



Gemeinsame Sitzung

am 12. Februar 2024

Öffentlicher Teil

TOP 1



Begrüßung und Feststellung der Beschlussfähigkeit

Öffentlicher Teil

TOP 2



Feststellung der Tagesordnung

Öffentlicher Teil

TOP 3



Mitteilung der Verwaltung im öffentlichen Teil

Öffentlicher Teil

TOP 4



Einwohnendenanfragen



Flächennutzung für Windenergieanlagen Abschluss des Grundstücknutzungsvertrages und der Zusatzvereinbarung für den Windpark Deutsch Evern



Präsentation Dezernat III

Zu TOP 5

12.02.2024



- Ziel der **Klimaneutralität**: Bund (2045), Land (2040) und Hansestadt (2030)
- Verzicht auf fossile Brennstoffe zur Energieerzeugung
- Förderung von Solarenergie, Geothermie, **Windenergie** und Biomasse
- Kommunen in wichtiger Schlüsselrolle
 - Rechtliche Zuständigkeiten für Raum-, Bauleit- und Genehmigungsplanung, politische Meinungsbildung vor Ort, Flächeneigentümer, Wertschöpfung vor Ort, Akzeptanzabgabe (...)
 - Hansestadt unterstützt im Stadtgebiet aktiv die Klimaschutzziele (Klimaentscheid, Maßnahmen des Klimaschutzplans, Förderprogramme, Kommunale Wärmeplanung, Projektierung Freiflächen-PV, Energiekonzepte, Unterstützung Nah- und Fernwärmenetzausbau)





- Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, auch durch den beschleunigten Ausbau der Windenergie
 - Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) vom 20.07.2022
 - Verbindliche Ziele für Bund und Länder
 - Nds.: 2,2% der Landesfläche bei einer auszuweisenden Potentialfläche von 6,7%
 - Träger der Regionalplanung erhielten Ziele auf Landkreisebene
 - Lüneburg: 4,72% (4,0 %)
- Entwurf der Regionalen Raumordnungsplanung mit Vorrangflächen für Windenergieanlagen durch den Landkreis Lüneburg in Überarbeitung



- Erste Vorstellung Projektierungsvorhaben des BVNON für vorauss. Vorrangfläche in I / 2023
 - Informationen an Flächeneigentümer aufgrund benötigter Vorlaufzeiten für naturschutzfachliche Untersuchungen
- Beschluss des Verwaltungsausschusses vom 21.03.2023 (VO/10573/23)
 - Einstimmiger Beschluss und Befürwortung weiterer Verhandlungen
 - Prüfungsauftrag an Verwaltung zur Klärung offener Fragestellungen
- Rechtliche Begleitung durch Fachkanzlei Becker, Büttner, Held aus Berlin
- Interne dezernatsübergreifende Einbindung der betroffenen Bereiche und Fachbereiche
 - Dezernat II
 - Dezernat III
 - Dezernat VI
- Befassung des Stiftungsrates am 25.01.24 (einstimmiger Beschluss)

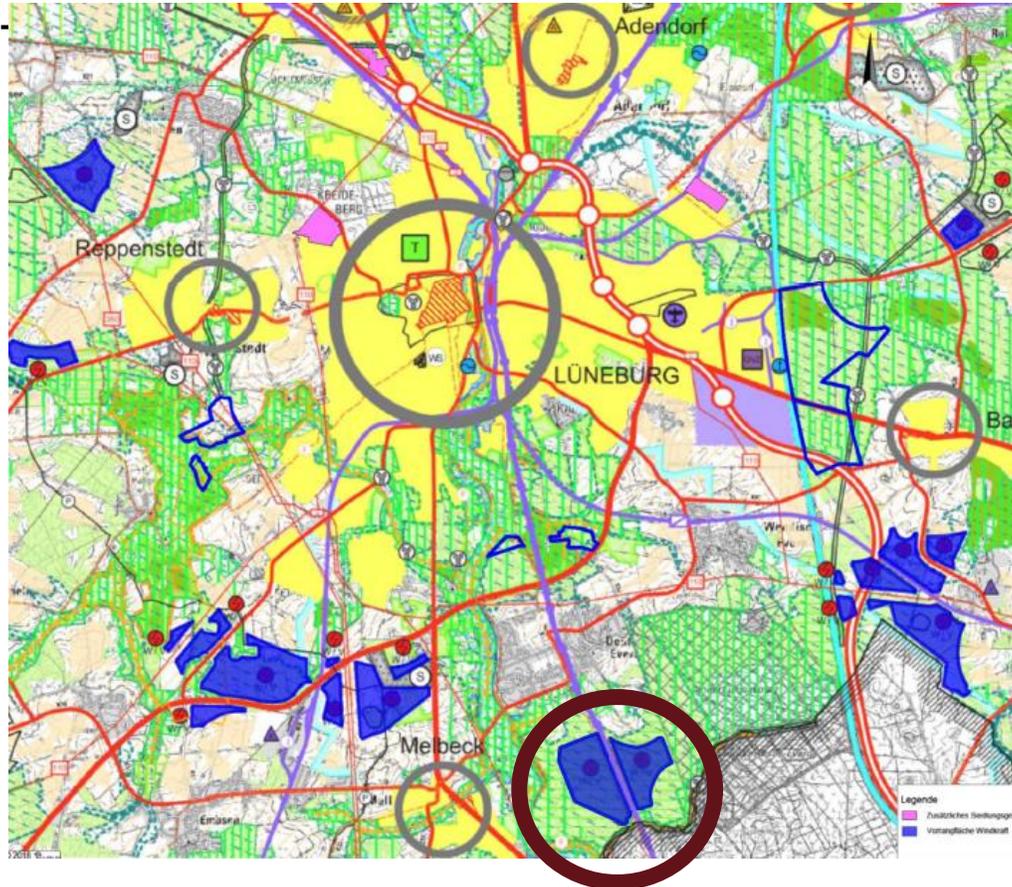


Präsentation Dezernat VI

Zu TOP 5

12.02.2024

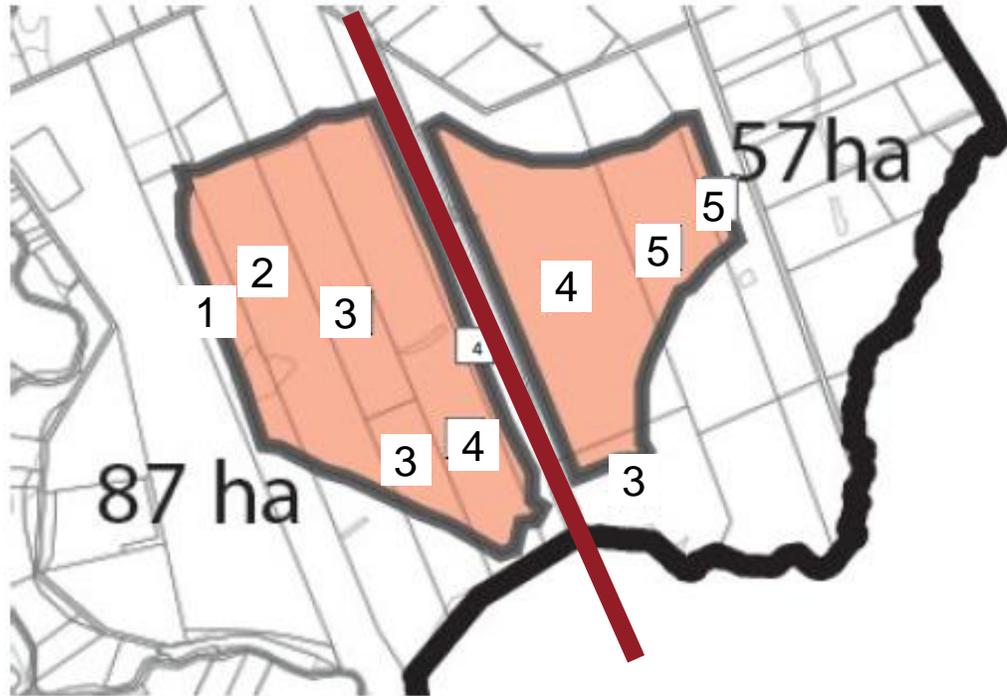
Planungsstand regionales Raumordnungsprogramm (RROP)



- RROP des Landkreises Lüneburg wird zur Zeit neu aufgestellt
 - bisher liegt der erste Entwurf vor (blaue Flächen)
- weiterer Ablauf:
- Ausschuss für Raumordnung am 29.02.2024
 - Beschluss des Entwurfs im Juni 2024 vorgesehen
 - danach erneute Auslegung und Beteiligung

 Vorrangflächen im Entwurf RROP, südlich Deutsch Evern

Geplante Vorrangfläche südlich Deutsch Evern



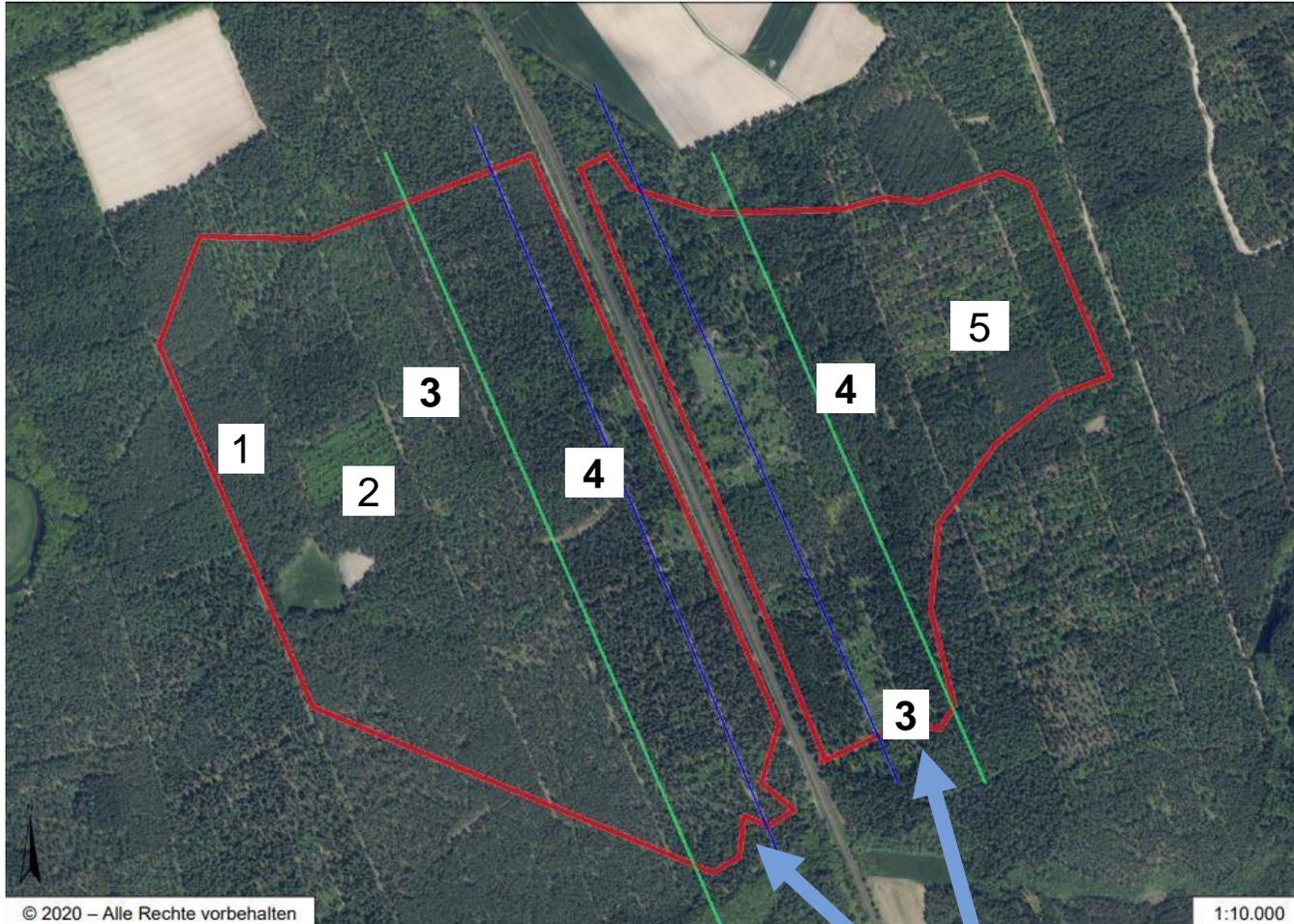
Flächeneigentümer:

1. xxx
2. xxx
3. **Hansestadt Lüneburg**
4. **Hospital zum Großen Heiligen Geist**
5. xxx

- Flächen außerhalb des Stadtgebietes Lüneburg
- Flächen mit 3: städtische Waldflächen
- Flächen mit 4: Stiftungsflächen, an die HLG verpachtet
- Flächen mit 1, 2, 5: Privatwaldflächen

- Die Flächen werden durch die Bahnlinie Lüneburg – Uelzen getrennt (rot)

Luftbild der Fläche



Quelle: Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)

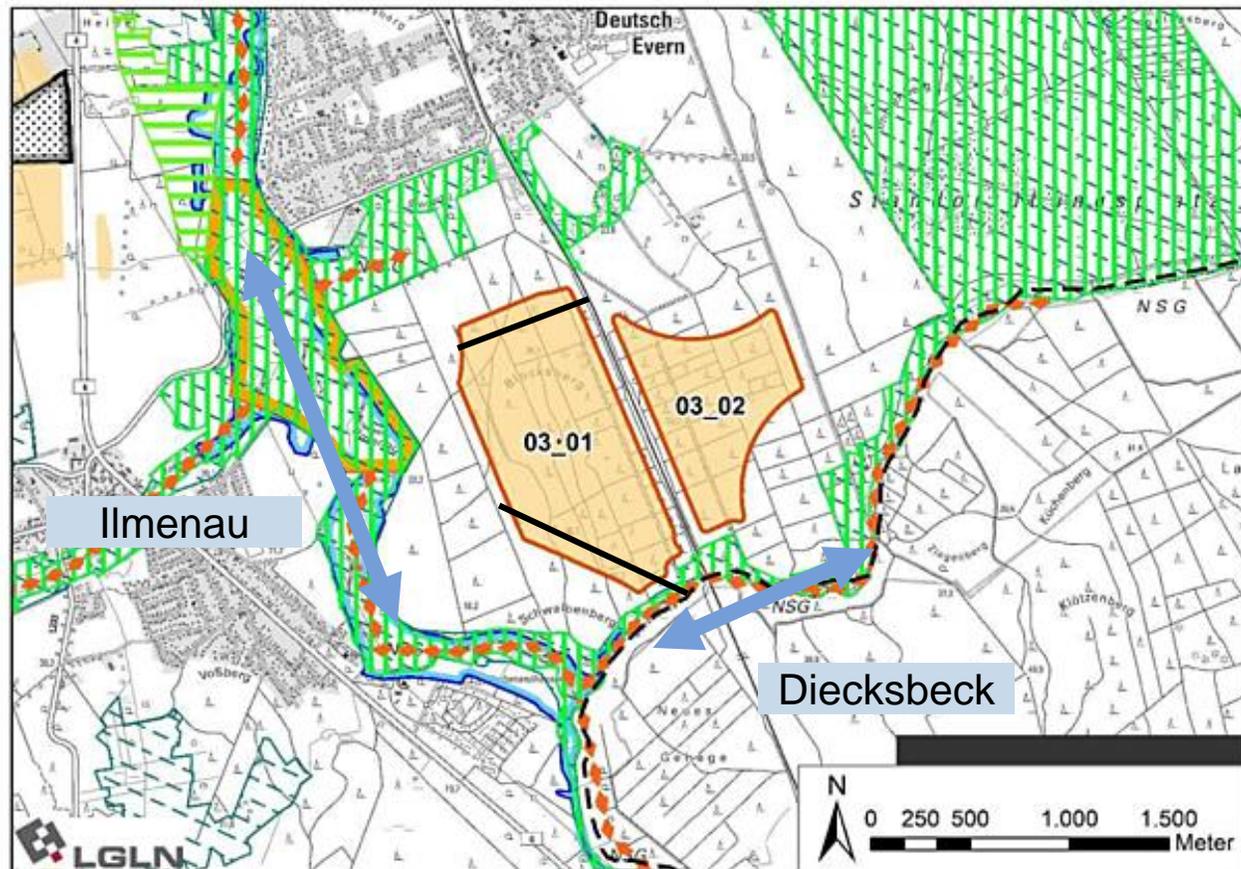
Abstandskorridor

- **Rot:** potentielle Vorrangflächen RROP-Entwurf
- **Blaue Pfeile :** Abstände WEA zur Bahntrasse;
- **Grüne Linie:** 260 m Abstand (Empfehlungen Bund; Quelle: Fachagentur Windenergie, 1.03.23)
- **Blaue Linie:** 100 m Abstand (Landkreis Lüneburg, Windpotentialstudie Lüneburg; 06.02.23)

Angrenzende Schutzgebiete



Potenzialfläche Windenergienutzung ILM_03⁴⁶³



Lage und Zuschnitt der Potenzialfläche ILM_03

Abstände zu:

- Wohnbebauung: von 800 auf 900 m erhöht (schwarze Linien)
- Landschaftsschutzgebiet (LSG)
- Naturschutzgebiete (NSG) und Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH) (Diecksbeck und Ilmenau)

= alle grünen Flächen

Windenergieanlage auf Ackerflächen



Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

- Relativ kleiner Flächenverbrauch (Sockel mit Fundament)
- Betriebsweg bleibt dauerhaft erhalten
- Flächennutzung während der Bauphase meist nur temporär
- nach Aufstellen der WEA kann die Fläche darunter wieder landwirtschaftlich genutzt werden

Windenergieanlage im Wald / Aufstellfläche



Quelle: National Geographic

Hoher Flächenverbrauch,
da Rodungen von Wald auch für:

- Erschließung der Fläche
- Herstellen von Transporttrassen
- Kranaufstellfläche
- Lagerung der Bauteile
- evtl. Anlage Zisterne (Löschwasser)
- Betriebsweg bleibt erhalten

Windenergieanlage im Wald / Erschließung und Transport



Foto: Schotterstraße für Schwerlasttransport

Breite: 6-10 Meter

Quelle: JUWI Windparks



Foto: Transport Rotorblatt

Die Herstellung solcher Schotterstraßen muss im Rahmen der Waldumwandlung mit ersetzt werden

Quelle: TAZ



Brandschutz

- notwendig: Vorkommen von Blitzeinschlag, Überhitzung etc.
- kontrolliertes Abbrennen im Wald i.d.R. nicht möglich (Waldbrandgefahr)
- Brandschutzauflagen werden zur Zeit vom Landkreis erarbeitet (Brandschutzprüfer mit Forstdienststellen)

möglich wären u.a.:

- Einbau von Zisternen für Vorhalten von Löschwasser
- Bau von Wasserleitungen für Wasserentnahmestellen
- Anlage von Brandschutzschneisen

Quelle: BS Brandschutz

Windenergieanlage im Wald / Aufforstung



Foto: Aufforstung einer Teilfläche
(vormals Lagerfläche)

- Fläche muss auch in Zukunft vorgehalten werden (Repowering, Auf- oder Rückbau)
- erneute Rodung notwendig (meist nach ca. 25 Jahren)

Quelle: Windpark Reesdorf



Foto: Aufforstung Laubwald

Kompensationsmaßnahmen

Umweltprüfung erfolgt vereinfacht

(§ 8 Raumordnungsgesetz / § 2 Abs. 4 BauGB)

Erleichterungen u.a.:

Landschaftsbild: Zahlungen an Landkreis

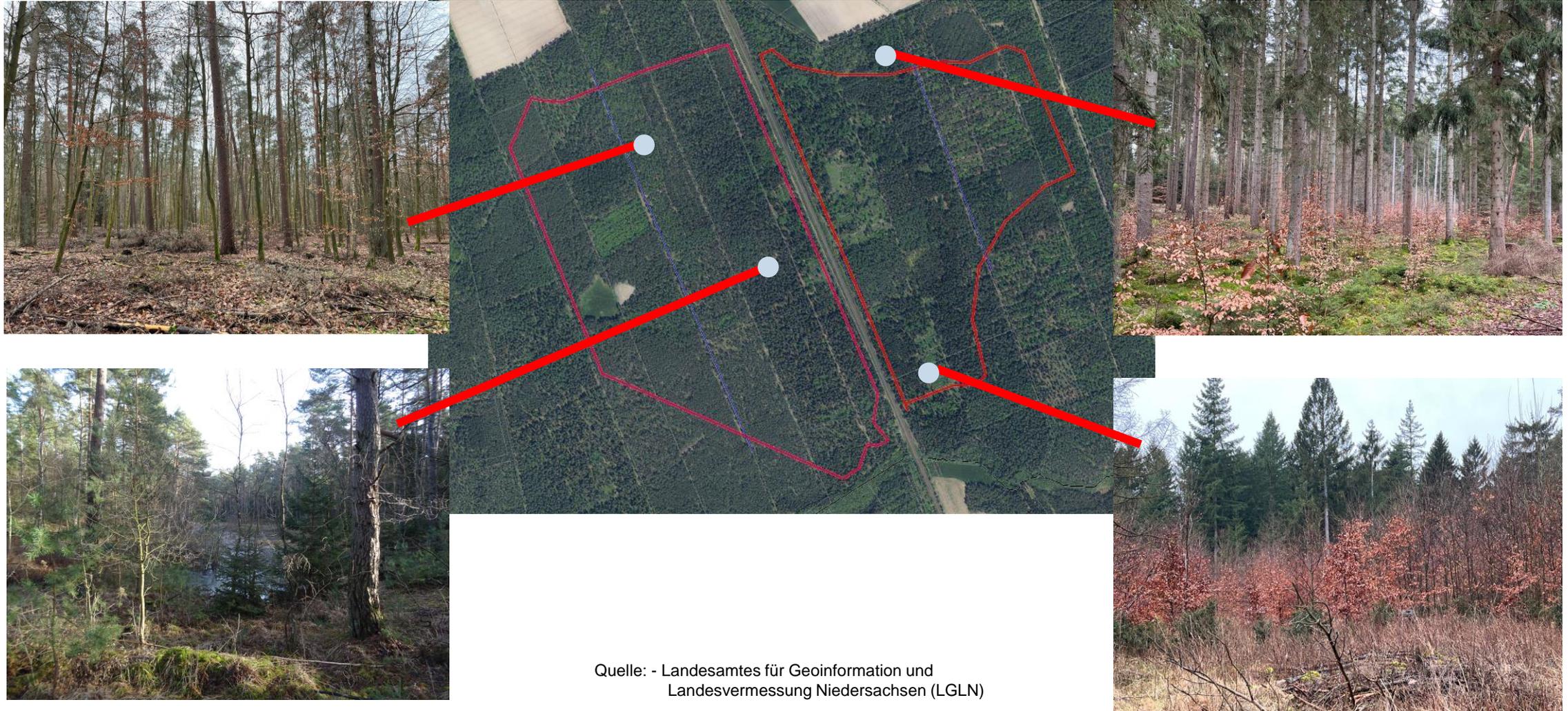
Artenschutz: Zahlungen an Bund (BfN)

Schutzgüter Boden, Wasser, Flora/Fauna, Biotoptypen, etc. müssen reell kompensiert werden

wichtig:

- Rodung von Wald muss als Realausgleich erfolgen (§ 8 NWaldG)
- Ausgleich Faktor 1:1 bis 1:5
- abhängig von der Wertigkeit des Waldes
- Kompensationsfläche muss vorhanden sein, kann nicht durch Ersatzzahlung ausgeglichen werden

Impressionen der Waldflächen



Quelle: - Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)
- Hansestadt Lüneburg



Präsentation Dezernat II

Zu TOP 5

12.02.2024



Präsentation des BVNON

Zu TOP 5

12.02.2024

Öffentlicher Teil

TOP 6



Anfragen im öffentlichen Teil

Nichtöffentlicher Teil

TOP 7



Mitteilungen der Verwaltung im nichtöffentlichen Teil

Nichtöffentlicher Teil

TOP 8



Anfragen im nichtöffentlichen Teil



www.bvnon.de

Windenergie in Bürgerhand

Deutsch Evern

BVNON Dienstleistungs- und Projektentwicklungs GmbH

12.02.2024

Inhalt

- Vorstellung des BVNON
- Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Lüneburg
- Potenzialfläche Deutsch Evern
- Entwicklungsphasen eines Windparks
- Das Bürgerwindpark (BWP) Modell
- Ausblick auf Projektentwicklung



www.bvnon.de

Projektentwicklung Windenergie beim BVNON



Bauernverband Nordostniedersachsen e.V.

100 %



BVNON Windkraft GmbH

Aufgabe: Bündelung der Nutzungsverträge



BVNON Dienstleistungs- und Projektentwicklungs GmbH

Aufgabe: Projektentwicklung, Baubegleitung
& Betriebsführung

BVNON – Team Windenergie



www.bvnon.de



Wolf Winkelmann
BVNON seit 2007
Geschäftsführer



Frederik Backerra
BVNON seit 2012
Syndikusanwalt



Andrea Meyer
BVNON seit 2012
Buchhaltung, Sekretariat



Maik Teubner
BVNON seit 2013
Leiter kfm. Betriebsführung



Johanna Kaiser
BVNON seit 2023
Kfm. Betriebsführung



Jan-Hinrich Besenthal
BVNON seit 2023
Kfm. Betriebsführung



Steffen Föllner
BVNON seit 2017
Projektleiter



Carsten Beyer
BVNON seit 2022
Projektentwickler



Jakob Grellmann
BVNON seit 2023
Projektentwickler



Michael Baier
BVNON seit 2023
Projektentwickler



Hanno Klar
BVNON seit 2024
Projektentwickler



Josephine Lemke
BVNON seit 2022
Dipl.-Ing. Landschaftsplanung

Referenzen

Landkreis Lüneburg

- Planung und Bau von 4 Windparks mit 26 Windenergieanlagen (WEA) mit Bürgerbeteiligung
- Betriebsführung für alle 4 Windparks in Kooperation mit EVDB AG

Landkreis Uelzen

- Planungsauftrag für 4 Windparks mit Bürgerbeteiligung
- 3 Genehmigungen seit 2020 (2 x 3,6MW; 7 x 5,5MW; 2 x 5,5MW)
- Planung und Bau von 3 Windparks mit 11 Windenergieanlagen
- Windpark mit 5 WEA im Genehmigungsverfahren
- Betriebsführung für alle 3 gebauten Windparks in Kooperation mit EVDB AG

Landkreis Lüchow-Dannenberg

- Planung in 2 Vorranggebieten als Projektentwickler (Koop. mit EG)



www.bvnon.de

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

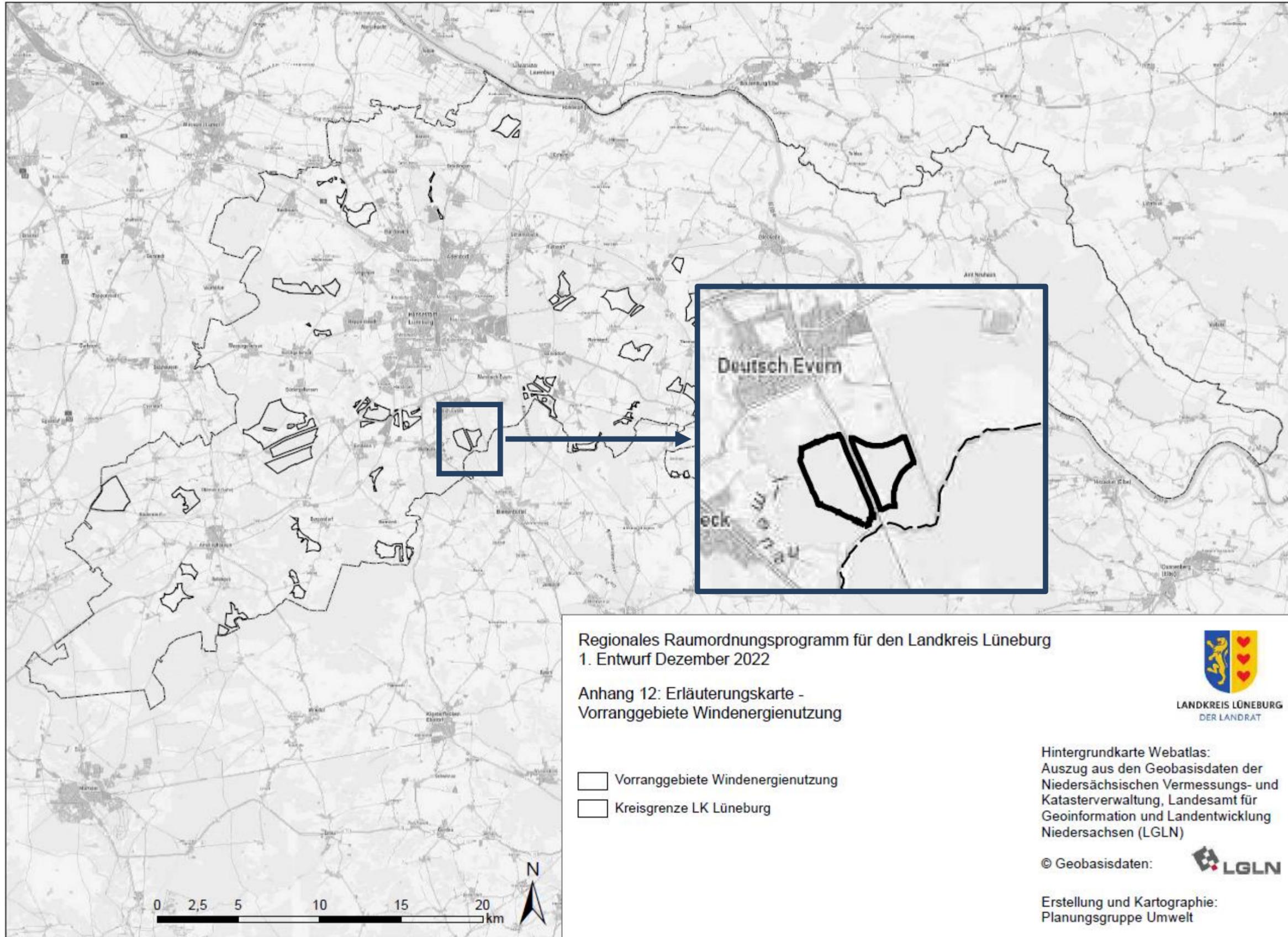
- Aktuelles RROP Wind 2016 (0,6% der Landkreisfläche)
- Beschluss Neuaufstellung RROP 2025
- RROP mit gesamträumlichem Konzept
- Öffentliche Auslage mit Beteiligungsverfahren -> ca. 1.000 Stellungnahmen zum 1. Entwurf (4,6 % der Landkreisfläche)
- Vorgabe der Landesregierung für LK Lüneburg 4% (bis 2032)
- 2. Entwurf in Q1 2024 erwartet
- Umsetzung der Flächenziele des Landes in Höhe von 4% ?



www.bvnon.de



www.bvnon.de



LANDKREIS LÜNEBURG
DER LANDRÄT



www.bvnon.de



Legende

WEA_Bereic

-  Abstandsbereich (1,25 RD)
-  Baulastbereich 0,25H
-  Rotorbereich (r= 86 m)
-  230925_Bahntrasse_Buf261
-  231129_Potenzialflaeche_Buf150
-  Potenzialfläche
-  Kreisgrenze
-  231211_Siedlungsabstand1000m

0 100 200 400 Meter



BVNON Dienstleistungs- und Projektentwicklungs GmbH
Altenbrücker Damm 8
D-21337 Lüneburg

Tel.: +49 (0) 4131 / 86292-59
Fax: +49 (0) 4131 / 86292-55

Windpark Deutsch Evern

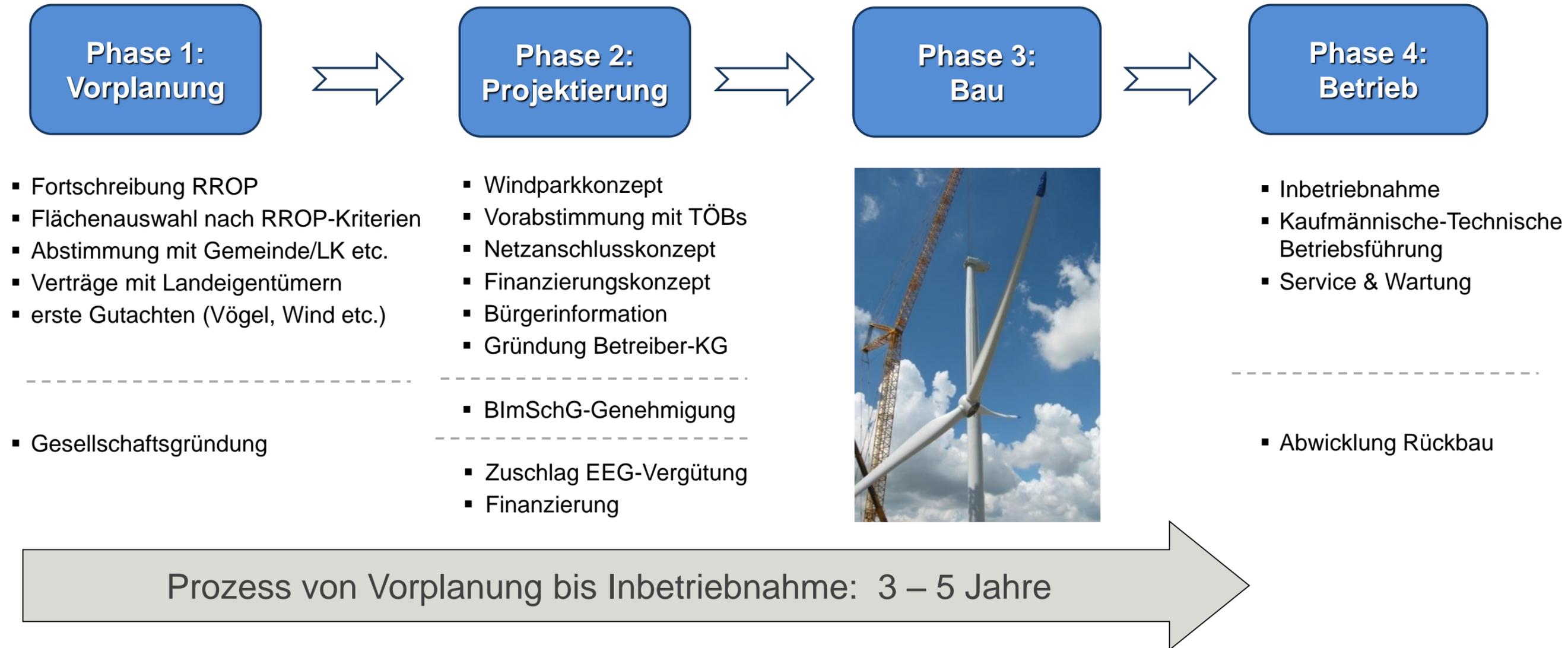
Potenzial nach möglicher 4. Variante
Buffer Bahntrasse 261 m (Kipphöhe)

Maßstab 1:7.500
bezogen auf DIN A 3

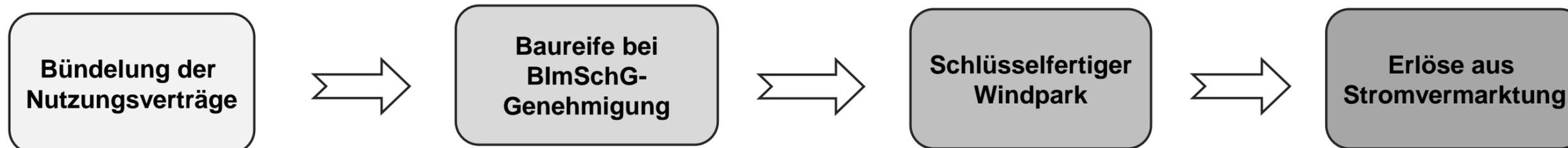
Planungsstand
Dezember 2023

Bearbeiter: Jakob Grellmann
Datum: 18.12.2023

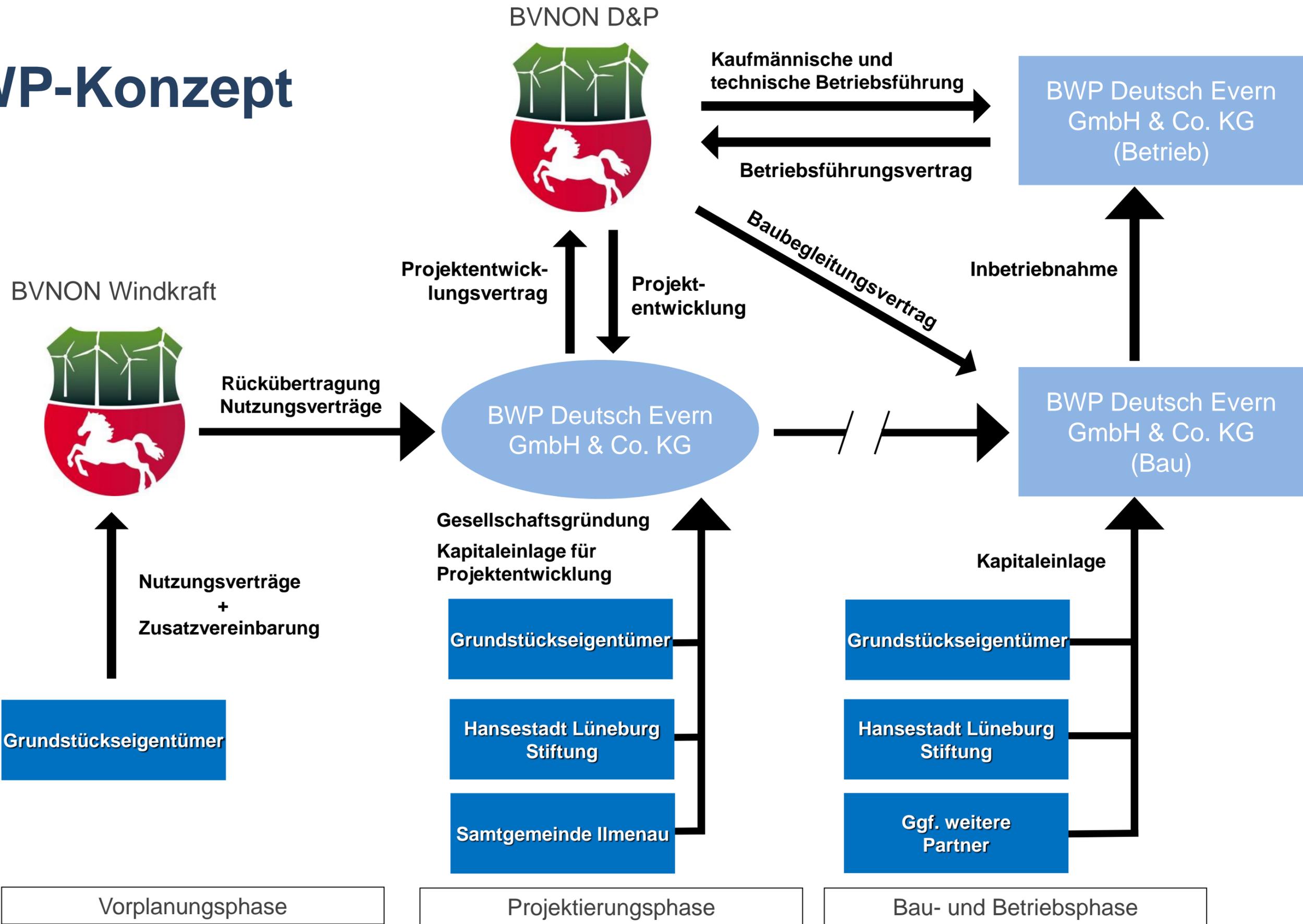
Entwicklungsphasen eines Windparks



Wertsteigerung in der Projektentwicklung



BWP-Konzept



Bündelung der Nutzungsrechte

Nutzungsvertrag

- Rechtssichere und bankkonforme Nutzungsverträge
- Rechtssicherer Zusammenhalt des Projektes
- Interessensvertretung durch BVNON
- Wesentliche Vertragsbestandteile
 - Nutzungsrechte
 - Rechte zur Absicherung der Bank
 - Rückbau
 - Flurschaden, Ernteausfall
 - Nutzungsentgelt (s.u.)

Zusatzvereinbarung

- Verbleib der Nutzungsrechte bei Landeigentümern
- Kein Risiko für Grundstückseigentümer
- keine Kosten im Falle der Nichtausweisung der Vorrangfläche
- Wesentliche Inhalte:
 - Vergabe der Nutzungsrechte nach jagdgenossenschaftlichem Prinzip
 - Eigene Projektentwicklung durch eigene GmbH & Co. KG
 - Vergütung des BVNON je nach Entscheidung



www.bvnon.de

Erlösabhängige Pachtvergütung



www.bvnon.de

Vergütungshöhe (z.B. anzulegender Wert gemäß EEG, Monatsmarktwert, PPA, sonstige)	Erlösabhängiges Nutzungsentgelt in %		
	1. bis 10. KJ	11. bis 20. KJ	ab 21. KJ
≤ 5,5 ct/kWh	9%	10%	11%
> 5,5-6,0ct/kWh	10%	11%	12%
> 6,0-6,5 ct/kWh	11%	12%	13%
> 6,5-7,0 ct/kWh	12%	13%	14%
> 7,0-7,5 ct/kWh	13%	14%	15%
> 7,5-8,0 ct/kWh	14%	15%	16%
> 8,0-8,5 ct/kWh	15%	16%	17%
> 8,5-9,0 ct/kWh	16%	17%	18%
> 9,0-9,5 ct/kWh	17%	18%	19%
> 9,5-10,0 ct/kWh	18%	19%	20%
> 10,0 ct/kWh	19%	20%	21%

Garantierte Mindestpacht pro WEA und Jahr



www.bvnon.de

Vergütungshöhe (z.B. anzulegender Wert gemäß EEG, PPA, sonstige Festpreise)	Jährliches Mindestnutzungsentgelt pro WEA in EUR		
	1. bis 10. KJ	11. bis 20. KJ	ab 21. KJ
≤ 5,5 ct/kWh	62.000	68.000	75.000
> 5,5-6,0ct/kWh	74.000	82.000	89.000
> 6,0-6,5 ct/kWh	89.000	97.000	106.000
> 6,5-7,0 ct/kWh	106.000	114.000	123.000
> 7,0-7,5 ct/kWh	123.000	133.000	142.000
> 7,5-8,0 ct/kWh	142.000	153.000	163.000
> 8,0-8,5 ct/kWh	163.000	174.000	184.000
> 8,5-9,0 ct/kWh	184.000	196.000	208.000
> 9,0-9,5 ct/kWh	208.000	220.000	232.000
> 9,5-10,0 ct/kWh	232.000	245.000	258.000
> 10,0 ct/kWh	258.000	272.000	285.000

Beispiel Aufteilung Pachtvergütung

Gesamtvergütung auf Basis der Mindestvergütung am Bsp. 1. – 10. Betriebsjahr für 8 WEA	
1.304.000 € im Windparkgebiet (Bsp. 197 ha) bei anzulegendem Wert iHv 8,0 ct/kWh	
10 % Flächenvergütung Potenzialgebiet → dunkelblau umrandete Flächen	130.400 € verteilt auf 197 ha = rund 662 € / ha
70 % Flächenvergütung Windvorranggebiet → dunkelblau umrandete Fläche + Abstandsbaulastflächen	912.800 € verteilt auf rund 150 ha = rund 6085 € / ha
20 % Überbauung durch Windenergieanlagen + Kranstellflächen + Transformatorenhäuschen + Zuwegung	260.800 € = bei 8 Windenergieanlagen je Standort rund 32.600 €

Beispiel Aufteilung Pachtvergütung



www.bvnon.de

Gesamtvergütung auf Basis der Mindestvergütung am Bsp. 1. – 10. Betriebsjahr für 8 WEA		Anteil städtische Flächen 17,02 %	Anteil Stiftungsflächen 57,74 %
1.304.000 € im Windparkgebiet (Bsp. 197 ha) bei anzulegendem Wert iHv 8,0 ct/kWh			
10 % Flächenvergütung Potenzialgebiet → dunkelblau umrandete Flächen	130.400 € verteilt auf 197 ha = rund 662 € / ha	22.000 €	75.000 €
70 % Flächenvergütung Windvorranggebiet → dunkelblau umrandete Fläche + Abstandsbaulastflächen	912.800 € verteilt auf rund 150 ha = rund 6.085 € / ha	155.000 €	527.000 €
20 % Überbauung durch Windenergieanlagen + Kranstellflächen + Transformatorenhäuschen + Zuwegung	260.800 € = bei 8 Windenergieanlagen je Standort rund 32.600 €	44.000 €	150.000 €
Summe:		221.000 €	752.000 €

→ nach Ertragserwartung 5 – 15 % Mehreinnahmen!!!

Windenergie im Wald

- bereits mehr als 2.000 WEA im Wald
- v.a. Flächen mit Reinkulturen (Forst)
- Weitere Einnahmequelle für Waldbesitzer
- In Anspruch genommene Flächen müssen ersetzt werden (Bundeswaldgesetz)
- Abstimmung der A & E Maßnahmen mit Landkreis und Kommunen in unmittelbarer Nähe zum Ort des Eingriffs
- Kompensation Landschaftsbild



www.bvnon.de

Flächenverbrauch

Pro WEA

- Eingriffe sind so gering wie möglich zu halten
- 0,5 ha/WEA permanent
(z. B. Fundamentfläche, Kranstellfläche)
- 0,3 - 0,5 ha/WEA temporär (rückbaubar, nicht im Wald)

Umspannwerk

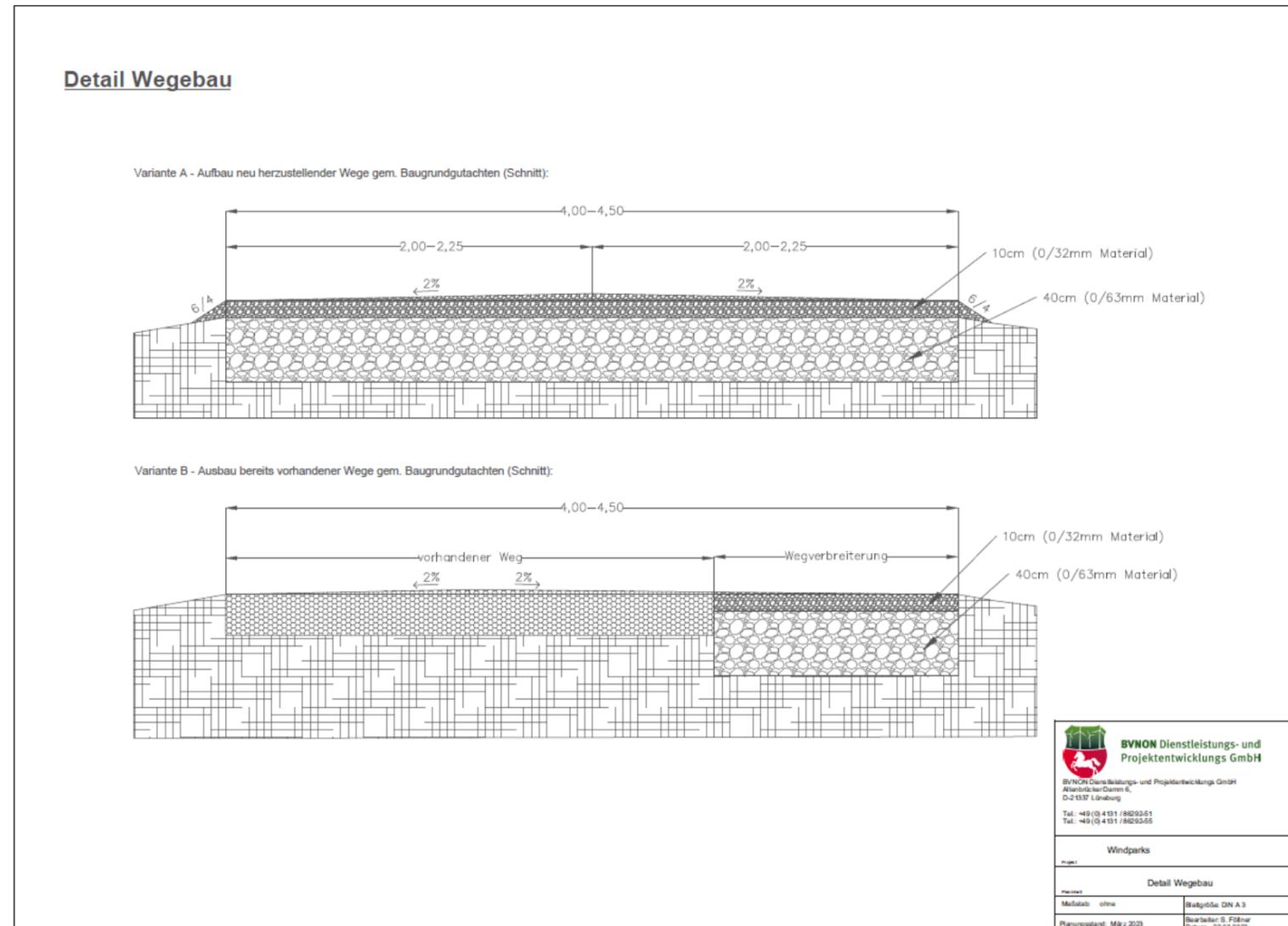
- für bisherige Umspannwerke ca. 2.000 m²



www.bvnon.de

Zuwegung

- Wenn möglich, Nutzung vorhandener Wegestrukturen
- Fahrbahnbreite = 4,5 - 5 m
- Breite Abbiegeradien = 6 - 8 m
- Lichtraumprofil = 6 - 7 m
- Überschwenkbereiche müssen freigehalten werden
- Gebundene Wegedecke
- Füllsand im Unterboden und Schottermaterial (Z0) als Tragschicht



www.bvnon.de

Brandschutz

- WEA bestehen größtenteils aus nicht brennbaren Bauteilen
- Maschinenhaus aus glasfaserverstärktem Kunststoff (schwer entflammbar, brennbar)
 - ausgestattet mit automatischen Löscheinrichtungen (Feuerlöschzylinder mit CO₂ – Auslösung durch Hitzeeinwirkung, automatische Detektorsysteme)
- Außerdem permanente Fernüberwachung von Kennzahlen der WEA durch Hersteller und technischer Betriebsführung
- Bei Waldbränden: Rotorblätter 60-70 m über Baumkronen
- lt. Versicherern: keine erhöhte Waldbrandgefahr durch WEA
- Austausch mit Behörden und verantwortlichen Feuerwehren (u.a. örtliche Einweisung)
- Bei Waldbränden bessere Erschließung für Feuerwehren durch neue Infrastruktur



www.bvnon.de

Schattenwurfprognose

Grundlage sind Vorgaben des Länderausschusses für Immissionsschutz

- astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer
- Einhaltung der Vorgaben für Genehmigung gemäß BImSchG erforderlich

Voraussetzungen

- Ständiger Betrieb der WEA (100% Verfügbarkeit)
- Die Rotorblätter stehen immer senkrecht zur Sonneneinstrahlung
- wolkenloser Himmel
- ab 20% verdeckte Sonnenscheibe am Immissionsort

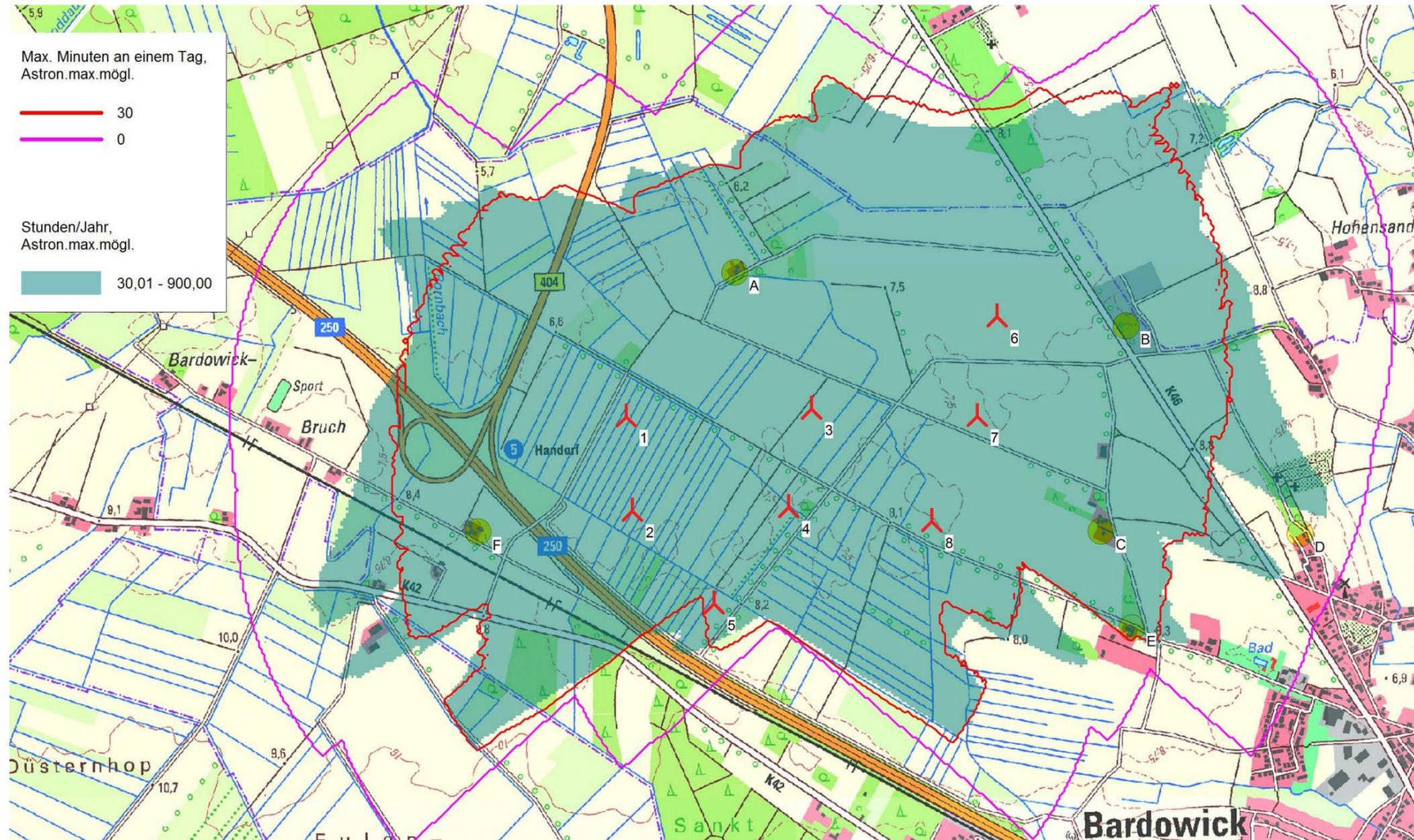


Immissionsrechtliche Anforderungen

- Schattenrezeptoren liegen 2 m über Geländehöhe
- Dokumentation der betroffenen Immissionspunkte im „Gewächshaus-Modus“.
- Max. zulässige Beschattungsdauer pro Kalenderjahr: 30 Stunden
- Max. zulässige Beschattungsdauer pro Tag: 30 Minuten



www.bvnon.de



Beispiel „Schattenwurf“ im Bestandspark Bardowick

Schalltechnische Analyse

Einhaltung der TA-Lärm ist Voraussetzung für die Genehmigung gemäß BImSchG

Berechnungsgrundlagen

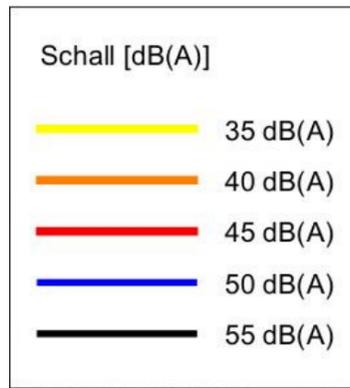
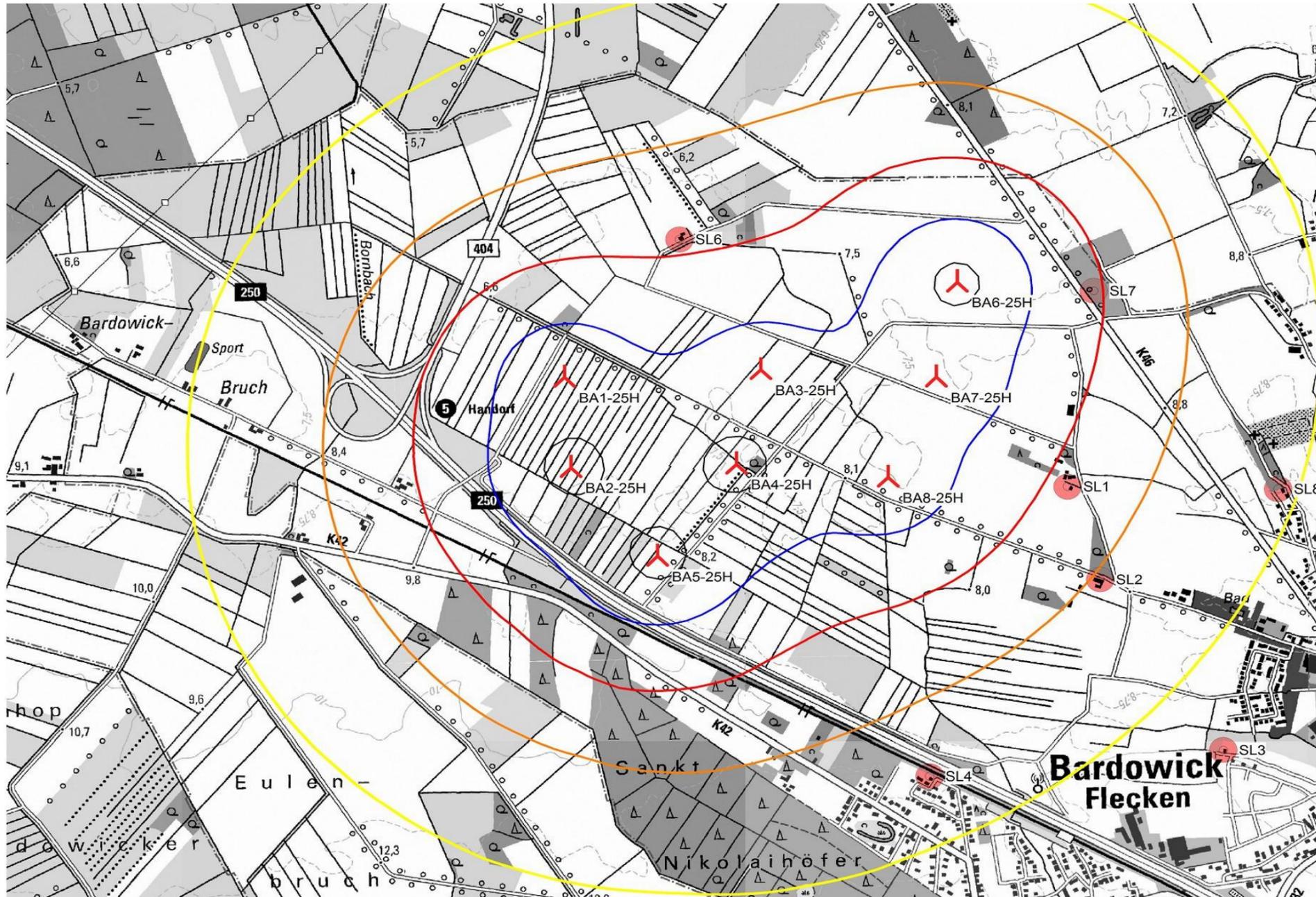
- Annahme: WEA-Betrieb mit dem lautesten Wert bis 95% Nennleistung (bzw. bei Windgeschwindigkeit von 10 m/s in 10 m Höhe über Gelände)
- Nicht 3-fach-vermessene WEA erhalten Sicherheitszuschlag von 2 dB(A)
- Zuschlag von 1 dB(A) für Prognoseunsicherheit



Gebietstyp	Beurteilungspegel in dB(A)	
	tags	nachts
Industriegebiet (GI)	70	70
Gewerbegebiet (GE)	65	50
Kern- (MK), Dorf- (MD) oder Mischgebiet (MI)	60	45
Allgemeines Wohn- (WA)	55	40
Reines Wohngebiet (WR)	50	35
Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	35



www.bvnon.de



Beispiel „Schall“ im Bestandspark Bardowick

Fazit

- Bündelung der Nutzungsrechte ist Voraussetzung für weitere Schritte
- Eigene Projektentwicklung ermöglicht größtmögliche Wertschöpfung und Flexibilität
- Durch eigenständige Projektentwicklung höhere Akzeptanz bei Bevölkerung und bei externen Planungsbeteiligten



www.bvnon.de

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



BVNON Dienstleistungs- und Projektentwicklungs GmbH

Wolf Winkelmann
Geschäftsführer
Altenbrücker Damm 6
21337 Lüneburg
04131/86292-43

ww.wind@bvnon.de

Jakob Grellmann
Projektentwickler
Altenbrücker Damm 6
21337 Lüneburg
04131/86292-49

j.grellmann@bvnon.de



www.bvnon.de