Stadt Burgdorf
Sachlicher Teilflächennutzungsplan Windenergie
– Begründung –

Vorentwurf

Fassung vom 06.08.2015

Verfasser:

plan-GIS

GEO-NET

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass der Planung 2

2. Ziel und Zweck der Planung 3

2.1. Ausweisung von Konzentrationszonen 3

2.2. Ausschlusswirkung 3

2.3. Abstimmung mit den Zielen von Landesplanung und Raumordnung 4

3. Gesamträumliches Plankonzept 6

3.1. Plangebiet 6

3.2. Vorgehensweise und Verfahrensstand 6

3.3. Methodik zur Identifizierung von Konzentrationsflächen für Windenergienutzung 8

3.4. Festlegung der Tabukriterien 9

3.5. Begründung der Tabukriterien 12

3.6. Festlegung und Begründung weiterer Eignungs- und Restriktions-kriterien 26

4. Ermittlung von Potenzialflächen (1. und 2. Arbeitsschritt) 33

4.1. Verwendete Daten 33

4.2. Anwendung der harten Tabukriterien 34

4.3. Anwendung der harten und weichen Tabukriterien 34

4.4. Einzelgebietliche Kartendarstellung der Potenzialflächen 40

5. Ermittlung von möglichen Konzentrationsflächen (3. Arbeitsschritt) 49

5.1. Prüfung der Potenzialflächen anhand weiterer flächenspezifischer Eignungskriterien (Einzelfallprüfung) 49

5.2. Einzelgebietliche Darstellung der möglichen Konzentrationsflächen 50

5.3. Potenzialflächen, die aufgrund der einzelgebietlichen Bewertung entfallen 73

6. Gesamtabwägung (4. Arbeitsschritt) 81

6.1. Prüfung, ob der Windenergienutzung substanziell Raum gegeben wird 81

6.2. Repowering 83

7. Darstellungen im Sachlichen Teilflächennutzungsplan Windenergie 84

7.1. Konzentrationsflächen für Windenergienutzung 84

Literaturverzeichnis 85

1. Anlass der Planung

Vor dem Hintergrund des Ausstiegs aus der Kernenergie bis zum Jahr 2022 spielt der Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland eine große Rolle. Insbesondere die Windenergie stellt als etablierte und kostengünstige Technologie eine zentrale Säule der Energiewende dar.

Die niedersächsische Landesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, schrittweise auf 100 Prozent erneuerbare Energiequellen umzustellen. Bis 2050 sollen dazu insgesamt 20 Gigawatt Windkraftleistung errichtet werden.

Von Seiten der Region Hannover wird derzeit das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP 2015) neu aufgestellt. Dazu wurde zunächst das Zukunftsbild Region Hannover entwickelt, welches in der gleichnamigen Broschüre (Nr. 131/ Beiträge zur regionalen Entwicklung) dokumentiert ist. Unter dem Thema Klimaschutz wird ein „verträglicher Energie-Mix aus Erneuerbaren Energien“ angestrebt, wobei der Schwerpunkt auf Windenergie liegt. Besonders durch Repowering soll der Ertrag der Windenergie auf den vorhandenen Flächen gesteigert werden. Daneben wird die Erhöhung des Flächenanteils der Vorrangstandorte von 0,8 % auf 1,2 % der Regionsfläche angestrebt.

Im derzeit noch gültigen RROP von 2005 sind für das Stadtgebiet Burgdorf zwei Vorrangstandorte für die Windenergiegewinnung ausgewiesen. Diese decken sich mit den Darstellungen für die Konzentrationsflächen in Ehlershausen und Schillerlage der 29. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) der Stadt Burgdorf aus dem Jahr 1998. Die Stadt hatte bereits in dieser FNP-Änderung im Rahmen des sogenannten „Planungsvorbehalts“ des § 35 Abs. 3 Satz 3 Baugesetzbuch (BauGB) zur Steuerung der Windenergienutzung im Stadtgebiet Gebrauch gemacht. Damit wurde die privilegierte Errichtung von Windkraftanlagen gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB aufgrund öffentlicher Belange auf drei Konzentrationszonen in Ehlershausen, Schillerslage und Hülptingsen begrenzt. Die Nutzung der Windkraft wurde nicht nur in der Fläche, sondern auch in der Höhe reglementiert. Alle drei Flächen wurden mit den damals üblichen Höhenbegrenzungen versehen. Auf zwei dieser Flächen sind Windparks realisiert worden, während auf der dritten (in Hülptingsen) aufgrund der dortigen Höhenbegrenzung auf 55 m keine Windenergieanlagen gebaut wurden. Aus heutiger Sicht werden Begrenzungen der Bauhöhe nur in Ausnahmefällen noch berücksichtigt werden. Bei der Umsetzung von Windenergieprojekten ist nach heutigem Stand der Technik mit Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von bis zu 200 m zu rechnen.

Vor dem Hintergrund des beschlossenen Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes (ISEK 2010) und der im Verfahren befindlichen Neuaufstellung des FNP wurde das Thema Windenergie auch in den Gremien der Stadt Burgdorf neu beraten. Zudem hat sich Stadt Burgdorf in dem im Juni 2013 beschlossenen Klimaschutz-Aktionsprogramm das übergeordnete Ziel gesetzt, bis 2020 eine Minderung der Treibhausgasemissionen von 40 % gegenüber den Werten von 1990 anzustreben. Dieses Ziel kann nur durch den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien, insbesondere aber der Windenergie, erreicht werden, weshalb deren Förderung eine wesentlich Maßnahme im Klimaschutz-Aktionsprogramm darstellt. Im Bereich Windenergie wurde als Einzelmaßnahme beschlossen, eine Studie zum Potenzial der Windenergienutzung in der Stadt Burgdorf erstellen zu lassen. So wurde in einer Sitzung des Bauausschusses am 03.06.2013 einstimmig der folgende Beschluss gefasst, der durch das einstimmige Votum des Verwaltungsausschusses am 11.06.2013 bestätigt wurde:

„Die Verwaltung wird beauftragt, im Zuge der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes von einem unabhängigen Gutachter prüfen zu lassen, ob ein „Repowering“ an den Standorten Schillerslage und Ehlershausen grundsätzlich möglich ist und ob sich im „Otzer Bruch“ bzw. an anderen Standorten die Ausweisung neuer Vorranggebiete umsetzen lässt“.

Als Folge dieser Prüfung soll die Neudarstellung von Flächen nicht im Wege der Neuaufstellung des Gesamt-Flächennutzungsplans erfolgen, sondern als Sachlicher Teilflächennutzungsplan Windenergienutzung gemäß § 5 Abs. 2b BauGB, der die regionalplanerische Gesamtsituation berücksichtigt. Gleichzeitig soll die bisherige FNP-Planänderung, die sich der Darstellung von Konzentrationszonen für die Windenergienutzung im Stadtgebiet gewidmet hat (29. Änderung), aufgehoben werden.

Der Beschluss zur Aufstellung (§ 2 Abs. 1 BauGB) eines Sachlichen Teilflächennutzungsplans Windenergie gem. § 5 Abs. 2b BauGB sowie zu einer ersten frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde am 17.03.2015 durch den Bauausschuss der Stadt Burgdorf gefasst und am 24.03.2015 durch den Verwaltungsausschuss bestätigt.

2. Ziel und Zweck der Planung

2.1. Ausweisung von Konzentrationszonen

Die Aufstellung des Sachlichen Teilflächennutzungsplans hat zum Ziel, einen aufgrund der Privilegierung gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB zu befürchtenden „Wildwuchs“ von Windenergieanlagen auf dem Gebiet der Stadt Burgdorf zu verhindern und eine raumverträgliche, landschafts- und ortsbildverträgliche geordnete Konzentration und Bündelung der Anlagen zu erreichen.

Daneben sollen unter den Aspekten des Anwohner- sowie Natur-, Umwelt- und Landschaftsschutzes möglichst verträgliche Standorte ausgewiesen und im Interesse einer ertragreichen Nutzung möglichst Flächen mit einer hohen Windhöffigkeit und einem geringem Erschließungsaufwand ausgewiesen werden.

2.2. Ausschlusswirkung

In der vorliegenden Potenzialanalyse werden Flächen im Burgdorfer Stadtgebiet identifiziert, die in dem Sachlichen Teilflächennutzungsplan Windenergienutzung als Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie dargestellt werden könnten. Neben der Bündelung von Windenergieanlagen innerhalb der Konzentrationsflächen soll außerhalb derselben gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB der Ausschluss von Windkraftanlagen erfolgen. Zur Eindeutigkeit der Planung und zur verbesserten Anstoßwirkung ist der Ausschlussvorbehalt auf dem Übersichtsplan im Maßstab 1 : 55.000 formuliert und in den öffentlichen Bekanntmachungen zum Planverfahren enthalten. Obwohl man bei der heutigen Anlagentechnik von einer grundsätzlichen Raumbedeutsamkeit bereits bei einer Windenergieanlage ausgeht, wird zur Vermeidung von Unklarheiten der Ausschluss für raumbedeutsame und nicht raumbedeutsame Anlagen formuliert. Ausdrücklich nicht ausgeschlossen sind nicht raumbedeutsame kleine Anlagen, die i. S. v. § 35 Abs. Nr. 1 BauGB einem landwirtschaftlichen Betrieb dienen.

2.3. Abstimmung mit den Zielen von Landesplanung und Raumordnung

2.3.1. Planungen des Bundes

Die Planung folgt den übergeordneten, durch die Novellierung 2011 in das Baugesetzbuch aufgenommenen Grundsätzen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung, welche explizit die Aufnahme von Anlagen, Einrichtungen und sonstigen Maßnahmen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien in die Flächennutzungspläne der Gemeinde fordern. Schon allein diese unterschiedlichen Ziele, setzen eine sorgfältige Erhebung aller wesentlichen zu beachtenden Belange und sorgfältige Abwägung voraus. Als Basis für die konkrete Ausweisung ist somit ein schlüssiges Plankonzept unumgänglich.

2.3.2. Landesplanung

Bereits die grundlegende Novellierung des Landesraumordnungsprogramms des Landes Niedersachsen im Jahr 2008 sieht eine Unterstützung der Nutzung erneuerbarer Energien einheimischer Energieträger vor. Im Zuges eines Änderungsverfahrens (Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm – LROP) im Jahr 2012 ist diese Grundsatz (LROP Abschnitt 4.2 Energie Ziffer 01) noch ergänzt worden, um den Hinweis, dass die Träger der Regionalplanung darauf hinwirken sollen, dass „unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten der Anteil einheimischer Energieträger und erneuerbarer Energien insbesondere der Windenergie, der Solarenergie, der Wasserkraft, der Geothermie sowie von Biomasse und Biogas raumverträglich ausgebaut wird“.

Aus der Begründung zur Änderung der Verordnung über das LROP 2012 Niedersachsen geht hervor, dass die Nutzung einheimischer Energieträger zur Reduzierung der Abhängigkeit von Energieimporten beitragen kann und die Nutzung regenerativer Energien Standortvorteile und Wertschöpfungsmöglichkeiten insbesondere für ländliche Räume bietet. Weiter wird hierzu ausgeführt, dass zur Umsetzung der energie- und klimapolitischen Ziele die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien unabdingbare Voraussetzung ist. „Dies soll auf regionaler Ebene durch eine verstärkte Nutzung einheimischer Energieträger und erneuerbarer Energien unterstützt werden. Die breite Nutzung einheimischer und erneuerbarer Energien führt zu Veränderungen in der Landnutzung, sie bietet aber auch Chancen für regionalwirtschaftliche Entwicklungen.“

Gemäß dem Niedersächsischen Landes-Raumordnungsprogramm (LROP 2012) sind für die Nutzung von Windenergie geeignete raumbedeutsame Standorte zu sichern und unter Berücksichtigung der Repowering-Möglichkeiten in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete (§ 8 Abs. 7 Nr. 1 ROG) oder Eignungsgebiete (§ 8 Abs. 7 Nr. 3 ROG) für Windenergienutzung festzulegen (LROP, Abschnitt 4.2 Energie, Ziffer 04, Satz 1). Das LROP legt außerdem in Form eines Grundsatzes fest, dass in Vorrang- und Eignungsgebieten Windenergienutzung Höhenbegrenzungen nicht festgelegt werden sollen (LROP Abschnitt 4.2 Energie, Ziffer 04, Satz 5). Weiterhin werden im LROP Festlegungen für Vorrang- und Eignungsgebiete getroffen, die ausschließlich für Repowering-Maßnahmen zur Verfügung stehen sollen (LROP Abschnitt 4.2 Energie, Ziffer 04, Sätze 6 und 7).

Die Landesregierung in Niedersachsen plant derzeit, den Ausbau der Windenergie onshore bis 2050 auf 20 GW zu steigern. Dieses Ziel soll u. a. durch die Ausarbeitung eines Windenergieerlasses

unterstützt werden. Derzeit erarbeitet das Umweltministerium gemeinsam mit dem Wirtschafts-, dem Landwirtschafts-, dem Innen- und dem Sozialministerium einen entsprechenden Erlass. Ein erster Entwurf liegt seit Juli 2014 vor. Die Fertigstellung wird voraussichtlich noch im Jahr 2015 erfolgen. Die Regelungen dieses Erlasses sollen dazu dienen, den weiteren für die Umsetzung der Energiewende erforderlichen Ausbau der Windenergienutzung umwelt-, sozialverträglich und wirtschaftlich zu gestalten, das Konfliktpotential zu minimieren und den Rechtsrahmen aufzuzeigen. Dazu zählt auch die angemessene Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege.

Für die Träger der Regionalplanung und die Träger der Bauleitplanung dient der Erlass als Orientierungshilfe zur Abwägung.

Im Zuge einer künftigen Novellierung des Landes-Raumordnungsprogramms soll zu Verwirklichung des Landeszieles, bis 2050 mindestens 20 Gigawatt (GW) Windenergieleistung onshore zu installieren, zu verwirklichen, geprüft werden, wie diese Zielsetzung in verpflichtende Planungsziele überführt werden kann. In den nachgeordneten Regionalen Raumordnungsprogrammen sowie in den Bauleitplänen müssten dann entsprechende Festlegungen getroffen werden.

Im Entwurf zum Windenergieerlass (Stand 05.05.2015) wird davon ausgegangen, dass für die Realisierung des o. g. Zieles ein Flächenbedarf von rund 1,2 % der Landesfläche erforderlich ist. Als richtungsweisende Zielgröße wird im Anhang zum Entwurf des Windenergieerlasses für die Region Hannover ein Wert von 1,87 % der Regionsfläche genannt, die künftig für die Windenergienutzung zur Verfügung stehen müsste. Bereits ausgewiesene Vorranggebiete für die Windenergienutzung sind in diese Fläche mit einzurechnen.

2.3.3. Regionale Raumordnung

Im RROP von 2005 sind für das Stadtgebiet Burgdorf insgesamt zwei Vorrangstandorte für die Windenergiegewinnung ausgewiesen: Ehlershausen und Schillerslage. Das räumliche Potenzial wird durch die dort bestehenden Windenergieanlagen ausgeschöpft. Eine Erhöhung der installierten Leistung innerhalb dieser Vorranggebiete kann nur durch ein Repowering erzielt werden.

Derzeit befindet sich die Region Hannover als Trägerin der Regionalplanung in der Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprograms 2015. Ein Verwaltungsentwurf mit Stand vom 15.06.2015 liegt vor (RROP 2015). Hierin enthalten ist auch ein Planungskonzept für die Windenergie. Zielsetzung der Region ist es, die Vorranggebiete Windenergienutzung im Regionsgebiet von derzeit etwa 0,8 % der Fläche auf 1,2 % der Fläche (+ ca. 50 %) zu erhöhen.

Die Region Hannover hat im vergangenen Jahr die Außerkraftsetzung von Abschnitt D 3.5, Ziffer 05, Satz 4 des Regionalen Raumordnungsprogrammes 2005 für die Region Hannover (Aufhebung der Ausschlusswirkung für Windenergieanlagen im Außenbereich) beschlossen. Sie traf diese Entscheidung aufgrund einer höchstrichterlichen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes zur Abgrenzung von harten und weichen Tabuzonen, die aus Sicht der Region Hannover in deren eigener Windenergieplanung im (noch) aktuellen Regionalen Raumordnungsprogramm 2005 nicht ausreichend berücksichtigt worden war.

Diese Aufhebung der Ausschlusswirkung hat unmittelbare Folgen insbesondere für die Gemeinden in der Region Hannover, die über keine eigene Konzentrationszonenplanung zur Windenergie verfügen. Dort sind nun theoretisch Windkraftanlagen nach § 35 Abs. 1 BauGB grundsätzlich überall zulässig, wo rechtliche Hindernisse nicht bestehen.

Der erste Planungsentwurf der Region Hannover wurde in Teilen Mitte März 2015 mit Ergänzungen vom 15.06.2015 veröffentlicht und damit das Verfahren zur Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogrammes fortgeführt.

3. Gesamträumliches Plankonzept

3.1. Plangebiet

Das Plangebiet des Sachlichen Teilflächennutzungsplans Windenergienutzung umfasst das Gesamtgebiet der Stadt Burgdorf. Der räumliche Geltungsbereich der Planung umfasst den gesamten planungsrechtlichen Außenbereich des Stadtgebietes Burgdorfs gem. § 35 BauGB. Die Zulässigkeit von Windenergieanlagen nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB erstreckt sich ausschließlich auf den sog. „Außenbereich“ gem. § 35 BauGB.

3.2. Vorgehensweise und Verfahrensstand

Die Darstellung von Konzentrationsflächen für Windenergienutzung im Flächennutzungsplan kann die Rechtsfolge des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB nur dann auslösen, wenn es auf einem fachlich fundierten Plankonzept beruht, welches sich auf den gesamten Außenbereich erstreckt und aus welchem schlüssig nachvollziehbar hervorgeht, welche Erwägungen zu positiven Standortzuweisungen geführt haben und welche Gründe es rechtfertigen, das übrige Stadtgebiet von Windenergieanlagen freizuhalten.

Um die am besten für eine Windenergienutzung und damit als entsprechende Konzentrationsflächen geeigneten Flächen zu identifizieren, wurde das gesamte Gebiet der Stadt Burgdorf in einem mehrstufigen Planungsprozess eingehend auf entsprechende Potenziale hin untersucht.

Der Rat der Stadt Burgdorf, vertreten durch den Bauausschuss, wurde vor und während der Erstellung des Konzeptes über die Vorgehensweise und die angelegten Entscheidungskriterien im Einzelnen ausführlich unterrichtet.

Der Beschluss zur Aufstellung (§ 2 Abs. 1 BauGB) eines Sachlichen Teilflächennutzungsplans Windenergie gem. § 5 Abs. 2b BauGB sowie zu einer ersten frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde am 17.03.2015 durch den Bauausschuss der Stadt Burgdorf gefasst und am 24.03.2015 durch den Verwaltungsausschuss bestätigt.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB sowie die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB sollen dazu dienen, bereits in einem frühen Planungsstadium Informationen zu etwaig konkurrierenden Belangen zusammenzuführen und in den Abwägungsprozess einzubeziehen. In diesem Sinne ist das vorliegende Dokument – nach der TöB-Beteiligung am Vorentwurf vom 05.03.2015 ein nächster Schritt auf dem Weg zur Identifizierung geeigneter Flächen zu verstehen, dem weitere Schritte zur Verfeinerung der Flächenauswahl folgen werden. Insbesondere ist eine Umweltprüfung im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden.

Die nachfolgende Übersicht verdeutlicht den Aufbau des Plankonzeptes, das in Kap. 3.3. erläutert wird.

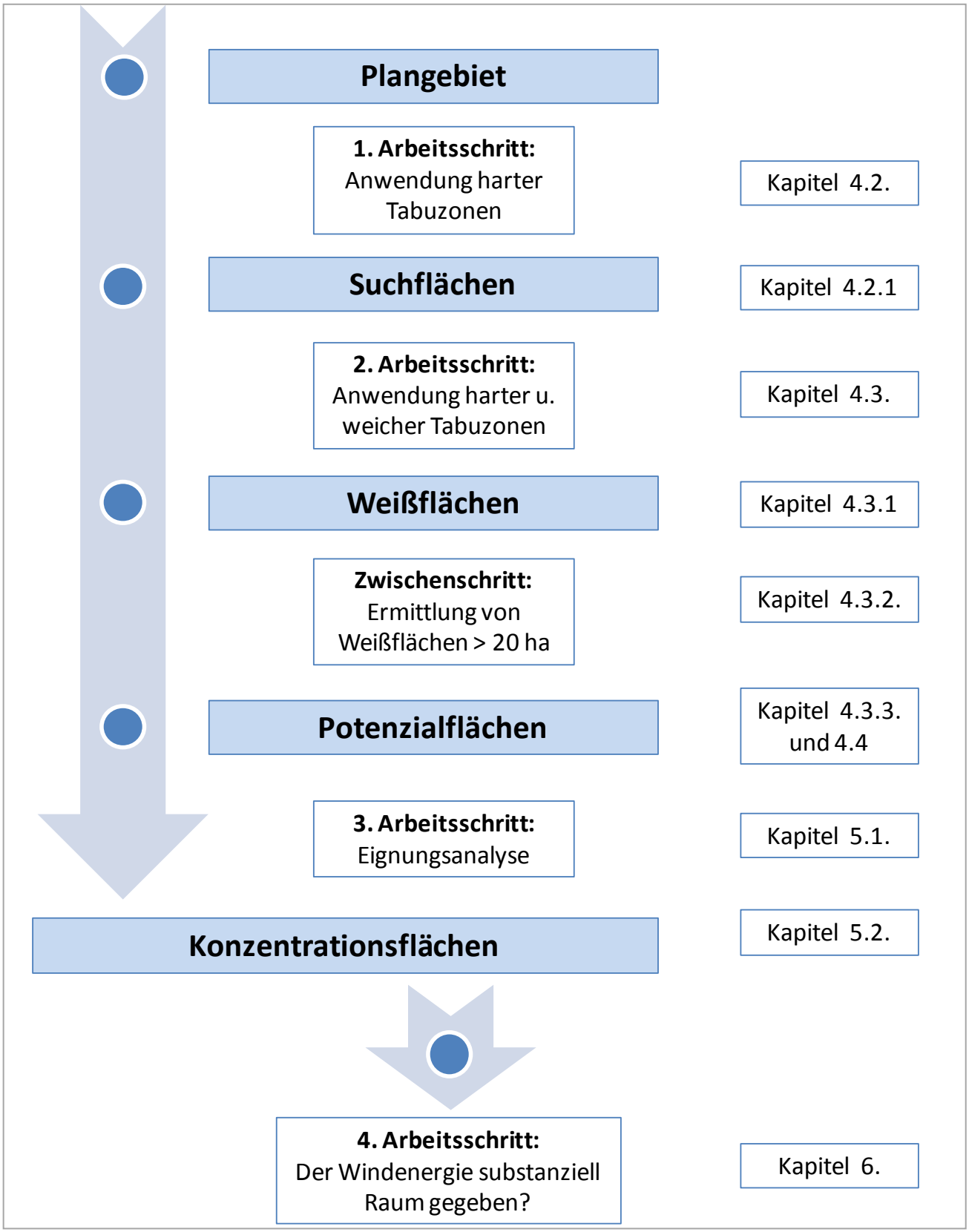


Abbildung 1: Aufbau des Plankonzeptes

3.3. Methodik zur Identifizierung von Konzentrationsflächen für Windenergienutzung

Nach Maßgaben der Rechtsprechung insbesondere des Bundesverwaltungsgerichts (vgl. Urteil v. 11.04.2013 – 4 CN 2.12; Urteil v. 13.12.2012 – 4 CN 1.11; Beschluss v. 15.09.2009 – 4 BN 25.09; Urteil v. 17.12.2002 – 4 C 15.01) erfolgt die Ermittlung von Konzentrationsflächen in einem mehrstufigen Planungsverfahren. Die Abwägungsschritte sind jeweils nachvollziehbar darzulegen.

Potenzialflächenanalyse:

In einem ersten Planungsvorgang werden für die Windenergienutzung ungeeignete Flächen herausgefiltert. Hierzu werden „harte“ und „weiche“ Tabukriterien (s. Kap. 3.3) flächendeckend und einheitlich auf das gesamte Stadtgebiet angewendet.

1. **Arbeitsschritt:** Es werden zunächst diejenigen Bereiche als „Tabuzonen“ ermittelt, die für die Nutzung durch Windenergieanlagen nicht zur Verfügung stehen. Der erste Arbeitsschritt beinhaltet das Aussondern der Flächen, die aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen für eine Windenergienutzung nicht in Frage kommen (**„harte“ Tabuzonen**).

   Ergebnis des 1. Arbeitsschrittes:
   Gesamtfläche – „harte“ Tabuzonen = **Suchflächen** für Windenergienutzung

2. **Arbeitsschritt:** Anschließend erfolgt der Ausschluss von weiteren Flächen, die nach planerischen Zielsetzungen des Plangebers (Stadt Burgdorf / Region Hannover) für die Windenergienutzung nicht zur Verfügung stehen sollen (**„weiche“ Tabuzonen**). Die Kriterien zur Identifikation der Flächen werden in Kenntnis der aktuellen Rechtslage sowie aufgrund von Erkenntnissen aus Wissenschaft und Forschung vorgeschlagen und von den politischen Gremien der Stadt beraten und beschlossen.
   Die Stadt Burgdorf schließt somit diese Flächen auf Grundlage von nach eigenem Ermessen gesetzten, abstrakten, typisierten und für den gesamten Planungsraum einheitlich anzuwendenden Kriterien für die Windenergienutzung aus.

   Ergebnis des 2. Arbeitsschrittes:
   Suchflächen – „weiche“ Tabuzonen = **Weißflächen** für Windenergienutzung

In einem folgenden Zwischenschritt werden die Flächen, die kleiner als 20 ha groß sind, ausgeschlossen – daraus ergeben sich die Potentialflächen.

Ergebnis nach diesem Zwischenschritt:
Weißflächen – Flächen < 20 ha = **Potentialflächen** für Windenergienutzung

Eignungsanalyse:

In einem weiteren Planungsvorgang werden die im Zuge der Potenzialanalyse ermittelten Flächen auf weitere zu berücksichtigende öffentliche Belange mit einem möglichen Vorbehalt gegenüber der Windenergie untersucht.

3. **Arbeitsschritt:** Nach Aussonderung der harten und weichen Tabuzonen werden die verbleibenden Flächen, die für die Darstellung von Konzentrationszonen für Windenergienutzung in Burgdorf grundsätzlich in Betracht kommen, zu den auf ihnen konkurrierenden Nutzungen in Beziehung gesetzt.
   Dies bedeutet, dass geprüft wird, welche weiteren öffentlichen und privaten Belange für oder gegen die Eignung der entsprechenden Flächen als Konzentrationsflächen für Windenergienutzung sprechen. Diese werden mit dem Anliegen abgewogen, der Windenergienutzung an geeigneten Standorten eine Chance zu geben, die ihrer Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB gerecht werden. Die **Abwägungsentscheidung** ist jeweils nachvollziehbar darzulegen. Nach Ausschluss aller nicht geeigneten Bereiche werden die verbleibenden Konzentrationsflächen noch einmal daraufhin untersucht, ob sie für Windenergienutzung zur Verfügung stehen sollen.

   Ergebnis des 3. Arbeitsschrittes:
   Potenzialflächen – weitere Restriktionen = **Empfehlung von Konzentrationsflächen** für Windenergienutzung zur Darstellung im Flächennutzungsplan

4. **Arbeitsschritt:** Zum Schluss der Teilflächennutzungsplanaufstellung erfolgt eine **Gesamtabwägung**. Als Ergebnis der Abwägung müssen für die Windenergienutzung ausreichende Positivflächen dargestellt sein. Gemäß dem Bundesverwaltungsgericht ist der Windenergienutzung **„in substanzieller Weise“ Raum** zu bieten. Es muss demnach geprüft werden, ob die ermittelten Konzentrationsflächen ein **hinreichendes Flächenpotenzial** für die Windenergienutzung gewährleisten und dass keine „Feigenblatt“- oder „Verhinderungsplanung“ betrieben wird. Ist dies nicht der Fall, muss das Auswahlkonzept nochmals überprüft und ggfls. geändert werden.

3.4. Festlegung der Tabukriterien

3.4.1. „Harte“ Tabukriterien

Bei den harten Tabuflächen handelt es sich um die Bereiche, die für die Errichtung von Windenergieanlagen aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen ungeeignet sind. Diese Flächen stehen für die Windenergienutzung nicht zur Verfügung.

Die harten Kriterien zum Ausschluss von Windenergieanlagen ergeben sich aus verbindlichen raumordnerischen Kriterien aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm sowie aus gesetzlich vorgegebenen Schutzgebietskategorien und Abstandsvorschriften. Die Flächen sind einer Abwägung zwischen den Belangen der Windenergienutzung und widerstreitenden Belangen (§ 1 Abs. 7 BauGB) entzogen.

3.4.2. „Weiche“ Tabukriterien

Unter weichen Tabuzonen sind die Bereiche des Stadtgebietes zu verstehen, in denen nach dem Willen der Stadt Burgdorf aus unterschiedlichen städtebaulichen Gründen die Errichtung von Windenergieanlagen von vornherein ausgeschlossen werden soll. Die Windenergienutzung ist in den weichen Tabuzonen also nicht aufgrund rechtlicher oder tatsächlicher Umstände ausgeschlossen, sondern weiche Tabuzonen sind Teil der planerischen Abwägung und bedürfen der städtebaulichen Rechtfertigung. Weiche Tabuzonen sind somit zu den Flächen zu rechnen, die einer Berücksichtigung im Rahmen der Abwägung zugänglich sind.

Die Kriterien wurden dabei mit den planerischen Überlegungen der Region Hannover zum RROP 2015 abgestimmt.

Tabelle 1: Übersicht der berücksichtigten Tabukriterien

Kriterium	Harte Tabuzone	Weiche Tabuzone	Gesamte Tabuzone
A. Siedlung			
Siedlungsbereiche mit Wohnnutzung: Wohnbaufläche, reine Wohngebiete, Mischgebiete, gemischte Bauflächen, Dorfgebiete	Fläche + 400 m	+ 400 m	Fläche + 800 m
Einzelhäuser und Splittersiedlungen im Außenbereich (§ 35 BauGB)	Fläche + 400 m	+ 200 m	Fläche + 600 m
Gewerbegebiete, gewerbliche Bauflächen, sonstige Sonderbauflächen	Fläche + 400 m	+ 200 m	Fläche + 600 m
Friedhöfe	Fläche + 400 m	+ 400 m	Fläche + 800 m
Flächen für Gemeinbedarf: Gesundheitliche Zwecke, Kindergärten, Schulen, Kirchen, öffentl. Verwaltung, Sonderbauflächen gem. § 10 BauNVO (Camping etc.)	Fläche + 400 m	+ 400 m	Fläche + 800 m
Flächen für Gemeinbedarf: hier: Flächen für Spiel- und Sportanlagen	Fläche + 400 m	--	Fläche + 400 m
Kleingärten	Fläche + 400 m	--	Fläche + 400 m
Golfplätze	Fläche	--	Fläche
B. Infrastruktur/ Trassen/ Verkehr			
Bundesautobahn	Fläche + 40 m	--	Fläche + 40 m
Bundes-, Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen	Fläche + 20 m	--	Fläche + 20 m

Kriterium	Harte Tabuzone	Weiche Tabuzone	Gesamte Tabuzone
Gleisanlagen und Schienenwege	Fläche	--	Fläche
Höchst- und Hochspannungsleitungen	Trasse	--	Trasse
Landeplatz, Segelfluggelände	Fläche	--	Fläche
C. Natur und Landschaft, Umwelt			
Naturschutzgebiete (im Stadtgebiet nicht vorhanden)	Fläche	+ 200 m	Fläche + 200 m
Natura 2000-Gebiete (FFH-/ Vogelschutzgebiete)	Fläche (FFH 328)	--	Fläche
Landschaftsschutzgebiete	Fläche von LSG mit nicht zu vereinbarendem Schutzzweck/ Erhaltungszielen (hier: LSG-H 16, 46, 49)	--	Fläche
Landschaftsschutzgebiete	--	Fläche von anderen LSG (hier: LSG-H 14, 17, 19)	Fläche
Naturdenkmäler (ND), geschützte Landschaftsbestandteile (GBL), gesetzlich geschützte Biotope (GB)	Fläche	--	Fläche
Avifaunistisch wertvolle Bereiche für Brutvögel und Gastvögel: Gebiete mit hoher und sehr hoher Bedeutung (gem. NLWKN)	Fläche	--	Fläche
Landschaftsbildeinheiten mit sehr hoher und hoher Bedeutung (gem. LRP)	--	Fläche	Fläche
Wald (ab 2,5 ha)	Fläche	+ 200 m	Fläche + 200 m
Moorflächen	Fläche	--	Fläche
Stehende Gewässer ab 1 ha	Fläche	+ 50 m	Fläche + 50 m
Gewässer oder Gewässerkomplexe (> 10 ha)	Fläche	+ 50 m	Fläche + 50 m
Wasserschutzgebiete Zone I	Fläche	--	Fläche

Kriterium	Harte Tabuzone	Weiche Tabuzone	Gesamte Tabuzone
Wasserschutzgebiete Zone II	--	Fläche	Fläche
Bodendenkmale	Fläche	--	Fläche
D. Bodenabbau			
Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen (gem. FNP)	Fläche	--	Fläche
Vorranggebiete Rohstoffgewinnung	Fläche	--	Fläche
Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung	--	Fläche	Fläche

3.5. Begründung der Tabukriterien

3.5.1. Siedlungsbereiche mit Wohnnutzung

Von Windenergieanlagen gehen verschiedene Umweltauswirkungen aus, hierunter fallen z. B. Schallimmissionen, Schattenwurf, Lichteinwirkungen durch Nachtbefeuerung. Windenergieanlagen ab 50 m Gesamthöhe bedürfen daher einer Genehmigung nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG). Nach § 5 Abs. 1 BImSchG sind Windenergieanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können. Auch im Baugesetzbuch ist das Gebot zur Rücksichtnahme verankert. Im Genehmigungsverfahren wird daher geprüft, ob und unter welchen Bedingungen die entsprechenden Anlagen an einem konkreten Standort zugelassen werden können.

Zur Vermeidung von schädlichen Umweltauswirkungen müssen aber bereits bei der Ermittlung von Konzentrationsflächen für Windenergienutzung vorbeugend ausreichende Abstände zu Siedlungsbereichen eingehalten werden.

Harte Tabuzonen:

Diese ergeben sich vor allem aus einer Vermeidung einer „optisch bedrängenden Wirkung“ von Windenergieanlagen. Grundsätzlich geht die Rechtsprechung davon aus, dass eine bedrängende Wirkung in der Regel gegeben ist, wenn der Abstand einer Windenergieanlage zu einem Wohnhaus kleiner als das Zweifache der Gesamthöhe der Anlage ist. Bei heute marktüblichen Anlagenhöhen von insgesamt ca. 200 m ergibt sich damit ein unbedingt einzuhaltender Abstand von 400 m. Weiterhin besagt die Rechtsprechung (OVG Münster 8 B 2283/06), dass eine optisch bedrängende Wirkung dann nicht gegeben ist, wenn zwischen Wohngebäude und Windenergieanlage ein Abstand eingehalten wird, der das Dreifache der Gesamthöhe der Anlage beträgt. Bei einem Abstand zwischen dem Wohnhaus und der Windenergieanlage hingegen, das zwischen dem Zwei- und dem

Dreifachen der Gesamthöhe liegt, bedarf es einer besonders intensiven Prüfung des Einzelfalls, ob eine optisch bedrängende Wirkung auftritt.

Neben dem Gebot der Rücksichtnahme sind auch die Abstände relevant, die aus immissionsschutzrechtlicher Sicht einzuhalten sind. Bei den Schallimmissionen stellt die Nachtzeit bei Windenergieanlagen die beurteilungsrelevante Zeitspanne dar. Eine Beurteilung der Schallimmissionen erfolgt auf Grundlage der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm). Es ist dabei von einer abgestuften Schutzwürdigkeit der verschiedenen Baugebietstypen auszugehen. Zudem variiert die Lärmbelastung in Abhängigkeit vom Typ, Größe, Anzahl und Leistungsfähigkeit der Windenergieanlage, den topographischen Gegebenheiten und den Windverhältnissen. Aus diesen Gründen lässt sich in Hinblick auf den Immissionsschutz kein pauschaler Schutzabstand festlegen. Immissionsschutzrechtlich bedingte Schutzabstände zu Siedlungsbereichen werden daher in die Liste der weichen Tabukriterien eingeordnet.
Es kann sinnvoll und erforderlich sein, in der Nachtzeit die Windenergieanlagen in einer schalloptimierten Betriebsweise laufen zu lassen. Ein Beurteilungspegel von 40 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete bzw. von 45 dB(A) für Mischgebiete und Außenbereichswohnnutzungen kann so bereits in einem Abstand von 400 m eingehalten werden. Es wird davon ausgegangen, dass mit einer Unterschreitung der Abstände auch bei schallreduzierter Betriebsweise erhebliche Beeinträchtigungen der Siedlungsbereiche durch die Windenergienutzung verbunden sind.

Vor dem Hintergrund dieser oben angeführten Kriterien wird als **harte Tabuzone ein Abstand von 400 m zu den Siedlungsbereichen mit Wohnnutzung** (Wohnbauflächen, reine Wohngebiete, Mischgebiete, gemischte Bauflächen, Dorfgebiete) angesetzt.

Weiche Tabuzonen:

Vorsorgend wird darüber hinaus zum Schutz der Anwohner eine **weiche Tabuzone von 400 m** berücksichtigt. In dieser Entfernung werden i.d.R. Beurteilungspegel von unter 35 dB(A) erreicht, so dass der schalltechnische Richtwert der TA Lärm von 40 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete zur Nachtzeit deutlich unterschritten wird.

Bei den empfohlenen Schutzabständen handelt es sich um sogenannte Vorsorgeabstände. Hieraus ergibt sich noch keine immissionsschutzrechtliche Genehmigungsfähigkeit des konkreten Vorhabens. Im Einzelfall können durchaus größere Abstände zwischen den Siedlungsbereichen und den Windenergieanlagen erforderlich werden.

Gesamte Tabuzone:

Der einzuhaltende Mindestabstand zwischen den Siedlungsbereichen mit Wohnnutzung und den Windenergieanlagen beträgt somit insgesamt 800 m. Maßgeblich für die Bemessung der Abstandsfläche ist die Abgrenzung des Siedlungsbereichs und nicht die Gebäudefläche.

3.5.2. Einzelhäuser und Splittersiedlungen im Außenbereich

Harte Tabuzonen:

Die im Außenbereich vorhandenen Einzelhäuser und Splittersiedlungen mit genehmigten Wohnnutzungen sind Bestandteile des Außenbereichs.

Sie haben ebenfalls einen Schutzanspruch zur Gewährleistung gesunder Wohnbedingungen. Die **harte Tabuzone** wird daher ebenfalls mit **400 m** angesetzt.

Weiche Tabuzonen:

Als **weiche Tabuzone** werden **200 m** angesetzt. Da im Außenbereich mit Emissionen aus anderen privilegierten Nutzungen zu rechnen ist (vgl. § 35 Abs. 1 Nr. 1-7 BauGB), wird im Vergleich zu den Wohnbauflächen im Siedlungsbereich ein geringerer Wert berücksichtigt. Zudem ist Wohnen im Außenbereich bauplanungsrechtlich nicht vorgesehen, um eine Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden. In der entsprechenden Entfernung werden i.d.R. Schallbeurteilungspegel von ca. 40 dB(A) erreicht, so dass der schalltechnische Orientierungswert der TA Lärm für Dorf- und Mischgebiete von 45 dB(A) zur Nachtzeit i.d.R. sicher eingehalten wird.

Gesamte Tabuzone:

Insgesamt ergibt sich somit ein zu berücksichtigender Mindestabstand von 600 m zu Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich.

3.5.3. Gewerbegebiete, gewerbliche Bauflächen, sonstige Sonderbauflächen

Harte Tabuzonen:

Für Gewerbegebiete, gewerbliche Bauflächen und sonstige Sonderbauflächen wird ebenfalls eine **harte Tabuzone von 400 m** angesetzt. Dieser Abstandbereich dient zur Vermeidung einer „optisch bedrängenden Wirkung“ sowie erheblicher Schallimmissionen. Im Einzelfall können für eine immissionsschutzrechtliche Genehmigungsfähigkeit der Windenergieanlagen durchaus größere Abstände zwischen den Siedlungsbereichen und den Windenergieanlagen erforderlich werden.

Weiche Tabuzonen:

Als weiche Tabuzone werden zusätzlich 200 m angesetzt. Die Baunutzungsverordnung (BauNVO) sieht für Gewerbegebiete, gewerblichen Bauflächen und sonstigen Sonderbauflächen einen geringeren Schutzstatus vor als für Wohnsiedlungen, daher ist ein geringerer Gesamtabstand gerechtfertigt. Mit der Festlegung einer weichen Tabuzone wird allerdings der Tatsache Rechnung getragen, dass in Einzelfällen auch eine Wohnnutzung (z. B. Hausmeisterwohnungen) in diesen Gebieten nicht ausgeschlossen werden kann.

Die Entwicklung bzw. Ansiedlung von Betrieben innerhalb von Gewerbegebieten hängt u.a. von (schall)immissionsschutzrechtlichen Faktoren ab. Durch den Abstandspuffer wird somit auch eine Kumulation der Schallpegel der Windenergieanlagen und der Betriebe (bzw. von geplanten Betrieben) innerhalb eines Gewerbegebietes vermieden, so dass die gewerbliche Entwicklung aus immissionsschutzrechtlicher Sicht nicht unverhältnismäßig einschränkt wird.

Gesamte Tabuzone:

Insgesamt ergibt sich somit ein zu berücksichtigender Mindestabstand von 600 m zu Gewerbegebieten, gewerblichen Bauflächen und sonstigen Sonderbauflächen.

3.5.4. Friedhöfe

Harte Tabuzonen:

Die **harte Tabuzone** wird ebenso wie in anderen Siedlungsbereichen mit **400 m** angesetzt.

Weiche Tabuzonen:

Als **weiche Tabuzone** werden **400 m** angesetzt. Neben der Wohnnutzung gelten Friedhöfe wie auch andere Gemeinbedarfsflächen (s. Kap. 3.5.5) als Siedlungsbestandteile mit gleichem Schutzbedürfnis. Aufgrund ihrer Eigenschaft und Bedeutung für den Menschen ergibt sich für Friedhöfe tagsüber ein besonderes Ruhebedürfnis. Sie sind deshalb gegen Beeinträchtigungen wie Lärm und Schattenwurf zu schützen.

Gesamte Tabuzone:

Insgesamt ergibt sich somit ein zu berücksichtigender Mindestabstand von 800 m zu Friedhöfen.

3.5.5. Flächen für Gemeinbedarf: Gesundheitliche Zwecke, Kindergärten, Schulen, Kirchen, öffentliche Verwaltung, Sondergebiete gem. § 10 BauNVO (Camping etc.)

Harte Tabuzonen:

Die **harte Tabuzone** wird ebenso wie in anderen Siedlungsbereichen mit **400 m** angesetzt.

Weiche Tabuzonen:

Als **weiche Tabuzone** werden **400 m** angesetzt.

Gemeinbedarfsflächen dienen der Unterbringung von Einrichtungen für gesundheitliche Zwecke, Kindergärten, Schulen, Kirchen, öffentlichen Verwaltungen, Feuerwehren und ähnlichen Nutzungsformen. Bei Sonderbaugebieten gem. § 10 BauNVO handelt es sich um festgesetzte Gebiete, die der Erholung dienen, wie Wochenendhausgebiete, Ferienhaus- und Campingplatzgebiete.

Während für gemischte Bauflächen Immissionsrichtwerte in der TA Lärm genannt werden, sind für Gemeinbedarfsflächen sowie Sonderbaugebiete gem. § 10 BauNVO dort keine Richtwerte vorhanden. Da diese Nutzungstypen hinsichtlich ihrer Schutzwürdigkeit jedoch den Siedlungsbereichen mit Wohnnutzung entsprechen, sollen sie hier subsumiert werden.

Gesamte Tabuzone:

Insgesamt ergibt sich somit ein zu berücksichtigender Mindestabstand von 800 m zu Gemeinbedarfsflächen und Sonderbaugebieten gem. § 10 BauNVO, die der Erholung dienen.

3.5.6. Flächen für Gemeinbedarf: hier: Flächen für Spiel- und Sportanlagen

Harte Tabuzonen:

Die harte Tabuzone wird ebenso wie in anderen Siedlungsbereichen mit 400 m angesetzt.

Immissionsrichtwerte werden in der TA Lärm für Spiel- und Sportanlagen nicht festgesetzt. Da diese Siedlungsbereiche jedoch nicht der ruhigen Erholung dienen, ist dem Schutzbedürfnis in der Regel ausreichend Rechnung getragen, wenn der Tagwert für Dorf- und Mischgebiete eingehalten wird. Dieser beträgt 60 dB(A) und wird bei Einhaltung dieser Tabuzone deutlich unterschritten.

Weiche Tabuzonen:

Entfällt

Gesamte Tabuzone:

Insgesamt ergibt sich somit ein zu berücksichtigender Mindestabstand von 400 m zu Spiel- und Sportanlagen.

3.5.7. Kleingärten

Harte Tabuzonen:

Die harte Tabuzone wird ebenso wie in anderen Siedlungsbereichen **mit 400 m angesetzt.** Die TA Lärm benennt keine Immissionsrichtwerte für Kleingartenanlagen. Gleichwohl besteht auch für diese Nutzungen ein Schutzanspruch.

Da Kleingärten nicht der Wohnnutzung dienen und nur gelegentliche Übernachtungen stattfinden, ist dem Schutzbedürfnis in der Regel ausreichend Rechnung getragen, wenn der Tagwert für Dorf- und Mischgebiete eingehalten wird. Dieser beträgt 60 dB(A) und wird deutlich unterschritten.

Weiche Tabuzonen:

Entfällt

Gesamte Tabuzone:

Insgesamt ergibt sich somit ein zu berücksichtigender Mindestabstand von 400 m zu Kleingärten.

3.5.8. Golfplätze

Harte Tabuzonen:

Bei Golfplätzen wird **als harte Tabuzone die Fläche selbst** angesetzt. Zwar handelt es sich wie bei anderen Sportanlagen um Gebiete für Erholungszwecke. Diese sind allerdings verhältnismäßig groß, so dass von einem zusätzlichen Abstandsbereich abgesehen wurde, um dadurch die Entwicklungsmöglichkeiten für Windenergienutzung nicht unverhältnismäßig einzuschränken. Zudem sind die im Stadtgebiet Burgdorf vorhandenen Golfplätze in den Ortsteilen Otze und Ehlershausen von landwirtschaftlichen Flächen bzw. Waldflächen umgeben, so dass die durch diese Nachbarflächen ausgehenden (Vor-)Belastungen gering sind.

Weiche Tabuzonen:

Entfällt

Gesamte Tabuzone:

Insgesamt ergibt sich somit als Tabuzone bei Golfplätzen die Fläche selbst.

3.5.9. Bundesautobahn, Bundes-, Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen

Harte Tabuzonen:

Für **Bundesautobahnen** ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) bei Hochbauten jeder Art ein Abstand von **40 m ab Fahrbahnrand** und **bei Bundesstraßen von 20 m ab Fahrbahnrand** einzuhalten. Bis zu einer Entfernung von 100 m vom Fahrbahnrand bedarf bei diesen Straßen die Genehmigung von baulichen Anlagen nach § 9 Abs. 2 Nr. 1 FStrG zudem der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde.

Analog hierzu gelten gemäß § 24 Abs. 1 Nr. 1 des Niedersächsischen Straßengesetzes (NStrG) für **Landes- und Kreisstraßen außerhalb von Ortsdurchfahrten Abstände von 20 m ab Fahrbahnrand**. Nach § 24 Abs. 2 Nr. 1 NStrG ergehen Baugenehmigungen für Hochbauten jeder Art hier bis zu einem Abstand von 40 m nur im Benehmen mit der Straßenbaubehörde. Diese Bereiche werden daher bei der Ausweisung von Eignungsflächen für die Windenergienutzung als harte Tabuzonen berücksichtigt.

Weiche Tabuzonen:

Über diese Anbaubeschränkungszonen hinausgehende **weiche Tabuzonen werden nicht angesetzt**, da die tatsächlich notwendigen Abstände zwischen Windenergieanlagen und Straßenkörpern zur Gewährleistung von Sicherheit (z. B. Schutz vor Eiswurf, Brand etc.) und Leichtigkeit des Verkehrs im nachgelagerten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren geprüft und festgelegt werden. Eine Berücksichtigung auf Ebene der Flächennutzungsplanung ist daher nicht notwendig.

Gesamte Tabuzone:

Insgesamt ergibt sich somit ein zu berücksichtigender Mindestabstand von 40 m ab Fahrbahnrand für Bundesautobahnen und bei Bundesstraßen von 20 m ab Fahrbahnrand.

3.5.10. Gleisanlagen und Schienenwege

Harte Tabuzonen:

Bei Gleisanlagen und Schienenwegen wird die **Fläche des Gleiskörpers selbst als harte Tabuzone** berücksichtigt. Diese Flächen kommen nicht als Potenzialflächen in Frage.

Weiche Tabuzonen:

Der vom Eisenbahnbundesamt (EBA) empfohlene Mindestvorsorgeabstand beträgt zu Gleisanlagen die Höhe des zweifachen Rotordurchmessers, zumindest aber die Gesamtanlagenhöhe, zu Schienenstrecken die Höhe des dreifachen Rotordurchmessers zu Bahnstromfernleitungen. Dieser Abstand ist aber nicht zwingend. Er kann unter Zuhilfenahme baulicher, technischer oder betrieblicher Maßnahmen ggf. unterschritten werden. Nachweise zur Gewährleistung von Sicherheit des Schienenverkehrs sind allerdings erst im nachgelagerten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren erforderlich. Vorsorgeabstände (**weiche Tabuzonen**) werden **daher nicht angesetzt**.

Gesamte Tabuzone:

Insgesamt ergibt sich somit als Tabuzone bei Gleisanlagen und Schienenwegen die Fläche selbst.

3.5.11. Höchst- und Hochspannungsleitungen (ab 110 kV)

Harte Tabuzonen:

Die **Flächen von Höchst- und Hochspannungsleitungstrassen** werden **als harte Tabuzone** für die Errichtung von Windenergieanlagen ausgeschlossen.

Weiche Tabuzonen:

Für Freileitungen werden **keine weichen Tabuzonen** ausgewiesen, da es sich bei diesen Abständen nicht um städtebauliche Vorstellungen handelt, die von der Stadt anhand eigener Kriterien entwickelt werden. Die von den Betreibern geforderten Abstände zwischen Freileitungen und

Windenergieanlagen in Höhe des dreifachen Rotordurchmessers der Anlagen sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. des Genehmigungsverfahrens zu prüfen und zu beachten. Technische Einrichtungen wie z. B. Schwingungsdämpfer können ggf. eine Unterschreitung dieses Abstandes ermöglichen.

Gesamte Tabuzone:

Insgesamt ergibt sich somit als Tabuzone bei Höchst- und Hochspannungsleitungstrassen die Fläche selbst.

3.5.12. Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen/ Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung

Harte Tabuzonen:

Die Stadt Burgdorf stellt bei der Neuaufstellung ihres gesamträumlichen Flächennutzungsplanes „Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen“ dar.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm 2015 der Region Hannover hingegen werden Vorranggebiete zur Rohstoffgewinnung ausgewiesen. Entsprechend den Landesvorgaben sind dabei auch alle nicht (vollständig) abgebaute Lagerstätten (also auch die im Flächennutzungsplan Burgdorf dargestellten „Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen“) als Vorranggebiete festgelegt worden. Für das Stadtgebiete Burgdorf sind die sechs Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung (mit der Bezeichnung Bd/KS/29; Bd/S/5; Bd/S/7; Bd/S/11; Bd/S/10 und Bd/S/30) festgelegt. Hiervon sind entsprechend der Rohstoffsicherungskarte (RSK) des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) ein Gebiet als Rohstofflagerstätten 1. Ordnung (von besonderer volkswirtschaftlicher Bedeutung) sowie fünf als Rohstofflagerstätten 2. Ordnung eingestuft worden. Die Vorranggebiete Rohstoffgewinnung dienen der langfristigen Versorgung der Allgemeinheit mit Rohstoffen. Innerhalb dieser Gebiete wird der Rohstoffsicherung gegenüber anderen raumbedeutsamen Nutzungen ein besonders hohes Gewicht zugemessen und ein Vorrang eingeräumt. Andere, nicht vereinbare Nutzungen werden in diesen Gebieten ausgeschlossen.

Sowohl die „Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen“ gem. FNP der Stadt Burgdorf als auch die Vorranggebiete Rohstoffgewinnung gem. RROP 2015 werden aufgrund ihrer regionalen Bedeutung für die Rohstoffversorgung in Bezug auf die Windenergienutzung **als harte Tabuzonen** angesetzt.

Weiche Tabuzonen:

Für das Stadtgebiete Burgdorf ist im RROP 2015 ein Vorbehaltsgebiet für Rohstoffgewinnung (mit der Bezeichnung Bd/S/2) ausgewiesen worden. Nach den Angaben des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) handelt es sich dabei um eine Rohstofflagerstätte 2. Ordnung. Die Fläche dieses Gebietes wird **als weiche Tabuzonen** angesetzt, da für Vorbehaltsgebiete eine andere raumbedeutsame Nutzung nicht ausgeschlossen ist, sondern nur gegen die Rohstoffgewinnung abgewogen werden muss.

Gesamte Tabuzone:

Insgesamt werden die Flächen von Bodenabbaugebieten sowie die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung als Tabuzone angesetzt.

3.5.13. Landeplatz, Segelfluggelände

Harte Tabuzonen:

Landeplätze und Segelfluggelände sind für die Nutzung von Windenergieanlagen ausgeschlossen. Um die Sicherheit des Flugverkehrs gewährleisten zu können, wird deren F**läche als harte Tabuzone angesetzt**.

Der bestehende Segelflugplatz „Großes Moor“ nördlich von Ehlershausen hat eine luftverkehrsrechtliche Betriebsgenehmigung (gemäß § 6 Abs. 1 Satz 1 LuftVG) und wird dementsprechend anschließend berücksichtigt.

Das Luftverkehrsgesetz (LuftVG) stellt in seinen § 12 ff. die Umgebung von Flughäfen und - in beschränktem Umfang - auch die von Landeplätzen und Segelfluggeländen aus Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Luftverkehrs unter ein besonderes Baurecht. Ein Bauschutzbereich kann jedoch bei der Genehmigung von Landeplätzen und Segelfluggeländen – anders als bei Flughäfen – nicht festgelegt werden. Die allgemeinen baurechtlichen Vorschriften geben jedoch gemäß § 35 Abs. 3 BauGB ein Gebot zur Rücksichtnahme vor. Dieses verlangt für das Bauen im Außenbereich, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen zu Lasten der Umgebung verursacht werden dürfen bzw. dass sich solchen Einwirkungen nicht ausgesetzt werden darf. Damit ist mit Vorhaben der Windenergienutzung im Außenbereich auf den luftverkehrsrechtlich genehmigten Betrieb eines Segelfluggeländes Rücksicht zu nehmen.

Weiche Tabuzonen:

Entfällt

Gesamte Tabuzone:

Insgesamt ergibt sich somit als Tabuzone bei Landeplätzen und Segelfluggeländen die Fläche selbst.

3.5.14. Naturschutzgebiete

Harte Tabuzonen:

Die **Flächen von Naturschutzgebieten werden als harte Tabuzone** berücksichtigt. Der Ausschluss von Windenergieanlagen in Naturschutzgebieten ergibt sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Gemäß § 23 BNatSchG sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebiets oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, verboten.

Ein verordnetes Naturschutzgebiet ist im Stadtgebiet Burgdorf nicht vorhanden.

Weiche Tabuzonen:

Naturschutzgebiete weisen eine hohe Schutzwürdigkeit und Sensibilität auf. Windenergieanlagen können bei geringem Abstand auch von außen auf die geschützten Bereiche einwirken, weswegen als **weiche Tabuzone ein zusätzlicher Abstand von 200 m** zu den Gebietsabgrenzungen angesetzt wird.

Gesamte Tabuzone:

Insgesamt ergibt sich somit ein zu berücksichtigender Mindestabstand von 200 m zu Naturschutzgebieten.

3.5.15. Natura 2000-Gebiete (FFH-/ Vogelschutzgebiete)

Harte Tabuzonen:

Aufgrund normativer Gebietsfestsetzungen sind **Natura 2000-Gebiete** für die Windenergienutzung ausgeschlossen und werden daher **als harte Tabuzonen** angesetzt.

EU-Vogelschutzgebiete sind auf dem Stadtgebiet Burgdorf nicht vorhanden.

Weiche Tabuzonen:

Entfällt

Gesamte Tabuzone:

Insgesamt ergibt sich somit als Tabuzone bei Natura 2000-Gebieten die Fläche selbst.

3.5.16. Landschaftsschutzgebiete

Harte Tabuzonen:

Gemäß § 19 des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes (NNatG) bzw. § 26 BNatSchG ist in Landschaftsschutzgebieten ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich. Dieser Schutzgebietstyp dient allgemein der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Weiterhin dienen Landschaftsschutzgebiete dem Erhalt der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft und der Erholung.

In den im Stadtgebiet Burgdorf liegenden Landschaftsschutzgebieten (LSG) LSG-H 16 Burgdorfer Holz, LSG-H 46 Oldhorster Moor sowie LSG-H 49 Hechtgraben sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen (in der jeweiligen Schutzgebietsverordnung) alle Handlungen, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen zuwiderlaufen, verboten. Die jeweiligen Schutzgebietsverordnungen untersagen bauliche Nutzungen, insbesondere solche mit Störwirkungen auf die Tierwelt und mit Fernwirkungen im Landschaftsbild. Eine Windenergienutzung ist aufgrund dieser normativen Gebietsfestsetzungen in diesen Gebieten ausgeschlossen. Daher werden **diese Gebiete als harte Tabuzonen** bestimmt.

Weiche Tabuzonen:

Nach Maßgabe der jeweiligen Schutzgebietsverordnungen ist Windenergienutzung in den im Stadtgebiet Burgdorf liegenden Landschaftsschutzgebieten LSG 14 Wulbecktal, LSG 17 Obere Burgdorfer Aue, LSG 19 Altwarmbüchener Moor – Ahltener Wald nicht grundsätzlich aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen ausgeschlossen. Eine möglichst weitgehende Flächenfreihaltung von Landschaftsschutzgebieten ist jedoch aus städtebaulichen Gründen erforderlich. Orientierend an den planerischen Vorgaben des RROP 2015 soll mit dem vorliegenden Teilflächennutzungsplan die Ansiedlung von Windkraftanlagen daher auch in diesen Landschaftsschutzgebieten grundsätzlich ausgeschlossen werden. **Die genannten Landschaftsschutzgebiete werden somit als weiche Tabuzonen eingeordnet**. Landschaftsschutzgebiete sind im Rahmen des gesamträumlichen Planungskonzeptes der Stadt Burgdorf ein wichtiges Teilelement des kommunalen Flächennetzwerkes zum Erhalt und zur Steigerung der Erholungsfunktion, des Natur- und

Landschaftserlebnisses sowie des Naturgenusses. Sie tragen damit zur Verbesserung der Naherholungsfunktionen für die heimische Bevölkerung, dem Erhalt der Natur sowie zur Steigerung der touristischen Attraktivität und der touristischen Wertschöpfung bei. Auch werden von diesen Gebieten keine so großen Teile des Stadtgebietes eingenommen, dass durch die uneingeschränkte Berücksichtigung dieses Belanges eine Ausweisung von Konzentrationsflächen für Windenergienutzung unmöglich wäre.

Gesamte Tabuzone:

Insgesamt wird die Fläche der Landschaftsschutzgebiete als Tabuzone angesetzt.

3.5.17. Naturdenkmäler (ND), geschützte Landschaftsbestandteile (GBL), gesetzlich geschützte Biotope (GB)

Harte Tabuzonen:

Gemäß § 28 Abs. 2 NNatG bzw. § 21 des Niedersächsischen Ausführungsgesetzes zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) sind die Beseitigung von Naturdenkmälern sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung dieser führen können, nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten.

Der Schutzanspruch bezieht sich auf das jeweilige Naturdenkmal selbst, dementsprechend wird **die Fläche selbst als harte Tabuzone** berücksichtigt. Da Naturdenkmäler selten raumeinnehmend wirken, ist die Umgebung kein pauschales Ausschlussgebiet für Windenergieanlagen.

Auch geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 29 Abs. 2 NNatG bzw. § 22 NAGBNatSchG unterliegen einem besonderen Schutz: „Alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des geschützten Landschaftsbestandteils führen können, sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten.“ **Auch diese Flächen finden daher als harte Tabuzonen Berücksichtigung.**

Entsprechendes gilt auch für gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG bzw. § 24 NNatG.

Weiche Tabuzonen:

Entfällt

Gesamte Tabuzone:

Insgesamt ergibt sich somit als Tabuzone bei Naturdenkmälern, geschützten Landschaftsbestandteilen und gesetzlich geschützte Biotopen die Fläche selbst.

3.5.18. Avifaunistisch wertvolle Bereiche für Brutvögel und Gastvögel

Harte Tabuzonen:

Avifaunistisch wertvolle **Bereiche für Brutvögel und Gastvögel von internationaler bis lokaler Bedeutung werden als harte Tabuzonen** eingestuft, da diese Flächen unter naturschutzrechtlichem oder spezifischen europäischen Gebietsschutz stehen und daher eine herausgehoben Bedeutung für den Vogelschutz haben.

Die für Brut- bzw. Gastvögel wertvollen Bereiche wurden den Daten des niedersächsischen Vogelarten-Erfassungsprogramms des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (**NLWKN**) entnommen. Zur Bewertung der Gebiete wurden die aktuellsten

Daten aus einem Zeitabschnitt von 5 Jahren (je nach Datenlage und Bearbeitungsstand) herangezogen. Die Daten werden gebietsbezogen jeweils getrennt für Brut- und Gastvögel nach standardisierten Bewertungsverfahren erhoben, nach vorkommenden Arten und Populationsdichten bewertet. Die jeweiligen Gebiete werden auf dieser Grundlage als Bereiche mit bundes- oder landesweiter, regionaler und lokaler Bedeutung klassifiziert, wobei die Flächen mit bundesweiter Bedeutung am höchsten einzustufen sind. Für die nicht dargestellten Bereiche und für Bereiche, die mit „Status offen“ gekennzeichnet sind, liegen keine oder nicht ausreichende Bestandszahlen vor, sodass keine Einstufung erfolgen konnte. Dies bedeutet jedoch nicht, dass diese Bereiche ohne Bedeutung für die Vogelfauna sind. Eine detaillierte und gebietsspezifische Beurteilung der Vereinbarkeit von Windenergie und Vogelschutz muss für alle Potenzialflächen daher im Genehmigungsverfahren erfolgen.

Weiche Tabuzonen:

Entfällt

Gesamte Tabuzone:

Insgesamt ergeben sich somit als Tabuzone bei avifaunistisch wertvollen Bereichen für Brutvögel und Gastvögel die Gebiete von internationaler bis lokaler Bedeutung.

3.5.19. Landschaftsbildeinheiten mit sehr hoher und hoher Bedeutung

Harte Tabuzonen:

Entfällt

Weiche Tabuzonen:

Landschaftsbildeinheiten mit sehr hoher und hoher Bedeutung werden **als weiche Tabuzonen** eingeordnet. Grundlage für die Einstufung ist der Landschaftsrahmenplans der Region Hannover von 2013 und des städtischen Landschaftsplanerischen Fachbeitrags (LaPlaFB) von 2015. Diese sehen für das Stadtgebiet Burgdorf eine Einstufung der Landschaftsbildeinheiten in Gebiete mit mittlerer, hoher und sehr hoher Bedeutung vor.

Ziel des Ausschlusses besonderes empfindlicher Teilgebiete ist, diese Teile des Stadtgebietes vor der Überformung durch raumbedeutsame Maßnahmen zu schützen. Dadurch wird die landschaftliche Qualität der Stadt Burgdorf für die Bevölkerung als Stadt mit einem weitgehend intakten Landschaftsbild und einer hohen Erholungseignung der freien Landschaft erhalten. Die Landschaftsbildeinheiten mit mittlerer und geringer Bedeutung rechtfertigen hingegen einen solchen Schutz nicht, weil es sich um Gebiete mit deutlicher Überprägung durch die menschliche Nutzung handelt, in denen natürlich wirkende Biotoptypen nur in geringem Umfang oder gar nicht vorhanden sind.

Gesamte Tabuzone:

Insgesamt ergibt sich somit als Tabuzone bei Landschaftsbildeinheiten mit sehr hoher und hoher Bedeutung die Fläche selbst.

3.5.20. Wald

Harte Tabuzonen:

Waldflächen innerhalb des Stadtgebietes Burgdorf sind **als harte Tabuzonen** vorgegeben.

Begründet wird der Ausschluss der Windenergienutzung auf diesen Flächen durch die vielfältigen Funktionen, die Wald erfüllt. Gemäß § 1 des Gesetzes zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz) sowie § 1 des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) sind dies vor allem sein wirtschaftlicher Nutzen, seine Bedeutung für die Umwelt und Naturhaushalt sowie seine Bedeutung für die Erholung der Bevölkerung.

Die Nutzfunktion des Waldes besteht in erster Linie in der Gewinnung von Holz als regional verfügbarem, nachwachsenden Rohstoff. Neben dieser wirtschaftlichen Bedeutung kommt den Waldflächen eine besondere Bedeutung als Lebensraum für wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen zu. Daneben bestehen weitere Schutzfunktionen in der Wirkung des Waldes auf das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrarstruktur sowie die Infrastruktur. Nicht zuletzt hat Wald auch für Erholungszwecke einen großen Wert.

Der Ausschluss der Waldflächen erfolgt in Übereinstimmung mit dem Vorgehen im Regionalen Raumordnungsprogramm der Region Hannover (RROP 2015). Ebenso wie dort werden Waldflächen erst ab einer Mindestgröße von 2,5 ha berücksichtigt. Die Vereinbarkeit der Windenergienutzung mit kleineren Waldflächen ist im Genehmigungsverfahren sicherzustellen.

Auch gemäß der Empfehlungen des Niedersächsischen Landkreistages (NLT 2014a) sollten Waldflächen wegen der vielfältigen Funktionen und der Bedeutung des Waldes für den Natur- und Artenschutz sowie für die Erholungsnutzung nicht für die Windenergienutzung in Anspruch genommen werden. Dies entspricht ebenfalls einem Grundsatz des Landes-Raumordnungsprogrammes (LROP 2012), 4.2 Ziffer 04 Satz 8f. Dieses führt weiter aus, dass Flächen innerhalb des Waldes „für Windenergienutzung nur dann in Anspruch genommen werden [können], 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."

Auch im neuen Windenergieerlass Niedersachen, der derzeit im Entwurf vorliegt (Entwurfsstand 05.05.2015), ist dieser Grundsatz übernommen worden.

Weiche Tabuzonen:

Zusätzlich wird bei **Waldflächen ab einer Größe von 2,5 ha ein Vorsorgeabstandsbereich von 200 m** um die Waldflächen herum als weiche Tabuzonen für die Windenergienutzung ausgeschlossen. Fachlich begründet ist dies durch die hohe ökologische Funktion im Übergang Wald-Offenland. Den Waldrändern als linienförmige Übergangsbereiche zwischen Wald und der angrenzenden, offenen Landschaft kommt insbesondere eine hohe Lebensraumbedeutung für die lokale Fauna zu. Darüber hinaus erfüllen Waldränder wichtige weitere klima- und naturschutzfachliche Funktionen.

Laut LROP 2008/2012 Abschnitt 3.2.1 Ziffer 03 sollen Waldränder von störenden Nutzungen und von Bebauung freigehalten werden.

Für kleinere Waldflächen (unter 2,5 ha) wird dieser Abstand nicht angewendet, dennoch sind die Waldflächen selbst für die Windenergienutzung selbst ausgenommen.

Von den Waldflächen werden gemäß Abbildung 5 in Kap. 4.3 inklusive Puffer von 200 m keine so großen Teile des Stadtgebietes eingenommen, dass durch die uneingeschränkte Berücksichtigung dieses Belanges eine Ausweisung von Konzentrationsflächen unmöglich würde. Der planungsrechtliche Spielraum zum Ausschluss der Waldflächen inklusive Abstandsbereich soll daher genutzt werden. Windenergieanlagen sollen somit nur außerhalb der genannten Bereiche errichtet werden können, soweit sich dort eine mit den übrigen zu berücksichtigenden Belangen verträgliche und im Sinne der Abwägung dieser Belange hinnehmbare Nutzbarkeit ergibt.

Gesamte Tabuzone:

Insgesamt ergibt sich somit ein zu berücksichtigender Mindestabstand von 200 m zu Waldflächen ab einer Größe von 2,5 ha.

3.5.21. Moorflächen

Harte Tabuzonen:

Moorflächen werden als harte Tabuzonen eingeordnet, da ihnen eine wichtige ökologische Funktion zukommt. Neben ihrer Funktion als Erholungs- und Erlebnisraum haben sie aufgrund ihrer hohen Wasserspeicherkapazität eine ausgleichende Wirkung auf den Wasserhaushalt ihrer Umgebung und regulieren die Wasserqualität. Ihre ständig wachsenden Torfschichten stellen bedeutende Kohlenstoffspeicher dar. Zudem bieten sie Lebensraum für viele seltene Tier- und Pflanzenarten.

Im Stadtgebiet Burgdorf liegen ein Teil des Oldhorster Moores und ein kleiner Teilbereich des Altwarmbüchener Moores.

Weiche Tabuzonen:

Entfällt

Gesamte Tabuzone:

Insgesamt ergibt sich somit als Tabuzone bei Moorflächen deren Fläche selbst.

3.5.22. Gewässer

Harte Tabuzonen:

Bei natürlichen, naturnahen oder künstlichen Gewässern werden **als harte Tabuzone deren Fläche inklusive der Gewässerrandstreifen in einer Breite von 5 m** berücksichtigt und somit für die Nutzung von Windenergie ausgeschlossen. Gemäß NLT 2014a werden dabei Gewässer und Gewässerkomplexe mit einer Größe von über 10 ha berücksichtigt, sowie stehende Gewässer, die größer als 1 ha sind.

Die Berücksichtigung der Gewässerrandstreifen mit einer Breite von 5 m entspricht den Vorgaben des § 38 WHG. Dieser bemisst sich ab der Linie des Mittelwasserstandes, bei Gewässern mit ausgeprägter Böschungsoberkante ab Böschungsoberkante.

Weiche Tabuzonen:

Zusätzlich wird zum Schutz der uferbegleitenden Vegetation bei diesen Gewässern ein **Vorsorgeabstand von 50 m** angesetzt. Grundsätzlich ist von allen oberirdischen Gewässern im Außenbereich ein Mindestabstand von 5 m einzuhalten. Dieser dient insbesondere der Verringerung von Störungen geschützter Arten und Biotope. Der erweiterte Abstand zu den Gewässern im Außenbereich von 50 m, dient der erweiterten Vorsorge (§ 61 BNatSchG).

Gesamte Tabuzone:

Insgesamt ergibt sich somit ein zu berücksichtigender Mindestabstand von 50 m zu Gewässern.

3.5.23. Wasserschutzgebiete Zone I und II

Harte Tabuzonen:

Bei Wasserschutzgebieten wird die Schutzzone I als harte Tabuzone eingestuft und somit für die Windenergienutzung ausgeschlossen.

Ziel eines Trinkwasserschutzgebietes ist es, die Einzugsgebiete von Trinkwassergewinnungsanlagen nach § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) qualitativ zu schützen. Für die einzelnen Schutzzonen werden in der entsprechenden Rechtsverordnung Nutzungsbeschränkungen und Verbote festgelegt. Die Schutzzone I beinhaltet den Nahbereich der Brunnen, der besonders schutzwürdig ist. Innerhalb dieser Zone ist die Errichtung baulicher Anlagen und damit auch der Bau von Windenergieanlagen ohne Ausnahme unzulässig. In Burgdorf befindet sich das Wasserschutzgebiet (WSG) „Ramlingen“ sowie das Trinkwassergewinnungsgebiet (TWGG) aktiver Wassergewinnungsanlagen "Burgdorfer Holz". In Schutzzone I dieser Gebiete ist damit keine Windenergienutzung möglich, da grundsätzlich jegliche andere Nutzung ausgeschlossen ist.

Weiche Tabuzonen:

Schutzzone II von Wasserschutzgebieten wird als weiche Tabuzone eingeordnet.

Die Wasserschutzzone II dient dem den Schutz vor Verunreinigungen des engeren Bereiches um die Fassungsanlage herum durch pathogene Mikroorganismen oder sonstigen Beeinträchtigungen. Anlagenstandorte in der Wasserschutzzone II eines Wasserschutzgebietes unterliegen generell einer Einzelfallprüfung mit i.d.R. engerem Spielraum für Befreiungen. Hier ist die Nutzung von Windenergie somit zwar nicht grundsätzlich ausgeschlossen, es werden jedoch Einschränkungen für die Errichtung baulicher Anlagen, die landwirtschaftliche Nutzung etc. festgelegt. Zum Schutz vor einer Beeinträchtigung des Grundwassers soll in Burgdorf auch dieser Bereich nicht für die Nutzung von Windenergie zur Verfügung stehen.

Gesamte Tabuzone:

Insgesamt ergibt sich somit als Tabuzone die Schutzzonen I und II von Wasserschutzgebieten.

3.5.24. Bodendenkmale

Harte Tabuzonen:

Bodendenkmäler sind kulturhistorisch bedeutsame Spuren im Boden, die gemäß Denkmalschutzgesetz als solche geschützt sind. Es handelt sich dabei um mit dem Boden verbundene oder im Boden verborgene Sachen, Sachgesamtheiten und Spuren von Sachen, die von Menschen

geschaffen oder bearbeitet wurden oder Aufschluss über menschliches Leben in vergangenen Zeiten geben und aus Gründen geschichtlicher, wissenschaftlicher oder städtebaulicher Bedeutung sowie dem öffentlichen Interesse erhaltenswert sind (§ 3, Abs. 4 Nds. Denkmalschutzgesetz). Nach dem Nds. Denkmalschutzgesetz sind Kulturdenkmale, zu denen auch Bodendenkmale zählen, zu schützen, zu pflegen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie dürfen nicht zerstört, gefährdet oder so verändert oder von ihrem Platz entfernt werden, dass ihr Denkmalwert beeinträchtigt wird.

Das Nds. Landesamt für Denkmalpflege weist darauf hin, dass in Burgdorf in allen Potenzialgebieten mit der Betroffenheit archäologischer Belange gerechnet werden muss.

Die Fläche der Bodendenkmäler wird daher als harte Tabuzone für die Windenergienutzung festgelegt.

Weiche Tabuzonen:

Entfällt

3.6. Festlegung und Begründung weiterer Eignungs- und Restriktionskriterien

Für eine vergleichende Eignungsprüfung und Bewertung von Potenzialflächen werden weitere Eignungskriterien, die gegen oder für die Einbeziehung identifizierter Potenzialflächen sprechen, herangezogen, sofern sie denn auf der Ebene der Flächennutzungsplanung bestimmbar sind.

Eine Detailprüfung bezüglich der Realisierbarkeit von Windenergienutzung in den einzelnen Konzentrationsflächen erfolgt im Zuge konkreter Genehmigungsverfahren auf Grundlage verschiedener weiterer Kriterien.

Tabelle 2: Übersicht über weitere Eignungs- und Restriktionskriterien

Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung
A. Windhöffigkeit
Bereiche mit ausreichendem Windpotenzial
B. Freiraumschutz
Mindestgröße der einzelnen Konzentrationsflächen: 20 ha
C. Arten- und Biotopschutz, Umwelt
Artenschutzrechtliche Konfliktbereiche gemäß RROP 2015 (Abia 2015) – (Stufen Ia und Ib)
Wasserschutzgebiete Zone III
D. Infrastruktur/ Verkehr
Richtfunktrassen

Höchst- und Hochspannungsleitungen (ab 110 kV)
Militärischer Flugbetrieb
Segel- und Modellflugbetrieb
Planungen übergeordneter Träger (z. B. SuedLink)
E. Rohstoffe
Rohstofflagerstätten 1. und 2. Ordnung

3.6.1. Bereiche mit ausreichendem Windpotenzial

Die Windhöffigkeit eines Standortes beschreibt das durchschnittliche Windaufkommen in einer definierten Höhe über Grund. Da moderne Windenergieanlagen Nabenhöhen von 130 m bis 150 m aufweisen, bietet sich die Untersuchung für eine Schicht von 140 m über dem Grund an. Die Region Hannover hat im Jahr 2010 im Vorgriff auf das RROP 2015 eine Potenzialstudie Windenergie für die Region Hannover durch die GEO-NET Umweltconsulting GmbH erstellen lassen. Im Zuge dieser Untersuchung wurde die mittlere zu erwartende Windgeschwindigkeit prognostiziert.

Schwerpunkt der Studie war die Identifizierung von Standortbereichen mit einer mittleren Windgeschwindigkeit von über 6,0 m/s für die Windkraftnutzung, um Bereiche zu definieren, die einen wirtschaftlichen Betrieb von Windenergieanlagen ermöglichen. Die Daten aus dem Jahr 2010 wurden durch die GEO-NET Umweltconsulting GmbH im Jahr 2014 aktualisiert und angepasst. Diese Daten stellen die Grundlage für die Bewertung der Windhöffigkeit an potenziellen Standortbereichen für Windenergieanlagen im Stadtgebiet von Burgdorf dar.

Für das Gebiet der Stadt Burgdorf stellt sich das Windfeld in der betrachteten Höhe von 140 m über dem Grund sehr homogen dar. Einflüsse der Oberflächenbeschaffenheit sind in dieser Höhe allgemein als gering anzusehen, mit der Ausnahme von größeren Siedlungs- und Waldgebieten. Die zu erwartende mittlere Windgeschwindigkeit in Bereichen ohne Wald und Siedlungen beträgt im Raum Burgdorf mehr als 6,25 m/s bis hin zu 7,0 m/s. Mehr als 80 % der betrachteten Fläche liegt in einem mittleren Bereich von 6,5 m/s (± 0,25 m/s). **Die Windhöffigkeit ist somit für das gesamte Stadtgebiet Burgdorf durchweg als gut bis sehr gut zu bezeichnen.** Eine nicht ausreichende Windhöffigkeit stellt an keiner Stelle der Stadt Burgdorf einen möglichen Hinderungsgrund für die Errichtung von Windkraftanlagen dar. Auf eine detailliertere Betrachtung der Windhöffigkeit in den einzelnen Potenzialflächen kann daher verzichtet werden.

3.6.2. Mindestgröße der einzelnen Konzentrationsflächen: 20 ha

Die planvolle Steuerung der Errichtung von Windenergieanlagen in Konzentrationsflächen soll dazu dienen, einer „Verspargelung“ der Landschaft entgegenzuwirken. Im Sinne der energiepolitischen Ziele des Bundes und der Länder stellt ein vergleichsweise hohes Leistungspotenzial von Konzentrationsflächen einen positiven Aspekt in der Gesamtabwägung zur Standortbeurteilung dar. Dies korrespondiert unmittelbar mit der Größe der Flächen. Nur bei einer entsprechenden Mindestgröße und einem kompakten Zuschnitt kann eine Konzentrationseignung auf der Fläche erzielt werden.

Unter Beachtung der Gesamthöhen moderner Windenergieanlagen sowie der aus technischen Gründen (wie z. B. Optimierung des Energieertrages oder Standsicherheit aufgrund von Turbulenzen) einzuhaltenden Abstände zwischen den einzelnen Anlagen in Höhe des ca. Drei- bis Fünffachen des Rotordurchmessers der Anlagen ist derzeit für einen Windpark (dies entspricht mindestens drei Windenergieanlagen) eine Mindestgröße von 20 ha erforderlich. Bei kleineren Flächen wird davon ausgegangen, dass keine oder nur eine geringe Konzentrationseignung erzielt wird. Von den Potenzialflächen werden daher alle Flächen < 20 ha ausgeschieden. Nur die Flächen mit der Mindestgröße von 20 ha werden somit einer weiteren Prüfung unterzogen.

3.6.3. Artenschutzrechtliche Konfliktbereiche gemäß RROP 2015

Im Zuge der Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2015 ist von der Region Hannover ein Gutachten zur Beurteilung der regionalplanerischen Suchräume für Windenergienutzung in Hinsicht auf Konflikte mit dem Vogel- und Fledermausschutz beauftragt worden. Dieses wurde durch die Arbeitsgemeinschaft Biotop- und Artenschutz GbR (vgl. **Abia** 2015) erstellt.

Die Ergebnisse der Studie wurden von der Region Hannover der Stadt Burgdorf zur Verfügung gestellt, so dass sie für die Bewertung der identifizierten Potenzialflächen heran gezogen werden können. Grundlage für die Studie waren die aufgrund regionalplanerischer Kriterien ermittelten Suchräume der Region Hannover sowie vorliegende Daten zu Vogel- und Fledermausvorkommen und eigene Begehungen zur Erfassung der Habitatstrukturen einzelner Flächen. Ziel war es, die Konfliktpotenziale der einzelnen Suchräume zu ermitteln und zur Minimierung von Konflikten notwendige Veränderungen der Gebietsabgrenzungen aufzuzeigen. Solche Suchräume, in denen die Windenergienutzung ein zu hohes Risiko für Vögel und Fledermäuse bedeuten würde, sollten dagegen ganz ausgeschlossen werden. Zur Bewertung der Flächen wurde eine vierstufige Klassifizierung verwendet:

Tabelle 3: Bewertung des Konfliktrisikos in der artenschutzrechtlichen Konfliktstudie (Abia 2015)

Klassifizierung	Bewertung
Ia	Sehr hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial, das zu einem **Ausschluss der Flächen** führt
Ib	Hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial, das zwar etwas geringer ist als in Stufe Ia, aber auch zu einem **Ausschluss der Flächen** führt
II	Mögliche Konflikte bekannt, die Flächen werden aber **nicht grundsätzlich ausgeschlossen**.
III	Übrige Flächen, für die keine schwer wiegenden artenschutzrechtlichen Konflikte bekannt oder wahrscheinlich sind. **Es erfolgt kein Ausschluss der Flächen.**

Die Berücksichtigung der Flächen der Klasse Ia und Ib wird im 3. Arbeitsschritt (vgl. Kap. 5.1 und Kap. 5.3.3) angewendet.

3.6.4. Wasserschutzgebiete Zone III

Ziel eines Trinkwasserschutzgebietes ist es, die Einzugsgebiete von Trinkwassergewinnungsanlagen qualitativ zu schützen (§ 51 WHG). Innerhalb des Stadtgebietes Burgdorf liegen Teilbereiche des Wasserschutzgebietes „Ramlingen“ sowie das Trinkwassergewinnungsgebiet (TWGG) "Burgdorfer Holz". Wesentliche Bereiche gehören dabei zur Schutzzone III. Die äußere Schutzzone III soll chemische Beeinträchtigungen des Grundwassers verhindern und erfasst das ober- und unterirdische Einzugsgebiet einer Wasserfassungsanlage. In Schutzzone III von Trinkwasserschutzgebieten fällt das Gefährdungspotential aufgrund der weiteren Entfernung zur Wassergewinnungsanlage in der Regel deutlich geringer aus als in Schutzzone I und II, weswegen i. d. R. auch die Errichtung baulicher Anlage grundsätzlich zulässig.

Um diesem geringeren Schutzstatus gerecht zu werden, wird Schutzzone III deshalb nicht als Tabuzone eingeordnet. Damit ist die Nutzung von Windenergie in diesen Gebieten nicht ausgeschlossen. Bei einem Bau und Betrieb von Windenergieanlagen in diesen Gebieten ist im Wesentlichen darauf zu achten, dass keine wassergefährdenden Stoffe austreten können.

Eine Nennung der betroffenen Gebiete erfolgt in der einzelgebietlichen Darstellung der Potenzialflächen.

3.6.5. Richtfunktrassen

Trassen für hoheitlichen oder sonstigen Richtfunk sowie die dazu gehörigen Anlagen werden im Plankonzept als Restriktionskriterium, nicht aber **als Tabukriterium** berücksichtigt. Hierdurch soll die Zerschneidung einzelner Konzentrationsflächen vermieden werden. Die Trassenverläufe - soweit bekannt – werden in die Planzeichnungen lediglich nachrichtlich übernommen. Diese Vorgehensweise entspricht dem Entwurf des RROP 2015 der Region Hannover.

Richtfunkstrecken dienen der kabellosen Informationsübertragung von Punkt zu Punkt. Um die Übertragungsqualität und Verfügbarkeit zu gewährleisten, müssen diese Richtfunkstrecken frei von Hindernissen sein. Türme und Rotoren von Windenergieanlagen dürfen daher nicht in die freizuhaltende Fresnelzone des Richtfunkstrahls reichen. Insgesamt handelt es sich jedoch nur um schmale Korridore die von der Bebauung freigehalten werden müssen. Mögliche Konflikte sind somit abhängig von der genauen Position der Anlagen. Da auch zwischen den einzelnen Standorten von Windenergieanlagen ein Abstand von mehreren Hundert Metern eingehalten werden muss, schließt das Vorhandensein von Richtfunktrassen eine Windenergienutzung im selben Gebiet nicht grundsätzlich aus. Im Zuge des Genehmigungsverfahrens müssen die Freihaltung des Trassenkorridors selber sowie notwendige Abstandsbereiche gewährleistet werden.

3.6.6. Höchst- und Hochspannungsleitungen (ab 110 kV)

Angaben zu der Betroffenheit der einzelnen Potenzialflächen durch das Gebiet kreuzende Höchst- und Hochspannungsleitungen (ab 110 kV) werden berücksichtigt. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB am Vorentwurf (Stand 05.03.2015) hat beispielsweise die DB Energie GmbH darauf hingewiesen, dass einzelne Flächen von der planfestgestellte 110kV-Bahnstromleitung Nr. 0459 Lehrte-Uelzen betroffen sind. Eine nachrichtliche Übernahme in die Planzeichnungen erfolgt daher soweit die Trassenverläufe bekannt sind. Die von den Betreibern geforderten Abstände zwischen Stromleitung und Windenergieanlagen, entsprechend den seit März 2002 geltenden Zusatzbestimmungen DE.2 zum Abschnitt 5.4.5 der VDE

0210 Teil 3 (DIN EN 50341-3-4), in Höhe des dreifachen Rotordurchmessers der Anlagen sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. des Genehmigungsverfahrens zu prüfen und zu beachten. Technische Einrichtungen wie z. B. Schwingungsdämpfer können ggf. eine Unterschreitung dieses Abstandes ermöglichen.

Die Einhaltung notwendiger Sicherheitsabstände zu den Leitungen kann zu einer faktischen Verkleinerung der für Windenergienutzung zur Verfügung stehenden Gesamtfläche führen.

3.6.7. Militärischer Flugbetrieb

Die identifizierten Potenzialflächen befinden sich alle im Zuständigkeitsbereich des Heeresflugplatzes Celle. Es ist eine verstärkte Kollision der militärischen Interessen mit der Errichtung von Windenergieanlagen möglich. Zudem sind Teile des Stadtgebiets Burgdorf von militärischen Hubschraubertiefflugstrecken betroffen.

Eine Beurteilung möglicher Konflikte ist nach Angaben des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr allerdings nur unter Berücksichtigung konkreter Angaben, wie Anzahl von Windenergieanlagen, Standortkoordinaten, Nabenhöhen und Bauhöhen möglich. In der Regel liegen diese Angaben jedoch erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens vor. Bei Vorliegen eines derartigen Konfliktes kann dies auf Genehmigungsebene zu Bauhöhenbeschränkungen oder gar zur Unzulässigkeit von Windenergieanlagen führen.

Die Angaben zu der Betroffenheit der einzelnen Potenzialflächen werden als Belang in die einzelgebietliche Abwägung eingestellt. Da von der Bundeswehr keine genauen Angaben zum Verlauf der Hubschraubertiefflugkorridore mitgeteilten wurden, erfolgt keine nachrichtliche Übernahme in die Planzeichnungen.

3.6.8. Segel- und Modellflugbetrieb

Innerhalb des Stadtgebiets Burgdorf befinden sich zwei Modellflugplätze. Dabei handelt es sich um eine Fläche des Modellbauclubs Burgdorf e.V. in Dachtmissen sowie den Sonderlandeplatz für Flugmodelle "Bussard bei Steinwedel" im Süden von Burgdorf, der vom Modellbauclub Lehrte e.V. betrieben wird. Für beide Modellflugplätze gibt es jeweils eine unbefristete luftrechtliche Aufstiegserlaubnis nach § 16 LuftVO. Zudem hat der Flugplatz des MBC Lehrte e.V. als Sonderlandeplatz eine besondere bodenrechtliche Stellung nach § 6 Luft VG. Neben Modell-flugzeugen mit einem zulässigen Gesamtgewicht bis 150 kg dürfen hier, nach entsprechender zusätzlicher Genehmigung der Luftfahrtbehörde in Wolfenbüttel, auch bemannte Ultraleichtflugzeuge landen Auch ermöglicht diese bodenrechtliche Zulassung die Nutzung des Flugplatzes als Notlandeplatz für die bemannte Fliegerei.

Im Planungskonzept zur Windenergienutzung im RROP 2015 werden die Belange der Modellflugplätze in den Gebietsblättern besonders berücksichtigt. Sie stellen im RROP jedoch kein Tabukriterium dar, das der Festlegung von Vorranggebieten entgegensteht.

Auch im vorliegenden Plankonzept der Stadt Burgdorf sollen die Belange von Segel- und Modellflugbetrieb einbezogen werden. Neben den Vereinsgeländen ist ebenso ein hindernisfreier Flugraum zu berücksichtigen. Hierzu werden die Flächen des Segelflugplatzes und der beiden Modellfluggelände sowie die entsprechenden An- und Abflugbereiche in den einzelgebietlichen

Beschreibungen dargelegt. Auch haben diese Belange bei der einzelgebietlichen Abwägung ein besonderes Gewicht und werden in Bezug auf den Zuschnitt der Potenzialflächen berücksichtigt.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Vereinbarkeit zwischen Windenergienutzung und Modellflugbetrieb über zivilrechtliche Vereinbarungen oder in nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsverfahren hergestellt werden soll. Diese Sicht wird auch von der Stadt Burgdorf unterstützt.

3.6.9. Planungen übergeordneter Träger

Das Stadtgebiet Burgdorf ist von den Planungen zum Bau von überregionalen Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungs-Leitungen (SuedLink) betroffen. Alternativen Korridorverläufen für den SuedLink (mit einer Breite von ca. 1.000 m) führen zum Teil auch durch die identifizierten Potenzialflächen für Windenergie.

Ob die Ausweisung der Potenzialflächen den bisherigen Planungen zur Findung eines Trassenkorridors für SuedLink entgegen steht, kann derzeit aufgrund des ungewissen Planungsstandes bezüglich der SuedLink-Planungen nicht gesagt werden. In einem früheren Planungsstadium vorgeschlagene Korridorverläufe sind daher nicht in die einzelgebietliche Abwägung eingeflossen.

In jedem Falle sollten zur Vermeidung einer so genannten Überbündelung, d.h. einer Überlastung des Raums durch verschiedene Infrastruktureinrichtungen, zukünftige Planungen entsprechende Berücksichtigung finden. Diese Ausführungen gelten auch für weitere übergeordnete Planungs-überlegungen wie beispielweise zur geplanten Y-Trasse der Deutschen Bahn.

3.6.10. Unterirdische Leitungstrassen und Fernleitungen

Unterirdische Leitungstrassen wie z. B. Fernleitungen für den Gas- oder Erdöltransport sind als Standorte für Windenergieanlagen auszusparen und aus diesem Grunde bei der einzelgebietlichen Abwägung besonders zu berücksichtigen.

Das Stadtgebiet sowie Teile der Potenzialflächen werden nach Angaben des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie von einer Erdölleitung in der aktuellen Zuständigkeit der GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH gequert. Darüber hinaus befindet sich in einem Gebiet eine Gashochdruckleitung der Gasunie GmbH & Co. KG.

Aufgrund einer möglichen mechanischen Gefährdung der Leitungen müssen zur Gewährleistung eines sicheren Betriebs Sicherheitsabstände (= Nabenhöhe plus Rotorblattlänge plus 10 m) zu derartigen unterirdischen Leitungen eingehalten werden. Der genaue jeweils erforderliche Schutzabstand zwischen Windenergieanlagen und erdverlegten Ferngasleitungen ist damit abhängig vom Typ der Anlage. Die Einhaltung der im konkreten Einzelfall zu bestimmenden Mindestabstände zu den Leitungen ist im jeweiligen Genehmigungsverfahren sicherzustellen.

3.6.11. Rohstofflagerstätten 1. und 2. Ordnung

Im Rahmen der Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2015 der Region Hannover hat diese ein Planungskonzept zur räumlichen Abgrenzung und Festlegung von „Vorranggebieten Rohstoffgewinnung“ und „Vorbehaltsgebieten Rohstoffgewinnung“ erarbeiten lassen.

Entsprechende Flächen sind in das vorliegende Plankonzept als harte Tabuzonen für Windenergie eingeflossen (s. Kap. 3.5.12).

Bei Rohstofflagerstätten 1. Ordnung handelt es sich gemäß dem Niedersächsischen Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie um Lagerstätten mit „einer besonderen Qualität der Rohstoffe, die unter den derzeitigen wirtschaftlichen Bedingungen nicht nur zur Deckung des regionalen, sondern auch eines überregionalen Bedarfs dienen oder geeignet sind. Diese Lagerstätten sind deshalb von besonderer volkswirtschaftlicher Bedeutung“ (Entwurf zum RROP Hannover 2015).

Rohstofflagerstätten 2. Ordnung hingegen sind „Lagerstätten, die aufgrund qualitativer Einschränkungen des Rohstoffs oder ihrer ungünstigen geographischen Lage abseits der Hauptverbrauchsgebiete und von überregionalen Verkehrswegen vorwiegend einer regionalen Versorgung dienen oder dafür geeignet sind. Diese Lagerstätten sind von volkswirtschaftlicher Bedeutung.“

Rohstofflagerstätten 1. und 2. Ordnung werden nicht als Tabuzonen behandelt, fließen jedoch im Folgenden in die Gesamtbeurteilung der einzelnen Flächen ein.

Begründet wird dies dadurch, dass die Inanspruchnahme einer Fläche durch Windenergie zum einen relativ kleinräumig ist, so dass sich Windenergienutzung und Rohstoffgewinnung im gleichen Gebiet nicht in jedem Fall ausschließen. Zudem ist die Nutzung der Fläche durch Windenergie nicht irreversibel. Vielmehr lässt sich eine Fläche nach einem Rückbau von Windenergieanlagen und der für diese Zwecke versiegelten Flächen durchaus für die Gewinnung von Rohstoffen nutzen. Der Zeitpunkt für dieses Vorgehen ließe sich in einem städtebaulichen Vertrag festlegen.

4. Ermittlung von Potenzialflächen (1. und 2. Arbeitsschritt)

4.1. Verwendete Daten

Die Ermittlung des Flächenpotenzials erfolgte GIS-gestützt durch die Überlagerung der ausgewählten Ausschluss- und Restriktionskriterien. Grundlage für die Flächenanalyse sind die Angaben der automatisierten Liegenschaftskarte (ALKIS) sowie die digitalen Nutzungsdaten aus dem aktuellen Stand des in Aufstellung befindlichen Flächennutzungsplans der Stadt Burgdorf. Die Abgrenzung der Siedlungsbereiche erfolgt auf Basis der bestehenden Siedlungsflächen. Über diese hinaus werden auch die Flächen ausgeschlossen, für die im Flächennutzungsplan bzw. gem. den rechtsverbindlichen Bebauungsplänen eine bauliche Nutzung als Wohngebiete, Misch-/ Dorfgebiete oder Gewerbegebiete geplant ist.

Für den Ansatz der Abstandsflächen zu den Siedlungsbereichen musste zunächst geklärt werden, welche Flächen als Siedlungsbereiche einzustufen sind. Zudem wurde festgelegt, an welchen Grenzen die Abstandspuffer ansetzen. Bei den im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereichen gem. § 34 BauGB wird von diesen Gebieten der Abstandspuffer von 800 m angesetzt. Bei Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich gem. § 35 BauGB wird ein Abstand von 600 m angesetzt. Maßgeblich dabei ist die „Außenabgrenzung" der verschiedenen Siedlungsbereiche, also die Grenzen der Baugrundstücke, die den Bebauungszusammenhang bilden. Dies umfasst auch die Garten- und Außenwohnbereiche der Gebäude. Damit ist jedoch keine Aussage zur planungsrechtlichen Relevanz dieser Gebiete getätigt.

Die Erfassung von Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich erfolgte in Abstimmung mit der Stadt Burgdorf auf Basis amtlicher Daten und einer einzelfallbezogenen Luftbildauswertung.

Daten zu geschützten Bereichen wie Naturschutzgebieten, Natura 2000-Gebieten, Landschaftsschutzgebieten und geschützten Biotopen entstammen den aktuellen Geofachdatensätzen des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN).

Die für Brut- bzw. Gastvögel wertvollen Bereiche wurden den Daten des niedersächsischen Vogelarten-Erfassungsprogramms des NLWKN entnommen. Zur Bewertung der Gebiete wurden die aktuellsten Daten aus einem Zeitabschnitt von 5 Jahren (je nach Datenlage und Bearbeitungsstand) herangezogen. Die Daten werden gebietsbezogen jeweils getrennt für Brut- und Gastvögel nach standardisierten Bewertungsverfahren erhoben, nach vorkommenden Arten und Populationsdichten bewertet. Die jeweiligen Gebiete werden auf dieser Grundlage als Bereiche mit bundes- oder landesweiter, regionaler und lokaler Bedeutung klassifiziert, wobei die Flächen mit bundesweiter Bedeutung am höchsten einzustufen sind.

Die regionalplanerischen Daten wurden den Plänen zum Verwaltungsentwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms der Region Hannover (RROP 2015) mit Stand vom 15.06.2015 entnommen.

4.2. Anwendung der harten Tabukriterien

Die von den harten Tabukriterien betroffenen Flächen werden im ersten Schritt aus der für die Windkraft in Frage kommenden Flächenkulisse ausgeschlossen. Diese Flächen stellen die Gesamtheit der Flächen dar, in denen die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen ausgeschlossen sind (vgl. unmaßstäbliche Kartendarstellung in Abb. 2).

Der abgeschichtete Planungsprozess bei der Ermittlung der Potenzialflächen ist in der Abbildung 1 sowie in den Karten im Kapitel 4.3 wiedergegeben.

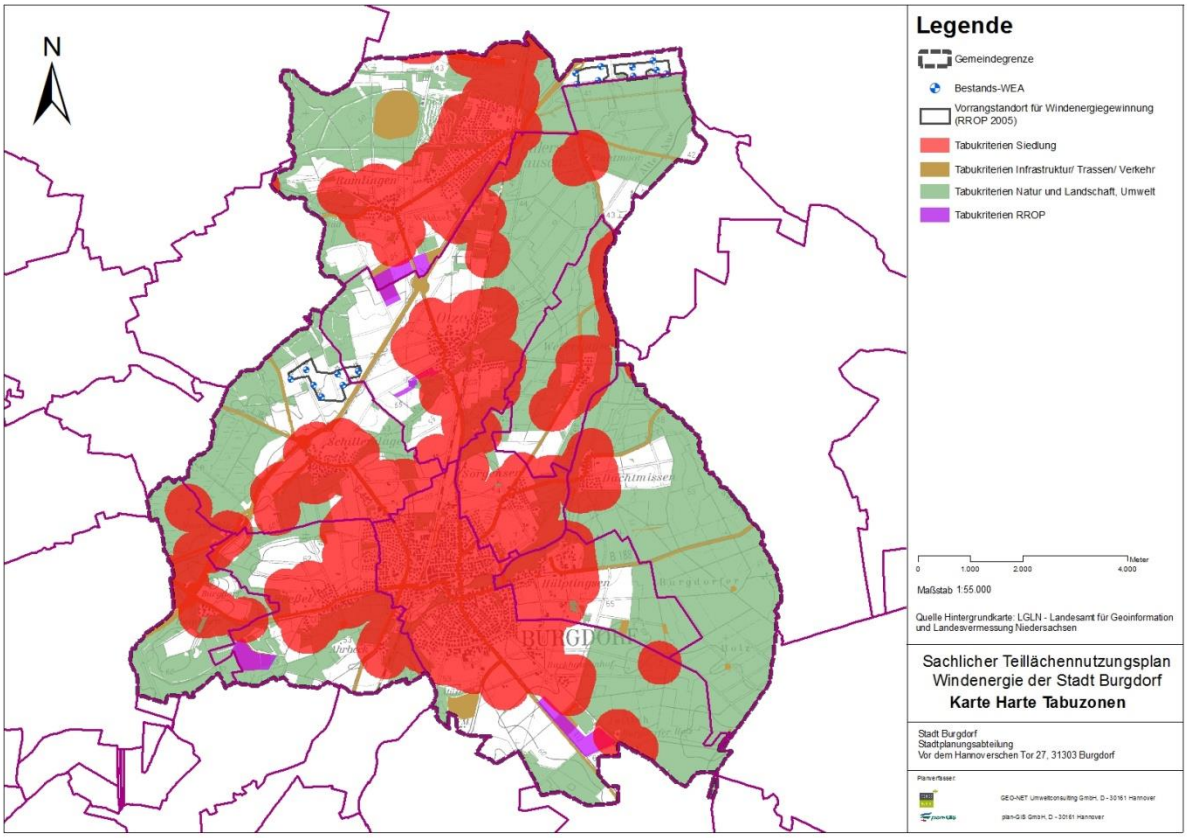


Abbildung 2: Siedlungsbereiche - harte Tabuzonen

4.2.1. Ermittelte Suchflächen

Nach Abzug der harten Tabuzonen ergibt sich eine Suchfläche mit einer Gesamtgröße von 1.544,8 ha.

4.3. Anwendung der harten und weichen Tabukriterien

Durch Überlagerung aller harten Tabuzonen mit den weichen Tabuzonen (vgl. Kap. 3.3), in denen die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen zwar tatsächlich und rechtlich möglich ist, in denen nach den städtebaulichen Vorstellungen, welche die Stadt nach eigenen Kriterien entwickeln darf, aber keine Windenergieanlagen errichtet werden sollen (vgl. unmaßstäbliche Karten-darstellungen zu den verschiedenen Kategorien in Abb. 3 bis 5 sowie die Gesamtdarstellung aller harten und weichen Tabuzonen in Abb. 6), verbleiben sogenannte „Weißflächen“. Die Weißflächen stellen die Gesamtheit der Flächen dar, die nicht von den Tabukriterien ausgeschlossen werden und damit in der Kartendarstellung in Abbildung 6 nicht farblich darstellt sind, sondern weiß bleiben.

Die nachfolgenden Karten erläutern die Ermittlung der weichen und harten Tabuzonen für die einzelne Kriteriengruppen und stellen anschließend die Überlagerung aller Tabukriterien gesamthaft dar.

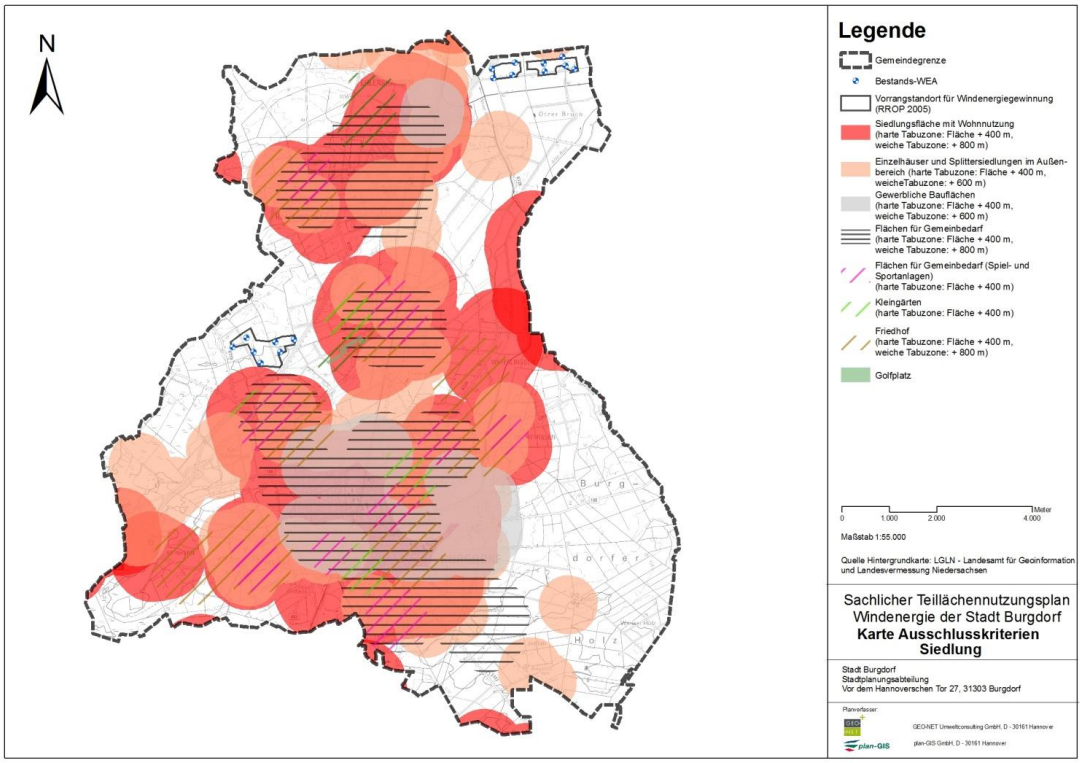


Abbildung 3: Siedlungsbereiche - harte und weiche Tabuzonen

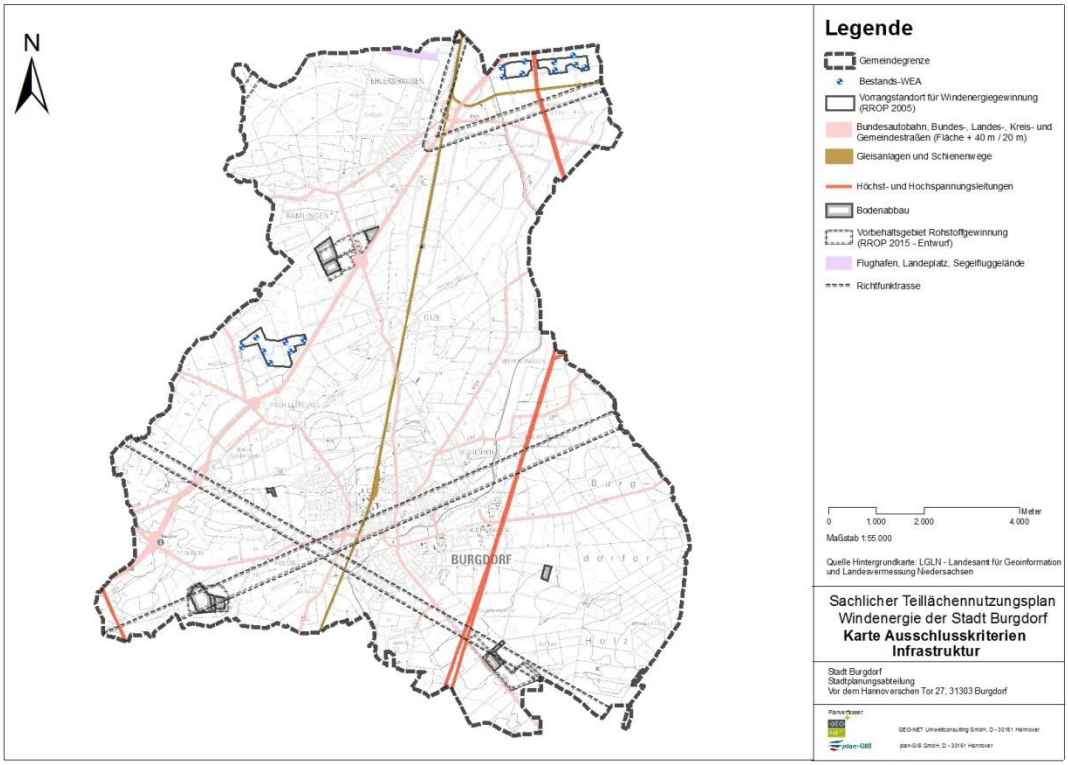


Abbildung 4: Infrastrukturbereiche - harte und weiche Tabuzonen sowie nachrichtliche Darstellungen

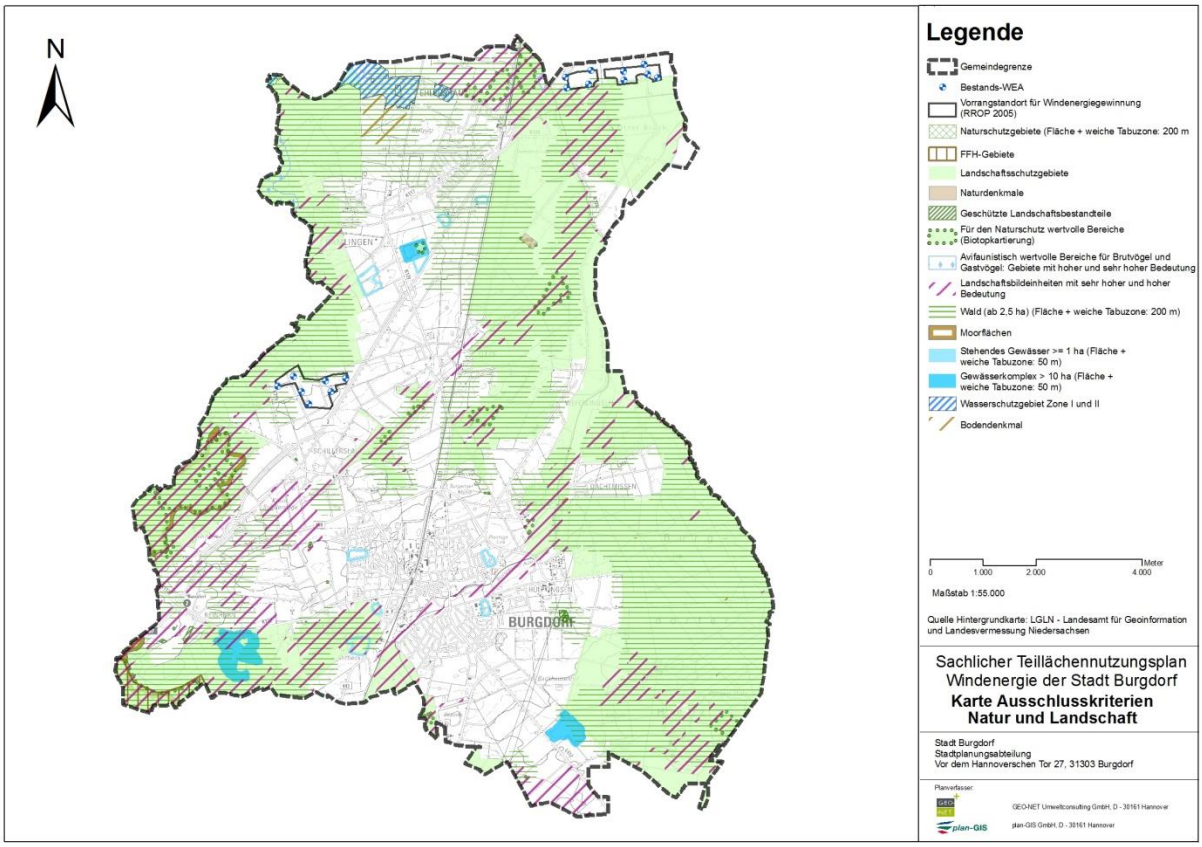


Abbildung 5: Natur und Umwelt - harte und weiche Tabuzonen

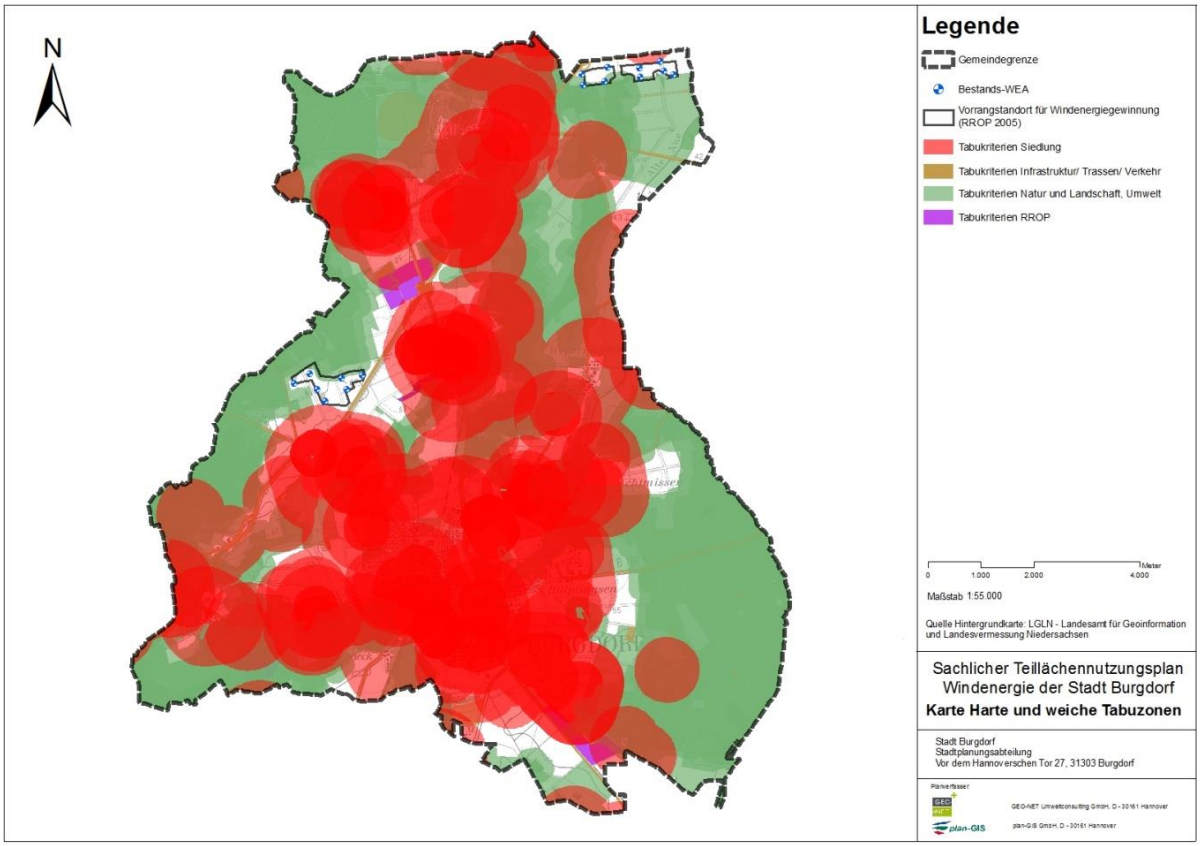


Abbildung 6: Gesamtdarstellung der harten und weichen Tabuzonen

4.3.1. Ermittelte Weißflächen

Eine Übersichtskarte mit den wie oben beschrieben ermittelten Weißflächen ist in Abbildung 7 dargestellt.

Die Weißflächen im Stadtgebiet Burgdorf gliedern sich im Ergebnis in 23 Einzelflächen auf (vgl. Tab. 5). Diese verteilen sich auf eine Gesamtfläche von 464,9 ha.

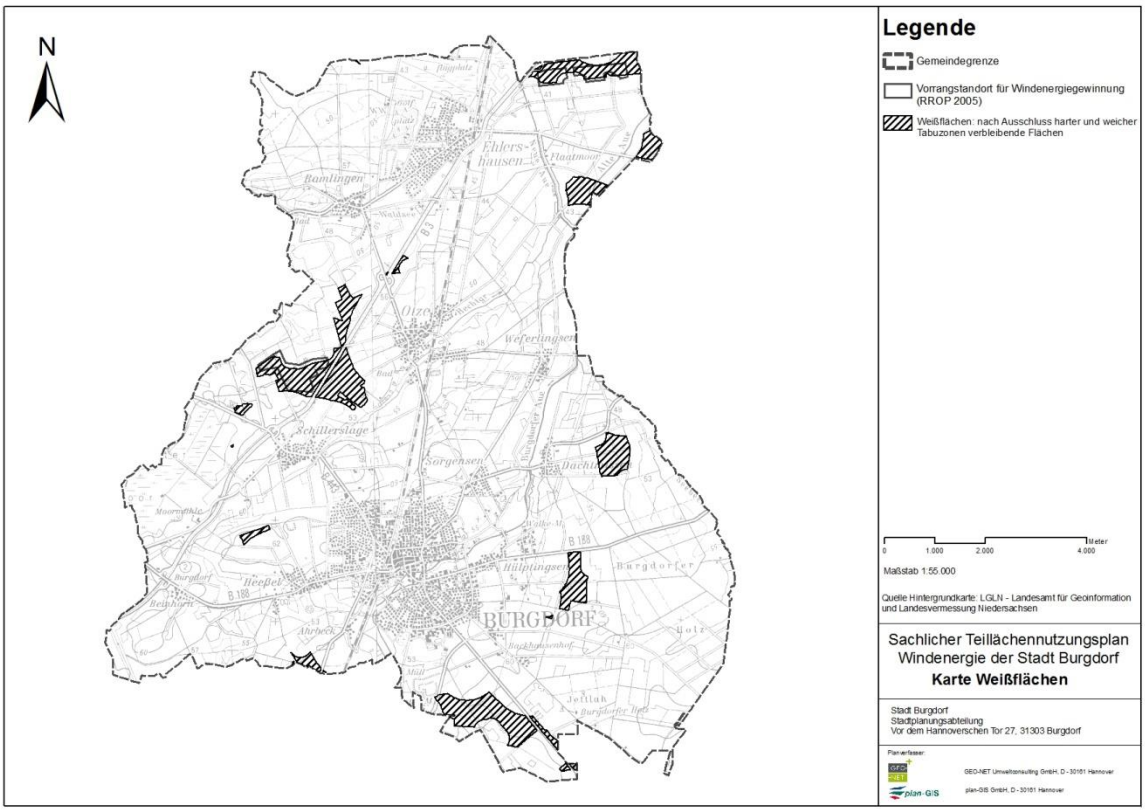


Abbildung 7: Ermittelte Weißflächen

Tabelle 4: Ergebnis der Potenzialflächenanalyse, hier: Weißflächen

Nr.	Flächengröße (in ha)	Lage
1	0,1	Splitterfläche nördlich der Anschlussstelle Ramlingen an der B3
2	0,1	Teil einer Ackerfläche an der südlichen Stadtgebietsgrenze unmittelbar östlich der B443
3	0,1	Teil einer Ackerfläche in Schillerslage zwischen B3 und Oldhorster Moor
4	0,1	Teil einer Ackerfläche an der nördlichen Stadtgebietsgrenze in Ehlershausen
5	0,2	Ackerfläche in der Nähe von Ahrbeck an der südlichen Stadtgebietsgrenze
6	0,4	In der Gemarkung Burgdorf gelegener Teil einer Ackerfläche nahe der Konservenfabrik Hausen
7	0,5	Splitterfläche innerhalb der Abfahrt von der B3 Richtung Großmoor
8	1,4	Teil einer Ackerfläche im südlichen Stadtgebiet, südlich des Burgdorfer Holzes und unmittelbar östlich der L 412 gelegen
9	1,8	Teil einer Ackerfläche im südlichen Stadtgebiet, südlich des Burgdorfer Holzes und unmittelbar westlich der L 412 gelegen
10	2,6	Acker- / Grünlandfläche nördlich von Otze, südlich der B3 an der Anschlussstelle
11	4,6	Ackerfläche nördlich von Schillerslage, zwischen L 383 und K 119 gelegen
12	6,0	Teil einer Ackerfläche südlich des Burgdorfer Holzes, parallel zur L 412
13	6,4	Teile von Acker-/ Grünlandflächen zwischen dem OT Heeßel und der Moormühle
14	9,0	Teile von Acker-/ Grünlandflächen, westlich der B 443 zwischen Ahrbeck und Röddensen gelegen
15	17,0	An der östlichen Stadtgrenze gelegene Ackerfläche im Otzer Bruch, an der K 133
16	27,0	Teile von Acker-/ Grünlandflächen nordwestlich der B3 nahe Otze
17	31,4	Südöstlich von Flaatmoor gelegene Teile von Acker- und Grünlandflächen, westlich und östlich der Alten Aue
18	37,7	Zwischen Hülptingsen und Burgdorfer Holz gelegene Teile von Acker- und Grünlandflächen, südlich der B 188
19	43,6	An der L 311 gelegene Acker- und Grünlandflächen, östlich von Dachtmissen
20	59,3	Unmittelbar östlich der B 3 gelegene Acker- und Grünlandflächen, nördlich von Schillerslage
21	63,0	An der nördlichen Stadtgrenze liegende Acker- und Grünlandflächen, nordöstlich von Ehlershausen
22	63,4	Unmittelbar westlich der B 3 gelegene Acker- und Grünlandflächen, nördlich von Schillerslage
23	89,4	Östlich von Steinwedel gelegene Acker- und Grünlandflächen, zwischen K 123 und L 412
Summe	**464,9**	

4.3.2. Zwischenschritt: Ausschluss von Flächen unter 20 ha

Als nächster Schritt wird das Restriktionskriteriums „Mindestgröße der einzelnen Konzentrationsflächen“ (vgl. Kap. 3.6.2) angewendet. Potenzialflächen, die kleiner als 20 ha sind, entfallen.

Denn bei diesen kleineren Flächen wird davon ausgegangen, dass auf ihnen keine oder nur eine geringe Konzentrationseignung erzielt wird. Nur Flächen, die das Größenkriterium erfüllen, werden somit einer weiteren Prüfung unterzogen.

4.3.3. Ermittelte Potenzialflächen

Nach Anwendung des beschriebenen Kriteriums verbleiben von den insgesamt im ersten Schritt ermittelten 23 Weißflächen mit einer Gesamtgröße von 464,9 ha für die Stadt Burgdorf acht Potenzialflächen mit einer Gesamtfläche von 414,7 ha, die mögliche Konzentrationsflächen für Windenergienutzung darstellen. Die Größen der einzelnen Flächen betragen zwischen ca. 27 ha und 89 ha. Sie verteilen sich über den gesamten Planungsraum. Lediglich in den äußersten südwestlichen sowie nordwestlichen Teilen des Planungsraumes finden sich anhand der eingangs beschrieben Kriterien keine Potenzialflächen. Eine Übersicht über die namentlich benannten Flächen mit Angaben zu den einzelnen Flächengrößen findet sich in Tabelle 5. Die Lage dieser Potenzialfläche im Plangebiet ist in Abbildung 8 aufgenommen.

Tabelle 5: Übersicht Potenzialflächen mit Größe

Bezeichnung	Name	Flächengröße (in ha)
Gebiet A	Ehlershausen	63,0
Gebiet B	Schillerslage-West	63,4
Gebiet C	Schillerslage-Ost	59,3
Gebiet D	Schillerslage-Nord	27,0
Gebiet E	Westlich Immenser Landstraße	89,4
Gebiet F	Hülptingsen	37,7
Gebiet G	Dachtmissen	43,6
Gebiet H	Südöstlich Flaatmoor	31,4
Summe		**414,7**

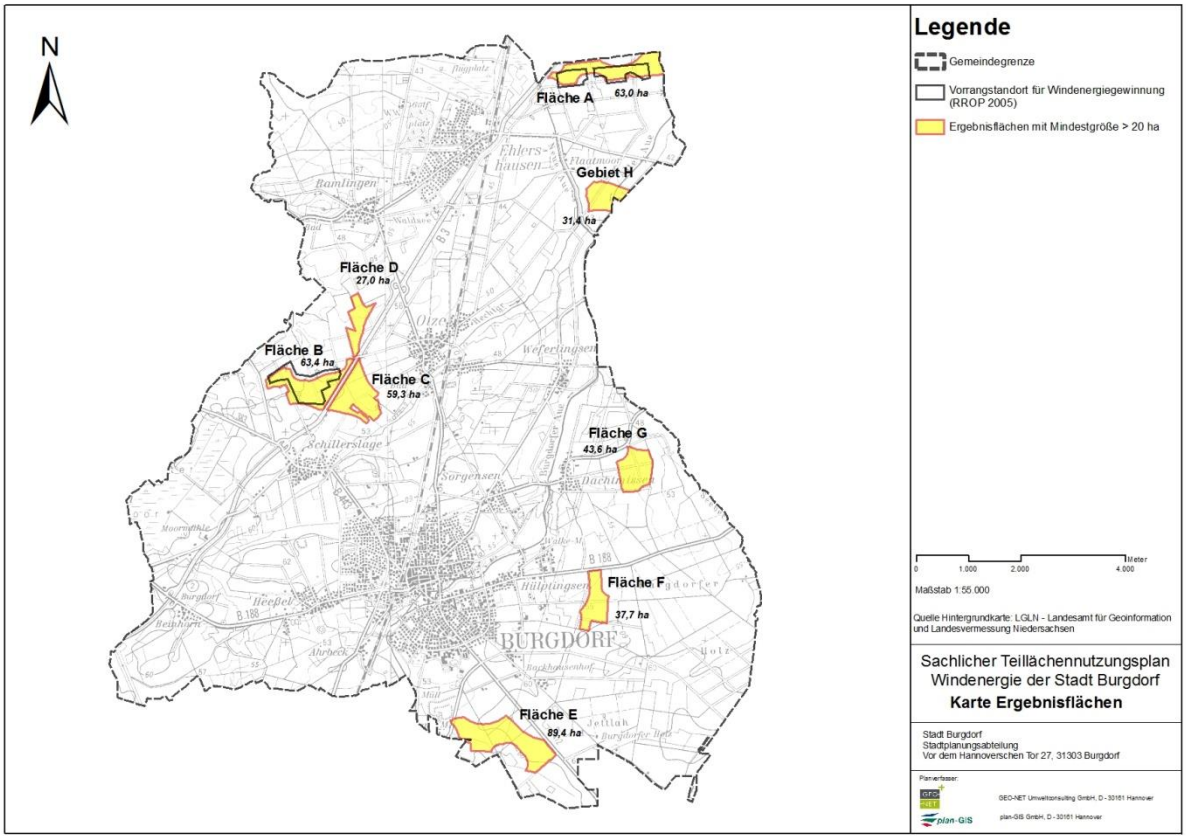


Abbildung 8: Verteilung der acht Potenzialflächen im Untersuchungsgebiet

4.4. Einzelgebietliche Kartendarstellung der acht Potenzialflächen = Stand der Flächenkulisse im Vorentwurf vom 05.03.2015

Nachfolgend werden die Potenzialflächen in ihrer Lage und ihren Zuschnitten einzeln kartographisch dargestellt.

4.4.1. Potenzialfläche A - Ehlershausen

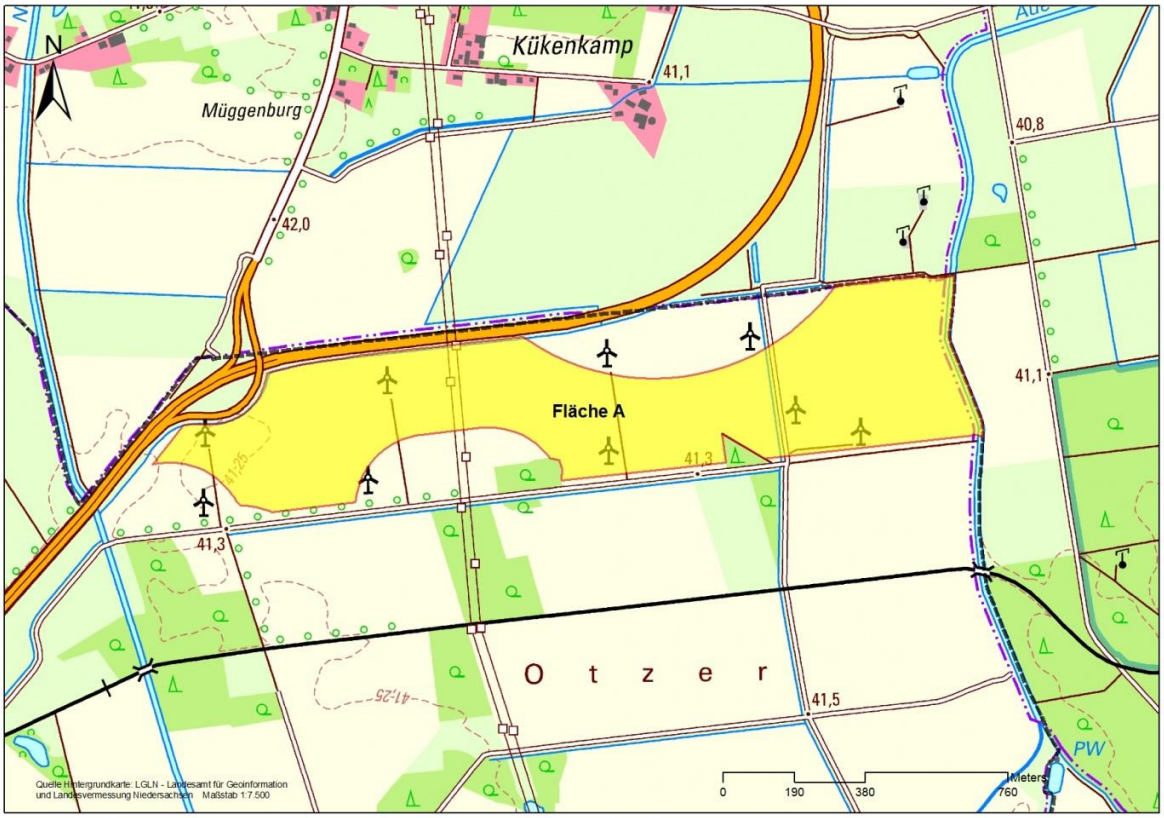


Abbildung 9: Lage Potenzialfläche A – Ehlershausen

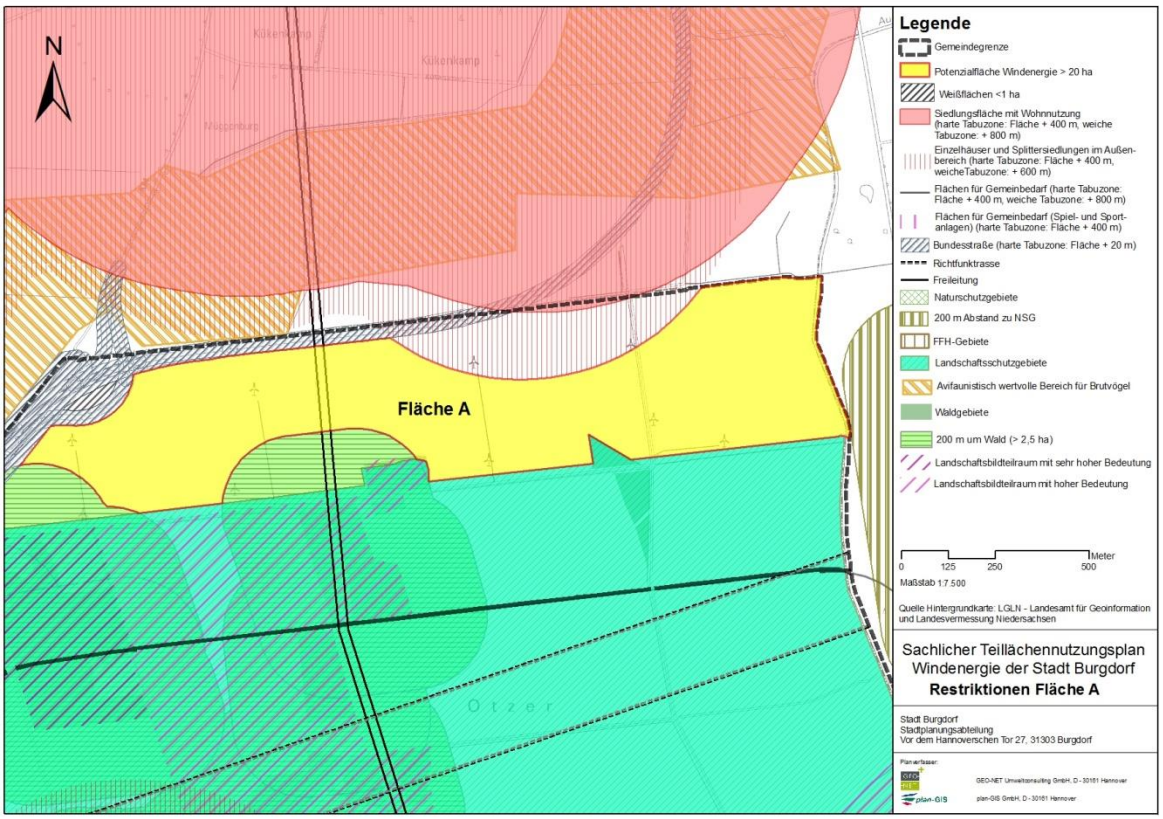


Abbildung 10: Restriktionskarte Potenzialfläche A – Ehlershausen

4.4.2. Potenzialfläche B - Schillerslage-West

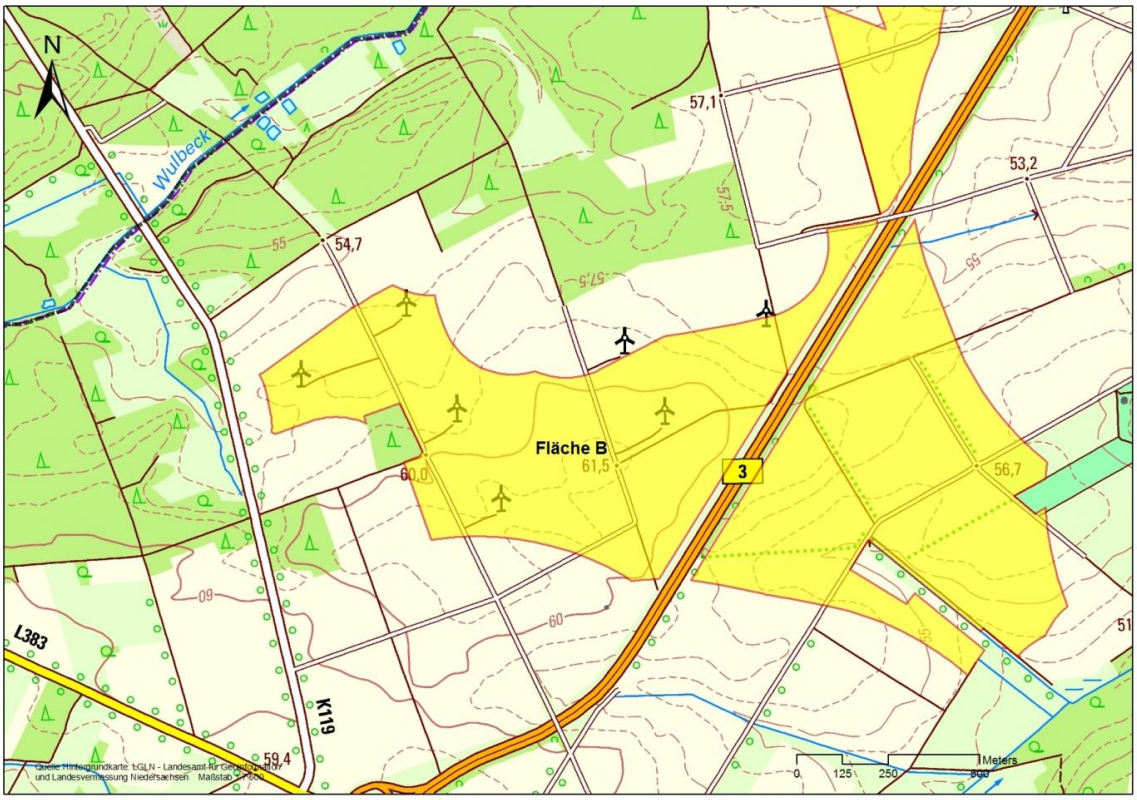


Abbildung 11: Lage Potenzialfläche B - Schillerslage-West

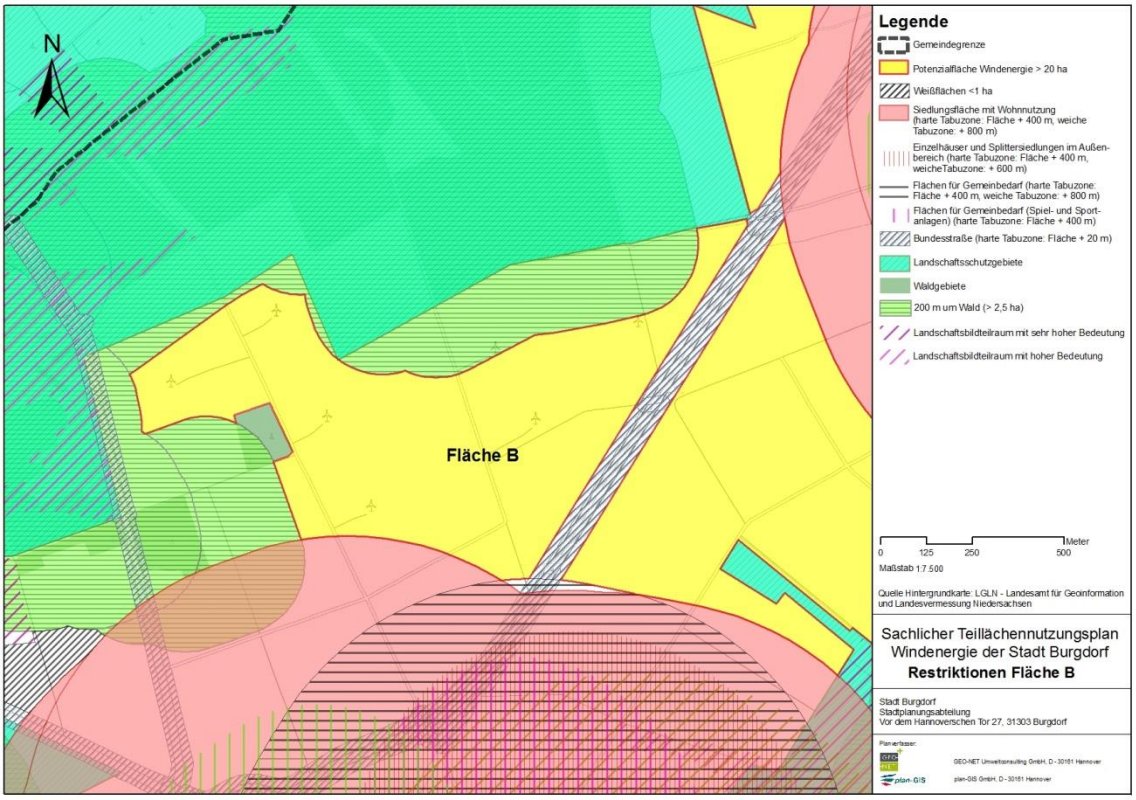


Abbildung 12: Restriktionskarte Potenzialfläche B – Schillerslage-West

4.4.3. Potenzialfläche C - Schillerslage-Ost

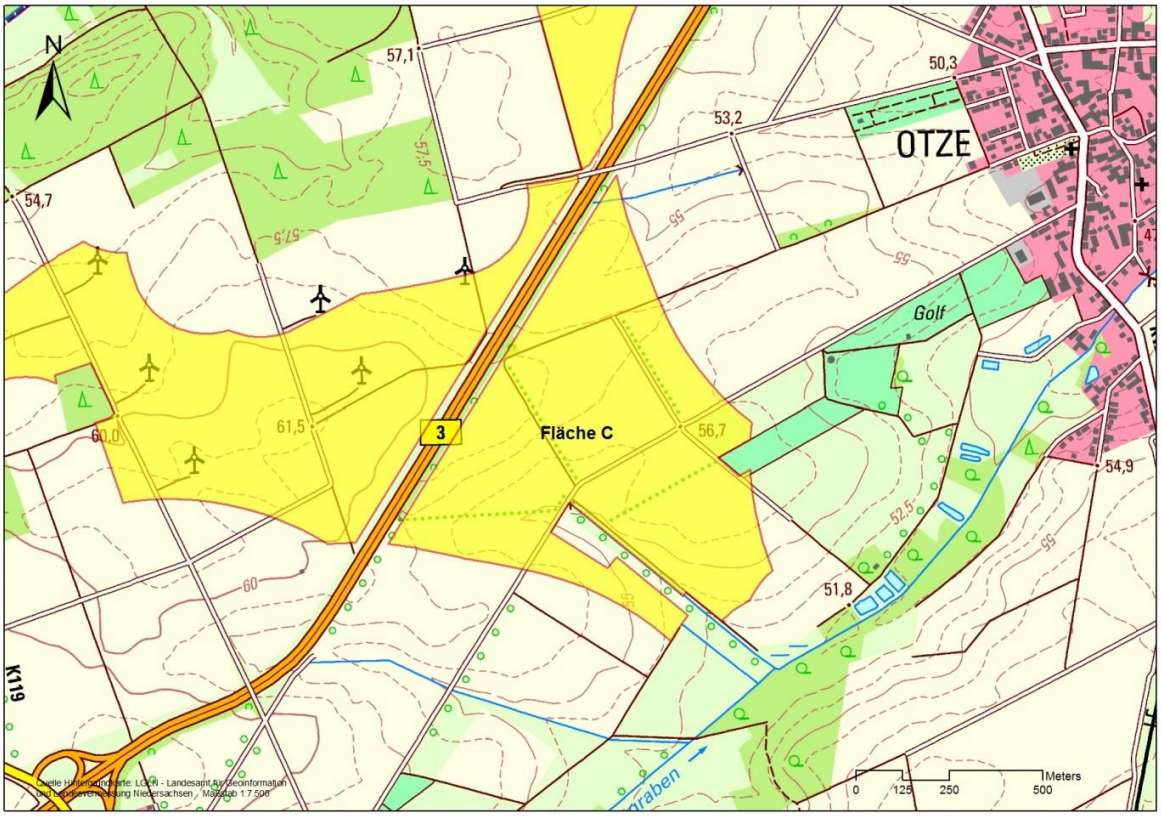


Abbildung 13: Lage Potenzialfläche C – Schillerslage-Ost

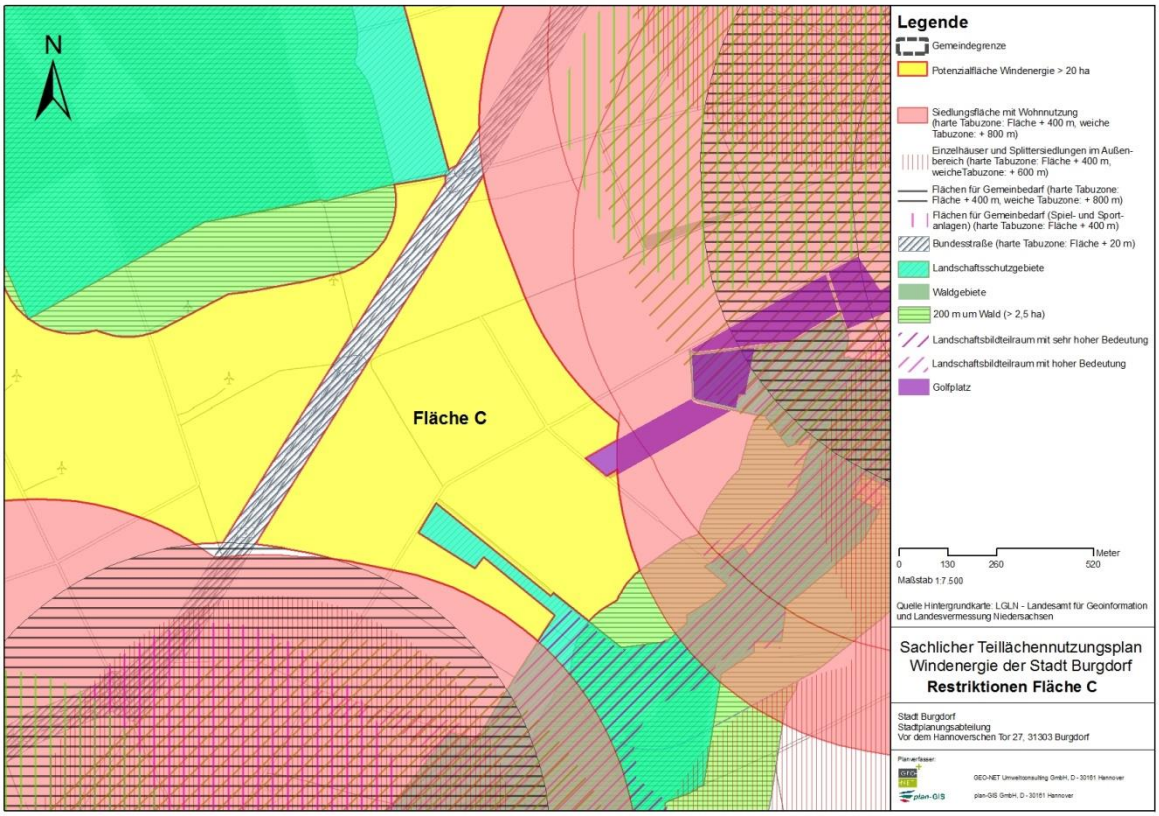


Abbildung 14: Restriktionskarte Potenzialfläche C – Schillerslage-Ost

4.4.4. Potenzialfläche D - Schillerslage-Nord

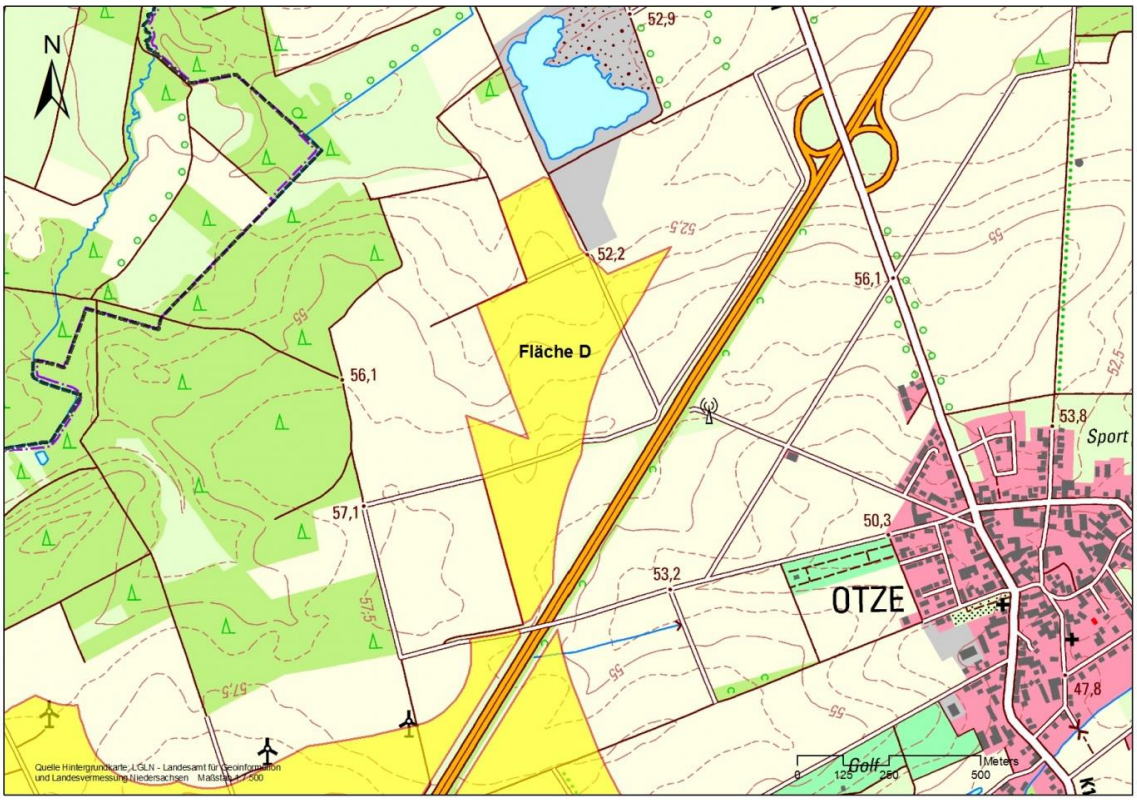


Abbildung 15: Lage Potenzialfläche D - Schillerslage-Nord

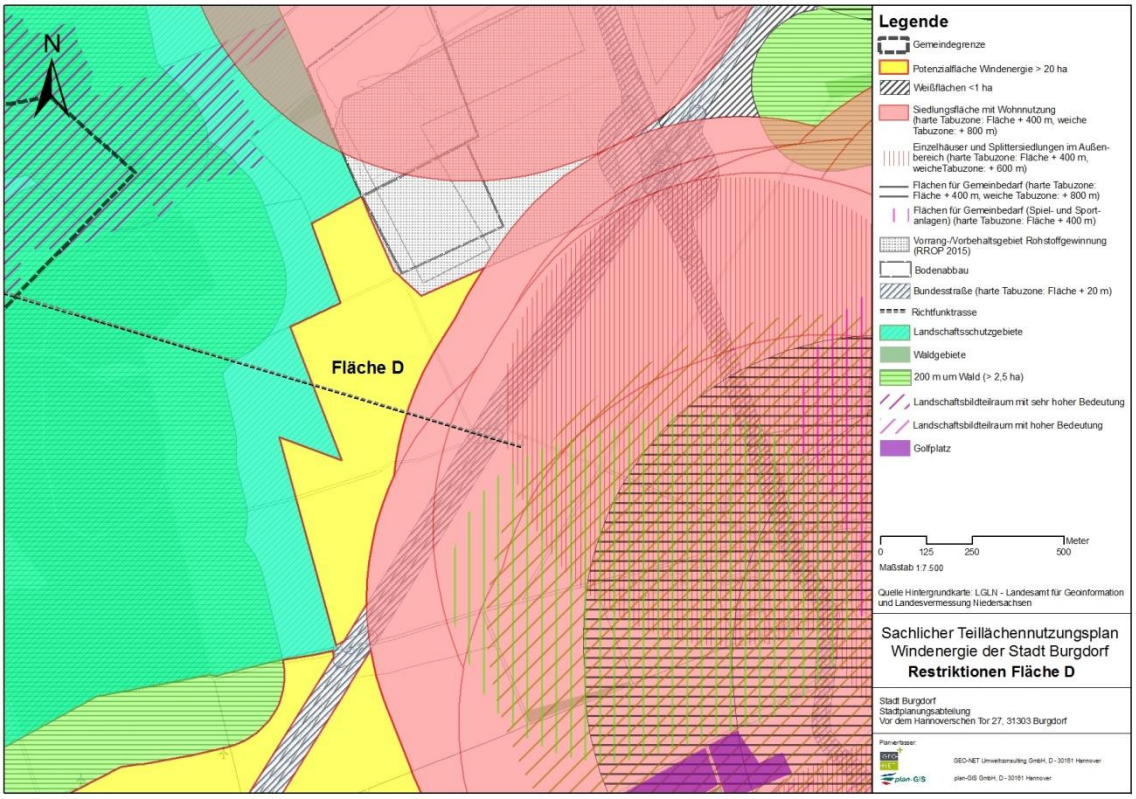


Abbildung 16: Restriktionskarte Potenzialfläche D – Schillerslage-Nord

4.4.5. Potenzialfläche E - Westlich Immenser Landstraße

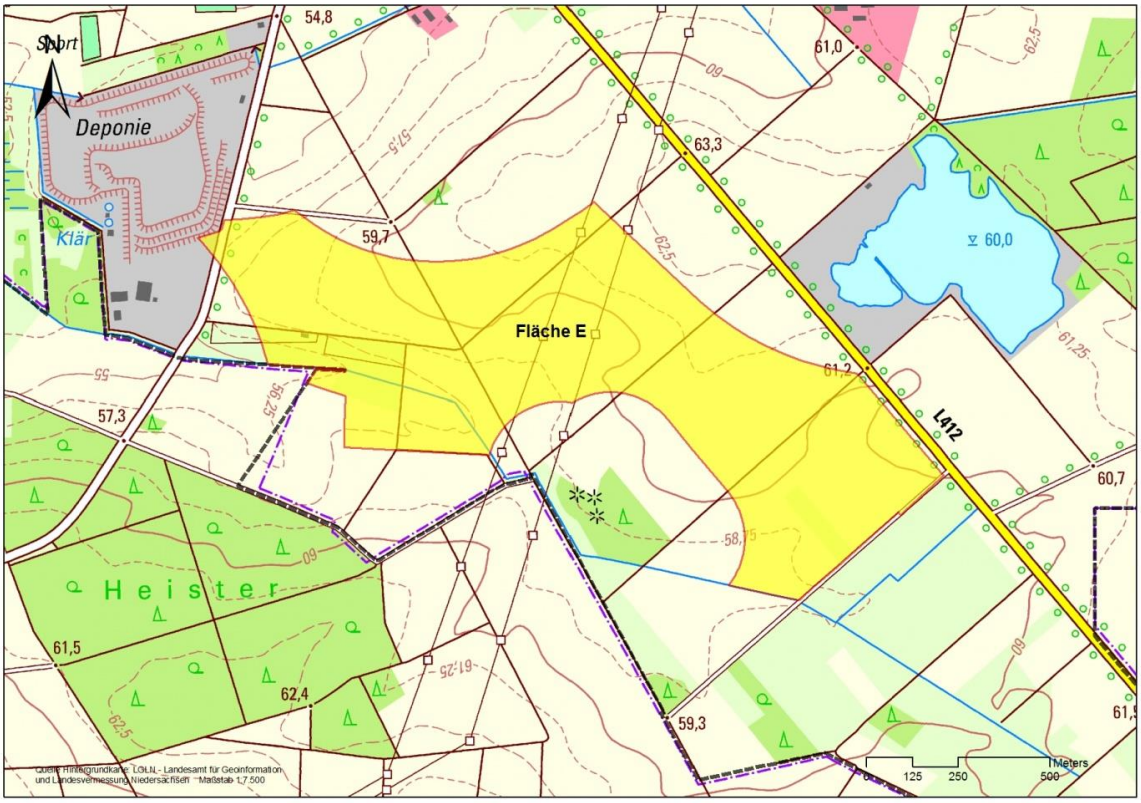


Abbildung 17: Lage Potenzialfläche E – Westlich Immenser Landstraße

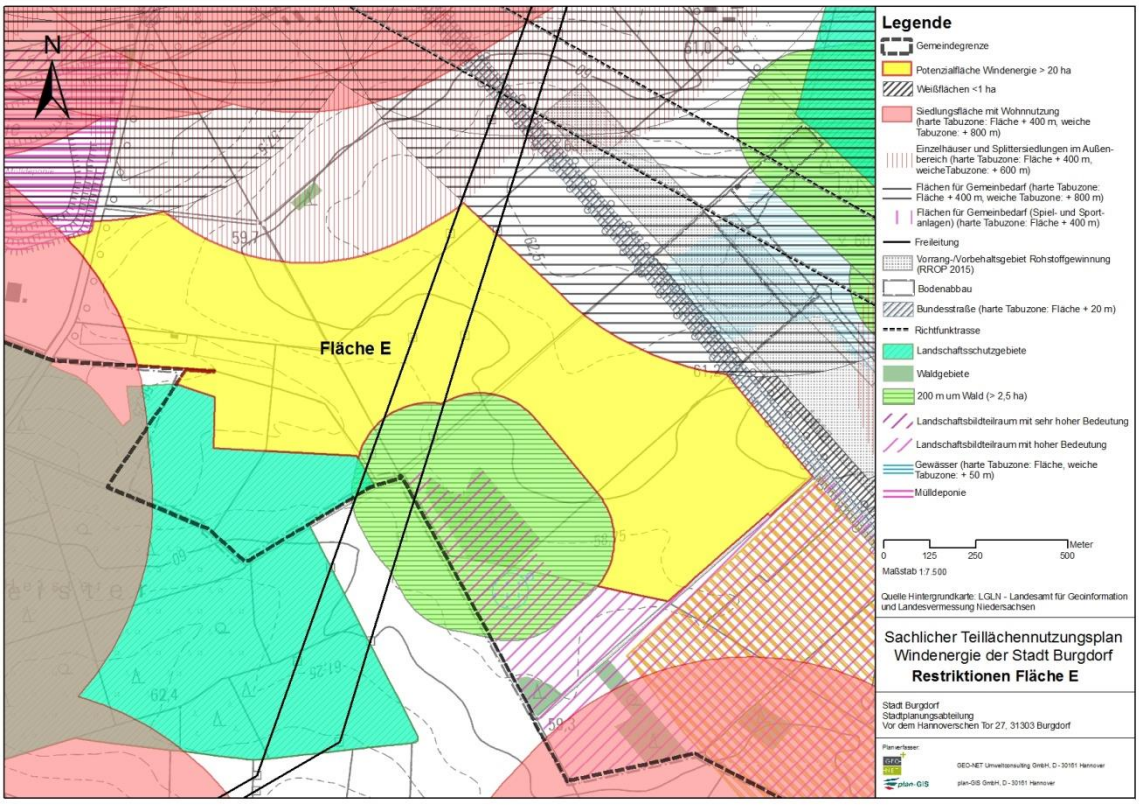


Abbildung 18: Restriktionskarte Potenzialfläche E – Westlich Immenser Landstraße

4.4.6. Potenzialfläche F – Hülptingsen

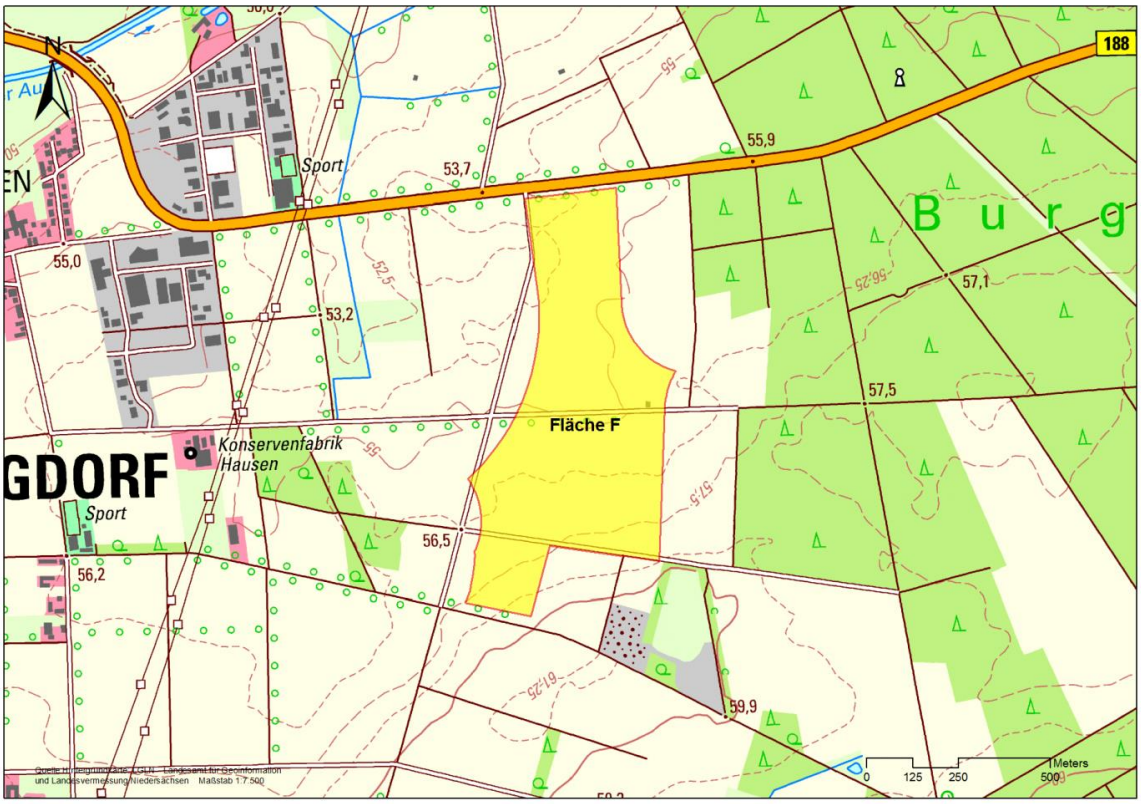


Abbildung 19: Lage Potenzialfläche F – Hülptingsen

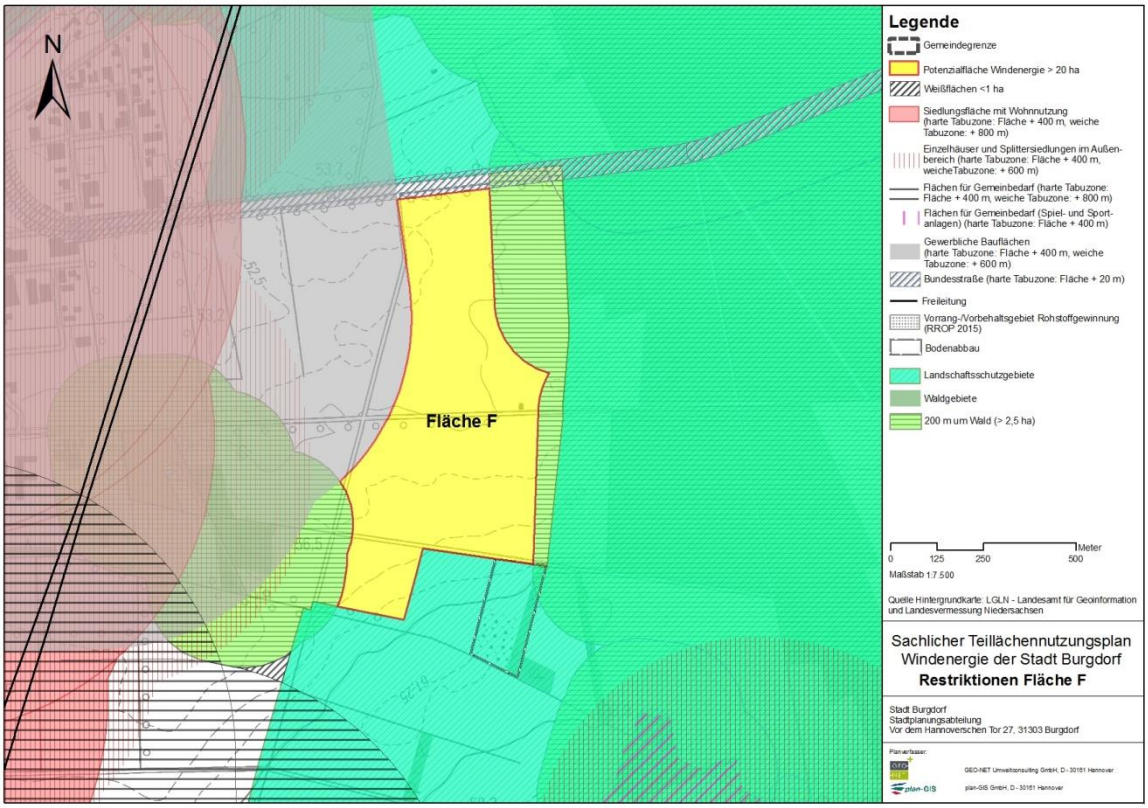


Abbildung 20: Restriktionskarte Potenzialfläche F – Hülptingsen

4.4.7. Potenzialfläche G – Dachtmissen

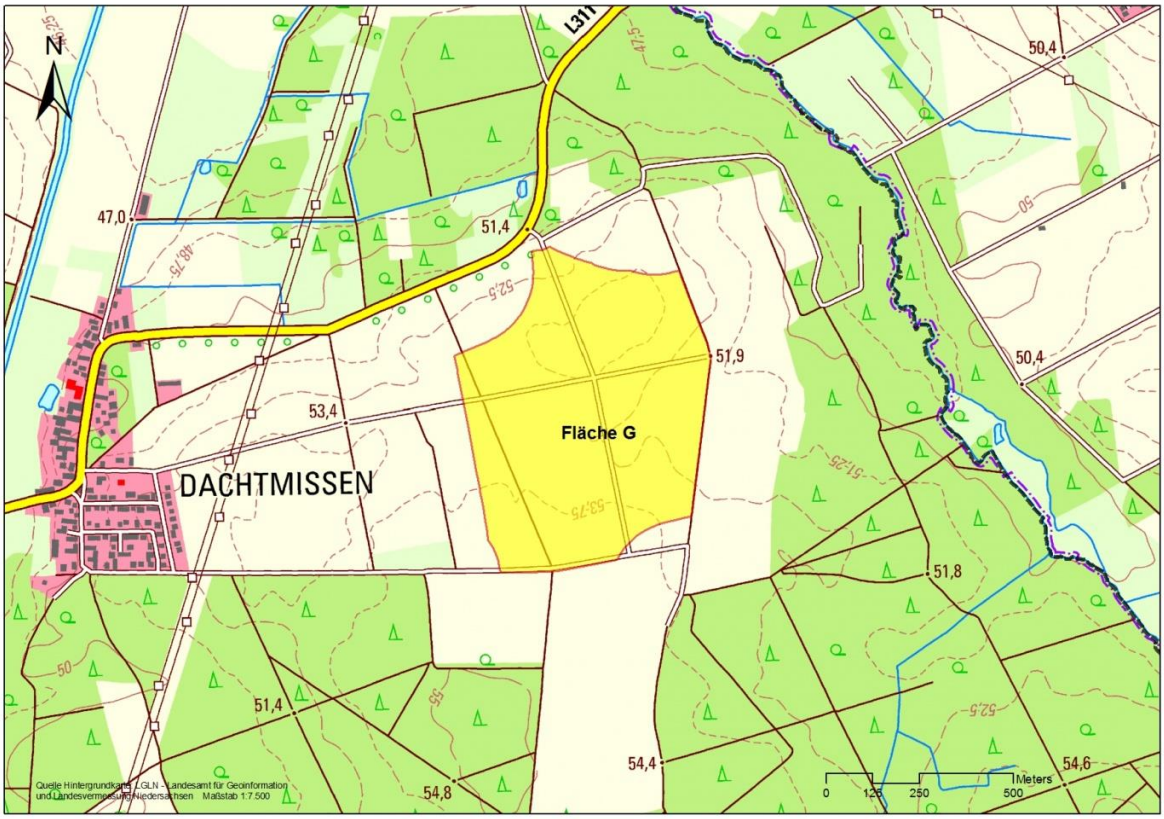


Abbildung 21: Lage Potenzialfläche G – Dachtmissen

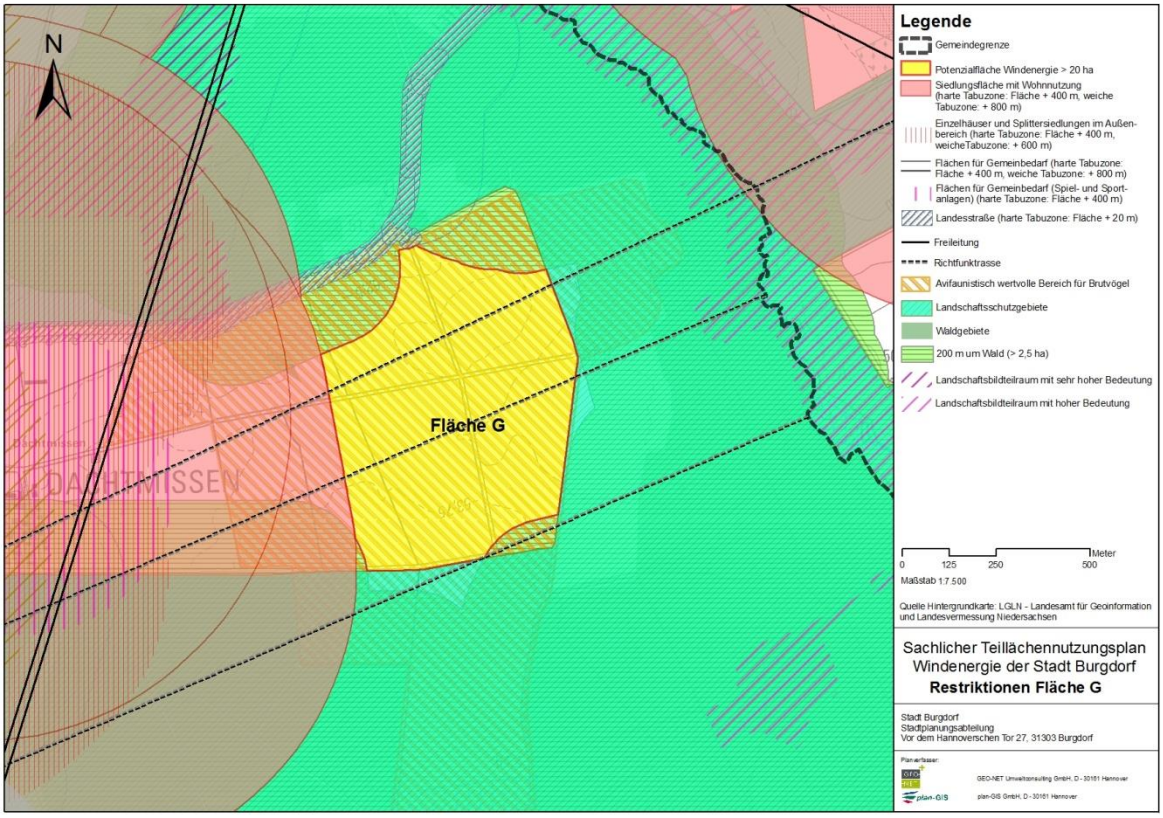


Abbildung 22: Restriktionskarte Potenzialfläche G – Dachtmissen

4.4.8. Potenzialfläche H – Südöstlich Flaatmoor

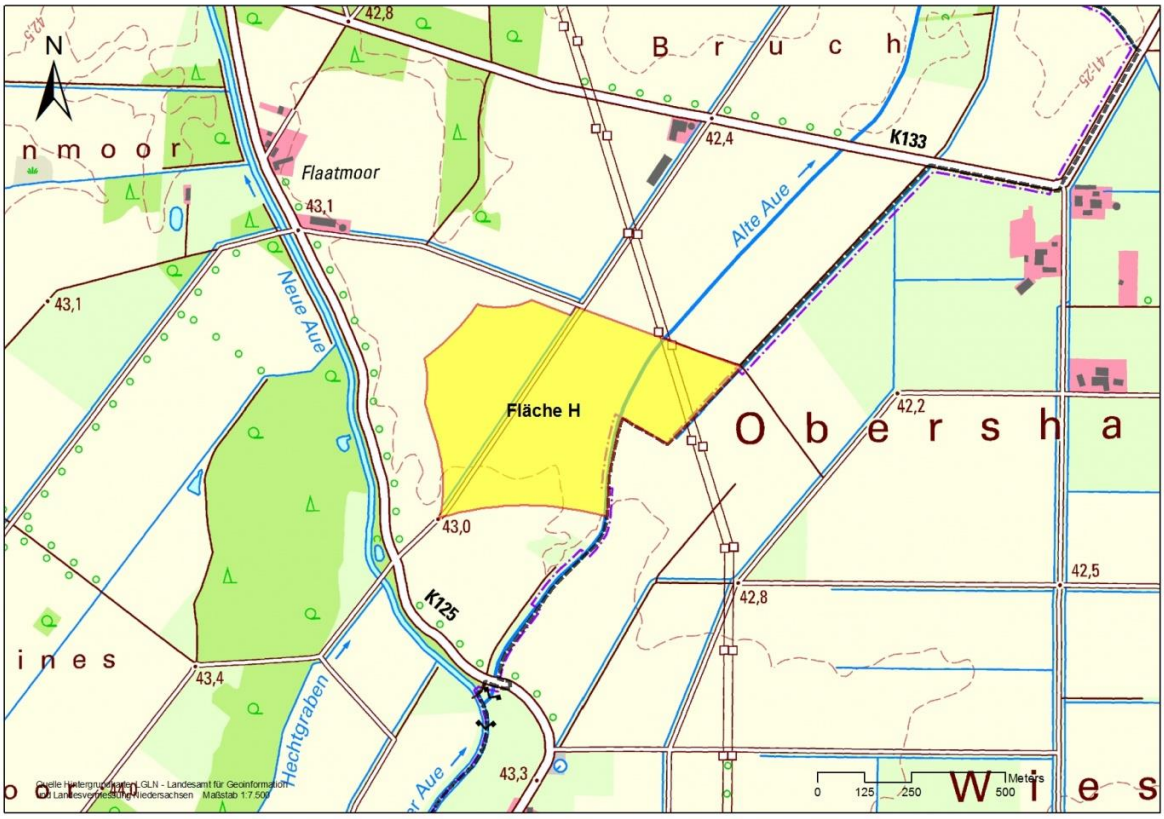


Abbildung 23: Lage Potenzialfläche H – Südöstlich Flaatmoor

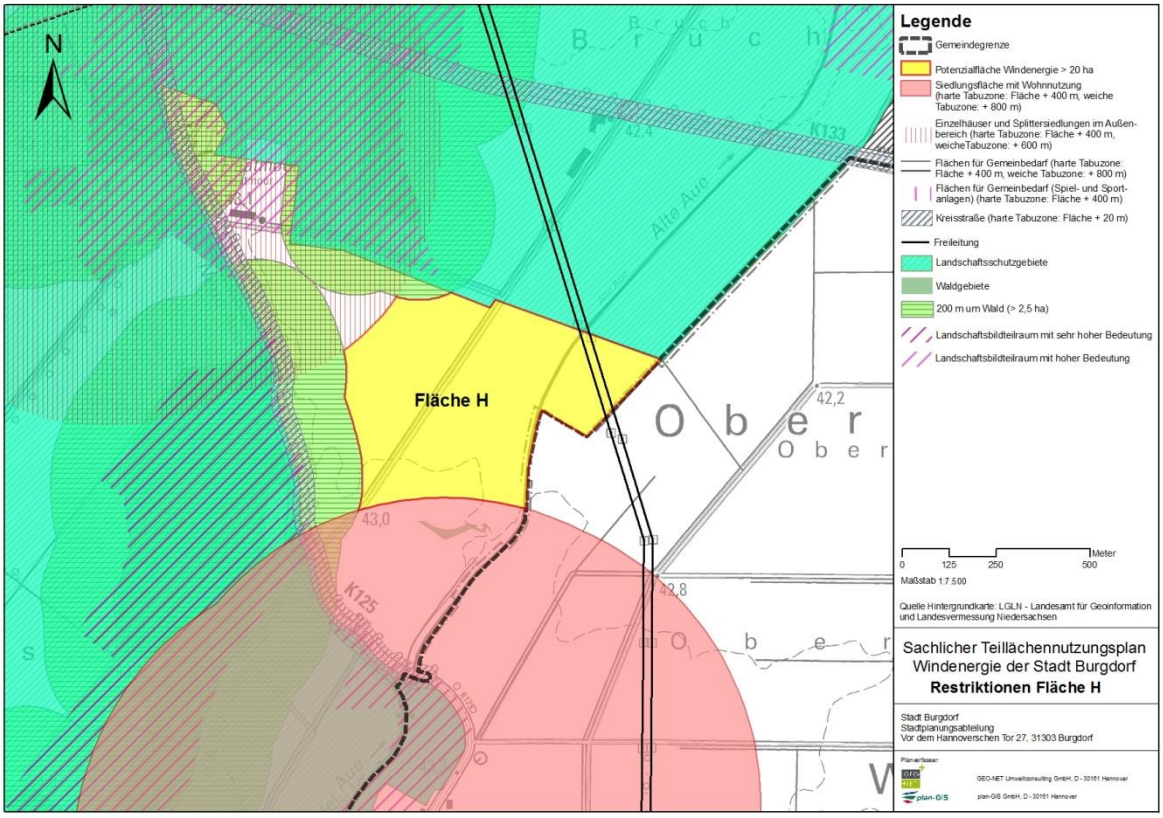


Abbildung 24: Restriktionskarte Potenzialfläche H – Südöstlich Flaatmoor

5. Ermittlung von möglichen Konzentrationsflächen (3. Arbeitsschritt)

5.1. Prüfung der Potenzialflächen anhand weiterer flächenspezifischer Eignungskriterien (Einzelprüfung)

Im 3. Arbeitsschritt wird eine flächenspezifische Bewertung zur Eignung der einzelnen Flächen im Hinblick auf eine Windenergienutzung vorgenommen.

Nach Abzug der harten und weichen Tabuzonen (1. und 2. Arbeitsschritt) und Ansetzen der Mindestgröße von 20 ha bleiben zunächst im Plangebiet insgesamt acht Potenzialflächen übrig, die für die Darstellung von Konzentrationsflächen grundsätzlich in Betracht kommen.

Während bei der Ermittlung der harten und weichen Tabukriterien laut Rechtsprechung abstrakte Abgrenzungskriterien zur Anwendung kommen können, ist im 3. Arbeitsschritt des Plankonzeptes eine flächenspezifische Betrachtung der tatsächlichen Gegebenheiten vorzunehmen. Diese führt nicht zwingend (wie bei Anwendung der Tabukriterien) zu einem generellen Ausschluss einer Fläche, sondern beschreibt diese vielmehr individuell im Hinblick auf ihre Eignung für die Windenergienutzung.

Die Potenzialflächen sollen in diesem Arbeitsschritt zu den ihnen konkurrierenden Nutzungen in Beziehung gesetzt werden. Das bedeutet, dass die öffentlichen Belange, die gegen die Ausweisung eines Landschaftsraums als Konzentrationsfläche sprechen, mit dem Anliegen abzuwägen sind, der Windenergienutzung an geeigneten Standorten eine Chance zu geben, die ihrer Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB gerecht wird. Dazu werden die in Kapitel 3.6 dargelegten weiteren Eignungs- und Restriktionskriterien, die gegen oder für die Einbeziehung identifizierter Potenzialflächen sprechen, herangezogen.

Im Folgenden ist für jede Einzelfläche eine Flächenbeschreibung, die eine Ermittlung von umfangreichem Datenmaterial voraussetzt, aufgeführt. Die zugrunde liegenden Informationen stammen zu überwiegenden Teilen von externen Fachbehörden und aus den Hinweisen aus der ersten frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB, die anhand des Vorentwurfs mit Stand vom 05.03.2015 durchgeführt wurde.

Für eine Vergleichbarkeit der einzelnen Potenzialflächen untereinander werden die Potenzialflächen in Form einer schematischen Kurzbeschreibung anhand verschiedener relevanter Eigenschaften dargestellt. Zusätzlich werden in verbal-argumentativer Form weitere abwägungsrelevante Belange für die einzelnen Flächen aufgeführt. Ausführungen zu der Herleitung der dabei zur Anwendung kommenden Eignungs- und Restriktionskriterien finden sich in Kapitel 3.6. Dabei handelt es sich um Abwägungskriterien, die in der Regel in der gegenwärtigen Planungsphase räumlich und zeichnerisch bestimmbar sind.

Geprüft werden überwiegend Sachverhalte aus dem Bereich Natur-, Landschafts-, Arten- und Denkmalschutz, die der Windkraftnutzung nicht per se im Wege stehen, jedoch Anhaltspunkte für eine mögliche Unverträglichkeit im Einzelfall liefern.

An die schematische Kurzbeschreibung der benannten Potenzialflächen schließt zunächst anhand eines Katalogs von Restriktions- und Eignungskriterien eine Prüfung auf ihre voraussichtliche Eignung

für die Nutzung der Windkraft an. Darüber hinaus gehende Belange entsprechend der Auflistung in § 1 Abs. 5 und 6 BauGB finden ebenfalls Eingang in die einzelgebietliche Bewertung.

5.2. Einzelgebietliche Darstellung der möglichen Konzentrationsflächen

Nachfolgend werden die Potenzialflächen in ihrer Lage und ihren Zuschnitten kartographisch dargestellt und eine Beschreibung der wichtigsten Belange zu den jeweiligen Potenzialflächen vorgenommen. Im Anschluss daran wird eine zusammenfassende Beurteilung vorgenommen, die darüber Auskunft gibt, ob die einzelnen Potenzialflächen für eine Darstellung als Konzentrationsflächen für Windenergienutzung geeignet sind.

5.2.1. Potenzialfläche A - Ehlershausen

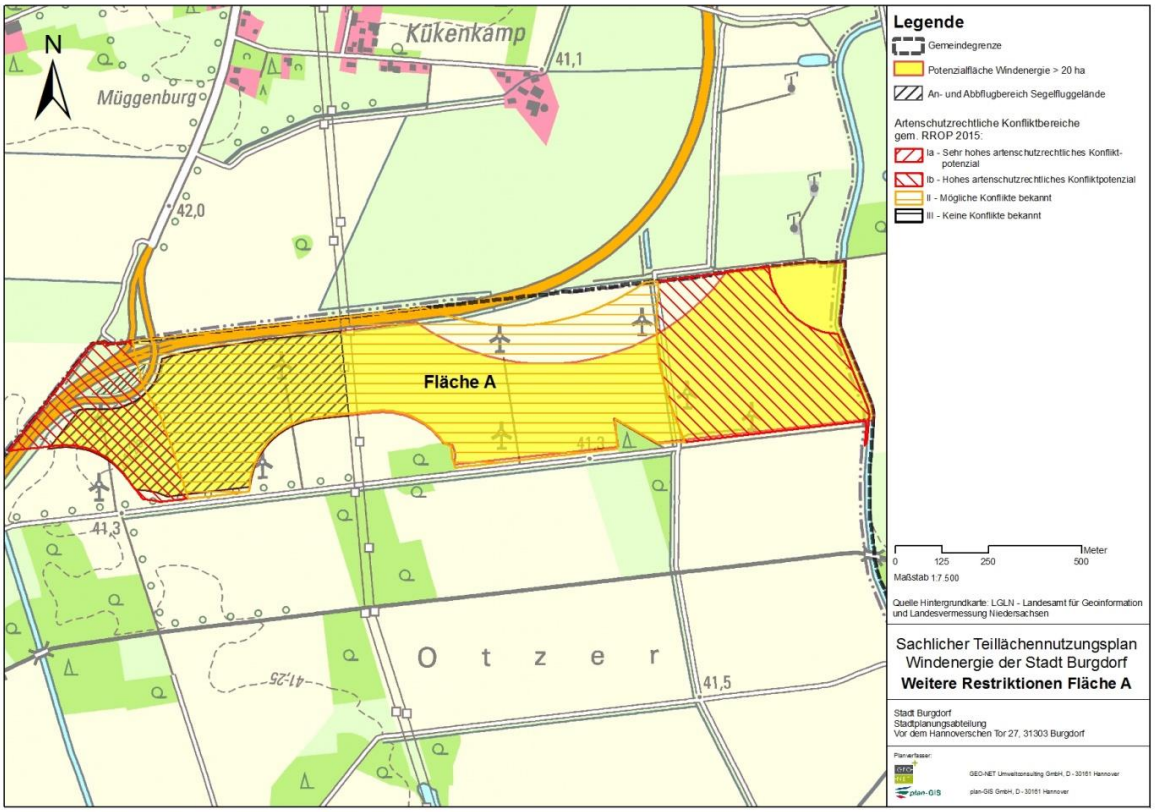


Abbildung 25: Weitere Kriterien zur Bewertung der Potenzialfläche A – Ehlershausen

Kurzbeschreibung Potenzialfläche A - Ehlershausen	
Lage:	An der nördlichen Grenze der Stadt Burgdorf zum Landkreis Celle
Gemarkung(en):	Gemarkung Ramlingen-Ehlershausen
Zuschnitt:	Aufgrund des Zuschnitts als Konzentrationsfläche geeignet
Größe:	Ca. 63,0 ha

Vorhandene WEA:	9 Windenergieanlagen
FNP-Darstellung(en):	Fläche für Landwirtschaft, Teilbereiche in Überlagerung mit einer Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Windenergienutzung
Höhenlage:	Ca. 40 m ü. NN
Theoretisch max. Anlagenzahl:	Ca. 5 – 7 Windenergieanlagen; nach Verkleinerung 3 - 4
Windhöffigkeit:	Eine ausreichende Windhöffigkeit für den wirtschaftlichen Betrieb von Windenergieanlagen ist für das gesamte Plangebiet gegeben
Hochspannungs-leitungen:	Ja, im Gebiet liegen zwei 110-kV-Leitungen
Richtfunktrassen:	Ja, zwei Punkt-zu-Punkt-Richtfunkstrecken[1]. Alle geplanten Masten, Rotoren oder sonstigen (Bau-)Konstruktionen dürfen nicht in die Richtfunktrassen ragen
Wasserschutzgebiet:	Nein
Unterirdische Leitungstrassen und Fernleitungen:	Nein, eine Gasfernleitung der Avacon liegt außerhalb der Fläche.
Rohstofflager-stätten:	Nein
Vorbelastungen:	Innerhalb der Potentialfläche befinden sich 9 Bestandsanlagen, weitere wesentliche bauliche Vorbelastungen in der Fläche sind nicht vorhanden. Potenzialfläche liegt entlang der viel befahrenen Bundesstraße B3

Planungsrecht:

Teilbereiche der identifizierten Potenzialfläche A decken sich mit den Darstellungen im geltenden Flächennutzungsplan Stadt Burgdorf (29. Änderung des FNP) aus dem Jahr 1998.

Im Entwurf zum RROP 2015 wird die Fläche als Vorranggebiet Windenergienutzung „Burgdorf 02 = Ehlershausen“ festgelegt.

Bestands-WEA:

Bei den bereits bestehenden neun Windenergieanlagen handelt es sich um Anlagen der älteren Generation, die nicht mehr dem neuesten Stand der Technik entsprechen. Mittelfristig ist für diese Windenergieanlagen ein Repowering in Betracht zu ziehen.

Natur-, Landschafts- und Artenschutz:

Die Potenzialfläche A wird am östlichen und westlichen Rand begrenzt durch Bereiche, die in dem Artenschutzfachgutachten der Abia GbR zum RROP 2015 als artenschutzrechtliche Konfliktbereiche

[1] Soweit der Streckenverlauf bekannt ist, wurden die Richtfunktrassen in den Restriktionskarten kartographisch dargestellt.

definiert sind. Die Einstufung dieser Flächen erfolgt in die Konfliktkategorie Ib - hohes artenschutzrechtliches Risiko. Diese Teilflächen kommen daher für eine Windenergienutzung nicht in Frage. Direkt nördlich angrenzend an die Potenzialfläche befindet sich gem. NLWKN das Brutvogel-Teilgebiet 3426.3/1, das landesweite Bedeutung als Nahrungshabitat des Weißstorchs besitzt.

Durch Wegfall der entsprechenden Teilräume und einem dadurch vergrößerten Schutzabstand wird einem vorsorgenden Schutz der Nahrungshabitate des Weißstorchs sowie potenziellen Quartiergebieten für Fledermäuse auf dieser Planungsebene genüge getan.

Im Süden grenzt das große Landschaftsschutzgebiet LSG-H 16 Burgdorfer Holz an die Potenzialfläche an, das als harte Tabuzone berücksichtigt wird.

Landschaftsbild:

Südlich (Gehölz-/Laubwaldreiche Ackerlandschaften: Hülsufer (Flaatmoor)) und südwestlich der Fläche liegende Gebiete (Gehölz-/Laubwaldreiche Wiesen- und Weidelandschaften: Vor den Lohen nordöstlich Ehlershausen) werden nach dem Landschaftsrahmenplan (LRP) sowie dem städtischen Landschaftsplanerischen Fachbeitrag (LaPlaFB) von 2015 als Flächen mit hoher bzw. sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild eingestuft. Die Potenzialfläche selbst ist davon nicht betroffen. Zudem liegt die Potenzialfläche im Naherholungsraum Burgdorf Aue. Die Region Hannover plant, in diesem Gebiet die Fahrradroute ‚Landmarken Burgdorf Aue' ausschildern.

Nicht zuletzt findet in die Einzelgebietsbetrachtung die Tatsache Eingang, dass die Potenzialfläche A entlang der viel befahrenen Bundesstraße B3 liegt. In Bezug auf das Landschaftsbild sowie den Immissionsschutz (Lärm) handelt es sich damit in Richtung Norden um ein vorbelastetes Gebiet, was die Eignung der Potenzialfläche für die Windenergienutzung unterstreicht.

Bau- und Bodendenkmäler:

Mit archäologischen Funden muss generell gerechnet werden, dies stellt jedoch keinen grundsätzlichen Hinderungsgrund für eine Überplanung der Fläche mit Windenergieanlagen dar und kann bei späteren Detailplanungen berücksichtigt werden. Bodendenkmale und archäologische Fundstellen im Bereich der Potenzialfläche sind nicht bekannt.

Belange der Luftfahrt:

<u>Segelflugplatz „Großes Moor"</u>

Westlich der Potenzialfläche A in ca. 1,5 km Entfernung, getrennt durch die Bundesstraße B3, befindet sich der Segelflugplatz „Großes Moor" nördlich von Ehlershausen, der durch den Luftsportverein Burgdorf e.V. betrieben wird. Der Segelflugplatz hat eine luftverkehrsrechtliche Betriebs-genehmigung gemäß § 6 Abs. 1 Satz 1 LuftVG.

Um einen Weiterbetrieb des Segelflugplatzes im Allgemeinen und einen gefährdungsfreien Flugbetrieb im Speziellen auch weiterhin zu gewährleisten, sind neben dem Gelände des Flugplatzes, das als harte Tabuzonen ausgeschlossen wird, auch die An- und Abflugbereiche der Segelflugzeuge zu berücksichtigen. Diese erstrecken sich teilweise in Richtung der Potenzialfläche A. Zur Vermeidung möglicher Konflikte zwischen Segelflugbetrieb und Windenergienutzung wird daher für den westlichen Teilbereich, der bis zu den Hochspannungsleitungen reicht, auf einer Fläche von etwa 18 ha festgelegt, dass Windenergieanlagen in diesem Bereich eine maximale Gesamthöhe von 90 m haben dürfen. Zu berücksichtigen ist, dass diese Höhenbegrenzung eine deutliche Beschränkung der

möglichen Energieausbeute mit sich bringt. Zudem sind damit die Möglichkeiten zum Repowering der Bestandsanlagen für diesen Flächenbereich stark eingeschränkt.

Die Fläche liegt nach Angaben des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung (BAF) (s. Internetseite des BAF) nicht im Anlagenschutzbereich gem. § 18a LuftV.

Windkraftanlagen, die eine Bauhöhe von 100 m über Grund überschreiten, bedürfen allerdings gemäß § 14 LuftVG der luftrechtlichen Zustimmung durch die Luftfahrtbehörde. Art und Umfang der Tag- und Nachtkennzeichnung wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens von der Luftfahrtbehörde festgelegt.

Militär

Die Potenzialfläche A befindet sich im Zuständigkeitsbereich des Heeresflugplatzes Celle. In diesem Bereich ist eine verstärkte Kollision der militärischen Interessen mit der Errichtung von Windenergieanlagen möglich. Aufgrund der geringen Entfernung der Fläche zu militärischen Radaranlagen sind Störungen des militärischen Radars zu erwarten. Grundsätzlich kann es zu Bauhöhenbeschränkungen oder, je nach Entfernung, zu Bauverboten kommen. Verbindliche Aussagen über die Beeinträchtigungen können erst im Genehmigungsverfahren und nach Vorlage konkreter Planungen (Position und Bauart der Anlagen) erfolgen. Bei Bauhöhen von unter 100 m über Grund ist nach Einzelvorlage über eine mögliche Kennzeichnung (gem. den Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV)) zu entscheiden.

Abstandsbereiche (zu Siedlungen, Straßen, Infrastruktur etc):

Die Festlegung von Abstandsbereichen folgt im vorliegenden Teilflächennutzungsplan Windenergie den Vorgaben des RROP 2015 der Region Hannover. Entsprechend der dort angesetzten Planungskriterien zur Festlegung von Vorranggebieten für Windenergienutzung werden 800 m zu geschlossenen Siedlungsbereichen bzw. 600 m zu Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich angesetzt.

Auch der angrenzende Landkreis Celle befindet sich gerade in der Neuaufstellung seines RROP. In diesem wird ein Abstand von 1000 m von Windenergieanlagen zu Siedlungen angesetzt. Diesen kann die Potenzialfläche zu den Wohnbereichen der Gemeinde Adelheidsdorf im Norden nicht einhalten.

Des Weiteren sind entsprechende planungsgängige Abstände zu den Hochspannungsleitungen sowie zu Straßen einzuhalten.

Diese Belange sprechen jedoch noch nicht gegen eine Berücksichtigung der Fläche als Konzentrationsfläche.

Zusammenfassende Beurteilung:

Die Potenzialfläche A wird aufgrund der vorgennannten Belange des Artenschutzes sowie des Segelflugplatzes im Westen und Osten um insgesamt 25,7 ha verkleinert (s. Abb. 26). **Als mögliche Konzentrationsfläche steht somit eine 37,3 ha große Fläche zur Verfügung. Für die westliche Teilfläche mit einer Größe von 17,8 ha wird für Windenergieanlagen eine Höhenbeschränkung auf 90 m festgelegt.**

Diese verkleinerte Fläche wird nach den derzeit vorliegenden Informationen voraussichtlich nicht an artenschutzrechtlichen Problemen scheitern. Diese Aussage wird durch die Untersuchungsergebnisse

der Abia GbR gestützt. Losgelöst davon erfolgt auf der Genehmigungsebene noch eine artenschutzrechtliche Prüfung.

Die verkleinerte Fläche bietet noch Platz für ungefähr 3 – 4 moderne Windenergieanlagen.

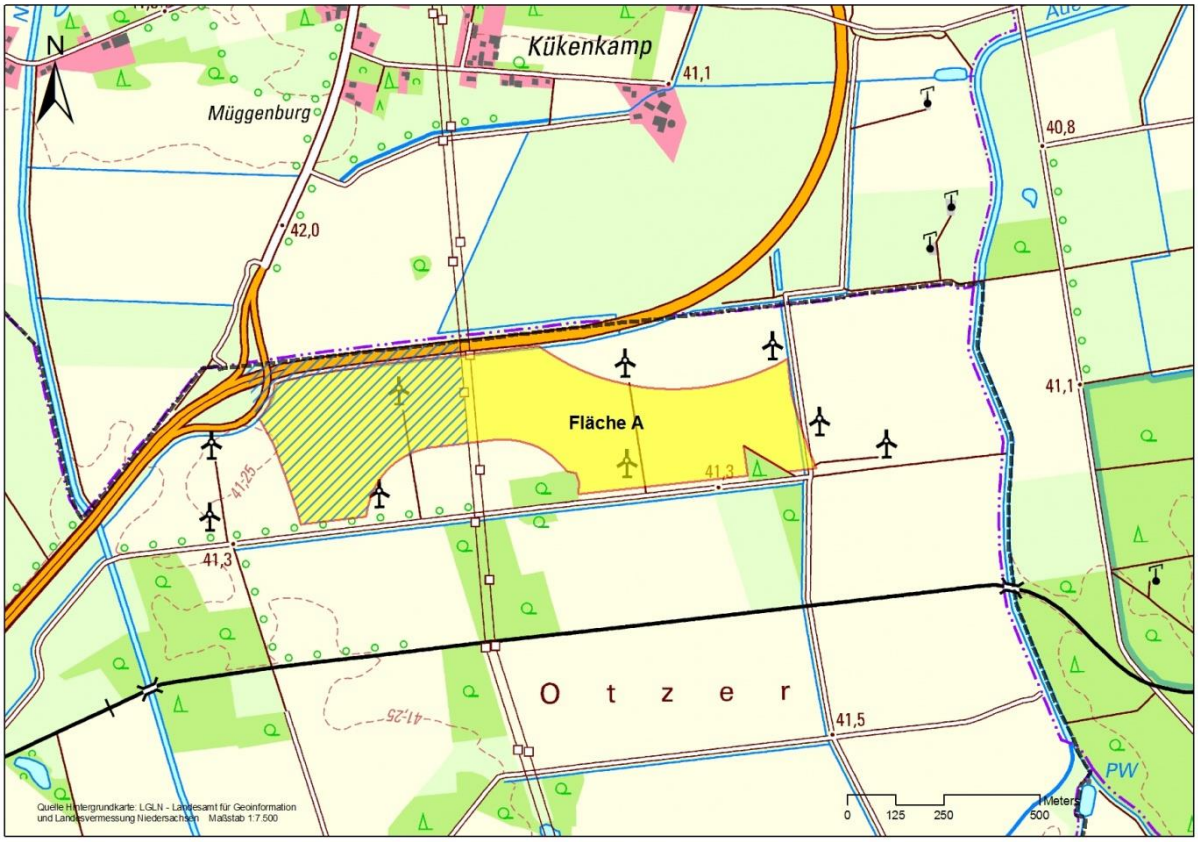


Abbildung 26: Zuschnitt der möglichen Konzentrationsfläche A – Ehlershausen (Schrägschraffur: Bereich mit Höhenbegrenzung auf 90 m)

5.2.2. Potenzialfläche B - Schillerslage-West

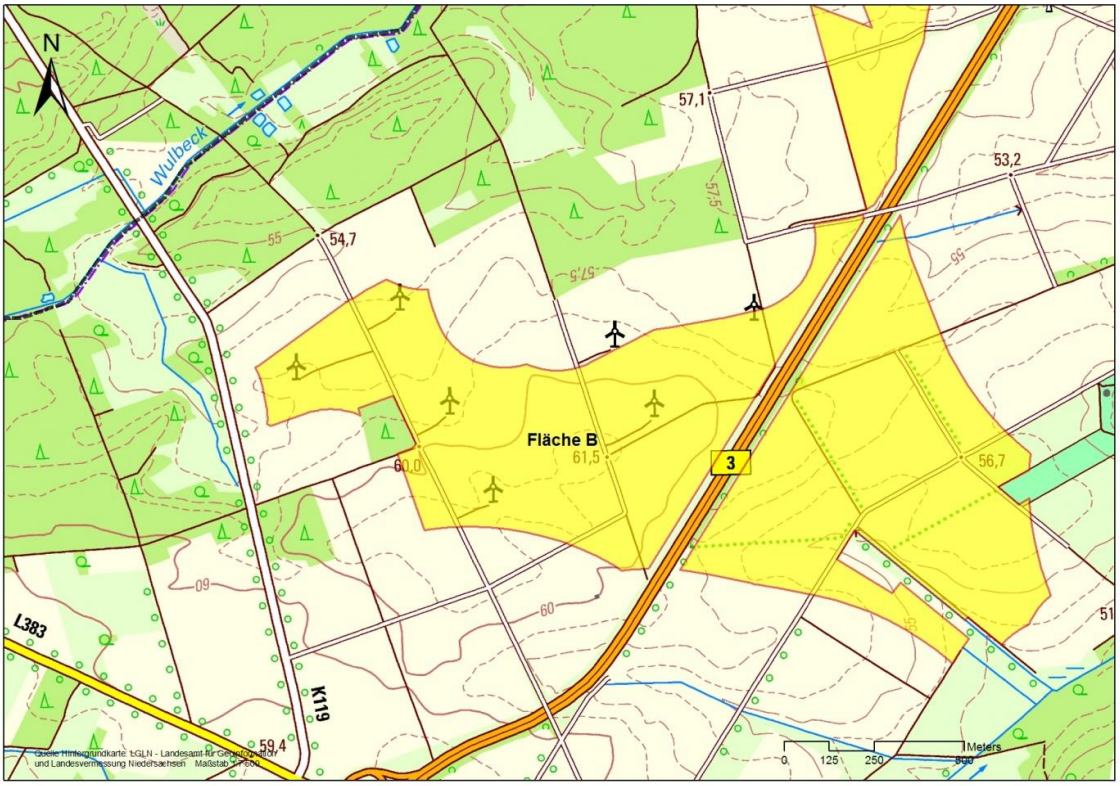


Abbildung 27: Mögliche Konzentrationsfläche B - Schillerslage-West

Kurzbeschreibung Potenzialfläche B - Schillerslage-West	
Lage	Unmittelbar westlich der B 3 gelegene Acker- und Grünlandflächen, nördlich von Schillerslage
Gemarkung(en):	Gemarkungen Schillerslage und Otze
Zuschnitt:	Aufgrund des Zuschnitts als Konzentrationsfläche geeignet
Größe:	Ca. 63,4 ha
Vorhandene WEA:	7 Windenergieanlagen
FNP-Darstellung(en):	Fläche für Landwirtschaft, Teilbereiche in Überlagerung mit einer Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Windenergienutzung
Höhenlage:	Ca. 60 m ü. NN
Theoretisch max. Anlagenzahl:	Ca. 5 – 6 Windenergieanlagen
Windhöffigkeit:	Eine ausreichende Windhöffigkeit für den wirtschaftlichen Betrieb von Windenergieanlagen ist für das gesamte Plangebiet gegeben

Hochspannungs-leitungen:	Nein
Richtfunktrassen:	Ja, sieben Punkt-zu-Punkt-Richtfunkstrecken[2]. Alle geplanten Masten, Rotoren oder sonstige (Bau-)Konstruktionen dürfen nicht in die Richtfunktrassen ragen
Wasserschutzgebiet:	Nein
Unterirdische Leitungstrassen und Fernleitungen:	Nein
Rohstofflager-stätten:	Ja, Fläche überschneidet sich auf einer kleinen Teilfläche von 3,5 ha mit Rohstoffsicherungsgebiet von regionaler Bedeutung für Sandgewinnung
Vorbelastungen:	Innerhalb der Potentialfläche befinden sich 7 Bestandsanlagen, weitere wesentliche bauliche Vorbelastungen in der Fläche sind nicht vorhanden. Potenzialfläche liegt entlang der viel befahrenen Bundesstraße B3

Planungsrecht:

Teilbereiche der identifizierten Potenzialfläche B decken sich mit den Darstellungen im geltenden Flächennutzungsplan Stadt Burgdorf (29. Änderung des FNP) aus dem Jahr 1998.

Die Fläche stellt einen Teil des Vorranggebiets Windenergienutzung „Burgdorf 01 = Otze/Schillerslage“ dar, das im Entwurf zum RROP 2015 festgelegt wird.

Bestands-WEA:

Bei den bereits bestehenden sieben Windenergieanlagen handelt es sich um Anlagen der älteren Generation, die nicht mehr dem neuesten Stand der Technik entsprechen. Mittelfristig ist für diese WEA ein Repowering in Betracht zu ziehen.

Natur-, Landschafts- und Artenschutz:

Die Potenzialfläche ist laut dem Artenschutzfachgutachten der Abia GbR zum RROP 2015 in die Konfliktkategorie III – Keine schwer wiegenden artenschutzrechtlichen Konflikte bekannt oder wahrscheinlich, eingestuft worden.

Im Norden und Westen der Potenzialfläche liegt das große Landschaftsschutzgebiet LSG-H 14 Wulbecktal, das als weiche Tabuzone berücksichtigt wird.

Landschaftsbild:

Nordwestlich der Fläche liegende Gebiete (Gehölz-/Laubwaldreiche Wiesen- und Weidelandschaften der Niederungen: Welde südöstlich Engensen) werden nach dem Landschaftsrahmenplan (LRP) sowie

[2] Soweit der Streckenverlauf bekannt ist, wurden die Richtfunktrassen in den Restriktionskarten kartographisch dargestellt.

dem städtischen Landschaftsplanerischen Fachbeitrag (LaPlaFB) von 2015 als Flächen mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild eingestuft. Die Fläche selbst ist davon nicht betroffen.

Nicht zuletzt findet in die Einzelgebietsbetrachtung die Tatsache Eingang, dass die Potenzialfläche B entlang der viel befahrenen Bundesstraße B3 liegt. In Bezug auf das Landschaftsbild sowie den Immissionsschutz (Lärm) handelt es sich damit in Richtung Osten um ein vorbelastetes Gebiet, was die Eignung der Potenzialfläche für die Windenergienutzung unterstreicht.

Bau- und Bodendenkmäler:

Mit archäologischen Funden muss generell gerechnet werden, dies stellt jedoch keinen grundsätzlichen Hinderungsgrund für eine Überplanung der Fläche mit Windenergieanlagen dar und kann bei späteren Detailplanungen berücksichtigt werden. Bodendenkmale und archäologische Fundstellen in der Potenzialfläche selber sind nicht bekannt. In der Nachbarschaft der Fläche befinden sich überpflügte Grabhügel und Kreisgräben.

Belange der Luftfahrt:

Die Fläche liegt nach Angaben des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung (BAF) (s. Internetseite des BAF) nicht im Anlagenschutzbereich gem. § 18a LuftV.

Windkraftanlagen, die eine Bauhöhe von 100 m über Grund überschreiten, bedürfen allerdings gemäß § 14 LuftVG der luftrechtlichen Zustimmung durch die Luftfahrtbehörde. Art und Umfang der Tag- und Nachtkennzeichnung wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens von der Luftfahrtbehörde festgelegt.

Die Potenzialfläche befindet sich im Zuständigkeitsbereich des Heeresflugplatzes Celle. In diesem Bereich ist eine verstärkte Kollision der militärischen Interessen mit der Errichtung von Windenergieanlagen möglich. Aufgrund der geringen Entfernung der Fläche zu militärischen Radaranlagen sind Störungen des militärischen Radars zu erwarten. Grundsätzlich kann es zu Bauhöhenbeschränkungen oder, je nach Entfernung, zu Bauverboten kommen. Verbindliche Aussagen über die Beeinträchtigungen können erst im Genehmigungsverfahren und nach Vorlage konkreter Planungen (Position und Bauart der Anlagen) erfolgen. Bei Bauhöhen von unter 100 m über Grund ist nach Einzelvorlage über eine mögliche Kennzeichnung (gem. den Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV)) zu entscheiden.

Abstandsbereiche (zu Siedlungen, Straßen, Infrastruktur etc):

Die Festlegung von Abstandsbereichen folgt im vorliegenden Teilflächennutzungsplan Windenergie den Vorgaben des RROP 2015 der Region Hannover. Entsprechend der dort angesetzten Planungskriterien zur Festlegung von Vorranggebieten für Windenergienutzung werden 800 m zu geschlossenen Siedlungsbereichen bzw. 600 m zu Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich angesetzt.

Die entsprechenden planungsgängigen Abstände zu Straßen sind einzuhalten.

Diese Belange sprechen jedoch noch nicht gegen eine Berücksichtigung der Fläche als Konzentrationsfläche.

Zusammenfassende Beurteilung:

Flächenkürzungen werden aufgrund der vorgenannten Belange nicht vorgenommen. **Als mögliche Konzentrationsfläche steht somit die gesamte Fläche B mit einer Größe von 63,4 ha zur Verfügung.**

Die Fläche gehört zu den größeren Potenzialflächen, was ihre Eignung als Konzentrationsfläche unterstreicht. Zudem befinden sich östlich unmittelbar angrenzend das Gebiet C und im Norden das Gebiet D, wodurch die Konzentrationswirkung in diesem Gebiet noch erhöht wird. Die Flächen B und C werden lediglich durch die Bundesstraße B3 voneinander getrennt. Ausdrücklich hingewiesen wird darauf, dass auf der Genehmigungsebene noch eine dezidierte artenschutzrechtliche Prüfung erfolgen muss.

5.2.3. Potenzialfläche C - Schillerslage-Ost

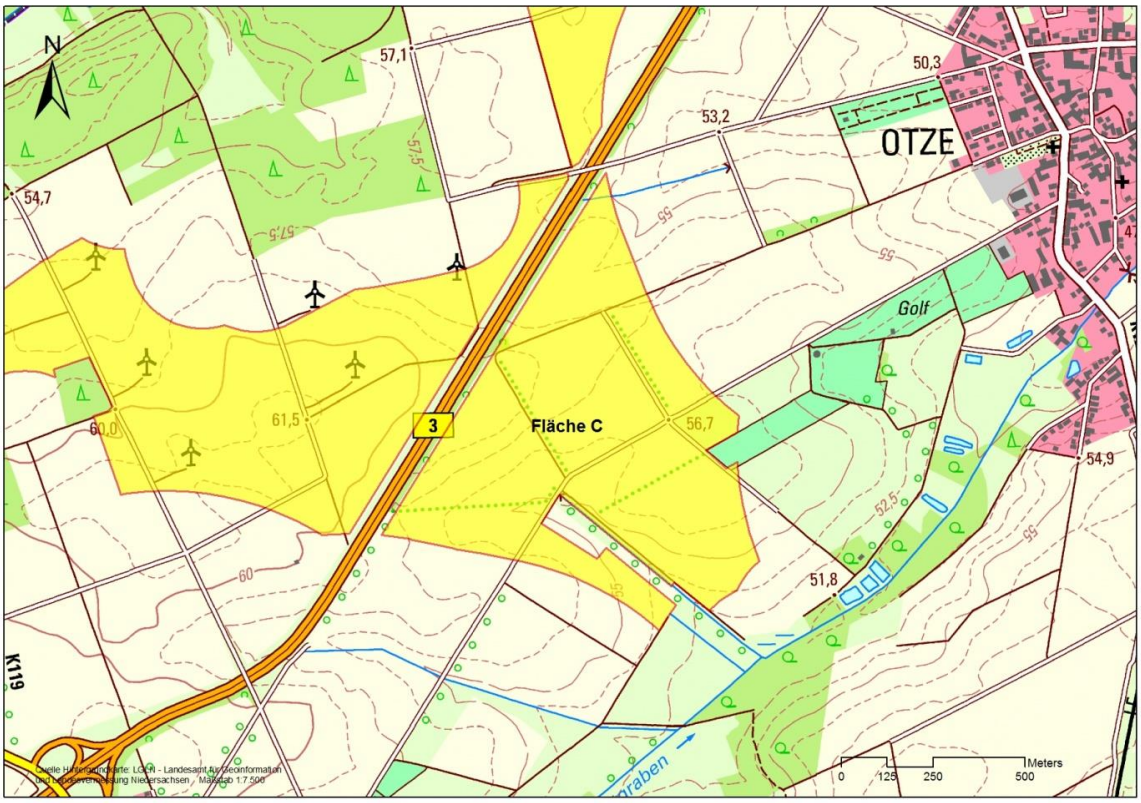


Abbildung 28: Mögliche Konzentrationsfläche C – Schillerslage-Ost

Kurzbeschreibung Potenzialfläche C – Schillerslage-Ost	
Lage	Unmittelbar östlich der B 3 gelegene Acker- und Grünlandflächen, nördlich von Schillerslage
Gemarkung(en):	Gemarkungen Schillerslage und Otze
Zuschnitt:	Aufgrund des Zuschnitts als Konzentrationsfläche geeignet
Größe:	Ca. 59,3 ha

Vorhandene WEA:	Nein
FNP-Darstellung(en):	Fläche für Landwirtschaft
Höhenlage:	Ca. 50 - 60 m ü. NN
Theoretisch max. Anlagenzahl:	Ca. 5 Windenergieanlagen
Windhöffigkeit:	Eine ausreichende Windhöffigkeit für den wirtschaftlichen Betrieb von Windenergieanlagen ist für das gesamte Plangebiet gegeben
Hochspannungs-leitungen:	Nein
Richtfunktrassen:	Ja, sieben Punkt-zu-Punkt-Richtfunkstrecken[3]. Alle geplanten Masten, Rotoren oder sonstigen (Bau-)Konstruktionen dürfen nicht in die Richtfunktrassen ragen
Wasserschutzgebiet:	Nein
Unterirdische Leitungstrassen und Fernleitungen:	Nein
Rohstofflager-stätten:	Ja, Fläche überschneidet sich mit Rohstoffsicherungsgebiet von regionaler Bedeutung für Sandgewinnung
Vorbelastungen:	Innerhalb der Potentialfläche befinden sich keine wesentlichen baulichen Vorbelastungen. Potenzialfläche liegt entlang der viel befahrenen Bundesstraße B3

Planungsrecht:

Die Fläche C stellt einen Teil des Vorranggebiets Windenergienutzung „Burgdorf 01 = Otze/Schillerslage“ dar, das im Entwurf zum RROP 2015 festgelegt wird.

Die Fläche ist derzeit von einem Flurbereinigungsverfahren betroffen. Die vorläufige Besitzanweisung hat 2012 stattgefunden, aufgrund offener Widersprüche ist diese jedoch noch nicht unanfechtbar. Der Flurbereinigungsplan soll im Herbst/Winter 2015 vorgelegt werden, in diesem Sinne ist die Veränderungssperre gemäß § 34 FlurbG zu berücksichtigen.

Natur-, Landschafts- und Artenschutz:

Die Potenzialfläche C ist laut dem Artenschutzfachgutachten der Abia GbR zum RROP 2015 in die Konfliktkategorie III – Keine schwer wiegenden artenschutzrechtlichen Konflikte bekannt oder wahrscheinlich, eingestuft worden.

Im Osten und Südosten der Potenzialfläche liegt das Landschaftsschutzgebiet LSG-H 49 Hechtgraben, das als harte Tabuzone berücksichtigt wird.

[3] Soweit der Streckenverlauf bekannt ist, wurden die Richtfunktrassen in den Restriktionskarten kartographisch dargestellt.

Landschaftsbild:

Süd- bis südöstlich der Fläche liegende Gebiete (Gehölz-/Laubwaldreiche Wiesen- und Weidelandschaften der Niederungen: Niederung des Hechtgrabens (Otze)) werden nach dem Landschaftsrahmenplan (LRP) sowie dem städtischen Landschaftsplanerischen Fachbeitrag (LaPlaFB) von 2015 als Flächen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild eingestuft. Die Potenzialfläche selbst ist davon nicht betroffen.

Nicht zuletzt findet in die Einzelgebietsbetrachtung die Tatsache Eingang, dass die Potenzialfläche C entlang der viel befahrenen Bundesstraße B3 liegt. In Bezug auf das Landschaftsbild sowie den Immissionsschutz (Lärm) handelt es sich damit in Richtung Osten um ein vorbelastetes Gebiet, was die Eignung der Potenzialfläche für die Windenergienutzung unterstreicht.

Bau- und Bodendenkmäler:

Mit archäologischen Funden muss generell gerechnet werden, dies stellt jedoch keinen grundsätzlichen Hinderungsgrund für eine Überplanung der Fläche mit Windenergieanlagen dar und kann bei späteren Detailplanungen berücksichtigt werden. Bodendenkmale und archäologische Fundstellen in der Potenzialfläche selber sind nicht bekannt.

Belange der Luftfahrt:

Die Fläche liegt nach Angaben des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung (BAF) (s. Internetseite des BAF) nicht im Anlagenschutzbereich gem. § 18a LuftV.

Windkraftanlagen, die eine Bauhöhe von 100 m über Grund überschreiten, bedürfen allerdings gemäß § 14 LuftVG der luftrechtlichen Zustimmung durch die Luftfahrtbehörde. Art und Umfang der Tag- und Nachtkennzeichnung wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens von der Luftfahrtbehörde festgelegt.

Die Potenzialfläche befindet sich im Zuständigkeitsbereich des Heeresflugplatzes Celle. In diesem Bereich ist eine verstärkte Kollision der militärischen Interessen mit der Errichtung von Windenergieanlagen möglich. Aufgrund der geringen Entfernung der Fläche zu militärischen Radaranlagen sind Störungen des militärischen Radars zu erwarten. Grundsätzlich kann es zu Bauhöhenbeschränkungen oder, je nach Entfernung, zu Bauverboten kommen. Verbindliche Aussagen über die Beeinträchtigungen können erst im Genehmigungsverfahren und nach Vorlage konkreter Planungen (Position und Bauart der Anlagen) erfolgen. Bei Bauhöhen von unter 100 m über Grund ist nach Einzelvorlage über eine mögliche Kennzeichnung (gem. den Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV)) zu entscheiden.

Abstandsbereiche (zu Siedlungen, Straßen, Infrastruktur etc):

Die Festlegung von Abstandsbereichen folgt im vorliegenden Teilflächennutzungsplan Windenergie den Vorgaben des RROP 2015 der Region Hannover. Entsprechend der dort angesetzten Planungskriterien zur Festlegung von Vorranggebieten für Windenergienutzung werden 800 m zu geschlossenen Siedlungsbereichen bzw. 600 m zu Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich angesetzt.

Die planungsgängigen Abstände zu Straßen sowie zu einem Mittelspannungskabel und -station in der Fläche sind einzuhalten.

Diese Belange sprechen jedoch noch nicht gegen eine Berücksichtigung der Fläche als Konzentrationsfläche.

Zusammenfassende Beurteilung:

Flächenkürzungen werden aufgrund der vorgenannten Belange nicht vorgenommen. **Als mögliche Konzentrationszone steht somit die gesamt Fläche C mit einer Größe von 59,3 ha zur Verfügung.**

Die Fläche C gehört zu den größeren Potenzialflächen, was ihre Eignung als Konzentrationsfläche unterstreicht. Zudem befinden sich westlich unmittelbar angrenzend das Gebiet B und im Norden das Gebiet D, wodurch die Konzentrationswirkung in diesem Gebiet noch erhöht wird. Die Flächen B und C werden lediglich durch die Bundesstraße B3 voneinander getrennt. Ausdrücklich hingewiesen wird darauf, dass auf der Genehmigungsebene noch eine dezidierte artenschutzrechtliche Prüfung erfolgen muss.

5.2.4. Potenzialfläche D - Schillerslage-Nord

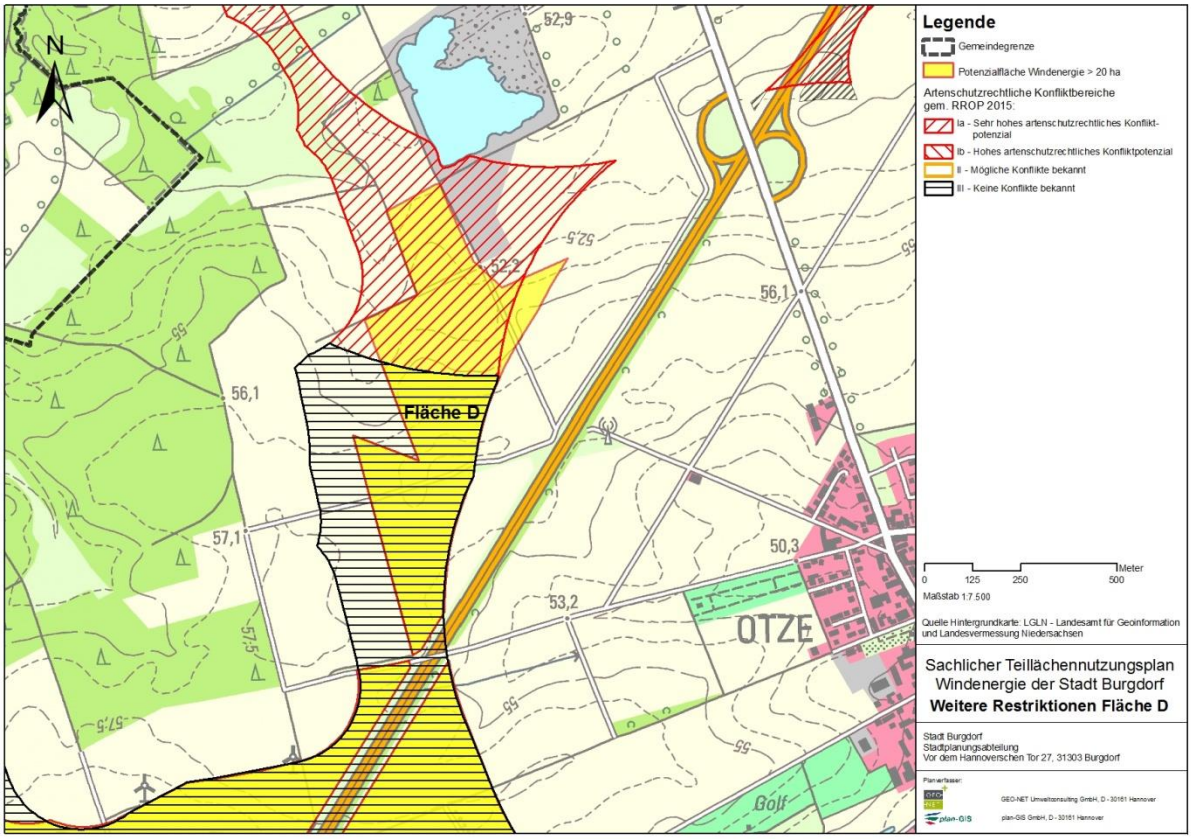


Abbildung 29: Weitere Kriterien zur Bewertung der Potenzialfläche D – Schillerslage

Kurzbeschreibung Potenzialfläche D - Schillerslage-Nord	
Lage	Nordwestlich der B3 nahe Otze
Gemarkung(en):	Gemarkung Otze
Zuschnitt:	Aufgrund des Zuschnitts als Konzentrationsfläche geeignet

Größe:	Ca. 27,0 ha
Vorhandene WEA:	Nein
FNP-Darstellung(en):	Fläche für Landwirtschaft
Höhenlage:	Ca. 55 - 60 m ü. NN
Theoretisch max. Anlagenzahl:	Ca. 3 - 4 Windenergieanlagen
Windhöffigkeit:	Eine ausreichende Windhöffigkeit für den wirtschaftlichen Betrieb von Windenergieanlagen ist für das gesamte Plangebiet gegeben
Hochspannungs-leitungen:	Nein
Richtfunktrassen:	Ja, sieben Punkt-zu-Punkt-Richtfunkstrecken[4]. Alle geplanten Masten, Rotoren oder sonstigen (Bau-)Konstruktionen dürfen nicht in die Richtfunktrassen ragen
Wasserschutzgebiet:	Fläche liegt im Wasserschutzgebiet "Ramlingen", Zone IIIB
Unterirdische Leitungstrassen und Fernleitungen:	Nein
Rohstofflager-stätten:	Ja, Fläche überschneidet sich mit Rohstoffsicherungsgebiet von regionaler Bedeutung für Sandgewinnung
Vorbelastungen:	Innerhalb der Potentialfläche befinden sich keine wesentlichen baulichen Vorbelastungen. Potenzialfläche liegt in der Nähe der viel befahrenen Bundesstraße B3

Planungsrecht:

Ein Teilbereich der Fläche D stellt einen kleinen Teil des Vorranggebiets Windenergienutzung „Burgdorf 01 – Otze/Schillerslage“ dar, das im Entwurf zum RROP 2015 festgelegt wird.

Die Fläche ist ebenfalls von einem Flurbereinigungsverfahren betroffen. Die vorläufige Besitzanweisung hat 2012 stattgefunden, aufgrund offener Widersprüche ist diese jedoch noch nicht unanfechtbar. Der Flurbereinigungsplan soll im Herbst/Winter 2015 vorgelegt werden, in diesem Sinne ist die Veränderungssperre gemäß § 34 FlurbG zu berücksichtigen.

Die Fläche liegt flächendeckend auf Lagerstätten 1. Ordnung des Rohstoffes Sand gemäß des Entwurfs RROP 2015. Hierbei handelt es sich jedoch nicht um Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete und eine Nutzung für Windenergie schließt sich nicht aus.

[4] Soweit der Streckenverlauf bekannt ist, wurden die Richtfunktrassen in den Restriktionskarten kartographisch dargestellt.

Natur-, Landschafts- und Artenschutz:

Die Potenzialfläche D deckt sich im nördlichen Teil durch Bereiche, die in dem Artenschutzfachgutachten der Abia GbR zum RROP 2015 als artenschutzrechtliche Konfliktbereiche definiert sind. Die Einstufung des nördlichen Teils dieser Flächen erfolgt in die Konfliktkategorie 1a - sehr hohes artenschutzrechtliches Risiko. Diese Teilflächen kommen daher für eine Windenergienutzung nicht in Frage. In der Nähe zu der Fläche befindet sich ein regelmäßiger Brutplatz der Rohrweihe, zu dem ein Mindestabstand von 1 km einzuhalten ist. Zudem ist in diesem Teilgebiet mit weiteren Wert gebenden Vogelarten wie u. a. Uferschwalbe und Neuntöter zu rechnen.

Durch Wegfall des entsprechenden Teilraumes und einem dadurch vergrößertem Schutzabstand wird einem vorsorgenden Schutz der Avifauna auf dieser Planungsebene genüge getan.

Im Westen der Potenzialfläche liegt das große Landschaftsschutzgebiet LSG-H 14 Wulbecktal, das als weiche Tabuzone berücksichtigt wird.

Landschaftsbild:

Nordwestlich der Fläche D liegende Gebiete werden nach dem Landschaftsrahmenplan (LRP) sowie dem städtischen Landschaftsplanerischen Fachbeitrag (LaPlaFB) von 2015 als sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild eingestuft. Die Fläche selbst ist davon nicht betroffen.

Nicht zuletzt findet in die Einzelgebietsbetrachtung die Tatsache Eingang, dass die Potenzialfläche D in der Nähe der viel befahrenen Bundesstraße B3 liegt. In Bezug auf das Landschaftsbild sowie den Immissionsschutz (Lärm) handelt es sich damit in Richtung Norden um ein vorbelastetes Gebiet, was die Eignung der Potenzialfläche für die Windenergienutzung unterstreicht.

Bau- und Bodendenkmäler:

Mit archäologischen Funden muss generell gerechnet werden, dies stellt jedoch keinen grundsätzlichen Hinderungsgrund für eine Überplanung der Fläche mit Windenergieanlagen dar und kann bei späteren Detailplanungen berücksichtigt werden. Bodendenkmale und archäologische Fundstellen im Bereich der Potenzialfläche sind nicht bekannt. In der Nachbarschaft der Fläche befinden sich überpflügte Grabhügel und Kreisgräben.

Belange der Luftfahrt:

Die Fläche liegt nach Angaben des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung (BAF) (s. Internetseite des BAF) nicht im Anlagenschutzbereich gem. § 18a LuftV.

Windkraftanlagen, die eine Bauhöhe von 100 m über Grund überschreiten, bedürfen allerdings gemäß § 14 LuftVG der luftrechtlichen Zustimmung durch die Luftfahrtbehörde. Art und Umfang der Tag- und Nachtkennzeichnung wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens von der Luftfahrtbehörde festgelegt.

Die Potenzialfläche D befindet sich im Zuständigkeitsbereich des Heeresflugplatzes Celle. In diesem Bereich ist eine verstärkte Kollision der militärischen Interessen mit der Errichtung von Windenergieanlagen möglich. Aufgrund der geringen Entfernung der Fläche zu militärischen Radaranlagen sind Störungen des militärischen Radars zu erwarten. Grundsätzlich kann es zu Bauhöhenbeschränkungen oder, je nach Entfernung, zu Bauverboten kommen. Verbindliche Aussagen über die Beeinträchtigungen können erst im Genehmigungsverfahren und nach Vorlage

konkreter Planungen (Position und Bauart der Anlagen) erfolgen. Bei Bauhöhen von unter 100 m über Grund ist nach Einzelvorlage über eine mögliche Kennzeichnung (gem. den Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV)) zu entscheiden.

Abstandsbereiche (zu Siedlungen, Straßen, Infrastruktur etc.):

Die Festlegung von Abstandsbereichen folgt im vorliegenden Teilflächennutzungsplan Windenergie den Vorgaben des RROP 2015 der Region Hannover. Entsprechend der dort angesetzten Planungskriterien zur Festlegung von Vorranggebieten für Windenergienutzung werden 800 m zu geschlossenen Siedlungsbereichen bzw. 600 m zu Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich angesetzt.

Die planungsgängigen Abstände zu Straßen sowie zu einem Mittelspannungskabel und -station in der Fläche sind einzuhalten.

Diese Belange sprechen jedoch noch nicht gegen eine Berücksichtigung der Fläche als Konzentrationsfläche.

Zusammenfassende Beurteilung:

Die Potenzialfläche wird aufgrund der vorgennannten Belange des Artenschutzes (Abia, 2015) im Norden um insgesamt 13,0 ha verkleinert. Die verbleibende Fläche hat damit eine Größe von ca. 14,0 ha und entspricht nicht mehr dem Restriktionskriterium einer Mindestgröße von > 20 ha, das für eine generelle Konzentrationseignung der Flächen angesetzt wird. **Das Planungsziel der räumlichen Konzentration von Windenergieanlagen kann auf dieser Fläche allein nicht erzielt werden.** Allerdings steht Fläche D unmittelbar in engem räumlichen Zusammenhang zu Fläche B. Auf diesen beiden Flächen errichtete Windenergieanlagen würden in Hinblick auf ihre Wirkung auf das Landschaftsbild als ein Windpark wahrgenommen werden. Auch andere immissionsschutzrechtlichen und umweltrelevanten Belange müssten in einem Genehmigungsverfahren wegen dieser räumlichen Verbundenheit gemeinsam abgeprüft werden. Aufgrund dieser räumlichen Nähe ist deshalb, anders als dies bei einer isoliert liegenden Fläche mit einer Größe unter 20 ha der Fall wäre, trotzdem davon auszugehen, dass auf der Fläche D in Verbund mit der Potenzialfläche B eine Konzentrationswirkung erzielt werden kann. Allerdings ist durch die Windenergieanlagen auch von einer kumulativen Belastung für den Ortsteil Otze auszugehen. Eine entsprechende Berücksichtigung dieses Belanges muss im Genehmigungsverfahren erfolgen.

Auf Grundlage dieses Zusammenhangs erscheint es zulässig, in diesem Ausnahmefall von dem Restriktionskriterium einer Mindestgröße der Konzentrationsflächen von 20 ha abzuweichen: **Die Potenzialfläche D eignet sich aus den vorgenannten Gründen somit trotz seiner auf 14,0 ha verkleinerten Fläche als Konzentrationsfläche für Windenergieanlagen und sollte dementsprechend ausgewiesen werden.** Ausdrücklich hingewiesen wird darauf, dass auf der Genehmigungsebene noch eine dezidierte artenschutzrechtliche Prüfung erfolgen muss.

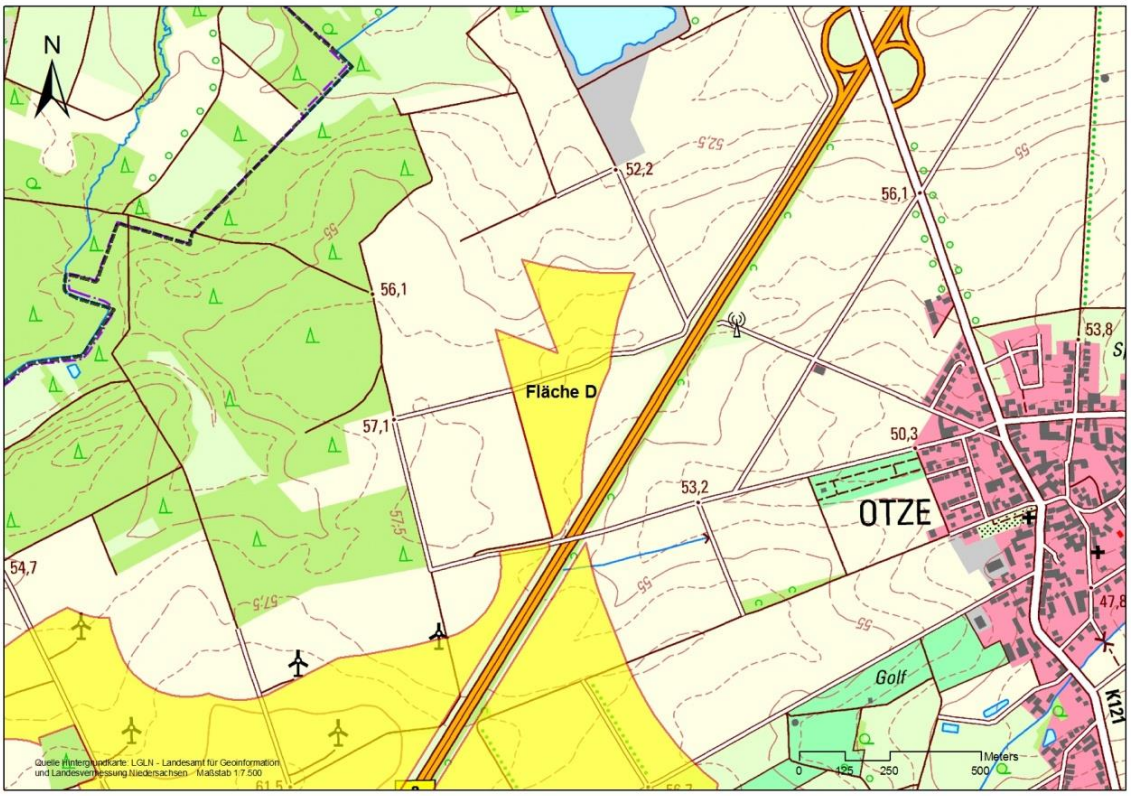


Abbildung 30: Neuer Zuschnitt der möglichen Konzentrationsfläche D – Schillerslage

5.2.5. Potenzialfläche F – Hülptingsen

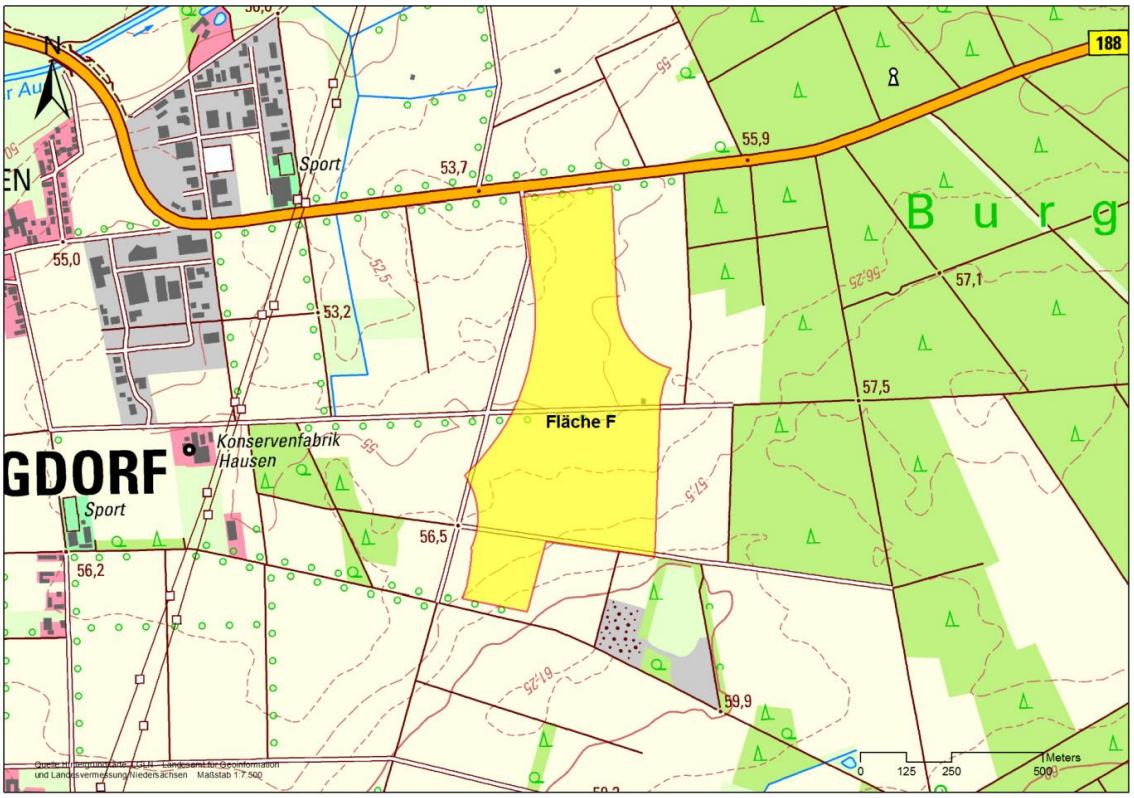


Abbildung 31: Lage Potenzialfläche F – Hülptingsen

Kurzbeschreibung Potenzialfläche F – Hülptingsen	
Lage	Zwischen Hülptingsen und Burgdorfer Holz, südlich der B 188
Gemarkung(en):	Gemarkung Hülptingsen
Zuschnitt:	Aufgrund des Zuschnitts als Konzentrationsfläche geeignet
Größe:	Ca. 37,7 ha
Vorhandene WEA:	Nein
FNP-Darstellung(en):	Fläche für Landwirtschaft
Höhenlage:	Ca. 55 - 60 m ü. NN
Theoretisch max. Anlagenzahl:	Ca. 4 – 5 WEA
Windhöffigkeit:	Eine ausreichende Windhöffigkeit für den wirtschaftlichen Betrieb von Windenergieanlagen ist für das gesamte Plangebiet gegeben
Hochspannungs-leitungen:	Nein
Richtfunktrassen:	Ja, fünf Punkt-zu-Punkt-Richtfunkstrecken[5]. Alle geplanten Masten, Rotoren oder sonstigen (Bau-)Konstruktionen dürfen nicht in die Richtfunktrassen ragen
Wasserschutzgebiet:	Trinkwassergewinnungsgebiet (TWGG) aktiver Wassergewinnungs-anlagen "Burgdorfer Holz"
Unterirdische Leitungstrassen und Fernleitungen:	In dem Gebiet befinden sich Erdölleitungen; eine Gasfernleitung der Avacon liegt im Osten außerhalb der Fläche
Rohstofflager-stätten:	Ja, Fläche überschneidet mit Rohstoffsicherungsgebiet von regionaler Bedeutung für Sandgewinnung
Vorbelastungen:	Innerhalb der Potentialfläche befinden sich keine wesentlichen baulichen Vorbelastungen

Planungsrecht:

Die Fläche F stellt einen Teil des Vorranggebiets Windenergienutzung „Burgdorf 04 = Hülptingsen“ dar, das im Entwurf zum RROP 2015 festgelegt wird.

[5] Soweit der Streckenverlauf bekannt ist, wurden die Richtfunktrassen in den Restriktionskarten kartographisch dargestellt.

Natur-, Landschafts- und Artenschutz:

Die Potenzialfläche F ist laut dem Artenschutzfachgutachten der Abia GbR zum RROP 2015 in die Konfliktkategorie III – Keine schwer wiegenden artenschutzrechtlichen Konflikte bekannt oder wahrscheinlich, eingestuft worden.

Nach Abgaben des NABU e.V. befindet sich im Bereich des Gebietes F aktuell ein Horst eines Rotmilanpaares. Auch Hinweise aus der Bevölkerung stützen dies. Daneben sind im Burgdorfer Holz noch weitere Rotmilanhorste vorhanden.

Das Burgdorfer Holz im Osten stellt ein mögliches Bruthabitat für sensible Greif- und Großvogelarten dar, konkrete Informationen hierzu liegen allerdings nicht vor. Die Potenzialfläche F selbst weist keine besondere Habitateignung für Vögel oder Fledermäuse auf.

Im Süden grenzt das große Landschaftsschutzgebiet LSG-H 16 Burgdorfer Holz an die Potenzialfläche an, das als harte Tabuzone berücksichtigt wird.

Landschaftsbild:

Südöstlich der Fläche liegende Gebiete (Gehölz-/Laub-Nadelmischwaldreiche Wiesen- und Weidelandschaften: Südbruch südöstlich Burgdorf) werden nach dem Landschaftsrahmenplan (LRP) sowie dem städtischen Landschaftsplanerischen Fachbeitrag (LaPlaFB) von 2015 als Flächen mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild eingestuft, ein im Nordosten befindliches Gebiet (Gehölz-/Laubwaldreiche Wiesen- und Weidelandschaften der Niederungen: Niederung der Burgdorfer Aue (Burgdorf)) als Flächen mit sehr hoher Bedeutung. Die Fläche selbst ist davon nicht betroffen.

Bau- und Bodendenkmäler:

Mit archäologischen Funden muss generell gerechnet werden, dies stellt jedoch keinen grundsätzlichen Hinderungsgrund für eine Überplanung der Fläche mit Windenergieanlagen dar und kann bei späteren Detailplanungen berücksichtigt werden. Bodendenkmale und archäologische Fundstellen im Bereich der Potenzialfläche F sind nicht bekannt.

Belange der Luftfahrt:

Die Fläche F liegt nach Angaben des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung (BAF) (s. Internetseite des BAF) nicht im Anlagenschutzbereich gem. § 18a LuftV.

Windkraftanlagen, die eine Bauhöhe von 100 m über Grund überschreiten, bedürfen allerdings gemäß § 14 LuftVG der luftrechtlichen Zustimmung durch die Luftfahrtbehörde. Art und Umfang der Tag- und Nachtkennzeichnung wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens von der Luftfahrtbehörde festgelegt.

<u>Militär</u>

Die Potenzialfläche F befindet sich im Zuständigkeitsbereich des Heeresflugplatzes Celle. In diesem Bereich ist eine verstärkte Kollision der militärischen Interessen mit der Errichtung von Windenergieanlagen möglich. Aufgrund der geringen Entfernung der Fläche zu militärischen Radaranlagen sind Störungen des militärischen Radars zu erwarten. Grundsätzlich kann es zu Bauhöhenbeschränkungen oder, je nach Entfernung, zu Bauverboten kommen. Verbindliche Aussagen über die Beeinträchtigungen können erst im Genehmigungsverfahren und nach Vorlage konkreter Planungen (Position und Bauart der Anlagen) erfolgen. Bei Bauhöhen von unter 100 m

über Grund ist nach Einzelvorlage über eine mögliche Kennzeichnung (gem. den Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV)) zu entscheiden.

Das Gebiet F liegt zusätzlich in unmittelbarer Nähe zu einer Hubschraubertiefflugstrecke. Zu dieser Strecke ist ein Abstand von 1,5 km zu halten. Die Fläche F liegt innerhalb des Sicherheitskorridors - eine Bebauung wird daher von Seiten der Bundeswehr abgelehnt. Ob eine Realisierung von Windenergieanlagen in diesem Bereich – aus Sicht der militärischen Flugsicherung – möglich ist, ist den eingegangenen Stellungnahmen zum Vorentwurf Stand 05.03.2015 nicht eindeutig zu entnehmen.

Abstandsbereiche (zu Siedlungen, Straßen, Infrastruktur etc.):

Die Festlegung von Abstandsbereichen folgt im vorliegenden Teilflächennutzungsplan Windenergie den Vorgaben des RROP 2015 der Region Hannover. Entsprechend der dort angesetzten Planungskriterien zur Festlegung von Vorranggebieten für Windenergienutzung werden 800 m zu geschlossenen Siedlungsbereichen bzw. 600 m zu Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich angesetzt.

Des Weiteren sind planungsgängige Abstände zu den Hochspannungsleitungen sowie Straßen einzuhalten.

Diese Belange sprechen jedoch noch nicht gegen eine Berücksichtigung der Fläche als Konzentrationsfläche.

Zusammenfassende Beurteilung:

Die Fläche F ist grundsätzlich als Konzentrationsfläche geeignet. Allerdings wird eine Bebauung der Fläche von Seiten der Bundeswehr abgelehnt, da sie sich in unmittelbarer Nähe zu einem Hubschraubertiefflugkorridor befindet. Genaue Angaben zum Verlauf der Tiefflugstrecke liegen jedoch nicht vor. Die Berücksichtigung dieses Flugkorridors könnte dazu führen, dass eine Realisierung von Windenergieanlagen in diesem Gebiet nicht möglich ist. Auf Grundlage der vorliegenden Daten kann hierüber jedoch keine abschließende Aussage getätigt werden. Da sich der Konflikt mit militärischen Belangen möglicherweise auch über Bauhöhenbeschränkungen oder Nutzung von Teilbereichen der Fläche auflösen ließe, **wird die Fläche F nicht bereits im Zuge dieser Betrachtung aus dem weiteren Verlauf des Verfahrens ausgeschlossen.** Weitere Informationen können sich aus der weiteren Beteiligung der Träger öffentlicher Belange ergeben. Ob eine Bebauung mit Windenergieanlagen in diesem Gebiet möglich ist, ist spätestens im Zuge eines konkreten Genehmigungsverfahrens zu klären.

Flächenkürzungen werden aufgrund der vorgenannten Belange nicht vorgenommen. Als mögliche Konzentrationsfläche steht somit die gesamt Fläche F mit einer Größe von 37,7 ha zur Verfügung. Ausdrücklich hingewiesen wird darauf, dass auf der Genehmigungsebene noch eine dezidierte artenschutzrechtliche Prüfung erfolgen muss.

5.2.6. Potenzialfläche G – Dachtmissen

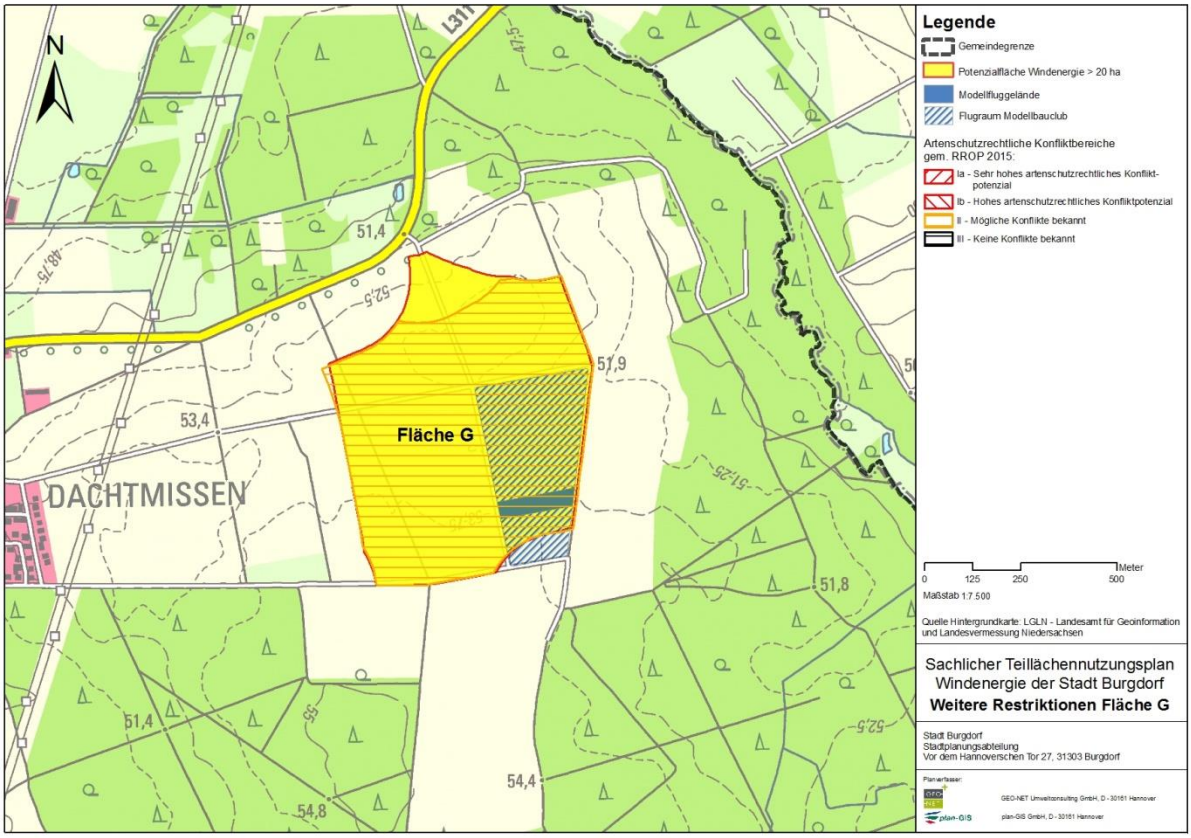


Abbildung 32: Weitere Kriterien zur Bewertung der Potenzialfläche der Potenzialfläche G – Dachtmissen

Kurzbeschreibung Potenzialfläche G – Dachtmissen	
Lage	An der L 311 gelegene Acker- und Grünlandflächen, östlich von Dachtmissen
Gemarkung(en):	Gemarkung Dachtmissen
Zuschnitt:	Aufgrund des Zuschnitts als Konzentrationsfläche geeignet
Größe:	Ca. 43,6 ha
Vorhandene WEA:	Nein
FNP-Darstellung(en):	Fläche für Landwirtschaft
Höhenlage:	Ca. 50 - 55 m ü. NN
Theoretisch max. Anlagenzahl:	Ca. 4 Windenergieanlagen; nach Verkleinerung 2 - 3 Anlagen
Windhöffigkeit:	Eine ausreichende Windhöffigkeit für den wirtschaftlichen Betrieb von Windenergieanlagen ist für das gesamte Plangebiet gegeben

Hochspannungs-leitungen:	Nein
Richtfunktrassen:	Ja, vier Punkt-zu-Punkt-Richtfunkstrecken[6]. Alle geplanten Masten, Rotoren oder sonstige n(Bau-)Konstruktionen dürfen nicht in die Richtfunktrassen ragen
Wasserschutzgebiet:	Nein
Unterirdische Leitungstrassen und Fernleitungen:	Nein
Rohstofflager-stätten:	Nein
Vorbelastungen:	Innerhalb der Potentialfläche befinden sich keine wesentlichen baulichen Vorbelastungen

Planungsrecht:

Im Entwurf zum RROP 2015 wird die Fläche G als Vorranggebiet Windenergienutzung „Burgdorf 03 = Dachtmissen“ festgelegt.

Natur-, Landschafts- und Artenschutz:

Die Potenzialfläche G wird am östlichen und westlichen Rand begrenzt durch Bereiche, die in dem Artenschutzfachgutachten der Abia GbR zum RROP 2015 als artenschutzrechtliche Konfliktbereiche definiert sind. Die Einstufung dieser Flächen erfolgt in die Konfliktkategorie II – mögliche Konflikte sind bekannt.

Im Süden grenzt das große Landschaftsschutzgebiet LSG-H 16 Burgdorfer Holz an die Potenzialfläche G an, das als harte Tabuzone berücksichtigt wird.

Die Potenzialfläche G überlagert sich mit einem avifaunistisch wertvollem Gebiet für Brutvögel mit der Kategorisierung „Status offen“. Für das Gebiet liegt beim NLWKN eine Meldung über ein Rotmilanvorkommen vor. Zudem gibt es ehrenamtliche Hinweise auf ein regelmäßig genutztes Bruthabitat in der Nähe der Fläche.

Landschaftsbild:

Östlich der Fläche liegende Gebiete werden (Waldlandschaften in Niederungen mit vorwiegend älteren, strukturreichen Laubwäldern/Grünlandanteil: Niederung der Seebeeke südlich Hänigsen), nach dem Landschaftsrahmenplan (LRP) sowie dem städtischen Landschaftsplanerischen Fachbeitrag (LaPlaFB) von 2015 als Flächen mit hoher Bedeutung, nordwestlich liegende Flächen als Gebiete (Gehölz-/Laubwaldreiche Wiesen- und Weidelandschaften der Niederungen: Niederung der Burgdorfer Aue nördlich Dachtmissen) mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild eingestuft. Die Fläche selbst ist davon nicht betroffen.

[6] Soweit der Streckenverlauf bekannt ist, wurden die Richtfunktrassen in den Restriktionskarten kartographisch dargestellt.

Im Osten befindet sich in der Gemeinde Uetze ein bestehender Windpark mit vier Windenergieanlagen in einer Entfernung von ca. 1000 m. Weitere Bestandsparks befinden sich in etwas größerer Entfernung im Norden und Nordwesten der Potenzialfläche. Eine „einkreisende Wirkung“ der Siedlungsbereiche ist nicht gegeben.

Bau- und Bodendenkmäler:

Mit archäologischen Funden muss generell gerechnet werden, dies stellt jedoch keinen grundsätzlichen Hinderungsgrund für eine Überplanung der Fläche G mit Windenergieanlagen dar und kann bei späteren Detailplanungen berücksichtigt werden. Bodendenkmale und archäologische Fundstellen im Bereich der Potenzialfläche sind nicht bekannt.

Belange der Luftfahrt:

Die Fläche liegt nach Angaben des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung (BAF) (s. Internetseite des BAF) nicht im Anlagenschutzbereich gem. § 18a LuftV.

Windkraftanlagen, die eine Bauhöhe von 100 m über Grund überschreiten, bedürfen allerdings gemäß § 14 LuftVG der luftrechtlichen Zustimmung durch die Luftfahrtbehörde. Art und Umfang der Tag- und Nachtkennzeichnung wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens von der Luftfahrtbehörde festgelegt.

<u>Modellfluggelände</u>
Innerhalb der Fläche G befindet sich Gelände des Modellclubs Burgdorf e.V., für das eine Aufstiegsgenehmigung für den Luftraum vorliegt. Dabei ist ein Nebeneinander der Nutzung für den Modellclub und für den Bau und Betrieb von Windenergieanlagen nicht möglich. Der Flächenzuschnitt wurde entsprechend angepasst.

<u>Militär</u>
Die Potenzialfläche G befindet sich im Zuständigkeitsbereich des Heeresflugplatzes Celle. In diesem Bereich ist eine verstärkte Kollision der militärischen Interessen mit der Errichtung von Windenergieanlagen möglich. Aufgrund der geringen Entfernung der Fläche zu militärischen Radaranlagen sind Störungen des militärischen Radars zu erwarten. Grundsätzlich kann es zu Bauhöhenbeschränkungen oder, je nach Entfernung, zu Bauverboten kommen. Verbindliche Aussagen über die Beeinträchtigungen können erst im Genehmigungsverfahren und nach Vorlage konkreter Planungen (Position und Bauart der Anlagen) erfolgen. Bei Bauhöhen von unter 100 m über Grund ist nach Einzelvorlage über eine mögliche Kennzeichnung (gem. den Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV)) zu entscheiden.

Abstandsbereiche (zu Siedlungen, Straßen, Infrastruktur etc.):

Die Festlegung von Abstandsbereichen folgt im vorliegenden Teilflächennutzungsplan Windenergie den Vorgaben des RROP 2015 der Region Hannover. Entsprechend der dort angesetzten Planungskriterien zur Festlegung von Vorranggebieten für Windenergienutzung werden 800 m zu geschlossenen Siedlungsbereichen bzw. 600 m zu Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich angesetzt.

Des Weiteren sind entsprechende planungsgängige Abstände zu Straßen einzuhalten.

Diese Belange sprechen jedoch noch nicht gegen eine Berücksichtigung der Fläche als Konzentrationsfläche.

Zusammenfassende Beurteilung:

Die Potenzialfläche G wird aufgrund der vorgenannten Belange des Modellbauclubs im Südosten um insgesamt 5,9 ha verkleinert. **Als mögliche Konzentrationsfläche steht somit eine 32,7 ha große Fläche zur Verfügung.** Sie bietet Platz für ungefähr 2 – 3 moderne Windenergieanlagen. Ausdrücklich hingewiesen wird darauf, dass auf der Genehmigungsebene noch eine dezidierte artenschutzrechtliche Prüfung erfolgen muss.

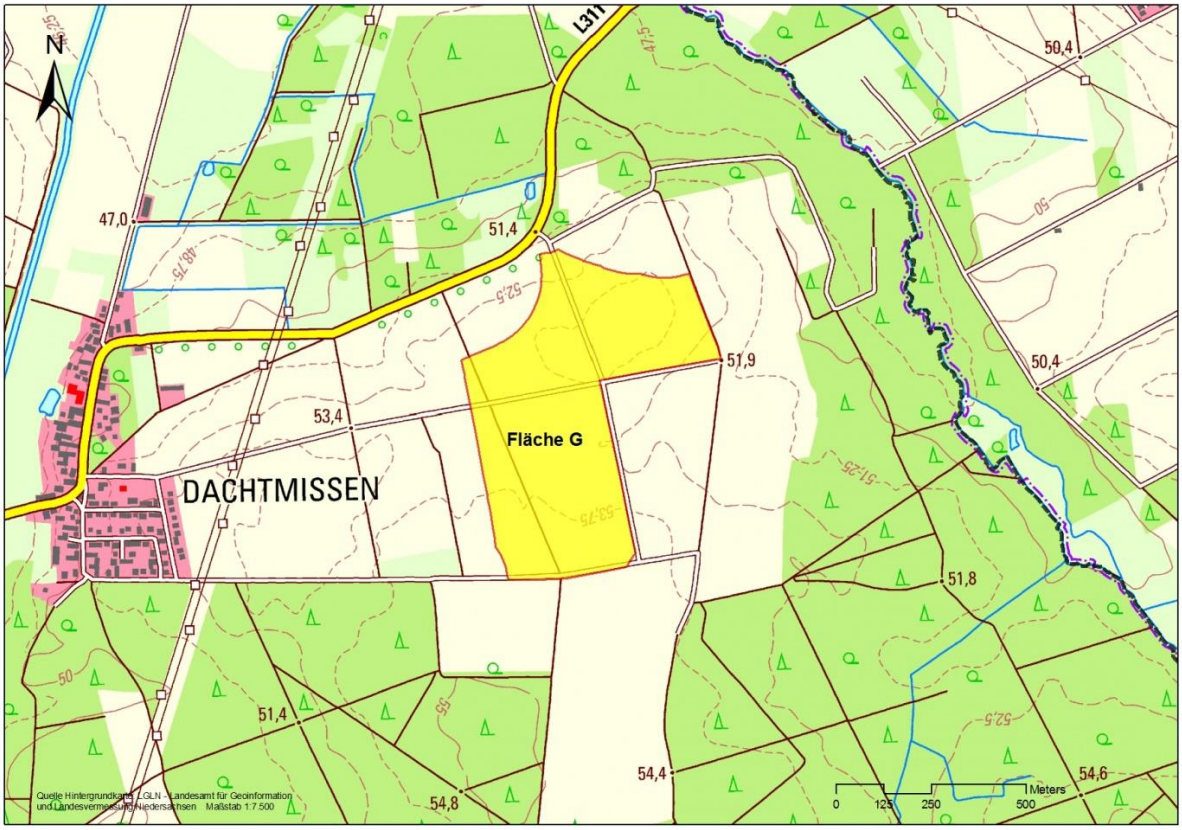


Abbildung 33: Mögliche Konzentrationsfläche G – Dachtmissen

5.3. Potenzialflächen, die aufgrund der einzelgebietlichen Bewertung entfallen

5.3.1. Potenzialfläche E - Westlich Immenser Landstraße

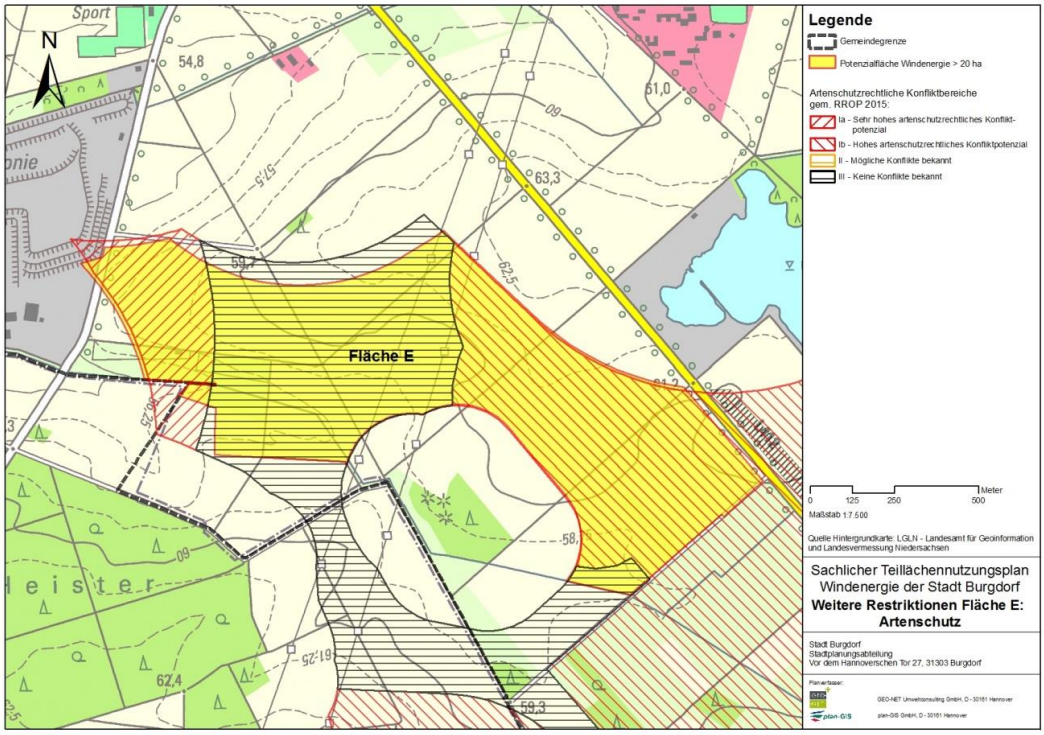


Abbildung 34: Weitere Kriterien zur Bewertung der Potenzialfläche E – Westlich Immenser Landstraße, hier: Artenschutz

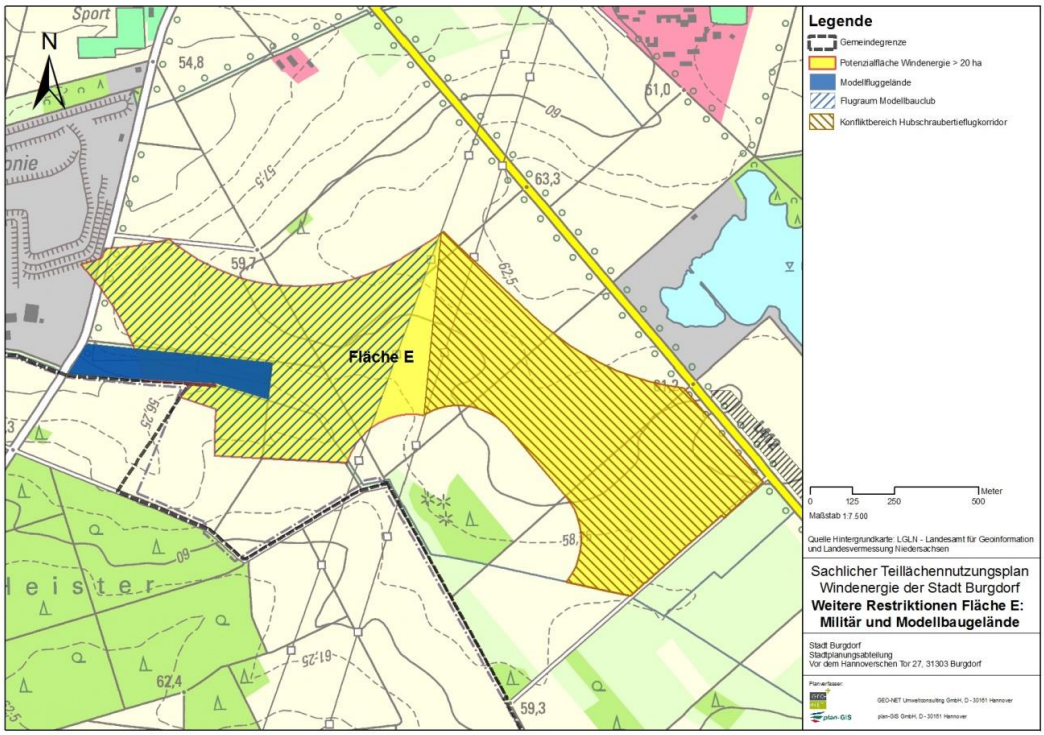


Abbildung 35: Weitere Kriterien zur Bewertung der Potenzialfläche E – Westlich Immenser Landstraße, hier: Militär und Modellbaugelände

Kurzbeschreibung Potenzialfläche E - Westlich Immenser Landstraße	
Lage	Südlich von Burgdorf zwischen Deponie und L 412
Gemarkung(en):	Gemarkung Burgdorf
Zuschnitt:	Aufgrund des Zuschnitts als Konzentrationsfläche geeignet
Größe:	Ca. 89,4 ha
Vorhandene WEA:	Nein
FNP-Darstellung(en):	Fläche für Landwirtschaft
Höhenlage:	Ca. 60 - 63 m ü. NN
Theoretisch max. Anlagenzahl:	Ca. 7 - 8 Windenergieanlagen
Windhöffigkeit:	Eine ausreichende Windhöffigkeit für den wirtschaftlichen Betrieb von Windenergieanlagen ist für das gesamte Plangebiet gegeben
Hochspannungs-leitungen:	Ja, im Gebiet liegen zwei 110-kV-Leitungen.
Richtfunktrassen:	Ja, zwei Punkt-zu-Punkt-Richtfunkstrecken[7]. Alle geplanten Masten, Rotoren oder sonstigen (Bau-)Konstruktionen dürfen nicht in die Richtfunktrassen ragen
Wasserschutzgebiet:	Nein
Unterirdische Leitungstrassen und Fernleitungen:	In dem Gebiet befinden sich Erdölleitungen
Rohstofflager-stätten:	Ja, Fläche überschneidet sich auf einer kleinen Teilfläche mit Rohstoffsicherungsgebiet von regionaler Bedeutung für Sandgewinnung
Vorbelastungen:	Innerhalb der Potentialfläche befindet sich ein Modellfluggelände inkl. asphaltierter Start- und Landebahn

Planungsrecht:

Im Entwurf zum RROP 2015 wird die Fläche E **nicht** als Vorranggebiet Windenergienutzung festgelegt.

Die Region Hannover will zwischen Burgdorf und Lehrte im Zuge der Aufstellung des Regionalen Naherholungsprogramms voraussichtlich einen Leitprojektraum Seengebiet Burgdorf - Lehrte (Leitraum 2.2.1) ausweisen. Diese Ziele könnten der Aufstellung von WEA entgegenstehen.

[7] Soweit der Streckenverlauf bekannt ist, wurden die Richtfunktrassen in den Restriktionskarten kartographisch dargestellt.

Natur-, Landschafts- und Artenschutz:

Die Potenzialfläche E wird am östlichen und westlichen Rand begrenzt durch Bereiche, die in dem Artenschutzfachgutachten der Abia GbR zum RROP 2015 als artenschutzrechtliche Konfliktbereiche definiert sind. Die Einstufung dieser Flächen erfolgt in die Konfliktkategorien Ia und Ib – sehr hohes und hohes artenschutzrechtliches Risiko. Diese Teilflächen kommen daher für eine Windenergienutzung nicht in Frage. Maßgebliche Gründe hierfür sind, dass diese Bereiche sowie die angrenzenden Naturräume Brut- und Nahrungshabitate für wichtige, Wert gebende Vogelarten wie Rotmilan, Weißstorch, Kiebitz und andere Brut- und Gastvögel sowie auch für Fledermäuse darstellen.

Unmittelbar südöstlich angrenzend findet sich gem. NLWKN ein avifaunistisch wertvolles Gebiet für Brutvögel der Kategorie „Status offen".

Im Südwesten grenzt das große Landschaftsschutzgebiet LSG-H 17 Obere Burgdorfer Aue an die Potenzialfläche an, das als weiche Tabuzone berücksichtigt wird.

Landschaftsbild:

Südlich und südwestlich der Fläche liegende Gebiete werden nach dem Landschaftsrahmenplan (LRP) sowie dem städtischen Landschaftsplanerischen Fachbeitrag (LaPlaFB) von 2015 als Flächen mit hoher bzw. sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild eingestuft. Die Fläche selbst ist davon nicht betroffen. Zudem liegt die Potenzialfläche im Naherholungsraum Burgdorf Aue. Die Region Hannover plant, in diesem Gebiet die Fahrradroute ‚Landmarken Burgdorf Aue' ausschildern.

Bau- und Bodendenkmäler:

In der Näher dieser Fläche E befinden sich mehrere Bodendenkmale, aufgrund derer aus Sicht des Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege keine Überplanung stattfinden soll.

Belange der Luftfahrt:

Die Fläche liegt nach Angaben des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung (BAF) (s. Internetseite des BAF) nicht im Anlagenschutzbereich gem. § 18a LuftV.

Windkraftanlagen, die eine Bauhöhe von 100 m über Grund überschreiten, bedürfen allerdings gemäß § 14 LuftVG der luftrechtlichen Zustimmung durch die Luftfahrtbehörde. Art und Umfang der Tag- und Nachtkennzeichnung wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens von der Luftfahrtbehörde festgelegt.

<u>Modellfluggelände</u>
Westlich bzw. z. T. innerhalb der Fläche befindet sich der Sonderlandeplatz für Flugmodelle des Modellbauclub Lehrte e.V. Zwischen der Kreisstraße 123 bis zur Hochspannungsleitung ist hier der Flugbetrieb mit hindernisfreier Fläche gemäß unbefristeter luftrechtlicher Genehmigung von 2008 zu gewährleisten. Somit entfällt diese Teilfläche für eine Windenergienutzung.

Zudem hat der Flugplatz des MBC Lehrte e.V. als Sonderlandeplatz eine besondere bodenrechtliche Stellung nach § 6 Luft VG. Neben Modellflugzeugen mit einem zulässigen Gesamtgewicht bis 150 kg dürfen, nach entsprechender zusätzlicher Genehmigung der Luftfahrtbehörde in Wolfenbüttel, auch bemannte Ultraleichtflugzeuge landen. Auch ermöglicht diese bodenrechtliche Zulassung die Nutzung des Flugplatzes als Notlandeplatz für die bemannte Fliegerei.

Militär

Die Potenzialfläche E befindet sich im Zuständigkeitsbereich des Heeresflugplatzes Celle. In diesem Bereich ist eine verstärkte Kollision der militärischen Interessen mit der Errichtung von Windenergieanlagen möglich. Aufgrund der geringen Entfernung der Fläche zu militärischen Radaranlagen sind Störungen des militärischen Radars zu erwarten. Grundsätzlich kann es zu Bauhöhenbeschränkungen oder, je nach Entfernung, zu Bauverboten kommen. Verbindliche Aussagen über die Beeinträchtigungen können erst im Genehmigungsverfahren und nach Vorlage konkreter Planungen (Position und Bauart der Anlagen) erfolgen. Bei Bauhöhen von unter 100 m über Grund ist nach Einzelvorlage über eine mögliche Kennzeichnung (gem. den Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV)) zu entscheiden.

Das Gebiet E liegt zusätzlich in unmittelbarer Nähe zu einer Tiefflugstrecke. Zu dieser Strecke ist ein Abstand von 1,5 km zu halten. Gebiet E liegt teilweise innerhalb des Sicherheitskorridors und beeinträchtigt den Flugbetrieb, sodass hier eine Bebauung nur westlich der Koordinate WGS 84 Georef 10°01'49'' O 52°25'13'' N möglich ist. Im Gebiet östlich der Koordinate ist eine Realisierung nicht möglich, dies betrifft den Teilbereich der Potenzialfläche östlich der Freileitungen.

Abstandsbereiche (zu Siedlungen, Straßen, Infrastruktur etc.):

Die Festlegung von Abstandsbereichen folgt im vorliegenden Teilflächennutzungsplan Windenergie den Vorgaben des RROP 2015 der Region Hannover. Entsprechend der dort angesetzten Planungskriterien zur Festlegung von Vorranggebieten für Windenergienutzung werden 800 m zu geschlossenen Siedlungsbereichen bzw. 600 m zu Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich angesetzt.

Die angrenzende Stadt Lehrte hat in ihrem rechtskräftigen Flächennutzungsplan einen Abstand von 1000 m zur Wohnbebauung angesetzt und der Landschaftsraum südlich der Potenzialfläche soll frei gehalten werden von WEA. Diesen kann die Potenzialfläche nicht einhalten.

Des Weiteren sind entsprechende planungsgängige Abstände zu den Hochspannungsleitungen sowie Straßen einzuhalten.

Diese Belange sprechen jedoch noch nicht gegen eine Berücksichtigung der Fläche als Konzentrationsfläche.

Zusammenfassende Beurteilung:

Die Potenzialfläche E entfällt aufgrund der vorgenannten Belange des Artenschutzes, des Militärs sowie des Modellbauclubs in ihrer vollen Größe.

5.3.2. Potenzialfläche H – Südöstlich Flaatmoor

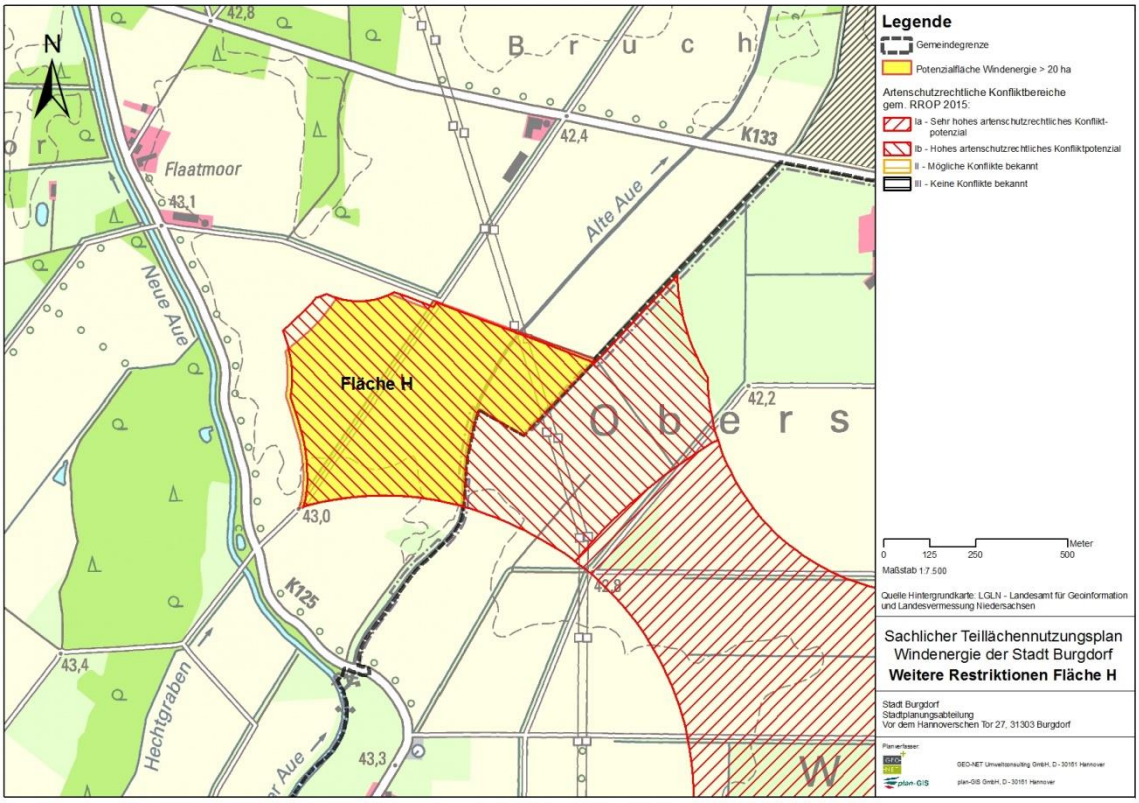


Abbildung 36: Weitere Kriterien zur Bewertung der Potenzialfläche H – Südöstlich Flaatmoor

Kurzbeschreibung Potenzialfläche H – Südöstlich Flaatmoor	
Lage	Südöstlich von Flaatmoor, westlich und östlich der Alten Aue
Gemarkung(en):	Gemarkung Otze
Zuschnitt:	Aufgrund des Zuschnitts als Konzentrationsfläche geeignet
Größe:	Ca. 31,4 ha
Vorhandene WEA:	Nein
FNP-Darstellung(en):	Fläche für Landwirtschaft
Höhenlage:	Ca. 50 - 60 m ü. NN
Theoretisch max. Anlagenzahl:	Ca. 3 – 4 Windenergieanlagen
Windhöffigkeit:	Eine ausreichende Windhöffigkeit für den wirtschaftlichen Betrieb von Windenergieanlagen ist für das gesamte Plangebiet gegeben
Hochspannungs-leitungen:	Ja, im Gebiet liegen zwei 110-kV-Leitungen

Richtfunktrassen:	Nein
Wasserschutzgebiet:	Nein
Unterirdische Leitungstrassen und Fernleitungen:	Im Gebiet liegt eine Erdgasfernleitung
Rohstofflager-stätten:	Nein
Vorbelastungen:	Innerhalb der Potentialfläche befinden sich keine wesentlichen baulichen Vorbelastungen

Planungsrecht:

Im Entwurf zum RROP 2015 wird die Fläche H **nicht** als Vorranggebiet Windenergienutzung festgelegt.

Natur-, Landschafts- und Artenschutz:

Die Potenzialfläche H liegt in Gänze in einem Bereich, der in dem Artenschutzfachgutachten der Abia GbR zum RROP 2015 als artenschutzrechtlicher Konfliktbereich definiert ist. Die Einstufung dieser Fläche erfolgt in die Konfliktkategorie Ib - hohes artenschutzrechtliches Risiko. U. a. handelt es sich um ein regelmäßig genutztes Bruthabitat für den Rotmilan. Weiterhin kommen als potenziell sensible Brutvogelart Kiebitze in dem Gebiet vor. Die Fläche kommt daher für eine Windenergienutzung nicht in Frage.

Im Westen und Norden der Potenzialfläche H befindet sich das große Landschaftsschutzgebiet LSG-H 16 Burgdorfer Holz, das als harte Tabuzone berücksichtigt wird.

Landschaftsbild:

Westlich-südwestlich der Fläche H liegende Gebiete werden nach dem Landschaftsrahmenplan (LRP) sowie dem städtischen Landschaftsplanerischen Fachbeitrag (LaPlaFB) von 2015 als Flächen mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild (Waldlandschaften in Niederungen mit vorwiegend älteren, strukturreichen Laubwäldern/Grünlandanteil: Kleines Bruch nordwestlich Obershagen) eingestuft. Ein nordwestliches Gebiet fällt hingegen in die Kategorie „sehr hoch“ (Gehölz-/Laubwaldreiche Ackerlandschaften: Hülsufer (Flaatmoor). Die Fläche selbst ist von diesen Einstufungen nicht betroffen.

Bau- und Bodendenkmäler:

Mit archäologischen Funden muss generell gerechnet werden, dies stellt jedoch keinen grundsätzlichen Hinderungsgrund für eine Überplanung der Fläche H mit Windenergieanlagen dar und kann bei späteren Detailplanungen berücksichtigt werden. Bodendenkmale und archäologische Fundstellen im Bereich der Potenzialfläche sind nicht bekannt.

Belange der Luftfahrt:

Die Fläche H liegt nach Angaben des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung (BAF) (s. Internetseite des BAF) nicht im Anlagenschutzbereich gem. § 18a LuftV.

Windkraftanlagen, die eine Bauhöhe von 100 m über Grund überschreiten, bedürfen allerdings gemäß § 14 LuftVG der luftrechtlichen Zustimmung durch die Luftfahrtbehörde. Art und Umfang der Tag- und Nachtkennzeichnung wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens von der Luftfahrtbehörde festgelegt.

Militär

Die Potenzialfläche H befindet sich im Zuständigkeitsbereich des Heeresflugplatzes Celle. In diesem Bereich ist eine verstärkte Kollision der militärischen Interessen mit der Errichtung von Windenergieanlagen möglich. Aufgrund der geringen Entfernung der Fläche zu militärischen Radaranlagen sind Störungen des militärischen Radars zu erwarten. Grundsätzlich kann es zu Bauhöhenbeschränkungen oder, je nach Entfernung, zu Bauverboten kommen. Verbindliche Aussagen über die Beeinträchtigungen können erst im Genehmigungsverfahren und nach Vorlage konkreter Planungen (Position und Bauart der Anlagen) erfolgen. Bei Bauhöhen von unter 100 m über Grund ist nach Einzelvorlage über eine mögliche Kennzeichnung (gem. den Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV)) zu entscheiden.

Abstandsbereiche (zu Siedlungen, Straßen, Infrastruktur etc):

Die Festlegung von Abstandsbereichen folgt im vorliegenden Teilflächennutzungsplan Windenergie den Vorgaben des RROP 2015 der Region Hannover. Entsprechend der dort angesetzten Planungskriterien zur Festlegung von Vorranggebieten für Windenergienutzung werden 800 m zu geschlossenen Siedlungsbereichen bzw. 600 m zu Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich angesetzt.

Des Weiteren sind planungsgängige Abstände zu den Hochspannungsleitungen sowie Straßen einzuhalten.

Diese Belange sprechen jedoch noch nicht gegen eine Berücksichtigung der Fläche als Konzentrationsfläche.

Zusammenfassende Beurteilung:

Die Potenzialfläche H entfällt aufgrund der vorgennannten Belange des Artenschutzes in ihrer vollen Größe.

5.3.3. Gesamtergebnis der Eignungsanalyse

Die Berücksichtigung der Flächen der Klasse Ia und Ib im Artenschutzgutachten (Abia, 2015) führt im 3. Arbeitsschritt (vgl. Kap. 5.1.) zu einer Reduzierung der Burgdorfer acht Potenzialflächen entsprechend den Angaben in Tabelle 6. Insgesamt reduziert sich die gesamte Fläche aufgrund der Einbeziehung der genannten Gutachtenergebnisse (Abia, 2015) um rund ein Drittel.

Tabelle 6: Reduzierung der Potenzialflächen aufgrund der Berücksichtigung der Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Konfliktstudie (Abia 2015)

Bezeichnung der Fläche	Flächenkürzung
Potenzialfläche A = Ehlershausen	25,7 ha
Potenzialfläche B = Schillerslage-West	0,0 ha
Potenzialfläche C = Schillerslage-Ost	0,0 ha
Potenzialfläche D = Schillerslage-Nord	12,9 ha
Potenzialfläche E = Westlich Immenser Landstraße	52,9 ha
Potenzialfläche F = Hülptingsen	0,0 ha
Potenzialfläche G = Dachtmissen	0,0 ha
Potenzialfläche H = Südöstlich Flaatmoor	31,4 ha
Gesamt	**122,9 ha**

Insgesamt werden von den acht in der Potenzialflächenanalyse ermittelten Flächen sechs als geeignet für die Darstellung von Konzentrationsflächen für Windenergienutzung angesehen. Dabei handelt es sich um die Flächen A, B, C, D, F und G. Die Flächen E und H entfallen dagegen.

Die einzelnen Flächengrößen liegen zwischen 37 ha und 63 ha, ihre Gesamtfläche liegt bei 230,3 ha.

Tabelle 4: Übersicht der empfohlenen Konzentrationsflächen für Windenergienutzung

Bezeichnung	Name	Flächengröße (in ha)
Gebiet A	Ehlershausen	37,3
Gebiet B	Schillerslage-West	63,4
Gebiet C	Schillerslage-Ost	59,3
Gebiet D	Schillerslage-Nord	14,0
Gebiet F	Hülptingsen	37,7
Gebiet G	Dachtmissen	32,7
Gesamt		**244,3**

6. Gesamtabwägung (4. Arbeitsschritt)

6.1. Prüfung, ob der Windenergienutzung substanziell Raum gegeben wird

Nach einem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts (Urteil v. 13.3.2003 - 4 C 3/02) muss „der Windenergie in substanzieller Weise Raum verschafft werden“. Der planenden Instanz obliegt dabei die Prüfung, ob ihr Plan ein hinreichendes Flächenpotenzial für die Windenergienutzung gewährleistet und der Windenergie somit der geforderte Raum gewährt wird (Urteil v. 13.12.2012 - 4 CN 1.11). Im Rahmen einer Gesamtbetrachtung können dazu auch Hilfskriterien wie Anzahl und Energiemenge im Hinblick auf den Landes- oder Bundesdurchschnitt einbezogen werden (Urteil v. 29.03.2010 - 4 BN 65.09).

In der Planungspraxis wurden zahlreiche Methoden und Ansätze entwickelt, um zu überprüfen, ob der Windenergienutzung substanziell Rechnung getragen wird. Auch die Rechtsprechung hat sich vielfach zu der Frage geäußert.

Die Frage, ob mit der geplanten Darstellung der Konzentrationsflächen tatsächlich der Windenergienutzung in substanziellem Umfang Raum geschaffen wird und wo die Grenze zur unzulässigen Verhinderungsplanung verläuft, lässt sich nicht anhand abstrakter, isoliert betrachteter Größenangaben bestimmen. Vielmehr ist die Beurteilung der tatsächlichen, konkreten Verhältnisse im Planungsraum maßgebend. Als indizielle Maßstäbe lassen sich verschiedene Größen heranziehen, die im Folgenden betrachtet werden.

6.1.1. Flächenbilanz

Die in den aufeinander folgenden Planungsschritten ermittelten Flächengrößen sowie ihr jeweiliger Anteil an der gesamten Planfläche sind der Tabelle 8 zu entnehmen.

Tabelle 5: Größe der in den einzelnen Planungsschritten ermittelten Flächen

	Flächengröße	Anteil an der Planfläche
Gesamte Fläche des Stadtgebietes	11.230,0 ha	100,0 %
Suchflächen	1.544,8 ha	13,8 %
(23) Weißflächen	464,9 ha	4,2 %
(8) Potenzialflächen für Windenergienutzung	418,0 ha	3,7 %
(6) Konzentrationsflächen für Windenergienutzung	244,3 ha	2,2 %

6.1.2. Anteil der Konzentrationsflächen am Stadtgebiet

Der Anteil der Konzentrationsflächen am Stadtgebiet kann nicht als alleiniges Kriterium zur Prüfung der Substanzialität herangezogen werden, liefert jedoch erste Hinweise.

Der Anteil der empfohlenen Konzentrationsflächen am Stadtgebiet Burgdorf liegt bei ca. 2,2 %. Ein Vergleich dieses Wertes mit den Konzentrationsflächenanteilen des Landes Niedersachsen, in der Region Hannover bzw. den planerischen Vorgaben im neuen Windenergieerlass Niedersachsen (MU et al. 2015), die in Kapitel 6.1.3. genannt werden, ist hilfreich bei der Einordnung diese Wertes. Im Vergleich hierzu steht in Burgdorf mit 2,2 % des Stadtgebietes eine ausreichende Fläche für mögliche Konzentrationsflächen zur Verfügung.

6.1.3. Flächenziele der Landes sowie der Regionalen Raumordnung

Im Energiekonzept des Landes Niedersachsen (Januar 2012) ist eine Auswertung enthalten, wonach ca. 0,5 % der Landesfläche Niedersachsens in Regionalen Raumordnungsprogrammen als „Vorranggebiete Windenergienutzung“ festgelegt sind (MU 2012).

Zur Erreichung des im Entwurf zum neuen Windenergieerlass Niedersachsen (Stand 05.05.2015) benannten niedersächsischen Landesziels, bis 2050 mindestens 20 GW Windenergieleistung onshore zu installieren wird an derselben Stelle die Festlegung von verbindlichen Planungszielen für die einzelnen Regionalen Raumordnungsprogramme vorgeschlagen. Derzeit geht man davon aus, dass zur Erreichung dieses Planungszieles ein Flächenbedarf von ca. 1,4 % der Landesfläche erforderlich ist. Damit müssten in den einzelnen Planungsregionen mindestens 7,1 % der jeweiligen Potenzialflächen (Planungsraum abzüglich der Flächen für harte Tabuzonen und für nicht vorbelasteten Wald) als Vorranggebiete für Windenergienutzung vorgesehen werden. Bereits ausgewiesene Vorranggebiete sind hier mit einzurechnen. Bei der Ausweisung eines regionalisierten Flächenansatzes für die Windenergienutzung in den betrachteten Landkreisen wird für die Region Hannover das Planungsziel von 1,87 % der Regionsfläche benannt.

Bei diesen Flächenangaben handelt es sich jedoch nicht um verbindliche Vorgaben für die aktuelle Regionale Raumordnungs- bzw. Bauleitplanung. Auch ist nicht dargelegt, wie oder ob eine Umrechnung dieser Planungsansätze auf die einzelnen Gemeindegebiete erfolgen sollte.

In dem Entwurf des RROP 2015 der Region Hannover ist zur Erreichung der regionspolitischen Ausbauziele eine Erhöhung des Anteils an Vorrangflächen an der gesamten Regionsfläche von derzeit 0,8 % auf rund 1,2 % der Gesamtfläche der Region Hannover vorgesehen. Bereits ausgewiesene Vorranggebiete für die Windenergienutzung sind in diese Fläche mit einzurechnen. Auch dieser Wert gilt jedoch nicht als feste Vorgabe, der auf die einzelnen Kommunen zu übertragen ist.

6.1.4. Anteil der empfohlenen Konzentrationsflächen an den Potenzialflächen und Fazit

Als weiterer Bewertungsmaßstab lässt sich das Verhältnis der Potenzialflächen zu den empfohlenen Konzentrationsflächen heranziehen. Nach Auffassung der Rechtsprechung (BVerwG, Urteil v. 17.12.2002 - 4 C 15/01) handelt es sich bei der Bewertung der tatsächlichen Verhältnisse im Plangebiet im Gegensatz zur isolierten Betrachtung von Größenangaben um das geeignetere Kriterium.

Nach Anwendung der harten und weichen Tabuzonen sowie weiterer Restriktionskriterien wurden für die Stadt Burgdorf mögliche Konzentrationsflächen mit einem Flächenumfang von rd. 244,3 ha

ermittelt. Damit werden rd. 58,9 % (von 418,0 ha) der Potenzialflächen in der Stadtgebietsfläche als Konzentrationsflächen Windenergienutzung dargestellt.

Noch sinnvoller erscheint der Bezug des ermittelten Konzentrationsflächenanteils auf die gesamte Suchfläche (also auf 1.544,8 ha – vgl. 1. Arbeitsschritt) zu sein. Auf diese Weise lässt sich aufzeigen, in welchem Maße die Stadt Burgdorf ihre planerische Steuerung, insbesondere bei der Festlegung der weichen Tabuzonen, angesetzt hat. Es zeigt sich, dass rund 15,8 % der Suchfläche als Konzentrationsflächen für Windenergienutzung dargestellt werden.

Die Forderung, der Windenergie substanziell Raum zu geben, ist durch die Darstellungen der im Teilflächennutzungsplan vorgesehenen Konzentrationsflächen somit mehr als ausreichend erfüllt. Mit der vorliegenden Planfassung geht die Stadt Burgdorf noch über die Vorstellungen der Raumordnung hinaus. Sie nutzt dabei ihre planerischen Möglichkeiten für eine möglichst umfassende Darstellung von Konzentrationsflächen für Windenergienutzung, der durch die regionalplanerischen Vorgaben im RROP 2015 eröffnet wird. Eine weitere Ausweisung von Konzentrationsflächen erscheint auf Grundlage der regionalplanerischen Festlegungen, nach eingehender Prüfung der sich ergebenden Potenzialflächen und in Hinblick auf das Ziel der Konzentrationswirkung nahezu ausgeschlossen.

Tabelle 6: Anteil der Konzentrationsflächen an den Potenzialflächen bzw. an den Suchflächen in Burgdorf

	Flächengröße	Anteil an Potenzialfläche	Anteil an Suchfläche
Potenzialflächen Windenergienutzung	414,7 ha	100 %	--
Konzentrationsflächen Windenergienutzung	244,3 ha	58,9 %	--
Suchflächen Windenergienutzung	1.544,8 ha	--	100 %
Konzentrationsflächen Windenergienutzung	244,3 ha	--	15,8 %

6.2. Repowering

Unter Repowering versteht man den Ersatz bestehender Windenergieanlagen durch weniger, aber leistungsstärkere Anlagen.

Das Thema Repowering spielt in Burgdorf eine eher untergeordnete Rolle. Derzeit existieren 16 bestehende Windenergieanlagen aus dem Jahr 2001, die innerhalb der Konzentrationsflächen Ehlershausen und Schillerlage liegen, wie mit der 29. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) der Stadt Burgdorf aus dem Jahr 1998 dargestellt sind. Ein Repowering innerhalb dieser Flächen ist möglich. Dabei ist zu berücksichtigen, dass für einen Teilbereich der Fläche Ehlershausen nach wie vor eine Höhenbegrenzung bestehen wird.

Eine Änderung, Erweiterung oder einem Repowering außerhalb der mittels des Sachlichen Teilflächennutzungsplanes Windenergie der Stadt Burgdorf dargestellten Konzentrationszonen stünde nach Rechtskraft des Planes die Ausschlusswirkung des Sachlichen Teilflächennutzungsplanes „Windenergie“ nach Maßgabe von § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB entgegen.

7. Darstellungen im Sachlichen Teilflächennutzungsplan Windenergie

7.1. Konzentrationsflächen für Windenergienutzung

Die für die Nutzung der Windenergie benötigten Flächen werden im Teilflächennutzungsplan Windenergie der Stadt Burgdorf als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Windenergie gemäß § 5 Abs. 2 Satz 1 BauGB und § 1 Abs. 1 Ziffer 4 BauNVO dargestellt.

Der Geltungsbereich des Sachlichen Teilflächennutzungsplans umfasst das gesamte Gebiet der Stadt Burgdorf, die Fläche beläuft sich dabei auf ca. 11.230 ha. Die als Sonderbauflächen dargestellten Flächen nehmen eine Grundfläche von insgesamt 244,3 ha ein.

Diese Darstellung hat das Gewicht eines öffentlichen Belanges der einer Windenergieanlage an anderer Stelle in der Regel entgegensteht, d.h. mit der Darstellung als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Windenergie soll die Ausschlusswirkung des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB erzielt werden. Damit wird die Windenergienutzung auf die dargestellten Flächen beschränkt. Das bedeutet, dass die Flächen im Außenbereich des Stadtgebietes, die nicht als Sonderbauflächen mit Zweckbestimmung Windenergie dargestellt werden, von raumbedeutsamen Windenergieanlagen freigehalten werden können, da der Errichtung von Windenergieanlagen gem. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB außerhalb der Sonderbauflächen in der Regel öffentliche Belange entgegen stehe.

Dem mit der Aufstellung dieses Planes verfolgten Ziel der räumlichen Steuerung sowie des Ausschlusses der Windkraftnutzung an anderen Stellen im Stadtgebiet wird insofern Rechnung getragen. Die Darstellung verfolgt dabei immer das Ziel, der Windkraftnutzung substanziell Raum zu geben.

Die gewählte Darstellung als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Windenergie im vorliegenden Sachlichen Teilflächennutzungsplan Windenergie überlagert andere Darstellungen des Flächennutzungsplanes der Stadt Burgdorf an den betreffenden Standortbreichen. Insofern bleiben diese Darstellungen des Flächennutzungsplanes von den Darstellungen des Sachlichen Teilflächen-nutzungsplanes Windenergie unberührt. Die Darstellung als Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung Windenergie gibt die Planungsabsicht der Stadt Burgdorf planungsrechtlich eindeutig wieder.

Literaturverzeichnis

BUNDESAUFSICHTSAMT FÜR FLUGSICHERUNG (Stand: 07.08.2015): Interaktive Karte mit den Anlagenschutzbereichen gem. § 18a LuftVG: http://www.baf.bund.de/DE/Themen/Flugsicherungstechnik/Anlagenschutz/anlagenschutz_node.html

NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG (NLT) (2013): Regionalplanung und Windenergie – Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zur Durchführung der Umweltprüfung und Umweltverträglichkeitsprüfung bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen, Stand: November 2013.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG (NLT) (2014a): Regionalplanung und Windenergie – Empfehlungen des NLT zu den weichen Tabuzonen, Stand: Februar 2014.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG (NLT) (2014b): Naturschutz und Windenergie - Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen, Stand: Oktober 2014.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT, VERBRAUCHERSCHUTZ UND LANDESENTWICKLUNG (ML) (2008): Landesraumordnungsprogramm in der Fassung vom 8. Mai 2008. http://www.ml.niedersachsen.de/download/3699/Lesefassung_LROP_2008_mit_Erlaeuterungen.pdf.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (MU) (2012): Das Energiekonzept des Landes Niedersachsen – Verlässlich, umweltfreundlich, klimaverträglich und bezahlbar – Energiepolitik für morgen, Februar 2012, S. 15.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ; NDS. MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ; NDS. MINISTERIUM FÜR SOZIALES, GESUNDHEIT UND GLEICHSTELLUNG; NDS. MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR; NDS. MINISTERIUM FÜR INNERES UND SPORT; NIEDERSÄCHSISCHE STAATSKANZLEI (2015): Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergieerlass) (Entwurf vom 05.05.2015).

REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM REGION HANNOVER 2015 (2015), Verwaltungsentwurf mit Stand vom 15.06.2015.

REGION HANNOVER, FACHBEREICH UMWELT, TEAM NATURSCHUTZ (2013): Landschaftsrahmenplan der Region Hannover.

REGION HANNOVER (2014): Zukunftsbild Region Hannover 2025 Beteiligungsprozess und Ergebnis. Beiträge zur regionalen Entwicklung Nr. 132, Hannover.

STADT BURGDORF (2010): Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Stadt Burgdorf (ISEK).

STADT BURGDORF (2014): Landschaftsplanerischer Fachbeitrag (LaPlaFB).