Potenzialflächenanalyse Windenergie Stadt Burgdorf

Ausschuss für Umwelt, Stadtentwicklung u. Bau

07.12.2021

Flächennutzungsplanung Windenergie

- Windenergieanlagen sind gem. BauGB „privilegiert zulässige Vorhaben“

  § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB:

  „(1) Im Außenbereich ist ein Vorhaben zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die ausreichende Erschließung gesichert ist und wenn es
  (...) 5. der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Wind- oder Wasserenergie dient,(...).“

  → Öffentliche Belange können nur begrenzt entgegen gehalten werden.

- Steuerung der Windenergie im Außenbereich durch Flächennutzungsplanung möglich
- Dezidierte Anforderungen der Rechtsprechung an Planungskonzept:
  - *„schlüssiges Plankonzept“* für den gesamten Außenbereich
  - nicht nur positive Standortzuweisung, sondern auch Rechtfertigung für Freihaltung des übrigen Planungsraums von Windenergieanlagen.
  - Harte und weiche Tabuzonen.
  - Der Windenergie substanziell Raum verschaffen.

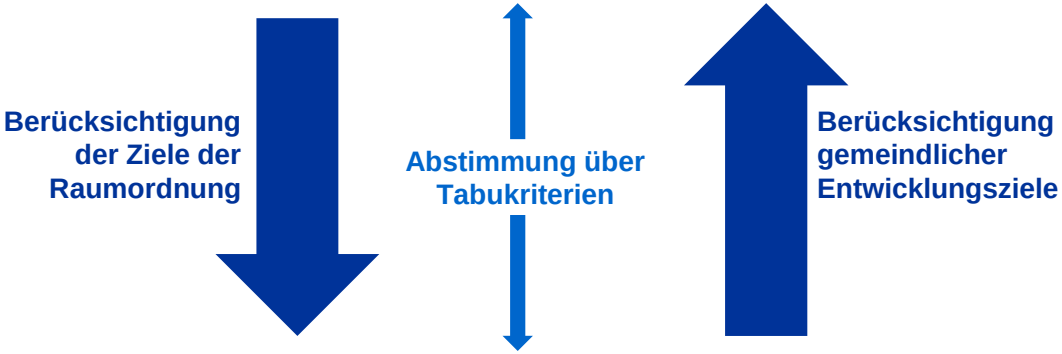
Hintergrund

- 29. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Burgdorf von 1998 sieht drei Flächen für Windenergie vor
- Schon 2015/ 2016 wurde Aufstellung eines Teilflächennutzungsplans in Angriff genommen
- Verfahren stockte aufgrund der regionalplanerischen Situation
- Darstellungen des RROP 2016 zur Windenergie durch OVG gerichtlich gekippt worden
- Neuaufstellung 5. Änderung RROP 2016 der Region Hannover: Vorranggebiete Windenergienutzung ohne Ausschlusswirkung

Gegenstromprinzip zw. Regionalplanung und kommunaler Bauleitplanung

2021	2022	2023

5. Änd. Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) 2016 der Region Hannover



Teilflächennutzungsplan Windenergie der Stadt Burgdorf

Vorteile einer eigenen Flächennutzungsplanung hinsichtlich Windenergie in Burgdorf

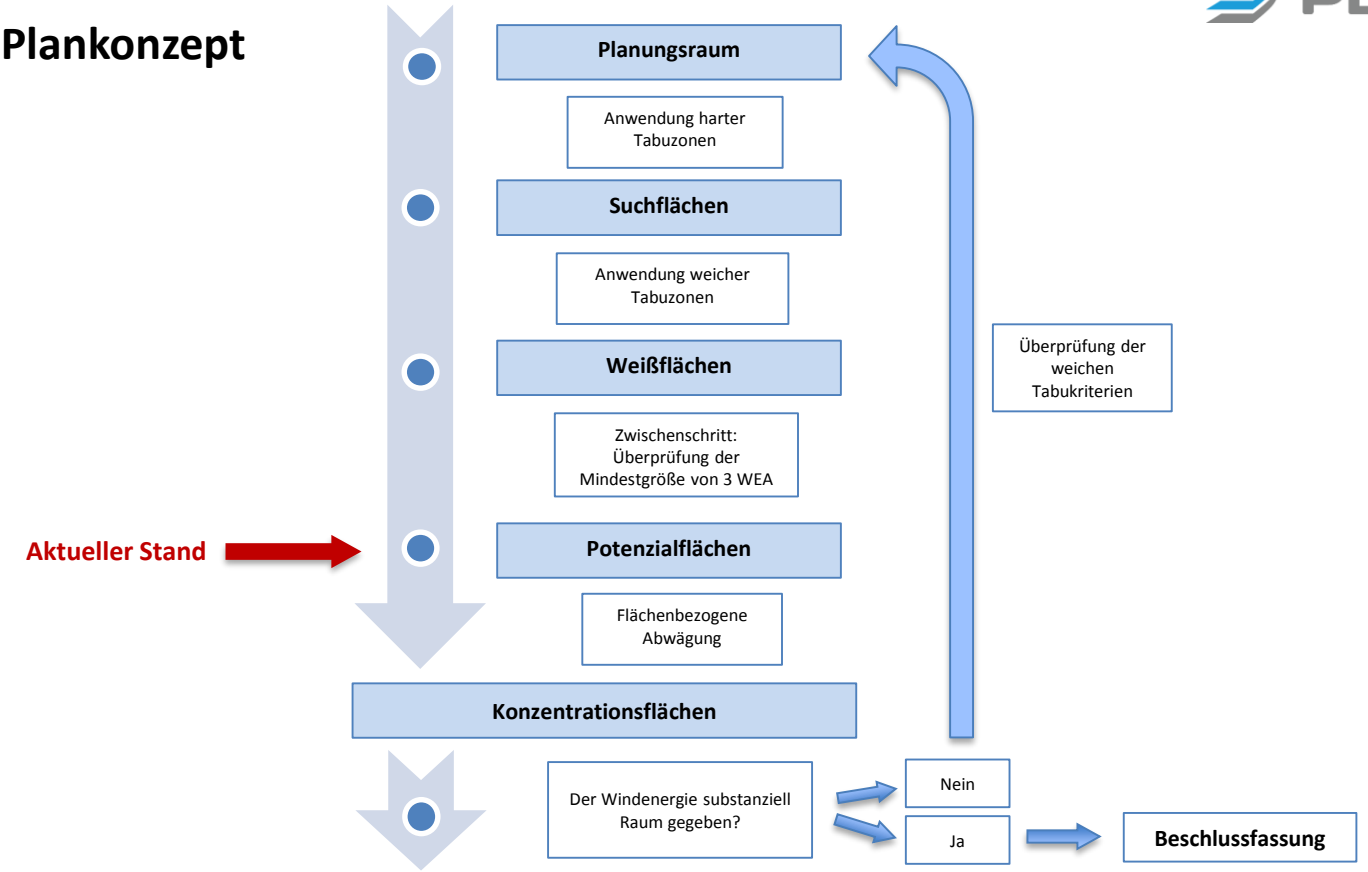
- Gestaltungsspielräume der Gemeinde nutzen: Abstimmung mit der vorhandenen und beabsichtigten baulichen und sonstigen Entwicklung der Gemeinden
- Schaffung von Möglichkeiten zur Bürgerbeteiligung: Erhöhung der Akzeptanz
- Umsetzung des Klimaschutz-Aktionsprogramms (KAP) der Stadt Burgdorf: Strom aus Erneuerbaren Energien für die Region
- Steuerung der Windenergie bei Wegfall des RROP

Festlegung der Tabukriterien

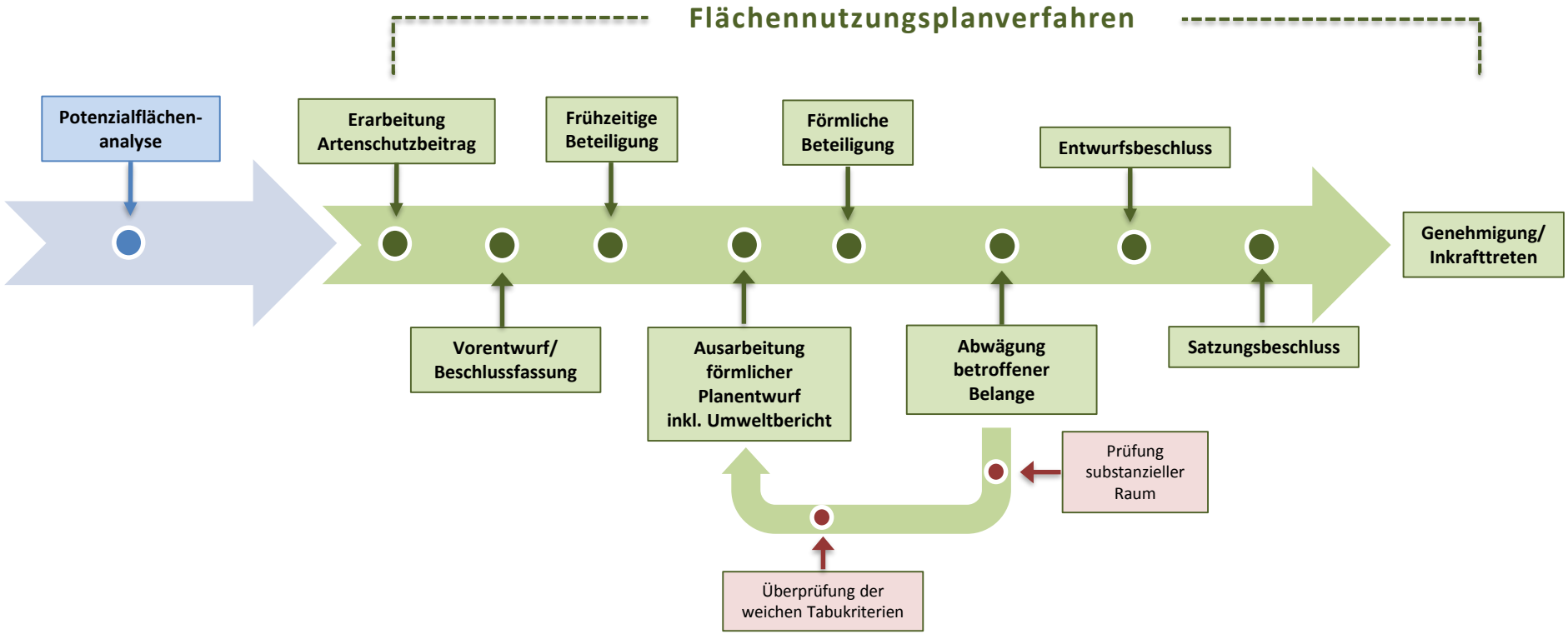
- **Harte Tabukriterien:**
  Windenergienutzung aufgrund rechtlicher oder tatsächlicher Umstände völlig ausgeschlossen (raumordnerische Kriterien aus RROP sowie gesetzlich Schutzgebietskategorien und Abstandsvorschriften).
  Keine Abwägung möglich.
  Beispiel: Wohngebiete + 400 m Abstand

- **Weiche Tabukriterien:**
  Bereiche, in denen nach dem Willen der Stadt Burgdorf aus unterschiedlichen städtebaulichen Gründen die Errichtung von Windenergieanlagen von vornherein ausgeschlossen werden soll.
  Teil der planerischen Abwägung.
  Beispiel: zusätzlicher Abstand von 400 m zum Wohnen (gesamt also 800 m)

Aufbau Plankonzept



Ablauf Planverfahren



Übersicht harte und weiche Tabuzonen

A.) Siedlung

	2021			2015/2016		
Kriterium	**Harte Tabuzone**	**Weiche Tabuzone**	**Gesamte Tabuzone**	**Harte Tabuzone**	**Weiche Tabuzone**	**Gesamte Tabuzone**
Siedlungszusammenhang: Wohnbaufläche, gemischte Bauflächen, Gemeinbedarfsflächen; Sondergebiete gem. § 10 BauNVO; Campingplätze, Wochenendhaus- und Ferienhausgebiete	Fläche + 400 m	+ 400 m	Fläche + 800 m	keine Änderung		
Siedlungserweiterung: Unbebaute Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen gem. FNP bzw. ISEK	--	Fläche + 800 m	Fläche + 800 m	--		
Einzelhäuser und Splittersiedlungen im Außenbereich (§ 35 BauGB)	Fläche + 400 m	+ 200 m	Fläche + 600 m	keine Änderung		
Industrie- und Gewerbegebiete, gewerbliche Bauflächen, sonstige Sonderbauflächen gem. § 11 BauNVO (Einzelhandel, Gastronomie etc.)	--	Fläche	Fläche	Fläche + 400 m	+ 200 m	Fläche + 600 m
Siedlungserweiterung: Unbebaute gewerbliche Bauflächen gem. FNP, Bebauungsplan, ISEK oder REGIP	--	Fläche	Fläche	--	--	--

Übersicht harte und weiche Tabuzonen

A.) Siedlung

	2021			2015/2016		
Kriterium	**Harte Tabuzone**	**Weiche Tabuzone**	**Gesamte Tabuzone**	**Harte Tabuzone**	**Weiche Tabuzone**	**Gesamte Tabuzone**
Grünflächen im Siedlungszusammenhang: Parkanlage, Spielplatz, Sportplatz, Tennisplatz, Golfplatz, Reitplatz/ Reithalle, Badeplatz, Bewegungsfreifläche, Bolzplatz, Schießstand, Festplatz, Zeltplatz, Dauerkleingärten und Friedhof	Fläche	+ 400 m	Fläche + 400 m	--		
Sonstige Grünflächen	--	Fläche	Fläche	--		

Übersicht harte und weiche Tabuzonen

B.) Infrastruktur/ Trassen/ Verkehr

	2021			2015/2016		
Kriterium	**Harte Tabuzone**	**Weiche Tabuzone**	**Gesamte Tabuzone**	**Harte Tabuzone**	**Weiche Tabuzone**	**Gesamte Tabuzone**
Bundesautobahn	Fläche + 40 m	--	Fläche + 40 m	keine Änderung		
Bundes-, Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen	Fläche + 20 m	--	Fläche + 20 m	keine Änderung		
Gleisanlagen und Schienenwege	Fläche	--	Fläche	keine Änderung		
Höchst- und Hochspannungsleitungen	Trasse	--	Trasse	keine Änderung		
Segelfluggelände	--	Fläche	Fläche	Fläche	--	Fläche
Militärischer Flugbetrieb *(bislang keine Daten vorliegend)*	--	Fläche	Fläche	--	--	--

Übersicht harte und weiche Tabuzonen

C.) Natur und Landschaft, Umwelt, Boden

	2021			2015/2016		
Kriterium	**Harte Tabuzone**	**Weiche Tabuzone**	**Gesamte Tabuzone**	**Harte Tabuzone**	**Weiche Tabuzone**	**Gesamte Tabuzone**
Naturschutzgebiete	Fläche	--	Fläche	Fläche	+ 200 m	Fläche + 200 m
Natura 2000-Gebiete (FFH-/ Vogelschutzgebiete) mit nicht zu vereinbarendem Schutzzweck bzw. nicht zu vereinbarenden Erhaltungszielen	Fläche *(hier: FFH 328)*	--	Fläche	Fläche (FFH 328)	--	Fläche
Landschaftsschutzgebiete	Fläche von LSG mit nicht zu vereinbarendem Schutzzweck/ Erhaltungszielen *(hier: LSG-H 16, 46, 49)*	Fläche von anderen LSG *(hier: LSG-H 14, 17, 19)*	Fläche	Fläche von LSG mit nicht zu vereinbarendem Schutzzweck/ Erhaltungszielen *(hier: LSG-H 16, 46, 49)*	Fläche von anderen LSG *(hier: LSG-H 14, 17, 19)*	Fläche
Naturdenkmäler (ND), geschützte Landschaftsbestandteile (GLB), gesetzlich geschützte Biotope (GB)	--	Fläche	Fläche	Fläche	--	Fläche

Übersicht harte und weiche Tabuzonen

C.) Natur und Landschaft, Umwelt, Boden

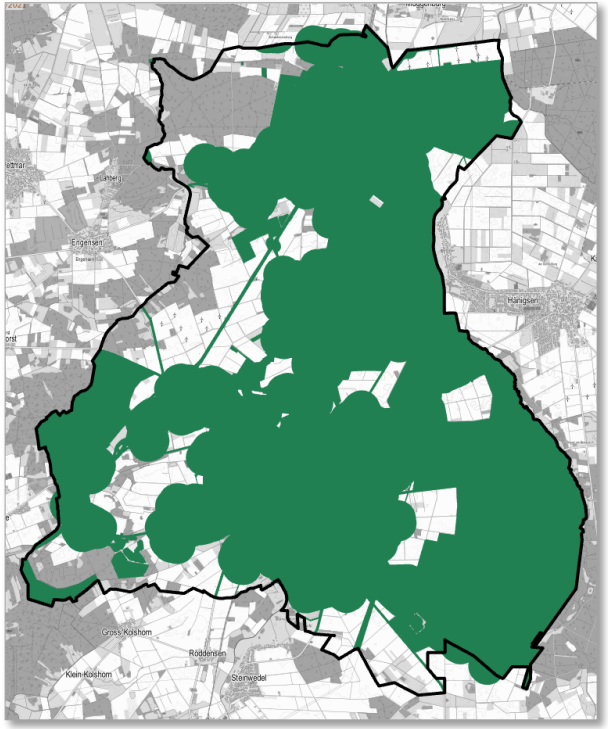
	2021			2015/2016		
Kriterium	**Harte Tabuzone**	**Weiche Tabuzone**	**Gesamte Tabuzone**	**Harte Tabuzone**	**Weiche Tabuzone**	**Gesamte Tabuzone**
Wald	--	Fläche	Fläche	Fläche (ab 2,5 ha)	+ 200 m	Fläche + 200 m
Moor	--	Fläche	Fläche	Fläche	--	Fläche
Stehende Gewässer ab 1 ha	Fläche + 5 m	+ 45 m	Fläche + 50 m	Fläche	+ 50 m	Fläche + 50 m
Fließgewässer II. Ordnung	Fläche + 5 m	--	Fläche + 5 m	--	--	--
Wasserschutzgebiete	Fläche Zone I	Fläche Zone II	Fläche	keine Änderung		
Bodendenkmale	Fläche	--	Fläche	keine Änderung		
Flächen für Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen (gem. FNP)	--	Fläche	Fläche	--		

Übersicht harte und weiche Tabuzonen

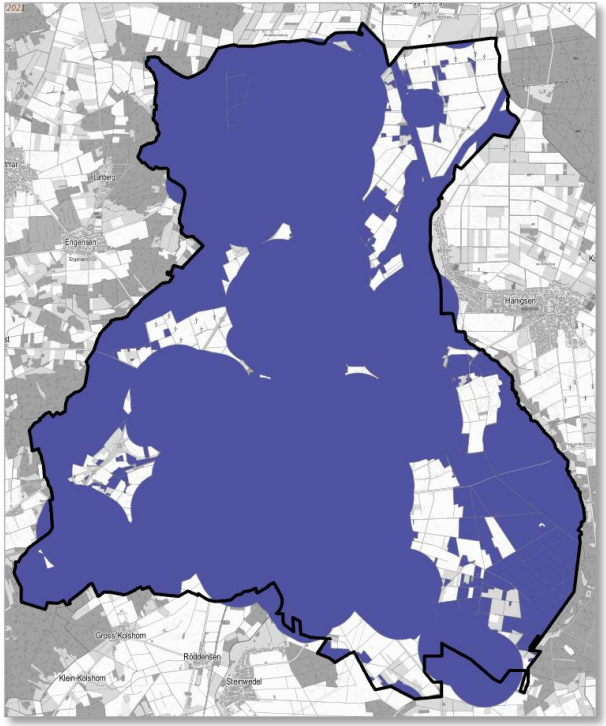
D.) Raumordnung

	2021			2015/2016		
Kriterium	**Harte Tabuzone**	**Weiche Tabuzone**	**Gesamte Tabuzone**	**Harte Tabuzone**	**Weiche Tabuzone**	**Gesamte Tabuzone**
Vorranggebiete Rohstoffgewinnung gem. LROP	entfällt *(im Stadtgebiet nicht vorhanden)*			--	--	--
Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung gem. RROP	Fläche Vorranggebiete	Fläche Vorbehaltsgebiete	Fläche	Fläche	--	Fläche
Vorranggebiet Natur und Landschaft gem. RROP	--	Fläche	Fläche	--	--	--
Vorranggebiet infrastrukturbezogene/ landschaftsbezogene Erholung	entfällt *(im Stadtgebiet nicht vorhanden)*			--	--	--

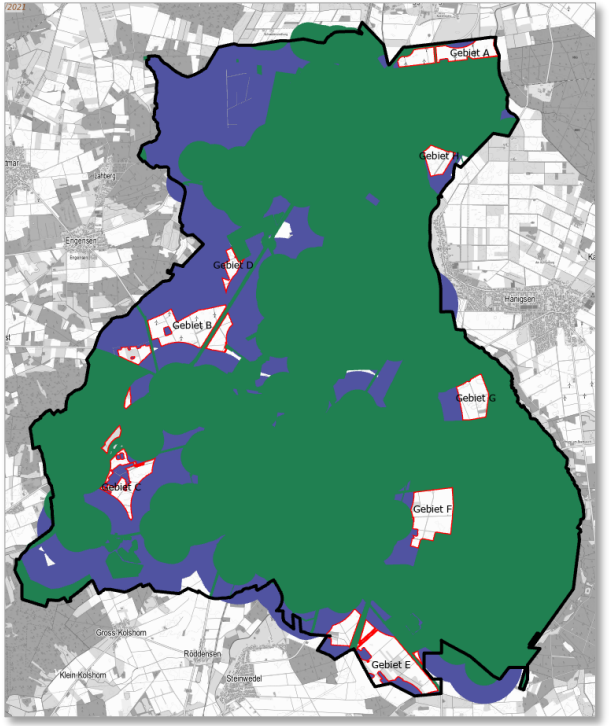
Ergebnisflächen



Harte Tabuzonen



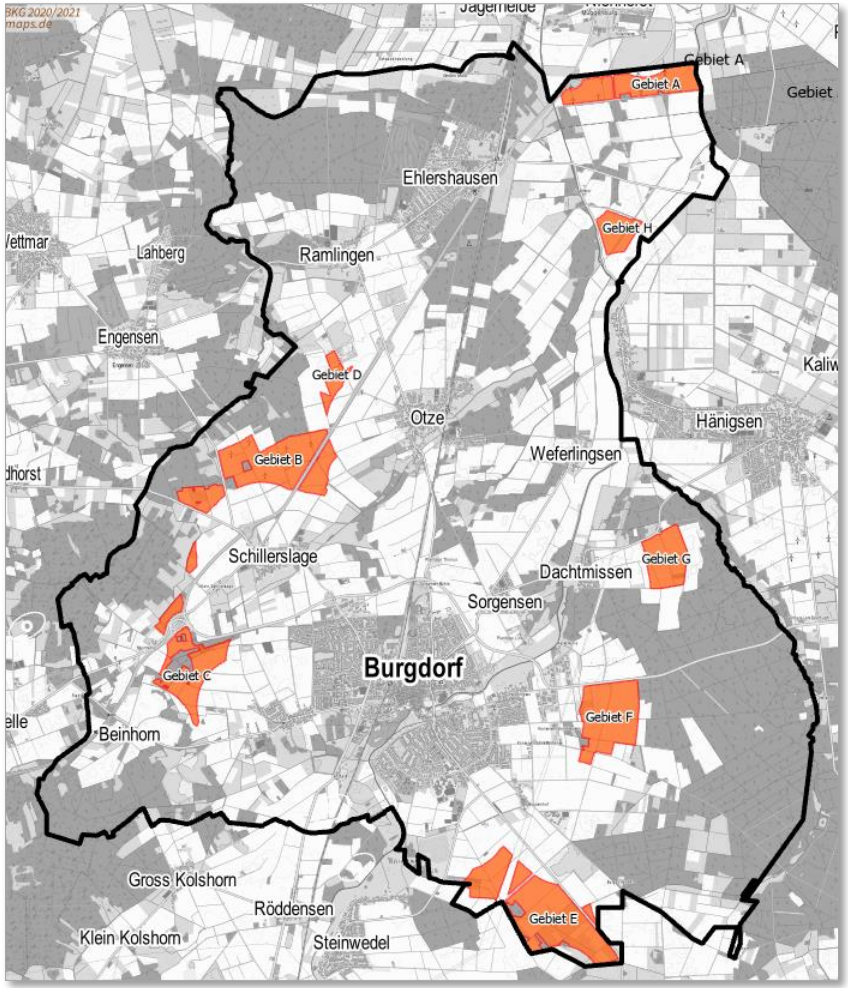
Weiche Tabuzonen



Gesamte Tabuzonen

Potenzialflächen

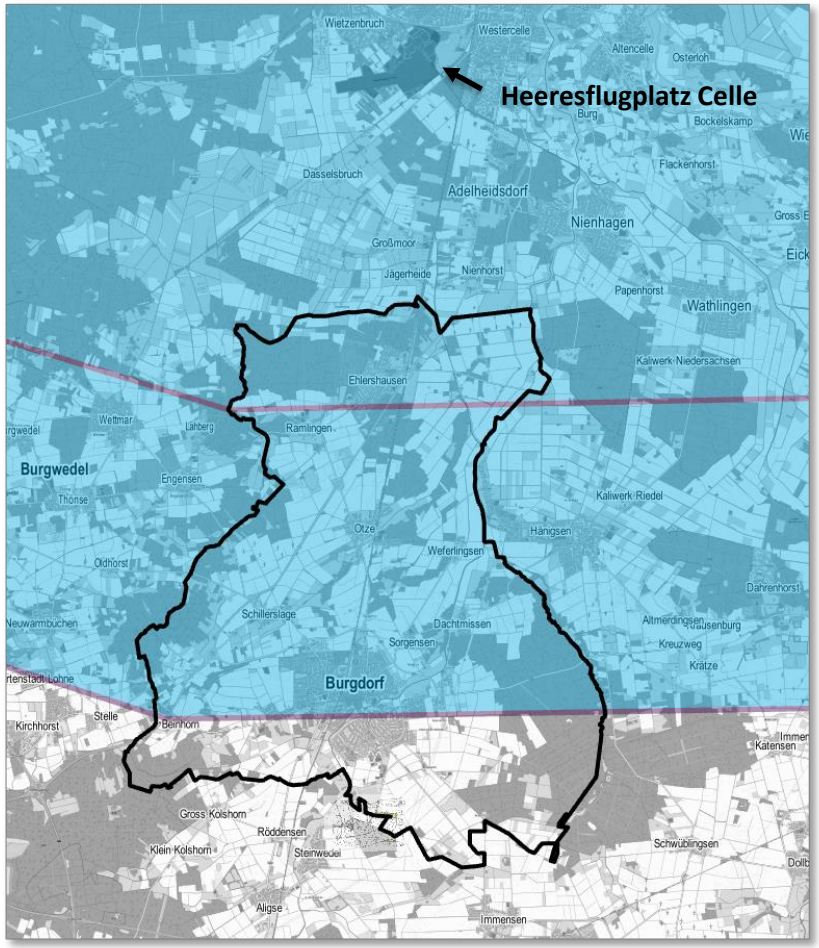
Bezeichnung	Größe
Gebiet A	72,9 ha
Gebiet B	141,2 ha
Gebiet C	77,7 ha
Gebiet D	19,5 ha
Gebiet E	165,1 ha
Gebiet F	94,7 ha
Gebiet G	53,8 ha
Gebiet H	31,0 ha
Gesamt	**658,8 ha**



Bundeswehr

- Keine Daten zu militärischen Flächen vorliegend, werden von Bundeswehr auch nicht für Planungszwecke freigegeben.
- Bundeswehr hat ihren Umgang im Zusammenhang mit Hubschraubertiefflugstrecken verändert.
- Einzelfallprüfung zugunsten einzelner WEA findet nicht mehr statt. Stattdessen fordert die Bundeswehr bei Beteiligungen die Durchsetzung eines 3 km-Schutzkorridors (jeweils 1,5 km links und rechts der Strecke) ein.
- Bauschutzbereich (8 km/ 15 km) um Heeresflugplatz Celle.
- Notwendige Höhenbegrenzungen und Ausschlussbereiche können (hoffentlich) auf Grundlage der Potenzialflächen durch Bundeswehr geprüft werden.

Heeresflugplatz Celle



Bauschutzbereich (8 km/ 15 km)

Weitere Kriterien im Rahmen der Einzelfallprüfung

- Bereiche mit ausreichendem Windpotenzial
- Mindestgröße der einzelnen Konzentrationsflächen: Platz für 3 WEA
- Artenschutzrechtliche Konfliktbereiche gemäß RROP (2021)
- Artenschutzrechtliche Konfliktbereiche gem. eigenem Artenschutzgutachten
- Landschaftsbildeinheiten mit sehr hoher Bedeutung
- Hochwasserschutz: Festgesetzte und vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete
- Wasserschutzgebiete Zone III/ Trinkwassergewinnungsgebiete
- Richtfunktrassen
- Unterirdische Leitungstrassen und Fernleitungen
- Modellfluggelände inkl. Flugbereiche
- Rohstofflagerstätten 1. und 2. Ordnung

Weitere Schritte

- Faunistischen Erfassungen im Frühjahr/ Sommer 2022
- Erstellung Artenschutzgutachten
- Ausarbeitung Vorentwurf des Flächennutzungsplan zur Beteiligung der TÖB und der Öffentlichkeit in ca. einem Jahr

Quelle: Vernunftkraft Odenwald

Frohe Weihnachten!

Quelle: www.bildernatter.com

Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!
PLANGIS

Abstimmung mit Vorgaben aus Regionalplanung

- **Geplante Kriterien in 5. Änd. RROP 2016:**
  - keine Abstände zu Gewerbe- und Industriegebieten,
  - 100 m Abstand zu Waldflächen (vormals 200 m),
  - Überschwemmungsgebiete nicht als weiche Tabuzone eingestuft,
  - Mindestgröße für Festlegung als Vorranggebiet nicht mehr pauschal, sondern wenn drei WEA innerhalb der Potenzialfläche Platz finden (vormals 20 ha) .
  - Referenzanlage: 230 m Gesamthöhe und 140 m Rotordurchmesser

Welche Referenzanlage?

Durchschnittliche Anlagenkonfiguration

Deutschland 2018:

	Mittel
Rotordurchmesser	120 m
Nabenhöhe	132 m
Gesamthöhe	192 m

(Quelle: Deutsche Windguard)

Region Hannover Ende 2018:

	Mittel	Maximum
Rotordurchmesser	64,7 m	126 m
Nabenhöhe	75,1 m	140 m
Gesamthöhe	107,6 m	200 m

(Quelle: Klimaschutzagentur Hannover)

Referenzanlage

- Marktübliche Anlage, muss zumindest der durchschnittlichen Konfiguration neu gebauter Anlagen entsprechen, wenn die Anlage als Grundlage für Prognosen zur Bestimmung er Siedlungsabstände dienen soll

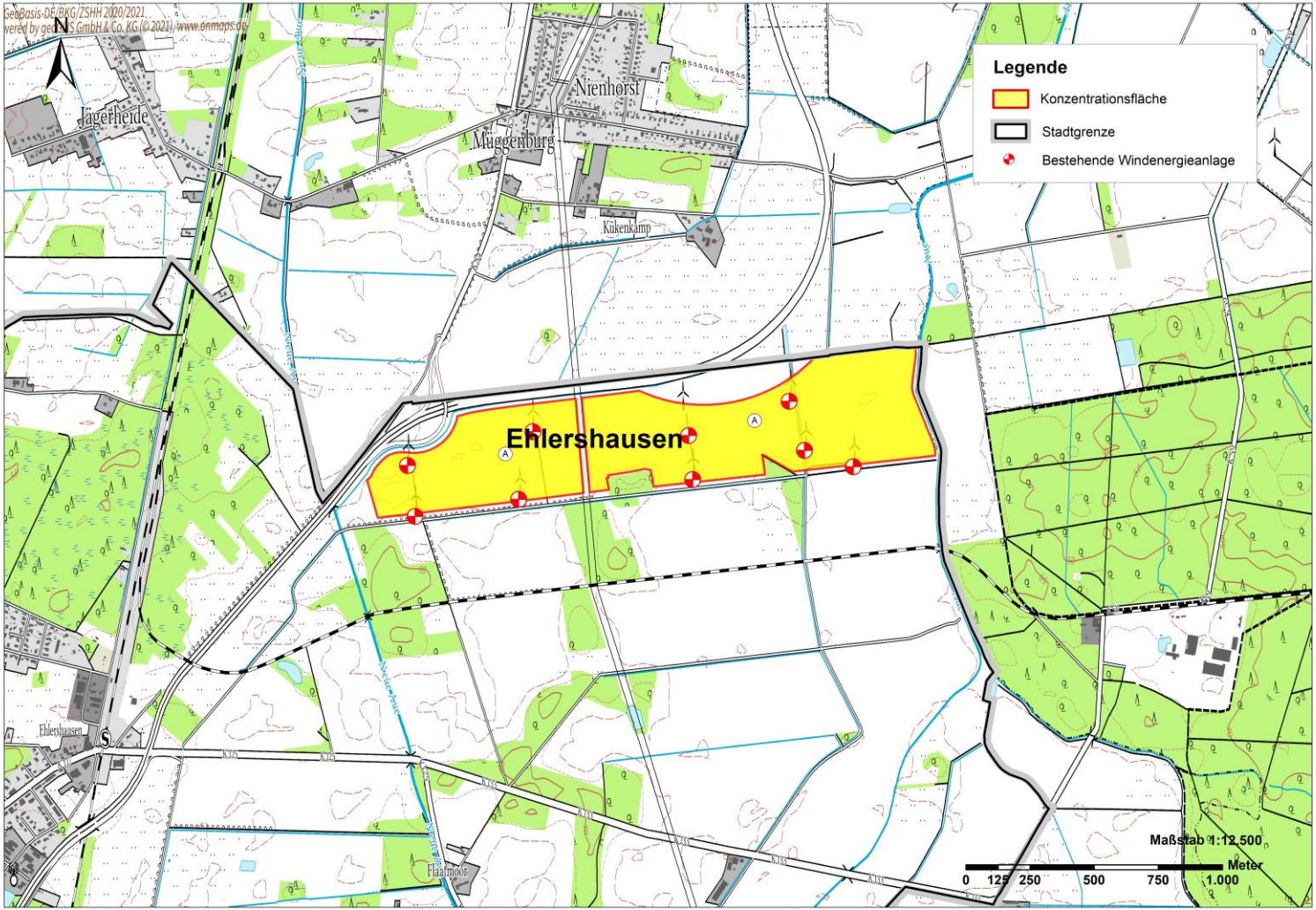
Vorschlag Region Hannover:	
Rotordurchmesser	140 m
Nabenhöhe	160 m
Gesamthöhe	230 m

FNP Burgdorf:	
Rotordurchmesser	140 m
Nabenhöhe	130 m
Gesamthöhe	200 m

- Maximale Anlagenhöhen in Burgdorf aufgrund der Höhenbegrenzungen durch Bundeswehr meistens nicht realisierbar

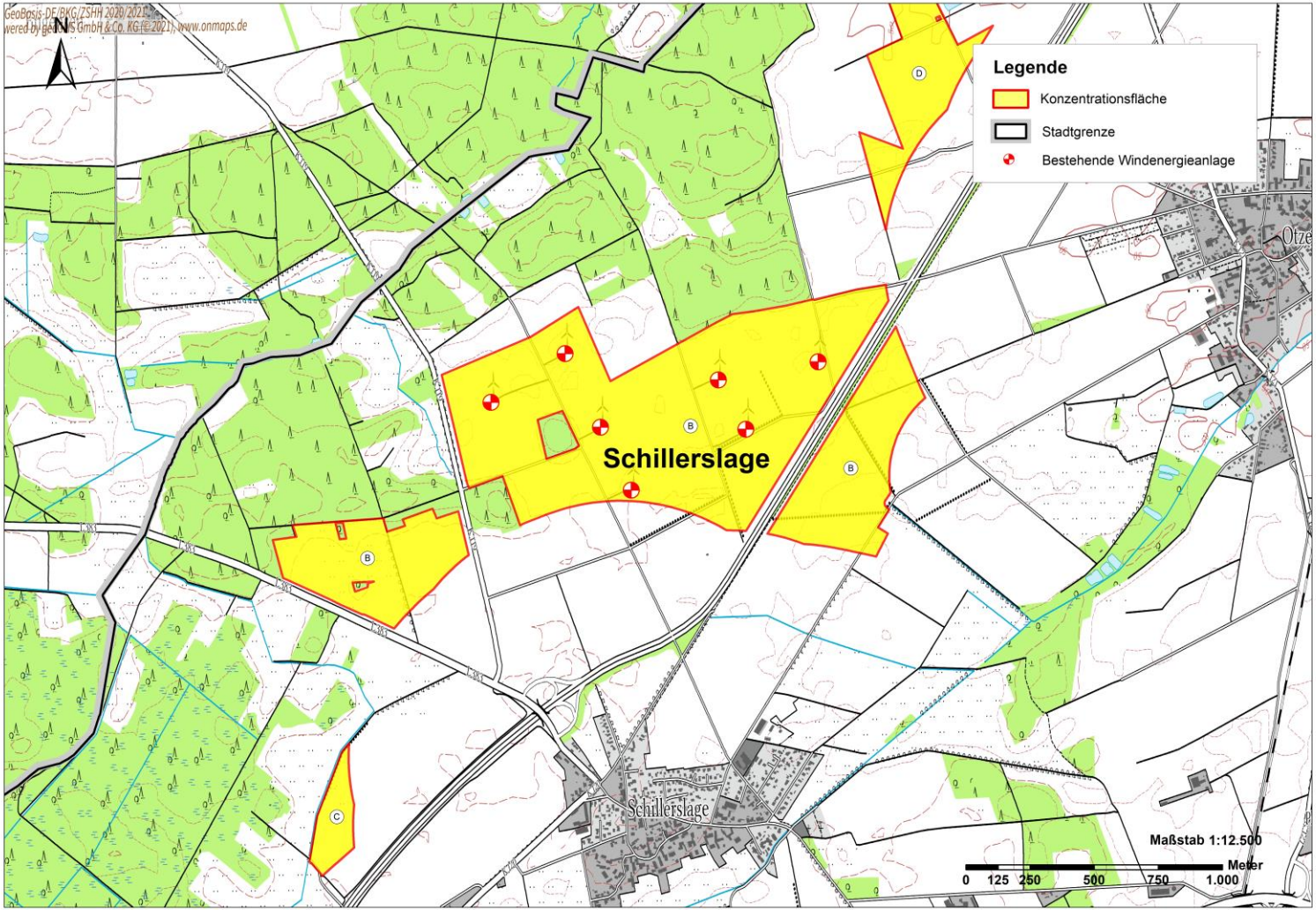
Fläche A

Größe: 72,9 ha



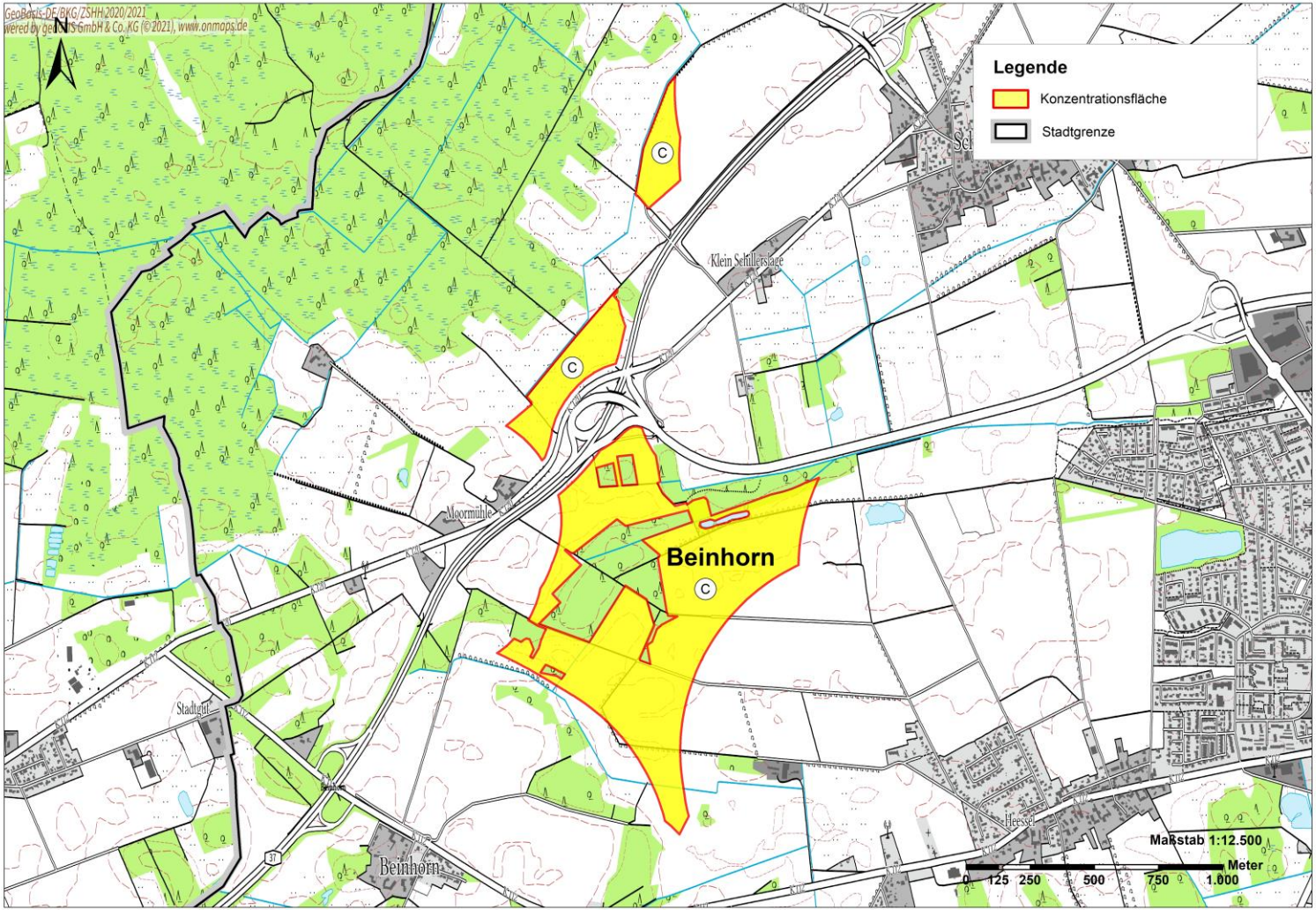
Fläche B

Größe: 141,2 ha



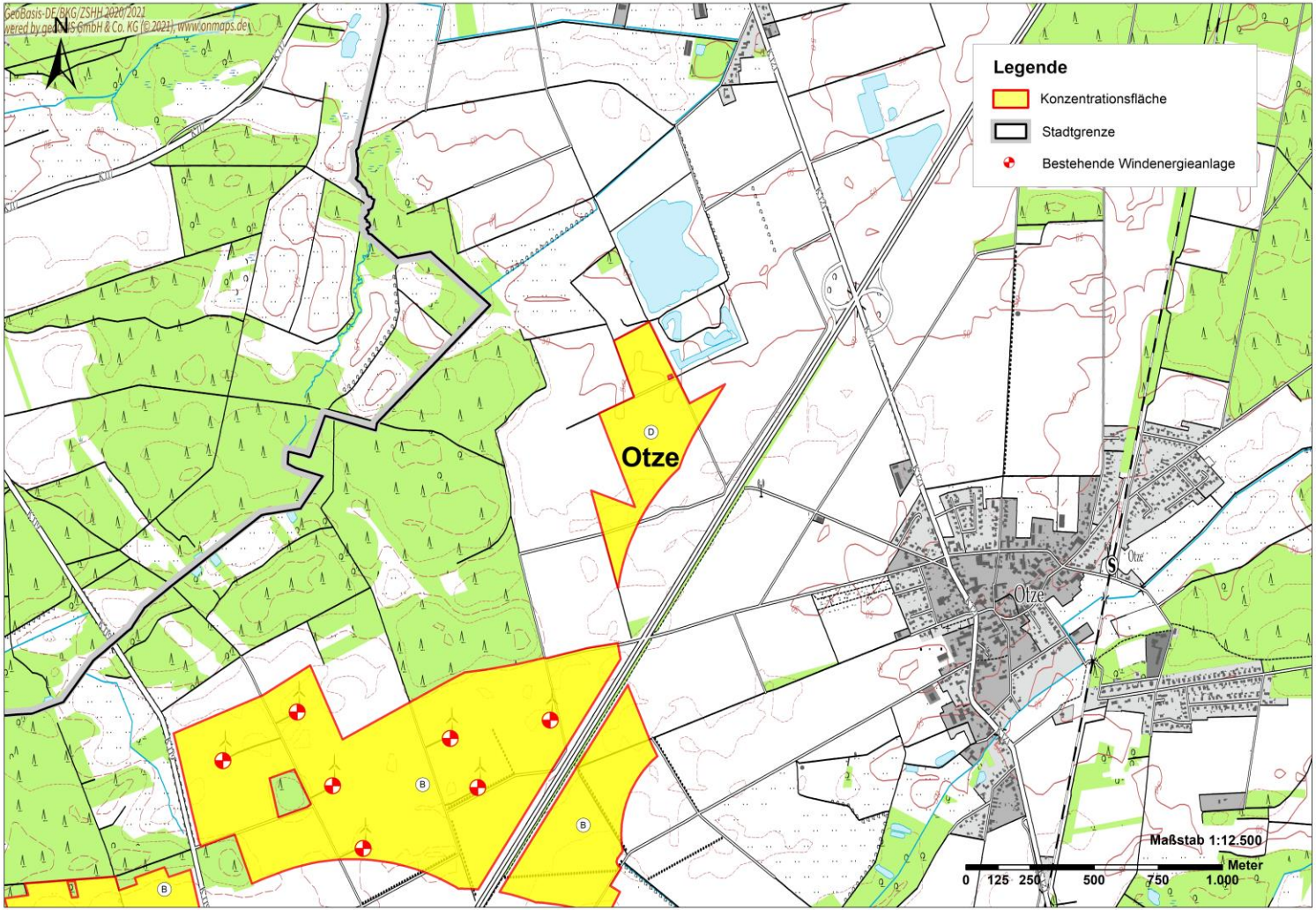
Fläche C

Größe: 77,7 ha



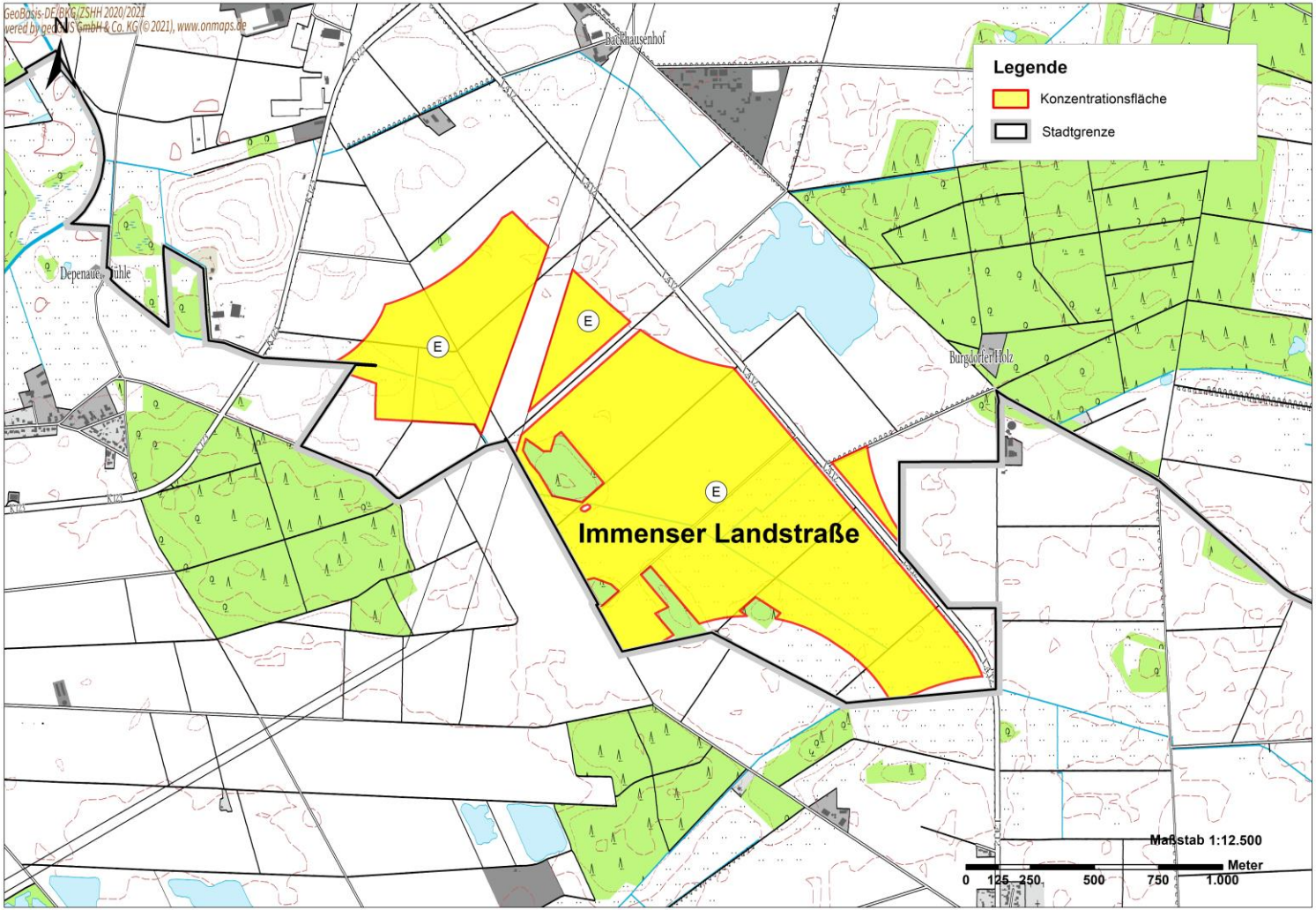
Fläche D

Größe: 19,5 ha



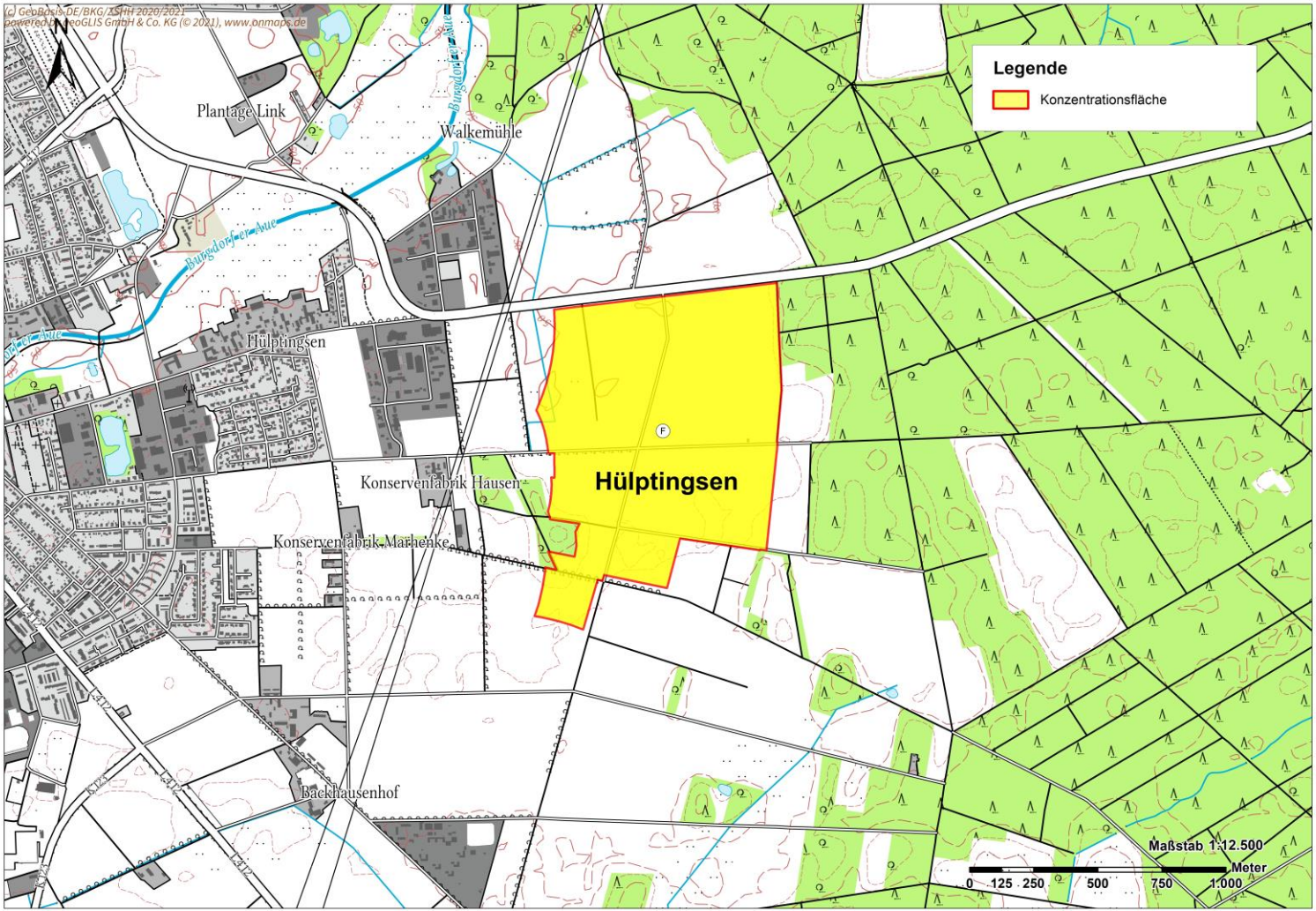
Fläche E

Größe: 165,1 ha



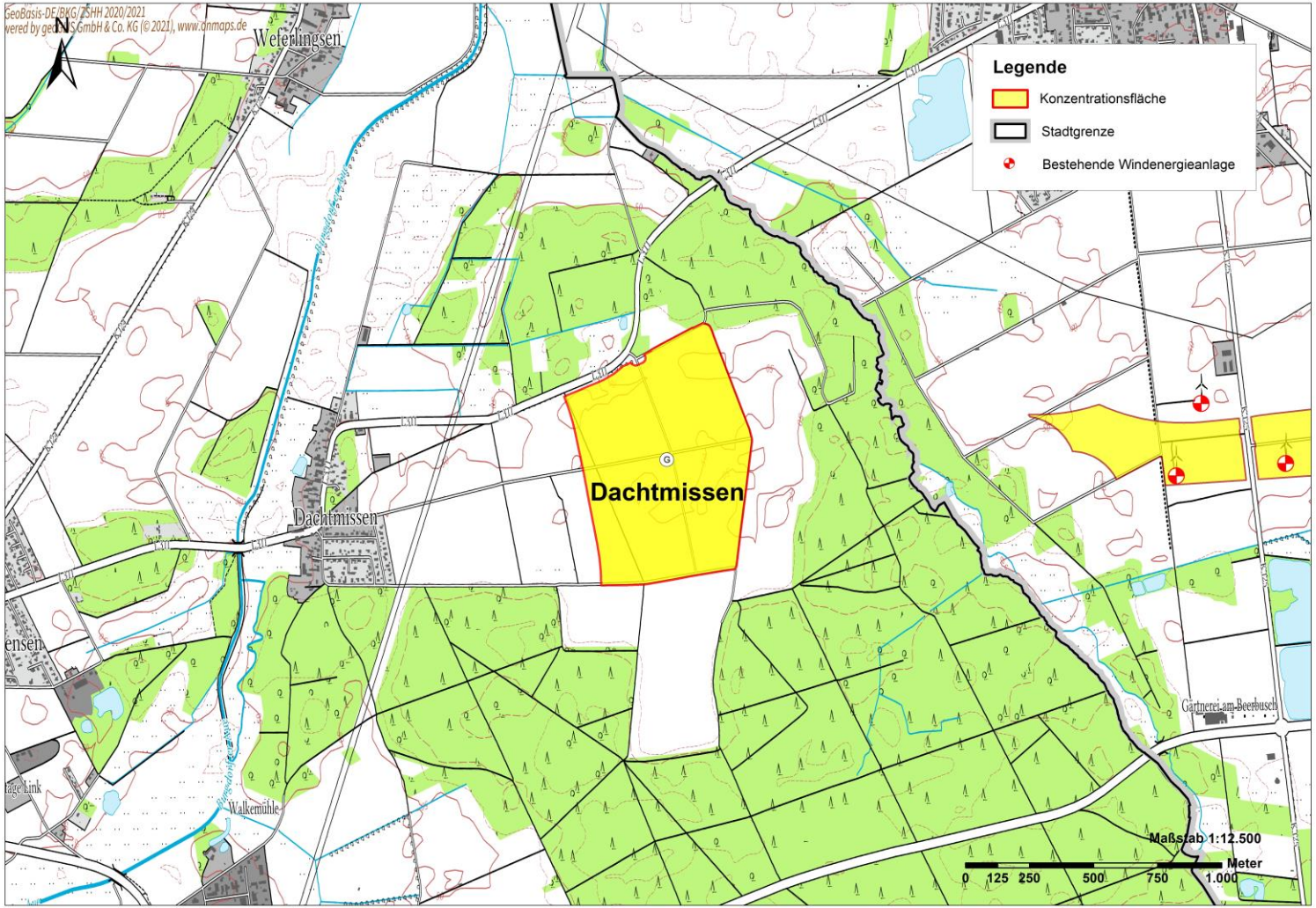
Fläche F

Größe: 94,7 ha



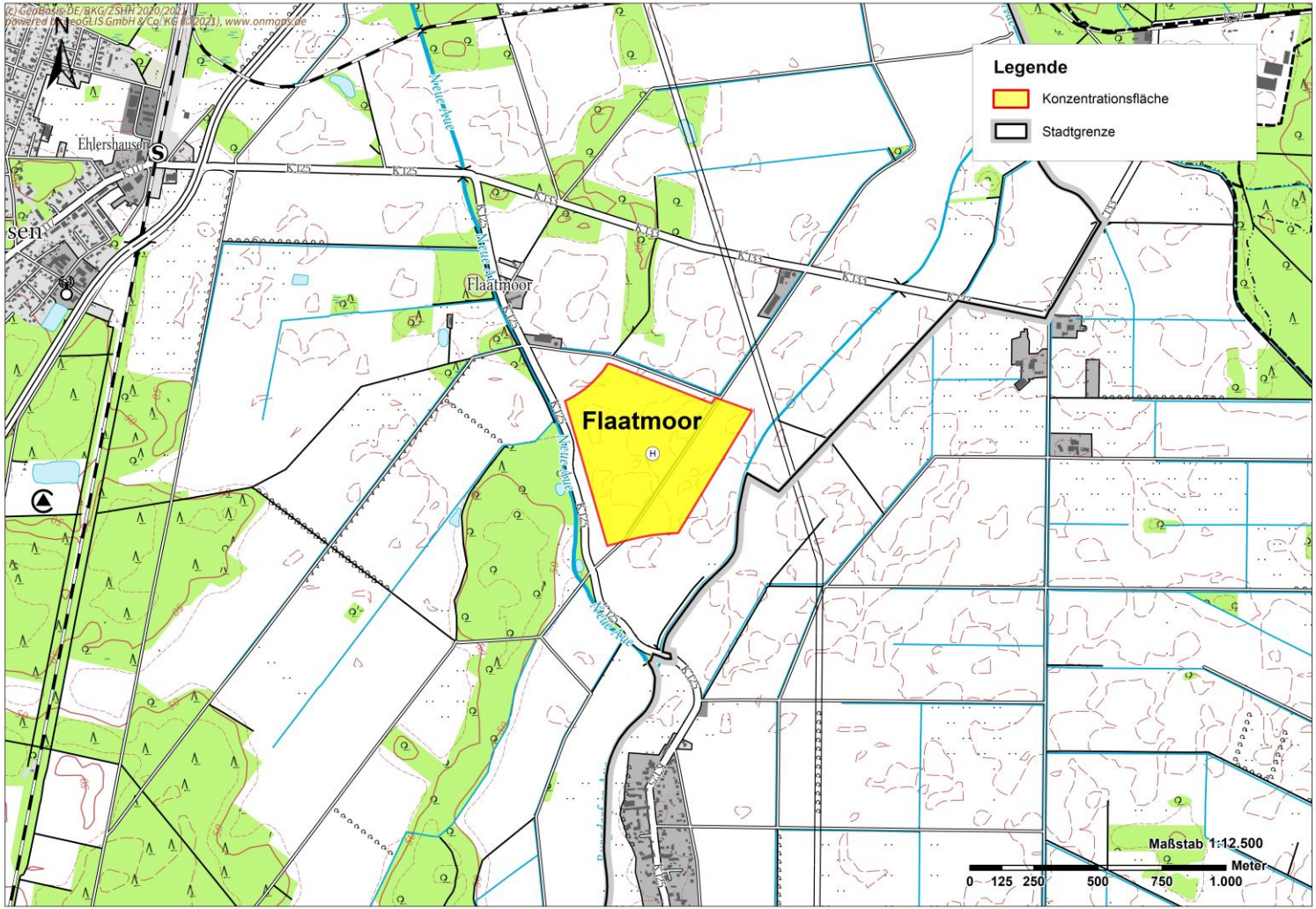
Fläche G

Größe: 53,8 ha

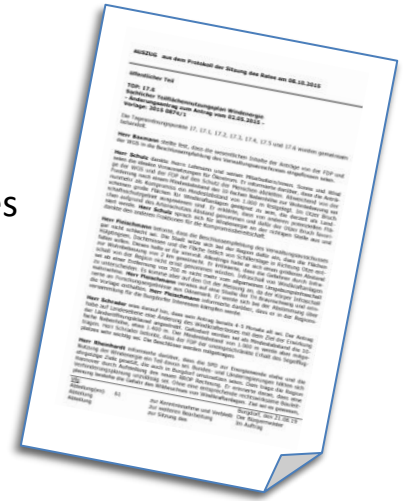


Fläche H

Größe: 31,0 ha



Ratsbeschluss nach Erstellung Vorentwurf (08.10.2015)

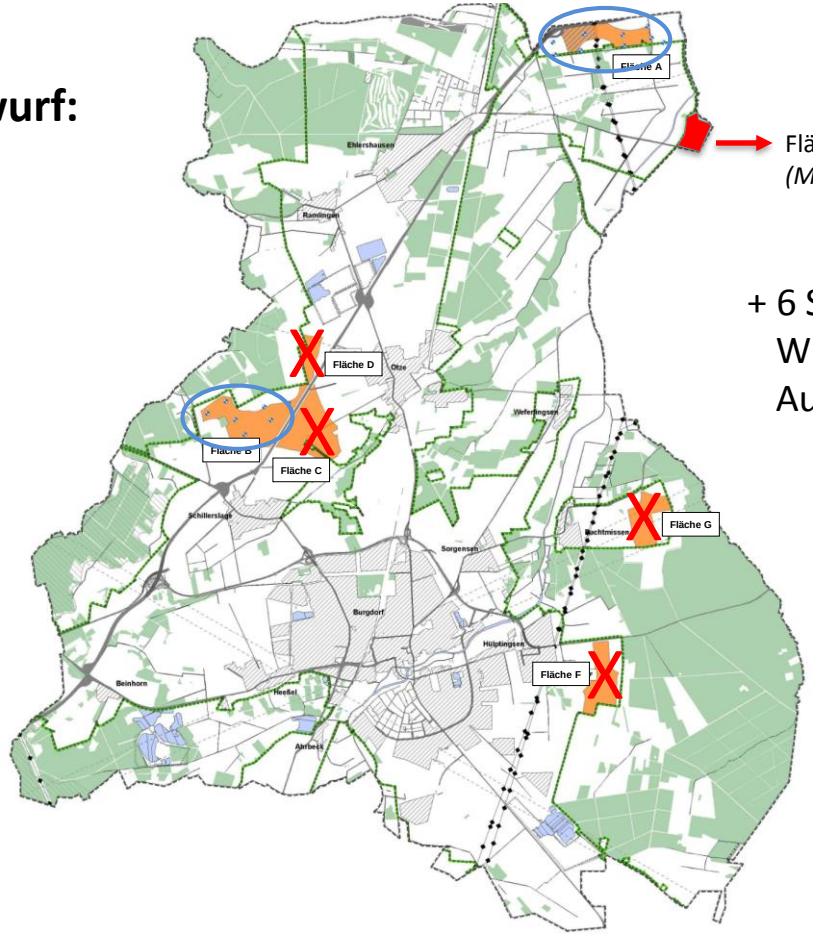


- **Generell** 1.000 m Abstand zu Wohngebieten,
- **Fläche A** (Ehlershausen): nicht verkleinern, Prüfung des Artenschutzes im Rahmen des BImSchG-Verfahrens; Höhenbegrenzung unter Abstimmung mit Luftsportverein und Luftfahrtbehörde möglichst kleinflächig ausweisen oder auf Genehmigungsebene verlagern,
- Ausweisung der **Fläche B** (Schillerslage/Otze) als Potenzialfläche,
- **Fläche C** (Schillerslage/Otze) soll entfallen,
- **Fläche D** (Schillerslage/Otze) soll entfallen (wegen 1.000 m Abstand zu Wohngebieten),
- **Fläche E** (Immenser Straße) soll (weiterhin) entfallen,

Ratsbeschluss nach Erstellung Vorentwurf (08.10.2015)

- **Fläche F** (Hülptingsen) soll entfallen,
- **Fläche G** (Dachtmissen) soll entfallen,
- **Fläche H** (Südöstlich Flaatmoor) soll von Region Hannover weiter verfolgt werden, indem die Artenschutzbelange im Genehmigungsverfahren abgeprüft werden sollen,
- **Fläche im Otzer Bruch** soll von der Region Hannover aus dem Landschaftsschutz gelöscht und als Potenzialfläche für die Windenergie festgelegt werden. Zudem soll die Fläche bei der Flächenbilanz für die Windenergie angerechnet werden.

Planzeichnung Vorentwurf: Gesamtgebiet



Fläche Otzer Bruch: nur 17 ha groß
(Mindestkriterium 20 ha)

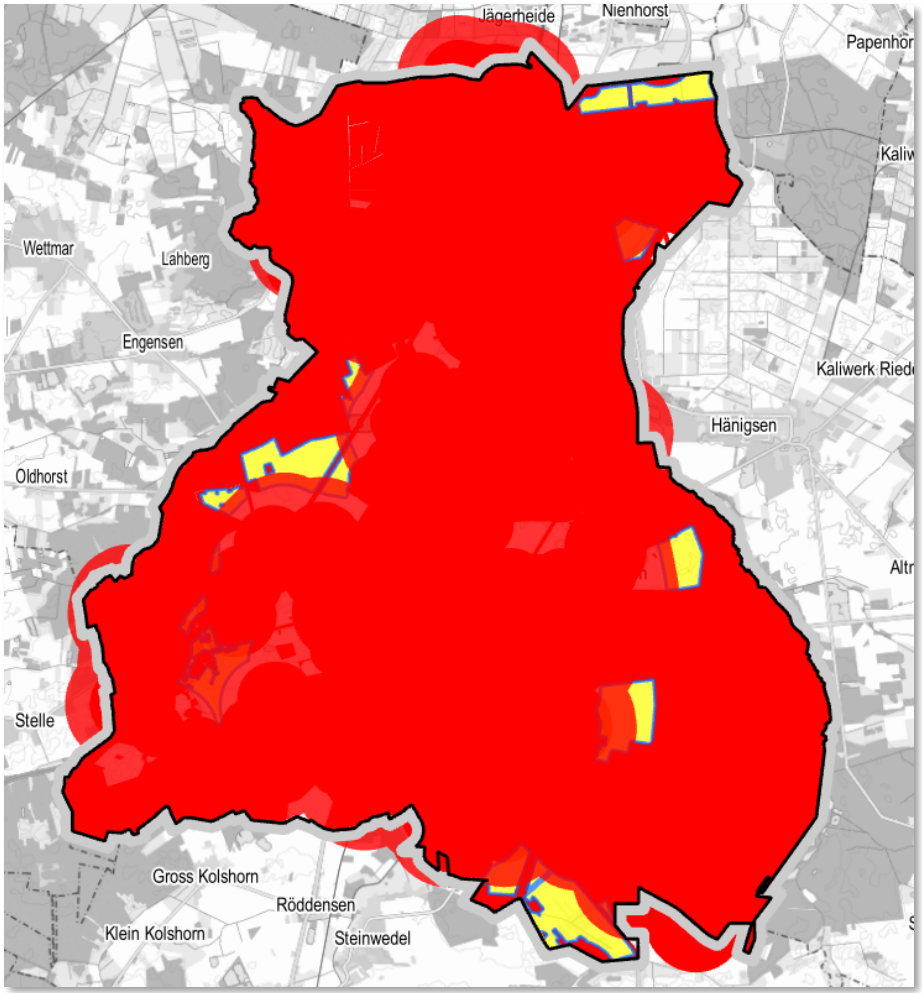
+ 6 Sondergebiete für Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung

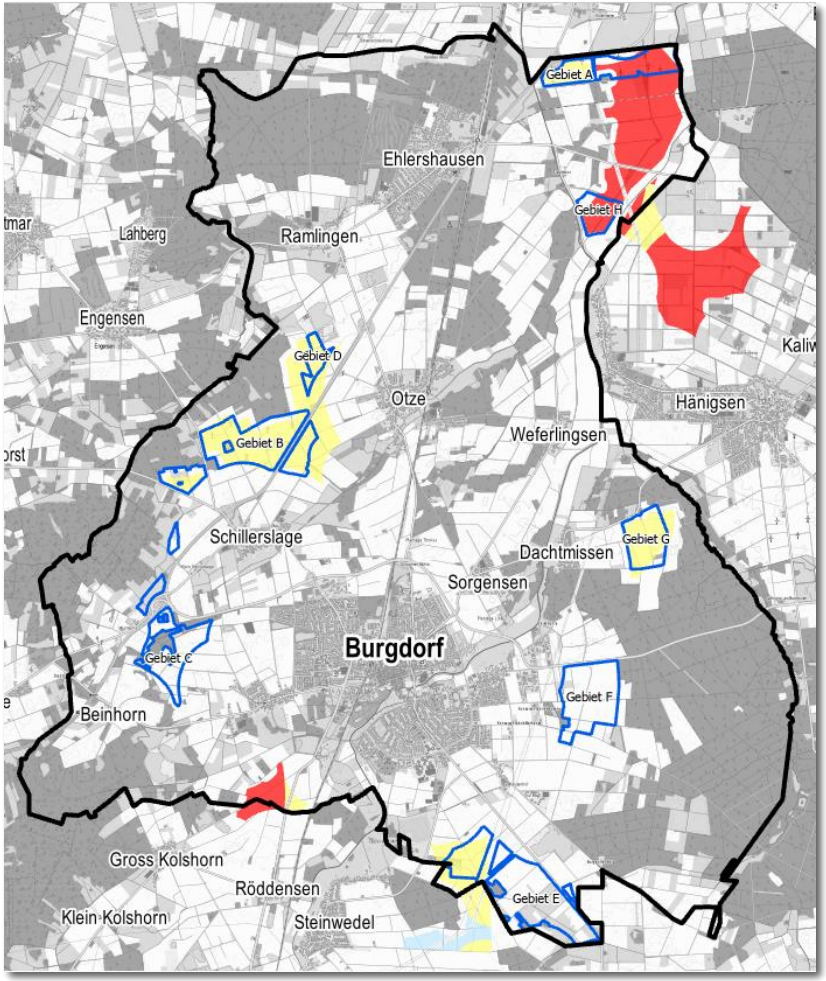
Exkurs: Größere Siedlungsabstände

Ergebnis bei 1.000 Meter Abstand zu Wohngebieten

Bezeichnung	Größe	
Gebiet A	72,9 ha	72,9 ha
Gebiet B	141,2 ha	91,0 ha
Gebiet C	77,7 ha	entfällt
Gebiet D	19,5 ha	entfällt
Gebiet E	165,1 ha	90,6 ha
Gebiet F	94,7 ha	32,5 ha
Gebiet G	53,8 ha	37,7 ha
Gebiet H	31,0 ha	entfällt
Gesamt	**658,8 ha**	**324,7 ha**

Reduzierung der Potenzialflächen um 50%



Artenschutzgutachten

Ergebnisse der Untersuchung der Region Hannover durch Bosch und Partner