem-Bornum wird von einem Träger öffentlicher Belange verbindlich abgelehnt.

Beweis: Aktennotiz Landkreis Hildesheim vom 18.12.2014, FD 305 Kreisentwicklung und Infrastruktur zu einem Abstimmungsgespräch mit der Bundeswehr wg. Hubschraubertiefflugstrecken am 16.12.2014, Seite 1, letzter Absatz.

Abwägung:

Die Bundeswehr hat inzwischen mit Schreiben vom 21.6.2018 der Planung zugestimmt.

3. In der Bekanntmachung vom 08.05.2018 wird auf die Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Hildesheim vom 17.12.2014 Bezug genommen. Dort werden auf Seite 3 gegen das vom Rat der Stadt Bockenem bevorzugte Gebiet Volkersheim-Schlewecke erhebliche Bedenken angemeldet, weil dieses Gebiet angeblich in einem Flugkorridor des Schwarzstorchs liegen soll.

Auch im Kehr wieder vom 12.10.2014 wurde dieser Bereich von einem Mitarbeiter des FD 305 als „naturschutzfachlich überhaupt nicht umsetzbar“ bezeichnet, auch hier unter Hinweis u.a. auf einen naturschutzfachlichen Konflikt mit dem Schwarzstorch.

Wie im September 2016 allerdings in dem von der Stadt Bockenem in Auftrag gegebenen Gutachten zur „Erfassung windkraftrelevanter Vogelarten mit artenschutzrechtlicher Prüfung im Bereich von 3 Windpotenzialflächen im Gebiet der Stadt Bockenem“ auf Seite 19 und 20 klar festgestellt wird, bestehen diese vom Landkreis Hildesheim vorgetragene artenschutzrechtlichen Konflikte hinsichtlich des Schwarzstorchs für die Fläche Volkersheim überhaupt nicht! Die vom Landkreis vorgetragene Argumente entbehren also in diesem Punkt jeder Substanz. (?BioLaGu 2011/2012?)

Die Klarheit / der Nachdruck, mit dem in der Vergangenheit der Schwarzstorch als Hinderungsgrund für die Fläche Volkersheim angeführt wurde, lassen mich nunmehr auch an den vorgetragenen Vermutungen hinsichtlich des Rotmilans bzgl. dieser Fläche zweifeln.

Abwägung:

Das kann zur Kenntnis genommen werden, Einschätzungen der Unteren Naturschutzbehörde können hier jedoch nicht bewertet werden, sie wird ihre Gründe dafür gehabt haben. Dass das später erarbeitete Gutachten dann ein anderes Ergebnis bringt, ist dann erst einmal so hinzunehmen. Handlungsbedarf ergibt sich aus diesem Sachverhalt nicht.

4. In der großen Mehrheit der Bevölkerung im Ambergau fehlt die Akzeptanz für die Fläche Bornum. Dies hat seine Ursache m.E. u.a. darin, dass die Projektbeteiligten ausschließlich ihre wirtschaftlichen Eigeninteressen verfolgen.

Ansätze zu einer über Pachtzahlungen hinausgehenden Wertschöpfung im Ambergau / Bürgerbeteiligung - die die für die Energiewende zwingend erforderliche Akzeptanz heben könnten - gibt es im Windenergieprojekt Bornum nicht.

Ich darf Sie daher höflich bitten, die Fläche Volkersheim-Schlewecke wieder in die Bauleitplanung aufzunehmen und im weiteren Verfahren für eine transparente und objektiv neutrale Beurteilung Sorge tragen zu wollen. Für Ihre Bemühungen danke ich Ihnen im Voraus.

Abwägung:

Die Belange der Wirtschaft, im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung, der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, einschließlich der Versorgungssicherheit sind bei der Bauleitplanung selbstverständlich zu berücksichtigen. Die Fläche Volkersheim-Schlewecke ist vor allem deshalb ausgeschlossen worden, weil die 5 km-Abstandsvorgaben des Landkreises zu anderen Windparks nicht eingehalten werden konnte. Solange das Regionale Raumordnungsprogramm 2016 nicht gerichtlich oder per Kreistagsbeschluss außer Kraft gesetzt wird, ist es von der Stadt Bockenem zu beachten. Das beinhaltet auch die so genannte 5-km-Regelung. Eine transparente und objektiv neutrale Beurteilung soll tatsächlich Grundlage dieser Planung sein, wobei rechtliche Rahmenbedingungen zu beachten sind, wie zum Beispiel die Anpassungspflicht an die Ziele der Regionalen Raumordnungsplanung.

Verband Wohneigentum Niedersachsen e.V., Gemeinschaft Bockenem, 20.6.2018

Einspruch gegen den Entwurf der 31. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bockenem

Grund: die ausgewiesene Fläche im Bereich Bornum / Bockenem ist größer als notwendig

Hiermit lege ich fristgerecht Einspruch gegen den o.g. Änderungsentwurf des FNP ein.

Begründung:

Die im „Bereich 4“ zur Nutzung von Windenergieanlagen ausgewiesene Fläche ist wesentlich größer als notwendig und muss auf die im RROP des LK Hildesheim vorgesehene Fläche verkleinert werden.

„Wohnen in einer unbelasteten Landschaft“ ist für Bockenem und den Ambergau ein wesentlicher Standortfaktor, der indirekt auch den Wert unserer Wohnimmobilien beeinflusst. Die bisher „offene“ und unbelastete Landschaft zwischen den Hauptorten Bockenem und Bornum dient vielen Bürgern beider Orte als Bereich für Spaziergänge und Radtouren. Die geplanten Maßnahmen zur Steigerung der Attraktivität des Ambergaus durch die laufenden Förderprogramme werden durch die jetzt vorgelegte Planung konterkariert. Es ist dringend erforderlich den negativen Einfluss durch Windkraftanlagen auf ein Minimum zu begrenzen.

Deshalb hatte der Landkreis Hildesheim in seinem Regionalen Raumordnungsprogramm bewusst nicht die maximal mögliche Fläche, basierend auf Abständen von 750m zur Wohnbebauung ausgeschöpft.

Die Stadt Bockenem hat hingegen dem Planungsbüro die Vorgabe gemacht, die maximal mögliche Fläche auszuweisen. Das Ergebnis ist eine wesentlich größere Fläche als im RROP ausgewiesen. Auch das Planungsbüro Keller weist auf Seite 50 des Begleittextes zur F-Planänderung darauf hin, dass die Stadt Bockenem einen vergleichsweise „weit überdurchschnittlichen Flächenanteil“ für die Nutzung von Windenergie anbietet. Damit werden die Interessen der Windkraftinvestoren über die Interessen der Bewohner der Stadt gestellt und die langfristige Entwicklung des Ambergaus als attraktiver Wohnstandort in Frage gestellt. Dies führt zu einer Wertminderung vorhandener und künftiger Wohngebäude.

Angesichts der bereits erfolgten und noch geplanten Eingriffe in die Landschaft ist die auszuweisende Fläche für Windkraftanlagen auf das absolut notwendige Minimum zu beschränken.

Abwägung:

Die Frage ist, was das „absolut notwendige Minimum“ sein sollte. Dazu gibt es kein feststehendes Maß sondern lediglich die höchstrichterliche Forderung nach „substantiellem Raum“. Flächen, die grundsätzlich geeignet erscheinen, auszuschließen, weil man der Meinung ist, auch weniger sei genug, und die Fläche willkürlich zu verkleinern, wird nicht als zulässig beurteilt.

Hier ist weiterhin zu berücksichtigen, dass durch die Planung dort, wo keine Konzentrationsfläche ausgewiesen wird, Eigentümern eine sonst möglicherweise zulässige Nutzung im Rahmen des § 35 BauGB „Bauen im Außenbereich“ weggenommen wird.

Im Übrigen wird in der Begründung zum RROP, Seite 116, auf folgendes hingewiesen: "Die Städte und Gemeinden haben die Möglichkeit, die Standorte des RROP zu konkretisieren, in dem sie auf die örtlichen Verhältnisse angepasste Ausschluss- und Abstandskriterien entwickeln. Demgemäß können Standorte in

den Flächennutzungsplänen gegenüber dem RROP sowohl erweitert als auch reduziert werden. Ein Verzicht auf die Übernahme eines Standortes ist dabei allerdings nicht möglich."

Privatperson, Bockenem, 15.4.2018

Heute habe ich wieder einen Rotmilan beobachtet, Ort der Sichtung: Bornum / A7, Höhe Rastanlage „Ambergau“/ Bornumer Friedhof, Flugrichtung Ost West

Privatperson, Bockenem, 29.4.2018

Ich möchte Ihnen wieder zwei Rotmilan Sichtungen melden:

1. 23.04. 9:30 Uhr, Bockenem, Bönner Tor kreisende Flugbewegung
2. 24.04. 18:30 Uhr, Bockenem, Bereich Königsturm aus Richtung Ortshausen kommen, südwestlich Richtung Bornum fliegen

Privatperson, Bockenem, 30.4.2018

Lange Zeit konnte ich nicht von Rotmilan Sichtungen im Bereich von Bockenem berichten. Ich hatte schon den Verdacht, dass sie vertrieben wurden.

Aber heute am 30.04. um 07:30 Uhr hat uns ein Rotmilan direkt am Königsturm in sehr geringer Höhe (ca. 30 m und tiefer) überflogen.

Flugrichtung war: Nordwest Richtung Südost.

Mit meiner Meldung möchte ich eine Bitte an den OVH verbinden:

Wie Sie sicherlich wissen, soll genau in diesem Gebiet (67 ha. groß) ca. 7 Windindustrieanlagen errichtet werden. In den nächsten ca. 14 Tage wird die 31. Änderung des Flächennutzungsplan für dieses Gebiet ausgelegt. Unterstützen Sie uns mit entsprechenden Einwendungen gegen diesen Flächennutzungsplan, damit die Umsetzung dieses Vorhabens noch gestoppt wird. Lassen Sie uns gemeinsam dafür kämpfen, dass diese wunderschönen Greifvögel im Ambergau zu erhalten bleiben.

Darüber hinaus durchfliegt auch der Schwarzstorch dieses Gebiet, um westlich davon im Bereich Königsdahlum auf Nahrungssuche zugehen.

Neben diesen wunderschönen Vögeln ist der Bereich Königsturm auch Nahrungshabitat für Bussarde und Fledermäuse.

Privatperson, Bockenem, 3.6.2018

Am gestrigen Samstag 02.06. um ca. 07:15 Uhr konnte ich wieder einen Rotmilan zwischen Bockenem und Ortshausen, Höhe Kreisstr. K 333, beobachten. Es handelt sich wieder um das Gebiet, in dem die Windindustrieanlage errichtet werden sollen.

Privatperson, Bockenem, 5.6.2018

Ich möchte Ihnen wieder mehrere Rotmilan Sichtungen melden:

1. 30.05. 18:00 Uhr, Bockenem, A 7 Abfahrt Bockenem kreisende Flugbewegung
2. 01.06. 15:00 Uhr, Bockenem, Bönner Tor kreisende Flugbewegung
3. 03.06. 10:00 Uhr, Bockenem, Bereich Königsturm Flugrichtung West Ost
4. 03.06. 10:15 Uhr, Bockenem, OT Bornum Ortsausfahrt südliche Richtung kreisende Flugbewegung.

Abwägung:

Das kann zur Kenntnis genommen werden. Planungsentscheidend sind aber vorrangig die Horststandorte und die Ergebnisse der avifaunistischen Fachbeiträge. Aus solchen Beobachtungen allein kann kein Rückschluss auf das hier relevante sog. „signifikant erhöhte Tötungsrisiko“ vorgenommen werden.

Privatperson, Bockenem, 6.6.2018

Zur 31. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bockenem geben wir die folgende Stellungnahme und Einwendung ab:

Thema Schwarzstorch

Der Schwarzstorch zählt in Niedersachsen zu den gefährdeten Brutvögeln und wird in der roten Liste unter der Kategorie 2 (Stark gefährdet), Regional sogar in der Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht) aufgeführt.

In dem biologischen Gutachten zur 31. Änderung des F-Planes der Stadt Bockenem wurde eine Raumnutzungserfassung zum Schwarzstorch jedoch lediglich für den Untersuchungsraum „Volkersheim“ (Änderungsbereich 3) durchgeführt.

Laut einem Gutachten aus dem Jahr 2014, das von Arne Torkler, Büro für Ornithologie Raumnutzungsanalysen für Großvögel & Ornithologische Erfassungen erstellt wurde und dem Verfasser vorliegt, werden neben dem bekannten Schwarzstorchpaar aus dem südlichen Hainberg, noch 1 bis 2 Brutpaare die in der Harplage und der in der Braunen Heide/Osterköpfe vermutet.

Laut dem Gutachten nutzen die Schwarzstörche, unter anderem die Netteniederung, die sich südwestlich des Änderungsbereiches 4 befindet, als Nahrungshabitat. Um diesen Bereich zu erreichen führt der Flugkorridor durch den Bereich der Änderungsfläche 4. Da hierdurch ein erhöhtes Konfliktpotential vorliegt, ist aus Sicht der Unterzeichner, wie auch von Herrn Arne Torkler in dem Gutachten empfohlen, eine Raumnutzungsanalyse zum Thema Schwarzstorch für dieses Gebiet zwingend erforderlich.

in diesem Zusammenhang, weisen wir auf den Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ hin. Hier insbesondere auf die Seite 212 Punkt 2.1 „Naturschutzrechtliche Grundlagen (Artenschutz)“ mit den Hinweisen zum Ablauf und Inhalt einer Artenschutzprüfung, sowie auf die Abb. 3 lfd. Nr. 20 der Tabelle, Seite 215 in der empfohlen wird, dass bei relevanten Hinweisen auf regelmäßig genutzte, essentielle Nahrungshabitate und Flugkorridore der Prüfradius auf 10.000 Meter (Radius 2) um die Änderungsfläche erweitert werden sollte.

Aus Sicht der Unterzeichner treffen die vorgenannten Punkte für den Änderungsbereich 4 Bockenem / Bornum im vollen Umfang zu und wir fordern daher, im Sinne eines aktiven Natur- und Artenschutzes gemäß Bundesnaturschutzgesetzes § 45, vor dem Beschluss zur Umsetzung der 31. Änderung des Flächennutzungsplanes eine Raumnutzungsanalyse zum Thema Schwarzstorch für dieses Gebiet.

Abwägung:

Es liegen ausreichende und aktuelle Untersuchungen vor, die den Standort 4 als aus avifaunistischer Sicht geeignet vertretbar und geeignet belegen, das letzte Gutachten hierzu ist aus 2016. Ergänzend dazu liegt das weiterführende Gutachten zum Konfliktpotential des Schwarzstorches des Ornithologen Torkler vom Dezember 2018 vor, aufgrund dessen kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für die Planungsfläche „Bockenem-Bornum“ anzunehmen ist.

Die vorliegenden Erkenntnisse lassen für die hier gegebene FNP-Arbeitsebene jetzt den begründeten Schluss zu, dass im Änderungsbereich 4 die Windkraftnutzung artenschutzrechtlich vertretbar möglich ist.

Es ist außerdem davon auszugehen, dass im Rahmen des nachgelagerten bzw. erforderlichen BImSchG-Genehmigungsverfahren weiter- und tiefergehende artenschutzrechtliche Untersuchungen gefordert werden.

Privatperson, 6.6.2018

Zur 31. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bockenem geben wir die folgende Stellungnahme und Einwendung ab:

Thema Rotmilan

Alle in Deutschland heimischen Greifvögel gehören zu den streng geschützten Vogelarten, unterliegen dem Schutz des Bundesnaturschutzgesetzes im Sinne § 7 Abs.2 Nr. 13 - 14. Sie dürfen nicht getötet, gefangen oder auf andere Art und Weise verfolgt werden. Der Rotmilan zählt in Niedersachsen zu den gefährdeten Greifvögeln und wird in der roten Liste unter der Kategorie 2 (Stark gefährdet) aufgeführt.

Die Aussagen des biologischen Gutachtens zum Thema Rotmilan im Änderungsbereich 4 in dem vorliegenden Flächennutzungsplan zur 31. Änderung zum Flächennutzungsplan der Stadt Bockenem, beruhen auf einen nicht definierten Zeitraum. Daher ist die tatsächliche Aussagekraft der Beobachtungen in Frage zu stellen, da nicht erkennbar ist in welcher Jahreszeit diese Beobachtungen durchgeführt wurden. Nachweislich ist der Änderungsbereich 4 jedoch ein Nahrungshabitat des unter Naturschutz stehenden Rotmilans (siehe Anlage Meldungen an den OVH). Daher ist zur Ermittlung des tatsächlichen Konfliktpotential, wie auch der Gutachter in seiner Stellungnahme vom September 2016, Seite 14 aufführt, eine umfassende Raumnutzungserfassung erforderlich, die hiermit von den Unterzeichner eingefordert wird.

Auch in diesem Zusammenhang, weisen wir auf den Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ hin. Hier insbesondere auf die Seite 212 Punkt 2.1 „Naturschutzrechtliche Grundlagen (Artenschutz)“ mit den Hinweisen zum Ablauf und Inhalt einer Artenschutzprüfung sowie auf die Abb. 3 lfd. Nr. 17 der Tabelle, Seite 215 in der empfohlen wird, dass bei relevanten Hinweisen auf regelmäßig genutzte, essentielle Nahrungshabitate und Flugkorridore der Prüfradius auf 4.000 Meter (Radius 2) um die Änderungsfläche erweitert werden sollte.

Aus Sicht der Unterzeichner treffen die vorgenannten Punkte für den Änderungsbereich 4 Bockenem / Bornum im vollen Umfang zu und wir fordern daher, im Sinne eines aktiven Natur- und Artenschutzes gemäß Bundesnaturschutzgesetzes § 44, vor dem Beschluss zur Umsetzung der 31. Änderung des Flächennutzungsplanes eine Raumnutzungsanalyse zum Thema Rotmilan für dieses Gebiet.

Abwägung:

Die im Umweltbericht zur 31. Änderung dargestellten Untersuchungen stützen sich auf die Vorschriften des Windenergieerlasses. Dieser fordert verbindlich die Anwendung des "Leitfadens zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen". Hier sind die Anforderungen und Pflichten in Bezug auf den Artenschutz bei der Planung und Errichtung von Windenergieanlagen konkretisiert.

Darauf basierend wird auf der Grundlage des Fachbeitrages von BIOLAGU (2016) mit Blick auf das bekanntgewordene avifaunistische Arteninventar der Schluss gezogen, dass im Änderungsbereich „4“ artenschutzrechtliche Konflikte mit den Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG oder gar das Eintreten von Verbotstatbeständen voraussichtlich nicht zu erwarten sind.

In diesem avifaunistischen Gutachten wurden für die Erfassung windkraftrelevanter Vogelarten – insbesondere der Vorkommen von Greifvögeln – für jeden der drei Änderungsbereiche Untersuchungsräume nach den Vorgaben des o.g. Leitfadens zu den Außengrenzen der Potenzialflächen berücksichtigt. Für den Änderungsbereich „4“ wurden keine Brutvorkommen von windkraftrelevanten Greif- oder Großvögeln innerhalb der empfohlenen Restriktionsbereiche nachgewiesen.

Privatperson, Bockenem, 26.6.2018

Für Fledermausarten, die den offenen Luftraum als Jagdhabitat nutzen, stellen Windindustrieanlagen lebensgefährliche Hindernisse dar. Todesursachen sind dabei entweder direkter Schlag durch die Rotorblätter oder starke innere Verletzungen, die sich aufgrund von Turbulenzen und Druckunterschieden an den Rotoren ergeben. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko fällt hauptsächlich mit dem Ende der Wochenstubezeit und der Zugzeit von Juli bis Oktober zusammen.

Jährlich werden Wanderungen der Zugvögel, rastende und Nachteinflüge von bis zu 200 Kranichen im Ambergau beobachtet. Eine Untersuchung von Zugvögeln fehlt in dem Umweltbericht gänzlich.

Wir fordern daher, im Sinne eines aktiven Natur- und Artenschutzes gemäß Bundesnaturschutzgesetzes § 44, vor dem Beschluss zur Umsetzung der 31. Änderung des Flächennutzungsplanes eine Raumnutzungsanalyse zum Thema Zugvögel und Fledermäuse.

Die Vergrößerung der Bauhöhe der neueren Windindustrieanlagen und der kumulative Effekt weiterer Todesursachen (z. B. Freileitungen, Straßenverkehr, andere WEA-Standorte) müssen dabei ebenfalls Beachtung finden.

Abwägung:

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden keine Zugvogeluntersuchungen vorgenommen. Auch der Verzicht auf die Erfassung von Fledermäusen ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgt. Im Rahmen des nachgelagerten Genehmigungsverfahrens wird damit zu rechnen sein, dass die Artengruppe „Fledermäuse“ über den Einbau entsprechender Abschaltalgorithmen, wie heute üblich, besondere und angemessene Berücksichtigung finden wird.

Privatperson, Bockenem, 26.6.2018

Jeder informierte Bürger weiß, dass zurzeit jeder weitere Ausbau der Windindustrieanlagen nicht benötigt wird, da dieser Überschuss aufgrund fehlender Speichermöglichkeiten nicht genutzt werden kann.

Eine gleichmäßige Einspeisung und eine Vermeidung der Flatterhaftigkeit, wird auch trotz starkem Anlagenzubaues, nicht erreicht. Es muss weiterhin ein hundertprozentiges Ersatzsystem zur Verfügung stehen um die sichere Stromversorgung nicht zu gefährden.

Eine Lösung dieser Probleme ist bei Weitem nicht in Sicht. Die Bürger werden durch Versprechungen für die Zukunft getäuscht. Diese verfehlt ideologisierte Energiewende hat bislang keine positiven Auswirkungen gebracht. Eine Energieversorgungsstruktur muss umweltverträglich, verlässlich und bezahlbar sein. Die Windkraftindustrie wird keinem dieser drei Ansprüche gerecht und hat somit in dieser Versorgungsstruktur - nach jetzigem Stand der Technik - keinen Platz.

Klagedrohungen von Investoren können daher mit Gelassenheit gesehen werden. Auch aus naturschutzrechtlichen Gründen sind einzelne Bauanträge im gesamten Gebiet ohne Ausnahmegenehmigung nicht durchsetzbar, siehe RROP.

Wir fordern den physikalischen Nachweis der Notwendigkeit weiterer Windindustrieanlagen.

Abwägung:

Die Frage der Sinnhaftigkeit von Windenergieanlagen kann im Rahmen einer kommunalen Bauleitplanung nicht beantwortet werden, solange die diesbezüglich rechtlich verbindlichen Vorgaben von Bund, Land und Landkreis zu beachten sind.

Privatperson, Bockenem, 26.6.2018

Das Versprechen, dass die Kosten der erneuerbaren Energien handhabbar bleiben und langfristig sogar sinken würden, wurde gebrochen. Die Entwicklung zeigt eine ständig steigende Kostenspirale.

Lt. Energiewendebericht 2017 der niedersächsischen Landesregierung wurden 2016 bundesweit an rund 330 von 365 Tagen Engpassmanagementmaßnahmen vorgenommen. Im ersten Quartal 2017 waren es 89 von 90 Tagen. Allein die Entschädigungszahlungen der abgeregelten Strommenge aus erneuerbaren Energien betragen 373 Millionen Euro für das Kalenderjahr 2016. Von den Abregelungen sind vorrangig Onshore-Windenergieanlagen betroffen und somit dann auch diejenigen, die im Herzen des Ambergaus errichtet werden sollen.

Deutsche private Haushalte haben neben den dänischen die höchsten Energiekosten Europas, lt. Eurostat. Der Zubau weiterer Anlagen führt zu höheren Regelmaßnahmen, die diese Kosten weiter in die Höhe schnellen lassen.

Am 18.1.2010 zitierte das „Handelsblatt“ Kevin Parker, Chef des Assetmanagements der Deutschen Bank: „Klimawandel ist der größte Investmenttrend aller Zeiten. 10 Billionen Dollar wird die Umwandlung zu einer klimafreundlichen Weltwirtschaft kosten, rund 90 Prozent davon muss von privaten Investoren kommen.“ Spätestens seitdem ist erkennbar woher der Wind weht.

Die Kosten dieser verfehlten ‚Wende‘- zweistellige Milliardenbeträge pro Jahr - tragen die Bürger dieses Landes, an der nur wenige profitieren. Wir fordern daher dieses sinnlose Vorhaben grundsätzlich abzulehnen und den Fokus auf die Forschung von tauglichen Technologien, die im Einklang mit Natur und Mensch stehen, zu legen.

Abwägung:

Eine grundsätzliche Ablehnung ist der Stadt Bockenem nicht möglich. Der Gesetzgeber hat entschieden, dass Windenergieanlagen grundsätzlich gebaut werden dürfen. Die Kommunen können lediglich im Rahmen der Gesetze entscheiden, wo dies innerhalb ihres Gebietes unzulässig sein soll. Eine flächendeckende Unzulässigkeit ist aber rechtlich nicht möglich.

Privatperson, Bockenem, 26.6.2018

Die bislang gültigen Schutznormen gehen davon aus, dass nur hörbarer Schall Schädigungen hervorrufen kann. Bisher wurden nur Frequenzen oberhalb von 8 Hz gemessen. Der Infraschall aus Windindustrieanlagen unterscheidet sich von anderen Quellen, da er in Form rhythmischer Pulse im Frequenzbereich von ca. 0,5 bis 6 Hz abgestrahlt wird. In einer aktuellen Studie der Uni-Medizin Mainz wurden negative Auswirkungen auf die Gesundheit, insbesondere auf das Herz, durch Infraschall festgestellt. Die Menschen, die in der Nähe der Anlagen wohnen, sind somit einem Gesundheitsrisiko ausgesetzt und werden zu Bürgern zweiter Klasse degradiert.

Bei einer heutigen Anlagenhöhe von 230 Metern ist der geplante Abstand von mind. 750 Metern zum Wohngebiet weder zeitgemäß noch ausreichend.

Die dauerhafte Schalleinwirkung kann eine Fülle von Krankheiten auslösen. Der Lärm der Windanlagen addiert sich zu der Lärmbelastung durch die B243/A7, der Autohöfe und des Gewerbegebietes. Der Lärm wird bei Süd- bis Westwind stärker nach Bockenem (insbesondere BG Tonkuhle 2), Mahlum, Ortshausen getragen.

Alle Fachleute, sowie das Umweltbundesamt und die Bundesärztekammer weisen seit Jahren auf Forschungsdefizite hin.

Wir fordern unser Recht auf körperliche Unversehrtheit gemäß Artikel 2 GG und machen hiermit auf unser Recht der Klage gegenüber den Verantwortlichen deutlich und erlauben uns auf die persönliche Haftung aufmerksam zu machen.

Abwägung:

Die Flächennutzungsplanung der Stadt Bockenem legt keine Verwendung von bestimmten Anlagen an bestimmten Standorten fest. Das hat zur Folge, dass die Anforderungen an die Zumutbarkeit von konkreten

Anlagentypen je nach konkretem Standort im Einzel-Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz geprüft werden.

Im Übrigen wird in einem Positionspapier des Umweltbundesamtes vom November 2016 auf Seite 4 festgestellt: "Bisher gibt es keine konsistente Evidenz dafür, dass gesundheitliche Beeinträchtigungen durch Infrasschallemissionen von Windenergieanlagen verursacht werden. ... Nach aktueller Studienlage liegen dem Umweltbundesamt keine Hinweise über chronische Schädigungen vor, die vor dem Hintergrund einer tragfähigen Wirkungshypothese in einen Zusammenhang mit einer Infrasschallemission von Windenergieanlagen gebracht werden könnten. Nach Einschätzung des Umweltbundesamtes stehen daher die derzeit vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnisse zum Infrasschall einer Nutzung der Windenergie nicht entgegen."

Finanzielle Auswirkungen:

- keine -

Beschlussentwurf:

Die 31. Änderung des Flächennutzungsplanes -Windenergie- wird festgestellt.

Dieser Beschluss berücksichtigt die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung eingegangenen Hinweise und Anregungen und enthält auch die Abwägungen zu den Stellungnahmen der Behörden und Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit.

BOCKENEM

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

31. ÄNDERUNG

**(Konzentrationsflächen für Windenergienutzung
mit Ausschlusswirkung gemäß § 35 Absatz 3 BauGB)**



BEGRÜNDUNG MIT PLANZEICHNUNG

Stand der Planung	gemäß § 3 (1) BauGB gemäß § 4 (1) BauGB	gemäß § 3 (2) BauGB gemäß § 4 (2) BauGB	Feststellungsbeschluss
20.11.2018			

1. Aufstellung der 31. Änderung des Flächennutzungsplanes

1.1 Aufstellungsbeschluss

Die Stadt Bockenem hat die Aufstellung der 31. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Ziel ist die Neuabgrenzung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung mit gleichzeitigem Ausschluss der Windenergienutzung für das übrige Stadtgebiet.

1.2 Planbereiche

Der untersuchte Planbereich beinhaltet das gesamte Stadtgebiet; der letztlich als Ergebnis auszuweisende Bereich besteht aus zwei Teilflächen westlich Groß und Klein Ilde an der nordwestlichen Stadtgrenze zur Gemeinde Lamspringe (Änderungsbereich 1) sowie einer weiteren Teilfläche zwischen Bockenem und Bornum (Änderungsbereich 4).

Die zu den frühzeitigen Beteiligungsverfahren gemäß §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB diskutierten Flächen zwischen Nette und Werder (Änderungsbereich 2) sowie nördlich Volkersheim (Änderungsbereich 3) werden nicht mehr als Konzentrationsflächen für die Windenergiegewinnung ausgewiesen. Die Gründe dafür werden weiter unten dargelegt.

Die betroffenen Flächen werden auf den folgenden Karten in der Übersicht jeweils im Maßstab 1:10.000 dargestellt.

Betroffen von dieser Planung ist aber über die genannten Änderungsbereiche hinaus das gesamte Stadtgebiet, weil als Folge dieser Planung außerhalb der festgelegten Konzentrationsflächen Anlagen zur Windenergienutzung im Allgemeinen unzulässig sind.

2. Planungsvorgaben

2.1 Gesetzliche Vorgaben

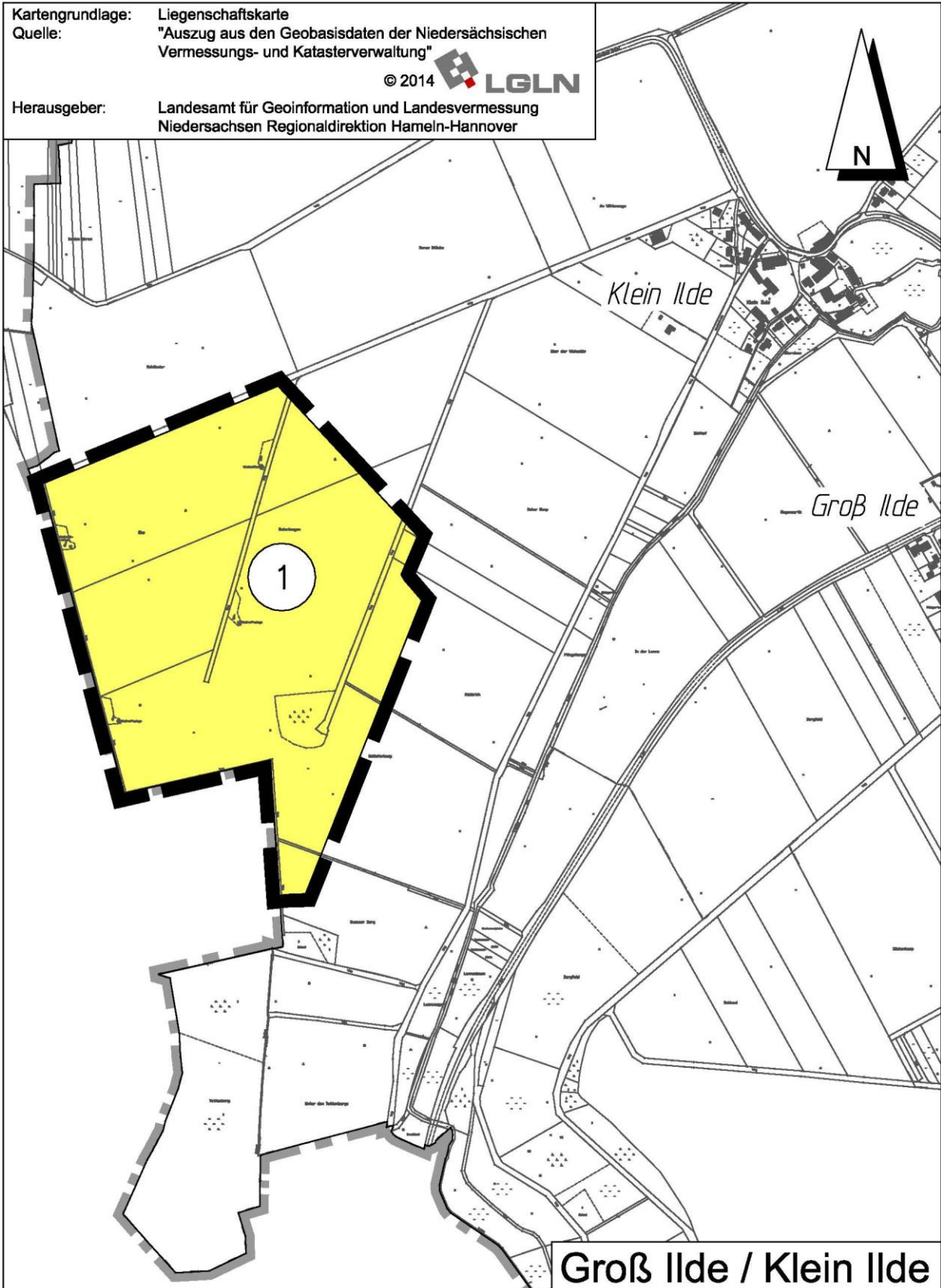
Am 1.1.1998 trat die Änderung des § 35 des Baugesetzbuches (BauGB) in Kraft, nach der Windkraftanlagen als privilegierte Nutzungen im Außenbereich zulässig sein können, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen und eine ausreichende Erschließung gesichert ist.

Durch gezielte Flächenausweisungen im Flächennutzungsplan ist eine Steuerung der Standorte für solche Anlagen möglich. Dieser Planungsvorbehalt gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB ermöglicht es den Kommunen die privilegierte Zulässigkeit der Windkraftanlagen innerhalb ihrer Gebietes einzuschränken und ihre Errichtung auf einzelne Flächen zu konzentrieren.

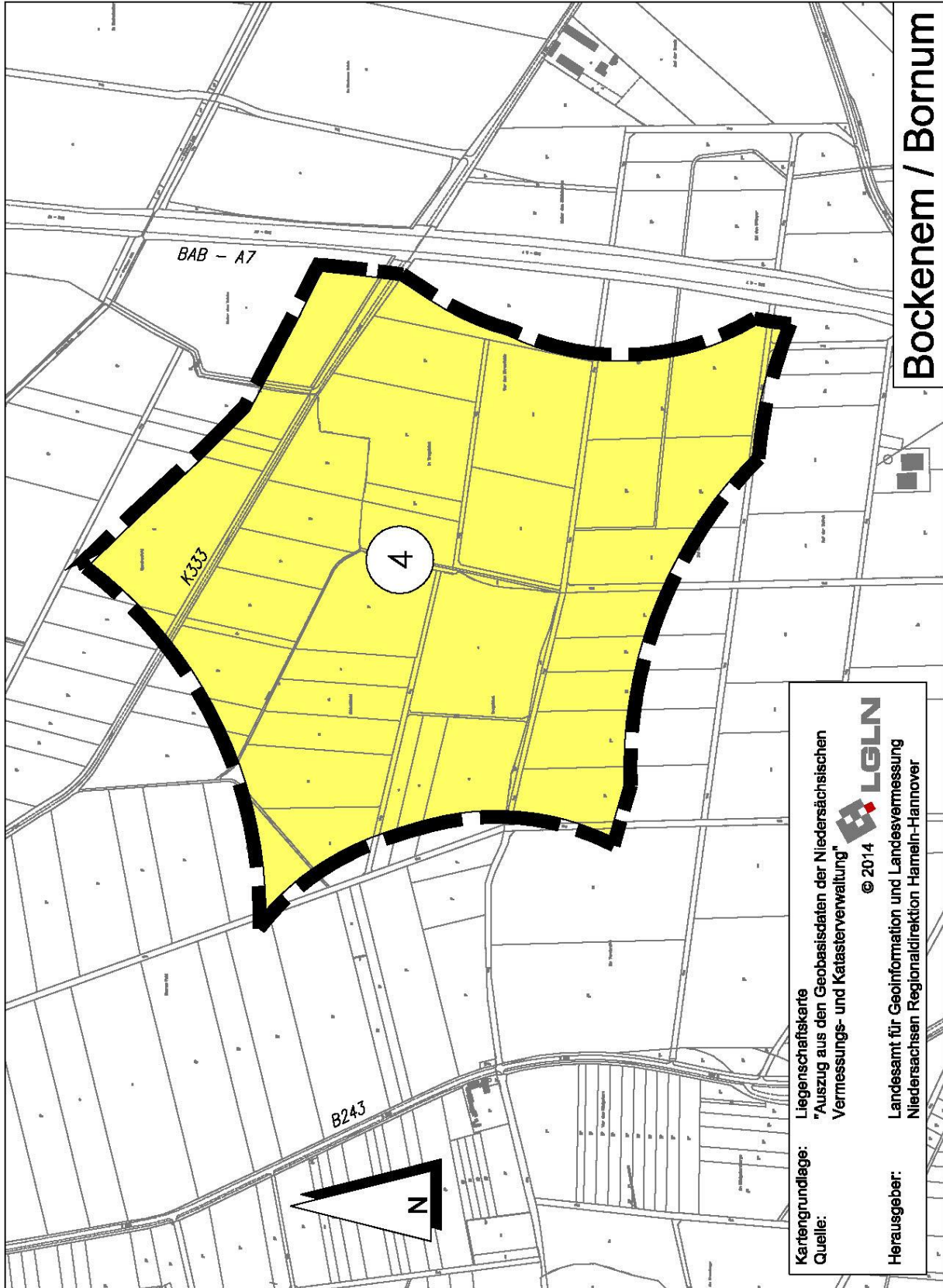
Windkraftanlagen sind unter Berücksichtigung der nach wie vor erforderlichen Genehmigung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz innerhalb dieser Flächen grundsätzlich zulässig. Im Umkehrschluss sind Anlagen außerhalb dieser Flächen grundsätzlich unzulässig.

Nicht erfasst sind von dieser Regelung Windkraftanlagen, die als Nebenanlagen von genehmigten Vorhaben im Außenbereich anzusehen sind (z.B. Windkraftanlagen im Bereich eines Aussiedlerhofes zur Eigennutzung).

Übersichtskarte Groß Ilde / Klein Ilde, M 1 : 10.000



Übersichtskarte zwischen Bockenem und Bornum, M 1 : 10.000



Es ist damit festzuhalten, dass durch die vorliegende Planung nicht der Bau von Windenergieanlagen ermöglicht wird. Es wird stattdessen der grundsätzlich überall zulässige Bau von Windenergieanlagen (Voraussetzung: öffentliche Belange stehen nicht entgegen und die Erschließung ist gesichert) auf bestimmte Bereiche innerhalb des Stadtgebietes konzentriert, also gesteuert. Damit soll eine flächendeckende „Verspargelung“ der Landschaft durch frei verteilbare Windenergieanlagen verhindert werden. Andererseits muss dabei der Gewinnung von Energie aus Wind nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts „substantiell“ Raum gegeben werden, so dass eine so genannte Verhinderungsplanung, durch die der Bau von Windenergieanlagen faktisch oder ausgesprochen verboten wird, unzulässig ist. Die Stadt ist somit rechtlich verpflichtet, den Bau von Windenergieanlagen zuzulassen, und zwar - bezogen auf das Stadtgebiet und seine Eigenheiten - in substantiellem Umfang.

In Urteilen des Bundesverwaltungsgerichts (vom 13.12.2012, 4 CN 1.11 und 4 CN 2.11) wurde festgestellt, dass bei der Suche nach möglichen Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung zunächst die Flächen auszuschneiden sind, die aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen schlechthin nicht für die Windenergienutzung in Frage kommen können. Diese Ausschlusskriterien werden als „hart“ bezeichnet und unterliegen nicht der Abwägung durch die Stadt („harte Tabuzonen“). So sieht das auch das Nds. Oberverwaltungsgericht (Beschluss vom 16.05.2013, 12 LA 49/12). Die danach verbleibenden Bereiche sind Potentialflächen für die Nutzung der Windenergie.

„Weiche“ Ausschlusskriterien gelten anschließend für solche Flächen, die konkurrierenden Nutzungsansprüchen unterliegen, aber für die im Rahmen der begründeten Abwägung entschieden werden kann, welchem Nutzungsanspruch der Vorrang eingeräumt werden soll („weiche Tabuzonen“). Wenn auch danach ausreichend Flächen vorhanden sind, um der Entwicklung der Windenergienutzung „substantiell“ Raum geben zu können, kann wiederum im Rahmen der ergänzenden städtebaulichen Abwägung eine Auswahl getroffen werden, welche Flächen tatsächlich für diesen Zweck zur Verfügung stehen sollen und welche davon freizuhalten sind. Die weiteren Darstellungen werden nach Ausschluss der „harten“ Tabuzonen“ in einem zweistufigen Prozess herausgefiltert, zunächst auf der Ebene der „weichen“ Tabuzonen nach abstrakten und einheitlichen Kriterien auf gesamtstädtischer Ebene, sodann in konkreter örtlicher Betrachtung/Abwägung. Dabei überlagern sich die Abwägungsgesichtspunkte auf diesen beiden Stufen teilweise. Grenznahe Nutzungen außerhalb des Stadtgebiets können gegebenenfalls mit in die Betrachtung einbezogen werden.

Wenn keine ausreichenden Flächen gefunden werden können, muss erneut in die Abwägung über die weichen Kriterien eingetreten werden, damit über zu vermindernde Ansprüche an freizuhaltende Bereiche weitere für die Windenergiegewinnung nutzbare Flächen ermittelt werden können.

Dieses Verfahren ist auch innerhalb der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung durchgeführt worden.

2.2 Vorgaben der Raumordnung

Das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2008 beinhaltet Ziele und Grundsätze der Raumordnung. Ziele sind verbindlich für Landkreise und Kommunen und unterliegen keiner Abwägung; Grundsätze sind in Abwägungsentscheidungen einzubeziehen.

Danach wird als Ziel festgelegt, dass für die Nutzung von Windenergie geeignete raumbedeutsame Standorte zu sichern sind. In den Regionalen Raumordnungsprogrammen seien Vorrang- oder Eignungsgebiete unter Berücksichtigung der so genannten „Repowering-Möglichkeiten“ festzulegen. Unter „Repowering“ ist eine Steigerung des Energiegewinns durch technisch verbesserte und wirtschaftlichere Windkraftanlagen an bereits vorhandenen Standorten zu verstehen.

In Vorrang- und Eignungsgebieten für die Windenergienutzung sollen laut aktuellem Landes-Raumordnungsprogramm 2017 Höhenbegrenzungen nicht festgelegt werden. Wald soll wegen seiner vielfältigen Funktionen, insbesondere wegen seiner klimaökologischen Bedeutung, nicht für die Nutzung von Windenergie in Anspruch genommen werden. Flächen innerhalb des Waldes können für Windenergienutzung nur dann in Anspruch genommen werden, wenn weitere Flächenpotenziale weder für neue Vorrang- noch für neue Eignungsgebiete im Offenland zur Verfügung stehen und es sich um mit technischen Einrichtungen oder Bauten vorbelastete Flächen handelt.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm aus dem Jahr 2016 hat der Landkreis Hildesheim den Planungsraum auf die Nutzung von Windenergie untersucht. Innerhalb des Stadtgebietes Bockenem sind zwei vorrangige Standortbereiche bei Groß / Klein Ilde, der über die Stadtgrenze in das Gebiet der Gemeinde Lamspringe hineinreicht, sowie zwischen Bockenem und Bornum ausgewiesen.

In Vorranggebieten müssen alle raumbedeutsamen Planungen mit dem jeweiligen Ziel des Vorranggebietes im Einklang stehen. In Vorbehaltsgebieten sind Planungen und Maßnahmen so abzustimmen, dass sie in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden, aber sie sind einer Abwägung durch die Kommune zugänglich.

Zwischen Gruppen von Windenergieanlagen sind in der Regel Abstände von 5 km einzuhalten. Unterschreitungen sind zulässig bei Standorten, die aufgrund der Topographie optisch voneinander getrennt sind oder bei bereits umgesetzten und in Flächennutzungsplänen enthaltenen Standorten, die auch für ein Repowering geeignet sind. Hierbei handelt es sich um ein verbindliches Ziel der Regionalplanung, das nicht in die Abwägung der Kommunen gestellt, sondern von ihnen zwingend zu beachten ist. Das bedeutet, dass um die vorhandenen Anlagengruppen bei Groß / Klein Ilde, bei Neuhoof (Gemeinde Lamspringe), bei Breinum (Stadt Bad Salzdetfurth) sowie in der Gemeinde Holle im Umkreis von 5 km keine Konzentrationsflächen ausgewiesen werden können.

In der Begründung zum Regionalen Raumordnungsprogramm 2016 werden folgende Abstandsmaße angegeben, die bei der Ermittlung der Vorranggebiete für die Windenergienutzung angewendet wurden.

Siedlungsgebiete (vorhandene Wohnbebauung sowie geplante Wohnbebauung nach F-Plan), schutzbedürftige Sondergebiete	750 m
Gebäude mit genehmigter Wohnnutzung außerhalb von Gebieten mit Wohnbebauung, Campingplätze	450 m
Gewerbe- und Industriegebiete	-
Klassifizierte Straßen	150 m (Kipphöhe)
Bahnstrecken	150 m (Kipphöhe)
Schiffbarer Kanal	150 m (Kipphöhe)
Hochspannungsfreileitungen ab 110 kV	150 m (Kipphöhe)
Flug- und Landeplätze	Einzelfallprüfung
Schutzzonen I und II der gesetzlich festgesetzten Wasserschutzgebiete	-
Festgesetzte Überschwemmungsgebiete	-
Vorranggebiete Natura 2000 bei Bedeutung für Avifauna und Fledermäuse	200 m 500 m
Naturschutzgebiete	200 m
Potenzielle Naturschutzgebiete	-
Landschaftsschutzgebiete	Einzelfallprüfung
Rastvogelbereiche von regionaler und höherer Bedeutung	Einzelfallprüfung
Brutvogelbereiche	Einzelfallprüfung
Vorbehaltsgebiete Wald	200 m
Regional bedeutsame Sportanlagen	-
Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung	-

2.3 Planungen der Stadt Bockenem

Die Stadt Bockenem hat mit der 21. Änderung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahr 1998 eine Fläche für Versorgungsanlagen und für die Landwirtschaft für maximal vier Windkraftanlagen mit einer jeweiligen maximalen Nabenhöhe von 70 m ausgewiesen. Sie befindet sich westlich Groß und Klein Ilde, wie sie danach auch im Regionalen Raumordnungsprogramm festgelegt worden ist. Diese Fläche findet eine Ergänzung im westlich angrenzenden Gemeindegebiet Lamspringe.

Das übrige Stadtgebiet ist für Windkraftanlagen bislang ausgeschlossen.

Im Vorfeld der vorliegenden 31. Flächennutzungsplanänderung hatte die Stadt Bockenem eine Potentialanalyse in Auftrag gegeben, in der grundsätzlich die Möglichkeit einer Nutzung von Flächen im Stadtgebiet zur Energieerzeugung durch Windenergieanlagen untersucht wurde. Zu dieser Analyse wurde auch eine Untersuchung der Umweltbelange erstellt, die bei der Beurteilung der Eignung von Flächen herangezogen wurde. Im Ergebnis kommt diese Analyse zu dem Schluss, dass neben der bereits durch Windenergieanlagen bestellte Fläche bei Groß und Klein Ilde drei weitere Flächen in Frage kommen können, die in einem Verfahren zur Aufstellung einer entsprechenden Flächennutzungsplanänderung näher zu untersuchen sind.

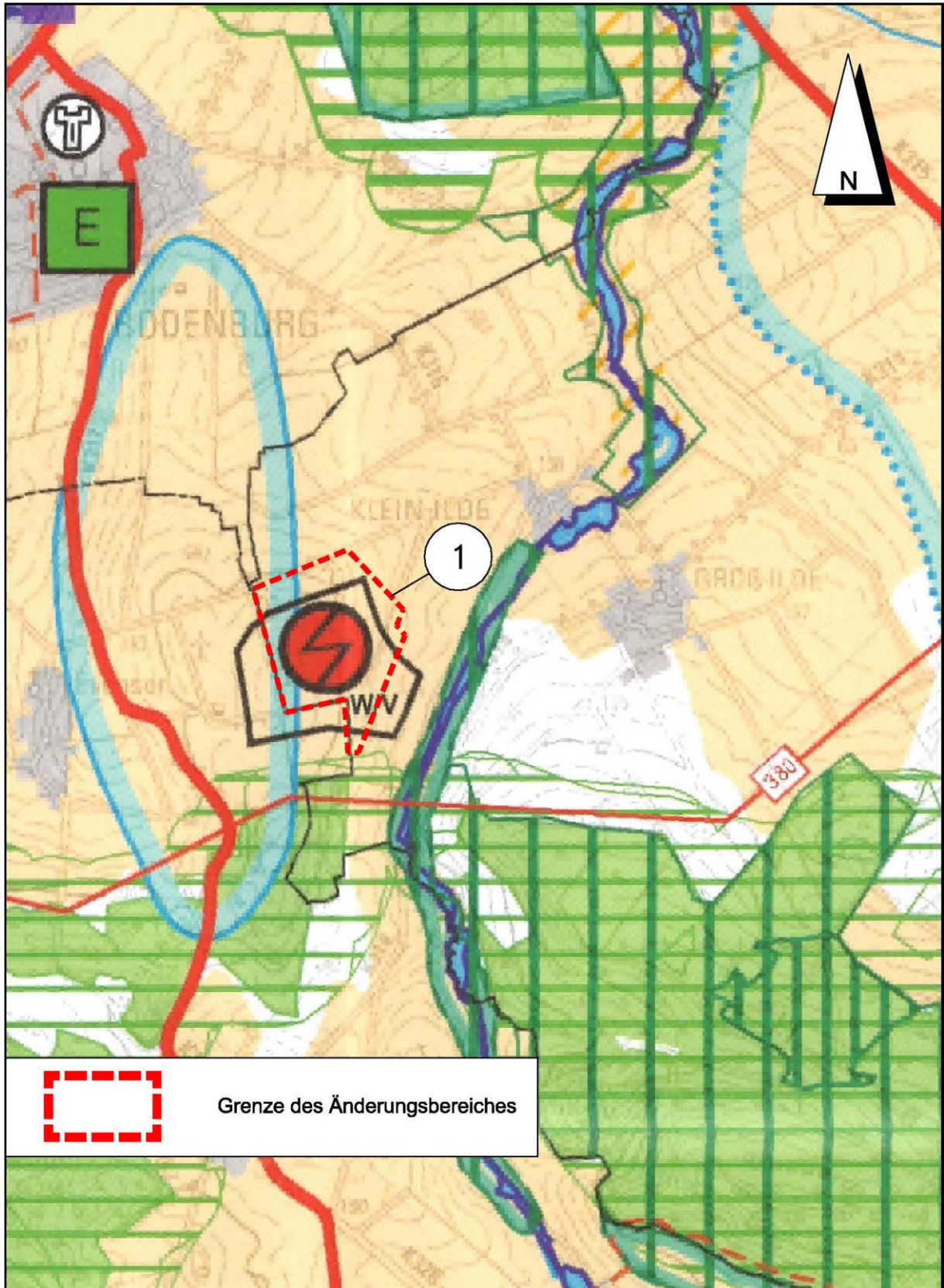
2.4 Abstandsempfehlungen zu konkurrierenden Nutzungen

Der Windenergieerlass des Landes Niedersachsen vom 24.2.2016 enthält etliche Angaben über Abstände von Windenergieanlagen zu konkurrierenden Nutzungen; sie sind jedoch ausdrücklich nicht für die kommunale Bauleitplanung verbindlich, sondern sollen als Orientierungshilfe bei der Abwägung dienen.

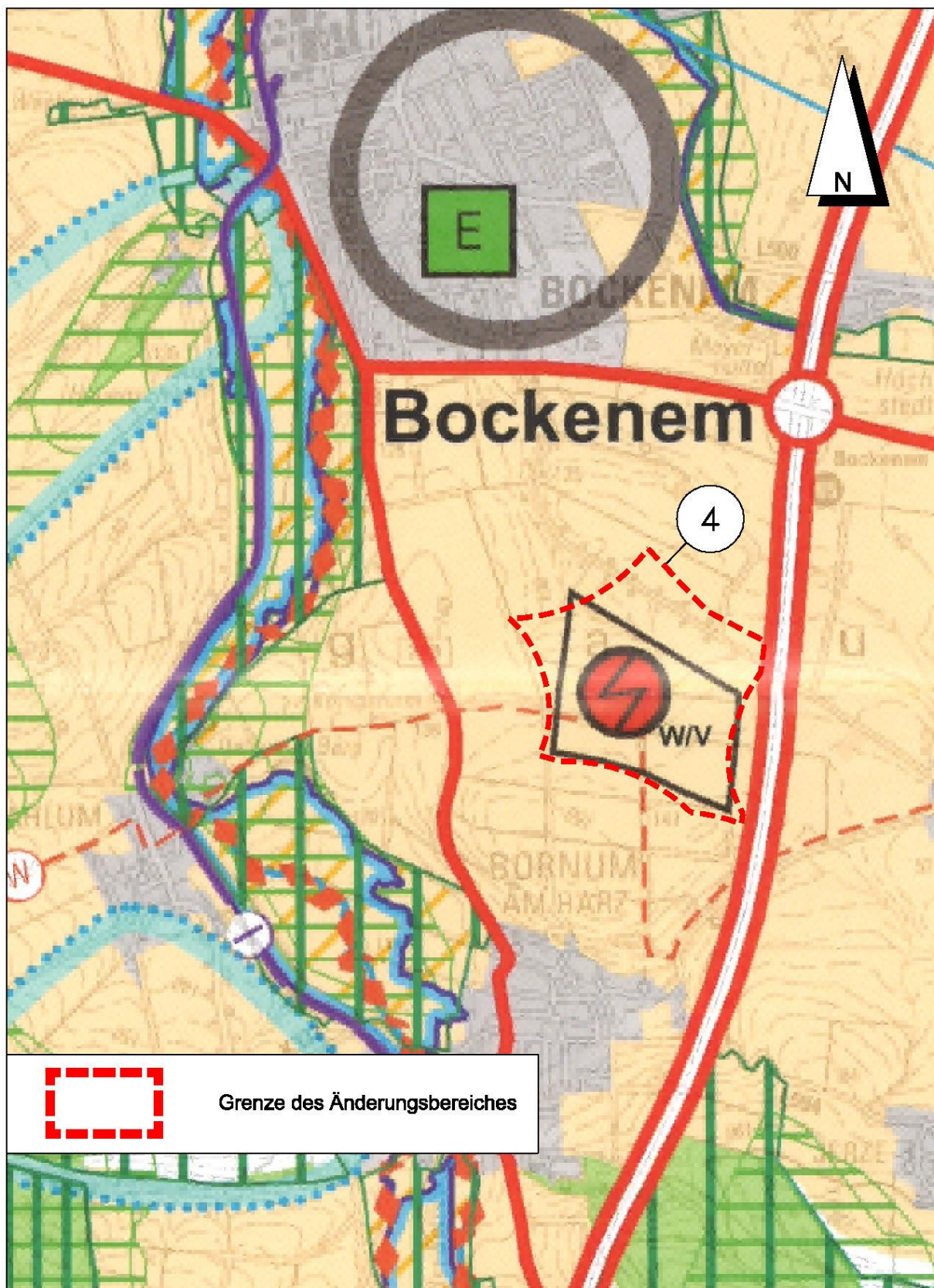
Weiterhin hat der Niedersächsische Landkreistag mehrfach fortgeschriebene rechtlich unverbindliche „Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zur Durchführung der Umweltprüfung und Umweltverträglichkeitsprüfung bei Standortprüfung und Zulässigkeit von Windenergieanlagen“ gegeben.

Aus technischen Gründen müssen zur Sicherung ihrer Funktionsfähigkeit von Richtfunktrassen bestimmte Abstände eingehalten werden. Zu Straßen, Bahnlinien und Freileitungen soll mindestens die Fallhöhe einer Anlage als Abstand berücksichtigt werden. Maßgeblich sind jedoch die Vorschriften der Niedersächsischen Bauordnung, die einen Abstand zu Grundstücksgrenzen in Abhängigkeit von der jeweiligen Bauhöhe fordern.

Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Hildesheim 2016 mit rot gestricheltem Änderungsbereich im Bereich Groß Ilde / Klein Ilde (vergrößert aus Maßstab 1 : 50.000)



Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Hildesheim 2016 mit rot gestricheltem Änderungsbereich zwischen Bockenem und Bornum (vergrößert aus Maßstab 1 : 50.000)



3. Ziel und Zweck der Planung (Planungsabsicht)

3.1 Allgemeines

Durch die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes sollen Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie neu abgegrenzt und statt Flächen für Versorgungsanlagen und Landwirtschaft zukünftig als Sondergebiete für Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung bestimmt werden. Gleichzeitig wird die bislang in der Planung festgelegte Begrenzung auf vier Anlagen mit einer maximalen Nabenhöhe von 70 m aufgehoben. Dadurch soll die im Zuge der so genannten Energiewende allgemein angestrebte verstärkte Nutzung von Windenergie gefördert werden.

Durch die Neuabgrenzung soll die bisherige Ausschlusswirkung für das übrige Stadtgebiet nicht infrage gestellt werden. Die ursprüngliche Flächennutzungsplanänderung, mit der diese Ausschlusswirkung erzielt wurde, wurde seinerzeit von der damals zuständigen Bezirksregierung Hannover genehmigt, so dass davon ausgegangen werden kann, dass ihr ein schlüssiges Gesamtkonzept zugrunde lag. Durch die nunmehr beabsichtigte Neuabgrenzung soll entsprechend § 249 (1) BauGB die Ausschlusswirkung nicht aufgehoben werden.

Im bislang ausgewiesenen Bereich bei Groß / Klein Ilde sind vier Windenergieanlagen vorhanden. Dieser vorhandene Standort, der in der Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogrammes 2016 als Vorranggebiet für Windenergiegewinnung gekennzeichnet ist, löst im Umkreis von 5 km gemäß Raumordnungsplanung den Ausschluss von weiteren Konzentrationsflächen zur Windenergiegewinnung aus.

Weiterhin ist im Regionalen Raumordnungsprogramm 2016 für den Landkreis Hildesheim ein weiteres Vorranggebiet für Windenergiegewinnung zwischen Bockenem und Bornum ausgewiesen worden, das seinerseits ebenfalls einen Ausschluss weiterer Konzentrationsflächen im Radius von 5 km auslöst.

Darüber hinaus ist ein weiterer Standort bei Ammenhausen in der Gemeinde Lamspringe mit dem umgebenden Kreis mit 5 km Radius zu berücksichtigen.

Damit ist ein Großteil des Stadtgebietes für weitere Konzentrationsflächen für Windenergieanlagen ausgeschlossen. Eine Untersuchung der Eignung für die Windenergienutzung ist somit in diesen Ausschlussbereichen nicht mehr erforderlich; lediglich die Abgrenzung des vorhandenen Standortes bei Groß / Klein Ilde kann gegenüber der bisherigen Fassung des Flächennutzungsplanes aktualisiert und die Abgrenzung im Vorranggebiet Bockenem / Bornum konkretisiert werden.

Bei der Untersuchung des Stadtgebietes ist zu berücksichtigen, dass abgesehen von dem genannten 5 km-Radius von vorneherein aus zwingenden Gründen (so genannte „harte Kriterien“) folgende Bereiche nicht für Windenergieanlagen in Frage kommen können:

- bebaute Ortslagen: bereits bebaute oder planungsrechtlich für eine Bebauung vorgesehene Bereiche (der beplante und unbeplante Innenbereich gemäß §§ 30 bzw. 34 BauGB)
- Siedlungs- und Gewerbeflächen im Außenbereich, eingeschlossen Splittersiedlungen und Einzelwohngebäude gemäß § 35 BauGB, nicht jedoch landwirtschaftliche Anlagen wie Tierhaltungsanlagen und Scheunen
- immissionsschutzrechtlich verbindlicher Mindestabstand zu den beiden oben genannten Gebietskategorien von 400 m, die grundsätzlich als Abstände für jedwedes Wohnen, auch so genanntes zugehöriges, unter dem Gesichtspunkt der Immissionsvorsorge freigehalten werden sollen, um Schall- und sonstige Emissionen abzufedern und bedrängende Wirkungen möglichst zu vermeiden (gemäß § 5 BImSchG i.V.m TA Lärm und nachbarlichem Rücksichtnahmegebot gemäß § 35 (3) Satz 1 BauGB sowie Urteil OVG NRW Az.: 8A 2764/09 „optisch bedrängende Wirkung bei geringerem Abstand als die zweifache Anlagenhöhe“). Maßgeblich ist hier die Annahme einer heute marktüblichen Anlagenhöhe von 200 m (Beispiel einer Windenergieanlage: enercon E-101).
- Infrastrukturtrassen:
 - klassifizierte Straßen unter Beachtung der Bauverbotszone von beiderseits je 20 m vom Fahrbahnrand gemäß Landes-Straßengesetz bzw. 40 m zu Autobahnen gemäß Bundesfernstraßengesetz
 - Elt-Freileitungen mit den technischen Abstandserfordernissen von beiderseits je 100 m für die einzelne Leitung gemäß Betriebsgenehmigungen
 - Richtfunktrassen mit den technischen Abstandserfordernissen von beiderseits je 100 m für die einzelne Trasse gemäß Betriebsgenehmigungen
- Vorranggebiete für Natur und Landschaft bzw. für Erholung, die, soweit sie durch die Planung von Windenergieanlagen betroffen sein können, als Ziele der Raumordnungsplanung nicht in die Abwägung der Stadt Bockenem gestellt sind
- Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale
- Gewässer aus dem tatsächlichen Grund der Beeinträchtigung des Ablaufs von Fließgewässern

Laut TenneT TSO GmbH, Lehrte, als Betreiber von Hoch- und Höchstspannungsleitungen sind nach der EN 50341-3-4 zwischen Windenergieanlagen und Freileitungen folgende horizontale Mindestabstände zwischen Rotorblattspitze in ungünstigster Stellung und äußerstem ruhenden Leiter einzuhalten:

für Freileitungen ohne Schwingungsschutzmaßnahmen > 3 x Rotordurchmesser.

für Freileitungen mit Schwingungsschutzmaßnahmen > 1 x Rotordurchmesser.

Wenn sichergestellt sei, dass die Freileitung außerhalb der Nachlaufströmung der Windenergieanlage liegt und der Mindestabstand zwischen der Rotorblattspitze in ungünstigster Stellung und dem äußeren ruhenden Leiter > 1 x Rotordurchmesser beträgt, könne auf die schwingungsdämpfenden Maßnahmen verzichtet werden. Das entspricht bei der genannten Beispielanlage enercon E-101 einem Abstand von 100 m.

Die mögliche SuedLink-Trasse einer weiteren 380-kv-Leitung wird zeichnerisch nicht berücksichtigt, weil es hierzu noch keine belastbaren Planungen gibt. Die Stadt Bockenem liegt laut TenneT TSO GmbH als Planungsträger für die Trasse innerhalb des Abschnitts B des SuedLink, der sich von Scheeßel (Landkreis Rotenburg) bis Bad Gandersheim / Seesen westlich des Harzes erstreckt. Dabei verlaufe das Erdkabelkorridorsegment (EKS)

53 innerhalb des Abschnitts B durch die Stadt Bockenem. Die Konzentrationsfläche für die Windenergie Nr. 4 (Bockenem/Bornum) liegt laut TenneT südlich der Anschlussstelle Bockenem der Bundeautobahn 7 innerhalb des Korridors. Da eine konkrete Trasse aber noch nicht vorliegt, kann sie hier nicht berücksichtigt werden. Die Darstellung als Konzentrationsfläche für Windenergieanlagen schließt jedoch nicht aus, dass der SuedLink die Fläche quert. Im Einzel-Genehmigungsverfahren können die Standorte von Windenergieanlagen innerhalb der Fläche ohne weiteres mit den Planungen für den SuedLink abgestimmt werden.

Richtfunktrassen beinhalten in ihrer Betriebsgenehmigungen Schutzzonen von beiderseits je 100 m, innerhalb derer Nutzungen, die deren Funktionsfähigkeit beeinträchtigen können, beschränkt sind.

Für die genannten Vorranggebiete wird davon ausgegangen, dass die Errichtung von Windenergieanlagen innerhalb solcher Gebiete der Aufgabe, Ziele für Natur und Landschaft und die Erholung vorrangig vor anderen Aufgaben zu erfüllen, zuwider läuft, da Windenergieanlagen in der Regel nicht ausgleichbare Eingriffe in das Landschaftsbild bedeuten und die Erholung durch Lärmemissionen in Frage stellen. Aufgrund dessen werden diese Vorranggebiete als hartes Kriterium beurteilt.

In den Verordnungen zu Natur- und Landschaftsschutzgebietes ist verbindlich geregelt, dass Bebauungen unzulässig sind. Betroffen hiervon sind folgende Gebiete:

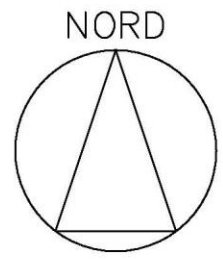
- Naturschutzgebiet „Bockenemer Klärteiche“ von 1981
- Landschaftsschutzgebiet Rottebach von 1990
- Landschaftsschutzgebiet „Nettetal“ von 1993
- Landschaftsschutzgebiet Hainberg von 2002

In allen Verordnungen zu diesen Gebieten sind bauliche Anlagen verboten. Ausnahmen beziehen sich lediglich auf land- und forstwirtschaftliche sowie jagdliche Einrichtungen.

Naturdenkmale sind punktuell festgelegt und müssen erhalten bleiben, können also nicht zugunsten von Windenergieanlagen entfernt werden. Die „Verordnung zur Sicherung von Naturdenkmälern im Landkreis Hildesheim vom 22.9.1992“ beinhaltet aktuell neun Naturdenkmale im Stadtgebiet Bockenem, die zehn Einzelbäume enthalten. Die Verordnung zum Naturdenkmal Dillsgraben von 1996 beinhaltet ein Verbot der Errichtung baulicher Anlagen am Naturdenkmal und seiner „mitgeschützten Umgebung“.

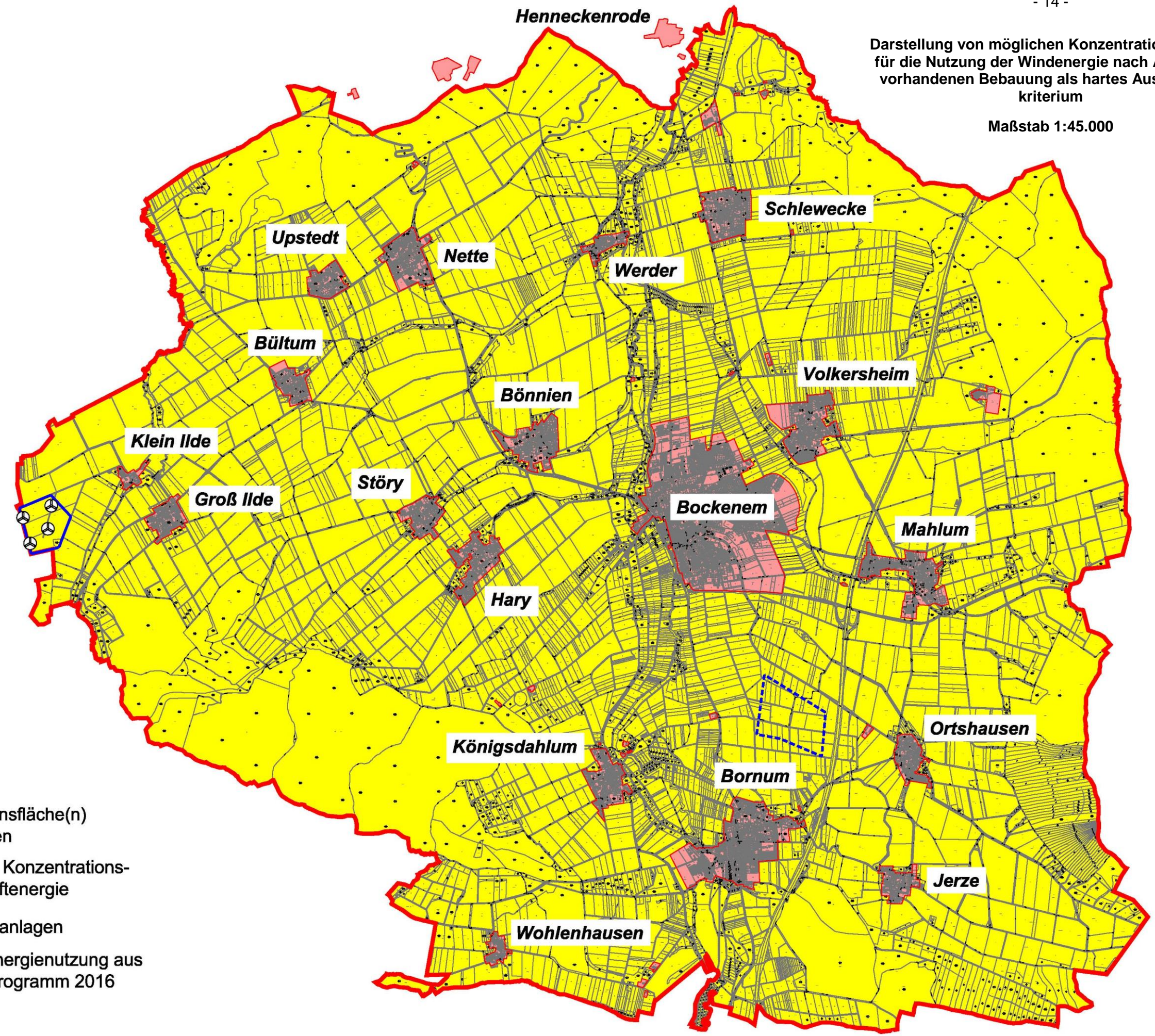
Gewässer scheiden sowohl aus rechtlichen Gründen (Gewässer 1. Ordnung) als auch tatsächlichen Gründen (ungeeigneter Baugrund) für Windenergieanlagen aus.

Im Folgenden werden die Flächen „harter“ Kriterien im Einzelnen dargestellt. Dies gilt auch für die Umkreise mit dem Radius von 5 km um bestehende Flächen für die Windenergienutzung mit Ausnahme des neuen und noch nicht in Anspruch genommenen Standortes zwischen Bockenem und Bornum, dessen genaue Ausformung weiter unten anhand der übrigen zu berücksichtigenden Kriterien untersucht und festgelegt wird.









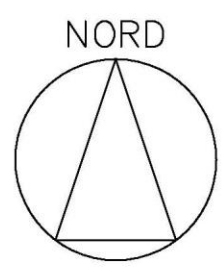
Darstellung von möglichen Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie nach Abzug der vorhandenen Bebauung als hartes Ausschlusskriterium

Maßstab 1:45.000



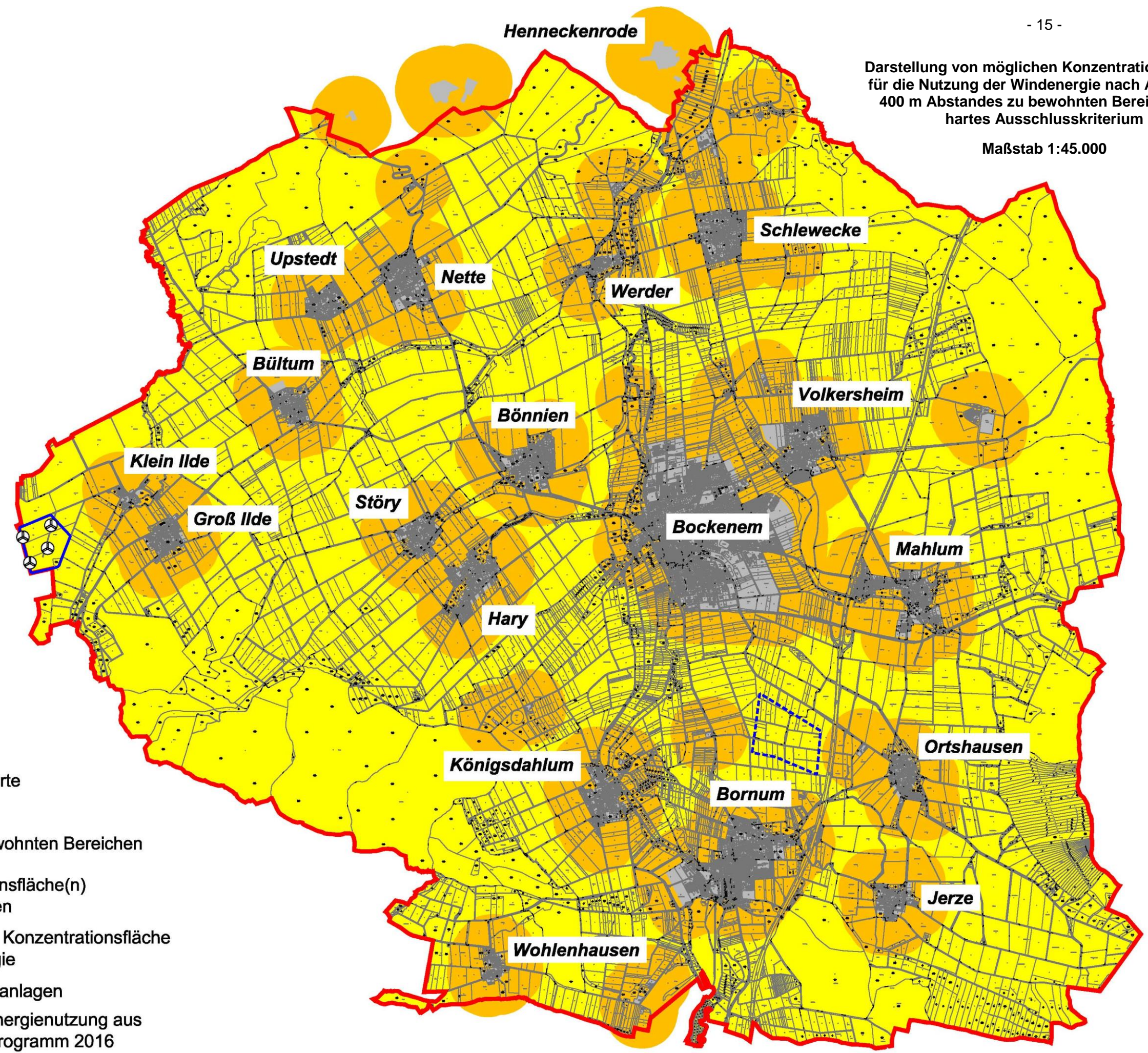
LEGENDE

-  Stadtgrenze
-  Siedlungsflächen
-  mögliche Konzentrationsfläche(n) für Windenergieanlagen
-  bereits ausgewiesene Konzentrationsfläche für die Windkraftenergie
-  bestehende Windkraftanlagen
-  Vorranggebiet Windenergienutzung aus dem Raumordnungsprogramm 2016










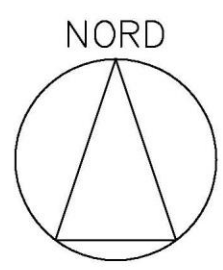
Darstellung von möglichen Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie nach Abzug des 400 m Abstandes zu bewohnten Bereichen als hartes Ausschlusskriterium

Maßstab 1:45.000



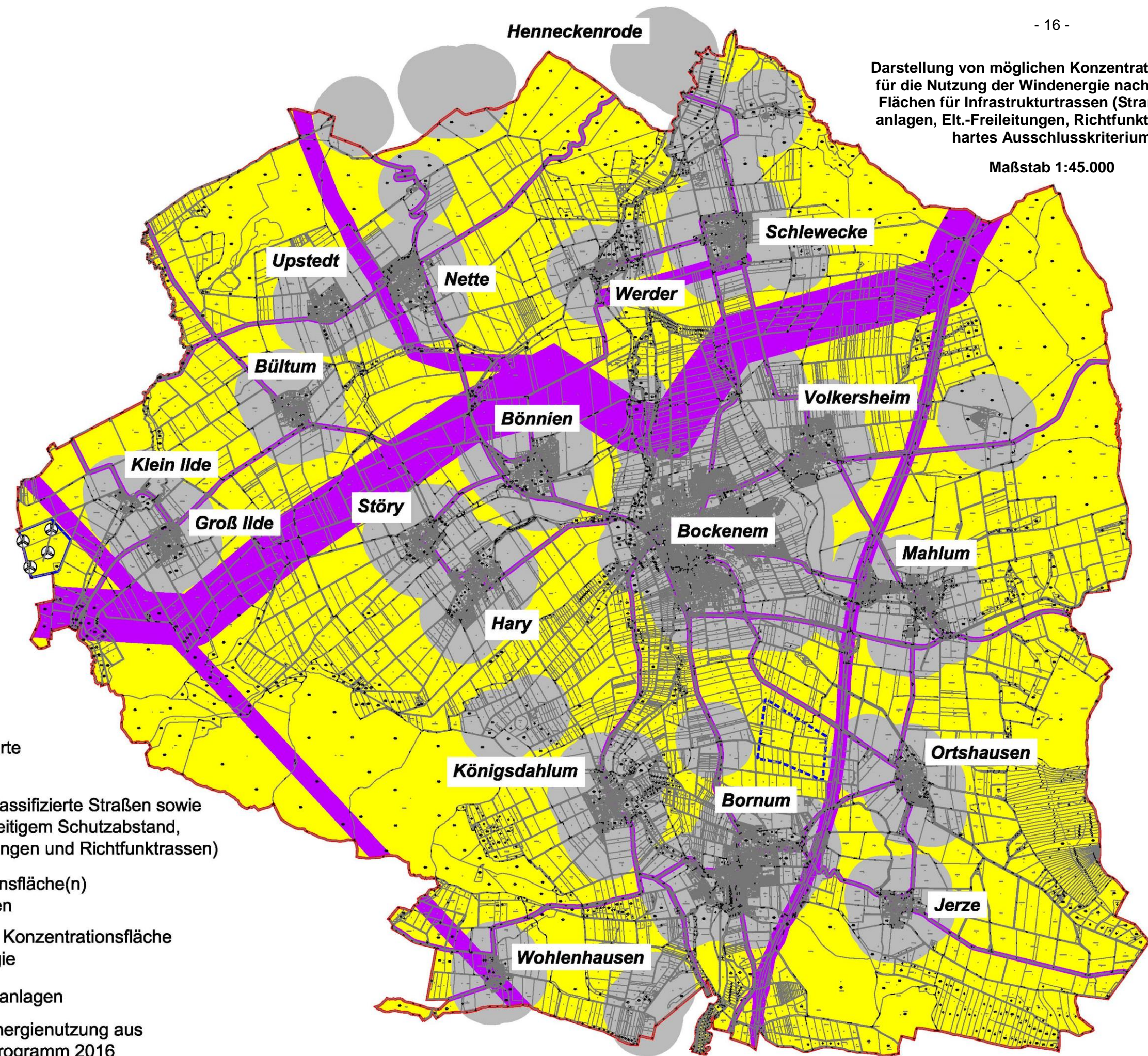
LEGENDE

-  Stadtgrenze
-  bereits festgestellte harte Ausschlusskriterien
-  400 m Abstand zu bewohnten Bereichen
-  mögliche Konzentrationsfläche(n) für Windenergieanlagen
-  bereits ausgewiesene Konzentrationsfläche für die Windkraftenergie
-  bestehende Windkraftanlagen
-  Vorranggebiet Windenergienutzung aus dem Raumordnungsprogramm 2016



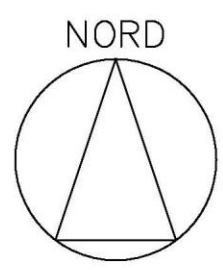
Darstellung von möglichen Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie nach Abzug der Flächen für Infrastrukturtrassen (Straßen, Bahnanlagen, Elt.-Freileitungen, Richtfunktrassen) als hartes Ausschlusskriterium

Maßstab 1:45.000



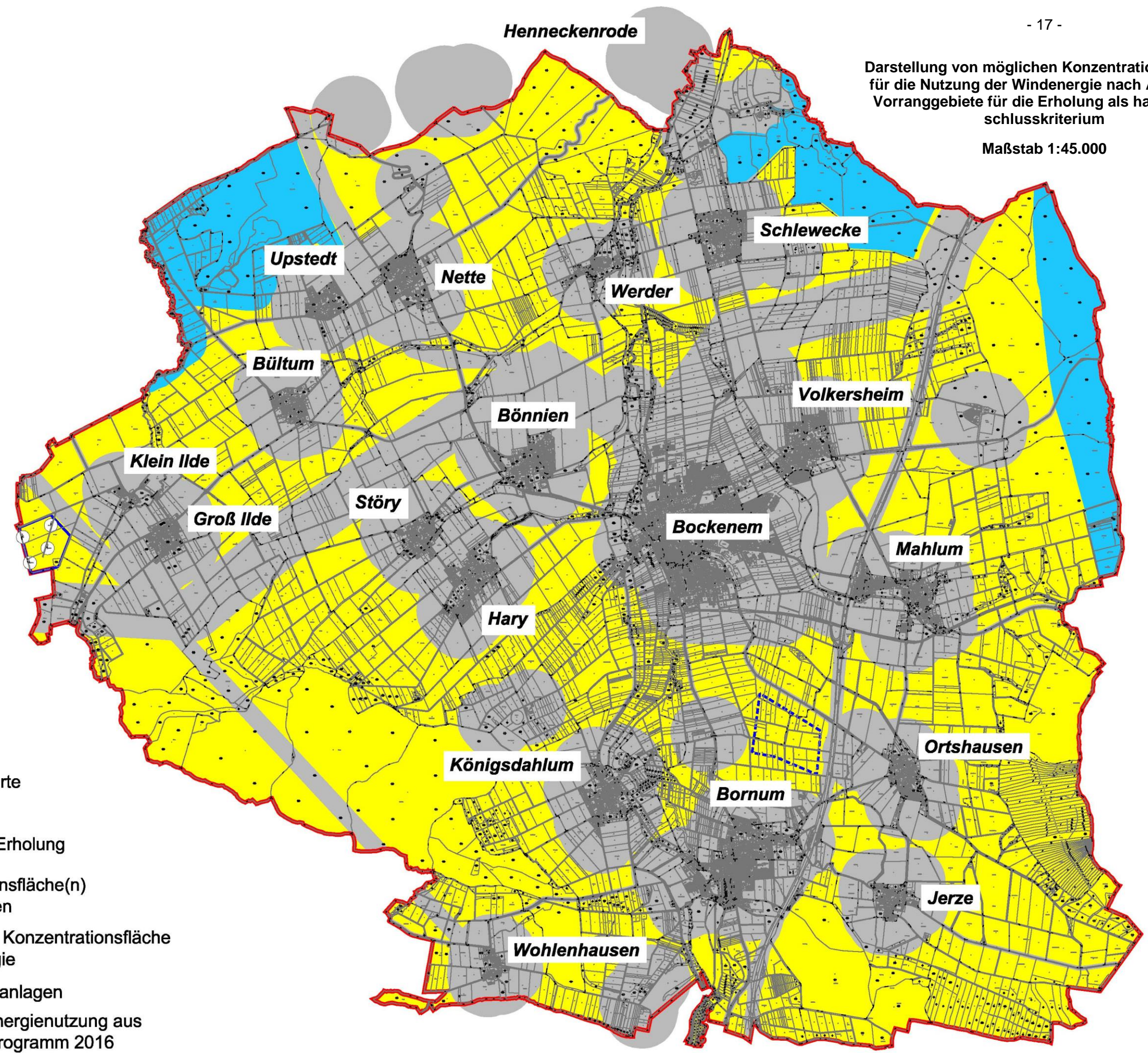
LEGENDE

-  Stadtgrenze
-  bereits festgestellte harte Ausschlusskriterien
-  Infrastrukturtrassen (klassifizierte Straßen sowie Autobahnen mit beidseitigem Schutzabstand, Bahnanlagen, Freileitungen und Richtfunktrassen)
-  mögliche Konzentrationsfläche(n) für Windenergieanlagen
-  bereits ausgewiesene Konzentrationsfläche für die Windkraftenergie
-  bestehende Windkraftanlagen
-  Vorranggebiet Windenergienutzung aus dem Raumordnungsprogramm 2016










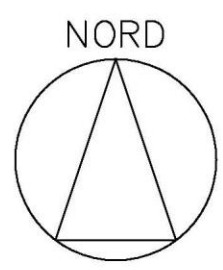
Darstellung von möglichen Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie nach Abzug der Vorranggebiete für die Erholung als hartes Ausschlusskriterium

Maßstab 1:45.000



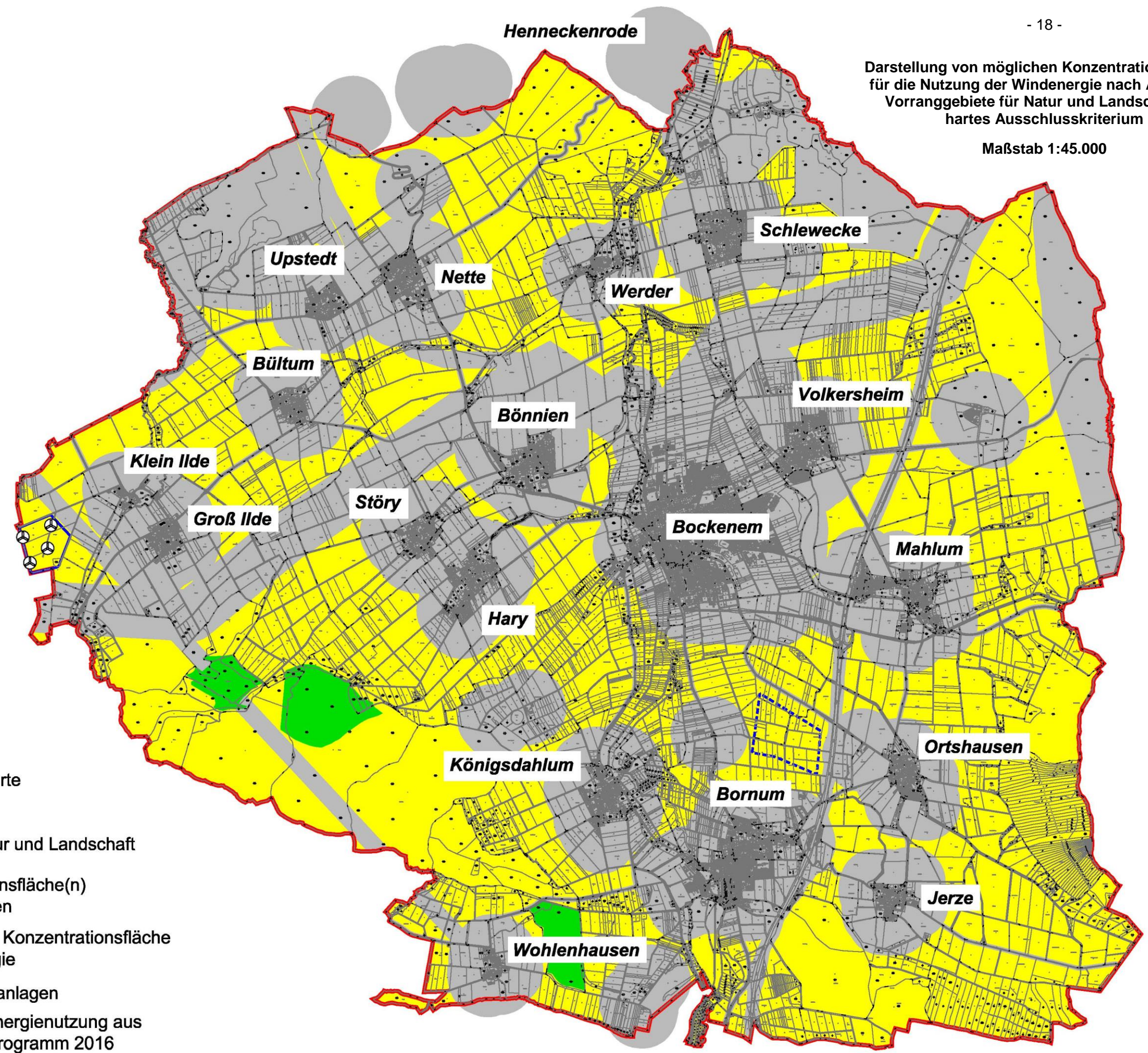
LEGENDE

-  Stadtgrenze
-  bereits festgestellte harte Ausschlusskriterien
-  Vorranggebiet für die Erholung
-  mögliche Konzentrationsfläche(n) für Windenergieanlagen
-  bereits ausgewiesene Konzentrationsfläche für die Windkraftenergie
-  bestehende Windkraftanlagen
-  Vorranggebiet Windenergienutzung aus dem Raumordnungsprogramm 2016



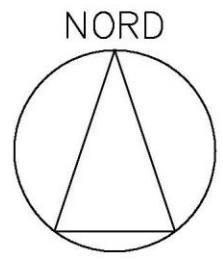
Darstellung von möglichen Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie nach Abzug der Vorranggebiete für Natur und Landschaft als hartes Ausschlusskriterium

Maßstab 1:45.000



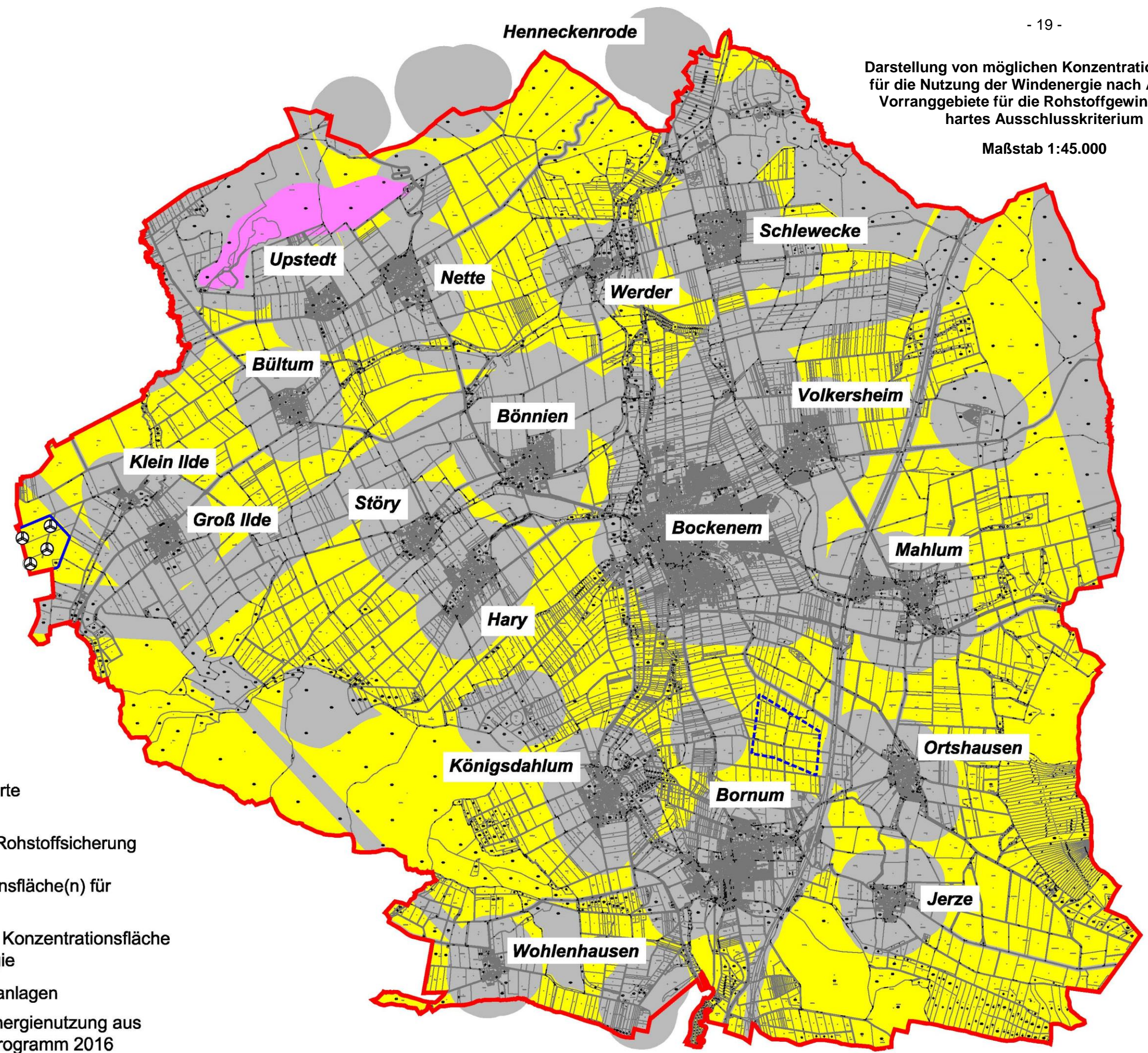
LEGENDE

-  Stadtgrenze
-  bereits festgestellte harte Ausschlusskriterien
-  Vorranggebiet für Natur und Landschaft
-  mögliche Konzentrationsfläche(n) für Windenergieanlagen
-  bereits ausgewiesene Konzentrationsfläche für die Windkraftenergie
-  bestehende Windkraftanlagen
-  Vorranggebiet Windenergienutzung aus dem Raumordnungsprogramm 2016










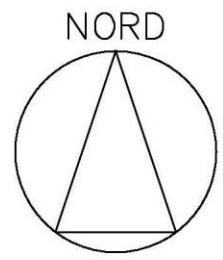
Darstellung von möglichen Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie nach Abzug der Vorranggebiete für die Rohstoffgewinnung als hartes Ausschlusskriterium

Maßstab 1:45.000



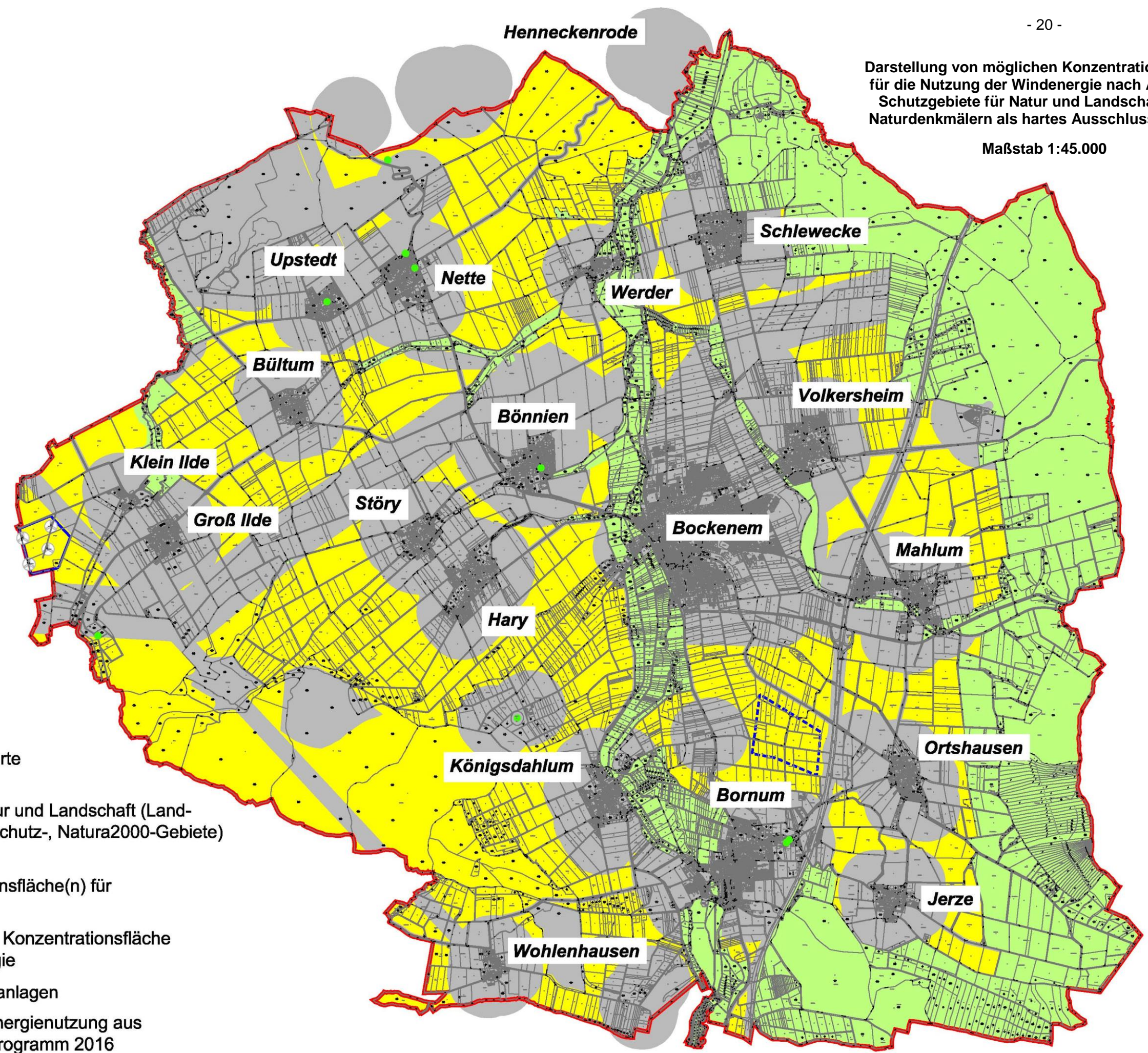
LEGENDE

-  Stadtgrenze
-  bereits festgestellte harte Ausschlusskriterien
-  Vorranggebiet für die Rohstoffsicherung
-  mögliche Konzentrationsfläche(n) für Windenergieanlagen
-  bereits ausgewiesene Konzentrationsfläche für die Windkraftenergie
-  bestehende Windkraftanlagen
-  Vorranggebiet Windenergienutzung aus dem Raumordnungsprogramm 2016



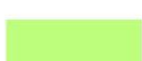







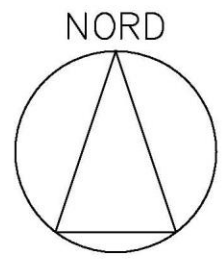
Darstellung von möglichen Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie nach Abzug der Schutzgebiete für Natur und Landschaft sowie Naturdenkmälern als hartes Ausschlusskriterium

Maßstab 1:45.000



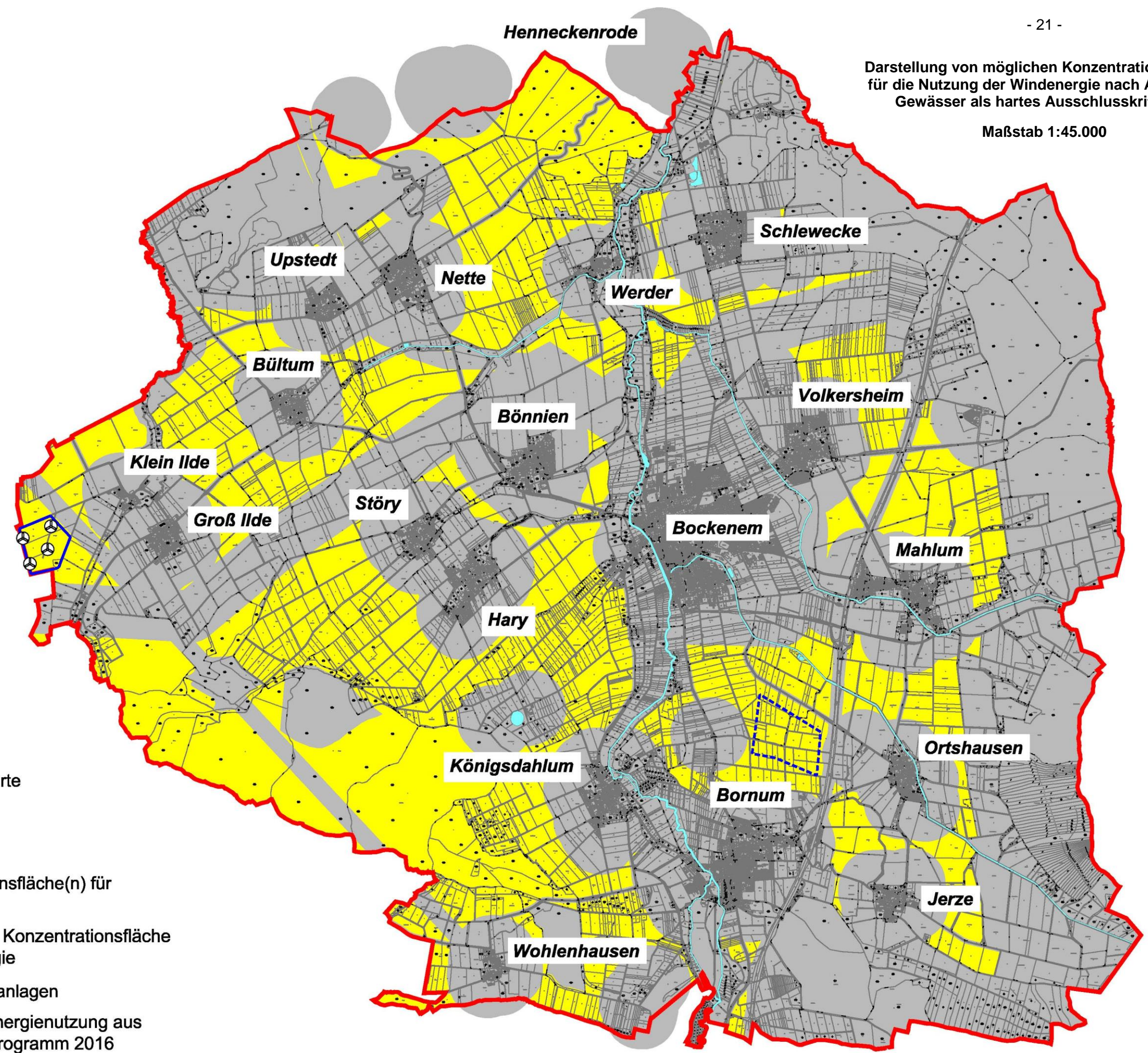
LEGENDE

-  Stadtgrenze
-  bereits festgestellte harte Ausschlusskriterien
-  Schutzgebiete für Natur und Landschaft (Landschaftsschutz-, Naturschutz-, Natura2000-Gebiete)
-  Naturdenkmal
-  mögliche Konzentrationsfläche(n) für Windenergieanlagen
-  bereits ausgewiesene Konzentrationsfläche für die Windkraftenergie
-  bestehende Windkraftanlagen
-  Vorranggebiet Windenergienutzung aus dem Raumordnungsprogramm 2016










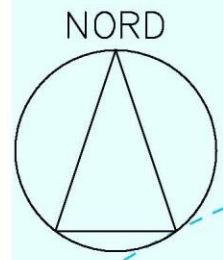
Darstellung von möglichen Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie nach Abzug von Gewässern als hartes Ausschlusskriterium

Maßstab 1:45.000



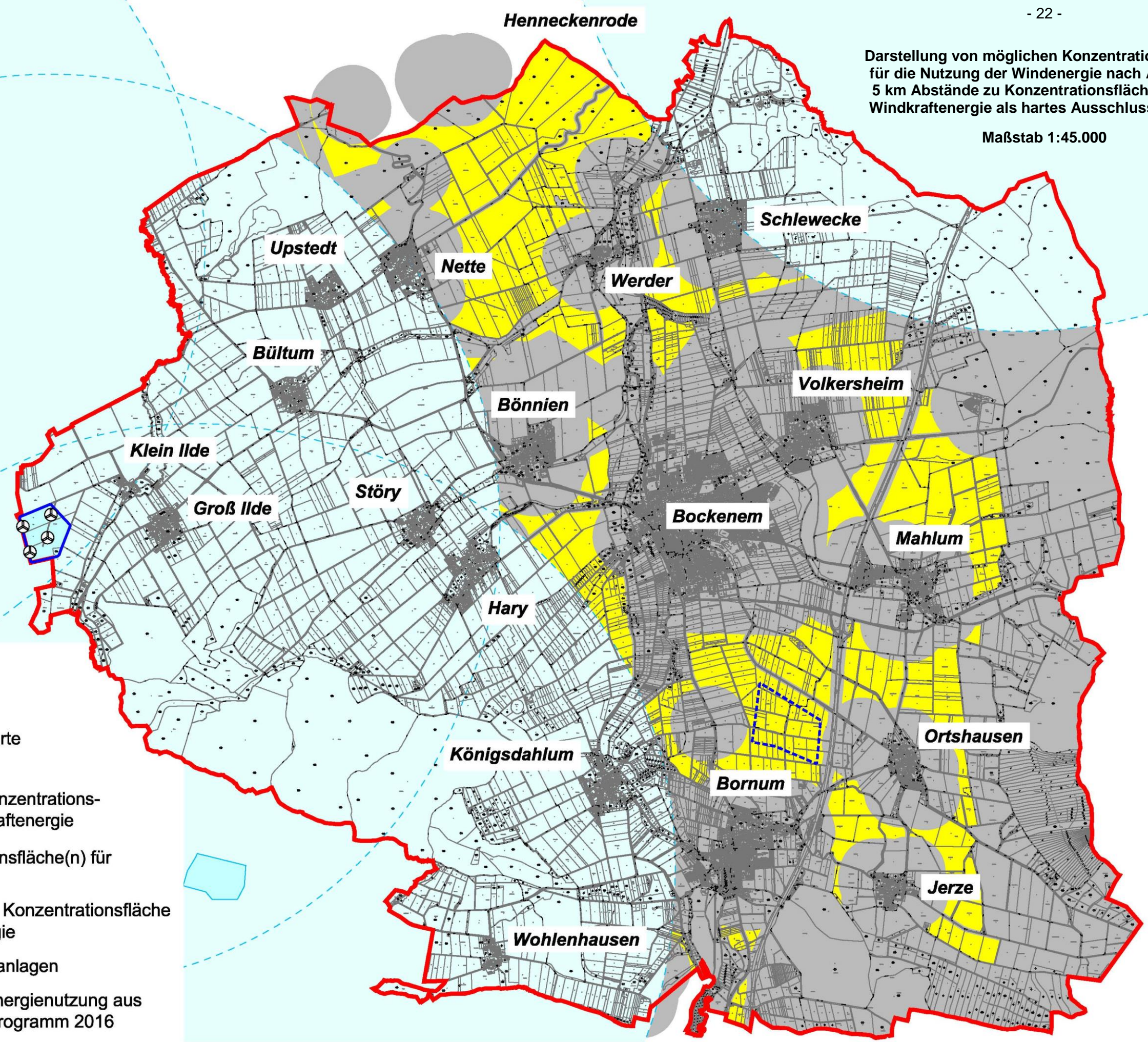
LEGENDE

-  Stadtgrenze
-  bereits festgestellte harte Ausschlusskriterien
-  Gewässer
-  mögliche Konzentrationsfläche(n) für Windenergieanlagen
-  bereits ausgewiesene Konzentrationsfläche für die Windkraftenergie
-  bestehende Windkraftanlagen
-  Vorranggebiet Windenergienutzung aus dem Raumordnungsprogramm 2016









Darstellung von möglichen Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie nach Abzug der 5 km Abstände zu Konzentrationsflächen für die Windkraftenergie als hartes Ausschlusskriterium

Maßstab 1:45.000



LEGENDE

-  Stadtgrenze
-  bereits festgestellte harte Ausschlusskriterien
-  5000m Abstand zu Konzentrationsflächen für die Windkraftenergie
-  mögliche Konzentrationsfläche(n) für Windenergieanlagen
-  bereits ausgewiesene Konzentrationsfläche für die Windkraftenergie
-  bestehende Windkraftanlagen
-  Vorranggebiet Windenergienutzung aus dem Raumordnungsprogramm 2016

Folgende Bereiche weisen Merkmale („weiche Kriterien“) auf, die einer Eignung für Windenergieanlagen entgegenstehen, aber grundsätzlich einer Abwägung zugänglich sind:

- Abstandsflächen zu bebauten Ortslagen:
 - zu bereits bebauten oder planungsrechtlich für eine Bebauung vorgesehenen Bereichen (der beplante und unbeplante Innenbereich gemäß §§ 30 bzw. 34 BauGB) 350 m zusätzlich zu dem 400 m Abstand als hartes Kriterium = 750 m insgesamt bzw.
 - zu Siedlungs- und Gewerbeflächen im Außenbereich, eingeschlossen Splittersiedlungen und Einzelwohnhäuser gemäß § 35 BauGB 50 m zusätzlich zu dem 400 m Abstand als hartes Kriterium = 450 m insgesamt
- Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft, die als Grundsätze der Raumordnungsplanung in der Abwägung der Stadt Bockenem zu berücksichtigen sind
- wertvolle Bereiche für Brut- und Gastvögel
- Wald
- Waldabstand von 100 m
- Abstand zu Natura 2000-Gebieten

Grundlage der Entscheidung, die genannten Kriterien als Ausschlussgrund anzunehmen, ist die Auffassung, dass innerhalb des Stadtgebietes ausreichend Flächen für die Windenergienutzung angeboten werden können, und somit eine Inanspruchnahme von Flächen, die erklärtermaßen wertvoll für andere Nutzungen bzw. Entwicklungen sind, nicht in Anspruch genommen werden müssen. In der danach eröffneten Abwägung genießen die weichen Tabuzonen deswegen einen besonderen städtebaulichen Stellenwert, was die vorgenannten Kriterien angeht.

Es ist davon auszugehen, dass heutige Windenergieanlagen aufgrund ihrer wirtschaftlich bedingten Größe nur noch als raumbedeutsam bezeichnet werden können. Moderne Windenergieanlagen können in Abständen von weniger als früher angenommene 1.000 m zu bewohnten Bereichen genehmigt werden können, ohne dass der Schutz der ansässigen Bevölkerung vor unzumutbaren Immissionen beeinträchtigt wird. Wie weiter oben im Zusammenhang mit den harten Kriterien dargestellt wird, ist von einem Minimumabstand von 400 m auszugehen. Insofern wird davon ausgegangen, dass zu Ortslagen ein Abstand von 750 m grundsätzlich ausreichend ist, um einen Kompromiss zwischen dem Belang der Energiegewinnung und dem Belang der Wohnruhe zu erreichen. Dabei wird nicht der Mittelwert gewählt, sondern eine leichte Abweichung davon zugunsten der Wohnbevölkerung, deren Belange somit leicht bevorzugt bewertet werden. Größere Abstände, die zugunsten der Wohnbevölkerung wünschenswert sein könnten, würden die Windenergiegewinnung aber unverhältnismäßig behindern bzw. ausschließen.

Für zu Siedlungs- und Gewerbeflächen im Außenbereich, eingeschlossen Splittersiedlungen und Einzelwohnhäuser wird ein Abstand von insgesamt 450 m vorgesehen. Das Wohnen steht hier in Konkurrenz zu vielen anderen Nutzungen, wie sie typisch für den Außenbereich sind, und können somit nicht denselben Schutz beanspruchen wie der Innenbereich bzw. planerisch festgesetzte Baugebiete. Dennoch sollen sie eine zumindest geringfügig bessere Stellung bekommen als lediglich nach den Maßgaben der harten Kriterien, um auch ihre Belange nicht vollständig zu vernachlässigen.

Dass der Landkreis Hildesheim in seiner Abwägung für das Regionale Raumordnungsprogramm 2016 zu denselben Ergebnissen kommt, hat den Vorteil, dass eine einheitliche Beurteilung und Bewertung auf den Ebenen jeweils der Stadt Bockenem und des Landkreises erfolgt.

Gewerbliche Bauflächen werden in den oben genannten Schutz einbezogen, weil in ihnen das ausnahmsweise zulässige Wohnen eines bestimmten Personenkreises nicht ausgeschlossen ist.

Südlich von Bockenem wird eine mögliche Erweiterung gewerblicher Bauflächen südlich der Bundesstraße 243a berücksichtigt, weil dies die einzige Möglichkeit ist, für die Zukunft entsprechende Nutzungen in Bockenem anzusiedeln. Nur hier ist die direkte Anbindung an die Bundesstraße und damit an die Autobahn als wichtigster Standortvorteil gegeben. Westlich der Stadt ist das Nettetal nicht für eine gewerbliche Nutzung geeignet. Das gleich trifft für den Nordosten und Osten zu, der durch Wohnbebauung geprägt ist und ebenso wie der Norden verkehrlich „hinter“ der Stadt liegt und damit für gewerblichen Verkehr schlecht erschlossen ist. Die einzige verbleibende Möglichkeit für eine gewerbliche Entwicklung will die Stadt im Süden Bockenems nicht zugunsten einer größeren Konzentrationsfläche aufgeben.

Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft stehen einer Industrialisierung der Landschaft entgegen, die sich durch den Bau von Windenergieanlagen entwickeln kann, so dass sie für diesen Zweck grundsätzlich nicht geeignet sind, wenn nicht entgegenstehende Belange höher zu bewerten sind. Das ist hier nicht der Fall.

Wertvolle Bereiche für Brut- und Gastvögel, die durch das Niedersächsische Landesamt für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) in deren Umweltkartenserver bekannt gegeben werden, stehen aufgrund der Kollisionsgefahr einer Bebauung mit Windenergieanlagen entgegen

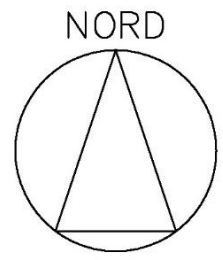
Nach dem Landes-Raumordnungsprogrammes soll Wald für die Windenergienutzung nur für den Fall zugelassen werden können, wenn andere Flächen hierfür nicht zur Verfügung stehen und der Wald vorbelastet ist. Dies trifft für Bockenem nicht zu. Die Waldfläche, die im Änderungsbereich 1 enthalten ist, ist in der Übersichtskarte zu Forstflächen aufgrund der geringen Größe nicht sinnvoll darstellbar.

Die Stadt Bockenem hält es aus städtebaulichen Gründen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB) darüber hinaus für geboten, im Sinne der Umweltvorsorge einen Abstand zu Waldflächen einzuhalten. Der Abstand von 100 m zu Wald ergibt sich zum einen aus dem raumordnerischen Grundsatz, nach dem Waldränder von störenden Nutzungen und von Bebauung freigehalten werden sollen, und zum anderen aus einer Empfehlung des Niedersächsischen Landkreistages in dessen Schrift „Naturschutz und Windenergie“ mit Stand vom Oktober 2011. Diese Schrift enthält auch die Empfehlung des Abstandes zu Natura 2000-Gebieten. Die Stadt Bockenem hat sich diesen Empfehlungen nach eigener Prüfung angeschlossen und sie in ihre Planung übernommen. Die Empfehlungen scheinen der Stadt plausibel und sind im Übrigen ja auch ihrerseits bereits das Ergebnis fachkundiger Planungserwägungen. In der Zwischenzeit wurde die Schrift mit Stand 2014 überarbeitet und ein pauschaler Abstand zu unvorbelastetem Wald von 200 m empfohlen. Dem schließt sich die Stadt Bockenem allerdings nicht an, weil keine neueren Erkenntnisse vorliegen, nach denen eine solche Verdoppelung des Abstandes erforderlich wäre, um einen ausreichenden Waldschutz zu gewährleisten. Das verbindliche Ziel der Regionalen Raumordnungsplanung Hildesheim beinhaltet einen 100 m Abstand von Bebauung und anderen störenden Nutzungen zu unbelasteten Waldrändern. Die Stadt Bockenem sieht keine Veranlassung, den in diesem Ziel genannten Abstand zu verdoppeln, zumal es sich bei dem genannten 200-m-Abstand lediglich um eine unverbindliche Empfehlung handelt.

Aus der Berücksichtigung der „weichen“ zusätzlich zu den „harten“ Kriterien ergeben sich Flächen, die grundsätzlich für die Nutzung der Windenergie in Frage kommen können und die ebenfalls auf einer Sonderkarte dargestellt werden.

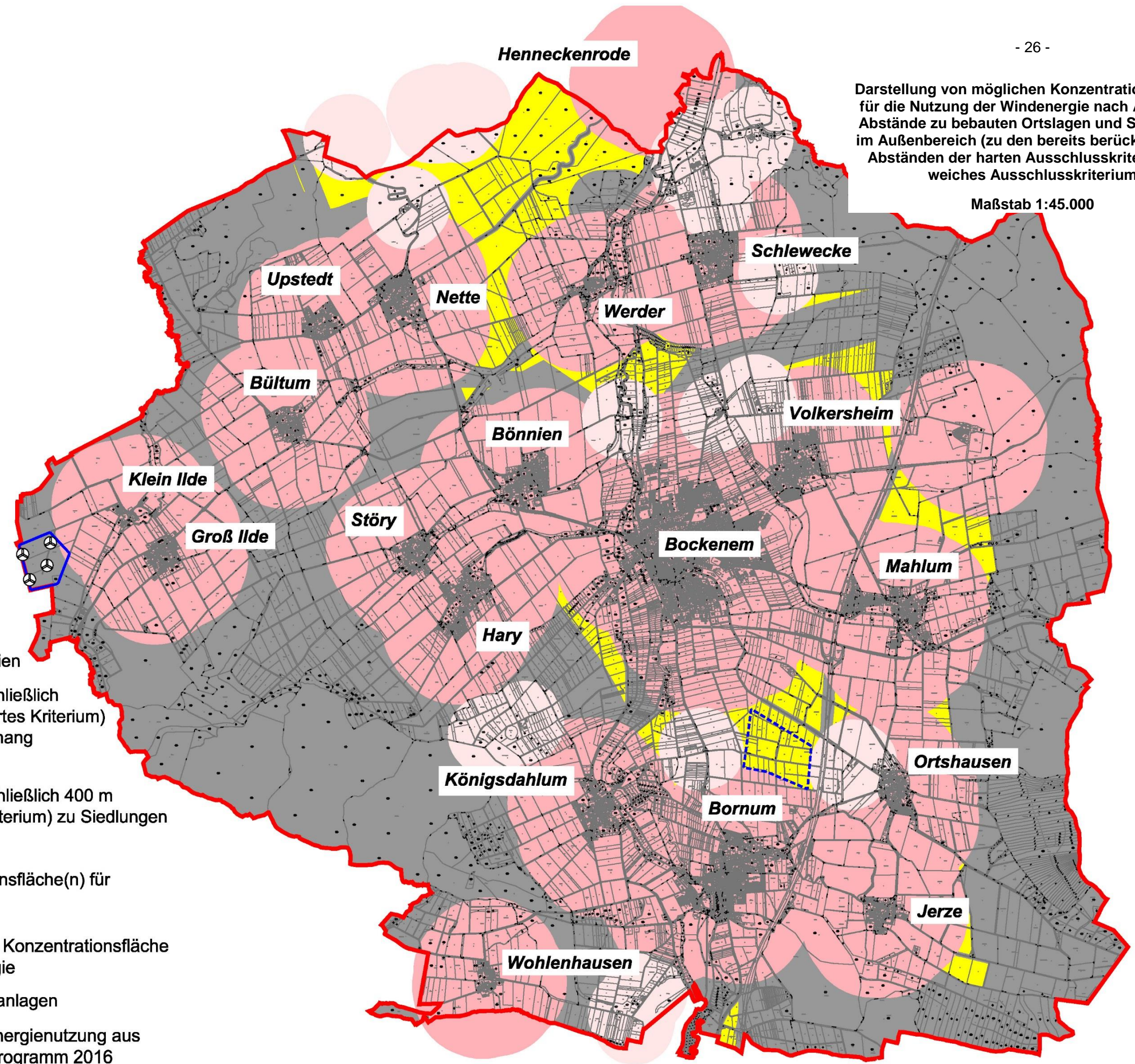
Die Raumordnung fordert, dass marktübliche Anlagen nicht durch eine Bauhöhenbegrenzung ausgeschlossen werden. Da nicht damit zu rechnen ist, dass andere als marktübliche Anlagen aufgestellt werden, bedeutet das, dass Bauhöhenbegrenzungen nicht mehr durchgesetzt werden können. Für die Höhen, die heute übliche Windenergieanlagen erreichen, wird davon ausgegangen, dass eine gute so genannte Windhöflichkeit, also gute Ausnutzbarkeit der Windenergie gegeben ist. Die Windhöflichkeit liegt laut der „Windpotentialstudie Landkreis Hildesheim“ der GEONET Umweltconsulting GmbH, Hannover, aus dem Jahr 2012 für Bockenem bereits in einer Höhe von 125 m bei 6 bis 6,5, örtlich bis 7 m/sec, so dass eine Eignung für die Windenergiegewinnung durchweg und gleichmäßig gegeben ist. Unterschiede innerhalb des Stadtgebietes sind somit nicht zu berücksichtigen.

Die vorliegende Planung beinhaltet keine Begrenzung der Anlagenzahl oder der Anlagenhöhe.



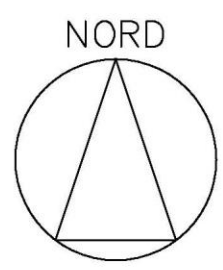
Darstellung von möglichen Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie nach Abzug der Abstände zu bebauten Ortslagen und Siedlungen im Außenbereich (zu den bereits berücksichtigten Abständen der harten Ausschlusskriterien) als weiches Ausschlusskriterium

Maßstab 1:45.000



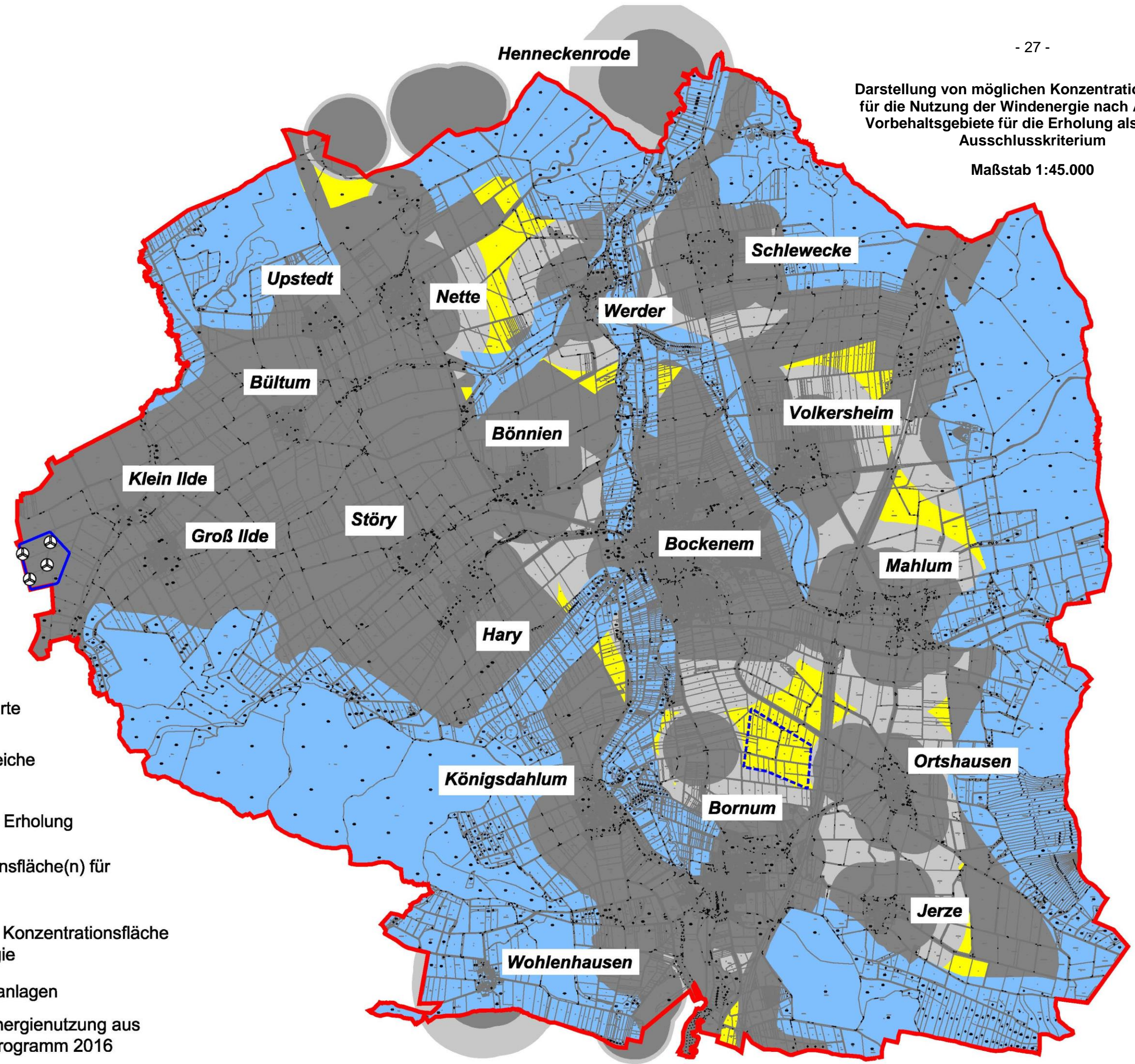
LEGENDE

-  Stadtgrenze
-  bereits festgestellte harte Ausschlusskriterien
-  750 m Abstand (einschließlich 400 m Abstand als hartes Kriterium) zu den im Zusammenhang bebauten Ortslagen
-  450 m Abstand (einschließlich 400 m Abstand als hartes Kriterium) zu Siedlungen im Außenbereich
-  mögliche Konzentrationsfläche(n) für Windenergieanlagen
-  bereits ausgewiesene Konzentrationsfläche für die Windkraftenergie
-  bestehende Windkraftanlagen
-  Vorranggebiet Windenergienutzung aus dem Raumordnungsprogramm 2016











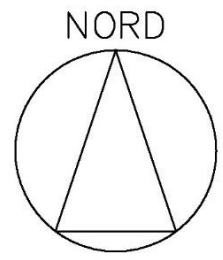
Darstellung von möglichen Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie nach Abzug der Vorbehaltsgebiete für die Erholung als weiches Ausschlusskriterium

Maßstab 1:45.000



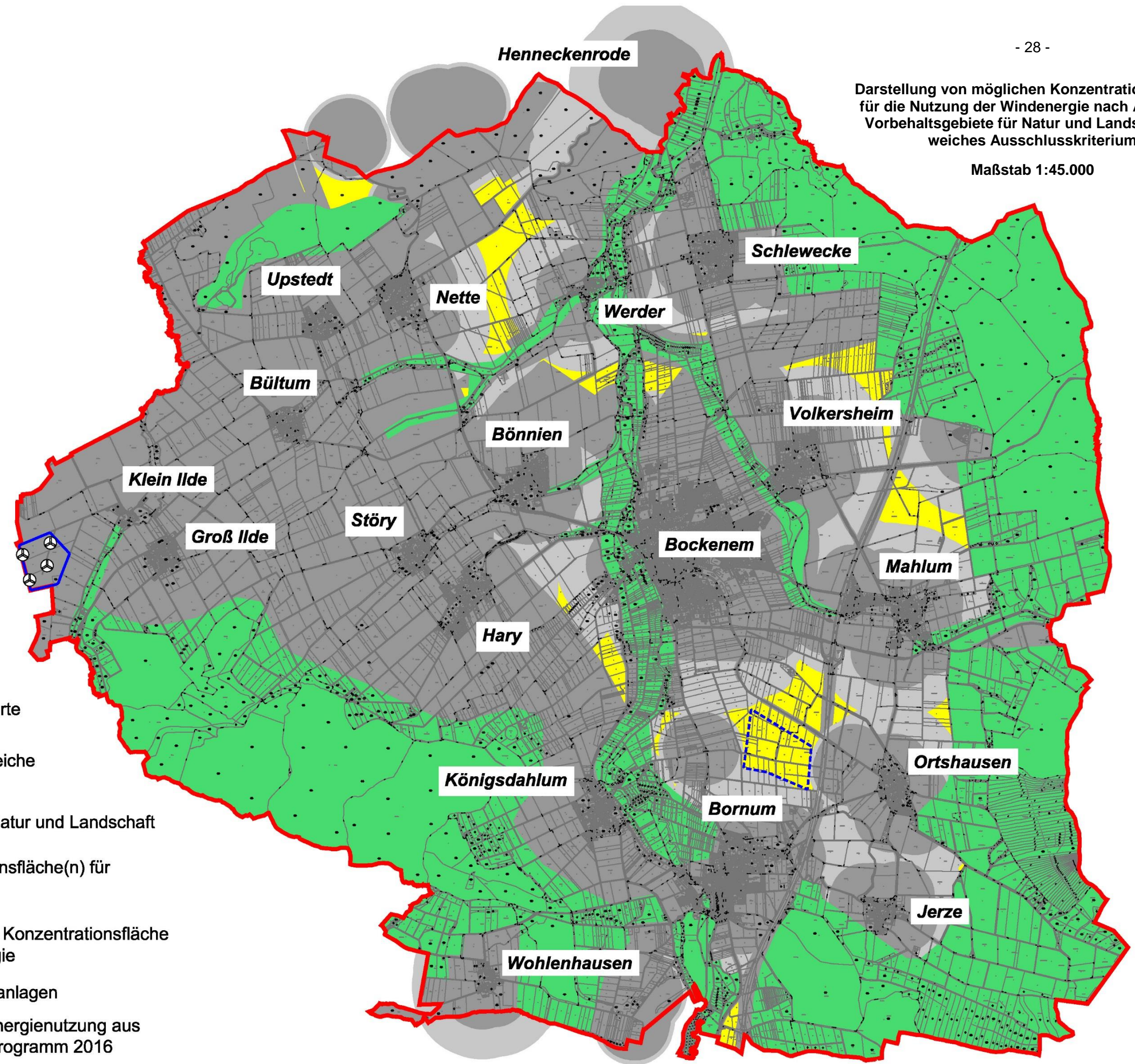
LEGENDE

-  Stadtgrenze
-  bereits festgestellte harte Ausschlusskriterien
-  bereits festgestellte weiche Ausschlusskriterien
-  Vorsorgegebiet für die Erholung
-  mögliche Konzentrationsfläche(n) für Windenergieanlagen
-  bereits ausgewiesene Konzentrationsfläche für die Windkraftenergie
-  bestehende Windkraftanlagen
-  Vorranggebiet Windenergienutzung aus dem Raumordnungsprogramm 2016






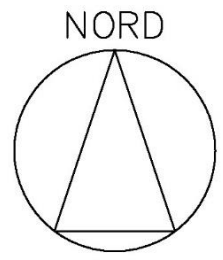
Darstellung von möglichen Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie nach Abzug der Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft als weiches Ausschlusskriterium

Maßstab 1:45.000



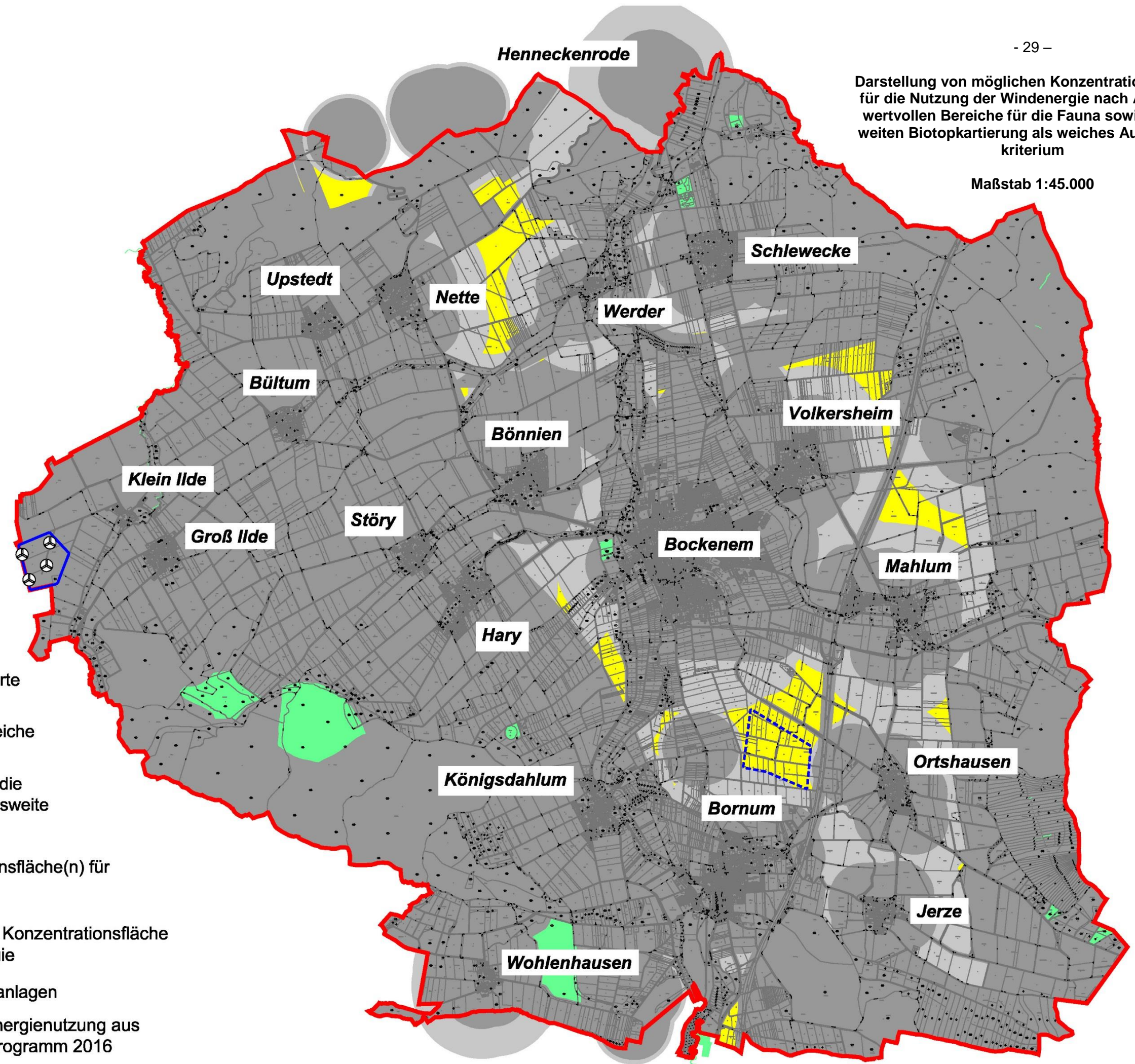
LEGENDE

-  Stadtgrenze
-  bereits festgestellte harte Ausschlusskriterien
-  bereits festgestellte weiche Ausschlusskriterien
-  Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft
-  mögliche Konzentrationsfläche(n) für Windenergieanlagen
-  bereits ausgewiesene Konzentrationsfläche für die Windkraftenergie
-  bestehende Windkraftanlagen
-  Vorranggebiet Windenergienutzung aus dem Raumordnungsprogramm 2016



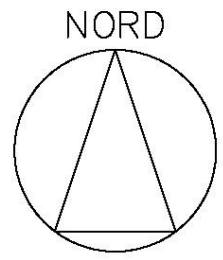
Darstellung von möglichen Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie nach Abzug der wertvollen Bereiche für die Fauna sowie landesweiten Biotopkartierung als weiches Ausschlusskriterium

Maßstab 1:45.000



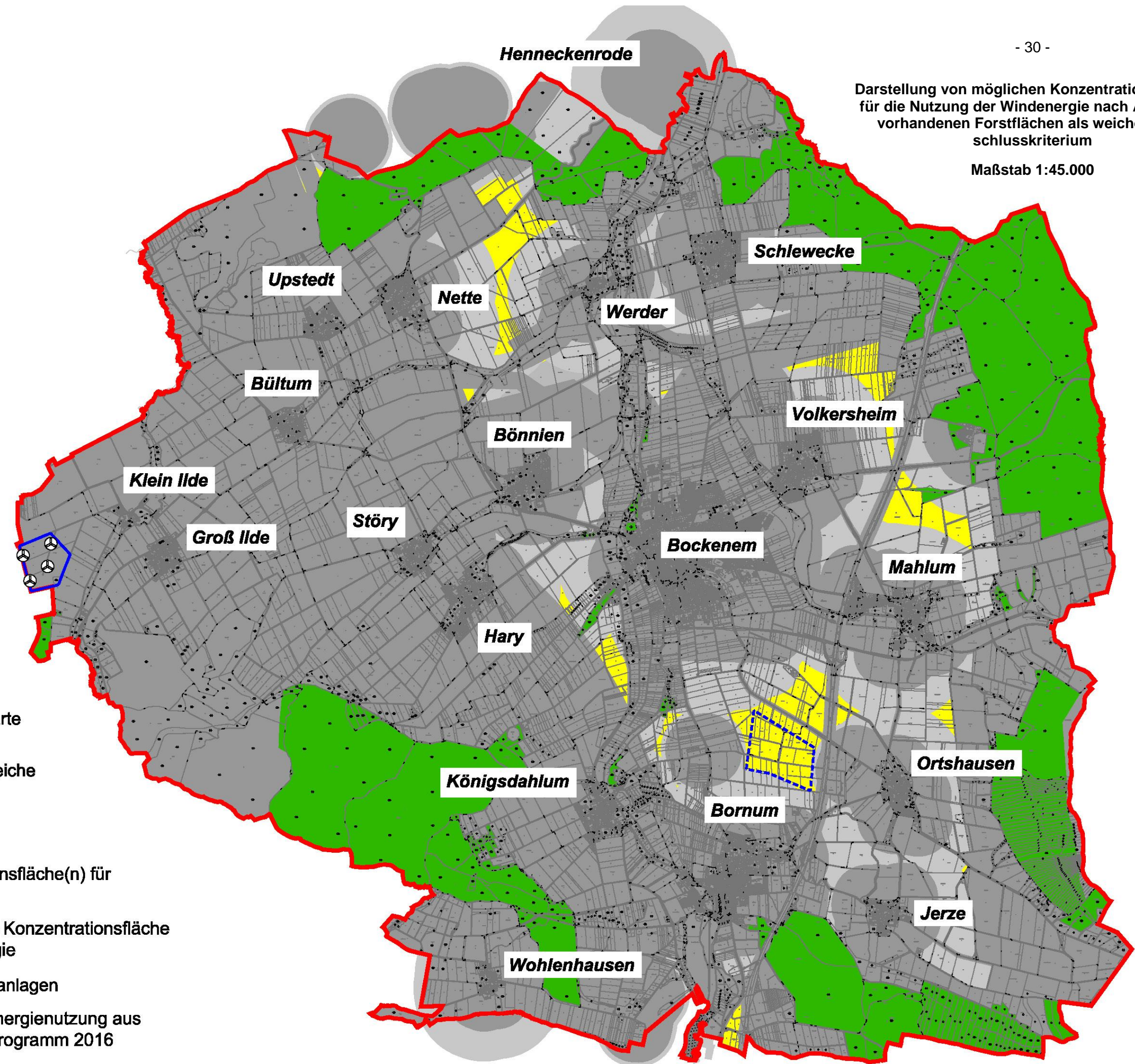
LEGENDE

-  Stadtgrenze
-  bereits festgestellte harte Ausschlusskriterien
-  bereits festgestellte weiche Ausschlusskriterien
-  wertvolle Bereiche für die Fauna sowie die landesweite Biotopkartierung
-  mögliche Konzentrationsfläche(n) für Windenergieanlagen
-  bereits ausgewiesene Konzentrationsfläche für die Windkraftenergie
-  bestehende Windkraftanlagen
-  Vorranggebiet Windenergienutzung aus dem Raumordnungsprogramm 2016











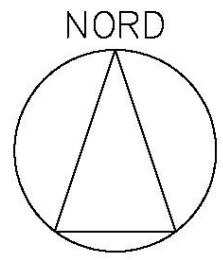
Darstellung von möglichen Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie nach Abzug der vorhandenen Forstflächen als weiches Ausschlusskriterium

Maßstab 1:45.000



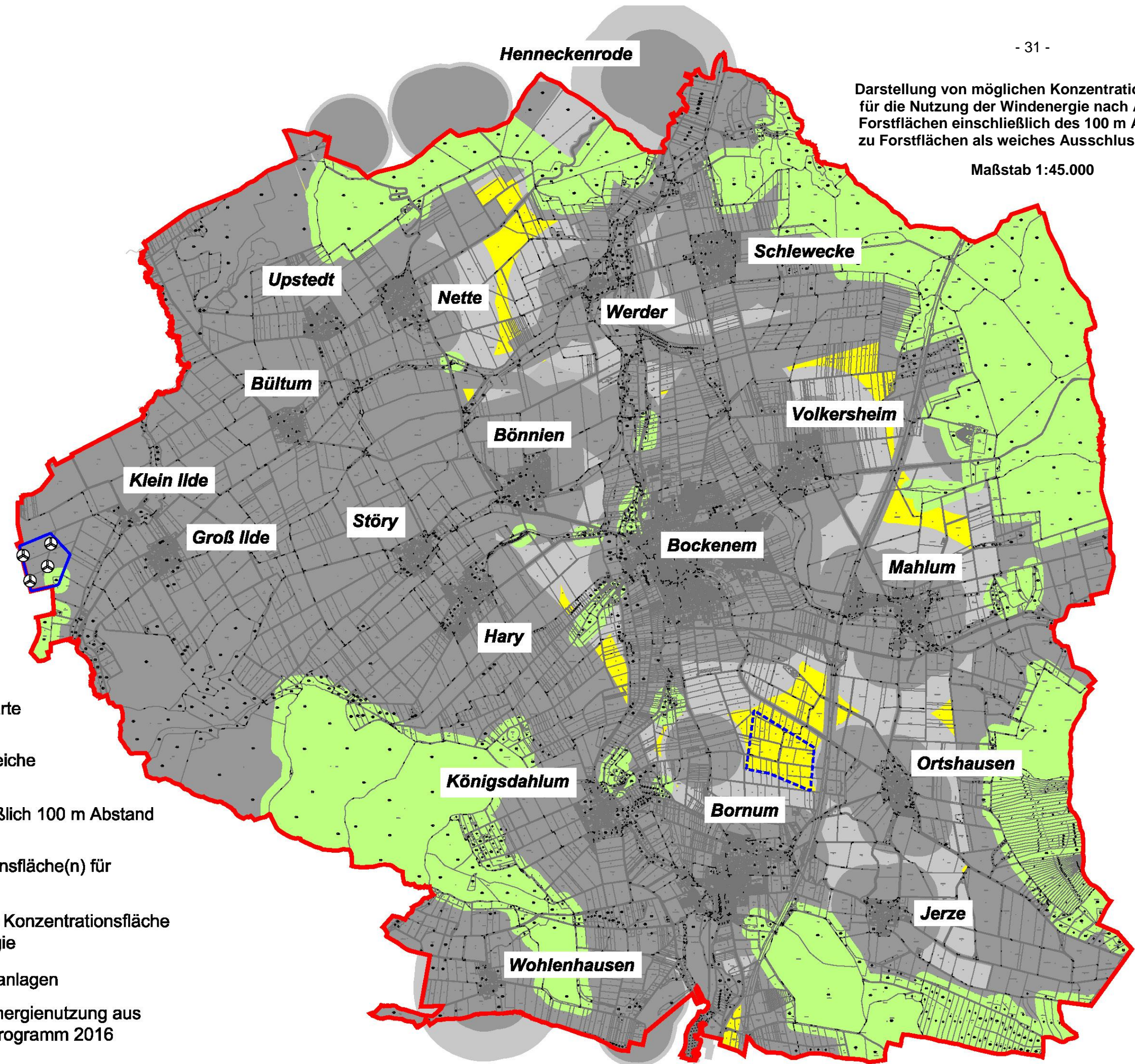
LEGENDE

-  Stadtgrenze
-  bereits festgestellte harte Ausschlusskriterien
-  bereits festgestellte weiche Ausschlusskriterien
-  Forstflächen
-  mögliche Konzentrationsfläche(n) für Windenergieanlagen
-  bereits ausgewiesene Konzentrationsfläche für die Windkraftenergie
-  bestehende Windkraftanlagen
-  Vorranggebiet Windenergienutzung aus dem Raumordnungsprogramm 2016




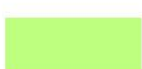






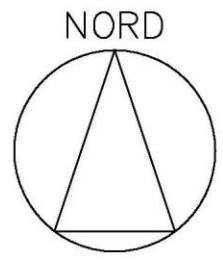
Darstellung von möglichen Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie nach Abzug der Forstflächen einschließlich des 100 m Abstandes zu Forstflächen als weiches Ausschlusskriterium

Maßstab 1:45.000



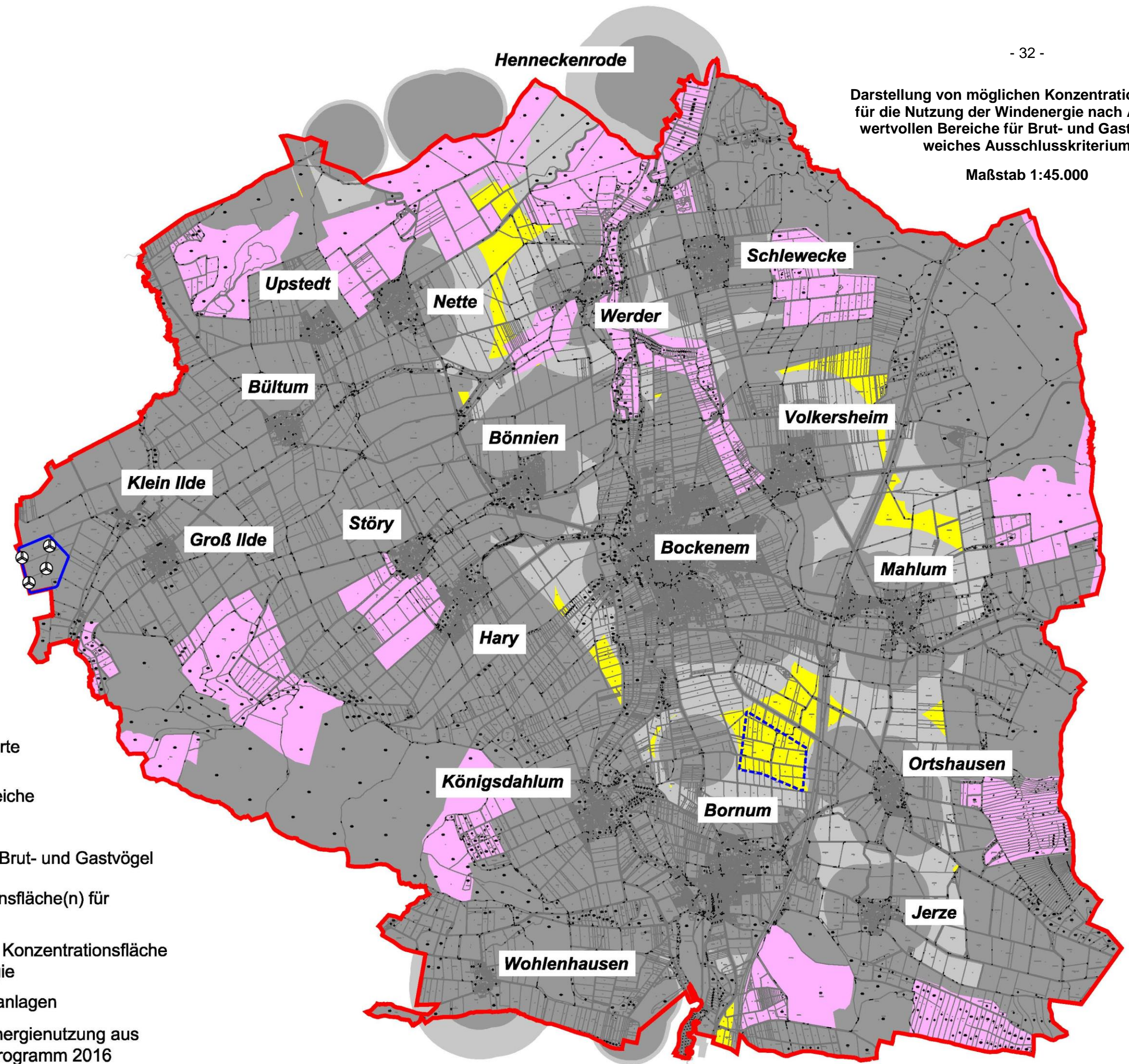
LEGENDE

-  Stadtgrenze
-  bereits festgestellte harte Ausschlusskriterien
-  bereits festgestellte weiche Ausschlusskriterien
-  Forstflächen einschließlich 100 m Abstand zu den Forstflächen
-  mögliche Konzentrationsfläche(n) für Windenergieanlagen
-  bereits ausgewiesene Konzentrationsfläche für die Windkraftenergie
-  bestehende Windkraftanlagen
-  Vorranggebiet Windenergienutzung aus dem Raumordnungsprogramm 2016











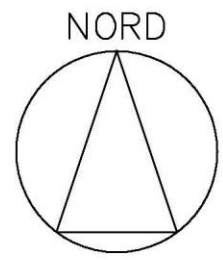
Darstellung von möglichen Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie nach Abzug der wertvollen Bereiche für Brut- und Gastvögel als weiches Ausschlusskriterium

Maßstab 1:45.000



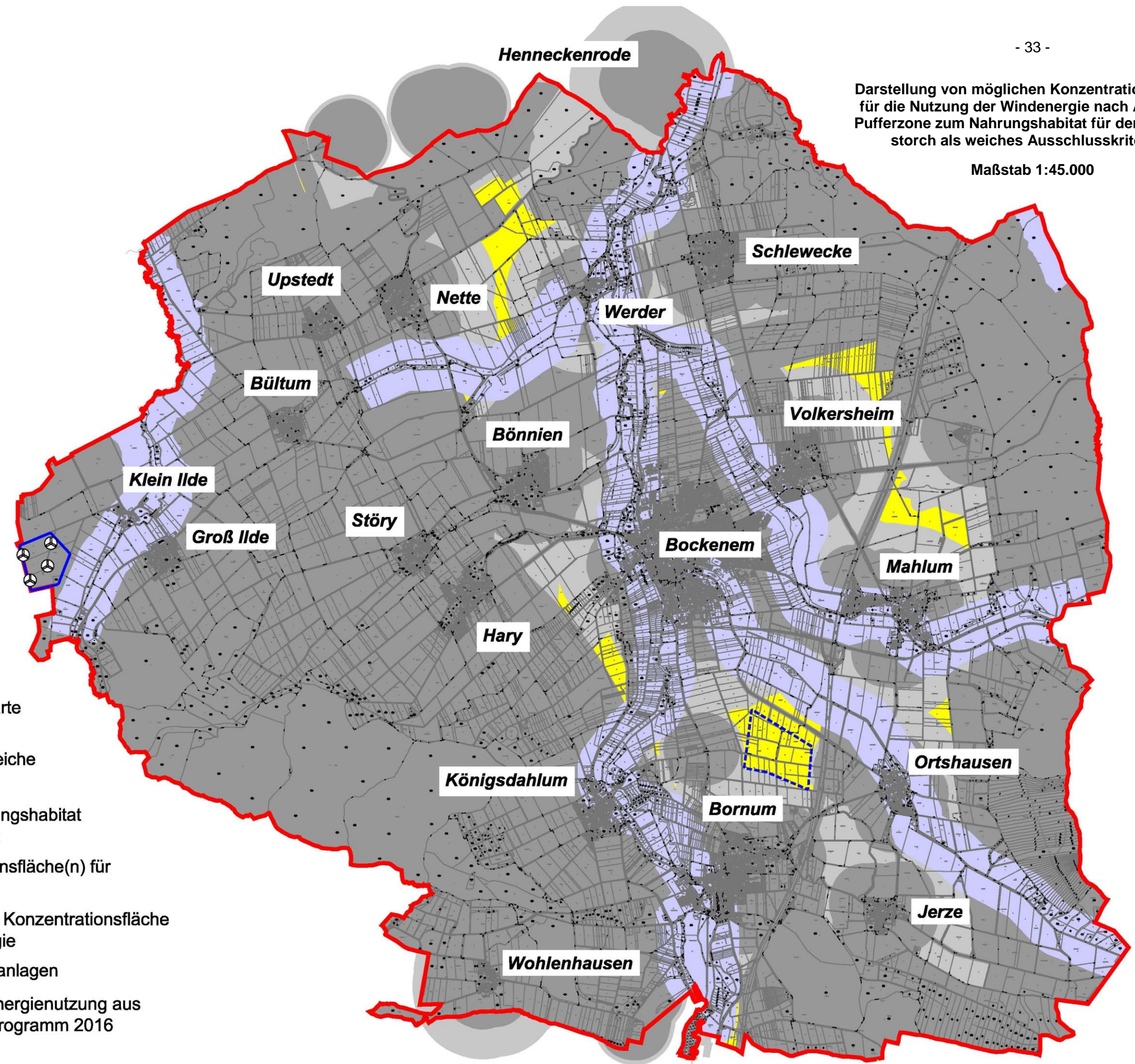
LEGENDE

-  Stadtgrenze
-  bereits festgestellte harte Ausschlusskriterien
-  bereits festgestellte weiche Ausschlusskriterien
-  Wertvoller Bereich für Brut- und Gastvögel
-  mögliche Konzentrationsfläche(n) für Windenergieanlagen
-  bereits ausgewiesene Konzentrationsfläche für die Windkraftenergie
-  bestehende Windkraftanlagen
-  Vorranggebiet Windenergienutzung aus dem Raumordnungsprogramm 2016











Darstellung von möglichen Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie nach Abzug der Pufferzone zum Nahrungshabitat für den Schwarzstorch als weiches Ausschlusskriterium

Maßstab 1:45.000



LEGENDE

-  Stadtgrenze
-  bereits festgestellte harte Ausschlusskriterien
-  bereits festgestellte weiche Ausschlusskriterien
-  Pufferzone zum Nahrungshabitat für den Schwarzstorch
-  mögliche Konzentrationsfläche(n) für Windenergieanlagen
-  bereits ausgewiesene Konzentrationsfläche für die Windkraftenergie
-  bestehende Windkraftanlagen
-  Vorranggebiet Windenergienutzung aus dem Raumordnungsprogramm 2016

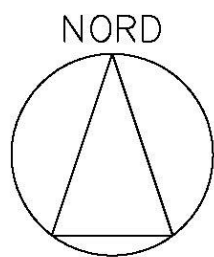
Für die Festlegung der konkreten Ausgestaltung des im Regionalen Raumordnungsprogramm dargestellten Vorrangstandortes zwischen Bockenem und Bornum ergibt sich eine Fläche, die gegenüber dem RROP nach Norden und Nordwesten erweitert werden konnte. Sie wird in der folgenden Karte im Vorgriff auf das Kapitel 3.6 dieser Begründung bereits dargestellt.

Darüber hinaus können in diesem Zusammenhang keine weiteren Flächen ausgewiesen werden, weil sie sich, soweit sie nicht zu klein und damit für eine Konzentration von Windenergieanlagen ohnehin nicht geeignet sind, so weit von der zentralen und im RROP vorgegebenen Fläche entfernt und durch andere Nutzungen getrennt befinden, dass ein Zusammenhang im Sinne einer einheitlichen gemeinsamen Konzentrationsfläche für die Nutzung der Windenergie nicht hergestellt werden kann. Sie fallen als potentiell eigenständige Flächen somit unter das Gebot eines Mindestabstandes von 5 km zwischen Flächen für Windenergieanlagen. Sollte dieses Gebot aufgehoben werden und damit eine Grundlage für die vorliegende Flächennutzungsplanänderung entfallen, müsste die Planung der Stadt Bockenem entsprechend angepasst werden.

Kleine Flächen, die aufgrund ihrer geringen Größe lediglich eine oder zwei Windenergieanlagen beherbergen können, führen zu keiner Konzentration von solchen Anlagen, sondern vermitteln eher den Eindruck einer wahllosen Verteilung von Einzelanlagen im Stadtgebiet. Genau das würde aber dem Planungsziel der Konzentration widersprechen.

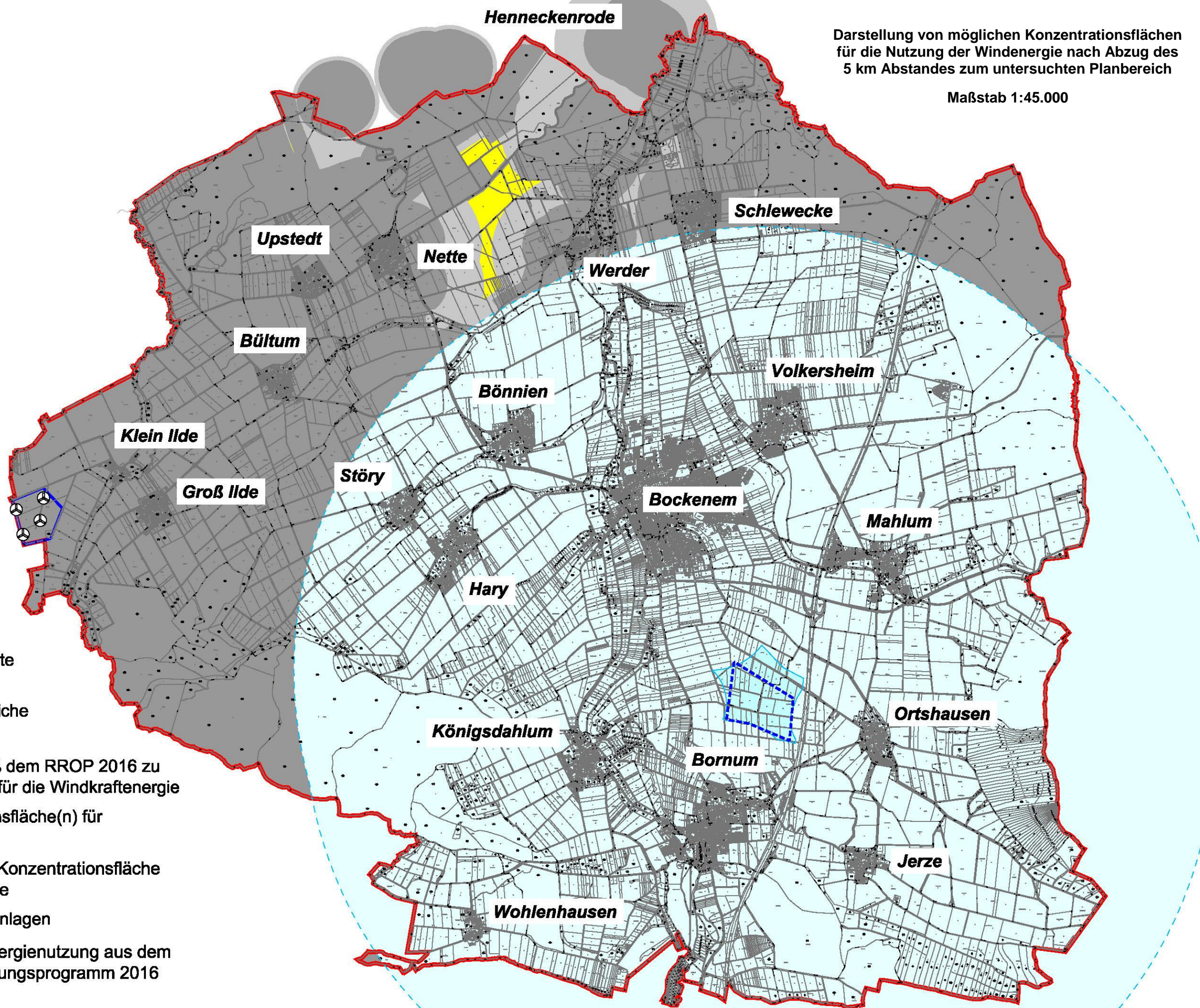
3.2 Umweltbericht

Zu dieser Flächennutzungsplanänderung wurde ein Umweltbericht durch den Landschaftsarchitekten Mextorf, Hessisch-Oldendorf, erarbeitet, der dieser Begründung beigelegt und als ihr gesonderter Teil zu verstehen ist.











Darstellung von möglichen Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie nach Abzug des 5 km Abstandes zum untersuchten Planbereich

Maßstab 1:45.000



LEGENDE

-  Stadtgrenze
-  bereits festgestellte harte Ausschlusskriterien
-  bereits festgestellte weiche Ausschlusskriterien
-  5000m Abstand gemäß dem RROP 2016 zu Konzentrationsflächen für die Windkraftenergie
-  mögliche Konzentrationsfläche(n) für Windenergieanlagen
-  bereits ausgewiesene Konzentrationsfläche für die Windkraftenergie
-  bestehende Windkraftanlagen
-  Vorranggebiet Windenergienutzung aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm 2016

3.3 Änderungsbereich 1 - Groß Ilde / Klein Ilde

Nordwestlich des Änderungsbereiches in einem Abstand von unter 5 km ist eine Gruppe von Windenergieanlagen im Stadtgebiet Bad Salzdetfurth bzw. im Gemeindegebiet Sibbesse vorhanden, für die im Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Hildesheim ebenso ein Vorrangstandort für Windenergiegewinnung ausgewiesen ist wie für eine weitere Gruppe ca. 4 km südöstlich bei Neuhoof in der Gemeinde Lamspringe. Aufgrund der Tatsache, dass die genannten Gruppen wie auch der vorliegende Änderungsbereich raumordnerisch als Vorrangstandorte gekennzeichnet sind, ist von einer raumordnerischen Verträglichkeit dieser Nachbarschaften auszugehen. Alle drei Bereiche in Bad Salzdetfurth, Groß Ilde / Klein Ilde sowie in Lamspringe – Neuhoof werden im jeweiligen Flächennutzungsplan als Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung dargestellt und sind mit Windenergieanlagen, die repowert werden können, bestanden. Die Ausnahmebedingung des Regionalen Raumordnungsprogramms von dem grundsätzlich festgelegten 5-km-Abstand wird somit erfüllt, so dass hier insoweit nicht von einem im Grundsatz geltenden und daher zeichnerisch dargestellten harten Kriterium auszugehen ist. Darüber hinaus ist die gleichzeitige optische Wahrnehmbarkeit aufgrund des zwischen den beiden Bereichen liegenden Höhenzugs mit Eckartsberg und Riesberg auch bei größeren Bauhöhen eingeschränkt. Nach Norden dagegen öffnet sich das Tal der Lamme, so dass eine direkte Blickbeziehung zu der dortigen Konzentrationsfläche der Stadt Bad Salzdetfurth besteht. Eine zusätzliche Unterschreitung des Mindestabstandes kann daher dort nicht vorgenommen werden.

Südöstlich ist ein Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft zu berücksichtigen, das den Gewässerlauf der Lamme beinhaltet. Hierzu wird auch auf den Umweltbericht verwiesen, der durch das Büro Mextorf, Hessisch-Oldendorf- erarbeitet und dieser Begründung als ihr gesonderter Teil beigefügt werden wird.

Für den vorliegenden Änderungsbereich stellt das Regionale Raumordnungsprogramm 2016 ein Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft, das teilweise durch ein Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung überlagert wird. Die Westgrenze des Änderungsbereiches wird durch die Stadtgrenze zur Gemeinde Lamspringe bestimmt. Jenseits dieser Grenze ist im dortigen Flächennutzungsplan eine anschließende Konzentrationsfläche ausgewiesen, die mit dem hier vorliegenden Änderungsbereich eine Nutzungseinheit bildet. Im Süden wird ein Vorbehaltsgebiet für die Erholung dargestellt.

Der Landkreis Hildesheim hat darauf hingewiesen, dass aus Sicht der Denkmalpflege keine Bedenken erhoben werden, aber dass Bodendenkmale in dem betroffenen Gebiet nicht auszuschließen seien, da aus dem nächsten Umfeld des Plangebietes vorgeschichtliche Hügelgräber bekannt seien. Da das Plangebiet bislang weitestgehend unbebaut sei, sei im Verlauf der Erschließungsarbeiten mit dem Auftreten archäologischer Funde zu rechnen. Von daher bedürfen die Bauvorhaben einer denkmalrechtlichen Genehmigung. Die Belange des Umgebungsschutzes (§ 8 NDSchG), hier die Sichtbeziehungen und Blickachsen von raumbedeutenden Baudenkmalen, seien im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu prüfen. Die Belange der archäologischen Denkmalpflege (§§ 10, 12-14 NDSchG) seien im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu beachten.

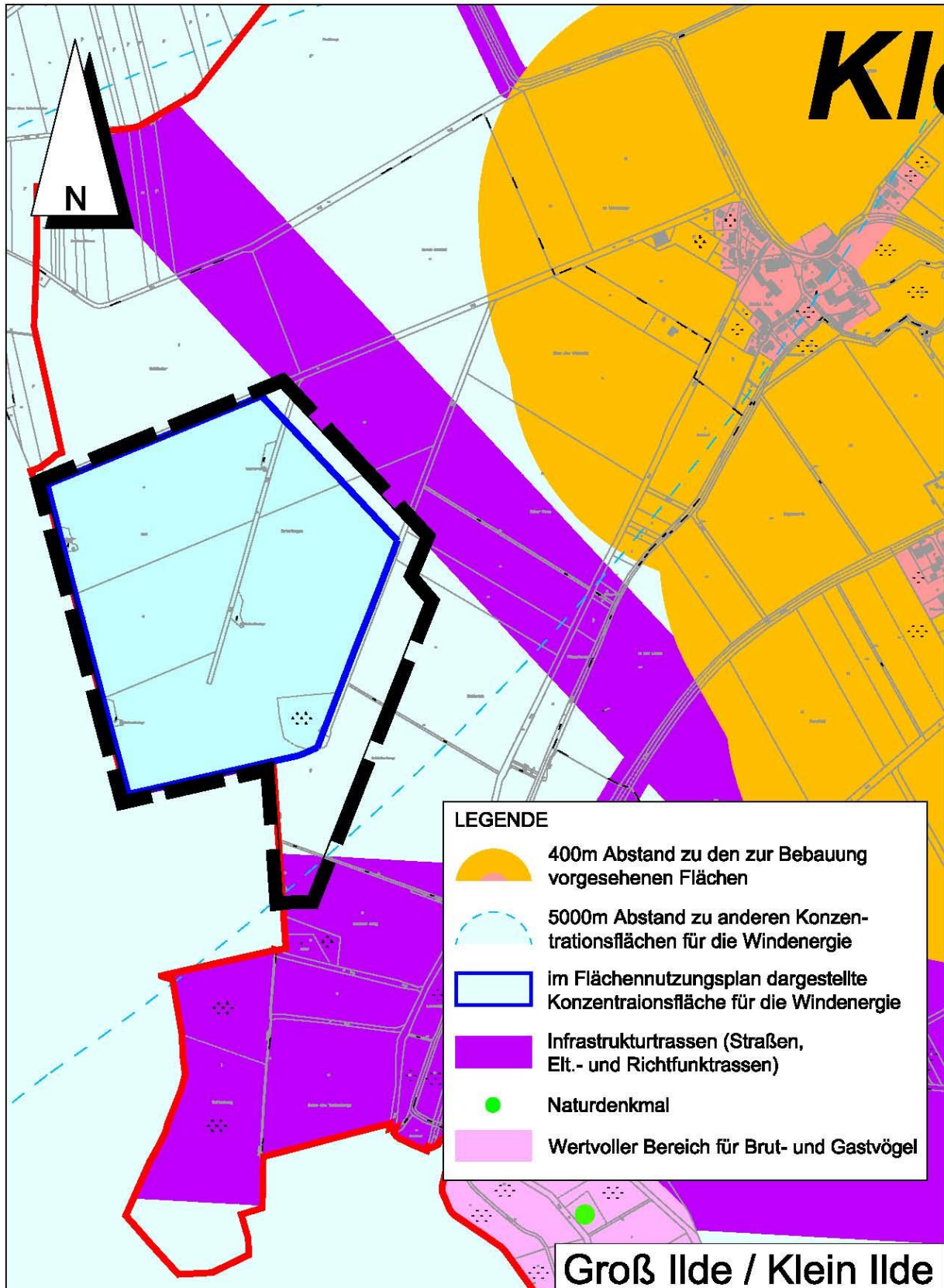
Weiterhin weist der Landkreis Hildesheim auf eine südlich an das Plangebiet angrenzend als Altablagerung erfasste ehemalige Müllkippe, zu der bisher keine Untersuchungsergebnisse vorliegen. Vor einer abschließenden bodenschutzrechtlichen Stellungnahme sei es sinnvoll, im Rahmen der nachfolgenden Bauleitverfahren eine orientierende Untersuchung gemäß Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) durchzuführen. Die Stadt Bockenem geht nicht davon aus, dass eine an den Planbereich

angrenzende aber ihn nicht überdeckende ehemalige Müllkippe Auswirkungen auf eine Nutzung als Standort für Windenergieanlagen hat.

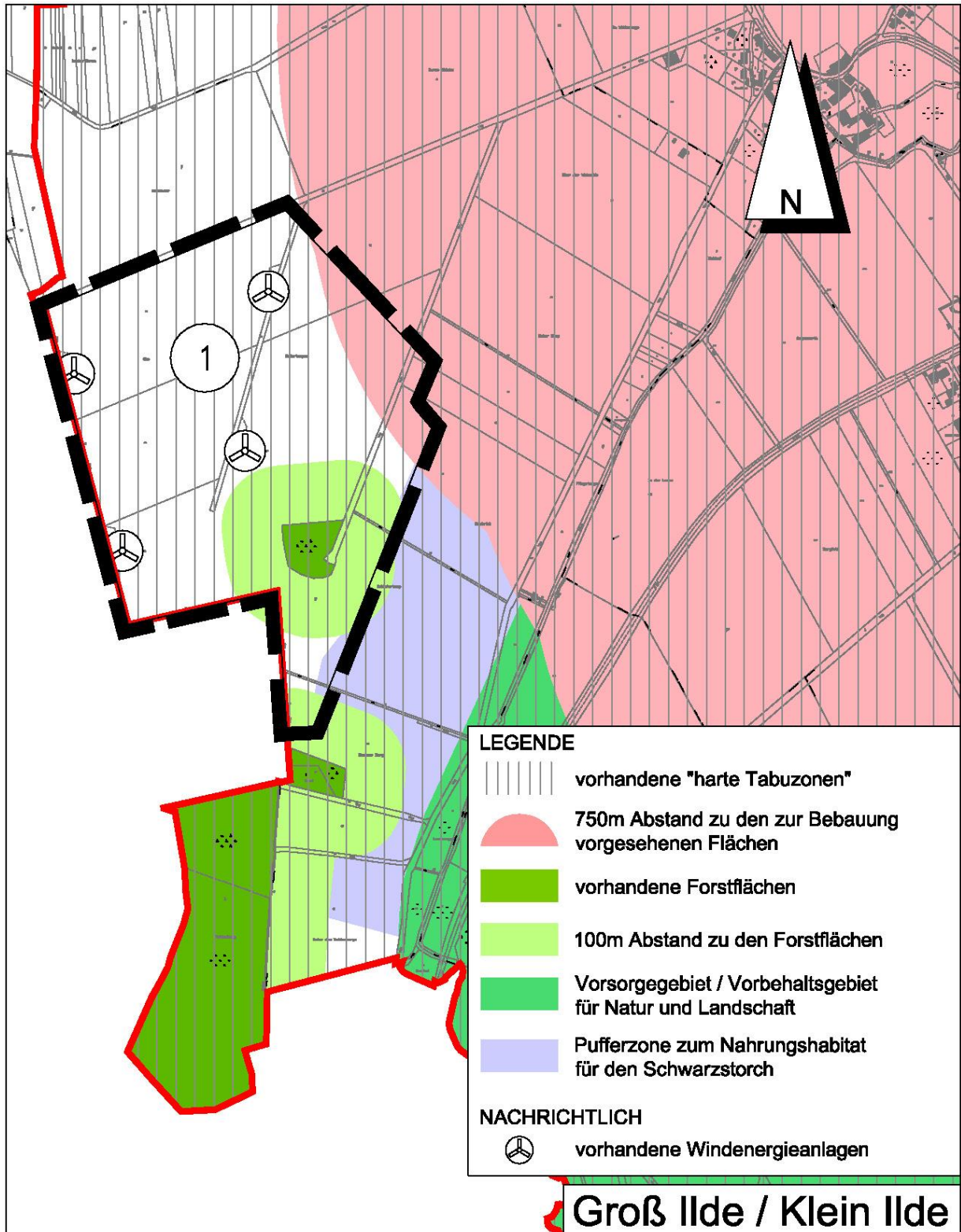
Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie hat darauf hingewiesen, dass in den anstehenden Gesteinsfolgen des Mittleren Muschelkalk lösliche Sulfatgesteine (Gips) enthalten seien. Die löslichen Gesteine können in einer Tiefe anstehen, in der durch Auslaugungsprozesse Verkarstungserscheinungen möglich seien. Infolge der Lösungsprozesse (Subrosion) können sich im Untergrund Hohlräume bilden. Werden die Grenztragfähigkeit des über einem Hohlraum liegenden Gebirges überschritten, könne dieser Hohlraum verströzen und bis zur Erdoberfläche durchbrechen (Erdfall). Bisher seien jedoch keine Erdfälle innerhalb des Änderungsbereiches sowie im jeweils näheren Umkreis bis 4 km Entfernung bekannt. Da es nach Kenntnis des Landesamtes im Gebiet keine Hinweise auf Subrosion gebe, werde der Änderungsbereich 1 formal der Erdfallgefährdungskategorie 2 zugeordnet (gemäß Erlass des Niedersächsischen Sozialministers "Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten"). Die vom Landesamt hinsichtlich der Erdfallgefährdung standardisiert empfohlenen Sicherungsmaßnahmen beziehen sich auf Wohngebäude und sind für die Planung von Windenergieanlagen nur eingeschränkt anwendbar. Es werde daher nur allgemein empfohlen, die Gründungen der Windenergieanlagen so vorzunehmen, dass mögliche Erdfälle durch die Gründungskonstruktionen schadlos aufgenommen werden können bzw. die Gebrauchstauglichkeit der Anlagen dauerhaft sichergestellt sei.

Der Änderungsbereich hat eine Größe von 33,10 ha; davon sind Sondergebiet ca. 23,28 ha, Fläche für die Landwirtschaft ca. 9,10 ha und Wald ca. 0,72 ha.

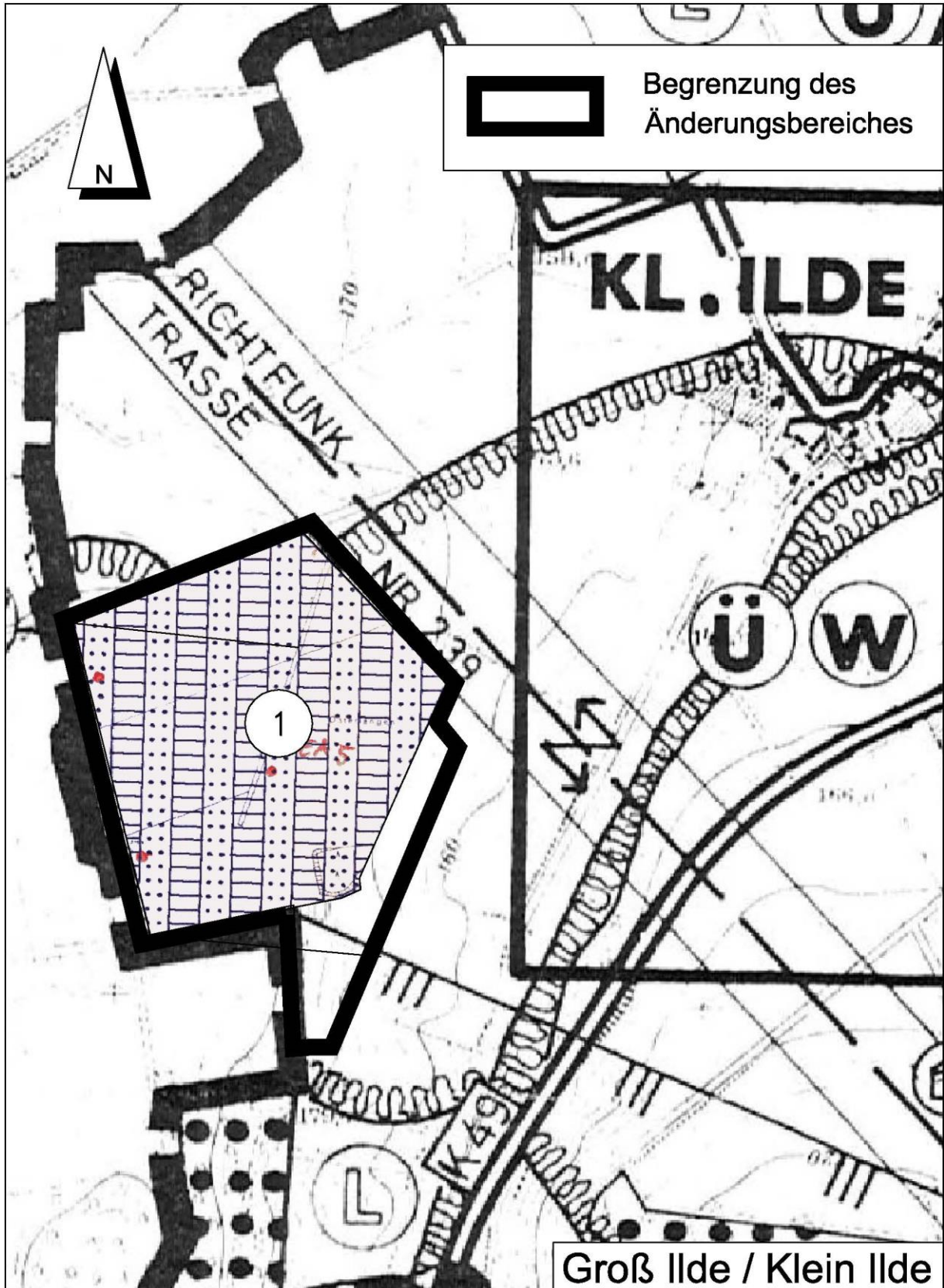
Darstellung der harten Ausschlusskriterien für den
Änderungsbereich Groß Ilde / Klein Ilde (Maßstab 1 : 10.000)



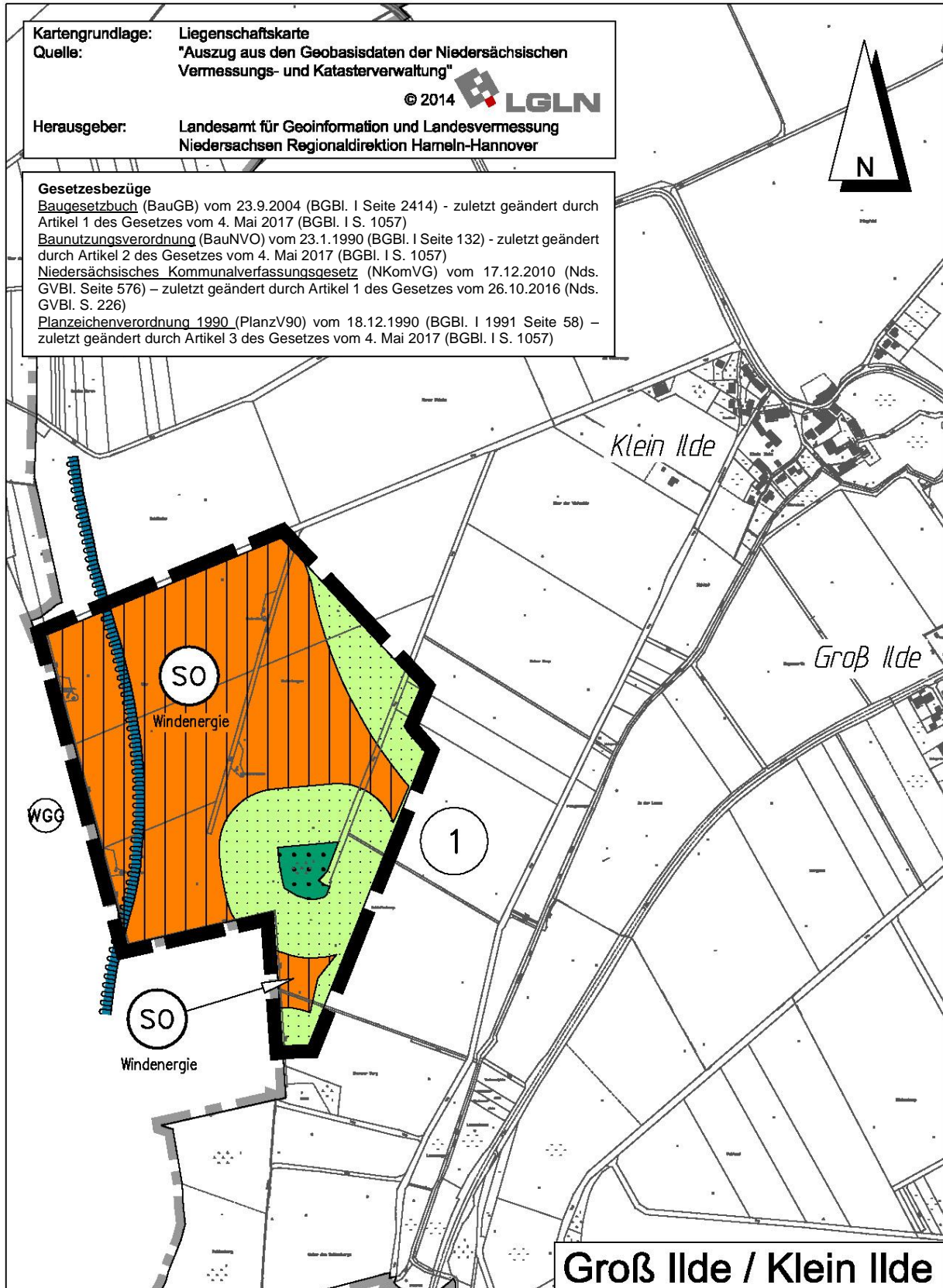
**Darstellung der weichen Ausschlusskriterien für den
Änderungsbereich Groß Ilde / Klein Ilde (Maßstab 1 : 10.000)**



Auszug aus dem Flächennutzungsplan mit eingearbeiteten bisherigen Änderungen
Maßstab 1 : 10.000



Flächennutzungsplan, 31. Änderung, Maßstab 1 : 10.000



PLANZEICHENERKLÄRUNG

ART DER BAULICHEN NUTZUNG

(§ 5 Abs. 2 Nr. 1 des Baugesetzbuches - BauGB -,
§§ 1 bis 11 der Baunutzungsverordnung - BauNVO -)



Sonstige Sondergebiete /
Konzentrationsfläche für Windenergie

WASSERFLÄCHEN, HÄFEN UND DIE FÜR DIE
WASSERWIRTSCHAFT VORGESEHENEN
FLÄCHEN SOWIE DIE FLÄCHEN, DIE IM
INTERESSE DES HOCHWASSERSCHUTZES
UND DER REGELUNG DES WASSERABFLUSSES
FREIZUHALTEN SIND

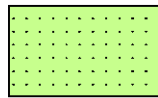
(§ 5 Abs. 2 Nr. 7 und Abs. 4 BauGB)



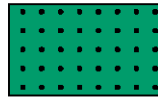
Wassergewinnungsgebiet

FLÄCHEN FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT UND WALD

(§ 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 4 BauGB)



Flächen für die Landwirtschaft



Flächen für Wald

SONSTIGE PLANZEICHEN



Umgrenzung des Änderungsbereiches

3.4 Änderungsbereich 2 - Nette / Werder

Die Planung für diesen Änderungsbereich kann aus naturschutzrechtlichen Gründen nicht weiterverfolgt werden. Diese Gründe werden im Umweltbericht, der einen gesonderten Teil dieser Begründung darstellt, im Einzelnen wie folgt näher erläutert:

„Im zweitgrößten Untersuchungsraum wurde mit insgesamt 32 erfassten Horsten die vergleichsweise höchste Horstdichte an Brutvögeln festgestellt, Schwerpunkte sind die Wälder am Weinberg und am Buchberg. Dabei wurden innerhalb des hier planungsrelevanten Radius von 1.500 m um die Außengrenzen des Änderungsbereiches unter anderem auch zwei Brutvorkommen des Rotmilans festgestellt (in der Nette-Niederung südlich von Werder; am Weinberg), darüber hinaus auch Brutvorkommen von Mäusebussard, Habicht, Sperber und Rohrweihe. Die Gutachter gehen davon aus, dass vor diesem Hintergrund speziell für den Rotmilan im Falle der Errichtung von Windenergieanlagen von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko und damit von einem Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszugehen ist.“

3.5 Änderungsbereich 3 - Volkersheim

Für diesen Änderungsbereich trifft das Gleiche wie für den Änderungsbereich 2 zu. Aufgrund der Tatsache, dass er innerhalb des 5 km-Radius um den durch das RROP 2016 vorgegebenen Standort zwischen Bockenem und Bornum liegt sowie naturschutzrechtliche Gründe dagegen sprechen, kann die Planung nicht weiterverfolgt werden. Die naturschutzrechtlichen Gründe werden im Umweltbericht wie folgt dargelegt:

„Erfasst wurden hier im kleinsten der drei Untersuchungsräume insgesamt nur 16 Horste, sie liegen schwerpunktmäßig östlich und nordöstlich in den bewaldeten Höhenzügen. Es wird neben anderen Vorkommen auch von einem Brutvorkommen des Rotmilans im Nordosten in der Nähe der Autobahn ausgegangen. Im Ergebnis wird auch hier von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko und damit von einem absehbaren Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgegangen. Für diesen Bereich wurde von BIOLAGU (2016) außerdem begleitend eine Raumnutzungserfassung mit artenschutzrechtlicher Bewertung für die Art „Schwarzstorch“ durchgeführt. Innerhalb des für diese Vogelart gemäß „Leitfaden X“ relevanten Radius von 3.000 m um den Änderungsbereich ist kein Horststandort vorhanden, der aktuell nachgewiesene Brutplatz im Wald des Hainberges südöstlich des Änderungsbereiches liegt rund 4.000 m entfernt, regelmäßige durch diese Art genutzte Flugkorridore würden voraussichtlich nicht verbaut und essentielle Nahrungshabitate nicht beeinträchtigt werden. Für das Schwarzstorchvorkommen wird deshalb hier kein artenschutzrechtlicher Konflikt gesehen. Allerdings hatte TORKLER noch in 2014 für die Art „Schwarzstorch“ ein Konfliktpotenzial hinsichtlich der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für möglich gehalten, dieses aber mangels damaliger Raumnutzungsanalyse nicht weiter bewertet. Er hat jedoch mit Schreiben (Mail) vom 3. Januar 2017 gegenüber der Stadt Bockenem noch einmal ausführlich Stellung in Sachen „Schwarzstorch“ bezogen und auch auf die BIOLAGU-Untersuchung aus 2016, an der er auch beteiligt war, verwiesen, danach ist nicht vom Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für diese Vogelart auszugehen.“

3.6 Änderungsbereich 4 – Bockenem / Bornum

Die Sondergebiete im Änderungsbereich zwischen Bockenem im Norden und Bornum im Süden werden durch die Kreisstraße 333 Bockenem – Ortshausen getrennt, zu denen je nach tatsächlich beantragter Bauhöhe Windanlagen einen Mindestabstand halten müssen. Der in der Planzeichnung enthaltene straßengesetzliche Mindestabstand von 20 m kann somit im Baugenehmigungsverfahren entsprechend größer ausfallen. Dennoch sind auch nördlich der Kreisstraße Windenergieanlagen innerhalb der dargestellten Konzentrationsfläche möglich. Größere Anlagen mit einem Rotordurchmesser von ca. 100 m sind ohne weiteres im westlichen Teil dieses Bereiches möglich, der eine entsprechende Tiefe aufweist bzw. überschreitet, während im östlichen Teil mit einer Tiefe von ca. 60 bis 80 m kleinere Anlagen mit geringerem Rotordurchmesser errichtet werden können.

Die Begrenzung des Änderungsbereiches ergibt sich im Nordwesten, Westen, Süden und Osten aus dem 750 m – Abstand zu bewohnten Bereichen in Bockenem, Bornum und Ortshausen, aus dem 450 m-Abstand zum Königsturm sowie im Norden zu dem Nahrungshabitat des Schwarzstorchs am Ortshäuser Bach.

Zusätzlich zu den tatsächlich bewohnten oder planungsrechtlich dafür vorgesehenen Gebieten wird auch die bereits weiter oben beschriebene mögliche Erweiterung gewerblicher Bauflächen südlich der Bundesstraße 243a berücksichtigt. Wie bereits ausgeführt, besteht hier die einzige Möglichkeit, für die Zukunft entsprechende Nutzungen in Bockenem anzusiedeln.

Der Bereich ist auch Teil eines größeren Vorbehaltsgebietes für Landwirtschaft, wie es im RROP 2016 dargestellt wird und wie es nicht in wesentlichem Maß durch Windenergieanlagen beeinträchtigt wird.

Im RROP 2016 wird hier ein Vorranggebiet für Windenergiegewinnung dargestellt, das für die Stadt Bockenem verbindlich zu beachten ist. Da diese Fläche selbst bereits das harte Kriterium eines um sie herum geltenden 5-km-Abstandes auslöst, wird eine entsprechende Kennzeichnung gemäß der Karte auf Seite 35 vorgenommen.

Laut Landkreis Hildesheim sind Funde und Befunde der Ur- und Frühgeschichte nicht auszuschließen bzw. sogar zu erwarten. Die Belange des Umgebungsschutzes (§ 8 NDSchG), hier die Sichtbeziehungen und Blickachsen von raumbedeutenden Baudenkmalen, seien im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens zu prüfen. Die Belange der archäologischen Denkmalpflege (§§ 10, 12-14 NDSchG) seien im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens zu beachten.

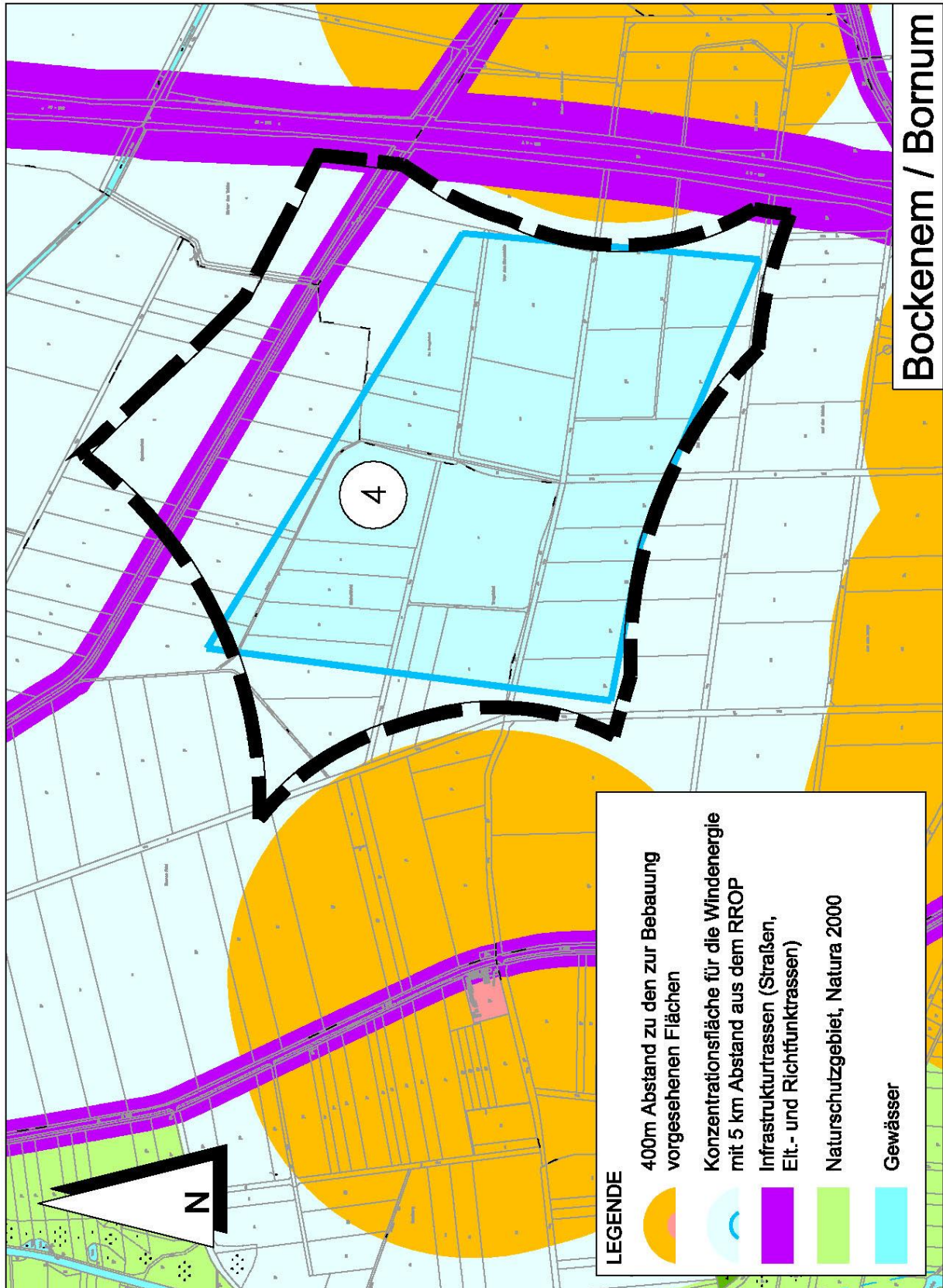
Die avacon AG hat auf eine Gashochdruckleitung Bornum-Bockenem aufmerksam gemacht, die in einem Schutzstreifen von jeweils 2,00 m vom Rohrscheitel nach beiden Seiten gemessen verlegt ist. Maßnahmen, die den Bestand oder den Betrieb der Gashochdruckleitung beeinträchtigen oder gefährden können, seien innerhalb des Schutzstreifens nicht gestattet. Bei Ferngasleitungen bis maximal DN 900 und einem Windpark mit maximal 3 Windenergieanlagen auf 1,0 km Leitung sollte ein seitlicher Mindestabstand von 35,00 m zwischen dem Standort einer Windenergieanlage und der Achse einer Rohrleitung keinesfalls unterschritten werden. Das stellt die Zulässigkeit von Windenergieanlagen in diesem Bereich nicht grundsätzlich in Frage.

Die TenneT TSO GmbH widerspricht der Planung, soweit sie über die Fläche des im Regionalen Raumordnungsprogramm dargestellten Vorranggebietes für die Windenergienutzung hinausgeht, weil dieser hinausgehende Bereich nicht Gegenstand der Raumverträglichkeitsstudie im Zuge der Planung für die Höchstspannungsleitung „SuedLink“ gewesen sei.

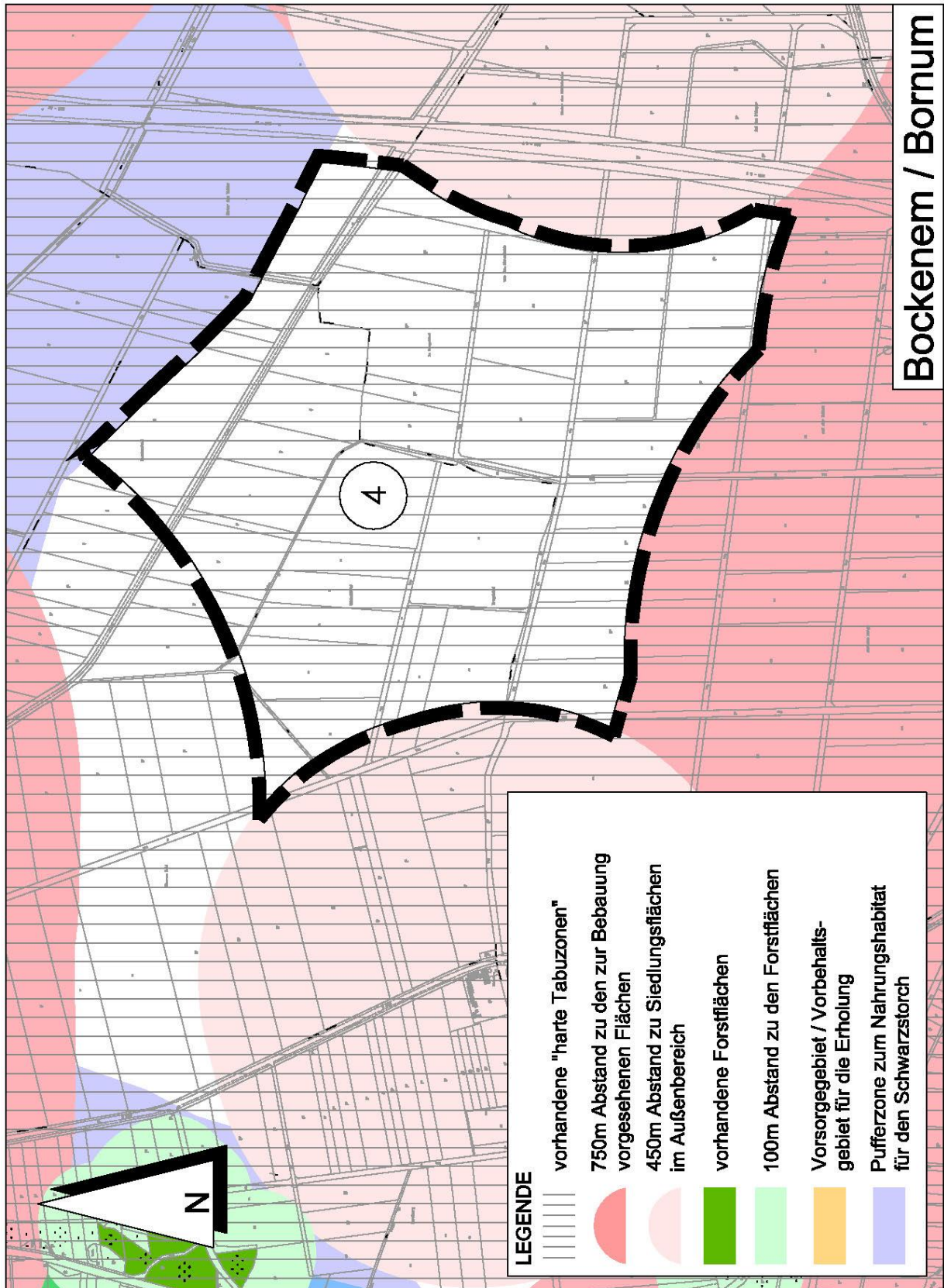
Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie hat darauf hingewiesen, dass in den anstehenden Gesteinsfolgen des Mittleren Muschelkalk lösliche Sulfatgesteine (Gips) enthalten seien. Die löslichen Gesteine können in einer Tiefe anstehen, in der durch Auslaugungsprozesse Verkarstungserscheinungen möglich seien. Infolge der Lösungsprozesse (Subrosion) können sich im Untergrund Hohlräume bilden. Werden die Grenztragfähigkeit des über einem Hohlraum liegenden Gebirges überschritten, könne dieser Hohlraum verströzen und bis zur Erdoberfläche durchbrechen (Erdfall). Bisher seien jedoch keine Erdfälle innerhalb des Änderungsbereiches sowie im jeweils näheren Umkreis bis 4 km Entfernung bekannt. Da es nach Kenntnis des Landesamtes im Gebiet keine Hinweise auf Subrosion gebe, werde der Änderungsbereich 4 formal der Erdfallgefährdungskategorie 2 zugeordnet (gemäß Erlass des Niedersächsischen Sozialministers "Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten"). Die vom Landesamt hinsichtlich der Erdfallgefährdung standardisiert empfohlenen Sicherungsmaßnahmen beziehen sich auf Wohngebäude und sind für die Planung von Windenergieanlagen nur eingeschränkt anwendbar. Es werde daher nur allgemein empfohlen, die Gründungen der Windenergieanlagen so vorzunehmen, dass mögliche Erdfälle durch die Gründungskonstruktionen schadlos aufgenommen werden können bzw. die Gebrauchstauglichkeit der Anlagen dauerhaft sichergestellt sei.

Der Änderungsbereich hat eine Größe von ca. 71,20 ha; davon sind Sondergebiete ca. 67,13 ha, Fläche für die Landwirtschaft ca. 2,88 ha und Fläche für den Straßenverkehr ca. 1,19 ha.

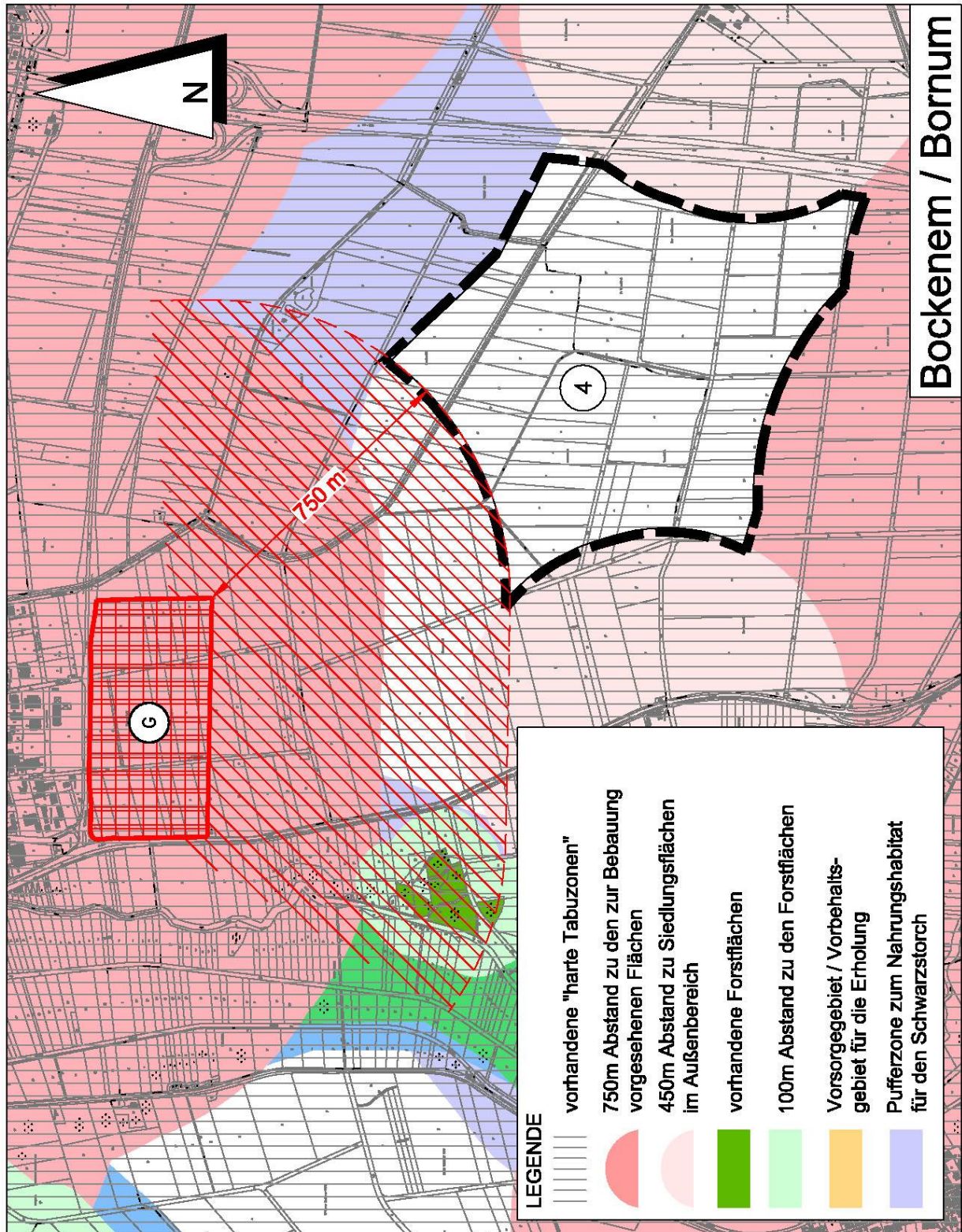
Darstellung der harten Ausschlusskriterien für den
Änderungsbereich Bockenem / Bornum (Maßstab 1 : 10.000)



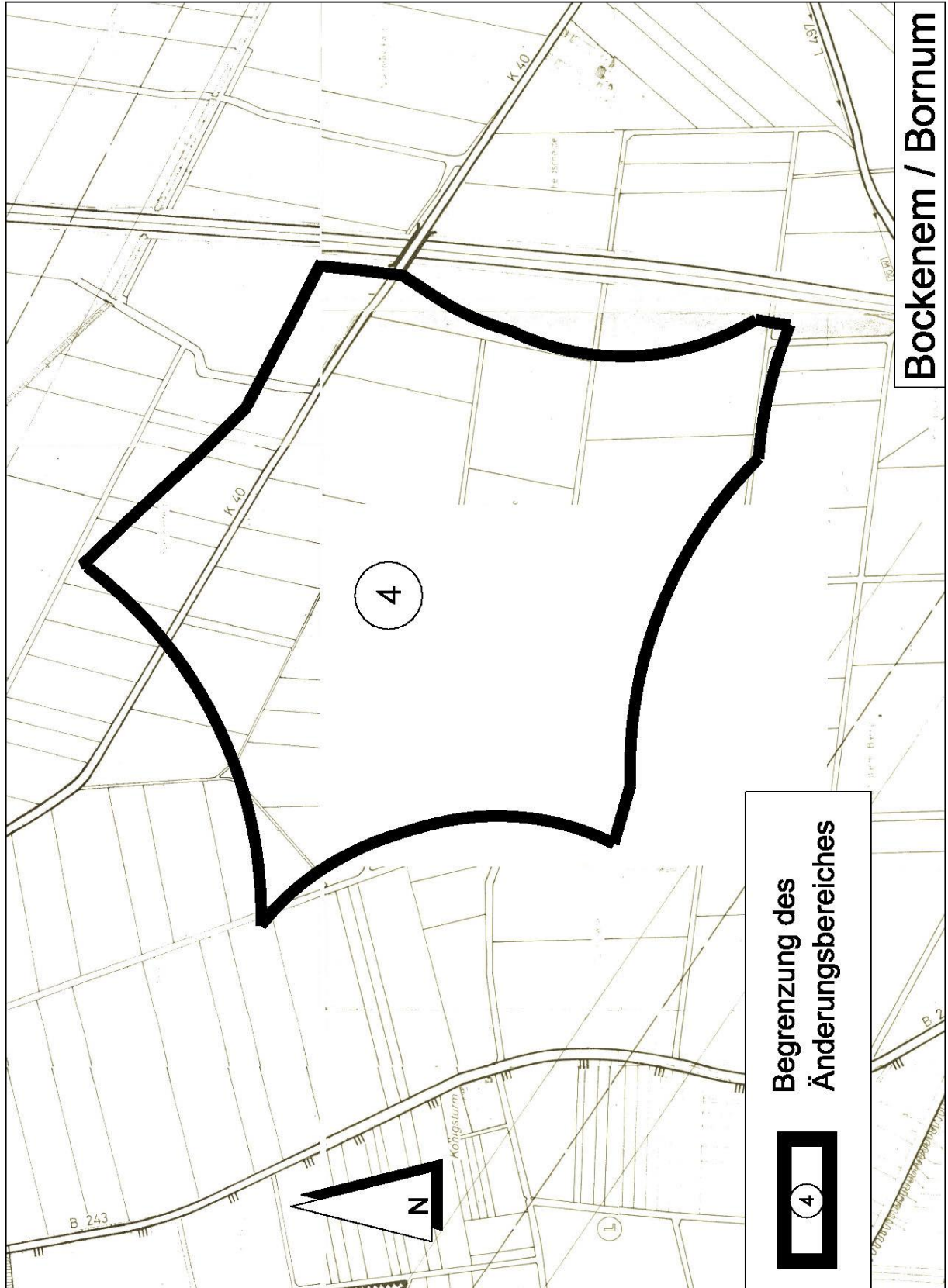
Darstellung der weichen Ausschlusskriterien für den
Änderungsbereich Bockenem / Bornum (Maßstab 1 : 10.000)



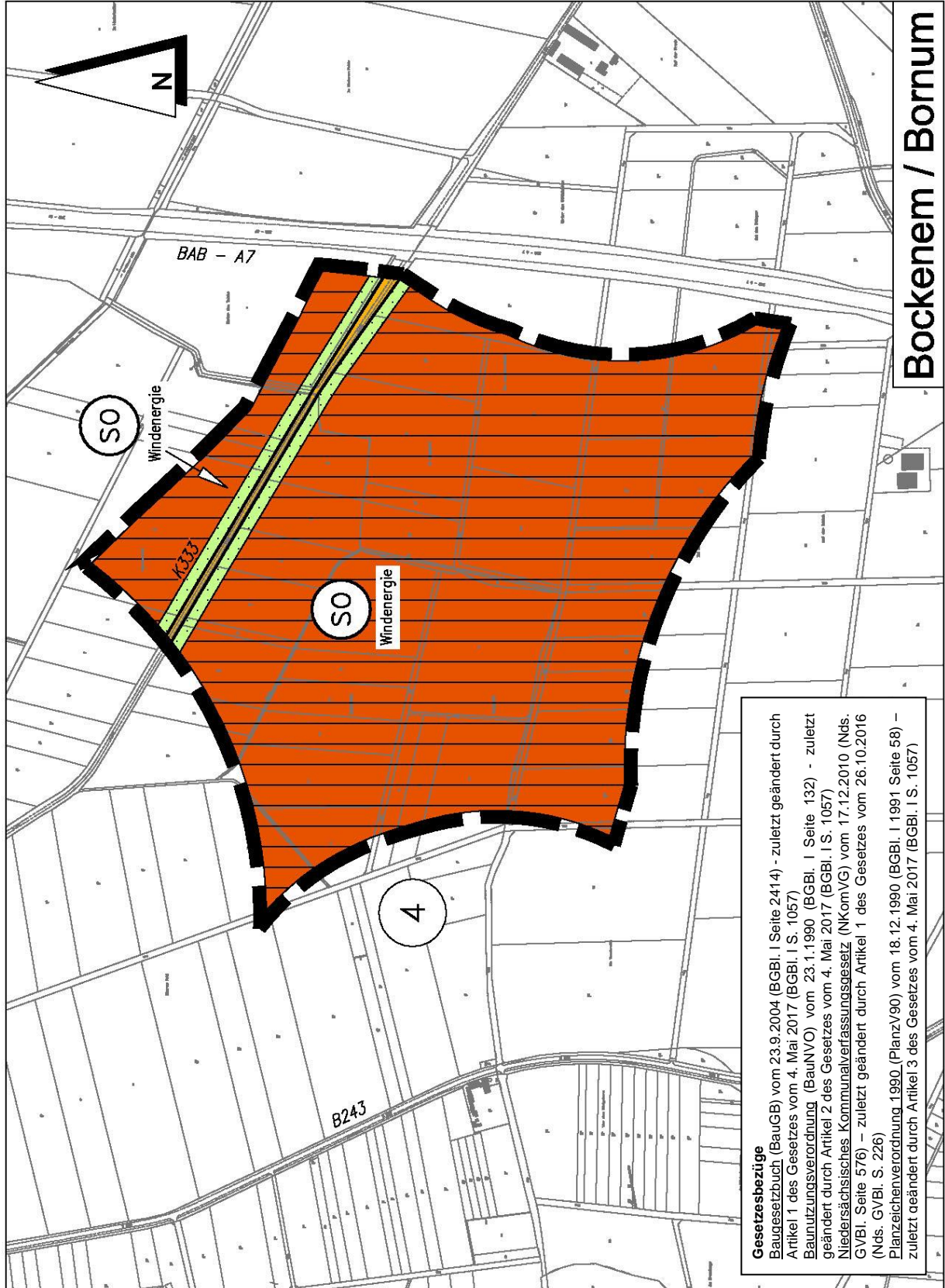
Darstellung der harten und weichen Ausschlusskriterien für den Änderungsbereich Bockenem / Bornum unter Berücksichtigung einer möglichen Erweiterung der gewerblichen Flächen südlich von Bockenem (Maßstab 1 : 15.000)



Auszug aus dem Flächennutzungsplan (Maßstab 1 : 10.000)



Flächennutzungsplan, 31. Änderung, Maßstab 1 : 10.000



Bockenem / Bornum

PLANZEICHENERKLÄRUNG

ART DER BAULICHEN NUTZUNG

(§ 5 Abs. 2 Nr. 1 des Baugesetzbuches - BauGB -,
§§ 1 bis 11 der Baunutzungsverordnung - BauNVO -)



Sonstige Sondergebiete /
Konzentrationsfläche für Windenergie

FLÄCHEN FÜR DEN ÜBERÖRTLICHEN VERKEHR UND FÜR DIE ÖRTLICHEN HAUPTVERKEHRSZÜGE

(§ 5 Abs. 2 Nr. 3 und Abs. 4 BauGB)

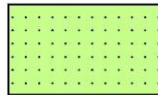
Straßenverkehr



Sonstige überörtliche und ört-
liche Hauptverkehrsstraßen

FLÄCHEN FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT UND WALD

(§ 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 4 BauGB)



Flächen für die Landwirtschaft

SONSTIGE PLANZEICHEN



Umgrenzung des Änderungsbereiches

4. Ermittlung der Substantialität

Die Stadt Bockenem hat eine Fläche von ca. 10.950 ha. Innerhalb dieser 31. Flächennutzungsplanänderung werden 23,28 ha im Änderungsbereich 1 und 67,13 ha im Änderungsbereich 4, in der Summe somit 90,41 ha Konzentrationsfläche ausgewiesen.

Flächendarstellung	bisherige Darstellungen			zukünftige Darstellungen			
	SO Wind	Landwirtschaft	Verkehrsfläche	SO Wind	Landwirtschaft	Verkehrsfläche	Wald
Änderungsbereich 1	29,31 ha	3,79 ha	-	23,28 ha	9,10 ha	-	0,72 ha
Änderungsbereich 4	-	70,01 ha	1,19 ha	67,13 ha	2,88 ha	1,19 ha	-
Summe	29,31 ha	73,80 ha	1,19 ha	90,41 ha	11,98 ha	1,19 ha	0,72 ha

Die Prüfung, ob der Windenergienutzung „substantiell“ ausreichend Raum gewährt wird, kann beispielsweise anhand der Bewertung des Größenverhältnisses zwischen der Gesamtfläche des kommunalen Planungsraums und der Gesamtfläche der ausgewiesenen Konzentrationsflächen erfolgen. In Urteilen des Oberverwaltungsgerichts Lüneburg wurde entschieden, dass ein Anteil der Konzentrationsflächen an der Gesamtfläche eines Planungsraums von 0,51 % bzw. 0,6 % ausreichend sein könne (9.10.2008, Aktenzeichen 12 KN 35/07 bzw. 28.1.2010, Aktenzeichen 12 KN 65/07). Dieser Wert beträgt für die vorliegende Planung der Stadt Bockenem 0,80 %. Landkreisweit stellen Vorranggebiete Windenergienutzung gemäß Regionalem Raumordnungsprogramm einen Anteil am gesamten Landkreisgebiet von 0,54 % (RROP 2016, Seite 134). Die Stadt Bockenem bietet somit im Landkreisvergleich einen weit überdurchschnittlich großen Flächenanteil für die Windenergienutzung an.

Die Potentialfläche (Gemeindegebiet abzüglich Fläche der harten Kriterien) hat zunächst eine Größe von ca. 494,53 ha. Sie ergibt sich zum einen aus den möglichen Flächen um das im Regionalen Raumordnungsprogramm dargestellte Vorranggebiet Windenergienutzung nördlich Bornum und wird ergänzt um verbundene Bereiche um Ortshausen bis östlich Jerze (siehe Karte Seite 21).

Da der Standort nördlich Bornum ebenfalls einen 5-km-Abstand auslöst, stünde nach den ersten Ermittlungen eine weitere Potentialfläche im Norden des Stadtgebietes zwischen Nette und Werder (siehe Karte Seite 34) zur Verfügung. Nach den Feststellungen im Umweltbericht kann die Planung für diesen Bereich aus naturschutzrechtlichen Gründen aber nicht weiterverfolgt werden. Diese Gründe werden im Umweltbericht, der einen gesonderten Teil dieser Begründung darstellt, im Einzelnen näher erläutert.

In erster Linie aufgrund der verbindlichen Regelung des 5-km-Abstandes zwischen Gruppen von Windenergieanlagen, aber auch aufgrund der anderen harten Kriterien ergibt sich somit eine Potentialfläche von lediglich 442,84 ha und damit 4,0 % des Stadtgebietes, die potential für die Nutzung der Windenergie übrig bleiben, und die der Abwägung im Rahmen der weichen Kriterien unterliegen können. Der Anteil der unter Berücksichtigung der weichen Kriterien vorgesehenen Konzentrationsflächen an der Potentialfläche liegt bei 22,3 %.

	Fläche in ha	Anteil am Stadtgebiet in %
	10.950,0	
Stadtgebiet	0	100,0
Potentialfläche	442,84	4,0
Konzentrationsfläche 1	23,28	0,2
Konzentrationsfläche 4	67,13	0,6
Konzentrationsflächen 1 und 4	90,41	0,8

Die Stadt Bockenheim ist der Auffassung, dass unter den beschriebenen Voraussetzungen und insbesondere aufgrund des landkreisweit überdurchschnittlichen Flächenangebots innerhalb des Stadtgebietes „substantiell“ ausreichend Fläche für die Windenergiegewinnung ausgewiesen wird.

Präambel

Aufgrund des § 1 Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414) i. V. m. § 58 Abs. 2 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) i.d.F. vom 17.12.2010 (Nds. GVBl. S. 576) in der jeweils zuletzt geltenden Fassung hat der Rat der Stadt Bockenem die 31. Änderung des Flächennutzungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung, beschlossen.

Bockenem, den

(Siegel)

Bürgermeister

Der Rat/Verwaltungsausschuss der Stadt hat in seiner Sitzung am die Aufstellung der Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen. 3) Der Aufstellungsbeschluss wurde gem. § 2 Abs. 1 BauGB am ortsüblich bekanntgemacht.

Bockenem, den 18.2.2014

(Siegel)

Bürgermeister

Kartengrundlage: Liegenschaftskarte / ALK Stand August 2012
Quelle: "Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung"



Herausgeber: Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen
Regionaldirektion Hameln-Hannover

Der Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplanes wurde ausgearbeitet von:

Hannover im November 2014

BÜRO KELLER
Büro für städtebauliche Planung
30559 Hannover Lothringer Straße 15
Telefon (0511) 52 25 30 Fax 52 96 82

Der Rat/Verwaltungsausschuss der Stadt hat in seiner Sitzung am dem Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplanes und der Begründung zugestimmt und die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 04.10.2013 ortsüblich bekanntgemacht.

Der Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplanes und der Begründung haben vom bis zum gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Bockenem, den

(Siegel)

Bürgermeister

Der Rat der Stadt hat in seiner Sitzung am dem geänderten Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplanes und der Begründung zugestimmt und die öffentliche Auslegung mit der Einschränkung gemäß § 4a Abs. 3 Satz 2 bzw. Satz 4 BauGB und mit einer verkürzten Auslegungszeit gemäß § 4a Abs. 3 Satz 3 beschlossen. 4)

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am ortsüblich bekanntgemacht.

Der Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplanes einschließlich Begründung hat vom bis zum erneut gem. § 4a Abs. 3 BauGB öffentlich ausgelegen.

Bockenem, den

(Siegel)

Bürgermeister

Der Rat der Stadt hat nach Prüfung der vorgebrachten Anregungen gem. § 3 Abs. 2 BauGB die Änderung des Flächennutzungsplanes nebst Begründung in seiner Sitzung am beschlossen.

Bockenem, den

(Siegel)

Bürgermeister

Die Änderung des Flächennutzungsplanes ist mit Verfügung (Az.) vom heutigen Tage unter Auflagen/mit Maßgaben 2) gem. § 6 BauGB teilweise genehmigt 2). Die kenntlich gemachten Teile sind gem. § 5 Abs. 1 Satz 2 BauGB von der Stadt aus der Änderung des Flächennutzungsplanes ausgenommen. 2)

Hildesheim, den

(Siegel)

Landkreis Hildesheim
Der Landrat

Der Rat der Stadt ist den in der Genehmigungsverfügung vom /Az.:) aufgeführten Auflagen/Maßgaben 2) in seiner Sitzung am beigetreten. 4) Die Änderung des Flächennutzungsplanes hat zuvor wegen der Auflagen/Maßgaben 2) vom bis öffentlich ausgelegen. 4) Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am ortsüblich bekanntgemacht. 4)

Wegen der Auflagen/Maßgaben 2) hat die Stadt zuvor eine eingeschränkte Beteiligung gem. § 3 Abs. 3 Satz 3 BauGB durchgeführt. Den Beteiligten wurde vom bis zum Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben. 4)

Bockenem, den

(Siegel)

Bürgermeister

Die Erteilung der Genehmigung der Änderung des Flächennutzungsplanes ist gem. § 6 Abs. 5 BauGB am ortsüblich bekanntgemacht worden. Die Änderung des Flächennutzungsplanes ist damit am wirksam geworden.

Bockenem, den

(Siegel)

Bürgermeister

- 1. Eine nach § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 3 BauGB beachtliche Verletzung der dort bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften,
- 2. ~~eine unter Berücksichtigung des § 214 Abs. 2 BauGB beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplanes und des Flächennutzungsplanes und~~
- 3. nach § 214 Abs. 3 Satz 2 BauGB beachtliche Mängel des Abwägungsvorgangs,

sind nicht innerhalb von einem Jahr seit Bekanntmachung der 31. Änderung des Flächennutzungsplanes schriftlich gegenüber der Stadt unter Darlegung des die Verletzung begründenden Sachverhalts geltend gemacht worden (§ 215 BauGB).

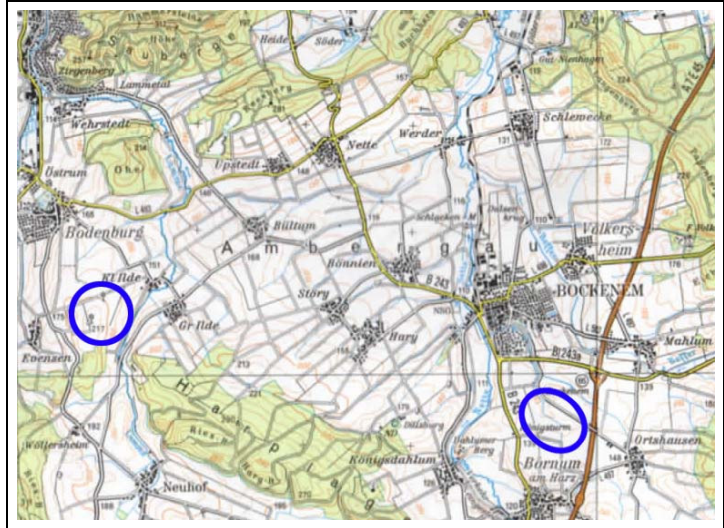
Bockenem, den

(Siegel)

Bürgermeister

Anmerkung

- 1) Bei Änderung, Ergänzung oder Aufhebung sind Präambel und Verfahrensvermerke sinngemäß zu fassen.
- 2) Nichtzutreffendes streichen
- 3) Nur wenn ein Aufstellungsbeschluss gefasst wurde
- 4) Nur soweit erforderlich



UMWELTBERICHT

gemäß § 2a BauGB

zur 31. Änderung
des Flächennutzungsplanes
(Windenergienutzung)

Stadt Bockenem

(Landkreis Hildesheim)

Beauftragt durch:

Stadt Bockenem
Buchholzmarkt 1
31167 Bockenem

Bearbeitung und ©:

Büro für Landschaftsplanung
Dipl.-Ing. Helmut Mextorf
LandschaftsArchitekt AK Nds
Friedrichshagener Straße 15
31840 Hessisch Oldendorf
Tel. 05158 – 2224

Hessisch Oldendorf,

10. April 2019

Umweltbericht

Inhalt	Seite
I	EINLEITUNG4
1	Vorhaben.....4
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans.....4
1.1.1	Standort, Art und Umfang des Vorhabens4
1.1.2	Bedarf an Grund und Boden.....6
1.2	Rechtshintergrund6
1.3	Darstellung der Umweltschutzziele in den Fachgesetzen.....7
1.4	Darstellung der Umweltschutzziele in übergeordneten Planungen und Fachplänen8
II	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN.....9
2	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens9 einschließlich Umweltbewertung
2.1	Schutzgut Mensch / Wohnen / Gesundheit / Erholung / Freizeit.....9
2.2	Schutzgut Tiere / Pflanzen / Lebensräume einschließlich der biologischen Vielfalt10
2.3	Schutzgut Boden16
2.4	Schutzgut Wasser17
2.5	Schutzgut Klima / Luft17
2.6	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild17
2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter20
2.8	Beschreibung der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtverwirklichung der Planung.....20
3	Beschreibung der Umweltauswirkungen aus der Umsetzung der 31. FNP-Änderung20
3.1	Beurteilungsgrundlagen.....21
3.2	Folgewirkungen21
3.2.1	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Lebensräume und die biologische Vielfalt.....21
3.2.2	Auswirkungen auf Bodenfunktionen.....25
3.2.3	Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.....26
3.2.4	Auswirkungen auf Klima und Luftqualität.....26
3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild26
3.4	Auswirkungen auf Erhaltungsziele sowie Schutzzwecke von FFH- und Vogelschutzgebieten.....27 oder anderen naturschutzrechtlichen Schutzgebieten / –objekten
3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch / Wohnen / Gesundheit / Erholung27
3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter27
3.7	Kumulative Vorhaben.....27
3.8	Eingriffsbeurteilung und voraussichtlicher Kompensationsbedarf.....27
4	In Betracht kommende anderweitige Möglichkeiten (Alternativen)28
5	Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher28 nachteiliger Umweltauswirkungen
5.1.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung (Naturschutz, Artenschutz).....28
5.1.2	Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser.....29
5.1.3	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsamer Umgang und effiziente29 Nutzung von Energie
5.1.4	Berücksichtigung der Bodenschutzklausel29
5.2	Beschreibung der unvermeidbaren erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen29
5.3	Ausgleich und Gestaltung nach Naturschutzrecht; Artenschutz29
5.4	Eingriffsbilanz29

Inhalt	Seite
III ZUSÄTZLICHE ANGABEN.....	30
6 Beschreibung der angewandten Methodik bzw. der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	30
7 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....	30
8 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring).....	30
9 Allgemein verständliche Zusammenfassung	30
Literatur / Quellenangaben	32
Abbildungen	
Abb. 1 Lage der Änderungsbereiche im Raum.....	4
Abb. 2 Abgrenzung und Darstellung des Änderungsbereiches „1“ und bisherige F-Plan-Darstellung	5
Abb. 3 Abgrenzung und Darstellung des Änderungsbereiches „4“ und bisherige F-Plan-Darstellung	6
Abb. 4 Aktueller Landschaftszustand im Änderungsbereich „1“.....	11
Abb. 5 Aktueller Landschaftszustand im Änderungsbereich „4“.....	12
Abb. 6 Standort der auf Fledermäuse untersuchten Windenergieanlage	14
Abb. 7 Fotos zum aktuellen Landschaftszustand im Änderungsbereich „1“	18
Abb. 8 Fotos zum aktuellen Landschaftszustand im Änderungsbereich „4“	19
Tabellen	
Tab. 1 Bedarf an Grund und Boden.....	6
Tab. 2 Darstellungen im Regionalen Raumordnungsprogramm.....	9
Tab. 3 Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland.....	24

I Einleitung

1. Vorhaben

Die Stadt Bockenem beabsichtigt die Durchführung der 31. Änderung ihres Flächennutzungsplanes. Ziel ist es, unter Berücksichtigung der Vorgaben des Landes-Raumordnungsprogrammes und des neuen Regionalen Raumordnungsprogrammes des Landkreises Hildesheim sowie der aktuellen Rechts- bzw. Erlaßlage die Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung im Sinne von § 35 Abs. 3 BauGB im Stadtgebiet räumlich und planerisch neu zu ordnen. Näheres ist der Begründung zur 31. FNP-Änderung zu entnehmen (KELLER 2017).

Hintergrund ist, daß im Stadtgebiet zwar bereits im Flächennutzungsplan eine Konzentrationsfläche für Windenergieanlagen dargestellt ist (ausgewiesen im Rahmen der 21. FNP-Änderung im Jahr 1998; die „Fläche für Versorgungsanlagen und Landwirtschaft“ liegt westlich von Groß und Klein Ilde, zugelassen sind maximal 4 Anlagen mit Nabenhöhen von bis zu 70 m). Da aber heute andere Abstandsbedingungen zu Wohnbebauung, Infrastruktureinrichtungen etc. zugrundegelegt werden, außerdem Höhenbegrenzungen generell nicht mehr zulässig und Artenschutzanforderungen verstärkt zu berücksichtigen sind, auch Möglichkeiten zum Repowering bestehender Windenergieanlagen offengehalten werden sollen und Klimaschutz und Energiewende als wichtige Zielsetzungen zu beachten sind, soll und muß die zukünftige Zulässigkeit von Windenergieanlagen im Gebiet der Stadt Bockenem räumlich neu strukturiert werden.

siehe hierzu auch:

Begründung mit Planzeichnungen 31. FNP-Änderung (KELLER 2017)

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

1.1.1 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

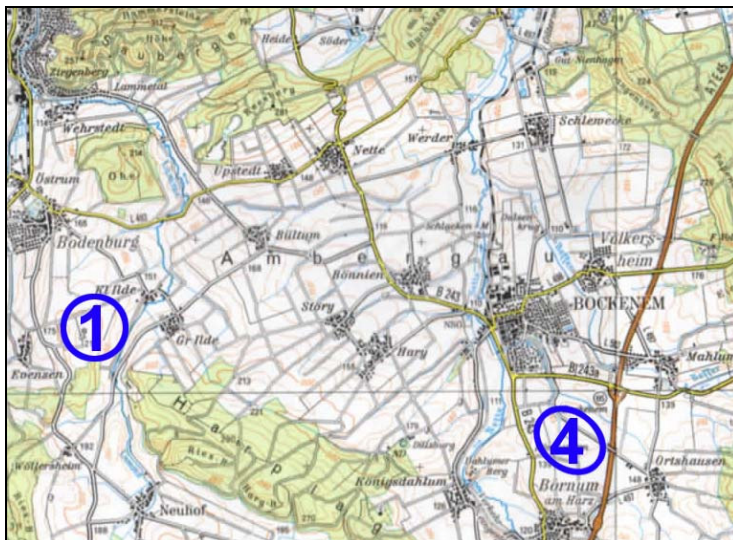
Lage

Die aktuelle Planung umfaßt insgesamt zwei Änderungsbereiche, deren Lage im Raum in der Abb. 1 grob gekennzeichnet ist. Der Änderungsbereich „1“ liegt westlich von Groß Ilde und Klein Ilde an der Grenze zur Nachbargemeinde (Gemeinde Lamspringe). Der Änderungsbereich „4“ liegt zwischen Bockenem und Bornum und dabei zwischen der A 7 im Osten sowie der B 243 im Westen.

Ursprünglich waren vier Änderungsbereiche vorgesehen. Als Ergebnis aktueller avifaunistischer Erfassungen und Bewertungen wurden jedoch die Bereiche „2“ (zwischen Nette und Werder nordwestlich von Bockenem) und „3“ (nordöstlich von Volkersheim und dabei westlich der A 7) wieder herausgenommen, da erkennbar wurde, daß sie aus Gründen des Artenschutzes voraussichtlich nicht realisierbar sein würden. Die Numerierung der Änderungsbereiche wurde gleichwohl beibehalten.

Konkrete Abgrenzungen der jeweiligen Änderungsbereiche mit den beabsichtigten neuen Darstellungen einschließlich einer Gegenüberstellung mit den jeweiligen bisherigen FNP-Darstellungen enthalten dann die Abb. 2 und 3. Die abgegrenzten Flächen sind das Ergebnis einer Überprüfung des Stadtgebietes auf mögliche geeignete Standorte für die Windenergienutzung durch die Anwendung sog. „harter“ und „weicher“ Kriterien für die Standortfindung (vgl. hierzu die Begründung zur 31. FNP-Änderung).

Abb. 1: Lage der Änderungsbereiche im Raum



Kartengrundlage: LGN (2009; ergänzt)

Planinhalte

Änderungsbereich „1“ (Groß Ilde und Klein Ilde)

Der Änderungsbereich umfaßt einen großen Freiflächenkomplex, der in der bisherigen FNP-Darstellung als „Fläche für die Landwirtschaft“ in weitgehender Überlagerung mit der Darstellung „Fläche für Versorgungsanlagen“ (max. 4 Windenergieanlagen) ausgewiesen ist. Im Rahmen der 21. FNP-Änderung vom 04.11.1998 wurde dabei seinerzeit eine Begrenzung der Nabenhöhe auf 70 m über der Geländeoberfläche festgesetzt.

Die bisherige Gebietsabgrenzung weicht allerdings im südöstlichen Bereich geringfügig von der jetzt mit der 31. Änderung beabsichtigten größeren Abgrenzung ab.

Vorgesehen ist nun, den Änderungsbereich weitaus überwiegend als „Sonstiges Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Konzentrationsfläche für Windenergie“ darzustellen (siehe Abb. 2) und die Höhenbegrenzung aufzuheben. Dargestellt werden darüber hinaus abstandsbedingt (als Distanzflächen zu Siedlung und Wald; vgl. Begründung zur FNP-Änderung) anteilig kleinere „Flächen für die Landwirtschaft“ bzw. „Wald“.

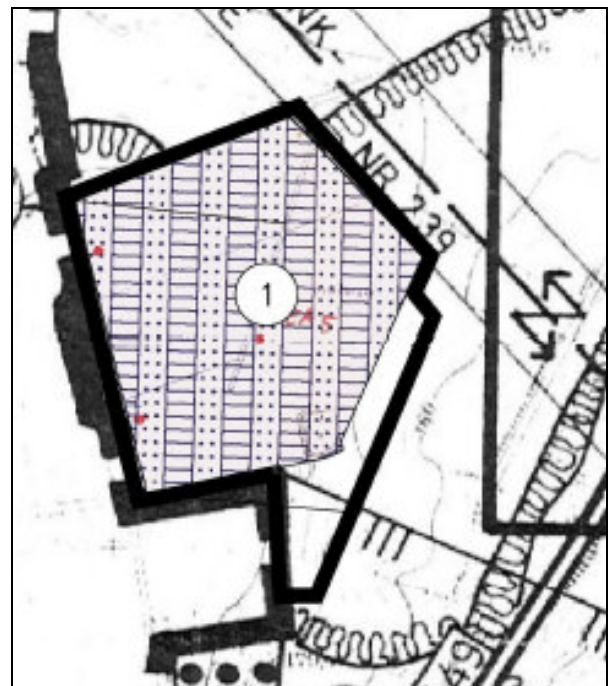
Der westliche (kleinere) Teil des Änderungsbereiches wird darüber hinaus überlagert durch die Darstellung eines Wassergewinnungsgebietes.

An der Westgrenze des Änderungsbereiches sowie im nördlichen Kernbereich sind bereits insgesamt vier Windenergieanlagen vorhanden, im westlichen Teil des gesamten Windparks steht auf dem Gebiet der Gemeinde Lamspringe eine weitere Anlage.

Es sind derzeit konkrete Repowering-Absichten für den Windpark Bockenem-Evensen insgesamt bekannt.

Abb. 2: Abgrenzung und Darstellung des Änderungsbereiches „1“

zum Vergleich: Bisherige FNP-Darstellung mit neuer Abgrenzung



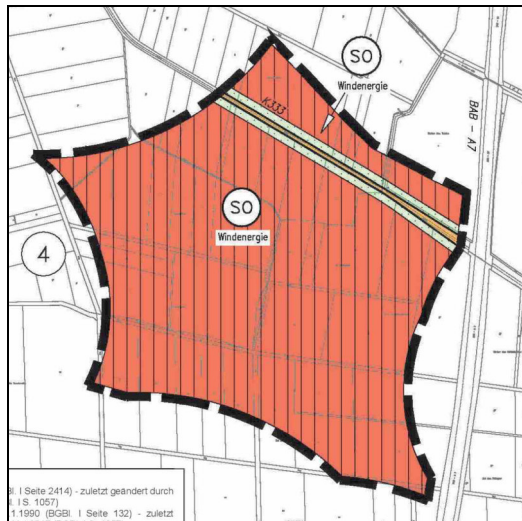
Darstellungen aus KELLER (2017)

Änderungsbereich „4“ (Bockenem / Bornum)

Überplant wird hier ein großer kompakter Freiflächenkomplex zwischen Bockenem im Norden und Bornum im Süden. Bislang werden hier im Flächennutzungsplan fast ausschließlich „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt, lediglich die K 333 ist als Verkehrsfläche dargestellt. Derzeit sind dort noch keine Windenergieanlagen vorhanden.

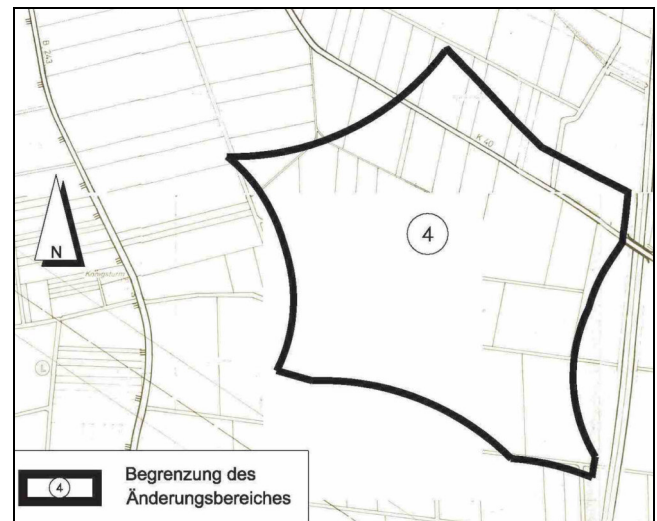
Zukünftig werden die Flächen nördlich und südlich der K 333 jeweils als „Sonstiges Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Konzentrationsfläche für Windenergie“ dargestellt (siehe Abb. 3). Die K 333 wird auch weiterhin als Verkehrsfläche dargestellt und unter Berücksichtigung notwendiger Abstände zu Infrastruktureinrichtungen werden im Seitenraum der Straße außerdem „Flächen für Landwirtschaft“ dargestellt.

Abb. 3: Abgrenzung und Darstellung des Änderungsbereiches „4“



Darstellungen aus KELLER (2017)

zum Vergleich: Bisherige FNP-Darstellung mit neuer Abgrenzung



1.1.2 Bedarf an Grund und Boden

Der Flächenbedarf bzw. der Umfang der überplanten Flächen einschließlich der Aufteilung nach Nutzungsarten ergibt sich aus der nachstehenden Tab. 1.

Tab. 1: Bedarf an Grund und Boden

Änderungsbereich „1“ (Groß Ilde + Klein Ilde)		Änderungsbereich „4“ (Bockenem / Bornum)	
- Gesamtfläche	33,10 ha	- Gesamtfläche	71,20 ha
- Sondergebiet	23,25 ha	- Sondergebiet	67,13 ha
- Landwirtschaft	9,13 ha	- Landwirtschaft	2,88 ha
- Wald	0,72 ha	- Verkehr	1,19 ha

Der Gesamtumfang der 31. FNP-Änderung beträgt damit $33,10 \text{ ha} + 71,20 \text{ ha} = 104,30 \text{ ha}$.

Für beide Änderungsbereiche gilt, daß der genannte planerische Bedarf an Grund und Boden nicht gleichzusetzen ist mit einem möglichen eingriffsrelevanten Flächenanteil (z.B. für konkrete Bauvorhaben) oder etwa mit Bedarf an daraus resultierenden Kompensationsflächen.

Fazit

Als Folge der Änderung von Art und Umfang der bestehenden und beabsichtigten bzw. zukünftig zulässigen Nutzungen innerhalb der jeweiligen Änderungsbereiche können sich Folgewirkungen für die Umwelt bzw. einzelne Schutzgüter der betroffenen Gebiete ergeben, die in die Abwägung einzustellen sind.

Mit Blick auf die Anforderungen des Bau- und Naturschutzrechts wird daher begleitend zur Bauleitplanung dieser Umweltbericht erarbeitet. Er ist Bestandteil der Begründung und Grundlage der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB.

1.2 Rechtshintergrund

Baugesetzbuch (BauGB)

Das Baugesetzbuch sieht im Regelfall für die Aufstellung von Bauleitplänen die Pflicht zur Durchführung einer **Umweltprüfung** vor, „in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden“ (vgl. § 2 Abs. 4 BauGB). Dieser **Umweltbericht** bildet dabei entsprechend § 2a Nr. 2 BauGB einen gesonderten Teil der Begründung zum Bauleitplanentwurf.

Die Umweltprüfung ist kein selbständiges Verfahren, sondern findet im Prozeß der Bauleitplanung statt. Sie ist ein integratives Trägerverfahren, in dem alle umweltrelevanten Belange abgearbeitet und die Ergebnisse ggf. erforderlicher Prüfungen wie die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), die Verträglich-

keitsprüfung nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Verträglichkeitsprüfung) sowie die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz zusammengeführt werden.

Bei Durchführung einer Umweltprüfung (UP) für das Plangebiet oder für Teile davon soll außerdem nach dem gemeinhin als „Abschichtung“ bezeichneten Verfahren die UP in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden [§ 2 (4) Satz 5 BauGB].

Aufbau und Inhalt eines Umweltberichtes einschließlich der projektspezifisch gebotenen Modifikationen ergeben sich aus der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB, dem wird in diesem Beitrag gefolgt.

Angesichts des Sachverhaltes aber, dass es sich hier um die Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung handelt, können und müssen die Ausführungen des Umweltberichtes in der Tiefenschärfe begrenzt werden. Der für die Abwägung notwendige Umfang und Detaillierungsgrad der zu ermittelnden Umweltbelange und damit auch des Umweltberichtes wurde mit der Stadt Bockenem und dem Landkreis Hildesheim abgestimmt.

Naturschutzrecht

Nach geltendem Naturschutzrecht (§§ 13–18 Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) ist auch im vorliegenden Fall die sog. *Eingriffsregelung* anzuwenden.

Dabei wird gemäß §§ 1a Abs. 3 und 200a BauGB wird im Gegensatz zum Naturschutzrecht aber nicht unterschieden zwischen "Ausgleich" und "Ersatz". Bei der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind vielmehr nur *Ausgleich und Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen* des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu berücksichtigen.

Zur Umsetzung naturschutzrechtlicher Anforderungen aus der Eingriffsregelung besteht nach § 9 BauGB die Möglichkeit, in einem Bebauungsplan z.B.

- öffentliche und private Grünflächen (Abs. 1 Nr. 15),
- Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Abs. 1 Nr. 20),
- das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Abs. 1 Nr. 25 a) sowie
- Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (Abs. 1 Nr. 25 b)

für die Eingriffskompensation festzusetzen.

Zur Umsetzung naturschutzrechtlicher Anforderungen aus der Eingriffsregelung besteht dagegen nach § 5 BauGB in einem Flächennutzungsplan lediglich die Möglichkeit, z.B.

- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Abs. 2 Nr. 10),

darzustellen. Konkrete Festsetzungen von Kompensationsmaßnahmen sind auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung jedoch nicht möglich.

Recht Windenergie

Ein eigenes Gesetz speziell zur Standortplanung von Windenergieanlagen gibt es bislang weder auf Bundesebene noch für das Land Niedersachsen.

Allerdings ist seit dem 25.02.2016 der sog. niedersächsische Windenergieerlaß in Verbindung mit dem „Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (Nds. MBl. Nr. 7/2016 S. 190 ff) in Kraft. *Innerhalb der kommunalen Bauleitplanung (also der Tätigkeit der Kommunen im eigenen Wirkungsbereich) ist dieser Erlass jedoch nicht rechtsverbindlich, sondern dient lediglich als Orientierungshilfe für die Abwägung.*

1.3 Darstellung der Umweltschutzziele in den Fachgesetzen

Baugesetzbuch (BauGB)

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne im Rahmen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung unter anderem auch einen Beitrag

- zur Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt gewährleisten,
- zum Schutz und zur Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen liefern und
- die städtebauliche Gestalt sowie das Orts- und Landschaftsbild baukulturell erhalten und entwickeln helfen.

Hierzu ist in § 1 Abs. 6 BauGB ein umfangreicher Katalog von Belangen aufgeführt, die bei Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere zu berücksichtigen sind. Dieser Katalog schließt unter vielen anderen die Belange Freizeit und Erholung, Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes sowie die Belanges des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege mit ein.

Darüber hinaus soll dabei nach § 1a BauGB mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen, die Wiedernutzbarmachung von Flächen berücksichtigt und die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzt und auch den Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden.

Naturschutzgesetz

Im § 1 Abs. 1 des BNatSchG werden die allgemeinen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege als allgemeiner Grundsatz wie folgt näher definiert.

„Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

- 1. die biologische Vielfalt,*
- 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie*
- 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.“*

Dies wird in den Abs. 2 – 6 des § 1 BNatSchG dann noch näher im Sinne von speziellen Grundsätzen konkretisiert.

Nach Maßgabe des § 2 Abs. 3 BNatSchG sind die Ziele des Naturschutzes zu verwirklichen, „soweit es im Einzelfall möglich, erforderlich und unter Abwägung aller sich aus § 1 Abs. 1 ergebenden Anforderungen der Allgemeinheit an Natur und Landschaft angemessen ist.“

Der naturschutzrechtliche Artenschutz nach § 44 BNatSchG gilt unabhängig von den vorstehenden Ausführungen und ist immer zu beachten.

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz – BBodSchG)

Umweltschutzziele in Bezug auf den Bodenhaushalt sind darin wie folgt formuliert:

§ 1 Zweck und Grundsätze des Gesetzes

Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Entsprechend § 3 Abs. 1 Ziff. 9 BBodSchG finden die Regelungen des Bodenschutzgesetzes in diesem Bauleitplanverfahren jedoch keine Anwendung, da in diesem Verfahren die Vorschriften des Bauplanungsrechts in Verbindung mit der anzuwendenden naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach BNatSchG die Einwirkungen auf den Boden regeln, explizit den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, den Schutz des Mutterbodens sowie auch die Eingriffskompensation für das Schutzgut Boden. Das gilt auch für den Leitfaden „Bodenfunktionsbewertung“ des LBEG aus dem Jahr 2013 sowie für den Leitfaden „Bodenschutz in der Umweltprüfung“ (LABO 2009), für deren Anwendung es auf dieser Planungsebene keinerlei Rechtsgrundlage oder sonstige Verpflichtung gibt. In diesem Zusammenhang ist auch zu sehen, daß die Stadt Bockenem nicht beabsichtigt, im Rahmen der 31. FNP-Änderung bodenrelevante Darstellungen im Flächennutzungsplan vorzunehmen. Sogenannte „bodenkundliche Baubegleitungen“ als Maßnahmen des vorsorglichen Bodenschutzes können erst auf der Ebene einer konkreten Genehmigungsplanung (Bauantragsverfahren, BImSchG-Verfahren) zur Anwendung kommen.

Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG)

Wesentliche Umweltschutzziele dieses Gesetzes bestehen darin, den Wald wegen seiner Nutzfunktion, seiner Bedeutung für die Umwelt sowie wegen seiner Bedeutung für die Erholung zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern. Der Grundsatz der Walderhaltung nimmt dabei einen hohen Stellenwert ein, Waldumwandlungen sollen in der Regel nur mit der Auflage einer Ersatzaufforstung genehmigt werden.

1.4 Darstellung der Umweltschutzziele in übergeordneten Planungen und Fachplänen

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) für den Landkreis Hildesheim

Aus der Regionalplanung sind folgende Darstellungen für die jeweiligen Änderungsbereiche bedeutsam bzw. gegeben:

Tab. 2: Darstellungen im Regionalen Raumordnungsprogramm

Änderungsbereich „1“ (Groß Ilde + Klein Ilde)		Änderungsbereich „4“ (Bockenem / Bornum)
<p>im RROP (LANDKREIS HILDESHEIM 2016) ist bereits im betroffenen Bereich ein „Vorranggebiet Windenergienutzung“ dargestellt, aber in etwas anderer Flächenabgrenzung und auch grenzübergreifend bis in die Gemeinde Lamspringe hinein;</p> <p>Überlagerung mit der Darstellung „Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft – aufgrund hohen Ertragspotenzials“ sowie im westlichen Bereich partiell auch mit „Vorranggebiet Trinkwassergewinnung“</p>		<p>auch hier ist bereits ein „Vorranggebiet Windenergienutzung“ dargestellt, ebenfalls in etwas anderer Flächenabgrenzung;</p> <p>ebenfalls Überlagerung mit der Darstellung „Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft – aufgrund hohen Ertragspotenzials“</p>

Bisherige F-Plan -Darstellung der Stadt Bockenem

Über die in Kap. 1.1.1 genannten und in Abb. 2 und 3 wiedergegebenen Darstellungen hinaus sind keine weiterreichenden spezifischen Umweltschutzziele im derzeit geltenden F-Plan dargestellt bzw. formuliert.

Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Landkreis Hildesheim

Für keinen der Änderungsbereiche sind im LRP spezifische Umweltschutzziele dargestellt bzw. formuliert oder wichtige bzw. wertvolle Bereiche für Arten und Lebensgemeinschaften vorhanden. Die Flächen liegen auch nicht in Gebieten, die im Hinblick auf das Landschaftsbild als „wichtige Bereiche aus regionaler Sicht“ eingestuft sind (LANDKREIS HILDESHEIM 1993).

Örtliche Landschaftsplanung

Ein Landschaftsplan mit örtlichen Zielsetzungen bzw. Maßnahmenvorschlägen aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege liegt für die Änderungsbereiche nicht vor.

II Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens einschließlich Umweltbewertung

Vorbemerkungen

Die Beschreibung der Umwelt sowie auch ihre Bewertung erfolgt entsprechend den Anforderungen des § 2 Abs. 4 Satz 1 sowie § 2a Satz 2 BauGB für die Schutzgüter

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Mensch • Tiere und Pflanzen / Lebensräume / Biologische Vielfalt • Boden • Wasser. | <ul style="list-style-type: none"> • Klima / Luft • Landschaft / Landschaftsbild • Kultur- und sonstige Sachgüter |
|---|--|

einschließlich Hinweisen zu Belastungen und Wechselwirkungen, soweit erkennbar und bedeutsam. Dabei orientiert sich die räumliche und inhaltliche Tiefenschärfe an den örtlichen Gegebenheiten, den verfügbaren Unterlagen bzw. Informationen sowie an der gegebenen Aufgabenstellung (F-Plan-Ebene) und wird hier entsprechend auf die erforderlichen Angaben beschränkt.

Wesentliche Grundlage der Zustandsbeschreibung ist eine örtliche Erfassung bzw. Besichtigung des aktuellen Landschaftszustandes, die auf eine Kartierung aus dem Jahr 2012 zurückgreift und für die Änderungsbereiche am 18.09.2015 vor Ort nachgeprüft bzw. aktualisiert wurde (vgl. Abbildungen 4 und 5). Dabei war festzustellen, daß der jeweilige Landschaftszustand generell sehr stabil ist und fast keine Änderungen festzustellen waren. Auch im Verlauf des Jahres 2016 konnten bei gelegentlichen Ortsbesichtigungen in Bezug auf den Nutzungszustand keine weiterreichenden Landschaftsveränderungen festgestellt werden.

Außerdem wird auf sonstige verfügbare Projektinformationen zurückgegriffen. In Bezug auf artenschutzrechtliche Fragestellungen wird auf vorliegende Gutachten bzw. artenschutzrechtliche Beurteilungen zur Avifauna bzw. zu Fledermäusen zurückgegriffen.

2.1 Schutzgut Mensch / Wohnen / Gesundheit / Erholung / Freizeit

Innerhalb der jeweiligen Änderungsbereiche oder in ihrer unmittelbaren Umgebungen sind keine Wohnfunktionen gegeben bzw. betroffen. Der Abstand zu bewohnten Bereichen (Ortslagen) beträgt mindestens 750 m, dies wird als vorsorglich ausreichend angesehen (vgl. hierzu auch die Begründung zur 31. FNP-Änderung / KELLER 2017).

Die überplanten landwirtschaftlichen Flächen der Änderungsbereiche sind in der Regel nicht öffentlich zugänglich, erfüllen gleichwohl aber im Sinne des passiven Landschaftserlebens grundsätzlich Funktionen der landschaftsbezogenen Erholung, soweit sie vom vorhandenen Straßen- und Wirtschaftsweernetz aus erlebbar sind. Eine Nutzung der Änderungsbereiche und ihres jeweiligen Umfeldes durch Spaziergänger und Radfahrer im Sinne von Naherholung wird als gering eingeschätzt. Dies kann begründet werden mit der großen Distanz zu bewohnten Siedlungsbereichen, der weitgehend fehlenden Ausstattung mit landschaftsgliedernden Strukturen sowie der intensiven großflächigen Ackernutzung. Die vorhandenen Wege sind jedoch grundsätzlich nutzbar für Spaziergänger und Radfahrer.

2.2 Schutzgut Tiere / Pflanzen / Lebensräume einschließlich der biologischen Vielfalt ***Biotoptypen, Strukturmerkmale und Flächennutzungen***

Wesentliche Grundlage für die Umweltprüfung, d.h. auch für die Beurteilung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt einschließlich naturschutzrechtlich zu prüfender Eingriffsfolgen der Bauleitplanung, sind örtlich durchgeführte Erfassungen des aktuellen Landschaftszustandes. Die Ergebnisse sind in den Abbildungen 4 und 5 wiedergegeben, die Abgrenzungen der Änderungsbereiche sind jeweils eingearbeitet.

Änderungsbereich „1“ (Groß Ilde und Klein Ilde)

Wie die Abb. 4 zeigt, herrschen innerhalb dieses Änderungsbereiches intensiv bewirtschaftete Ackerflächen einschließlich einzelner Entwässerungsgräben vor, sie setzen sich in der Umgebung weiträumig fort. Außerdem ist im westlichen Kernbereich ein größerer Flächenkomplex mit Extensivgrünland vorhanden. Im südwestlichen Bereich liegt zudem eine kleine Waldinsel, die neben einem kleinen, jüngeren Fichtenbestand vor allem aus älterem Mischgehölz (Laub- und Nadelbäume) besteht und südlich der Windenergieanlage im Zentrum des Änderungsbereiches ist darüber hinaus ein kleines Feldgehölz vorhanden.

Außerdem stehen innerhalb des Änderungsbereiches bereits vier Windenergieanlagen. Im unmittelbaren Umfeld der Maststandorte sind jeweils erforderliche Nebenflächen (Zufahrt in Schotterbauweise, kleines Technikgebäude, sonstige Flächen mit Gras- und Krautfluren) vorhanden.

Die innerhalb sowie außerhalb des Änderungsbereiches vorhandenen Wirtschaftswege sind entweder betoniert oder zumindest geschottert und weisen Gras- und Krautfluren in den Randbereichen auf.

Änderungsbereich „4“ (Bockenem / Bornum)

Für diesen Änderungsbereich ergibt sich ebenfalls ein ähnliches Bild wie für den Bereich „1“ mit vorherrschenden Ackerflächen und sehr spärlicher Gehölzausstattung, wie die Abb. 5 zeigt. Wald ist hier in der Umgebung nicht vorhanden.

Flora / Pflanzenarten

Beide Änderungsbereiche

Über die vorstehend dargestellte Erfassung des Landschafts- und Nutzungszustandes hinaus wurden in den Änderungsbereichen keine näheren floristischen Erfassungen vorgenommen. Das Vorkommen seltener, gefährdeter und / oder besonders bzw. streng geschützter Pflanzenarten kann aufgrund der gegebenen abiotischen und biotischen Standortverhältnisse sowie der Nutzungsbedingungen im Bereich von Acker- und Wegeflächen einschließlich Seitenstreifen als unwahrscheinlich eingestuft werden.

Alle Änderungsbereiche haben nach Darstellung des NLWKN-Kartenservers (2017) keine besondere Bedeutung im Sinne des Vorkommens landesweit bedeutsamer Biotoptypen.

Abb. 4: Aktueller Landschaftszustand im Änderungsbereich „1“ (Groß Ilde / Klein Ilde)

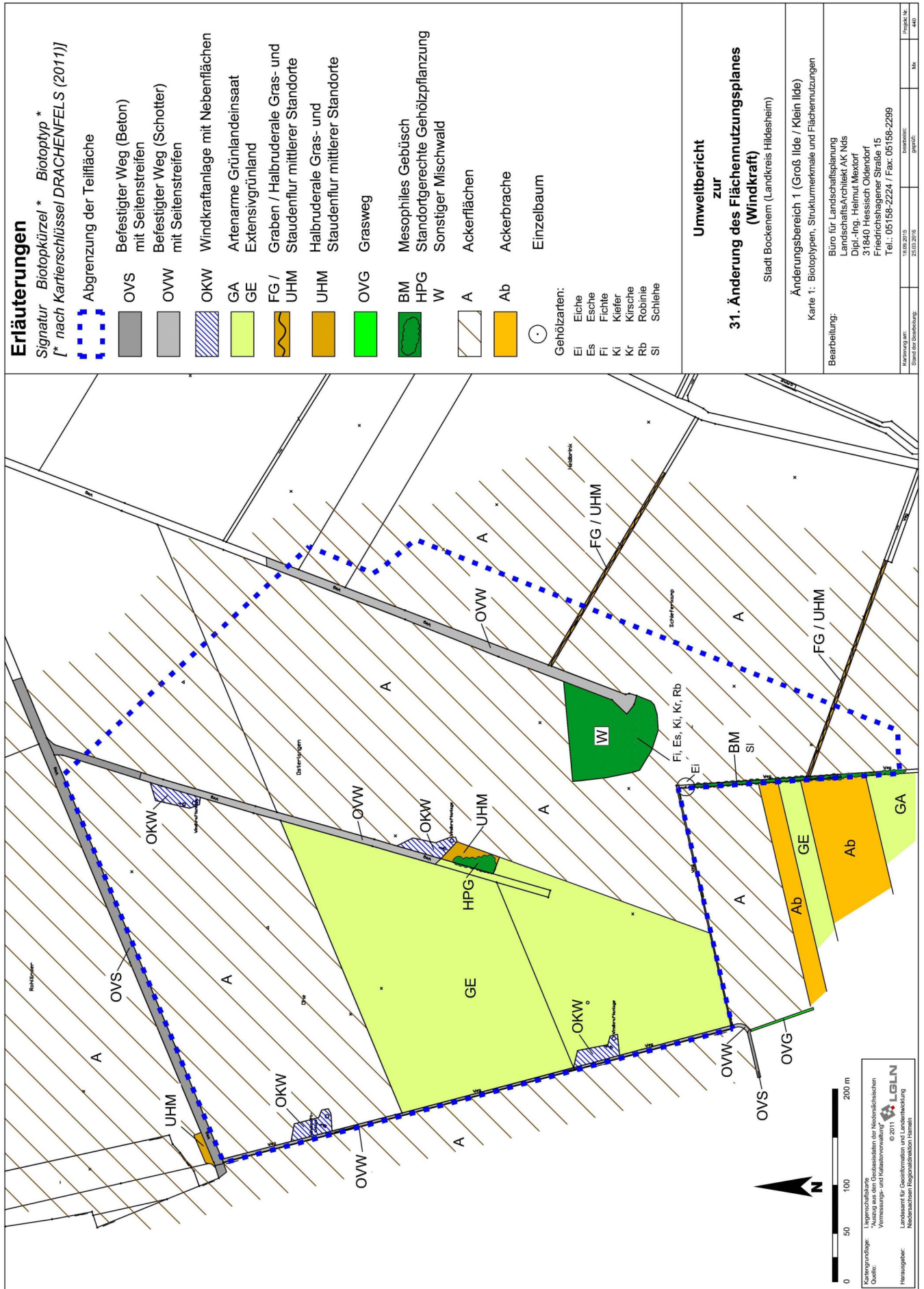
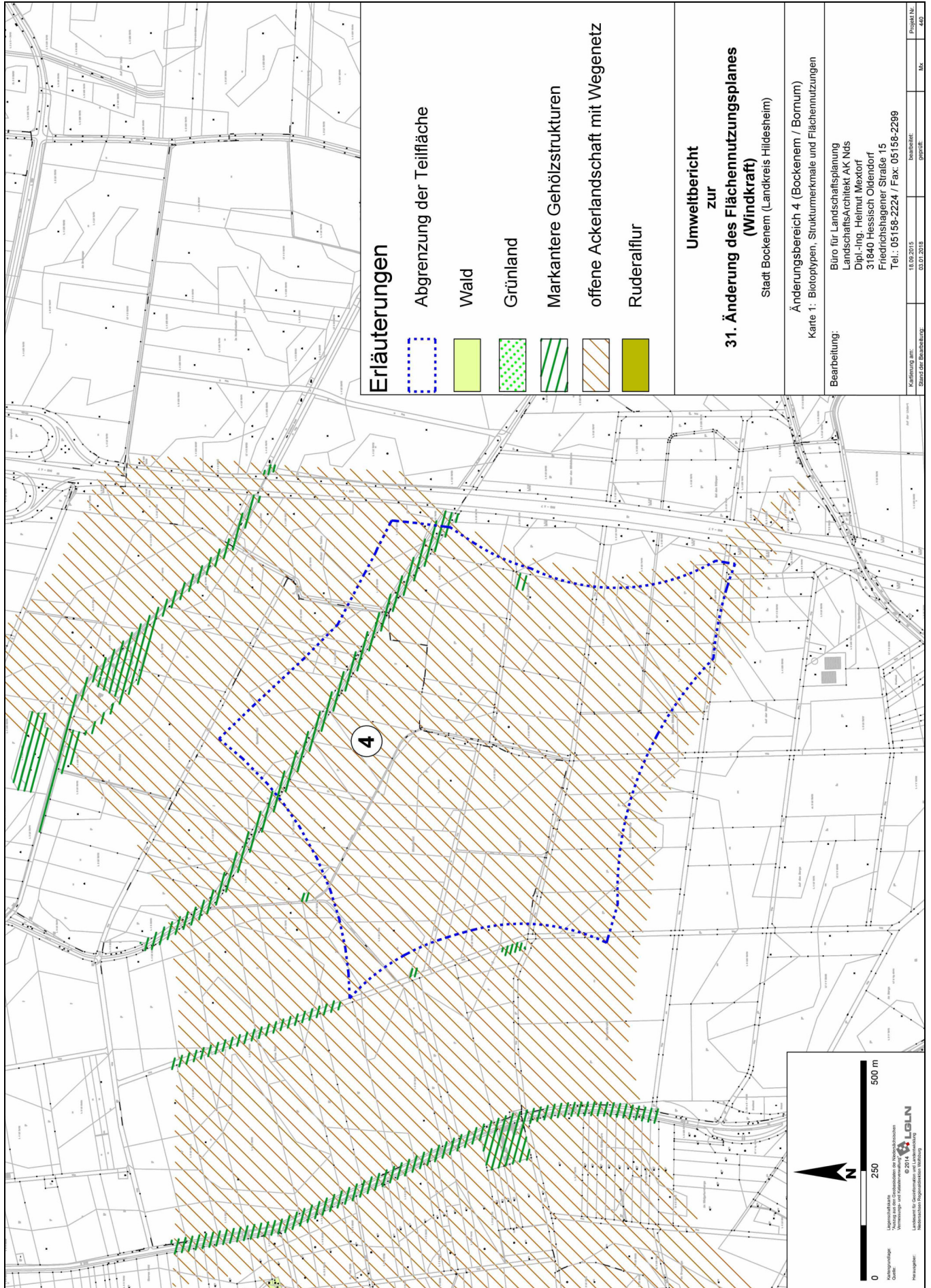


Abb. 5: Aktueller Landschaftszustand im Änderungsbereich „4“ (Bockenem / Bornum)



Fauna / Tierarten

Fauna allgemein (beide Änderungsbereiche)

Im Rahmen der Erarbeitung dieses Umweltberichtes wurden keine eigenen Erfassungen von Tierarten vorgenommen, es wird hier allerdings auf die weiter unten genannten aktuellen faunistischen Erfassungen bzw. vorliegenden anderweitigen Gutachten verwiesen.

Beide Änderungsbereiche haben nach Darstellung des NLWKN-Kartenservers (2017) keine besondere Bedeutung für Brut- oder Gastvögel oder für die sonstige Fauna.

Auf allen offenen unbefestigten Böden innerhalb der Änderungsbereiche ist jedoch (trotz z.B. intensiver Nutzung der Ackerflächen) von einer Lebensraum-Grundbedeutung auszugehen: Sie beherbergen eine Vielzahl von Bodenlebewesen (z.B. Nematoden, Milben, Borstenwürmer, Regenwürmer, Asseln oder Tausendfüßler) bis hin zu ggf. auch Kleinsäugetern wie z.B. Feldmaus, Maulwurf, bodenbrütenden Vogelarten u.a.. Offenböden können darüber hinaus naturraumheimischen Wildpflanzen als Standort dienen.

Feldhamster (beide Änderungsbereiche)

Beide Änderungsbereiche liegen nach Darstellung der „Habitatanalyse für den (streng geschützten) Feldhamster im Landkreis Hildesheim“ (ABIA 2008) mehr oder weniger vollflächig in potentiell gut geeigneten Flächen für diese Art. Konkrete jüngere Nachweise örtlicher Populationen bzw. einzelner Individuen liegen für die Änderungsbereiche oder deren engeres Umfeld jedoch nicht vor.

Da auf dieser Planungsebene keine endgültigen bzw. verbindlichen Angaben über zukünftige Anlagenstandorte oder Erschließungsstrukturen vorliegen, sollten entsprechende Erfassungen bzw. Prüfungen für diese Tierart auf der Ebene der Anlageneignung durchgeführt werden.

Fledermäuse (Änderungsbereich „1“; Groß Ilde und Klein Ilde)

Aus dem Vorhaben „380-kV-Leitung Wahle-Mecklar“ ist bekannt (TENNET 2014), daß der knapp 200 m südlich des Plangebietes gelegene Wald eine „Fledermaus-Probefläche“ ist und daß dort sowohl das Große Mausohr als auch die Große Bartfledermaus (beides streng geschützte Arten) nachgewiesen wurden.

Im Zusammenhang mit Repoweringabsichten für den Windpark Bockenem-Evensen insgesamt liegen relativ aktuelle Untersuchungen zur Artengruppe der Fledermäuse vor: „Auswertung der akustischen Daten zur Fledermausaktivität an einer Windenergieanlage im Windpark Bockenem“ (BEHR 2014) und die zugehörige Ergebnisdarstellung „Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse eines bioakustischen Gondelmonitorings von Fledermäusen im Bereich von einer Windenergieanlage des Windparks ‚Bockenem‘ und Vorschläge für fledermausfreundliche Betriebsalgorithmen“ (HOFFMEISTER & BEHR 2014).

Die Daten wurden über ein sog. bioakustisches Gondelmonitoring an der am westlichen Rand des FNP-Änderungsbereiches stehenden Windenergieanlage gewonnen, wie in Abb. 6 gekennzeichnet, und können deshalb hier als repräsentativ angesehen werden.

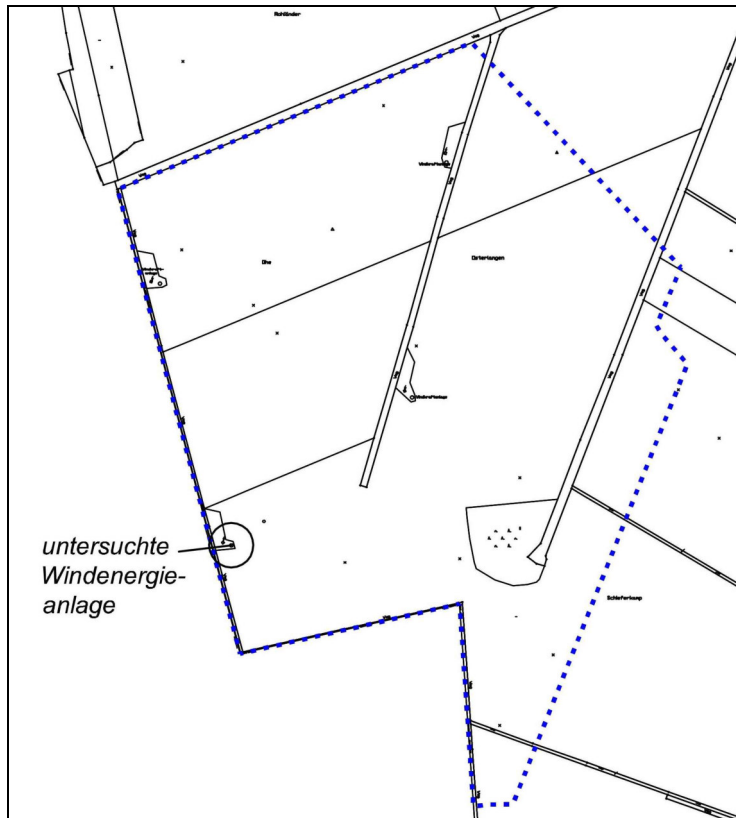
Die Untersuchungen wurden im Zeitraum vom 01.04.2013 bis 31.10.2013 durchgeführt, nachgewiesen wurde das Vorkommen von insgesamt 6 Fledermausarten (Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zweifarbflödenmaus, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus und Rauhaufledermaus). Alle Fledermäuse gehören als Anhang IV-Arten (FFH-RL) zu den streng geschützten Arten.

Die Untersuchungen bzw. Auswertungen widmeten sich dabei folgenden Fragestellungen (BEHR 2014, S. 6):

1. Schätzung der Schlagopfer aus den akustischen Daten
2. Beschreibung der akustischen Aktivität in Abhängigkeit von Windgeschwindigkeit, Monat und Nachtzeit.
3. Entwicklung eines fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmus
4. Berechnungen der Ertragseinbußen in Abhängigkeit der tolerierten mittleren Zahl verunglückter Fledermäuse

Unter Betrachtung des Verhältnisses von Ertrag (kWh) zur vorhergesagten (bzw. zu tolerierenden) Zahl toter Fledermäuse wird als Empfehlung ein fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmus an der Windenergieanlage vorgeschlagen. Darüber hinaus wird aber explizit darauf hingewiesen, daß eine direkte Übertragung der ermittelten Werte auf eine durch Repowering (Anm.: mit deutlich größerem Rotor-durchmesser) aufgestockte Anlage nicht möglich ist.

Abb. 6: Standort der auf Fledermäuse untersuchten Windenergieanlage



SCHÖTTLER (2015) geht auf der Grundlage der vorgenannten Untersuchungen in seinem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag nicht davon aus, daß Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG mit Wirkung auf die beurteilten Fledermauspopulationen ausgelöst werden. Vielmehr wird aufgrund der Vorbelastung durch 5 bestehende Anlagen und das nun beabsichtigte Repowering mit der Anhebung des unteren Rotorscheitelpunktes von 30 m auf 92,5 m in Bezug auf die Kollisionsgefahr von Fledermäusen ganz allgemein eine Verbesserung der Situation konstatiert, da Fledermausaktivitäten mit zunehmender Gondelhöhe abnehmen. Ob das tatsächlich so zutrifft, ist derzeit allerdings offen; für Arten mit bestimmten morphologischen Eigenschaften, die im freien Luftraum und damit in größeren Höhen jagen, ist eine höhere Kollisionswahrscheinlichkeit nicht unbedingt auszuschließen (vgl. WEBER & KÖPPEL 2017).

Die Installation eines fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmus' soll dabei jedenfalls als Verminderungsmaßnahme dienen.

Fledermäuse (Änderungsbereich „4“; Bockenem / Bornum)

Aufgrund der bestehenden Landschaftsstrukturen ist davon auszugehen, daß in diesem Änderungsbereich wegen der dort gegebenen weiträumigen und ausgeräumten Ackerlandschaft keine für Fledermäuse geeigneten Sommer- oder Winterquartiere und damit Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne von § 44 (1) BNatSchG vorhanden sind. Das schließt aber Vorkommen von Individuen dieser Artengruppe nicht generell aus, denn die Flächen können durchaus als Jagdhabitats dienen, wenngleich sie weitab von Siedlungen oder Waldbeständen als möglichen Sommerquartieren liegen. Erkenntnisse oder konkrete Hinweise zu tatsächlichen Artenvorkommen in diesem Bereich liegen allerdings nicht vor.

Avifauna (Änderungsbereich „1“; Groß Ilde und Klein Ilde)

Für diesen Bereich liegt ein „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag“ (SCHÖTTLER 2015) vor, der auf avifaunistischen Erfassungen von KNÖFLER (2014) aufbaut und auch auf die artenschutzrechtliche Einzelfallprüfung von SCHÖTTLER (2014) zum Repowering des Windparks Bockenem-Evensen einschließlich eines Umkreises bis zu 2.000 m erfaßt. Dabei wurden insgesamt 62 Brutvogelarten festgestellt. Für insgesamt 17 Arten davon sowie zusätzlich für den Schwarzstorch wurde anschließend eine artenspezifische Empfindlichkeits- und Konfliktabschätzung durchgeführt.

Im Ergebnis der Untersuchung wird festgestellt, daß keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG mit Wirkung auf die beurteilten windkraftrelevanten Brutvogelpopulationen ausgelöst werden. CEF-Maß-

nahmen werden nicht für erforderlich gehalten (was im Übrigen auch für Fledermausarten konstatiert wird).

Da nach gängiger Praxis für Gutachten bzw. Untersuchungen eine Geltungs- bzw. Verwertungsdauer von ca. fünf Jahren vertretbar ist, werden die o.g. Quellen als noch aktuell angesehen, zumal sich der Landschaftszustand im betreffenden Raum zwischenzeitlich nicht geändert hat.

Für weiterführende Informationen wird hier auf die o.g. artenschutzbezogenen Fachbeiträge verwiesen.

Avifauna (Änderungsbereiche „2“, „3“ und „4“)

Allgemeines

Im Verlauf der Brutsaison des Jahres 2016 wurde im Auftrag der Stadt Bockenem durch das Büro BIOLAGU eine Erfassung der windkraftempfindlichen Vogelarten im Sinne einer Potentialanalyse durchgeführt. Die Erfassung bezog sich auf die seinerzeit zur Diskussion stehenden Änderungsbereiche „2“ (Nette / Werder), „3“ (Volkersheim) und „4“ (Bockenem / Bornum); der Bereich „1“ (Groß Ilde / Klein Ilde) wurde ausgenommen, da für den Standort bereits hinreichende Unterlagen vorlagen. Zielsetzung war es, herauszufinden, in welchem bzw. welchen der drei Bereiche 2 – 4 die geringstmöglichen Konflikte mit dem Artenschutz (hier speziell: mit der Avifauna) in Bezug auf die mögliche Errichtung von Windenergieanlagen zu erwarten wären. Näheres zum Untersuchungsrahmen und zur Methodik ist dem Gutachten (BIOLAGU 2016) zu entnehmen, hier wird nur auf wesentliche Ergebnisse zurückgegriffen.

Bereich „2“ (Nette / Werder)

Im zweitgrößten Untersuchungsraum wurde mit insgesamt 32 erfaßten Horsten die vergleichsweise höchste Horstdichte an Brutvögeln festgestellt, Schwerpunkte sind die Wälder am Weinberg und am Buchberg. Dabei wurden innerhalb des hier planungsrelevanten Radius von 1.500 m um die Außen Grenzen des Änderungsbereiches unter anderem auch zwei Brutvorkommen des Rotmilans festgestellt (in der Nette-Niederung südlich von Werder; am Weinberg), darüber hinaus auch Brutvorkommen von Mäusebussard, Habicht, Sperber und Rohrweihe. Die Gutachter gehen davon aus, daß vor diesem Hintergrund speziell für den Rotmilan im Falle der Errichtung von Windenergieanlagen von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko und damit von einem Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszugehen ist.

Bereich „3“ (Volkersheim)

Erfaßt wurden hier im kleinsten der drei Untersuchungsräume insgesamt nur 16 Horste, sie liegen schwerpunktmäßig östlich und nordöstlich in den bewaldeten Höhenzügen. Es wird neben anderen Vorkommen auch von einem Brutvorkommen des Rotmilans im Nordosten in der Nähe der Autobahn ausgegangen. Im Ergebnis wird auch hier von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko und damit von einem absehbaren Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgegangen.

Für diesen Bereich wurde von BIOLAGU (2016) außerdem begleitend eine Raumnutzungserfassung mit artenschutzrechtlicher Bewertung für die Art „Schwarzstorch“ durchgeführt. Innerhalb des für diese Vogelart gemäß „Leitfaden“ relevanten Radius von 3.000 m um den Änderungsbereich ist kein Horststandort vorhanden, der aktuell nachgewiesene Brutplatz im Wald des Hainberges südöstlich des Änderungsbereiches liegt rund 4.000 m entfernt, regelmäßige durch diese Art genutzte Flugkorridore würden voraussichtlich nicht verbaut und essentielle Nahrungshabitate nicht beeinträchtigt werden. Für das Schwarzstorchvorkommen wird deshalb hier kein artenschutzrechtlicher Konflikt gesehen.

Allerdings hatte TORKLER noch in 2014 für die Art „Schwarzstorch“ ein Konfliktpotenzial hinsichtlich der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für möglich gehalten, dieses aber mangels damaliger Raumnutzungsanalyse nicht weiter bewertet. Er hat jedoch mit Schreiben (Mail) vom 03. Januar 2017 gegenüber der Stadt Bockenem noch einmal ausführlich Stellung in Sachen „Schwarzstorch“ bezogen und auch auf die BIOLAGU-Untersuchung aus 2016, an der er auch beteiligt war, verwiesen, danach ist nicht vom Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für diese Vogelart auszugehen.

Bereich „4“ (Bockenem / Bornum)

Im weitaus größten, aber besonders strukturarmen Untersuchungsraum wurden lediglich 6 Horste nachgewiesen, die zur Hälfte dem Mäusebussard zuzuordnen waren, die übrigen Horste waren unspezifisch. Rotmilane brüten erst in größeren Entfernungen. Innerhalb der fachlich erforderlichen Mindestabstände konnten die Gutachter keine Brutvorkommen windkraftrelevanter Vogelarten feststellen (Anm.: maßgeblich sind hier die im „Leitfaden Artenschutz“ als Bestandteil des Nieders. Windkraftregulatives (vgl. Kap. 1.2) vom Februar 2016 benannten Arten und Abstände).

Zusatz für diesen Änderungsbereich:

Bereits im Jahre 2011 / 2012 wurden für den Änderungsbereich „4“ (Anm.: in anderer Abgrenzung und nur in einem Umfeld von 1.000 m) eine avifaunistische Untersuchung durchgeführt, ebenfalls von

BIOLAGU (2012). Untersucht und bewertet wurden Brutvögel (ohne Greifvögel), Greif- und Großvögel, Rastvögel und Wintergäste sowie allgemein der Vogelzug. Es würde hier zu weit führen, alle Ergebnisse dieser Studie hier wiederzugeben, zumal der Zeitpunkt der Erstellung der Arbeit inzwischen knapp 5 Jahre her ist. Im Ergebnis wurden auch damals keine aus heutiger Sicht (vgl. „Leitfaden“) windkraftrelevanten Brutvögel bzw. deren Horste / Brutplätze im untersuchten Bereich und damit auch keine artenschutzrechtliche Relevanz festgestellt. Sie bestätigt insofern nur das, was mit der aktuellen Untersuchung aus 2016 festgestellt wurde.

Fazit

Im Ergebnis hat das dazu geführt, daß die Stadt Bockenem insbesondere aus artenschutzrechtlicher Sicht neben dem Änderungsbereich „1“ (Groß Ilde / Klein Ilde) nur noch den Änderungsbereich „4“ (Bockenem / Bornum) in das Verfahren der 31. FNP-Änderung mit einbezogen hat.

Biologische Vielfalt

Aufgrund der strukturellen und abiotischen Standortgegebenheiten sowie der gegebenen Nutzungsarten und -intensitäten vorwiegend mit großflächig intensiv bewirtschafteten Ackerflächen kann für keinen der beiden fast ausschließlich durch intensive Ackerbewirtschaftung geprägten Änderungsbereiche eine höhere bzw. besondere biologische Vielfalt¹ angenommen werden. Die (avi)faunistische Artenausstattung ist, soweit sie über die vorliegenden Gutachten bekannt wurde, als eher durchschnittlich einzustufen.

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und –objekte

Derartige Schutzgebiete oder –objekte sind weder innerhalb der beiden Änderungsbereiche noch außerhalb angrenzend gegeben, Biotopie mit Schutz nach § 30 BNatSchG kommen nicht vor. Das „faktische FFH-Gebiet Nette-Sennebach“ (LANDKREIS HILDESHEIM 2017) im Bereich des LSG „Nettetal“ wird von den Änderungsbereichen nicht überlagert.

2.3 Schutzgut Boden

Änderungsbereich „1“ (Groß Ilde und Klein Ilde)

Bei den Böden der hier gegebenen flachhängigen Lößbecken und Hangfußlagen innerhalb der submontanen Berglandregion handelt es sich überwiegend um frische, örtlich schwach staunasse tonige Schluffböden mit Lehm im Unterboden, die leicht durch Wasser erodierbar sind (NLfB 1978). Ausgangsmaterial der Bodenbildung ist Löß über Gehänge- oder Geschiebelehm. Daraus sind als Bodentypen hier Parabraunerden hervorgegangen (LBEG 2017).

Insgesamt sind im Änderungsbereich derzeit weitaus überwiegend Offenböden vorhanden, auf denen ein vergleichsweise funktionsfähiger Bodenluft- und Bodenwasserhaushalt gegeben ist. Dort können die Böden zur Zeit ihre natürlichen Aufgaben im Naturhaushalt wie z.B. Versickerung von Niederschlagswasser, Standort für Vegetation, Lebensraum für Bodenlebewesen, Klimaausgleich usw. noch hinreichend erfüllen. Im Bereich der meisten überplanten Flächen kann deshalb auch noch von recht natürlich strukturierten Bodenhorizontfolgen mit einem intakten Bodenluft- und Bodenwasserhaushalt ausgegangen werden.

Im Bereich von Verkehrsflächen (Straßen und Wege) sowie auch im Bereich der vorhandenen Windenergieanlagen (Maststandorte, Nebenflächen / Erschließung) sind allerdings bereits nachteilige Veränderungen und Störungen des natürlichen Bodengefüges durch Abgrabungen, Befestigung etc. eingetreten.

Im Rahmen des Entwurfes zum neuen Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Hildesheim hat das LBEG in einer zusammenfassenden Bodenfunktionsbewertung eine „Gesamtbewertung Schutzwürdigkeit der Böden“ vorgenommen und den hier betroffenen Bereich im regionalen Vergleich als „mittel“ dargestellt.

Bei dem Änderungsbereich handelt es sich nach Darstellung des Kartenservers des LBEG (2017) um Flächen, die in einem sogenannten „Suchraum für schutzwürdige Böden“ liegen. Dort sind „Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit“ gegeben. Derartige Suchräume sind im Raum dort allerdings sehr weit verbreitet.

¹ Nach § 7 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG handelt es sich dabei um „die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen“

Änderungsbereich „4“ (Bockenem / Bornum)

Bei den Böden der hier gegebenen ebenen bis flachwelligen Lößbecken innerhalb der submontanen Berglandregion handelt es sich um frische, örtlich schwach staunasse tonige Schluffböden mit Lehm oder auch Sand im Untergrund (NLfB 1980). Ausgangsmaterial der Bodenbildung ist Löß über Geschiebelehm oder fluvialem Sand. Daraus ist als Bodentyp hier Parabraunerde hervorgegangen (LBEG 2017).

Insgesamt sind auch in diesem Änderungsbereich derzeit weitaus überwiegend Offenböden vorhanden, auf denen ein vergleichsweise funktionsfähiger Bodenluft- und Bodenwasserhaushalt gegeben ist. Dort können die Böden zur Zeit ihre natürlichen Aufgaben im Naturhaushalt wie z.B. Versickerung von Niederschlagswasser, Standort für Vegetation, Lebensraum für Bodenlebewesen, Klimaausgleich usw. noch hinreichend erfüllen. Im Bereich der meisten überplanten Flächen kann deshalb auch noch von recht natürlich strukturierten Bodenhorizontfolgen mit einem intakten Bodenluft- und Bodenwasserhaushalt ausgegangen werden.

Im Bereich von Verkehrsflächen (Straßen, Wirtschaftswege) sind allerdings bereits nachteilige Veränderungen und Störungen des natürlichen Bodengefüges durch Abgrabungen, Befestigung etc. eingetreten.

Im Rahmen des Entwurfes zum neuen Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Hildesheim hat das LBEG in einer zusammenfassenden Bodenfunktionsbewertung eine „Gesamtbewertung Schutzwürdigkeit der Böden“ vorgenommen und den hier betroffenen Bereich im regionalen Vergleich als „hoch“ dargestellt.

Auch bei diesem Änderungsbereich handelt es sich nach Darstellung des Kartenservers des LBEG (2017) um Flächen, die in einem sogenannten „Suchraum für schutzwürdige Böden“ liegen. Wie beim Änderungsbereich Evensen sind auch hier „*Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit*“ in ausgedehnter räumlicher Verbreitung gegeben.

2.4 Schutzgut Wasser

Dauerhafte Still- oder Fließgewässer sind in den beiden Änderungsbereichen weder innerhalb noch unmittelbar außerhalb angrenzend vorhanden. Die Seitenstreifen der Wirtschaftswege und Straßen sind stellenweise als Mulden ausgeformt, sie dienen der Entwässerung vor allem landwirtschaftlicher Flächen, vereinzelt sind auch reine Entwässerungsgräben in der Ackerflur vorhanden.

Der Änderungsbereich „1“ überlagert sich nach Darstellung des RROP (LANDKREIS HILDESHEIM 2016) im westlichen Bereich mit einem „Vorranggebiet Trinkwassergewinnung“.

Die jährliche Grundwasserneubildungsrate beträgt 101 - 150 mm/a im Änderungsbereich „1“. Im Änderungsbereich „2“ liegt sie im überwiegenden (östlichen) Teil bei 51 - 100 mm/a bzw. im westlichen (kleineren) Flächenanteil bei 201 – 250 mm/a (LBEG 2017). Das bedeutet insgesamt eine eher geringere bis mäßige Durchlässigkeit der Deckschichten und tieferen Gesteine.

Das auf den Offenböden der Änderungsbereiche anfallende Niederschlagswasser, welches nicht über Boden und Vegetation verdunstet, versickert bislang auf den jeweiligen Flächen, sofern es nicht bei Starkregen oberflächlich abfließt und sich an tieferen Stellen sammelt oder über Gräben abgeführt wird.

2.5 Schutzgut Klima / Luft

Das Klima der submontanen Berglandregion ist mit einem jährlichen Niederschlag von rund 650 – 850 mm mittelfeucht bis feucht. Die klimatische Wasserbilanz zeigt einen geringen bis mittleren Wasserüberschuß von 100 – 300 mm/Jahr und ein mittleres bis hohes Defizit von 50–75 mm im Sommerhalbjahr (NLfB 1978 + 1980). Vorherrschend sind westliche Winde, wobei auf größeren freien Ackerflächen der Offenlandschaft, abseits von höheren bzw. dichteren Strukturen und insbesondere auf Kuppenlagen grundsätzlich mit höheren durchschnittlichen Windgeschwindigkeiten zu rechnen ist als etwa in Benachbarung von Gebäuden / Anlagen, Wald, Heckenzeilen o.ä. oder auch in Senken.

Für die in beiden Änderungsbereichen gegebenen Offenlandkomplexe in Verbindung mit den umliegenden Landschaftsstrukturen kann davon ausgegangen werden, dass noch ein für Offenlandschaften typisches und ausgeglichenes Geländeklima gegeben ist. Die Offenböden und Vegetationsstrukturen wirken ausgleichend auf das Geländeklima, indem sie die Verdunstung und Abkühlung fördern.

2.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Änderungsbereich „1“ (Groß Ilde und Klein Ilde)

Der Standort liegt naturräumlich im Innerste-Bergland, speziell im Übergangsbereich der Untereinheiten „Bodenburger Becken“ und „Lamspringer Berge“ (LANDKREIS HILDESHEIM 1993). Kennzeichnend ist ein teils stärker bewegtes Relief, welches im westlichen Bereich eine ausgeprägtere exponierte Kuppenlage zeigt und von dort vor allem nach Süden und Osten hin abfällt.

Große, ausgeräumte Ackerflächen bestimmen das Landschaftsbild. Gehölzbestände sind im Änderungsbereich und in seinem Umfeld nur sehr spärlich vorhanden. Markant und prägend ist vor allem eine kleine Waldinsel im südöstlichen Teil des Änderungsbereiches. Die Gehölzpflanzung an einer der Windenergieanlagen ist kaum raumwirksam und trägt nur untergeordnet zur Gliederung und Belebung des Landschaftsbildes bei. Es sind sehr weitreichende Sichtbeziehungen in alle Richtungen gegeben.

Als technische Bauwerke, die das Landschaftsbild im Sinne einer Vorbelastung überformen, sind bereits fünf Windenergieanlagen (davon vier innerhalb des Änderungsbereiches und eine westlich davon auf dem Gebiet der Gemeinde Lamspringe) vorhanden.

Die Abbildung 7 mit den Fotos 1 bis 3 zeigt exemplarisch das Erscheinungsbild des Änderungsbereiches und seiner Umgebung.

Abb. 7: Fotos zum aktuellen Landschaftszustand im Änderungsbereich „1“ (Aufnahmen: 18.09.2015)

Foto 1: Blick vom nordwestlichen Ortsrand Klein Ilde nach Südwesten zum Änderungsbereich „1“



Foto 2: Blick vom südlichen Rand des Änderungsbereiches auf den vorhandenen Windpark



Foto 3: Blick von Nordosten (Klein Ilde) auf die fünf Anlagen des Windparks Evensen / Ilde



Änderungsbereich „4“ (Bockenem / Bornum)

Der Standort liegt naturräumlich ebenfalls im Innerste-Bergland, speziell im „Bockenemer Land“ und dabei in der Untereinheit „Ambergau“ (LANDKREIS HILDESHEIM 1993). Kennzeichnend ist hier ein in großen Teilen ebenes bis leicht oder nur mäßig bewegtes Relief.

Auch hier bestimmen große, ausgeräumte Ackerflächen das Landschaftsbild. Gliedernde und prägende Gehölzbestände fehlen im Änderungsbereich und seinem unmittelbaren Umfeld weitgehend, lediglich an den größeren Straßen sind höhere Straßenbaumkulissen vorhanden, ansonsten finden sich nur wenige Einzelbäume oder kleine Gehölzzeilen / Gebüsche in der Feldmark bzw. an den Wirtschaftswegen.

In diesem Änderungsbereich sind ebenfalls sehr weitreichende Sichtbeziehungen in alle Richtungen gegeben. Technische Bauwerke, die das Landschaftsbild im Sinne einer Vorbelastung überformen könnten, sind in diesem Änderungsbereich oder seinem unmittelbaren Umfeld nicht vorhanden.

Die Abbildung 8 mit den Fotos 1 bis 3 zeigt exemplarisch das Erscheinungsbild dieses Änderungsbereiches und seiner Umgebung.

Abb. 8: Fotos zum aktuellen Landschaftszustand im Änderungsbereich „4“ (Aufnahmen: 18.09.2015)

Foto 1: Blick von Südwesten über den Änderungsbereich; ganz links im Bild der Königsturm



Foto 2: Blick von Osten (kurz vor der BAB 7) über den Änderungsbereich



Foto 3: Blick von Nordwesten nach Südosten über den Änderungsbereich



2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bei den von der Planung betroffenen Änderungsbereichen handelt es sich nicht um seltene historische Kulturlandschaften. Kulturhistorisch bedeutsame Bauwerke, Siedlungsstrukturen oder Ensembles sind innerhalb der Änderungsbereiche nicht vorhanden.

Der LANDKREIS HILDESHEIM (2013) hat allerdings zu einem früheren Zeitpunkt der Verfahrensbeteiligung mitgeteilt, daß bezüglich des Änderungsbereiches „1“ Bodendenkmale in dem betroffenen Gebiet nicht auszuschließen sind, schließlich seien aus dem nächsten Umfeld des Plangebietes vorgeschichtliche Hügelgräber bekannt.

Für den Änderungsbereich „4“ sind nach Darstellung des Landkreises Hildesheim ebenfalls aus der früheren Verfahrensbeteiligung Funde und Befunde der Archäologie bekannt.

2.8 Beschreibung der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtverwirklichung der Planung

Wesentliche Änderungen des Landschaftszustandes wären in beiden Änderungsbereichen ohne die hier zu beurteilende Planung „31. Änderung des Flächennutzungsplanes“ voraussichtlich nicht zu erwarten. Die jeweilige großflächige Ackernutzung sowie die gegebenen Wegenetze sind seit langem stabil, die vorhandenen Windenergieanlagen im Änderungsbereich „1“ würden voraussichtlich einschließlich möglicher Repoweringabsichten weiter betrieben werden. Insofern ist davon auszugehen, daß die vor Ort gegebenen Nutzungen und Strukturen erst einmal fortbestehen würden.

Darüber hinaus sind keine wirtschaftlichen, verkehrlichen, technischen, planerischen oder sonstigen Entwicklungen bekannt, die zu einer erheblichen Veränderung des jetzigen Umweltzustandes der jeweiligen Änderungsbereiche führen könnten.

3 Beschreibung der Umweltauswirkungen aus der Umsetzung der 31. FNP-Änderung

Aus der 31. Änderung des Flächennutzungsplanes sind (bezogen auf die ursprünglich dargestellten bzw. auch die tatsächlichen Nutzungen in den jeweiligen Änderungsbereichen) zum Teil weiterreichende nachteilige Veränderungen des Umweltzustandes und damit Folgewirkungen für die im Planungsraum präsenten Schutz-, Kultur- bzw. Sachgüter oder Raumfunktionen zu erwarten.

Zwar ist, wie in der Regel bei der Aufstellung von Windenergieanlagen üblich, davon auszugehen, daß Flächennutzungen wie z.B. die Landwirtschaft um die eigentlichen Anlagenstandorte herum erhalten bleiben und die Errichtung der Masten einschließlich zugehöriger Nebenanlagen nur auf untergeordneten Anteilen der bauplanungsrechtlich dafür dargestellten bzw. ausgewiesenen Flächen erfolgt. Dabei ist jedoch in der Regel eine sehr starke Betroffenheit des Schutzgutes „Landschaftsbild“ gegeben, Schutzgüter wie Wasser oder Klima / Luft sind dagegen meist weniger oder gar nicht betroffen.

Deshalb ist davon auszugehen, daß flächenanteilig und schutzgutspezifisch erhebliche nachteilige Veränderungen im Sinne naturschutzrechtlicher Eingriffe (vgl. §§ 13ff BNatSchG) für die Umwelt durch die Errichtung weiterer Windenergieanlagen eintreten können.

Die für den Änderungsbereich „1“ (Groß Ilde / Klein Ilde) zu einem früheren Zeitpunkt bekanntgewordenen Repoweringabsichten lassen zukünftig größere Bauhöhen der Windenergieanlagen als bisher erwarten, dafür fällt die Anlagenzahl möglicherweise kleiner aus, außerdem können sich die Standorte ändern. In diesem Bereich ist also nicht von grundsätzlichen neuen Folgewirkungen auszugehen, da bereits Anlagen vorhanden sind und insbesondere die Schutzgüter „Orts- und Landschaftsbild“ sowie „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ hier bereits vorbelastet sind.

Für den Änderungsbereich „4“ (Bockenem / Bornum) liegen noch keine konkreten, im Rahmen dieses Umweltberichtes verwertbaren Standortplanungen für einzelne Anlagen vor. Da aber in diesem Bereich bislang noch keine Windenergieanlagen vorhanden sind, ist hier grundsätzlich von erstmaligen Auswirkungen dieser Nutzungsart auszugehen.

Mit diesen Einschätzungen und den nachfolgend konkretisierten Ausführungen dazu wird die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a des Baugesetzbuches geforderte angemessene Berücksichtigung umweltschützender Belange in der Abwägung für die Ebene der Flächennutzungsplan-Änderung hinreichend vorbereitet.

Darüber hinaus werden anlagenspezifische Folgewirkungen in nachgelagerten Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG konkretisiert werden müssen, wenn für Neuaufstellungen oder Repowering weitere Detailangaben zu Anlagentyp, Höhe, Anlagendichte, Erschließung etc. bekannt werden.

3.1 Beurteilungsgrundlagen

Beurteilungsgrundlagen zur Beschreibung der zu erwartenden Umweltauswirkungen sind also

- die gegebenen Umweltvoraussetzungen, rechtlichen Rahmenbedingungen und methodischen Ansätze, wie in Kap. 1.2 und 2 beschrieben,
- die Begründung mit Planzeichnungen zur 31. Änderung des Flächennutzungsplanes (KELLER 2017),
- die in 2016 für den Änderungsbereich „4“ durchgeführten avifaunistischen Untersuchungen und Bewertungen,
- die eigenen örtlichen Bestandsaufnahmen sowie
- sonstige verfügbare projektrelevante Informationen, Gutachten, Abstimmungsergebnisse etc..

Aus den teils verfügbaren und vorstehend wiedergegebenen Projektangaben, Grundlageninformationen etc. lassen sich die hier als umweltrelevant einzustufenden Folgewirkungen für den gegebenen Planungszweck (d.h. die F-Plan-Ebene) hinreichend ermitteln.

3.2 Folgewirkungen

Allgemeines für beide Änderungsbereiche

Die innerhalb der Änderungsbereiche liegenden Biotoptypen bzw. Strukturen werden bei der Umsetzung der Planinhalte direkt oder indirekt von Eingriffen im Sinne des Naturschutzrechts betroffen bzw. den Wirkungen des Vorhabens ausgesetzt sein (vgl. Kap. 3), weil dort entweder zukünftig Windkraftanlagen positioniert oder die dafür notwendigen Erschließungsstrukturen geschaffen werden müssen. Das bedeutet dort entsprechenden Struktur- und Wertverlust bzw. Wertstufenwandel und damit erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft infolge von Bautätigkeit bzw. Landschaftsüberformung durch Befestigung, Bodenmodellierung, technische Überformung des Landschaftsbildes u.a..

Änderungsbereich „1“ (Groß Ilde / Klein Ilde)

Es wird hier davon ausgegangen, daß die bestehenden Anlagen im Falle von Repoweringmaßnahmen komplett zurückgebaut werden (einschließlich Fundamente) im Sinne einer vollständigen Rekultivierung und Wiederherstellung der früheren landwirtschaftlichen Nutzung. Das bedeutet gleichzeitig, daß neue Erschließungsstrukturen in die SO-Fläche gelegt bzw. daß neue Windenergieanlagen unter Berücksichtigung erforderlicher Abstände untereinander und in ggf. anderer Stückzahl zukünftig neu positioniert werden müssen.

Änderungsbereich „4“ (Bockenem / Bornum)

Für diesen Bereich sind bislang keine hier verwertbaren konkreten Anlagen- bzw. Standortplanungen bekannt, so daß auch keine näheren Folgenabschätzungen möglich sind. An diesem Standort entstehen die windkrafttypischen Folgewirkungen für die jeweiligen Schutzgüter erstmalig und damit völlig neu.

3.2.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Lebensräume und die biologische Vielfalt

Flächen- / Biotopbedarf (beide Änderungsbereiche / allgemein)

Die Errichtung einer Windkraftanlage kann erfahrungsgemäß durchaus zwischen 1.500 und 2.500 m² Fläche erfordern, im Nieders. Windenergieerlass (MU 2016) wird sogar ein Wert von 0,5 ha pro Anlage genannt (*zur Orientierung: Der Flächenbedarf der bislang im Windpark Bockenem-Evensen insgesamt vorhandenen fünf Einzelanlagen reicht grob überschlägig von ca. 700 bis rund 1.300 m², wobei anzumerken ist, daß diese vergleichsweise niedrigen Werte nur deswegen zustande kommen, weil alle Anlagen unmittelbar an befestigten Wirtschaftswegen liegen*).

Der Bedarf ergibt sich aus der Notwendigkeit zur Herstellung des Mast-Fundamentes, von Aufstellflächen mit Zuwegungen und ggf. auch Kurven- und Querschnittsaufweitungen an Wirtschaftswegen zur Anbindung an bestehende Strukturen. Maßgeblich ist meist der Abstand des Mastes zur bereits vorhandenen Infrastruktur.

In diesem Umfang könnten also auch im vorliegenden Fall Biotopstrukturen pro Anlage verloren gehen, wobei auf dieser Ebene bereits abzusehen ist, welche der in Abb. 4 und 5 dargestellten Strukturen einschließlich Vegetation in Anspruch genommen würden, nämlich voraussichtlich vorrangig Acker.

Bei heutigen Anlagengesamthöhen von rund 200 m sind entsprechende Abstände der Anlagen untereinander einzuhalten. Das bedeutet einen möglicherweise höheren Erschließungsaufwand, weil Anlagenstandorte ggf. nicht so dicht an Straßen bzw. Wirtschaftswegen liegen können. Insgesamt dürften die wenigen vorhandenen Gehölzbestände des Raumes jedoch geschont werden können.

Zukünftig überbaute und befestigte Flächen würden ihre bisherigen Lebensraumfunktionen verlieren, ihre gewachsene Geländegestalt und Bodenstruktur würde grundlegend und nachhaltig überformt werden.

Die Ermittlung des eingriffsrelevanten Gesamtflächenbedarfs bzw. ein Gesamtmaß der zu erwartenden Biotop- und Strukturverluste kann erst im Landschaftspflegerischen Begleitplan zum Vorhaben, der im jeweiligen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren für einzelne Anlage bzw. Anlagengruppen beizubringen ist, näher spezifiziert werden.

Bei im Rahmen von Repoweringmaßnahmen zurückgebauten, aber später anders positionierten Anlagen des Änderungsbereiches „1“ könnten bisherige Anlagenstandorte wieder vollständig rekultiviert werden. Dies wird in die Eingriffsbilanz im Rahmen des BImSchG-Verfahrens einzustellen sein.

Auswirkungen auf Vogelarten

1. Allgemeines

Es gibt derzeit immer noch Lücken in der Beurteilung vor allem des zahlenmäßigen Umfanges der tatsächlich durch sog. „Vogelschlag“ anfallenden Kollisionsopfer. Das liegt darin begründet, daß es bislang keine generelle Pflicht zur Kontrolle von Vogelverlusten durch Anlagenbetreiber gab, daß solche Kontrollen bislang auch kaum in Genehmigungsbescheiden festgeschrieben wurden und weil nicht systematisch und methodisch einheitlich erfaßt wird (vgl. hierzu auch GRÜNKORN et al. 2009).

Gleichwohl gibt es Daten aus entsprechendem Monitoring, wie zum Beispiel die jährlichen Zusammenstellungen der „*Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland*“ aus Daten der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (LfU 2017) zeigen.

Stark betroffen durch Kollision mit Windkraftanlagen sind danach vor allem die Gruppen „Singvögel“ und „Greifvögel“, bei den Greifvögeln wiederum gehen die Verluste zu großen Teilen zu Lasten von Mäusebussard und Rotmilan, also Arten, die auch in den hier überplanten Änderungsbereichen durchaus als Nahrungsgäste vorkommen bzw. vorkommen können.

Die hohen Verluste an Rotmilanen (ein typischer Offenlandvogel, der ausdauernde Suchflüge durchführt) können u.a. wohl auch darauf zurückgeführt werden, daß diese Art nach STRASSER (2006; zit. in DÜRR 2009) kein Meidungsverhalten gegenüber Rotoren zeigt und daß sich die Tiere tendenziell länger im Gefahrenbereich der Rotoren aufhalten als andere Greifvögel. Für Mäusebussard und Turmfalke gehen STEINBORN, REICHENBACH & TIMMERMANN (2011) davon aus, daß diese beiden Arten ebenfalls die anlagennahen Bereiche nicht meiden bzw. sich nicht wesentlich vertreiben lassen.

Ein Kollisionsrisiko besteht im vorliegenden Fall also für die relativ häufigen Greifvogelarten wie Mäusebussard, Turmfalke und auch Rotmilan, für die aktuell nach LfU (2017) bundesweite Individuenverluste für den Mäusebussard mit 460 Tieren (davon Niedersachsen: 67), für den Turmfalke mit 95 Tieren (davon Niedersachsen: 19) und für den Rotmilan mit 337 Tieren (davon Niedersachsen: 27) nachgewiesen sind, was nach der zitierten Quelle allerdings nur einen Bruchteil der tatsächlich an Windenergieanlagen verunglückten Tiere ausmacht.

Die Autoren STEINBORN, REICHENBACH & TIMMERMANN (2011) haben in einer siebenjährigen Studie den Einfluß von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel in Ostfriesland systematisch im Hinblick auf Störung des Brutverhaltens und Verdrängung untersucht, aus der hier die Ergebnisse für die Feldlerche als Brutvogel zitiert werden, da diese Art in den Änderungsbereichen als Brutvogel vorkommen dürfte. Zusätzlich wird das Ergebnis für den Wiesenpieper als weiterer Brutvogelart der Offenlandschaft wiedergegeben.

Feldlerche

(aus STEINBORN, REICHENBACH & TIMMERMANN 2011:154)

- Ein Einfluss der Windparks auf die Bestandsentwicklung ist nicht erkennbar.
- Feldlerchen brüteten auch innerhalb der Windparks, mieden jedoch längerfristig zunehmend den Nahbereich bis 100 m (nicht signifikant).
- Der Einfluss des Gehölzanteils auf die Verteilung der Brutpaare war signifikant, während kein Zusammenhang mit der Entfernung zu den WKA bestand.
- Abgetorfte Flächen wurden als Brutplatz gemieden.
- Bauarbeiten hatten keinen negativen Einfluss auf brütende Feldlerchen.
- Die Dichte der Feldlerche bezogen auf geeignetes Habitat hat in den Windparks zwischen 2003 und 2006 abgenommen.
- Die Ergebnisse aus zwei anderen Untersuchungsgebieten bestätigen den geringen Einfluss von Bauarbeiten und eine im Laufe der Jahre zunehmende kleinräumige Meidung.

Wiesenpieper

(aus STEINBORN, REICHENBACH & TIMMERMANN 2011:173)

- Ein Einfluss der Windparks auf die Bestandsentwicklung ist nicht erkennbar.
- Wiesenpieper brüteten auch innerhalb der Windparks, signifikante Verdrängungseffekte bis 100 m sind jedoch nachweisbar.
- Der Einfluss des Gehölzanteils auf die Verteilung der Brutpaare ist signifikant, während kein Zusammenhang mit der Entfernung zu den WKA besteht.
- Abgetorfte Flächen wurden als Brutplatz gemieden.
- Die Dichte des Wiesenpiepers bezogen auf geeignete Habitatflächen lag 2003 und 2006 zwischen Windparks und Referenzgebiet auf gleichem Niveau.
- Eine Studie in einem weiteren Untersuchungsgebiet stellt keine Beeinträchtigung des Wiesenpiepers fest.

Die Autoren fassen zusammen, „daß der Einfluß der WKA auf die Verteilung der Feldlerchen- und Wiesenpieperreviere im UG wesentlich geringer ist als derjenige der Habitatqualität“ (ebda.: 289). Das kann für andere Vogelarten allerdings anders aussehen.

Im Übrigen besteht insbesondere für die im Nieders. Windenergieerlaß bzw. im zugehörigen „Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes“ explizit aufgeführten Vogelarten ein erhöhtes Kollisionsrisiko mit Windenergieanlagen, entsprechend werden dort Empfehlungen für Mindestabstände von Windenergieanlagen zu Brutplätzen bzw. für entsprechende Prüfradien ausgesprochen.

2. Vorhabensspezifisches

Änderungsbereich „1“ (Groß Ilde / Klein Ilde)

Mit den Auswirkungen des Vorhabens (d.h. mit dem beabsichtigten Repowering des gesamten Windparks Bockenem-Evensen) auf die Avifauna setzt sich der bereits zitierte „Artenschutzrechtliche Fachbeitrag zur Errichtung von 6 neuen WEA des Typs Enercon E115 in Lamspringe und Bockenem“ (SCHÖTTLER 2015) differenziert auseinander, insofern wird darauf verwiesen. Im Ergebnis (a.a.O., S. 49) wird für die erfaßten bzw. beurteilten Brutvogelarten folgendes festgestellt:

Nach Analyse und Bewertung dieser Wirkfaktoren in Bezug auf die jeweilige planungsrelevante Art sind erhebliche Beeinträchtigungen bzw. Störungen der Avifauna sowie die Vernichtung von Brutplätzen nicht zu erwarten. Somit werden keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst, die sich auf lokale Population auswirken können.

Änderungsbereich „4“ (Bockenem / Bornum)

Im Kap. 2.2 wurde bereits dargelegt, daß im Jahr 2016 eine avifaunistische Bestandsaufnahme erfolgte, die im Ergebnis dazu führte, daß die bis dahin ebenfalls für geeignet befundenen Änderungsbereiche „2“ (Nette / Werder) und „3“ (Volkersheim) aus Artenschutzgründen nicht weiter als Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung in Frage kommen. Übrig blieb damit neben dem Änderungsbereich „1“ nur der Änderungsbereich „4“.

Auf der Grundlage des Fachbeitrages von BIOLAGU (2016) und der bekannten Vorläuferstudien (BIOLAGU, TORKLER) wird hier mit Blick auf das bekanntgewordene avifaunistische Arteninventar der Schluß gezogen, daß im Änderungsbereich „4“ artenschutzrechtliche Konflikte mit den Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG oder gar das Eintreten von Verbotstatbeständen voraussichtlich nicht zu erwarten sind.

Untermauert wird diese Einschätzung auch durch das aktuelle Gutachten von TORKLER (2018), in dem noch einmal eine zusammenfassende Einschätzung des Konfliktpotentials speziell bezüglich des Schwarzstorches (*Ciconia nigra*) vorgenommen wird. Unter Berücksichtigung bzw. Auswertung aller vorliegenden Gutachten, Stellungnahmen und Meldungen zum Schwarzstorch und anschließende Prüfung auf die Risikofaktoren „Störung“ und „Kollision“ kommt der Verfasser zu folgendem Ergebnis:

Aufgrund der vorliegenden Gesamtdatenlage ergibt sich folgende artenschutzrechtliche Bewertung: Gelegentliche Überflüge von Schwarzstörchen über das Plangebiet sind nicht auszuschließen, dennoch ist aufgrund der vorliegenden Beobachtungen kein erhöhtes Störungsrisiko mit einem Gefährdungsbezug auf den Erhalt der lokalen Brutpopulation des Schwarzstorches sowie kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für die Planungsfläche „Bockenem-Bornum“ anzunehmen. Eine direkte Auswirkung auf den Brutstandort im Hainberg mit einer Entwertung und / oder eines Funktionsverlustes von An- und Abflugachsen ist nicht zu erwarten.

Insgesamt wird eine erneute bzw. weiterführende und ggf. vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung dann vorgenommen werden müssen, wenn konkrete Bauabsichten vorliegen und im Rahmen der Anlagenplanung nach BImSchG abgeprüft werden muß, ob die Anforderungen des § 44 BNatSchG auch tatsächlich eingehalten werden können. Zum jetzigen Zeitpunkt sind jedenfalls bezüglich der Avifauna keine Verletzungen dieser Vorschriften für diesen Änderungsbereich erkennbar.

Hinweis: Aus Gründen der Verfahrenstransparenz sollten die Gutachten von BIOLAGU (2016) und TORKLER (2018) öffentlich mit ausgelegt werden.

Auswirkungen auf Fledermäuse

1. Allgemeines

Seit langem ist nachgewiesen, daß auch Fledermäuse (sämtlich streng geschützt nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und § 44 BNatSchG) durch direkte Kollision mit Windrädern oder durch starke Luftdruckunterschiede („Barotrauma“) in ihrer Nähe getötet werden können (vgl. ALBRECHT & GRÜNFELDER 2011). Ein solches Kollisionsrisiko besteht grundsätzlich auch im vorliegenden Fall in beiden Änderungsbereichen, da einerseits im weiteren Umfeld des Änderungsbereiches „1“ Waldbestände vorhanden sind, die als Fledermaus-Lebensräume grundsätzlich in Frage kommen, aber auch die übrige Offenlandschaft in der Regel auch von einigen Arten als Jagdhabitat genutzt wird.

Auch für die Fledermäuse gibt es ein erhebliches Defizit im Monitoring der Schlagopfer, gleichwohl sind Daten bekannt. Nach LfU BRANDENBURG (Stand: 06.02.2017) wurden bislang in Deutschland insgesamt 3.218 tote Fledermäuse an Windenergieanlagen nachgewiesen, davon insgesamt 433 (d.h. ca. 13,5 %) in Niedersachsen, wie Tab. 3 zeigt.

Tab. 3:

Art		Bundesländer, Deutschland														ges.
		BB	BW	BY	HB	HE	HH	MV	NI	NW	RP	SH	SN	ST	TH	
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	563	5	4	3			38	127	4	2	5	160	124	32	1067
<i>N. leislerii</i>	Kleiner Abendsegler	24	18	2				1	19	5	16		10	49	17	161
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	17	2	2				1	16	2		1	11	4	3	59
<i>E. nilssonii</i>	Nordfledermaus			2				1					2			5
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflledermaus	50	6	5		1		1	10		2		22	18	11	126
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr												1	1		2
<i>M. dasycneme</i>	Teichfledermaus								2			1				3
<i>M. daubentonii</i>	Wasserfledermaus	2						1				1	2	1		7
<i>M. brandtii</i>	Große Bartfledermaus	1												1		2
<i>M. mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		2													2
<i>M. brandtii/mystacinus</i>	Bartfledermaus spec.			1												1
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	143	154	8		4		22	90	27	33	8	61	52	25	627
<i>P. nathusii</i>	Rauhautfledermaus	306	11	22		2	1	38	137	2	13	11	106	180	59	888
<i>P. pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	51	6					6	4				5	35	4	111
<i>Pipistrellus spec.</i>	<i>Pipistrellus spec.</i>	14	5					19	16		1	1	6	10		72
<i>Hypsugo savii</i>	Alpenfledermaus													1		1
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus								1							1
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	5											1			6
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	3						1	1					1	1	7
<i>Chiroptera spec.</i>	<i>Fledermaus spec.</i>	10	8	6				2	10		2		5	16	11	70
gesamt:		1189	217	52	3	7	1	131	433	40	69	28	392	493	163	3218

BB = Brandenburg, BW = Baden-Württemberg, BY = Bayern, HB = Hansestadt Bremen, HE = Hessen, HH = Hansestadt Hamburg, MV = Mecklenburg-Vorpommern, NI = Niedersachsen, NW = Nordrhein-Westfalen, RP = Rheinland-Pfalz, SH = Schleswig-Holstein, SN = Sachsen, ST = Sachsen-Anhalt, TH = Thüringen

LfU BRANDENBURG (2017) über: <http://www.lugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.312579.de>

Es gibt jedoch auch Schätzungen zu Fledermausverlusten, die deutlich über die bislang nachgewiesenen Schlagopferzahlen hinausgehen. So hat das Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung (IZW 2014) ermittelt, daß schätzungsweise jährlich bis zu 300.000 Tiere an Windenergieanlagen verunglücken. Dies ist vor dem Hintergrund zu sehen, daß sich die Anzahl der Anlagen von 9.359 im Jahr 2000 auf 27.220 im Jahr 2016 (BWE 2017) so gut wie verdreifacht hat.

Bis dato verbleiben außerdem aber noch „...vielfach Unsicherheiten bezüglich der artbedingten Verhaltensmuster, aus denen erhöhte Kollisionswahrscheinlichkeiten mit WEA ... resultieren“ (WEBER & KÖPPEL 2017:41-42).

2. Vorhabensspezifisches für den Änderungsbereich „1“ (Groß Ilde / Klein Ilde)

Aus den in Kap. 2.2. zitierten Gutachten von BEHR (2014) und HOFFMEISTER (2014) geht hervor, daß für den untersuchten Zeitraum (1.4.2013 bis 31.10.2013) im rechnerischen Mittel von rund 9,2 toten Fledermäusen pro Anlage und Jahr auszugehen ist (unter Berücksichtigung zukünftiger Rotordurchmesser von ca. 101 m statt bisher ca. 70 m bzw. unter Berücksichtigung eines Korrekturfaktors von 1,42 (BEHR 2014, S. 12).

Ob damit hinreichend beschrieben ist, ob sich das Kollisionsrisiko für betroffene Fledermausarten signifikant erhöht und ob dies ggf. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der im Raum gegebenen Fledermauspopulationen hat, kann hier nicht abschließend beurteilt werden und bedarf noch der näheren Betrachtung im Zusammenhang mit den Anforderungen des § 44 BNatSchG im Rahmen späterer immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsverfahren. Der „Artenschutzrechtliche Fachbeitrag zur Errichtung von 6 neuen WEA des Typs Enercon E115 in Lamspringe und Bockenem“ (SCHÖTTLER 2015) stellt abschließend für die Fledermäuse lediglich fest (a.a.O., S. 49):

Durch die Einhaltung der „fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmen“ können die negativen Auswirkungen der WEA auf die Erhaltungszustände der lokalen Populationen als Teile der „Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes“ minimiert werde.

Der Verlust von Jagdhabitat kann durch baubedingte Flächeninanspruchnahme ebenfalls eintreten, kann aber oft vermieden oder aber durch strukturelle Maßnahmen kompensiert werden. Mit Blick auf den kleinen Waldbestand unmittelbar östlich des Änderungsbereiches und der Bedeutung gerade von Waldrändern auch als Leitstrukturen für Fledermausarten innerhalb ihres Jagdgebietes wird die Einhaltung eines Abstandes von 100 m zwischen Sondergebiet „Windenergie“ und dem Wald für geboten gehalten, um anlagenbedingte Luftverwirbelungen in diesem Bereich und damit auch ein erhöhtes Tötungsrisiko für jagende Fledermäuse zu vermeiden.

Anders als bei Vögeln kann aber durch den Einbau von Systemen zur funktionalen Abschaltung von Windenergieanlagen generell z.B. bei bestimmten Temperaturen, Luftfechtigkeiten, Tageszeiten oder Windgeschwindigkeiten bereits ein vorbeugender Schutz von Fledermäusen in Windenergieanlagen integriert werden. Auch dies kann nur im konkreten einzelnen Genehmigungsverfahren geregelt werden. Die zitierten Gutachten gehen in ihren Berechnungen davon aus, daß solche Systeme (d.h. fledermausfreundliche Betriebsalgorithmen) installiert werden und stellen einem fledermausfreundlichen Betrieb die je nach tolerierter Schlagopferzahl zu erwartenden Ertragseinbußen gegenüber.

Vorhabensspezifisches für den Änderungsbereich „4“ (Bockenem / Bornum)

Zwar liegen für diesen Bereich keine konkreten Daten über Vorkommen von Fledermausarten vor, die Nutzung des Raumes als Jagdhabitat durch Individuen einiger Arten ist jedoch möglich. Daher sind auch Kollisionen nicht grundsätzlich auszuschließen. Durch den Einbau fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmen zukünftiger Windenergieanlagen wird diese Risiko aber voraussichtlich auch hier weiter minimiert werden können.

Im Rahmen der konkreten Anlagenplanung nach BImSchG wird über eine entsprechende artenschutzrechtliche Prüfung nachzuweisen sein, daß die Anforderungen des § 44 BNatSchG eingehalten werden können.

3.2.2 Auswirkungen auf Bodenfunktionen

Nachteilige Auswirkungen auf den Bodenhaushalt sind durch Bautätigkeit für die Herstellung von Bauwerken (hier speziell: Fundamentsockel) sowie für die notwendigen Verkehrs- bzw. Aufstellflächen einschließlich der damit verbundenen Abgrabungen und Aufschüttungen bzw. Befestigungen im unter 3.2.1 genannten Umfang von bis zu 0,5 ha pro Windenergieanlage zu erwarten. Das gilt im Grundsatz erst einmal für beide Änderungsbereiche.

Auf diesem Flächenanteil ist vom Verlust der natürlichen Bodenschichtung einschließlich ihrer naturhaushaltlichen Funktionen auszugehen. Sofern die Böden also überbaut bzw. befestigt werden, können sie zukünftig weder den bislang daran gebundenen Bodenlebewesen noch anderen Artengruppen als Lebensraum zur Verfügung stehen. Auch ist dort naturraumtypisches Pflanzenwachstum nicht mehr möglich, sofern die Flächen nicht in Schotterbauweise hergestellt werden und dann sukzessiv wieder in Teilen eine Vegetationsentwicklung zugelassen wird.

Im Rahmen späterer konkreter Anlagengenehmigungsverfahren wird das genaue Ausmaß von Eingriffen in Bodenhaushalt und –funktionen dann näher zu ermitteln sein.

Die Darstellung bodenrelevanter Sachverhalte ist im Rahmen der 31. FNP-Änderung der Stadt Bockenem nicht beabsichtigt und wird auch nicht für erforderlich erachtet. Weiterreichende Regelungen zum Bodenschutz sind auf der Ebene der nachfolgenden Genehmigungsplanung zu prüfen und ggf. zu verankern bzw. umzusetzen.

3.2.3 Auswirkungen auf den Wasserhaushalt

Im Bereich der betonierten Anlagenfundamente wird der Boden-Wasser-Haushalt stark verändert, Versickerung und Grundwasserspeisung ist dort nicht mehr möglich. Die meist nur geschotterten Zufahrten, Aufstellflächen u.ä. gewährleisten in der Regel jedoch noch ein Minimum an Versickerung. Im Übrigen ist davon auszugehen, daß die anfallenden Niederschlagsmengen auf den verbleibenden Offenböden innerhalb der jeweiligen Anlagenbereiche bzw. im Seitenraum der technischen Anlagen versickern werden und so dem örtlichen Wirkungsgefüge des Naturhaushaltes insgesamt auch weiterhin erhalten bleiben. Oberflächengewässer (hier ohnehin nur: kleine, sporadisch wasserführende Wegeseitengräben bzw. landwirtschaftliche Entwässerungsgräben) werden voraussichtlich nur dann betroffen sein, wenn neue Anlagenzufahrten mit entsprechenden Querungen hergestellt werden müssen.

3.2.4 Auswirkungen auf Klima und Luftqualität

Für dieses Schutzgut sind durch den Bau von Windkraftanlagen keine nachteiligen Veränderungen zu erwarten, klimarelevante Emissionen gehen von solchen Anlagen nicht aus. Die betriebsbedingten Luftverwirbelungen klingen in der Regel nach einigen hundert Metern wieder ab, sie verändern aber weder das örtliche bodennahe Geländeklima noch die Luftqualität. Die Nutzung regenerativer Energien dient letztendlich über die Einsparung fossiler Energieträger auch dem Klimaschutz.

3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Änderungsbereich „1“ (Groß Ilde / Klein Ilde)

Es wird sich hier keine grundsätzlich neue Situation für das Landschaftsbild ergeben, schließlich ist es derzeit bereits durch insgesamt fünf vorhandene Windenergieanlagen in Kuppenlage im Windpark Bockenem-Evensen sehr stark überformt bzw. durch technische Einrichtungen vorbelastet. Für den gesamten Windpark Bockenem-Evensen und damit auch für den Änderungsbereich „1“ der 31. FNP-Änderung der Stadt Bockenem ist zukünftig aber, soweit bislang bekannt, von insgesamt 6 statt bisher 5 Windenergieanlagen auszugehen. Diese werden auch, da eine Beschränkung der Nabenhöhen von bislang 70 m zukünftig wegfällt, mit voraussichtlich ca. 200 m Gesamthöhe sehr viel höher sein und größere Rotoren aufweisen als die bisherigen Anlagen (100 m Gesamthöhe). Damit ergibt sich insgesamt sowohl zahlenmäßig eine Vergrößerung des Windparks als auch, bedingt durch Bauhöhen und Rotordurchmesser, qualitativ eine noch stärkere visuelle Dominanz der Anlagen im Landschaftsbild als bisher. Denn unabhängig vom Verlauf der Gemeindegrenze Bockenem-Lamspringe wird der Windpark im Gesamtzusammenhang wahrgenommen.

Änderungsbereich „4“ (Bockenem / Bornum)

Im Gegensatz zum Änderungsbereich „1“ wird sich hier eine völlig neue Situation für das Landschaftsbild des gesamten Ambergaus ergeben, da in dieser weiträumigen Talmulde bislang noch keine Windenergieanlagen vorhanden sind und das Erscheinungsbild der Landschaft durch höher aufragende technische Einrichtungen daher so gut wie noch nicht vorbelastet oder überformt ist.

Der Standort ist aus allen Himmelsrichtungen und dabei insbesondere von den um den Ambergau herum liegenden Höhenzügen weithin einsehbar, so daß bei den heute gegebenen Anlagenhöhen von teils mehr als 200 m eine immense Fernwirkung erzielt wird. Der dort mögliche Windpark wird also zukünftig den gesamten Raum prägen, das bedeutet ganz erhebliche und nachhaltige bzw. dauerhafte Beeinträchtigungen des bislang ruhigen, harmonischen Gesamterscheinungsbildes der Landschaft um Bockenem herum. Die starke visuelle Dominanz der Anlagen im Landschaftsbild wird neben der absoluten Höhe und den großen Rotordurchmessern auch daraus resultieren, daß die heutigen Anlagen im erdnahen Bereich deutlich größere Mast-Durchmesser aufweisen als ältere Anlagen.

Realistischerweise, und das gilt für beide Änderungsbereiche, ist davon auszugehen, daß Windenergieanlagen weder durch Eingrünungsmaßnahmen noch durch Farbgebung oder sonstwie in irgendeiner Form wirksam in das Landschaftsbild integriert werden können.

An dieser Stelle könnte noch argumentiert werden, daß die Positionierung eines Windparks mitten im Ambergau vermeidbar gewesen wäre, wenn die Änderungsbereiche „2“ (Nette / Werder) oder „3“ (Volkersheim) realisiert würden. Eine solche Sichtweise greift jedoch zu kurz, denn die Positionierung eines Windparks in einem der anderen Bereiche würde ebenfalls zur gleichartigen Neubelastung des bisherigen Landschaftsbildes führen, und das zum Teil auf Standorten, die topographisch noch deutlich höher liegen (z.B. am Weinberg östlich von Netze oder nördlich von Volkersheim) und die Fernwirkung dadurch noch verstärkt würde. Da aber die Standorte „2“ und „3“ wie eingangs erwähnt aus Artenschutzgründen verworfen werden mußten, kann der planerischen Anforderung, der Windenergienutzung im Stadtgebiet von Bockenem substantiell Raum einzuräumen, nur am Standort Bockenem / Bornum in Verbindung mit dem Standort Groß Ilde / Klein Ilde umgesetzt werden.

Hinzu kommt die Anforderung des Bundesnaturschutzgesetzes, vor dem Hintergrund der in der Bundesrepublik gewollten Energiewende auch dem Klimaschutz den nötigen Stellenwert einzuräumen, wie es in § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG formuliert ist: „... dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu“. Diesem Oberziel sieht sich auch die Stadt Bockenem verpflichtet, allerdings mit dem Ergebnis, daß die mit dem Bau von Windenergieanlagen verbundenen unvermeidlichen erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes an dieser Stelle des Raumes hingenommen werden sollen.

3.4 Auswirkungen auf Erhaltungsziele sowie Schutzzwecke von FFH- und Vogelschutzgebieten oder anderen naturschutzrechtlichen Schutzgebieten / –objekten

Eine Betroffenheit solcher Schutzgebiete oder -objekte ist derzeit für keinen der beiden Änderungsbereiche erkennbar.

3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch / Wohnen / Gesundheit / Erholung

Wie in Kap. 2.1 beschrieben, beträgt der Abstand der Änderungsbereiche „1“ und „4“, d.h. der in der 31. FNP-Änderung dargestellten Sonstigen Sondergebiete (SO) „Konzentrationsfläche für Windenergie“ zu bewohnten Bereichen (Ortslagen) mindestens 750 m.

Hier wird davon ausgegangen, daß bei Einhaltung dieses Abstandes keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen von Windenergieanlagen auf das Schutzgut Mensch und dabei insbesondere auf Wohnfunktionen zu erwarten sein werden. Das kann vor allem deshalb angenommen werden, weil die bereits vorhandenen Anlagen im Änderungsbereich „1“ in dieser Hinsicht bislang konfliktfrei betrieben werden.

Speziell für dieses Schutzgut wird jedoch im Rahmen konkreter Anlagen-Genehmigungsverfahren nach BImSchG später nachzuweisen sein, daß immissionsrelevante Grenz-, Richt- oder Orientierungswerte in Bezug z.B. auf Lärm oder Schlagschatten beim Anlagenbetrieb auch eingehalten werden können.

3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf dieses Schutzgut sind zwar nicht auszuschließen, derzeit aber nicht erkennbar, wenn bei erforderlichen Bodenarbeiten die Anforderungen bzw. Vorgaben des Bodendenkmalschutzes frühzeitig berücksichtigt werden. Dies ist in nachgelagerten Genehmigungsverfahren näher zu regeln.

3.7 Kumulative Vorhaben

Kumulierende Vorhaben im Sinne z.B. des § 3b (2) UVPG, d.h. „mehrere Vorhaben derselben Art, die gleichzeitig von demselben oder mehreren Trägern verwirklicht werden sollen und in einem engen Zusammenhang stehen“, sind hier derzeit nicht erkennbar.

3.8 Eingriffsbeurteilung und voraussichtlicher Kompensationsbedarf

Als Folge der Bauleitplanung sind bei der späteren Umsetzung der Planinhalte (d.h. konkret: beim Bau neuer Windkraftanlagen und damit entweder durch Neuerrichtung (Änderungsbereich „4“) oder aber durch Repoweringmaßnahmen (Änderungsbereich „1“) erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen bzw. Eingriffe im naturschutzrechtlichen Sinne gem. §§ 13ff BNatSchG zu erwarten.

Derartige Eingriffsfolgen in die jeweiligen Schutzgüter sind nach konkreter Ermittlung des Kompensationsbedarfs auszugleichen. Als Orientierung für den Umfang erforderlicher Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen in den Naturhaushalt wird hier noch einmal auf das in Kap. 3.2.1 bzw. 3.2.2 genannte Flächenmaß von bis zu ca. 0,5 ha Eingriffsfläche pro Anlage hingewiesen, wobei das tatsächlich erforderliche Maß je nach Anzahl der Windkraftanlagen, je nach Ausgestaltung der Erschließung und je nach zugrunde gelegtem Kompensationsmodell später davon abweichen kann.

Die zu erwartenden erheblichen Eingriffe in das Landschaftsbild sind jedoch in der Regel aufgrund der heutigen Bauhöhen, Rotordurchmesser etc. und der damit verbundenen optischen Wirkungen nicht durch Ausgleichsmaßnahmen kompensierbar (vgl. z.B. die Darlegungen in den Hinweisen „Naturschutz und Windenergie“ des NLT 2014 sowie auch die Ausführungen des Nieders. Windenergieerlasses). Zur Kompensation der Eingriffe in dieses Schutzgut kann bzw. wird es daher erforderlich werden, die Kompensation durch Ersatz in Geld gem. § 13 i.V.m. § 15 BNatSchG vorzunehmen. Dies ist jedoch im Rahmen der konkreten Vorhabensplanung und –genehmigung näher zu regeln bzw. dann im Landschaftspflegerischen Begleitplan zum Vorhaben zu ermitteln.

Insgesamt unterliegt dabei der Sachverhalt „Belange von Natur und Landschaft“ und damit die Eingriffskompensation wie andere Belange auch dem bauplanungsrechtlichen Grundsatz der Konfliktbewälti-

gung und damit der sachgerechten Abwägung nach BauGB. Voraussetzung dafür ist eine sachgerechte Aufbereitung des Abwägungsmaterials, wozu dieser Umweltbericht beiträgt.

4 In Betracht kommende anderweitige Möglichkeiten (Alternativen)

Im Rahmen der Aufstellung der 31. FNP-Änderung hat die Stadt Bockenem unter Zugrundelegung sog. „harter“ und „weicher“ Beurteilungskriterien und im Sinne der Umweltvorsorge die grundsätzliche Eignung des gesamten Stadtgebietes und damit auch der betroffenen Änderungsbereiche für die Neuabgrenzung geeigneter Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung überprüft (vgl. hierzu die Begründung zur 31. FNP-Änderung / KELLER 2017). Hinzu kommt, daß als Ergebnis der eigens für die ursprünglichen Änderungsbereiche „2“, „3“ und „4“ durchgeführten avifaunistischen Bestandsaufnahme und Bewertung aus artenschutzrechtlicher Sicht so starke Einschränkungen sichtbar wurden, daß die Bereiche „2“ und „3“ verworfen werden mußten.

Die nun beabsichtigte Ausweisung der beiden Änderungsbereiche „1“ (Groß Ilde / Klein Ilde) und „4“ (Bockenem / Bornum) sind das Ergebnis davon, realistische Alternativen dazu sind zur Zeit nicht gegeben.

5 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

5.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung (Naturschutz, Artenschutz)

Im Sinne der §§ 13ff BNatSchG (naturschutzrechtliche Eingriffsregelung) sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen² oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz³ in Geld zu kompensieren.

Vor dem Hintergrund der Ausführungen in Kap. 1.1.3 und Kap. 4 ist eine weiterreichende Minimierung und Verringerung von Eingriffsfolgen in Bezug auf konkrete Anlagenstandorte bzw. Konzentrationsflächen innerhalb des Stadtgebietes von Bockenem oder auch im Hinblick auf eine deutlich andere Abgrenzung der Änderungsbereiche selbst nicht möglich, außerdem sind für die avisierten Standorte bereits Konzentrationsflächen für Windenergie teils im geltenden Flächennutzungsplan dargestellt sowie auch im RROP des Landkreises Hildesheim vorstrukturiert. Die Planung dient daher weitgehend lediglich der Anpassung an heutige Anforderungen an derartige Planungen.

Darüber hinausgehende Möglichkeiten zur Eingriffsvermeidung und –minimierung müssen im jeweiligen konkreten BImSchG-Genehmigungsverfahren für neu zu errichtende Windenergieanlagen abgeprüft werden. So sollte es möglich sein, insbesondere die wenigen Gehölzbestände innerhalb der Änderungsbereiche durch entsprechend behutsame Positionierung von Anlagen bzw. durch entsprechende Planung und Ausgestaltung der notwendigen Erschließungen zu schonen, dies gilt auch für die Bauausführung. Es wird hier davon ausgegangen, daß so verfahren werden kann.

Durch den Einbau von Systemen zur funktionalen Abschaltung von Windenergieanlagen z.B. bei bestimmten Temperaturen, Tageszeiten, Luftfechtigkeiten oder Windgeschwindigkeiten kann bereits ein vorbeugender Schutz von Fledermäusen in Windenergieanlagen integriert werden, dieses Ziel sollte bei konkreten Anlageneinigungen generell verfolgt werden und ist heute eigentlich Stand der Anlagentechnik.

Mit Blick auf die potentielle Habitateignung z.B. von Ackerflächen, Gras- und Krautfluren an Wegerändern sowie Gehölzbeständen für brütende Vogelarten können die Störungs- und Schädigungsverbote gemäß § 44 BNatSchG

- zum Schutz der Individuen (d.h. einzelner Tiere),
- zum Schutz von Bauen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie
- zum Schutz vor erheblichen Störungen bzw. Beeinträchtigungen der lokalen Population

nur dann eingehalten werden, wenn die durch konkrete Anlagenplanung betroffenen Flächen vor Umsetzung des Vorhabens (d.h. unmittelbar vor Beginn von Bau- bzw. Bodenarbeiten) noch einmal auf das tatsächliche Vorkommen von Brutvögeln überprüft werden und gegebenenfalls eine Verschiebung des Bauzeitpunktes vorgenommen wird. Zur Einhaltung der o.g. Störungs- und Schädigungsverbote sollten bodenbezogene Bautätigkeiten (z.B. Baufeldräumung für Erschließungsstraßen, Fundamentbau) daher möglichst nicht im Zeitraum zwischen dem 15. März und dem 1. August eines Jahres erfolgen. Die Fristen für Gehölzbeseitigungen in der Landschaft gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG sind ohnehin einzuhalten (sofern die Notwendigkeit dazu überhaupt eintritt). Damit soll ausgeschlossen werden, daß insbesondere Brutgeschäft und Jungenaufzucht solcher Vogelarten gestört werden oder es gar zu Individuenverlusten kommt. Ähnliches gilt in Bezug auf den Feldhamster als potentiell vorkommende

² nach § 200a BauGB jedoch nur Ausgleichsmaßnahmen

³ Im Rahmen von Bauleitplanverfahren sind jedoch keine Ersatzzahlungen möglich.

Art, auch dafür ist vor Beginn von Bau- bzw. Bodenarbeiten genau zu prüfen, ob nicht doch Individuen / Bauten vorkommen, ggf. wäre ein Vorkommen dann umzusiedeln.

Nur bei Einhaltung dieser Vorgaben und Anregungen wird davon auszugehen sein, daß die Vorschriften des § 44 BNatSchG bei Umsetzung der 31. FNP-Änderung eingehalten werden können.

5.1.2 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser

Diese Sachverhalte sind bei Bedarf im Rahmen der technischen Anlagengenehmigungen zu regeln.

5.1.3 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsamer Umgang und effiziente Nutzung von Energie

Das Vorhaben dient der Gewinnung erneuerbarer bzw. regenerativer Energien durch Bereitstellung dafür geeigneter Flächen innerhalb des Stadtgebietes von Bockenem.

5.1.4 Berücksichtigung der Bodenschutzklausel

Das Baugesetzbuch enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz. Danach gilt: *"Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu beschränken"* [§ 1a (2) BauGB]. Möglichkeiten zur Entsiegelung, zum Rückbau, zur Wiedernutzbarmachung oder zur Nachverdichtung etc. stehen in der Stadt Bockenem nach derzeitigem Kenntnisstand für diesen Zweck nur insofern zur Verfügung, als im Rahmen des beabsichtigten Repowerings für den Änderungsbereich „1“ (Groß Ilde / Klein Ilde) vorhandene Anlagenstandorte möglicherweise komplett zurückgebaut werden können.

Bei konkreten Bauvorhaben einzelner Windenergieanlagen wird darauf zu achten sein, daß Offenboden nur im unbedingt erforderlichen Umfang in Anspruch genommen wird. Das erfordert insbesondere ein flächensparendes Aufstellungs- und Erschließungskonzept für den jeweiligen Änderungsbereich.

Soweit erforderlich, sind im Rahmen des nachgelagerten Genehmigungsverfahrens weiterreichende Regelungen zum Bodenschutz wie z.B. die Anwendung einschlägiger DIN-Fachnormen festzuschreiben.

Der Schutz des Oberbodens (Mutterbodens) nach § 202 BauGB sollte bei der konkreten Umsetzung von Baumaßnahmen gewährleistet werden, indem er seiner Entstehung und Bestimmung gemäß an anderer Stelle wieder eingebaut wird.

5.2 Beschreibung der unvermeidbaren erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Zu den unvermeidbaren erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen gehören hier die Beeinträchtigungen naturhaushaltlicher und landschaftsbildlicher Funktionen in dem im Kap. 3 beschriebenen Umfang durch die zukünftig mögliche Errichtung neuer Windenergieanlagen, vor allem aber auch die hier nur skizzierbaren Risiken bzw. Folgewirkungen für die Fauna (hier speziell: Avifauna und Fledermäuse).

5.3 Ausgleich und Gestaltung nach Naturschutzrecht; Artenschutz

Auf der nachfolgenden Ebene der konkreten Anlagengenehmigung(en) sind der notwendige Ausgleich der Eingriffsfolgen, ggf. auch die erforderliche Neugestaltung der überplanten Bereiche und / oder die monetäre Eingriffskompensation für Eingriffe in das Landschaftsbild (= Ersatzzahlung) sowie auch weiterreichende artenschutzrechtliche Erfordernisse (ggf. Durchführung von CEF-Maßnahmen) abzuarbeiten. Konkrete Ausgleichs- oder Artenschutzmaßnahmen bzw. Flächen dafür können auf dieser Planungsebene (FNP-Änderung) ohnehin nicht rechtsverbindlich festgesetzt werden.

5.4 Eingriffsbilanz

Eine Eingriffsbilanz kann auf dieser Planungsebene nicht vorgenommen werden. Es gelten sinngemäß die Ausführungen unter 5.3, so dass hier weitere Ausführungen verzichtbar sind.

III Zusätzliche Angaben

6 Beschreibung der angewandten Methodik bzw. der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Spezielle technische Verfahren kamen bei der Erarbeitung dieses Umweltberichtes nicht zur Anwendung. Der Aufbau entspricht den Anforderungen der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

7 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Bei der Erarbeitung dieses Umweltberichtes ergaben sich keine besonderen Schwierigkeiten.

8 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)

Nach § 4c BauGB überwacht die Gemeinde „die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen“.

Im Rahmen der Umsetzung der Planinhalte wird die Stadt Bockenem daher insbesondere prüfen, inwieweit die in Kap. 3.2 beschriebenen bzw. prognostizierten Umweltauswirkungen tatsächlich auch eintreten.

Zum Einen wird sie zu diesem Zweck gem. § 4 Abs. 3 BauGB die Informationen der nach den Fachgesetzen zuständigen Behörden nutzen. BUNZEL (2006) spricht in diesem Zusammenhang von einer „Bringschuld“ der Behörden mit zentraler Bedeutung als Beitrag zur Überwachung.

Zum Anderen soll sie in eigener Regie zusätzliche bzw. ergänzende Überwachungsmaßnahmen ergreifen, diese können jedoch nach BUNZEL „einfach gehalten werden“ und „auf bescheidene Indikatoren bauen. Die Überwachung muß nämlich nicht zwingend jedes Detail aufklären“ (a.a.O.).

SCHRÖDTER (2008) empfiehlt aus Gründen der Vollständigkeit und Planbestimmtheit die Aufnahme einiger präzisierter Überwachungsmaßnahmen und schränkt ein, daß sich die Umweltüberwachung „auf nachteilige erhebliche Umweltauswirkungen, die im Plan nach Nr. 3b der Anlage ausdrücklich beschrieben werden“ (SCHRÖDTER 2006), begrenzt und daß eine Verpflichtung zur Abhilfe durch die Gemeinde nur in den Fällen besteht, „in denen die nachteiligen Umweltauswirkungen zugleich Gefahren für die Gesundheit oder Sicherheit der Menschen begründen“.

Vor diesem Hintergrund wird die Stadt Bockenem die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen zur Umweltüberwachung durchführen:

- Sie prüft in angemessener Frist nach Inbetriebnahme neuer Windenergieanlagen, ob die in den jeweiligen Bau- und Betriebsgenehmigungen festgesetzten Kompensations- / Artenschutzmaßnahmen, soweit sie auf ihrem Gemeindegebiet vorgesehen sind, durchgeführt wurden. Sollte dabei festgestellt werden, daß die Maßnahmen unvollständig sind, wird sie die vollständige Durchführung der Maßnahmen einfordern.
- Die Stadt Bockenem wird sich regelmäßig von der zuständigen Behörde darüber informieren lassen, ob ggf. erteilte artenschutzrechtliche Auflagen (z.B. im Hinblick auf mögliche Abschaltzeiten zum Schutz von Fledermäusen, Monitoring zum Sachverhalt „Totfunde / sog. ‚Vogelschlag‘“ o.ä.) eingehalten werden und ggf. eine geeignete Nachsteuerung einfordern.
- Sie wird Hinweise von Dritten auf Unregelmäßigkeiten des Anlagenbetriebes, auf unerwartete bauliche Veränderungen innerhalb des Plangebietes o.a. unverzüglich an die zuständigen Fachbehörden zur Prüfung und ggf. Abhilfe weiterleiten.

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht wird anlässlich der 31. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bockenem als Bestandteil der Begründung und auf der Grundlage von § 2a BauGB mit Anlage erarbeitet.

Ziel der Bauleitplanung ist es, die räumliche Anordnung, Abgrenzung und inhaltliche Ausgestaltung von Sondergebieten für die Windenergienutzung unter Berücksichtigung der bisherigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes sowie der Vorgaben der Raumordnung an die heutigen Anforderungen an diese Nutzung anzupassen. Damit sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen sowohl zum Repowering (d.h. Ersatz von Anlagen durch größere und leistungsfähigere Einheiten sowie durch Veränderung der Stückzahl insgesamt) als auch zur Neuentwicklung eines Windparks geschaffen werden. Vorausgegangen ist dieser FNP-Änderung eine entsprechende Standortanalyse des gesamten Stadtgebietes in Bezug auf die grundsätzliche Eignung für diesen Zweck unter Zugrundelegung einschlägiger Kriterien.

Die 31. FNP-Änderung hat einen Flächenumfang von insgesamt rund 104,30 ha und umfaßt je einen Änderungsbereich („1“) in Groß Ilde / Klein Ilde (33,1 ha) sowie einen Änderungsbereich („4“) in Bockenem / Bornum (71,20 ha).

Beide Änderungsbereiche umfassen weitaus überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen, daneben auch jeweils das örtliche Straßen- bzw. Wirtschaftswegenetz sowie im Änderungsbereich „1“ auch die dort bereits vorhandenen Windenergieanlagen mit ihren Nebenflächen.

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete oder -objekte sind nicht betroffen. Gebiete mit besonderer Bedeutung für Brut- oder Gastvögel, den sonstigen Artenschutz, den Biotopschutz u.a. sind nicht gegeben.

Im Hinblick auf die Anforderungen des Artenschutzes konnte für den Änderungsbereich „1“ (= Windpark Bockenem-Evensen) auf bereits durchgeführte Untersuchungen und artenschutzrechtliche Bewertungen zu Brutvögeln und Fledermäusen zurückgegriffen werden. Darüber hinaus wurden im Jahr 2016 avifaunistische Erfassungen und Bewertungen für drei weitere mögliche Änderungsbereiche (2 – 4) durchgeführt, wobei im Ergebnis zwei Standorte aus Artenschutzgründen verworfen werden mußten und lediglich noch der Änderungsbereich „4“, in dem bislang noch keine Windenergieanlagen vorhanden sind, planerisch weiter verfolgt werden konnte.

Der Umweltbericht kommt im Vergleich des aktuellen Planungszustandes (= bisherige FNP-Darstellungen für die beiden Änderungsbereiche „1“ und „4“) mit den Inhalten der beabsichtigten 31. FNP-Änderung zu dem Ergebnis, daß die Realisierung der Planung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen bedingen wird, da als Folge des zukünftig zulässigen Baues von einerseits höheren und leistungsfähigeren Windenergieanlagen, andererseits aber auch von zusätzlichen Anlagen an anderen Stellen als bisher oder gar von Anlagen an einem bislang unvorbelasteten Standort, Eingriffe in die gegebenen Biotop- und Nutzungsstrukturen sowie in das Landschaftsbild ermöglicht werden. Daraus resultiert ein naturschutzrechtlicher Kompensationsbedarf, der später im Rahmen von Genehmigungsverfahren für einzelne Windkraftanlagen zu konkretisieren und durch geeignete Maßnahmen auszugleichen ist. Dabei wird auch die artenschutzrechtliche Verträglichkeit einzelner Vorhaben im Sinne von § 44 BNatSchG nochmals nachzuweisen sein. Auf dieser Planungsebene ergaben sich auf der Grundlage der verfügbaren Gutachten / Fachbeiträge / Informationen zur Avifauna sowie zu Fledermäusen keine Hinweise, daß die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG nicht eingehalten werden können.

Standortalternativen oder weiterreichende Möglichkeiten zur Eingriffsvermeidung bzw. –minimierung werden vor dem Hintergrund einer bereits durchgeführten Eignungsuntersuchung in Verbindung mit den bereits im geltenden Flächennutzungsplan sowie der Regionalen Raumordnung dargestellten Konzentrationsflächen für Windenergieanlagen derzeit nicht gesehen.

Literatur / Quellenangaben

- ABIA >>> Arbeitsgemeinschaft Biotop- und Artenschutz GbR: Habitatanalyse für den Feldhamster (*Cricetus cricetus*) im Landkreis Hildesheim, 22. April 2008
- ALBRECHT, K. & C. GRÜNFELDER: Fledermäuse für die Standortplanung von Windenergieanlagen erfassen. Erhebungen in kollisionsrelevanten Höhen mit Heliumballon.- In: Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (1), 2011: 5-14
- BauGB >>> Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.9.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geänd. am 20.10. 2015 (BGBl. I S. 1722)
- BIOLAGU Avifaunistische Untersuchungen 2011 / 2012 im Bereich des geplanten Windparks „Bockenem“, Landkreis Hildesheim.- Abschlußbericht –Oktober 2012-
- BIOLAGU Erfassung windkraftrelevanter Vogelarten mit artenschutzrechtlicher Prüfung im Bereich von 3 Windpotenzialflächen im Gebiet der Stadt Bockenem.- Abschlußbericht –September, 2016-
- BBodSchG Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I, 502), zuletzt geänd. durch Art. 3 des Gesetzes v. 9. Dez. 2004 (BGBl. I S. 3214)
- BEHR, O.: Auswertung der akustischen Daten zur Fledermausaktivität an einer Windenergieanlage im Windpark Bockenem.- Erlangen, Stand 4. Februar 2014
- BNatSchG >>> Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542); zuletzt geändert durch Art. 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 07. August 2013 (BGBl. I S. 3154)
- BUNZEL, A.: Monitoring in der Bauleitplanung. Interpretation der gesetzlichen Regelung für die Praxis.- In: Naturschutz und Landschaftsplanung 38, (6) 2006 S. 177-181
- BWE >>> Bundesverband WindEnergie: Abfrage 17.02.2017 unter <https://www.wind-energie.de/infocenter/statistiken/deutschland/windenergieanlagen-deutschland>
- DÜRR, T.: Zur Gefährdung des Rotmilans *Milvus milvus* durch Windenergieanlagen in Deutschland. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 29. Jg Nr. 3/2009:185-191
- LfU BRANDENBURG: Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Funddatei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt Brandenburg, Stand vom 06. Februar 2017.- <http://www.lugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.312579.de>
- LfU BRANDENBURG: Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Funddatei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg, Stand vom 06. Februar 2017.- <http://www.lugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.312579.de>
- ENTERA >>> https://www.entera-online3.de/084_wahle_mecklar/ (Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Betrachtung / Seite 46 – Abfrage am 10.02.2014)
- GRÜNKORN, T., DIEDERICHS, A., POSZIG, D., DIEDERICHS, B. & G. NEHLS: Wie viele Vögel kollidieren mit Windenergieanlagen? – In: Natur und Landschaft 84. Jg. (2009) Heft 7, Seite 309-314
- HOFFMEISTER, U. & O. BEHR: Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse eines bioakustischen Gondelmonitorings von Fledermäusen im Bereich von einer Windenergieanlage des Windparks „Bockenem“ und Vorschläge für fledermausfreundliche Betriebsalgorithmen. Ergebnisse der Untersuchungen April – Oktober 2013.- Schulzendorf, Stand 20.02.2014
- IZW >>> Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung: Fledermäuse und Windräder.- Mitteilung in: Natur und Landschaft 89. Jg (2014) Heft 11, S. 494-495
- KELLER Büro für städtebauliche Planung: 31. F-Plan-Änderung der Stadt Bockenem, Planzeichnungen mit Begründung.- Stand 01.12.2017
- KNÖFLER, U.: Avifaunistische Untersuchung für den Windpark „Bockenem / Repowering“.- 2015
- LANDKREIS HILDESHEIM: Landschaftsrahmenplan 1993
- LANDKREIS HILDESHEIM: Regionales Raumordnungsprogramm 2016
- LANDKREIS HILDESHEIM: Abteilung Denkmalschutz; Stellungnahme v. 07.11.2013 nach öffentl. Auslegung
- LBEG >>> LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE und GEOLOGIE: Karte „Zusammenfassende Bodenfunktionsbewertung“ für den Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogrammes 2013 des Landkreises Hildesheim
- LBEG >>> LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE und GEOLOGIE: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/> , Stand 16.02.2017
- LGN >>> LANDESVERMESSUNG + GEOBASISINFORMATION NIEDERSACHSEN: Regionalkarte 1:100.000 Großraum Hannover; 5. Auflage 2009
- LfU BRANDENBURG >>> LANDESAMT für UMWELT BRANDENBURG: Abfrage über: <http://www.lugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.312579.de> am 15.02.2017
- MU >>> NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT, VERBRAUCHERSCHUTZ UND LANDENTWICKLUNG: Nds. MBl. Nr. 7/2016 S. 190ff: Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass). Gem. RdErl. d. MU, d. ML, d. MS, d. MW u. d. MI v. 24.2.2016 –MU-52-29211/1/300- VORIS 28010 -
- NLfB >>> NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR BODENFORSCHUNG (Hrsg.): Karten des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen. Teil A: Bodenkundliche Standortkarte 1:200.000, Blatt Braunschweig.- Hannover 1978
- NLfB >>> NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR BODENFORSCHUNG (Hrsg.): Karten des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen. Teil A: Bodenkundliche Standortkarte 1:200.000, Blatt Göttingen.- Hannover 1980

Erfassung windkraftrelevanter Vogelarten mit artenschutzrechtlicher Prüfung im Bereich von 3 Windpotenzialflächen im Gebiet der Stadt Bockenem

Abschlussbericht (für die öffentliche Auslegung)

- September, 2016 -

Bearbeiter: ARNE TORKLER und RUDOLF WAGNER

unter Mitarbeit von JULIA LANGER, JULIA ZEITZER, MARKUS FIETZ und WOLFGANG JAKOB

Auftraggeber: STADT BOCKENEM

21354 Bleckede/Elbe - Kastanienweg 3 - Tel. 05852/2859 - Fax 3706 (Sitz der Gesellschaft)
21339 Lüneburg - Vor dem Bardowicker Tore 6 A - Tel. 04131/2461946 - Fax 05852-3706
79098 Freiburg i. Br. - Bernhardstraße 1 - Tel. 0761/29280414 - Fax 29280415
01097 Dresden - Lößnitzstraße 14 - Tel. 0351/2606630 - Fax 2606631

E-mail: BioLaGu@t-online.de,
www.biolagu.de

1	Einleitung und Aufgabenstellung	3
2	Untersuchungsrahmen und Methodik	4
2.1	Erfassung der Brutvorkommen windkraftrelevanter Vogelarten	4
2.2	Grundlagen für die Artenschutzrechtliche Bewertung	5
2.3	Raumnutzungserfassungen zum Schwarzstorch im Untersuchungsraum „Volkersheim“	8
3	Ergebnisse der Erfassung windkraftrelevanter Vogelarten mit artenschutzrechtlichen Bewertungen.....	11
3.1	Änderungsbereich: Potenzialfläche „Nette / Werder“	11
3.1.1	Potenzialfläche „Nette / Werder“: Ergebnisse	11
3.1.2	Potenzialfläche „Nette / Werder“: Artenschutzrechtliche Bewertung	12
3.2	Änderungsbereich: Potenzialfläche „Bockenem / Bornum“	13
3.2.1	Potenzialfläche „Bockenem / Bornum“: Ergebnisse	13
3.2.2	Potenzialfläche „Bockenem / Bornum“: Artenschutzrechtliche Bewertung	14
3.3	Änderungsbereich: Potenzialfläche „Volkersheim“	14
3.3.1	Potenzialfläche „Volkersheim“: Ergebnisse	15
3.3.2	Potenzialfläche „Volkersheim“: Artenschutzrechtliche Bewertung	15
4	Ergebnisse der Raumnutzungserfassungen zum Schwarzstorch im Bereich der Potenzialfläche „Volkersheim“ mit einer daraus abzuleitenden artenschutzrechtliche Bewertung	17
4.1	Ergebnisse	17
4.2	Artenschutzrechtliche Bewertung	18
5	Fazit	20
6	Literatur und Quellen	21

1 Einleitung und Aufgabenstellung

Für drei in einer Potenzialanalyse für eine mögliche Windenergienutzung ermittelte Flächen im Gebiet der Stadt Bockenem, Landkreis Hildesheim – „Nette / Werder“ (53 ha), „Volkersheim“ (38 ha) und „Bockenem / Bornum“ (98 ha) – wurden in der Brutsaison 2016 die in den NLT-Hinweisen (2014) bzw. im „Windenergieerlass“ des NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUMS FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (2016) („Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“) als windkraftempfindlich aufgelisteten Vogelarten erfasst, wobei es sich gebietsspezifisch v.a. um Vorkommen von Greifvögeln handelte.

Zudem wurden im Bereich „Volkersheim“ für den Schwarzstorch Beobachtungspunkt-gestützte Raumnutzungserfassungen durchgeführt, um mögliche Brutplatz-Nahrungshabitat-Beziehungen analysieren und beurteilen zu können.

Über die Ergebnisse dieser Untersuchungen und die sich daraus ableitenden möglichen artenschutzrechtlichen Konfliktpotenziale informiert nachfolgender Fachbeitrag.

2 Untersuchungsrahmen und Methodik

2.1 Erfassung der Brutvorkommen windkraftrelevanter Vogelarten

Für die Erfassung windkraftrelevanter Vogelarten – insbesondere der Vorkommen von Greifvögeln – wurden für jeden der drei Änderungsbereiche Untersuchungsräume bis in Abständen von mindestens 1500 Metern zu den Außengrenzen der Potenzialflächen berücksichtigt. Dieser Abstand entspricht dem durch den NLT (2014) bzw. die LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWAR-TEN (2015) bezifferten, von WEA freizuhaltenden Horstschutzbereich für den Rotmilan.

Die Erfassungen fanden im Rahmen von jeweils 6 Kartierdurchgängen zwischen März und Juli statt. Zunächst wurden – noch vor dem Laubaustrieb – während flächendeckender Begehungen alle aufzufindende Horste bzw. möglicherweise für die Besetzung durch windkraftrelevante Arten geeignete Nester erfasst und per GPS genau eingemessen. Notiert wurden auch die jeweiligen Baumarten und die Position der Niststätte innerhalb des Horstbaums. Eine Identifikation durch die erfahrenen Kartierer fand aufgrund von Kriterien wie verwendetes Baumaterial, Größe, Positionierung oder Form statt, so dass es in den meisten Fällen gelang, die Art, die den Horst erbaut hat, zu benennen. Allerdings muss diese diesen Horst nicht unbedingt auch tatsächlich nutzen bzw. genutzt haben. Oft finden sich Nachfolgebrüter oder eine andere Art baut auf Horstinitialen die Niststätte weiter aus. Aufgrund dieser Möglichkeiten wurden alle im Jahr 2016 offensichtlich unbesetzten Nester lediglich als „Art-typisch“ oder auch „unspezifisch“ kategorisiert, selbst wenn der Horst eine eindeutig einer Art zuzuordnende Bauweise aufwies.

Während der nachfolgenden Begehungen stand die Ermittlung der tatsächlichen Besetzung der Niststätten bzw. später die Erfassung von Daten zum Bruterfolg im Vordergrund. Wo dies, ohne die Vögel zu stören und bei ausreichender Einsehbarkeit, möglich war, konnten entsprechende Ergebnisse z.T. durch die direkte Beobachtung der Vögel am Horst ermittelt werden. Oft dienten aber auch indirekte Nachweise wie Revierflüge, Revierrufe, Eintrag von Beute oder Nistmaterial bzw. wiederholte An- und Abflüge in den Horstbereich, um den Status der erfassten Niststätten festlegen zu können. In einigen Fällen ließ das Verhalten der Vögel auch auf eine sichere oder wahrscheinliche Brut in einem bestimmten Bereich schließen, ohne dass diese einer bestimmten Niststätte zugeordnet werden konnte. Auch solche Fälle wurden berücksichtigt und in den beiliegenden Plänen visualisiert.

Die Ergebnisse der Erfassungen werden – für jeden Änderungsbereich gesondert – in drei beigefügten Plänen dargestellt. Jede Niststätte ist dabei mit einer fortlaufenden Nummer gekennzeichnet.

Es muss darauf hingewiesen werden, dass die punktgenauen Angaben in diesem Gutachten bzw. den beiliegenden Plänen als hochsensible Daten verstanden werden müssen. Fälle illegaler Verfolgung von Greifvögeln bzw. die Zerstörung ihrer Brutstätten sind leider ein recht weit verbreitetes Phänomen. Einsicht in das oder Weitergabe des vorliegenden Gutachtens sollte daher nur vertrauenswürdigen Personen gestattet werden. Eine Offenlegung der Pläne sollte auf jeden Fall vermieden werden.

2.2 Grundlagen für die Artenschutzrechtliche Bewertung

Bei der Beeinträchtigungsanalyse betriebsbedingter Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel und die daraus abzuleitende Artenschutzrechtliche Bewertung entsprechender Vorhaben ist v.a. die Kollisionsgefahr zu diskutieren, die allerdings offensichtlich nur wenige Arten bzw. Artengruppen in höherem und damit möglicherweise bestandsbeeinflussendem Maße betrifft. Hierzu gehören allerdings eine Reihe wertbestimmender Greif- und Großvogelarten, auch wenn bei den meisten dieser Arten andere anthropogen verursachte Verluste (Verkehr, Unfälle an Leitungen oder Zäunen, Gebäudeanflüge und – v.a. bei Greifvögeln – nach wie vor illegale Verfolgung in häufig unterschätztem Ausmaß und Vergiftungen durch Aufnahme bleihaltigen Schrots über die Beutetiere und Aas) immer noch eine wesentlich bedeutendere Rolle spielen.

Zur Kollisionsgefährdung einzelner Arten an WEA lassen sich am ehesten Rückschlüsse aus der zentral geführten Funddatei der staatlichen Vogelschutzbehörde Brandenburg (DÜRR, 2004, aktualisierter Stand: 16.12.2015), in der vermutlich auf Unfälle mit Windenergieanlagen zurückzuführende Totfunde der mittlerweile letzten gut 20 Jahre aufgelistet werden, ziehen. Seit Anfang 2011 bietet diese Datei auch einen Überblick über bekannt gewordene Fälle aus ganz Europa. Aus diesen Zahlen, die natürlich aufgrund nicht gefundener, verschleppter oder nicht gemeldeter Opfer immer nur einen kleinen Teil der tatsächlich verunglückten Individuen wiedergeben, lässt sich – unter Berücksichtigung der jeweiligen Bestandszahlen – das art- oder zumindest artgruppenspezifische Kollisionsrisiko mittlerweile relativ aussagekräftig ableiten.

Demnach unterliegen v.a. Greifvögel offensichtlich einem deutlich erhöhten Risiko an WEA zu verunglücken. Auf sie entfallen – obwohl sie nur einen sehr kleinen Anteil an allen Vogelindividuen stellen – deutschlandweit knapp 35,7 % der 2802 Gesamt-Fundopfer und europaweit machen sie knapp ein Drittel aller 12104 gemeldeten Vögel aus. Dieser – selbst unter dem Aspekt, dass vermutlich tot aufgefundene Greifvögel eher gemeldet werden als verunglückte Kleinvögel – sehr hohe Anteil von Greifvögeln betrifft die einzelnen Arten allerdings in sehr unterschiedlichem Ausmaß.

In Deutschland verteilen sich gut 79 % aller registrierten Greifvögel auf nur 3 der insgesamt 17 betroffenen Greifvogelarten (Mäusebussard: 373, Rotmilan: 301 und Seeadler: 119 Funde). Für Europa ergibt sich ein ähnliches Bild: gut 74,1 % aller Greifvogel-Totfunde betreffen 4 der insgesamt 29 aufgelisteten Arten, wobei neben den oben genannten drei Arten v.a. der Gänsegeier, für den allein aus Spanien 1892 Fälle bekannt geworden sind, ins Gewicht fällt. Hinzu kommen zunehmend – neben einigen Adlerarten und dem Schwarzmilan, für den 120 Fälle bekannt wurden – auch noch viele Turmfalken v.a. aus Spanien (273), so dass diese Art mittlerweile europaweit die am dritthäufigsten betroffene Greifvogelart (430 Funde insgesamt) ist.

Bei Betrachtung des Artenspektrums und der Jagdweise der einzelnen Arten scheinen es v.a. bestimmte Flugtechniken zu sein, die die Unfälle begünstigen. Der Thermikflug größerer, weniger wendiger Arten (insbesondere Geier, Adler, Seeadler) scheint dabei besonders riskant. Möglicherweise ein ähnliches Risiko birgt der Schwebeflug der Milane, insbesondere des Rotmilans, bei dem die Vögel langsam gleitend, mit nach unten gerichtetem Kopf die Flächen nach Beute absuchen, wobei dieser allerdings meist in Flughöhen durchgeführt wird, die bei den großen modernen WEA unterhalb der Rotorebenen liegt, so dass Gefährdungen beim

Suchflug vermutlich überwiegend bei älteren, kleineren Anlagen besteht. Zu entsprechenden Ergebnissen kamen auch ECODA UMWELTGUTACHTEN & INGENIEURBÜRO DR. LOSKE (2012), die bei ihren standardisierten Verhaltensbeobachtungen von Greifvögeln in der Hellwegbörde für Rotmilan, Rohr- und Wiesenweihe ganz überwiegend Flughöhen unterhalb von 60 Metern, also unterhalb des Rotorbereichs der meisten modernen WEA feststellten, weshalb sie für den Ersatz kleinerer älterer Anlagen durch moderne WEA grundsätzlich eine Verringerung des Kollisionsrisikos prognostizieren. RASRAN & DÜRR (2013) stellten dagegen bei ihren statistischen Auswertungen von insgesamt 730 Fundmeldungen einen positiven Zusammenhang zwischen Anlagengröße und Kollisionsereignissen von Greifvögeln fest, wobei die Zahl von Schlagopfern/pro installierter Leistung bei größeren Anlagen allerdings geringer ist. Auch sie kommen zum Schluss, dass sich für einige Arten bzw. bestimmte Flugverhaltensformen die größere lichte Höhe zwischen Boden und Rotorbereich bei großen Anlagen günstig auswirkt, sich das Risiko für Thermiksegler aufgrund der größeren überstrichenen Fläche durch die Rotoren allerdings erhöht. Zudem errechneten sie ein relativ größeres Schlagrisiko bei einzeln stehenden Anlagen bzw. Kleingruppen von Anlagen ebenso wie für die peripheren Standorte im Vergleich zu den innen positionierten Anlagen von Windparks, was dafür spricht, bei der Gesamtentwicklung der Windenergie größeren Windparks gegenüber weit verstreuten Anlagen den Vorrang zu geben. Auch wären unter diesem Aspekt Windparkerweiterungen naturschutzfachlich positiver zu bewerten als die Erschließung neuer Gebiete für diese Energieform.

Üblicherweise müssen Greifvögel bei Flugformen wie dem Thermikreisen oder dem Schwebeflug im freien Luftraum keine Hindernisse fürchten, so dass diesen offensichtlich auch keine Aufmerksamkeit gewidmet wird. Bei einigen Videos von Unfällen bzw. Beinahekollisionen von Greifvögeln mit WEA, die im Internet abrufbar sind, scheinen die Vögel die sich bewegenden Rotorblätter während ihrer Thermikflüge offensichtlich völlig zu ignorieren bzw. nicht wahrzunehmen. Als weitere unfallträchtige Flugformen müssen die Balzflüge in Brutplatznähe, die bei vielen Greifvogelarten u.a. aus „waghalsigen“ Flugspielen bestehen, angesehen werden. Sie führen auch Arten, die sonst meist niedrig fliegen wie die Weihen, in größere Höhen und die Aufmerksamkeit für die Hindernisse im Luftraum ist bei solchen Balzformen offensichtlich stark eingeschränkt.

Ein geringeres Kollisionsrisiko scheint beim normalen Streckenflug oder beim schnellen Jagen im oder aus dem Luftraum, wie es Habicht, Sperber und einige Falkenarten praktizieren, zu bestehen. Die entsprechenden Arten wurden bislang nur verhältnismäßig selten oder mäßig häufig als mögliche Kollisionsopfer gemeldet (deutschlandweit: Sperber: 18, Habicht: 7, Wanderfalke: 13, Baumfalke: 12 und Merlin: 2), wobei auch diese Arten unterschiedliche Flugverhalten zeigen und natürlich unklar ist, bei welchen Gelegenheiten die betroffenen Individuen verunglückten. Hingegen gibt es aus Deutschland 77 Meldungen für den Turmfalken und für Europa insgesamt 430 Fälle (DÜRR, 2004, aktualisierter Stand: 16.12.2015), was sich wohl nicht nur aus dem deutlich häufigeren Vorkommen der Art gerade auch in durch technische Bauwerke überprägten Landschaften, sondern möglicherweise durch die Jagdweise des Rüttelflugs erklären könnte. Im Verhältnis zu seiner Häufigkeit scheint für den Rötelfalke, der ebenfalls ein „Rüttelfalke“ ist, ein ähnlich hohes Risiko zu bestehen (62 Meldungen aus Spanien sowie 1 Fall aus Frankreich, wo die Art nur an wenigen Stellen vorkommt). In diesem Zusammenhang ist auch die relativ hohe Zahl gemeldeter Schlangenadler (53 gemeldete Fälle, davon 51 aus Spanien) zu erwähnen. Auch diese Art nutzt den Vorteil des Rüttelflugs, an einer Stelle im Luftraum verharrend auch schwer entdeckbare Beutetiere genau fixieren zu können, kommen dabei allerdings durch geschicktes Ausnutzen des Windes oft ohne Flügelschlag aus.

Die Jagdweise der Weihen, die meist im flachen Suchflug, deutlich unterhalb der Rotorenebene Flächen bzw. Saumhabitate abfliegen, birgt nur eine geringe Unfallgefahr gerade bei den höheren, modernen Anlagen, die

einen größeren freien Luftraum zwischen Boden und Rotoren gewährleisten als die älteren WEA. Für Deutschland finden sich in der Statistik von DÜRR (2004, aktualisierter Stand: 16.12.2015) 22 Fälle für die Rohrweihe, die häufiger als die drei anderen europäischen Weihenarten auch thermiksegelt, 5 Meldungen für die Wiesenweihe und kein registrierter Todfund der Kornweihe. Aus Spanien liegen dagegen für die Wiesenweihe mit 23 Fällen deutlich mehr Meldungen vor als für die Rohrweihe (9 Tode, die im Zusammenhang mit Kollisionen an WEA stehen sollen). Bei der Wiesenweihe scheinen v.a. Anlagen in Nestnähe aufgrund der oben beschriebenen Balzflüge eine erhöhte Unfallgefahr zu bergen (vergl. hierzu BAUM & BAUM, 2011). Auch die telemetrischen Untersuchungen von GRAJETZKY & NEHLS (2013) ergaben, dass Flugaktivitäten von Wiesenweihen in gegenüber WEA kritischen Flughöhen – die GRAJETZKY & NEHLS (2013) schon ab einer Höhe von 20 Metern definieren – ab einer Entfernung von knapp 500 Metern (Median 343 m) zum Neststandort stark abnehmen.

Aus planerischer Sicht wichtig wären genauere Erkenntnisse darüber, welche genauen Konstellationen – z.B. Habitatstrukturen und Geländecharakteristika der WEA-Standorte, Art und Aufstellung der Anlagen, Entfernungen zu Brutplätzen und Häufigkeit der betroffenen Arten im Gebiet – sowie Verhaltensmuster und Wetterverhältnisse die Unfallgefahren erhöhen bzw. erniedrigen. Erste Antworten zu diesen Fragestellungen liefert der Schlussbericht zum Verbundprojekt „Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge“ (HÖTKER ET AL., 2013), in dem – z.T. unter Einsatz der Telemetrie und mit dem Schwerpunkt auf die Arten Rotmilan, Seeadler und Wiesenweihe – verschiedene Studien zu dieser Thematik durchgeführt wurden.

In der in HÖTKER ET AL. (2013) veröffentlichten Studie von MAMMEN ET AL. (2013) zum Rotmilan sind v.a. die per Telemetrie ermittelten Raumnutzungsdaten, die allerdings alle aus Sachsen-Anhalt stammen, aufschlussreich. Sie zeigen insgesamt eine deutlich erhöhte Nutzung im 1000 Meter Radius um den Horst, der dann im Entfernungsbereich zwischen 1000 bis 1500 Meter zwar abnimmt aber immer noch deutlich höher ist als in allen anderen Entfernungsbereichen. Dies deckt sich mit den ersten Modellrechnungen durch RASRAN ET AL. (2010), die in einer Entfernung von unter 500 Metern zum Brutplatz eine Kollisionsquote von ca. 0,23 +/- Rotmilanen pro Jahr und Anlage, die in einer Entfernung von 500 bis 1000 Metern bereits auf 0,05 sinkt und in Abständen über 1500 Metern gegen Null geht, prognostizieren. Dies kann allerdings nur für den Idealfall einer gleichmäßig günstigen Nahrungshabitatqualität um den Horstbereich herum gelten. Oft werden erfolgversprechende Nahrungsflächen auch in größerer Entfernung zu den Brutplätzen verstärkt aufgesucht und es können damit schon aufgrund der Häufigkeit von Flugbewegungen dann auch in großen Entfernungen zu den Brutplätzen verstärkt Kollisionsgefährdungen bestehen. Umgekehrt können auch weniger geeignete Nahrungsflächen im näheren Horstbereich vorhanden sein, die deshalb kaum aufgesucht werden und wo ein Ausschluss der Windkraftnutzung aus naturschutzfachlicher Sicht dann nicht begründet wäre. Dies lässt sich auch aus den zum Teil sehr unterschiedlichen Daten der von MAMMEN ET AL. (2013) oder auch PFEIFFER & MEYBURG (2015) besenderten Rotmilane ablesen. So schwankten die maximal angeflogenen Entfernungen vom Brutplatz zwischen den einzelnen Vögeln zwischen 1250 Metern und über 20 Kilometern. Die an einem Tag zurückgelegten Flugstrecken lagen bei maximal 302 Kilometer und im Mittel aller besenderten Vögel und Untersuchungstage bei 90 Kilometern. Oftmals lassen sich im Jahresverlauf auch deutliche Verschiebungen des Raumnutzungsmusters erkennen, die sich aus der Nahrungsverfügbarkeit bzw. der je nach Fortpflanzungszyklus mehr oder weniger festen Brutplatzbindung erklären. Dies zeigt, wie mobil Rotmilane auch in ihren Brutgebieten sind und dass weite Anflugwege zu günstigen Nahrungsflächen für die Art offenbar kein Problem darstellen. Gleichzeitig wird damit die Notwendigkeit deutlich, für jedes einzelne Windenergie-Projekt Daten zur Bedeutung der jeweiligen Flächen für kollisionsgefährdete Arten bzw. der individuellen Raumnutzung der möglicherweise betroffenen Vögel zu ermitteln.

Eine grundsätzliche naturschutzfachliche Problematik in Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen besteht in der artenschutzrechtlichen Bewertung des Kollisionsrisikos bezüglich des Tötungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Grundsätzlich muss immer dort, wo eine anfluggefährdete Art vorkommt und WEA vorhanden sind, mit Unfällen gerechnet werden. Mittlerweile besteht weitgehend juristische Einigkeit darüber, dass solche einzelnen Unfälle dem „allgemeinen Lebensrisiko“ zuzuordnen sind und nicht als Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu werten sind. Für dessen Eintritt müsste das Kollisionsrisiko „signifikant erhöht“ sein. Die Beurteilung, ob ein „signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko“ vorliegt, ist in erster Linie eine naturschutzfachliche Fragestellung, für die die zuständigen Genehmigungsbehörden vom Bundesverwaltungsgericht eine Einschätzungsprärogative eingeräumt bekommen haben. Die Bewertung, wann ein Kollisionsrisiko „signifikant“ erhöht ist, lässt sich nicht im strengen Sinn „beweisen“, sondern unterliegt einer wertenden Betrachtung. Auch die gutachterliche Einschätzung muss sich auf solche wertenden Betrachtungen stützen. Als Grundlage hierfür muss – neben Lage und Entfernungen der Brutplätze und einer Bewertung der Flächen bezüglich ihrer Eignung als Nahrungshabitate – v.a. das Raumnutzungsverhalten der windkraftrelevanten herangezogen werden.

Eben aus diesem Grund werden in der 5. Fassung der NLT-Hinweise (2014) und auch im „Artenschutzleitfaden“ (2015) vertiefende Raumnutzungsuntersuchungen gefordert, die die individuen- und gebietspezifischen Besonderheiten beim Raumnutzungsverhalten erfassen und analysieren sollen. Allerdings sind die Daten, die bei solchen vertiefenden Raumnutzungsuntersuchungen ermittelt werden, nur belastbar, wenn sie mit einem entsprechend hohen Beobachtungsaufwand über den gesamten Fortpflanzungszyklus erfasst wurden.

Solche vertiefenden Raumnutzungsuntersuchungen zu den im Gebiet vorkommenden Greifvogelarten waren für die vorliegende Untersuchung nicht gefordert. Die artenschutzrechtlichen Bewertungen im Abschnitt 3 müssen daher in erster Linie auf Basis der erfassten Brutvorkommen unter Berücksichtigung der durch den NLT (2014) bzw. die LAG VSW (2015) fachlich für erforderlich gehaltenen Mindestabstände erfolgen.

Eine fundierte artenschutzrechtliche Prüfung, ob für die einzelnen Arten (bzw. Individuen) bei einer Realisierung von WEA auf den Potenzialflächen von einem „signifikant erhöhten“ Kollisionsrisiko und damit von einem Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszugehen wäre, ließe sich dagegen in der Regel erst durch vertiefende Untersuchungen zur Raumnutzung der relevanten Arten belastbar durchführen.

2.3 Raumnutzungserfassungen zum Schwarzstorch im Untersuchungsraum „Volkersheim“

Als gesonderter Teil der vorliegenden Untersuchung wurden vertiefende Beobachtungen zum Schwarzstorch im Bereich der Potenzialfläche „Volkersheim“ durchgeführt. Die Art brütet seit vielen Jahren im östlich des Änderungsbereichs gelegenen „Hainberg“ und hat auch im Untersuchungsjahr 2016 in dessen südlichen Teil erfolgreich drei Junge großgezogen. Zwischen 1989 und 2006 gab es auch mehrfach Bruten im nördlich Hainberg und auch in der Folgezeit wurden dort immer wieder Schwarzstörche beobachtet, so dass ein weiteres Vorkommen in diesem Bereich nicht völlig auszuschließen war.

Ziel dieser Sonderuntersuchung war, eventuelle, regelmäßig genutzte Flugkorridore zu ermitteln, die sich aus Beziehungen zwischen Nahrungshabitaten und Brutplatz(-plätzen) ergeben könnten. Zudem galt es zu ermitteln, ob mögliche Revierflüge zu Beginn der Brutzeit Hinweise auf ein weiteres Brutrevier im Hainberg anzeigen.

Aktuell gibt es noch keine einheitlichen Methodenstandards für Raumnutzungsanalysen von Schwarzstörchen innerhalb Deutschlands, allerdings finden sich bei ROHDE (2009, 2013) Methodempfehlungen, die als Grundlage für die Untersuchungsintensität und -strategie der im Raum „Volkersheim“ durchgeführten Raumnutzungserfassungen dienen.

Die Raumnutzungserfassungen wurden als ganztägige Dauerbeobachtungen (jeweils 8 bis 9 Stunden) von günstig gelegenen „Watchpoints“¹, die – auch durch den Einsatz eines Spektivs – großräumige, z.T. mehrere Kilometer weit reichende Einblicke in die Umgebung ermöglichten, durchgeführt. Die Terminierungen der insgesamt 12 Beobachtungstage orientierte sich an den verschiedenen Phasen des Brut- bzw. Fortpflanzungszyklus¹ des Schwarzstorchs:

Durchgang 1-5: durchschnittlich wöchentlich ab Mitte/Ende März bis Mitte April. Erfassung Revier-/Paarflüge, Nahrungsverhalten der Brutvögel, Abgrenzung besetzter Brutreviere.

Durchgang 6: Ende April, Ansitz Morgendämmerung bis Nachmittag, Feststellung möglicher Nahrungsflüge nach erstem Brutwechsel und Thermikverhalten der Altstörche.

Durchgang 7-8: Mai, Erfassung möglicher Nahrungsflüge, spezieller Ansitz an potenziellen Nahrungsgewässern.

Durchgang 9-10: Juni, Erfassung der Aktivitäten während der Hauptversorgungszeiten der Jungstörche. Erfassen möglicher übersommernder Nichtbrüter.

Durchgang 11-12: Juli, Erfassung der Aktivitäten der Familienverbände und insbesondere Thermikverhalten.

Tabelle 1: Liste der Termine für die Beobachtungspunkt-gestützten Raumnutzungserfassungen im Untersuchungsraum „Volkersheim“

Datum	von	bis	Kartierer	Wetter
23.03.2016	09:00	17:00	ARNE TORKLER	heiter, 6-8 °C, W 3-4
28.03.2016	10:00	18:00	ARNE TORKLER	Schauer, 8-13 °C, W 4
31.03.2016	07:00	15:00	ARNE TORKLER	heiter, später stark bewölkt, 11-13 °C, W 3
06.04.2016	07:00	15:00	MARKUS FIETZ	heiter, später leichte Schauer, 12-17 °C, W 3
13.04.2016	06:10	14:10	ARNE TORKLER	stark bewölkt, einzelne Schauer, 16 °C, W 3-4
30.04.2016	05:45	13:45	ARNE TORKLER	bedeckt, 5-12 °C, W 3
04.05.2016	06:00	14:00	ARNE TORKLER	sonnig bis leicht bewölkt, 13-18 °C; W 2
22.05.2016	08:00	16:00	JULIA ZEITZER	bewölkt, 24-29 °C, NW 3
08.06.2016	10:00	18:00	ARNE TORKLER	sonnig, 22-25 °C, W 3

¹ Die Lage der vier „Watchpoints“, die während eines Beobachtungstags jeweils für ca. 2 Stunden besetzt wurden und in drei Fällen im Laufe der Untersuchungen etwas verlagert werden mussten, ist der beigefügten Plandarstellung zu entnehmen.

Datum	von	bis	Kartierer	Wetter
20.06.2016	08:00	16:00	MARKUS FIETZ	heiter/wolkig, 23-26 °C, schwach windig, etwas umlaufend
12.07.2016	05:00	14:00	ARNE TORKLER	wolkig, 16-23 °C, SW 3-4
25.07.2016	06:00	14:00	WOLFGANG JAKOB	wolkig, schwülwarm, 29-31 °C, W 2

3 Ergebnisse der Erfassung windkraftrelevanter Vogelarten mit artenschutzrechtlichen Bewertungen

3.1 Änderungsbereich: Potenzialfläche „Nette / Werder“

Der Änderungsbereich „Nette / Werder“ umfasst eine ca. 53 ha große Windpotenzialfläche zwischen den beiden gleichnamigen Ortschaften. Die Fläche wird durch Äcker mit wenigen gliedernden Gehölzstrukturen geprägt, wobei das Geländere relief kontinuierlich von Nordwest nach Südost abfällt. Östlich der Fläche verläuft die Nette-Niederung. Im Norden liegen die bewaldeten Höhenrücken des „Weinbergs“ und „Buchbergs“.

3.1.1 Potenzialfläche „Nette / Werder“: Ergebnisse

Im Untersuchungsraum „Nette / Werder“ wurde die höchste Horstdichte der drei Teilgebiete festgestellt. 32 der insgesamt 54 in den drei Untersuchungsräumen erfassten Niststätten finden sich hier. Der ganz überwiegende Teil der Horste wurde dabei in den Waldgebieten des „Weinbergs“ und „Buchbergs“ im nördlichen Teil des Untersuchungsraums gefunden.

Planungsrelevanz besitzen v.a. zwei Brutvorkommen des Rotmilans. Ein Brutnachweis gelang in der Nette-Niederung südöstlich von Werder, minimal ca. 1300 Meter östlich der Potenzialflächen-Grenze (Horst Nr. 7). In diesem, seit mindestens 2012 besetzten Horst zog auch im Untersuchungs jahr ein Paar erfolgreich zwei Junge auf. Ein weiteres Brutvorkommen des Rotmilans fand sich am Waldrand des „Weinbergs“ nördlich von Nette. Hier beflogen Altvögel zunächst mehrfach einen offenbar im Aufbau befindlichen arttypischen Horst ca. 1150 Meter nordwestlich der Potenzialflächen-Grenze (Horst Nr. 2). Ein Brutnachweis gelang dann aber in einem Nest ca. 300 Meter weiter südwestlich (Horst Nr. 17), wobei kein Bruterfolg festgestellt werden konnte.

Insgesamt 10 der gefundenen Horste (davon einer etwas außerhalb des 1500 Meter-Radius) konnten von ihrer Bauweise als Mäusebussard-typisch eingestuft werden. Besetzt waren davon allerdings nur zwei. Erfolgreich (ein Jungvogel) verlief die Brut eines Paares im Horst Nr. 15, minimal gut 300 Meter nordöstlich der Potenzialflächen-Grenze. Für den ebenfalls besetzten Mäusebussard-Horst ca. 700 Meter nördlich der Potenzialfläche (Nr. 23) konnte dagegen kein Bruterfolg festgestellt werden.

Auch für den Habicht gelang ein Brutnachweis. Ein Paar zog im Horst Nr. 28. im „Buchberg“ knapp 1000 Meter nordnordöstlich der Potenzialflächen-Grenze drei Jungvögel groß. Im Nahbereich fanden sich drei weitere, ebenfalls in Lärchen erbaute Habicht-typische Horste, die z.T. wohl als Ausweichbrutplätze dienen dürften, – eine Konstellation, die für ein langjährig besetztes Revier spricht.

Brutverdacht bestand im nördlichen Untersuchungsraum für den Sperber (Horst Nr. 24). Innerhalb der Waldgebiete von „Weinberg“ und „Buchberg“ fanden sich weitere Sperber-typische, aber unbesetzte Horste.

Als fünfte brütende Greifvogelart im Untersuchungsraum „Nette / Werder“ kommt die Rohrweihe vor. Mit mindestens einem flüggen Jungvogel brütete sie erfolgreich in der „Tonkuhle Schlewecke“ ganz

knapp östlich des 1500 Meter-Radius. Ein weiteres Vorkommen besitzt die Art möglicherweise im Bereich südlich von Werder, wo mehrfach Rohrweihen zur Brutzeit beobachtet werden konnten.

An zwei Abenden – am 23. und 28.03.2016 – balzten Uhhus im Bereich der nördlichen Grenze des 1500 Meter-Radius', so dass hier von einem Brutvorkommen ausgegangen werden kann.

3.1.2 Potenzialfläche „Nette / Werder“: Artenschutzrechtliche Bewertung

Aufgrund der Nähe zu den nördlich angrenzenden Waldgebieten mit der festgestellten hohen Horstdichte und den entsprechenden Brutvorkommen von Greifvögeln ist im Änderungsbereich „Nette / Werder“ mit einem verstärkten Auftreten von im Offenland jagenden Arten zu rechnen, darunter v.a. Rotmilan und Mäusebussard.

Der Rotmilan besitzt zwei Brutvorkommen innerhalb des durch den NLT (2014) bzw. die LAG VSW (2015) fachlich für erforderlich gehaltenen Mindestabstand von 1500 Metern. Ohne entsprechende Raumnutzungserfassungen, die möglicherweise andere Habitatpräferenzen der betroffenen Individuen nachweisen könnten, ist innerhalb dieses Abstands zunächst einmal von einem „signifikant erhöhten“ Kollisionsrisiko und damit einem Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszugehen.

Im Gegensatz zur Endfassung der Abstandsempfehlungen der LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (2015) und der Auflistung im „Artenschutzleitfaden“ (2015) wird in den Hinweisen des NLT (2014) auch gegenüber Brutvorkommen des Mäusebussards als kollisionsgefährdeter Art ein Mindestabstand von 500 Metern für fachlich erforderlich gehalten. Dieser Abstand wird in einem Fall mit der Brut eines Paares im Horst Nr. 15, minimal gut 300 Meter nordöstlich der Potenzialflächen-Grenze, unterschritten.

Nicht ausgeschlossen werden kann die Brut der Rohrweihe innerhalb des durch den NLT (2014) bzw. die LAG VSW (2015) empfohlenen Mindestabstands von 1000 Metern im Bereich südlich von Werder. Die „Tonkuhle Schlewecke“, wo ein Brutnachweis der Art gelang, liegt dagegen mit gut 1500 Metern in ausreichender Entfernung.

Gleiches gilt für das Uhu-Vorkommen am Nordrand des den 1500 Meter-Radius' umfassenden Untersuchungsraums. Als Mindestabstand werden für diese Art 1000 Meter für erforderlich gehalten, wobei bei einer vertiefenden Raumnutzungsanalyse ein Prüfbereich von 3000 Metern zu berücksichtigen wäre, in dem es im Falle regelmäßig genutzter Nahrungshabitate oder Flugkorridore durchaus zu einem erhöhten Kollisionsrisiko kommen könnte.

Die Jagdweise der beiden im Untersuchungsraum brütenden *Accipiter*-Arten – Sperber und Habicht – birgt offensichtlich ein deutlich geringeres Kollisionsrisiko als bei vielen anderen Greifvogelarten (vergl. Abschnitt 2.2), so dass für diese beiden Arten weder durch den NLT (2014) noch durch die LAG VSW (2015) entsprechende Mindestabstandsempfehlungen formuliert werden. Artenschutzrechtliche Konflikte mit den festgestellten Brutvorkommen am „Buchberg“ sind daher nicht zu erwarten.

3.2 Änderungsbereich: Potenzialfläche „Bockenem / Bornum“

Der mit 98 ha größte der drei Änderungsbereiche liegt – begrenzt durch die BAB 7 im Osten und die B 243 im Westen – zwischen Bockenem und Bornum und umfasst praktisch ausschließlich Ackerflächen mit nur wenigen gliedernden Gehölzstrukturen. Wenig nordöstlich fließt der „Ortshäuser Bach“ mit einigen künstlichen Teichen. Die Nette-Niederung verläuft, mit minimalen Annäherungen von wenigen hundert Metern, westlich der Potenzialfläche. Im Gegensatz zu den beiden anderen Änderungsbereichen sind die Abstände zu ausgedehnteren Waldgebieten – dem etwa 1500 Meter südlich beginnenden „Drögenberg“ und dem ab 2000 Meter östlich der Potenzialflächen-Grenze aufsteigenden „Grubenberg“ – wesentlich größer.

3.2.1 Potenzialfläche „Bockenem / Bornum“: Ergebnisse

Innerhalb des 1500 Meter-Radius' um die Potenzialfläche „Bockenem / Bornum“ wurden nur sehr wenige (potenzielle) Niststätten gefunden. Neben drei kleineren vermutlichen Krähenestern, waren dies drei Mäusebussard-Horste, von denen zwei in der Brutsaison 2016 besetzt waren und einer kurzzeitig zwar von einem Rotmilan angefliegen wurde, dann aber unbesetzt blieb. Während eines der Mäusebussard-Paare – im Horst Nr. 38 an der Nette, gut 1000 Meter südwestlich der Potenzialflächen-Grenze – erfolglos blieb, zog im Horst Nr. 33 nördlich von Ortshausen, knapp 800 Meter östlich des Änderungsbereichs, ein Paar zumindest einen Jungvogel auf.

Rotmilane brüten erst in weiteren Entfernungen zum Änderungsbereich, wobei auch von diesen Individuen mit Nahrungsflügen bis in den Bereich der Potenzialfläche gerechnet werden muss. Im Rahmen der durchgeführten Untersuchung ließ sich aufgrund des Verhaltens der Altvögel (häufige Einflüge) ein Bereich mit Brutverdacht am Nordrand des „Drögenbergs“, in Entfernungen ab minimal ca. 1700 Meter südlich der Potenzialfläche abgrenzen. Noch weiter südlich, am Südwestrand des „Drögenbergs“ (Abbildung 1), brütete ein Rotmilan-Paar offenbar erfolglos. 2 Jungvögel wurden dagegen von einem Paar eines ebenfalls schon länger bekannten Brutvorkommens im „Grubenberg“, knapp 2,5 Kilometer östlich der Potenzialflächen-Grenze (Abbildung 1), großgezogen. Das Paar nutzt offenbar regelmäßig die Bereiche um Ortshausen zur Nahrungssuche (eigene Beobachtungen des Bearbeiters).

Die Abbildung enthält sensible Daten, die nicht veröffentlicht werden können. Die Plandarstellung liegt der STADT BOCKENEM vor.

Abbildung 1: Brutplätze des Rotmilans in weiteren Entfernungen zum Änderungsbereich „Bockenem / Bornum“

3.2.2 Potenzialfläche „Bockenem / Bornum“: Artenschutzrechtliche Bewertung

Innerhalb der durch den NLT (2014) bzw. die LAG VSW (2015) für fachlich erforderlich gehaltenen Mindestabstände finden sich im Untersuchungsraum „Bockenem / Bornum“ keine Brutvorkommen windkraftrelevanter Vogelarten. Ob es aufgrund einer möglichen verstärkten Nutzung von Rotmilanen der weiter entfernt festgestellten Brutvorkommen dennoch zu artenschutzrechtlichen Konflikten kommen könnte, wäre nur durch vertiefende Raumnutzungsuntersuchungen feststellbar.

3.3 Änderungsbereich: Potenzialfläche „Volkersheim“

Auch dieser nur 38 ha große, aber viertelkreisförmig recht langgestreckte Änderungsbereich wird durch offene Ackerflächen mit nur wenigen gliedernden Gehölzstrukturen sowie einzelnen, temporär überwiegend trockenfallenden Gräben geprägt. In Abständen von meist unter 1000 Metern Entfernung steigen nördlich und östlich die bewaldeten Höhenzüge des „Hainbergs“ an.

3.3.1 Potenzialfläche „Volkersheim“: Ergebnisse

Alle 16 im Untersuchungsraum „Volkersheim“ erfassten Horste fanden sich im Norden bzw. Osten, in den bewaldeten (Rand)bereichen des „Hainbergs“.

Ein von der Bauweise eindeutiger Rotmilan-Horst (Nr. 54) nahe der A 7, ca. 1100 Meter nordöstlich der Potenzialflächen-Grenze, war nicht besetzt. Allerdings bestand in diesem Bereich aufgrund des Verhaltens von Altvögeln (Balz, mehrfach Einflüge) dringender Brutverdacht, so dass von einem Ausweich- oder neu gebauten Horst ausgegangen werden muss, der in dem sehr unzugänglichen Gelände nach der Belaubung trotz mehrerer Nachsuchen allerdings nicht auffindbar war. Ein weiterer Bereich mit Brutverdacht für den Rotmilan ließ sich etwas außerhalb des Untersuchungsraums, ca. 2000 Meter südöstlich des Änderungsbereichs, abgrenzen. Hier wurden häufig Einflüge und später auch zwei Jungvögel in der Nähe beobachtet. Gut einen halben Kilometer weiter nördlich, aber ebenfalls bereits außerhalb des – einen Radius von 1500 Metern umfassenden – Untersuchungsraums, verhielt sich auch ein Wespenbussard-Paar brutverdächtig.

Neben zwei unbesetzten Mäusebussard-typischen Horsten (Nr. 42 und Nr. 53) wurden auch zwei Horste erfasst, für die Brutnachweise für die Art gelangen. Beide liegen mehr als 1000 Meter östlich der Potenzialflächen-Grenze. Eine Brut (Horst Nr. 44) war mit mindestens einem Jungvogel erfolgreich, während das Paar im Horst Nr. 43 offenbar keine Jungen großziehen konnte. Dieser Horst war in den Vorjahren – 2008 bis 2010, 2013 und eventuell 2015 – regelmäßig von Rotmilanen besetzt (eigene Beobachtungen ARNE TORKLER).

Habicht-Horste wurden im Norden (Nr. 50 bis 52) und Nordosten (Nr. 39 bis 41) des Untersuchungsraums gefunden. Dabei gelang im Norden ein Brutnachweis mit mindestens einem Jungvogel, während für einen Horst im Nordosten, knapp außerhalb des 1500 Meter-Radius' (Nr. 39), zwar der Verdacht einer Brut bestand, die aber offenbar frühzeitig abgebrochen wurde.

Keine konkreten Hinweise auf Bruten im Jahr 2016 gab es dagegen für den Sperber, obwohl im nördlichen Untersuchungsraum 4 Horste mit für die Art typischer Bauweise gefunden wurden (Nr. 46 bis 49).

3.3.2 Potenzialfläche „Volkersheim“: Artenschutzrechtliche Bewertung

Der Bereich, für den 2016 von einer Rotmilan-Brut ausgegangen werden muss – rund um den arttypischen Horst Nr. 54 – liegt innerhalb des durch den NLT (2014) bzw. die LAG VSW (2015) fachlich für erforderlich gehaltenen Mindestabstand von 1500 Metern. Hinzu kommt, dass auch der in diesem Jahr von einem Mäusebussard-Paar genutzte Horst, ca. 1200 Meter südöstlich des Änderungsbereichs, in mindestens vier vorhergehenden Jahre durch Rotmilane besetzt war, so dass im Untersuchungsraum mit bis zu zwei Paaren der Art innerhalb des Restriktionsbereichs zu rechnen ist. Da Rotmilane im Offenland jagen und sich nach Osten die ausgedehnten Waldgebiete des „Hainbergs“ erstrecken, ist anzunehmen, dass die Rotmilane bei ihren Nahrungsflügen überwiegend die westlich bzw. südwestlich der Brutplätze gelegenen Flächen aufsuchen, so dass artenschutzrechtliche Kon-

flikte aufgrund eines „signifikant erhöhten“ Kollisionsrisikos durch mögliche WEA auf der Potenzialfläche wahrscheinlich wären.

Der Bereich, in dem sich ein Wespenbussard-Paar brutverdächtig verhielt, liegt mindestens 1700 Meter östlich der Potenzialflächen-Grenze und damit deutlich außerhalb des durch den NLT (2014) bzw. die LAG VSW (2015) empfohlenen Restriktionsradius' von 1000 Metern.

Auch die im Jahr 2016 festgestellten Mäusebussard-Bruten fanden in Abständen von mindestens 1000 Metern zum Änderungsbereich statt, so dass unter der Prämisse des durch den NLT (2014) fachlich für erforderlich gehaltenen 500 Meter-Abstands nicht von einem „signifikant erhöhten“ Tötungsrisiko ausgegangen werden kann.

4 Ergebnisse der Raumnutzungserfassungen zum Schwarzstorch im Bereich der Potenzialfläche „Volkersheim“ mit einer daraus abzuleitenden artenschutzrechtliche Bewertung

4.1 Ergebnisse

Bei einem Gesamtbeobachtungsaufwand von 97 Stunden an 12 Untersuchungstagen konnten insgesamt 19 Schwarzstorch-Flugbewegungen unter Beteiligung von 23 Individuen registriert werden. In der nachfolgenden Tabelle finden sich differenzierte Informationen zu jeder einzelnen Flugbewegung, deren örtlicher Verlauf dem beigefügten Plan zu entnehmen ist.

Tabelle 1: Liste der erfassten Schwarzstorch-Flugwege

Die laufenden Nummern entsprechen der Nummerierung im beigefügten Plan.

Abkürzungen: HS = Handschwinge, Rtg. = Richtung, UG = Untersuchungsgebiet, ad. = adult, dj. = diesjährig, juv. = juvenil, Ind. = Individuum. Angaben zur Flughöhe in Metern.

Nr.	Datum	Uhrzeit	Ind.	Flughöhe	Alter	Bemerkungen
1	28.03.2016	10:18-10:36	1	80-300	ad.	aufkreisend westl. Autobahn, weit aufsteigend, Rtg SE (ungefähr in Rtg. Brutplatz)
2	28.03.2016	14:03-14:17	1	100-250	wohl ad.	kreist über Brutgebiet, gewinnt an Höhe, Abflug Rtg S, wieder stark an Höhe verlierend, weit entfernt (> 3000 m)
3	31.03.2016	09:20-09:45	2	100->500	(wohl ad.) Paar	ausgiebiger Balz-/Thermikflug über Brutgebiet, weit entfernt, später im Spektiv verloren.
4	13.04.2016	07:22-07:24	1	80	?	kurz nahe der Bodensteiner Klippen kreisend, vermutlich einfallend (Nahrungsrevier)
5	13.04.2016	10:22-10:36	1	50-100	ad.	fliegt durch UG, kurz leicht an Höhe gewinnend, Rtg Hainberg im Segelflug mit Flügelschlagen, dann > 250 m kreisend
6	30.04.2016	06:10-06:14	1	40-80	ad.	im direkten Streckenflug Richtung Brutplatz, kommt vermutlich vom Ortshäuser Bach
7	30.04.2016	12:10-12:23	1	30-250	ad.	am Ortshäuser Bach ansteigend, an Höhe gewinnend, Abflug Richtung Brutplatz
8	22.05.2016	09:03-09:10	1	100-150	wohl ad.	weit entfernt über mittlerem bis südl. Hainberg kreisend, Abflug SE, grob Rtg Brutplatz
9	22.05.2016	13:19-13:27	1	150-landend	ad.	steigt am Brutplatz auf (sehr weit entfernt) und fliegt zielstrebig den Ortshäuser Bach an und landet dort verdeckt
10	22.05.2016	15:15-15:36	1	20-400	ad.	Ind. steigt wieder auf, gewinnt sehr an Höhe. Langes Kreisen, dann zum Brutplatz
11	08.06.2016	17:08-17:14	1	20-150	ad.	fliegt unbemerkt auf (Ortshäuser Bach), kurz an Höhe gewinnend, direkt Rtg Brutplatz (Fotos)
12	08.06.2016	17:33-17:43	1	100	wohl ad.	kreisend im Brutplatzbereich
13	12.07.2016	09:01-09:23	3	30-150	wohl Familie	vermutlich 3 juv., steigen dicht über Wald auf, kommen hinter Bodensteiner Klippen hoch, südlich an diesen in Kette vorbei, an Höhe verlierend
14	12.07.2016	10:40-10:47	1	50-80	?	nahe Bodensteiner Klippen aufsteigend und nach NNE fliegend, immer dicht über dem Wald, zeitweise etwa ansteigend
15	12.07.2016	12:20-12:26	1	50-100	ad.	durchfliegt UG Richtung Schlewecke, dort an Höhe verlierend und hinter Ort verschwunden, Nachsuche ohne Erfolg
16	12.07.2016	13:23-13:30	1	100	ad. bzw. nicht dj.	kreist über Hainberg westl. A7. Mauserlücken links und rechts HS. Nicht das Ind. von 12:20

Nr.	Datum	Uhrzeit	Ind.	Flughöhe	Alter	Bemerkungen
17	12.07.2016	13:45-13:52	1	500	ad.	hoch kreisend, über Hainberg weiter aufsteigend und verloren, nicht das Ind. von 13:23
18	25.07.2016	06:15-06:23	1	20-50	ad.	am Ortshäuser Bach auffliegend und zielstrebig in geringer Höhe direkt über die Bodensteiner Klippen zum Brutplatz fliegend, juv. bereits lange flügge
19	25.07.2016	12:15-12:21	2	100-landend	2 juv.	kommen aus Richtung Brutplatz, segeln lange über das Gebiet und landen wohl verdeckt am Ortshäuser Bach, eigener Standort weiter entfernt.

Nur zwei der beobachteten Flugwege – am 13.04. und 12.07.2016 – verliefen, jeweils etwas nördlich, in der Nähe der Potenzialfläche „Volkersheim“. Eine Häufung ist dagegen – abgesehen von Flügen in der Nähe des Brutplatzes und über dem „Hainberg“ – südlich des Untersuchungsraums erkennbar, wo zumindest im Untersuchungsjahr von einer regelmäßigeren Nutzung des „Ortshäuser Bachs“ als Nahrungshabitat ausgegangen werden muss. Aufgrund des feuchten Frühjahrs und einem bis in den Juni hinein anhaltend hohen Wasserstands besaß dieser Bach eine bessere Nahrungshabitateignung für Schwarzstörche als üblich. Richtungen und Zeitpunkte der beobachteten Flüge deuten auf ein gezieltes Aufsuchen durch einen Partner des Brutpaares im „Hainberg“ zur Versorgung der drei Jungvögel hin. Dennoch dürfte, wie in den Vorjahren, das „Neiletal“ zwischen Lutter am Barenberge und Sehlede als Hauptnahrungsgebiet des Brutpaares einzustufen sein (eigene Beobachtungen ARNE TORGLER). Zudem ist es wahrscheinlich und die über den entsprechenden Waldgebieten beobachteten Flugbewegungen deuten auch darauf hin, dass aufgrund guter Wasserstände in dieser Saison auch Nahrungshabitate innerhalb des „Hainbergs“ (z.B. der Sennebach“) häufiger angefliegen wurden.

Zur grundsätzlichen Brutsituation des Schwarzstorchs im Gebiet nimmt ARNE TORGLER als Schwarzstorchbetreuer der Staatlichen Vogelschutzwarte Niedersachsen wie folgt Stellung:

„2016 gab es im siebten Jahr in Folge eine erfolgreiche Brut des Schwarzstorchs im Hainberg mit 3 ausfliegenden Jungen. Der Brutplatz liegt in einer Entfernung von über 3000 m zu der Prüffläche Volkersheim. Während es in den vergangenen Jahren mehrfach Hinweise auf ein mögliches weiteres Vorkommen im Hainberg gab, blieben diese Hinweise 2016 aus. Auch in der weiteren Umgebung von Bockenem gab es keine Bruthinweise.“

4.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Der Schwarzstorch-Horst, in dem im Untersuchungsjahr 2016 erfolgreich 3 Junge großgezogen wurden, liegt in einer Entfernung von gut 4 Kilometern südöstlich der Windpotenzialflächen-Grenze „Volkersheim“ und damit deutlich außerhalb des durch den NLT (2014) und die LAG-VSW (2015) empfohlenen Horstschutzbereichs von 3000 Metern. Zu berücksichtigen ist allerdings auch ein Prüfgebiet, der aufgrund des großen Aktionsradius‘ der Art mit 10 Kilometern beziffert wird, in dem essentielle Nahrungshabitate und die regelmäßig genutzten Flugkorridore von WEA freigehalten werden sollten.

Die Abstandsempfehlung des NLT (2014) und der LAG-VSW (2015) von 3000 Metern beruht v.a. auf der Annahme, dass innerhalb dieses Bereichs von einer erhöhten Kollisionsgefährdung ausgegangen werden muss bzw. dass die Barrierewirkung der Anlagen zu erheblichen Beeinträchtigungen bei An- und Abflügen zum Horst führen können. Um der hohen Störsensibilität des Schwarzstorchs durch bau- und betriebsbedingte Wirkungen der Anlagen sowie der entsprechenden anthropogenen Störeinflüsse Rechnung zu tragen, würde dagegen ein deutlich geringerer Abstand ausreichen.

Offenbar auf Kollisionen mit WEA zurückzuführende Tode von Schwarzstörchen sind bislang erst relativ selten bekannt geworden. In der zentral geführten Funddatei der staatlichen Vogelschutzbehörde Brandenburg (DÜRR, 2004, aktualisierter Stand: 16.12.2015) werden 2 Fälle für Deutschland gelistet: ein Jungstorch am hessischen Vogelsberg aus dem Jahr 1998, sowie ein Fund vom 15.06.2010 aus der Nähe von Höxter. Aus Europa sind noch 3 Fälle aus Spanien und einer aus Frankreich bekannt. Die Zahlen mögen nicht hoch erscheinen, doch wird auch oft damit argumentiert, dass sich Lebensräume des Schwarzstorchs und Nutzflächen für die Windkraft weitgehend ausschließen und die Art natürlich allgemein selten ist. Das artspezifische Risiko ist möglicherweise ähnlich hoch wie für den Weißstorch, für den 95 Fälle (davon 45 aus D) aus Europa bekannt geworden sind. Dies wird auch durch die Untersuchungen aus Navarra/Spainien (LEKUONA & URSUA, 2007) untermauert. Aus Flughöhe, Fortbewegungsart, Aufenthaltsdauer in potenziellen Rotorenbereichen und Körpergröße und -proportionen wird ein hohes Kollisionsrisiko errechnet (27,3 %, wenn sich der Vogel im Windpark bewegen würde). Es ist davon auszugehen, dass das Risiko – wie bei vielen großen Greifvögeln und beim Weißstorch – v.a. beim Thermikkreisen besteht. Dies nutzt der Schwarzstorch – außer auf dem Zug – insbesondere wenn er (bei entsprechenden Wetterbedingungen) weiter entfernte Gebiete erreichen will.

Noch nicht eindeutig ist die Auswirkung der Barrierewirkung von WEA, die zwischen Brutplätzen und Nahrungsräumen errichtet werden, beurteilbar. LANGGEMACH & DÜRR (2011, aktualisierter Stand: 16.12.2015) stellen Studien, die zu ganz unterschiedlichen Ergebnissen gekommen sind, vor. So gab es sowohl Fälle, in denen es durch Meidung zu Brutplatzaufgaben kam, wie auch Beobachtungen weitgehend ungestörter Flüge von Schwarzstörchen durch Windparks.

Zumindest für das Untersuchungsjahr 2016 lassen sich für die Potenzialfläche „Volkersheim“ keine erheblichen artenschutzrechtlichen Konflikte bezüglich des Schwarzstorchs im „Hainberg“ erkennen. Das Brutvorkommen liegt deutlich außerhalb des durch den NLT (2014) und die LAG-VSW (2015) für fachlich erforderlich gehaltenen Horstschutzradius' von 3000 Metern. Zudem deuten die wenigen beobachteten Flugbewegungen im Bereich der Potenzialfläche darauf hin, dass keine regelmäßig genutzten Flugkorridore durch mögliche WEA im Änderungsbereich „Volkersheim“ verbaut werden würden. Essentielle Nahrungshabitate wären ebenfalls nicht beeinträchtigt.

5 Fazit

Für die Änderungsbereiche „Nette / Werder“ und „Volkersheim“ muss v.a. aufgrund von jeweils ein bis zwei Brutvorkommen des Rotmilans innerhalb der fachlich für erforderlich gehaltenen Horstschutzradien von 1500 Metern (NLT, 2014; VAG VSW, 2015) von erheblichen artenschutzrechtlichen Konflikten ausgegangen werden. Ohne vertiefende Raumnutzungsuntersuchungen, die möglicherweise andere Nahrungshabitatpräferenzen nachweisen könnten, wäre in beiden Gebieten daher von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszugehen. V.a. im Gebiet „Nette / Werder“, aber auch im Bereich Volkersheim wurde eine hohe Horstdichte in den relativ nahegelegenen Waldgebieten festgestellt, womit v.a. für Arten, die (bevorzugt) im Offenland jagen und für die die nahegelegenen Ackerflächen, die auch für die Windenergieanlagen genutzt werden würden, leicht erreichbare Nahrungshabitate darstellen, ein erhöhtes Kollisionsrisiko entstände.

Unproblematischer wäre dagegen die Nutzung des Änderungsbereichs „Bockenem / Bornum“ für die Windenergieerzeugung. Hier wurden keine Brutvorkommen von windkraftrelevanten Greif- oder Großvögeln innerhalb der empfohlenen Restriktionsbereiche nachgewiesen. Zudem sind die Abstände zu ausgedehnteren Waldgebieten, die von diesen Arten bevorzugt zur Brut genutzt werden, wesentlich größer als in den beiden anderen Gebieten.

Zumindest für das Untersuchungsjaar 2016 lassen sich für die Potenzialfläche „Volkersheim“ keine erheblichen artenschutzrechtlichen Konflikte bezüglich des Schwarzstorchs erkennen.



BioLaGu – 12.09. 2016 – Dr. Olaf Buck

6 Literatur und Quellen

BAUM, R. & S. BAUM (2011): Wiesenweihen in der Falle. Der Falke 58, 2011: 230-233.

ECODA UMWELTGUTACHTEN & INGENIEURBÜRO DR. LOSKE (2012): Modellhafte Untersuchungen zu den Auswirkungen des Repowerings von Windenergieanlagen auf verschiedene Vogelarten am Beispiel der Hellwegbörde. Gutachten im Auftrag von ENERGIE: ERNEUERBAR UND EFFIZIENT E.V.

DÜRR, T. (2004): Vögel als Anflugopfer an Windenergieanlagen in Deutschland – Ein Blick in die bundesweite Fundkartei. Bremer Beitr. Naturkde. Naturschutz 7 (2004): 221-228. Aktualisierte Daten mit Stand vom 16. Dezember 2015 und einer Ergänzung zu Funden aus ganz Europa auf der Internetseite der Vogelschutzswarte Brandenburg.

GRAJETZKY, B. & G. NEHLS (2013): Telemetrische Untersuchungen von Wiesenweihen in Schleswig-Holstein. In: Hötker, H., Krone, O. & Nehls, G.: Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge. Schlussbericht für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Michael-Otto-Institut im NABU, Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung, BioConsult SH, Bergenhusen, Berlin, Husum.

HÖTKER, H., O. KRONE & G. NEHLS (2013): Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge. Schlussbericht für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Michael-Otto-Institut im NABU, Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung, BioConsult SH, Bergenhusen, Berlin, Husum.

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (LAG VSW) (2015): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. In der Überarbeitung vom 15. April 2015. Veröffentlichung in: „Berichte zum Vogelschutz“ Bd. 51.

LANGGEMACH, T & T. DÜRR (2011): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Aktualisierter Stand 16.12.2015. Internetseite des LUGV, Staatliche Vogelschutzswarte.

LEKUONA, J. M. & C. URSÚA (2007): Avian Mortality in wind power plants of Navarra (northern Spain). In: DE LUCAS, M., G. F. E. JANSSE & M. FERRER (Eds.): Birds and Wind Farms, S. 177-192. Quercus, Madrid

MAMMEN, K., MAMMEN, U. & A. RESETARITZ (2013): Rotmilan. In: Hötker, H., Krone, O. & G. Nehls: Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge. Schlussbericht für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Michael-Otto-Institut im NABU, Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung, BioConsult SH, Bergenhusen, Berlin, Husum.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (2016): Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen. Nds. MBI. Nr. 7/2016, Hannover.

NLT (2014): Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen. (5. Auflage, Stand: Oktober 2014)

PFEIFFER, T. & U. MEYBURG (2015): GPS tracking of Red Kites (*Milvus milvus*) reveals fledgling number is negatively correlated with home range size. *Journal of Ornithology*, Volume 156, Issue 4, pp 963-975

RASRAN L. & T. DÜRR (2013): Kollisionen von Greifvögeln an Windenergieanlagen – Analyse der Fundumstände. In: Hötter, H., Krone, O. & G. Nehls: Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge. Schlussbericht für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Michael-Otto-Institut im NABU, Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung, BioConsult SH, Bergenhusen, Berlin, Husum.

RASRAN L., U. MAMMEN & B. GRAJETZKY (2010): Modellrechnungen zur Risikoabschätzung für Individuen und Populationen von Greifvögeln aufgrund der Windkraftentwicklung. <http://bergenhusen.nabu.de/forschung/greifvoegel/berichtevortraege/>

ROHDE, C. (2009): Funktionsraumanalyse der zwischen 1995 und 2008 besetzten Brutreviere des Schwarzstorchs *Ciconia nigra* in Mecklenburg-Vorpommern. *Orn. Rundbrief Meckl.-Vorp.* Band 46, Sonderheft 2: 191-204.

ROHDE, C. (2013) Internetveröffentlichung, <http://blackstorknotes.blogspot.de/2013/12/methodenstandards-zur-raumnutzung-des.html>): Fehlende Methodenstandards zur Raumnutzung des Schwarzstorchs bei WEA-Planungen in Deutschland!

- NLT >>> NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG: Regionalplanung und Windenergie. Empfehlungen des NLT zu den weichen Tabuzonen zur Steuerung der Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung in Regionalen Raumordnungsprogrammen.- Stand Oktober 2014
- NLWKN >>> NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ: <http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX> Umweltkarten; Abfrage Flora und Fauna sowie Schutzgebiete Stand 11.04.2016
- NWaldLG >>> Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. S. 112)
- SCHÖTTLER >>> GRÜNPLANUNG SCHÖTTLER: Repowering Windpark Bockenem. Einzelfallprüfung WEA 4 und WEA 5 hinsichtlich einschlägiger Ausschlusskriterien.- Stand: 11.12.2014
- SCHÖTTLER >>> GRÜNPLANUNG SCHÖTTLER: Repowering Windpark Bockenem. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Errichtung von 6 neuen WEA des Typs Enercon E115 in Lamspringe und Bockenem.- Stand: 26.02.2015
- SCHRÖDTER, W.: Aktuelle Fragen zur städtebaulichen Umweltprüfung nach dem Europaanpassungsgesetz-Bau.- In: LKV, Heft 6: 251-255
- SCHRÖDTER, W.: Umweltprüfung in der Bauleitplanung.- LKV 2008:109
- STEINBORN, H., REICHENBACH, M. & H. TIMMERMANN: Windkraft – Vögel – Lebensräume. Ergebnisse einer siebenjährigen Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel.- Oldenburg 2011
- TENNET >>> https://www.entera-online3.de/084_wahle_mecklar/ >>> Umweltrelevante Angaben aus dem Vorhaben „380-kV-Leitung Wahle-Mecklar Teilabschnitt A: UW Wahle – UW Lamspringe, LH-10-3033“ auf der homepage der Stadt Bockenem.- 17.02.2014
- TORKLER, A.: Windenergie Bockenem, Landkreis Hildesheim (Niedersachsen): Konfliktpotential Schwarzstorch (Ciconia nigra) in der möglichen Windvorrangfläche 2 (unter Einbeziehung der Flächen 1 und 4).- Arbeit im Auftrage der BayWa r.e. wind GmbH. Beedenbostel, 17.12.2014
- TORKLER, A.: Mail vom 3. Januar 2017 mit Erläuterungen zum Thema „Schwarzstorch“
- TORKLER, A.: Windpark Bockenem / Bornum: Einschätzung des Konfliktpotentials bezüglich des Schwarzstorchs (Ciconia nigra), Endbericht Dezember 2018
- UVPG >>> Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 12.02.1990, zuletzt geändert durch Gesetz vom 25. Juli 2013 (BGBl. I S. 2749)
- WEBER, J. & J. KÖPPEL: Auswirkungen der Windenergie auf Tierarten. Ein synoptischer Überblick.- In: Naturschutz und Landschaftsplanung 49 (2), 2017 S. 037 – 049

14.02.2017

Herrn

Holger Schrader

Stadt Bockenheim

Buchholzmarkt 1

31167 Bockenheim

Sehr geehrter Herr Schrader,

wie versprochen nehmen wir hiermit nochmals Stellung zu dem BioLaGu-Gutachten 2016 und den von Ihnen unten stehenden, hervorgebrachten, Fragen zum Thema "Schwarzstorch, Bockenheim".

Fragen an BioLaGu per Mail: "Die SAB Windteam GmbH hat der Stadt Bockenheim das BioLaGu-Gutachten vom Oktober 2012, bearbeitet von Herrn Rudolf Wagner, überlassen. Darin steht auf Seite 33, dass der Schwarzstorch hinsichtlich der möglichen Windvorrangfläche zwischen Bockenheim und Bornum zwar eine gelegentlicher Überflieger sei, der Brutplatz im Hainberg aber über 4 km entfernt und auch im näheren Umkreis des geplanten Windparks keine geeigneten Nahrungshabitate vorhanden seien. Diese Aussage deckt sich mit den Erkenntnissen der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises, die den Schwarzstorch ebenfalls nicht als Problem für die o.g. Fläche ansieht. Deshalb wurde auch für diesen Bereich konkret keine Raumnutzungsanalyse im Rahmen des für die Stadt Bockenheim zu erstellenden Gutachtens als erforderlich angesehen. Im Rahmen der Raumnutzungsanalyse für den Bereich des möglichen Windparks in Volkersheim kommt Herr Torkler zu dem Ergebnis, dass der Schwarzstorch selbst dort nicht durch WEA gefährdet wäre. Auf der beigefügten Karte sind jedoch einige Flugbewegungen in Richtung Ortshäuser Bach und somit Berührungen der Potentialfläche Bockenheim/Bornum zu sehen. In seinem Fazit auf Seite 20 bezeichnet Herr Torkler diese Fläche jedoch als unproblematisch. Zudem wurde der Stadt Bockenheim kürzlich von der „Bürgerinitiative gegen Windräder im Ambergau“ aber ein Gutachten vorgelegt, das Herr Torkler in 2014 für die BayWa r.e. Wind GmbH erstellt hat. Hier kommt er auf Seite 13 zu dem Ergebnis, dass die Fläche Bockenheim/Bornum von dem Schwarzstorchbrutpaar regelmäßig überflogen und Nette, Beffer und Ortshäuser Bach als Nahrungshabitate genutzt werden. Er empfiehlt dort eine Raumnutzungsanalyse. Da dies in Verbindung mit den vorstehenden Ausführungen für den „fachlich unkundigen“ Betrachter einen Widerspruch darstellt und die Bürgerinitiative diesen auch sicher im Rahmen der öffentlichen Auslegung diskutieren wollen wird, bitte ich Sie, dazu noch einmal erklärende Erläuterungen abzugeben!"

Stellungnahme Arne Torkler, freiberuflicher Mitarbeiter BioLaGu:

2014 wurde ich, in meiner Tätigkeit als Schwarzstorchbeauftragter des NLWKN, von verschiedenen Planungsbüros und Investoren für eine Stellungnahme bzw. Expertise zum Schwarzstorch im Planungsgebiet Bockenheim beauftragt. Diese Aufträge kamen u.a. vom Büro BioLaGu (im Auftrag der SAB Windteam GmbH) und von der BayWa Wind GmbH. In allen Expertisen habe ich inhaltlich identische Karten und Texte geteilt. Nach dem Kenntnisstand im Jahr 2014, unter Einbeziehung aller eingegangenen Beobachtungen der Vorjahre, war der Satus des Schwarzstorchs im Großraum Bockenheim unklar. Es war ein traditionelles Brutvorkommen im südlichen Hainberg (LK WF) bekannt, Be-

obachtungen deuteten auf ein weiteres Brutvorkommen in der Harplage, zudem gab es mehrfach Hinweise auf das Waldgebiet "Braune Heide". An den angesprochenen Gutachten im Jahr 2012 war ich nicht beteiligt. 2014 habe ich aufgrund der genannten Umstände allen beteiligten Parteien Raumnutzungsanalysen für den Bereich Bornum/Bockenem empfohlen. Ein erhöhtes Konfliktrisiko war aus meiner Sicht keineswegs auszuschließen, ebenso bestand der Verdacht, dass es einen unbekanntem Brutplatz im empfohlenen Restriktionsbereich von 3000 m geben könnte. Diese Angaben wurden 2014 ebenfalls durch BioLaGu in einem Ergänzungsgutachten an das SAB Windteam übermittelt.

In der Folgezeit bis zum Winter 2015/2016 gab es in den o.g. Wäldern umfangreiche weitere Horstkartierungen und Untersuchungen, u.a. auch im Zusammenhang mit weiteren Projekten (u.a. Windpark Ilde). Diese Ergebnisse liegen mir vor, teilweise war ich auch an den Horstsuchen beteiligt und ein Brutvorkommen in der Harplage kann nach jetzigem Kenntnisstand weitgehend ausgeschlossen werden. Es ergaben sich zur Brutzeit 2015 (und 2016) auch keine neuen Anhaltspunkte hierfür. Möglicherweise steht diese Veränderung auch im Zusammenhang mit einer Neuansiedlung im benachbarten LK Northeim 2015 (Entfernung > 5000 m; Nahrungsbereiche liegen weiter südlich). 2015 und 2016 bestand somit kein Brutverdacht mehr für ein weiteres Brutpaar im Einzugsbereich Bockenem/Bornum.

Seitens der Stadt Bockenem wurde eine Übersichts-Raumnutzungskartierung für den Schwarzstorch 2016 für das Teilgebiet "Volkersheim" beauftragt, da diese Fläche den geringsten Abstand zu dem existierenden Brutplatz im Hainberg aufweist (s. BioLaGu 2016). Es wird in diesem Gutachten hinreichend dargestellt, dass die Flugbewegungen zwar zum Ortshäuser Bach führten, aber nicht die eigentliche Kernfläche Bockenem/Bornum betrafen. Weitere Details zu den Einschätzungen sind dem Gutachten zu entnehmen.

Gemäß des "Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen (2016)" werden vertiefende Raumnutzungsanalysen (hier zum Schwarzstorch) notwendig und empfohlen, wenn es einen Brutplatz im Restriktionsbereich von 3000 m (Prüfbereich I) um das Plangebiet gibt und/oder im Prüfbereich II (10.000 m) sich Hinweise ergeben, dass Schwarzstörche das Plangebiet regelmäßig frequentieren könnten. Zum derzeitigen Zeitpunkt liegen mir keine Hinweise hierzu vor. Sollten sich neue, stichhaltige Hinweise zu einem der zwei Punkte ergeben, dann wäre eine erneute Vorprüfung (Potenzialanalyse) zu empfehlen.

Mit freundlichen Grüßen,

Dr. Olaf Buck

Arne Torkler



21354 Bleckede/Elbe - Kastanienweg 3 - Tel. 05852/2859 – Fax 3706 (Sitz der Gesellschaft)
21339 Lüneburg - Vor dem Bardowicker Tore 6 A - Tel. 04131/2461946 - Fax 05852-3706
79098 Freiburg i. Br. - Bernhardstraße 1 - Tel. 0761/29280414 - Fax 29280415
01097 Dresden - Lößnitzstraße 14 - Tel. 0351/2606630 - Fax 2606631

e-mail: BioLaGu@t-online.de,
www.biolagu.de

Gesellschafter: Dr. Olaf Buck (Geschäftsführer), Dr. Christian Plate (Stellv. Geschäftsführer),
Rudolf Wagner, Ingelore Plate, Stephan Lehmann.