

# **5. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) Region Hannover 2016 (3. Entwurf) / Sachliches Teilprogramm Windenergie**

**Informationsveranstaltungen am 7. 11. (Neustadt a. Rbge.),  
13.11. (Lehrte), 14. 11. (online) und 24.11.2023 (Wennigsen-Bredenbeck)**



# Teilregionale Informationsveranstaltung Windenergie – Programm

**Begrüßung und Einführung**

**Dieter Frauenholz / Jens Palandt**

**Gemeinsam auf dem Weg zur klimaneutralen Region Hannover 2035 – umwelt-, natur- und sozialverträglich!**

**Jens Palandt**

Dezernent für Umwelt, Klima, Planung und Bauen

**Neuplanung der Windenergienutzung**  
– eine kurze Einführung in die Regionalplanung  
– veränderte rechtliche Rahmenbedingungen und grundlegendes Planungskonzept

**Sonja Beuning**

Fachbereichsleitung Planung und Raumordnung

**Neuplanung der Windenergienutzung**  
– wesentliche geänderte Planungskriterien

**Dr. Wolfgang Jung**

Teamleitung Regionalplanung

**Fragen zum Vortragsblock**

**Informationen und Fragen parallel an vier Infoständen**

**Zusammenführung,  
Ausblick und Verabschiedung**

**Moderation:** Dieter Frauenholz, KoRiS - Kommunikative Stadt- und Regionalentwicklung



**Die Region Hannover auf dem Weg zur  
Klimaneutralität 2035 und zur Klimaresilienz**

**Jens Palandt**  
Dezernent für Umwelt, Klima, Planung und Bauen

**Übersicht: „Was zahlt ein“ und wo stehen wir?!  
... auf dem Weg zur Klimaneutralität 2035 und zur Klimaresilienz  
– Handlungsfelder / Instrumente aus Regionsperspektive**

36: Umsetzung Natura 2000, Schutzgebiete, Artenschutzprogramme – „30 %-Ziel“ (qualit.)

36: Moor-, Wald-, Bodenschutzstrategie, Moorrenaturierung / Natürlicher Klimaschutz

36: Umsetzung Anpassungsstrategie an die Folgen des Klimawandels (Landschaft/Stadt)

36: Regionsweites Wassermanagement (qualit./quantit.), WRRL/Gewässerrenaturierung

62: Klimaschutzkonzept Region (3 Säulen: Eigene Verwaltung, Aufgaben/Sektoren, Übergreifendes)

62: Klimaplan 2035: Szenarien, Aktivierung, Umsetzungsprozess, alle Sektoren

62: Energiewende gestalten: EE-Ausbau, Sektorkoppl., Wärmeplan., H<sub>2</sub>-Wirtschaft, E-Effizienz, Speicher, Netze



**61: 5. Änd. RROP – Ausbau der Windenergienutzung in der Region 2023/24**



61: 6. Änd. RROP – Ausbau PV / FF-Photovoltaik in der Region u. a. 2024/25

Kommunikationskampagne (Storytelling, Informationsvermittlung, Akzeptanz gewinnen)



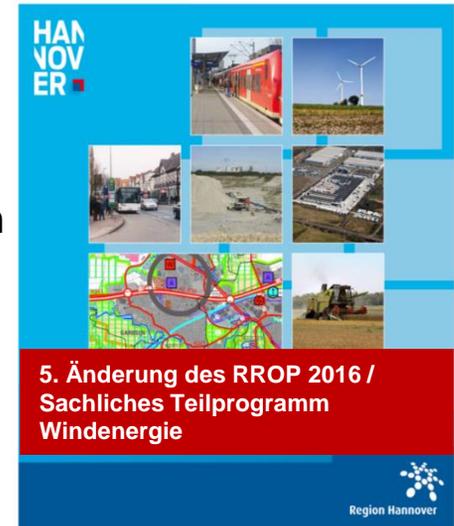
## Neuplanung der Windenergienutzung im RROP 2016 über die 5. Änderung – Historie

- Einleitung des Planverfahrens zur Neuplanung der Windenergienutzung im Juli 2020:  
5. Änderung des RROP 2016
- Nach Auswertung der Stellungnahmen / Abwägungen zum Entwurf 2022 konnte der Satzungsbeschluss zum Ende 2022 aus rechtlichen Gründen nicht weiter verfolgt werden

Grund: Gesetzesinitiativen der Bundesregierung

### „Sommerpaket 2022“

- Neuplanung wurde erforderlich!



**Gemeinsam auf dem Weg zur klimaneutralen Region Hannover 2035  
– umwelt-, natur- und sozialverträglich!**

**Jens Palandt**

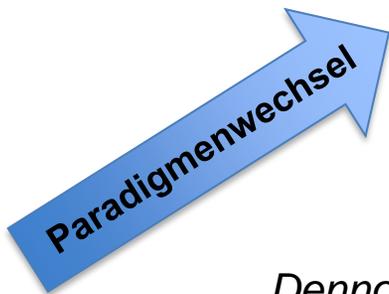
Dezernent für Umwelt, Klima, Planung und Bauen

## Gemeinsam auf dem Weg zur klimaneutralen Region Hannover 2035 – umwelt-, natur- und sozialverträglich!

„Die Nutzung Erneuerbarer Energien bzw. die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit.“

“Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die EE als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.“

(vgl. Art. 1 des Gesetzes zu „Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der EE und weiteren Maßnahmen im Stromsektor“ (EEGAusbGuEnFG) // § 2 des EEG 2021)



*Dennoch: Beim Ausbau der EE verbleiben Rechtsunsicherheiten  
(Klagen / Superprivilegierung Windenergie-Ausbau)*



## Gemeinsam auf dem Weg zur klimaneutralen Region Hannover 2035 – Grundlage: Strom aus EE

- Im zukünftigen Energiesystem sind v. a. die Solar- u. Windenergienutzung die wesentlichen Energieträger:
  - Stromproduktion aus erneuerbaren Energien – Sektorkopplung – Wärme, Mobilität
  - Aufbau Wasserstoffinfrastruktur / -wirtschaft – H<sub>2</sub> als Speichermedium, für die stoffliche Nutzung in der Industrie und für Mobilität



Foto: G. Hartwig



Foto: G. Hartwig

## Gute Gründe für den Ausbau der Wind- und der Solar- energienutzung in der Region Hannover – Storytelling

- = **Zentraler Beitrag, um das Klimaschutzziel 2035 der Region umzusetzen!**
- **Kosten für Anpassung an den Klimawandel und Schäden steigen massiv**
- **Versorgungssicherheit:** möglichst weitgehende Unabhängigkeit von Energieimporten bzw. von fossilen Energieträgern (bilanziell)
- **Gestehungskosten Erneuerbarer Energien** sind im Vergleich unschlagbar günstig
- **Grüne Energie** bereitstellen:  
Unternehmen folgen den erneuerbaren Energien!
- **Wertschöpfung** vor Ort und finanzielle Teilhabe von Städten und Gemeinden sowie Bürger\*innen generieren
- Von **Innovation und Technologieentwicklung** profitieren, **Beschäftigungseffekte** auslösen
- Die **Region Hannover** zukunftsfähig, attraktiv, modern (...) aufstellen!  
Wohlstand sichern – auch als Grundlage für Investitionen in unsere Zukunft (Soziales, Mobilität, Natur- und Umweltschutz etc.)



Foto: S. Beuning



## Mit Klimaschutz und Ausbau erneuerbarer Energien dem Artensterben und der Biodiversitätskrise begegnen

- **Klimawandel** wird zum größten Treiber des Artensterbens
- Klimaschutz ist insofern ein Beitrag zur Eindämmung der **Biodiversitätskrise**
- **Im Zuge des Ausbaus der EE werden die Biodiversitätsziele** der EU in der Region Hannover erfüllt



Foto: C. Stahl



Foto: G. Hartwig

## Klimaneutrale Region 2035 – jetzt geht es um die Umsetzung

- **Energiewende = Gemeinschaftsprojekt:** Umsetzung auf allen Ebenen (Bund, Land, Region, Kommunen), in allen Sektoren – hohes Tempo erforderlich
- **Zuständigkeiten bzw. Mitwirkung / Beteiligung** von Bürger\*innen, Kommunen, Unternehmen, Landwirtschaft, Politik, Verwaltung
- Neben der Produktion von EE müssen weiterhin ambitionierte Ziele bei **Energieeinsparung** und **-effizienz** verfolgt werden
- **Bausteine Wind- und Solarenergieausbaus – zur Zielerreichung...**
  - muss ein ausreichender Teil der Regionsfläche (~ 2,5 %) für die Windenergienutzung als Vorranggebiete Windenergienutzung bereit gestellt und
  - muss etwas mehr als die Hälfte des Energiebedarfes durch Photovoltaik-/ Solarthermie-Nutzung erzeugt werden, nach 2035 deutlich mehr!



## Energie- und Flächenbilanz im Kontext der Klimaschutzziele der Region Hannover

Die „Big 5-Studien“ zur Klimaneutralität und der Entwurf des Netzentwicklungsplan (NEP) rechnen bis 2035 und darüber hinaus mit einem bis zu 2- bis 3-fachen Anstieg des Stromverbrauchs.

Stromverbrauch Region Hannover (2020)		5.157 GWh
Strombedarf Region Hannover (2035+)* (2-fache Erhöhung des Stromverbrauchs angenommen)		10.300 GWh
davon ca. 50 % Windenergie		5.150 GWh
davon ca. 50 % Photovoltaik		5.150 GWh
Windenergieeuplanung: Fläche (Vorranggebiete Windenergienutzung)		5.671,66 ha / 2,47 %
Windenergie, installierte Leistung	2022	448 MW
	2035**	2.025 MW
Windenergie, Stromertrag	2035**	4.765 GWh

\* Eine konkrete Szenarienberechnung und Zielpfade werden aktuell im Rahmen der Erstellung des Klimaplan 2035 (Fortschreibung des Masterplans 100 % für den Klimaschutz) erarbeitet und liegen im Herbst 2023 vor.

\*\* prognostiziert „Szenario 2035“ (unter Einbeziehung von Anlagenhöhe, Rotordurchmesser, installierter Leistung und Standort sowie Windparkkonfiguration und Berücksichtigung eines Repowering des derzeitigen Anlagenbestandes nach Alter bis 2035).



## Ausbau der Windenergienutzung – Flächenziel der Region versus gesetzliche Zielvorgabe

- **Flächenziel Region Hannover ~ 2,5 % versus (Bezug Gesamtregion) gesetzlich determinierter Flächenbeitragswert 0,63 % (Bezug Teilraum)**
  - Kein Widerspruch
    - Der gesetzlich geforderte Flächenbeitragswert wird durch das vorgelegte Planungskonzept (3. Entwurf) wahrscheinlich erreicht (beitragen dürfen nur Windenergiegebiete ohne Höhenbeschränkung)
    - Wenn die 5. Änd. des RROP nicht erfolgreich umgesetzt wird, bestehen Risiken, dass die sog. „Superprivilegierung“ der Windenergienutzung zum Tragen kommt
    - **Maßgeblich für die Zielsetzungen zur 5. Änd. des RROP ist jedoch das Erreichen der Klimaneutralität bis 2035 – dazu benötigen wir mind. 2,5 % der Regionsfläche!**

## Ausbau der Windenergienutzung – unser Maßstab bleibt:

- **Windenergienutzung möglichst sozial-, umwelt- und naturverträglich gestalten:**
  - **Schutzgut Menschen**, insbesondere menschliche Gesundheit
    - u. a. Siedlungsabstände (Lärm, Schattenwurf, optische Bedrängung)
  - **Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt**
    - artenschutzfachliche Prüfung im Planungskonzept, Abschichtung Landschaftsschutzgebiete, Abschichtung Wald etc.
  - **Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und (Kultur-) Landschaft**
    - z. B. Freihaltung WSG-Zonen, historische u. wertvolle Waldstandorte
  - **Schutzgut kulturelles Erbe und weitere Sachgüter**
    - z. B. Berücksichtigung Sichtachsen Marienburg



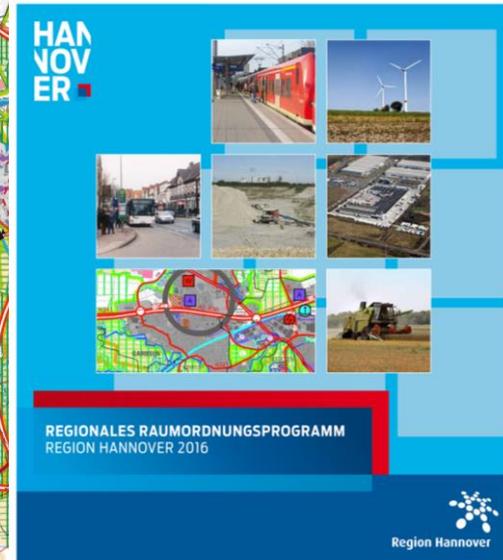
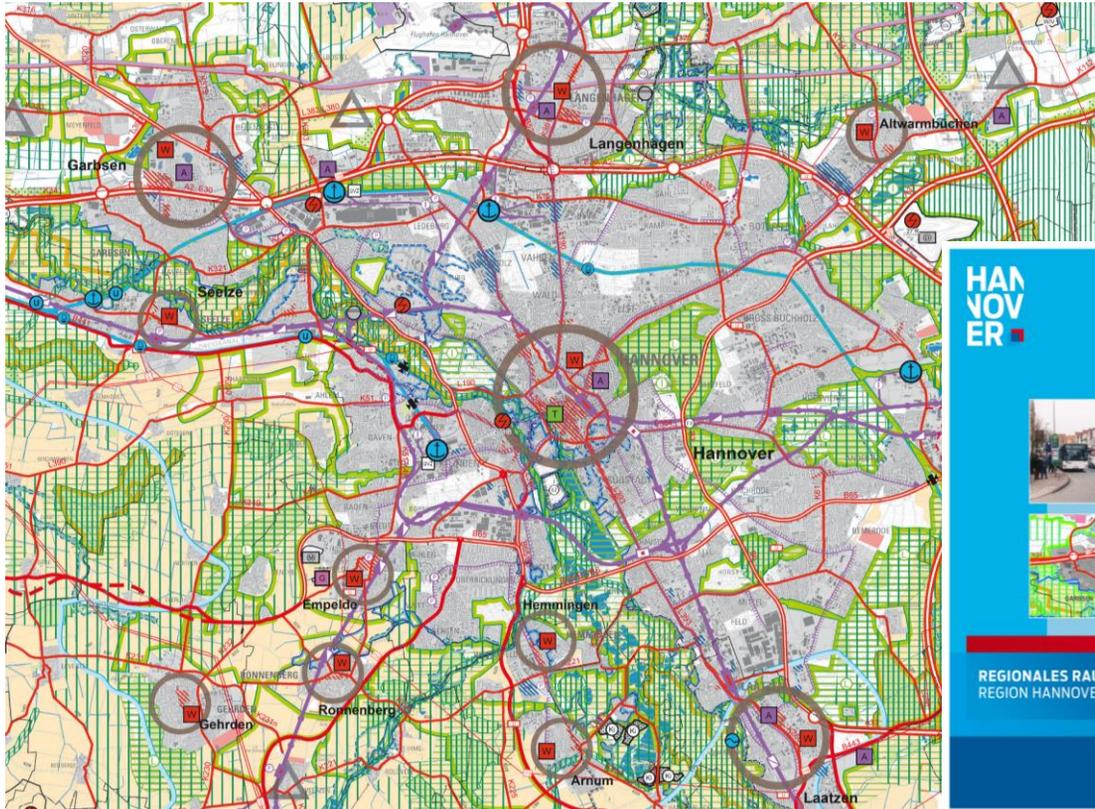
**Neuplanung der Windenergienutzung im  
Regionalen Raumordnungsprogramm Region Hannover (RROP)**  
- eine kurze Einführung in die Regionalplanung  
- veränderte rechtliche Rahmenbedingungen und grundlegendes Planungskonzept

**Sonja Beuning**

**Fachbereichsleitung Planung und Raumordnung**



**Region Hannover**



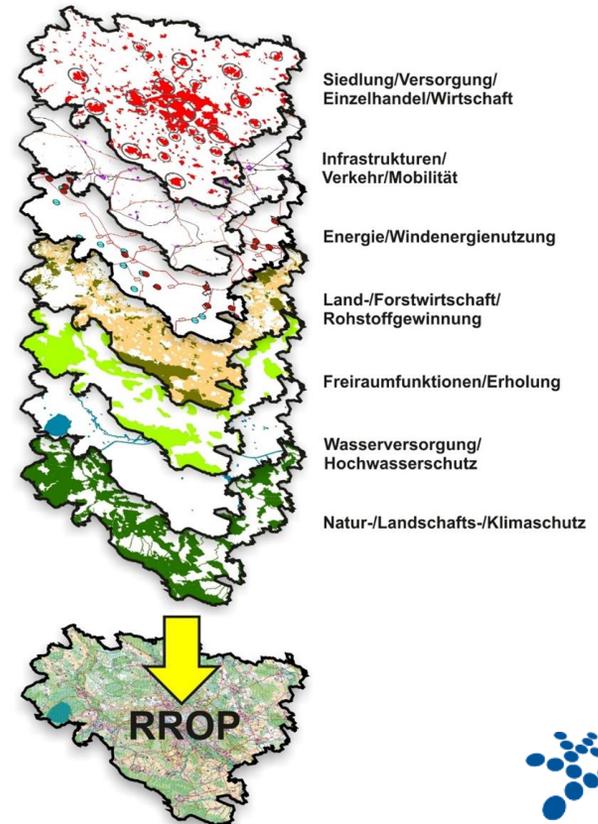
## Neuplanung der Windenergienutzung im Regionales Raumordnungsprogramm Region Hannover (RROP) – eine kurze Einführung in die Regionalplanung

# Was macht die Regionalplanung?

## Regionalplanung als Querschnittsaufgabe:

- koordiniert alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen
  - überörtlicher, regionaler Bedeutung
  
- integriert raumbezogene Fachplanungen wie
  - Verkehrsplanung,
  - Siedlungsentwicklung,
  - Rohstoffgewinnung,
  - Landschaftsplanung,
  - Landwirtschaft,
  - Windenergienutzung,
  - etc.

## Von der Fachplanung zur koordinierten Raumordnung



Team Regionalplanung

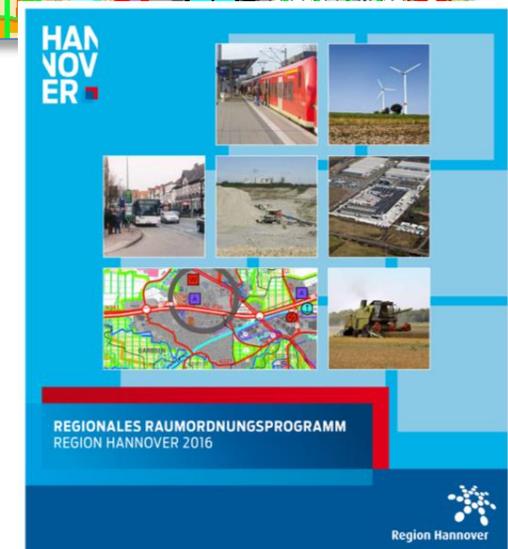
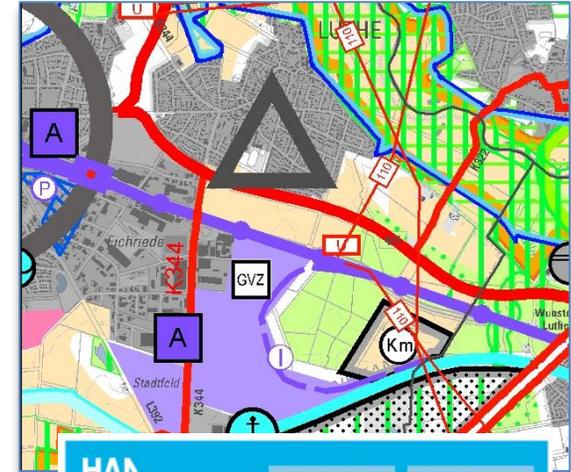


**Region Hannover**

## Wer hat die Aufgabe der Regionalplanung?

### ■ Regionalplanung

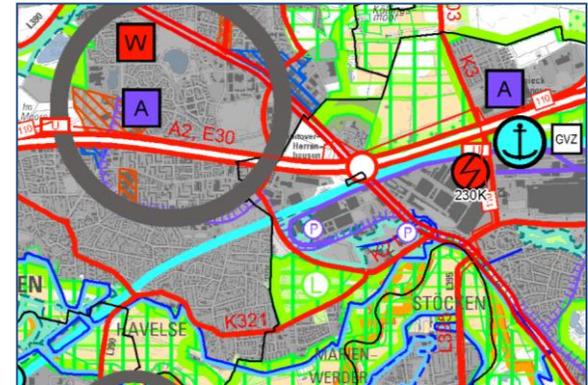
- **gesetzliche Pflichtaufgabe**  
(§ 8 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 ROG i. V. m.  
§ 5 Abs. 1 S. 1 NROG und § 160 Abs. 1 NKomVG)
- **länderspezifisch unterschiedlich geregelt**
- **ist in Niedersachsen in der Regel Aufgabe**
  - der Landkreise sowie
  - des RGB und der Region Hannover
- **umfasst in Niedersachsen die Aufstellung (und Änderungen) von Regionalen Raumordnungsprogrammen (RROP)**



## Was wird in einem Regionalplan (RROP) festgelegt und wer entscheidet über die Inhalte?

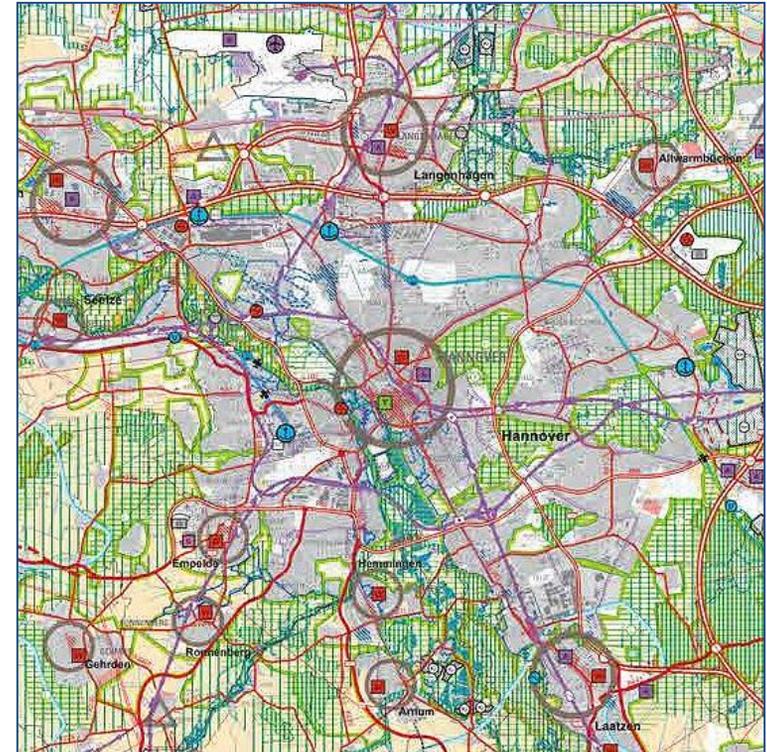
### ▪ Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

- legt die angestrebte räumliche und strukturelle Entwicklung
  - für das Gebiet der Region Hannover für 10 Jahre fest
  - wird von der Regionsversammlung als Satzung beschlossen
  - ist zu entwickeln aus dem **Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen**
- Die Raumordnungspläne (LROP u. RROP) setzen den „Rahmen“ für die
- Bauleitplanungen der Städte / Gemeinden
  - raumbezogenen Fachplanungen



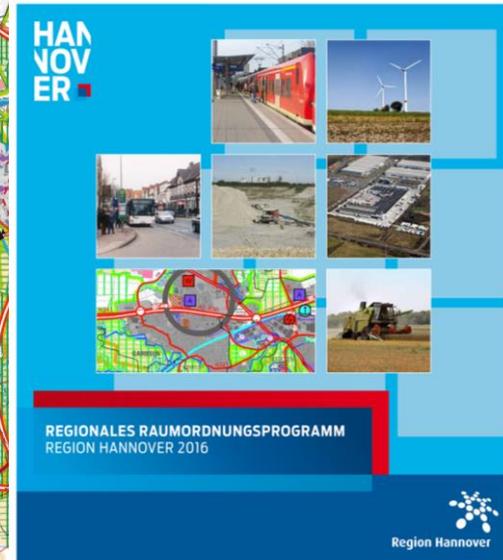
## Welche Festlegungen im RROP haben besonderen Einfluss auf die Raumentwicklung?

- **Siedlungsentwicklung (Zentrale Orte)**
- **Trassen und Standorte für Verkehr und weitere Infrastruktur**
- **Erhalt der stadtnahen Freiräume / Freiraumschutz**
- **Steuerung der Ansiedlung des großflächigen Einzelhandels**
- **Windenergiestandorte**
- **Bodenabbau / Rohstoffgewinnung**
- **Vorsorgender Hochwasserschutz**



Ausschnitt RROP Region Hannover 2016





## Neuplanung der Windenergienutzung im RROP – veränderte rechtliche Rahmenbedingungen und grundlegendes Planungskonzept

## Neuplanung der Windenergienutzung im RROP – veränderte rechtliche Rahmenbedingungen

### ■ Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) – Novellierung (ab 29.07.2022)

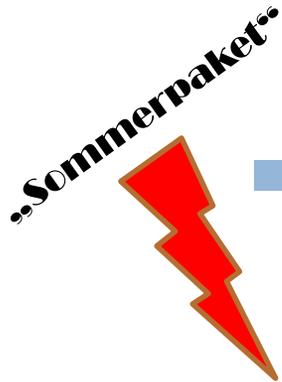
- EE-Anlagen (§ 2):
  - Ausbau ist von überragendem öffentlichen Interesse
  - Sie dienen der öffentlichen Sicherheit

### ■ Juli 2022: Verkündung eines Gesetzespakets zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus Erneuerbarer Energien auf Bundesebene

- neue rechtliche Rahmenbedingungen zur Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen, insbesondere
  - **Wind-an-Land-Gesetz (ab 01.02.2023)**
    - **Neues WindBG**
    - **Änderungen im BauGB, ROG, EEG**
  - **4. Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (ab 29.07.2022; § 26 ab 01.02.2023)**



Foto: S. Beuning



## Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) – Sicherung verbindlicher Flächenanteile für Windenergie

- **Vorgabe verbindlicher Flächenanteile (in % der Landesfläche), die die Länder für die Windenergienutzung zu sichern haben**
  - sogenannte **Flächenbeitragswerte**
  - zeitlich gestaffelt bis zum 31.12.2027 bzw. 31.12.2032
  - bis zum 31.05.2024 verbindliche Festlegung seitens der Länder, welche Planungsregion / -ebene welchen Beitragswert leisten muss
  - in einem Landesplan oder
  - durch Vorgabe von sogenannten **Teilflächenzielen** zur Umsetzung durch die Regional- oder Bauleitplanung
  
- **Umsetzung in Niedersachsen durch die Träger der Regionalplanung** (gem. Entwurf des Nds. Gesetzes zur Umsetzung des WindBG und über Berichtspflichten: NWindG vom 19.10.2023)



Foto: S. Beuning



## Umsetzung der Flächenbeitragswerte in Niedersachsen – Teilflächenziele für die Regionalplanung

- **Flächenbeitragswerte für Niedersachsen nach WindBG:**
  - 1,8 % bis 31.12.2027
  - 2,2 % bis 31.12.2032
  
- **Teilflächenziele für Landkreise / Regionen nach NWindG (Stand: 19.10.2023, s. u.)**
  - von 0,06 % bis 4,0 %  
(„Deckelung“ auf maximal 4,0 %)
  
- **Teilflächenziel für die Region Hannover:**
  - 0,49 % bis 2027
  - 0,63 % bis 2032

(Entwurf des Nds. Gesetzes zur Umsetzung des WindBG und über Berichtspflichten: NWindG vom 19.10.2023)



Foto: C. Stahl



Foto: C. Kirsch



## Wind-an-Land-Gesetz (WaLG) – Neue Planungssystematik und Rechtsfolgen für die Genehmigungspraxis

### Steuerung der Windenergienutzung im RROP ab 02/2023



#### Vorranggebiete Windenergienutzung ohne Ausschlusswirkung

##### Flächenbeitragswert erreicht

- Entfall der Privilegierung außerhalb der Vorrang- / Sondergebiete Windenergie / -nutzung
- Ausschluss von Windenergie außerhalb der Windenergiegebiete
- Weitere Windenergiegebiete durch aktive Planung im Flächennutzungsplan möglich
- Ausnahmen für Repowering bis 12/2030

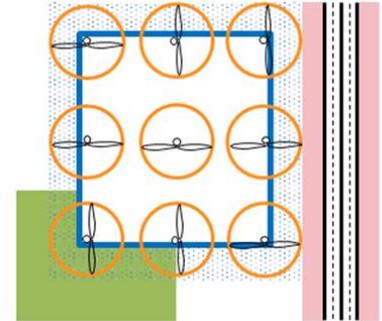
##### Flächenbeitragswert nicht erreicht

- Privilegierung der Windenergie im gesamten Planungsraum!
- Windenergie auch in Landschaftsschutzgebieten grundsätzlich zulässig (außer in Natura 2000-Gebieten, „Welt-Kultur/ Naturerbestätten“)
- auch entgegenstehende Ziele der Raumordnung und Darstellungen im Flächennutzungsplan sind nicht mehr beachtlich!

## Neuplanung der Windenergienutzung im RROP – grundlegendes Planungskonzept

### ■ Festlegung der Planung auf „Rotor-out“:

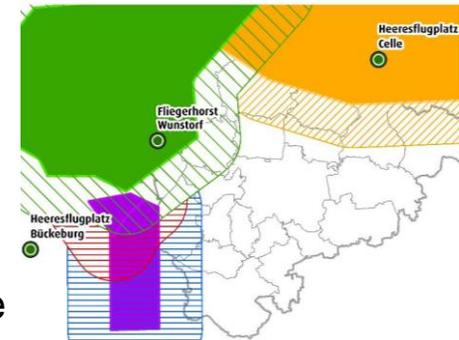
- die vom Rotor überstrichene Fläche der Windenergieanlage darf über die Windenergiegebiete hinausragen
- relevant für Berechnung des Teilflächenziels



### ■ Belange der Luftfahrt (zivile und militärische):

deutliche Zunahme zu berücksichtigender Belange!

- Flugplätze und Bauschutzbereiche
- Sichtflugstrecken, Pflicht- / Melde- / Bedarfspunkte
- Flugsicherungsanlagen und Anlagenschutzbereiche
- Hubschraubertiefflugstrecken
- Instrumenten-Anflugverfahren „Circling CAT“
- Kursführungsmindesthöhen



Team Regionalplanung

# Neuplanung der Windenergienutzung im RROP – grundlegendes Planungskonzept

## ■ Landschaftsschutzgebiete (LSG):

- Prüfung der Nutzung für die Windenergie hinsichtlich der weitgehenden „Öffnung“ für Windenergieanlagen (§ 26 Abs. 3 BNatSchG)

## ■ Wald:

- Prüfung von Waldflächen hinsichtlich der Nutzung für die Windenergie (Novellierung des Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen 2022)

## ■ Artenschutz:

- Artenschutzprüfung nach den systematischen Vorgaben für kollisionsgefährdete Brutvogelarten in Zulassungsverfahren (§ 45b ff NatSchG); mangels Regelungen für raumbezogene Planungen



Fotos: S. Beuning

## Vorranggebiete Windenergienutzung – Flächenermittlung



### ■ Ermittlung der Windenergieflächen im RROP:

#### 1. Schritt:

- Aussonderung von **Tabuzonen** zur Ermittlung von

- **Potenzialflächen**

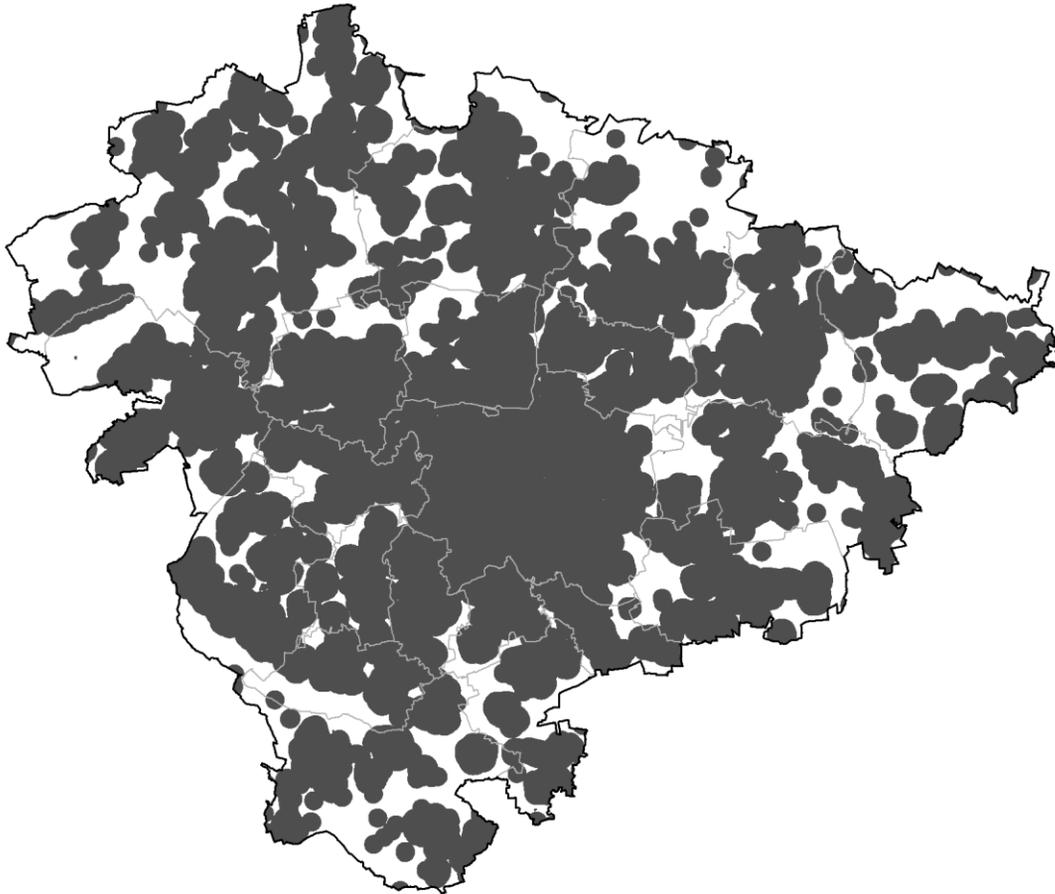
#### 2. Schritt

- Einzelfallbezogene Untersuchung der Potenzialflächen zur Ermittlung von

- **Windenergiegebiete (Vorranggebiete, Vorbehaltsgebiete)**



## Vorranggebiete Windenergienutzung – Flächenermittlung

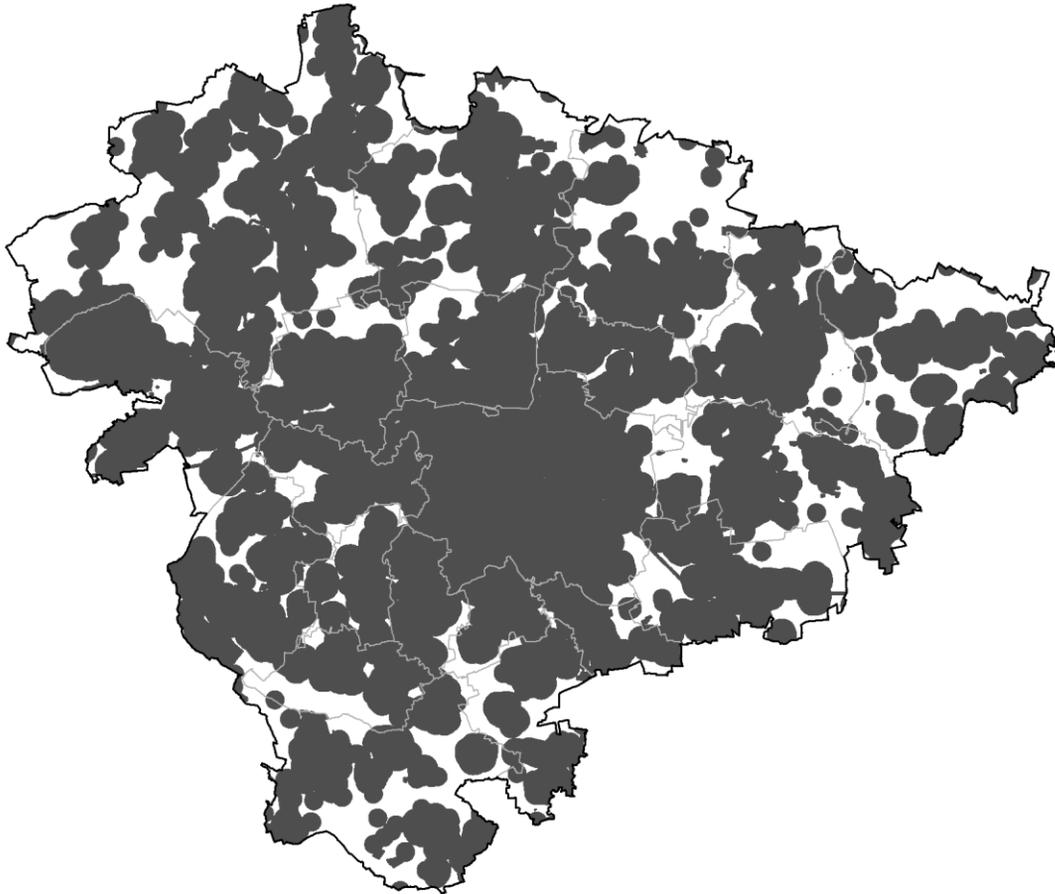


### Tabuzonen

- **Siedlungsflächen**
- **Siedlungsabstände/  
Vorsorgeabstände:**
  - 800 m zu Siedlungen mit Wohnnutzung
  - 600 m zu Einzelgebäuden und Splittersiedlungen im Außenbereich

(entspr. RROP 2016/2022)

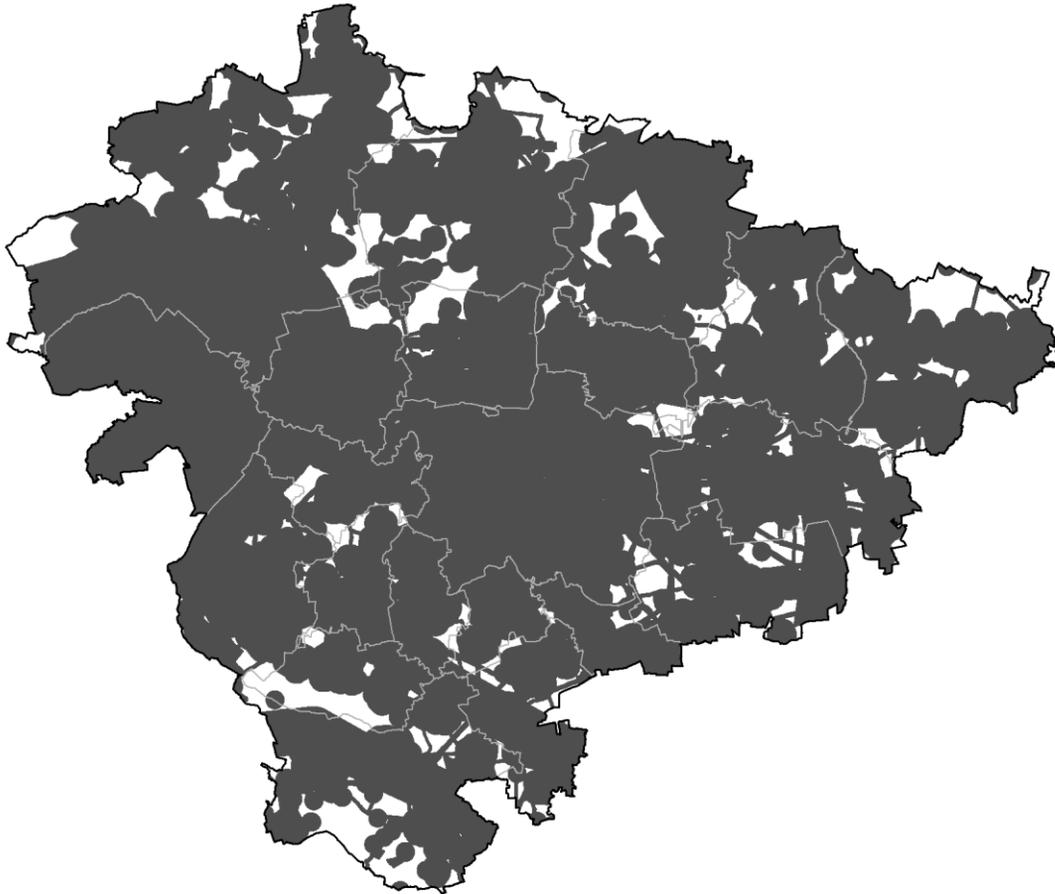
## Vorranggebiete Windenergienutzung – Flächenermittlung



### Tabuzonen

- Siedlungen und  
Vorsorgeabstände
- Gewässer,  
Wasserwirtschaft

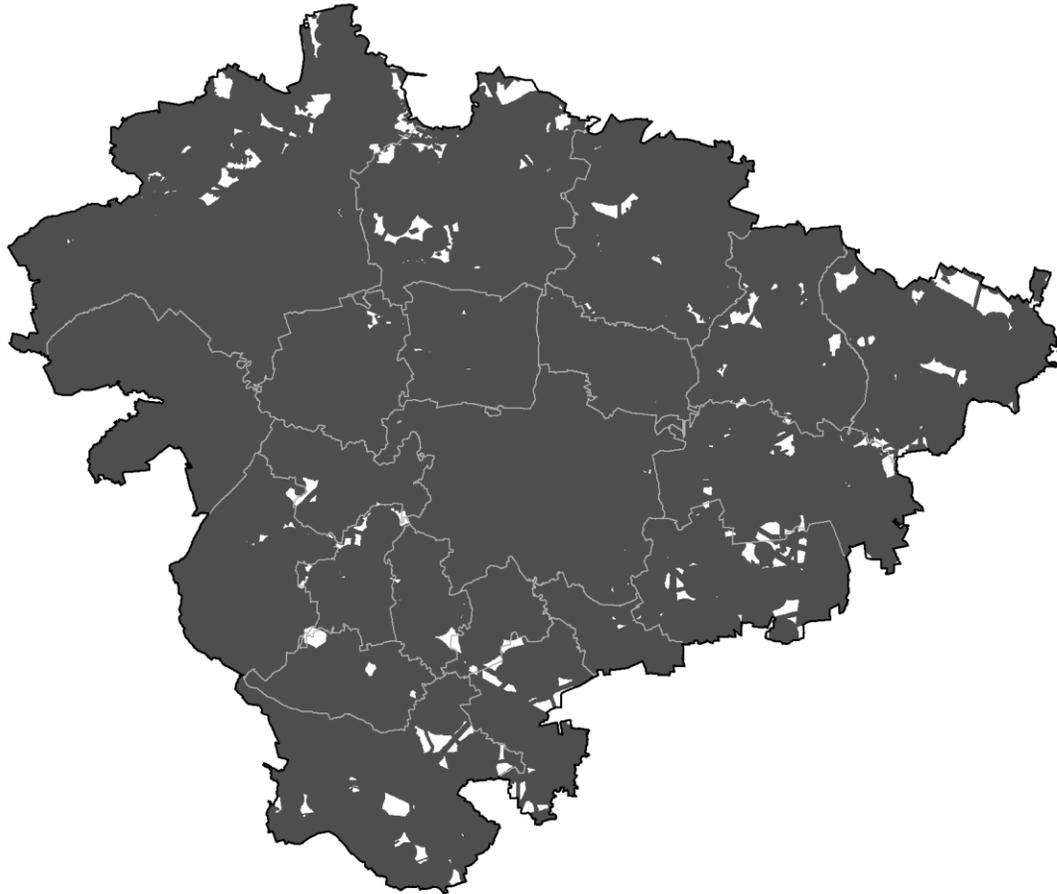
## Vorranggebiete Windenergienutzung – Flächenermittlung



### Tabuzonen

- **Siedlungen und  
Vorsorgeabstände**
- **Gewässer,  
Wasserwirtschaft**
- **Infrastruktur  
(Verkehrstrassen,  
Leitungen, ...)**

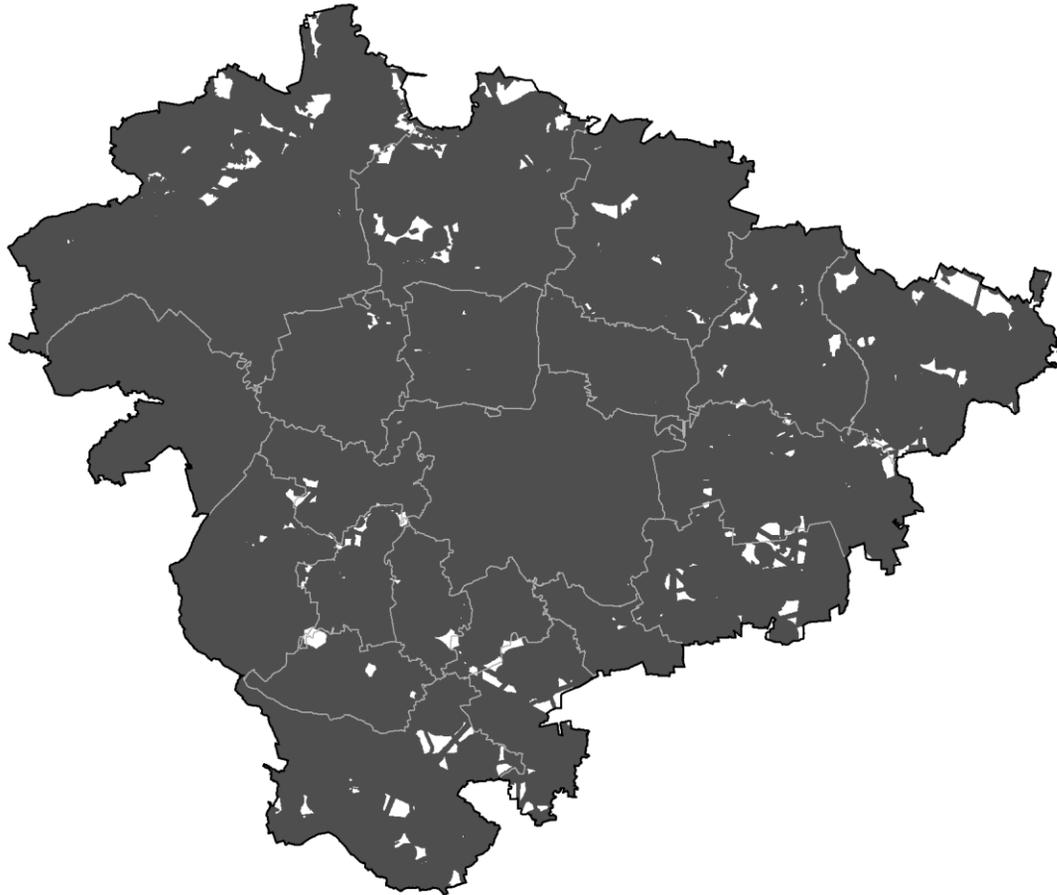
## Vorranggebiete Windenergienutzung – Flächenermittlung



### Tabuzonen

- **Siedlungen und  
Vorsorgeabstände**
- **Gewässer,  
Wasserwirtschaft**
- **Infrastruktur**  
(Verkehrstrassen,  
Leitungen, etc.)
- **Natur und Landschaft**  
(NSG, Natura 2000,  
etc.)

## Vorranggebiete Windenergienutzung – Flächenermittlung

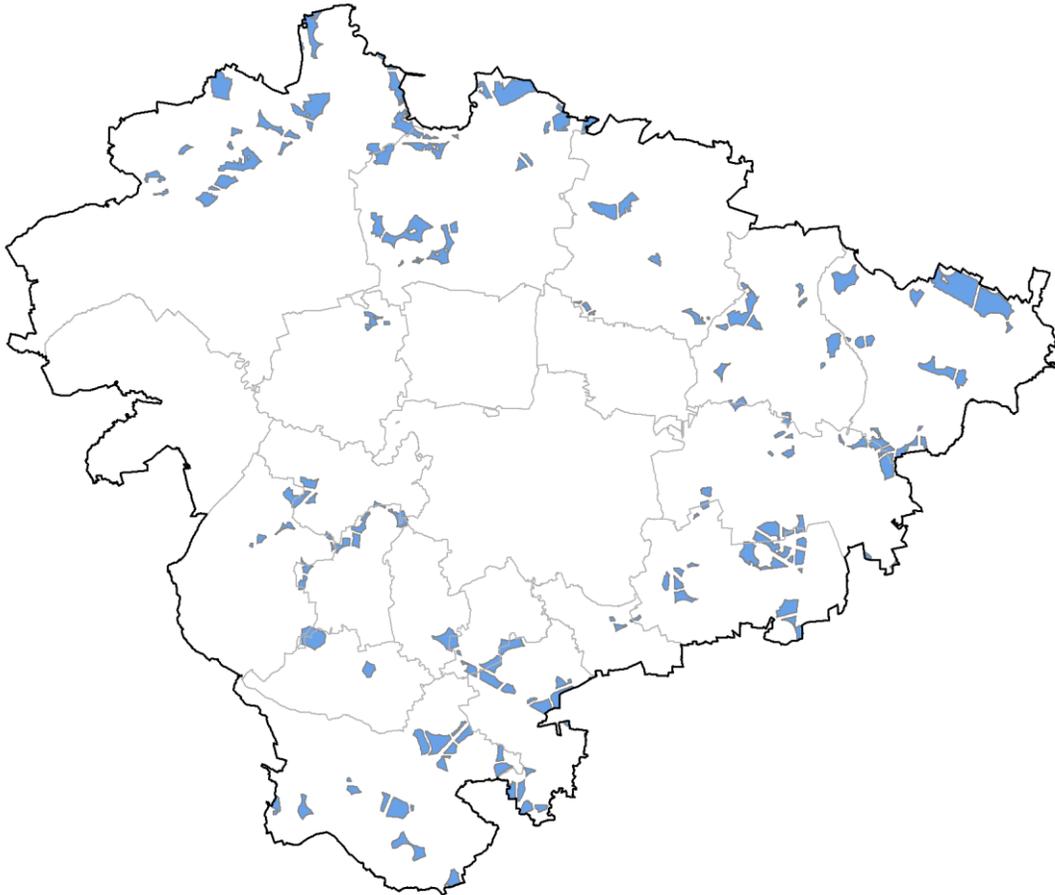


### Tabuzonen

- Siedlungen und  
Vorsorgeabstände
- Gewässer,  
Wasserwirtschaft
- Infrastruktur
- Natur und  
Landschaft
- Raumordnung
- Sichtflug-/  
Hubschraubertief-  
flugstrecken
- etc.



## Vorranggebiete Windenergienutzung – Flächenermittlung



### Potenzialflächen

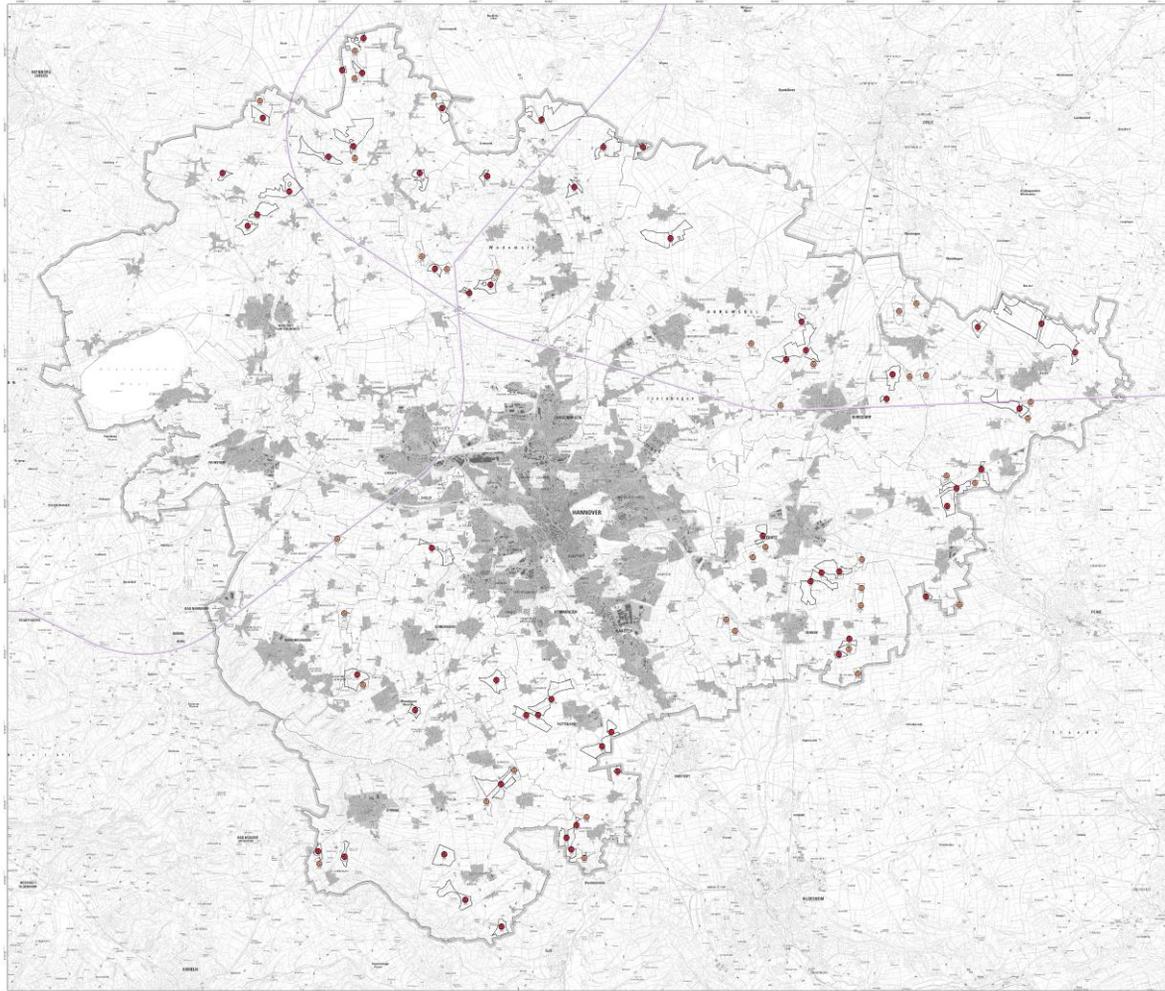
#### Einzelgebietliche Abwägung:

Berücksichtigung von  
Belangen wie z. B.

- Besonderer Artenschutz  
(Brut- u. Gastvögel,  
Fledermäuse)
- Denkmalschutz
- Kursführungs-  
mindesthöhen  
(militärische Luftfahrt)
- etc.



## Festlegungen der Windenergienutzung im RROP, 3. Entwurf – Ergebnisse



3. Entwurf



Regionales Raumordnungsprogramm  
Region Hannover

Zeichnerische Darstellung im Maßstab 1:50.000

5. Änderung des RROP 2016 / Sachliches Teilprogramm Windenergie

Sachliche Schlüssel:

Windenergiepotenzial

### Zeichnerische Darstellung



**Neuplanung der Windenergienutzung, 3. Entwurf**  
- wesentlich geänderte naturschutzfachliche Planungskriterien und Luftfahrtbelange

**Dr. Wolfgang Jung**  
Teamleitung Regionalplanung



## Neuplanung der Windenergienutzung im RROP – Inanspruchnahme von Landschaftsschutzgebieten

### Living Planet Index 2020

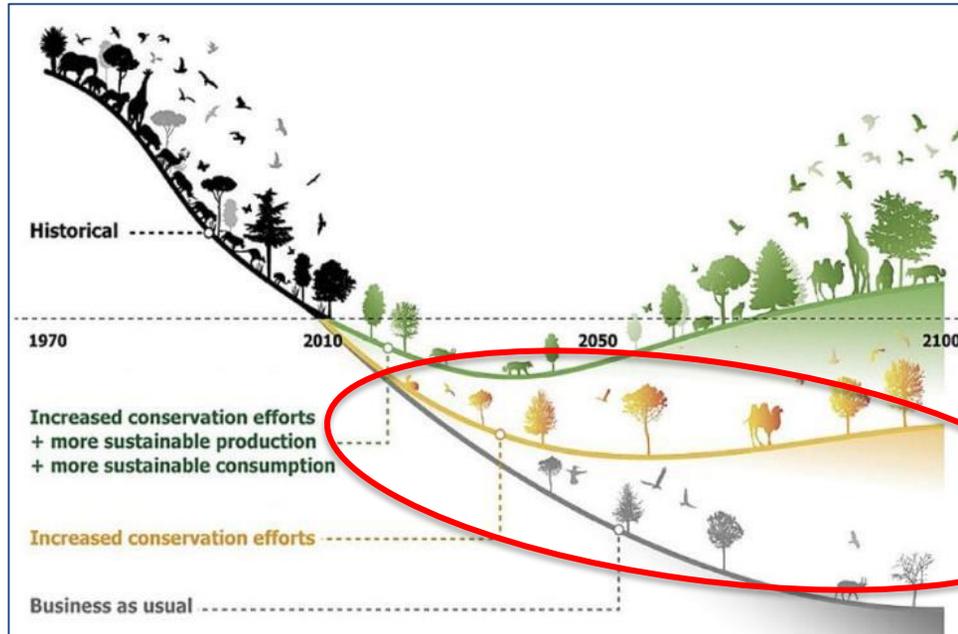


Abb.: © Adam Islaam, International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA)

Quelle: Beck 2021: Vom Wert der biologischen Vielfalt, BIOMAX Ausgabe 14, Max-Planck-Gesellschaft (Hrsg.)

- Seit 1970 Rückgang um 68 % der weltweit erfassten Bestände von Säugetieren, Vögeln, Amphibien, Fischen und Reptilien
- Rückgang verläuft laut Weltbiodiversitätsrat (IPBES) bisher ungebremst
- UN-Biodiversitätskonferenz in Montreal 2022: Wie kann die biologische Vielfalt erhalten werden?
  - u. a. bis 2030 mindestens **30 % der Landfläche unter effektiven Schutz stellen**

## Neuplanung der Windenergienutzung im RROP – Inanspruchnahme von Landschaftsschutzgebieten

### ■ Als Tabuzonen eingestellte Landschaftsschutzgebietsflächen:

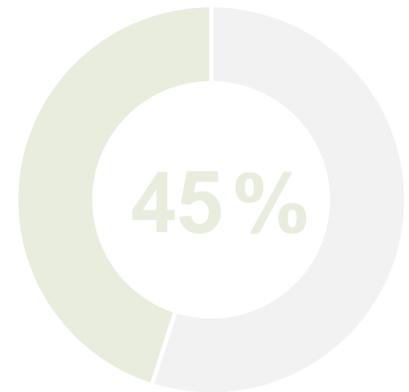
- **Natura-2000- und Naturschutzgebiete**
- **Geplante Naturschutzgebiete**  
(nach Landschaftsrahmenplan)
- **Kernbereiche (Schutzzone 1) von LSG**
- **Moorstandorte, auch entwässerte**  
(nach Moorinventur des Landschaftsrahmenplans; Klimaschutz, CO<sub>2</sub>- Senke etc.)
- **Flächen für den Biotopverbund und mit Bedeutung für die Biodiversität**  
(nach Nds. Landschaftsprogramm)
- **„Besondere Werte“ nach Landschaftsrahmenplan**  
(z. B. von Böden, des Landschaftsbildes, historische Kulturlandschaften)
- **Waldflächen**  
(Klimaschutz, CO<sub>2</sub>- Senke, etc.)



Foto: C. Stahl

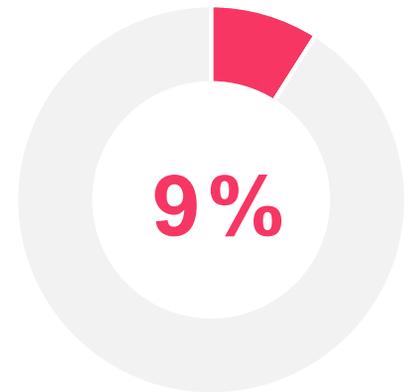
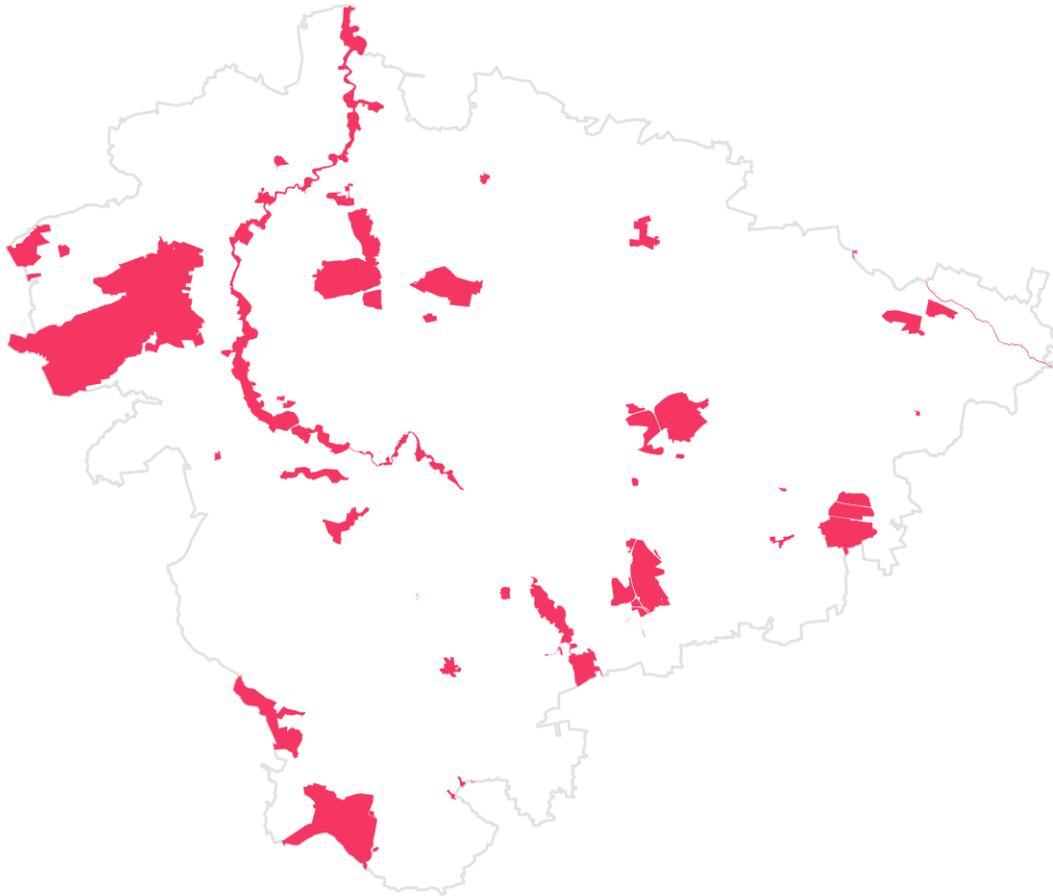


# Landschaftsschutzgebiete (LSG) / Abschichtung – Ausgangslage



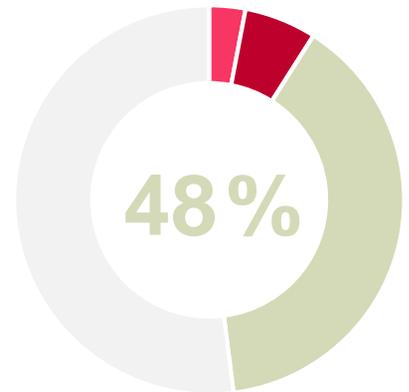
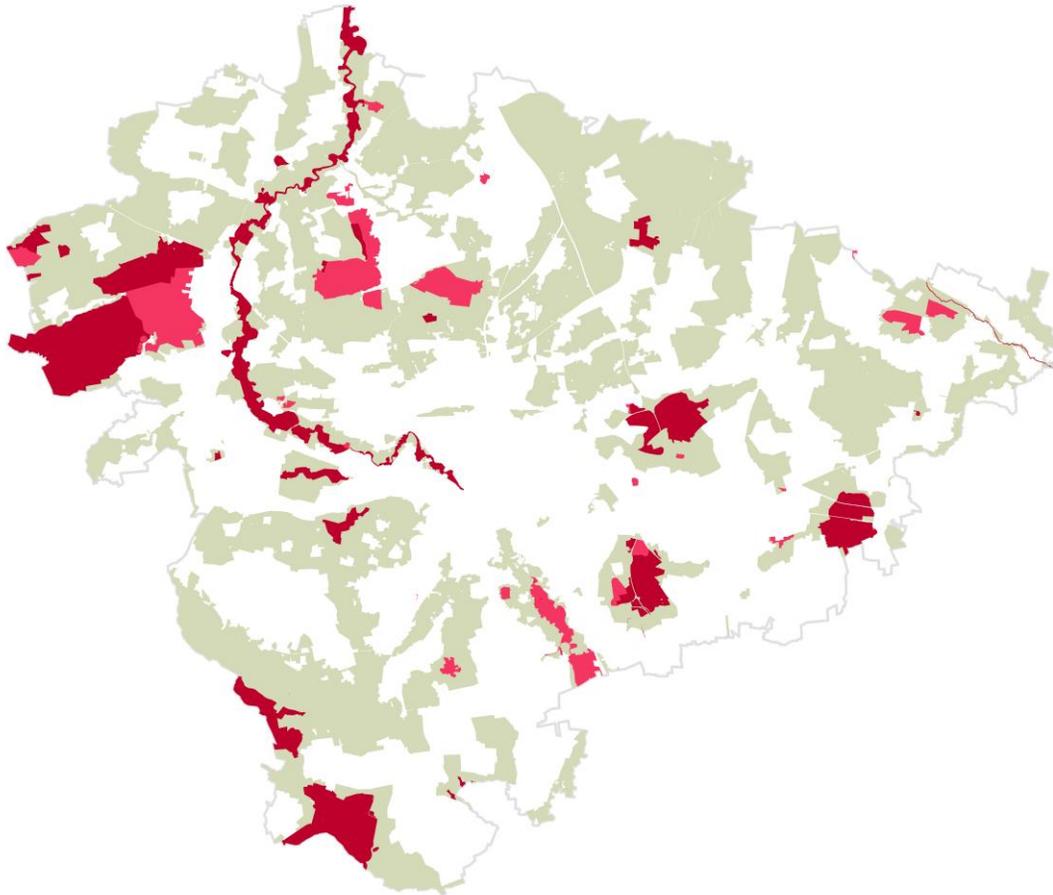
der Regionsfläche

## Landschaftsschutzgebiete (LSG) / Abschichtung – Natura 2000- und Naturschutzgebiete (NSG)



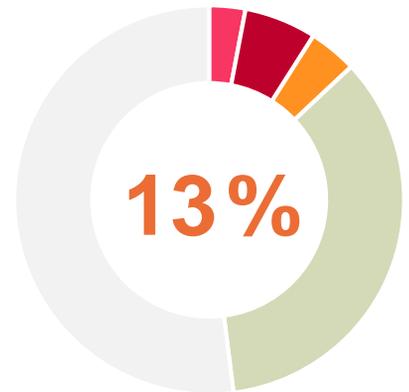
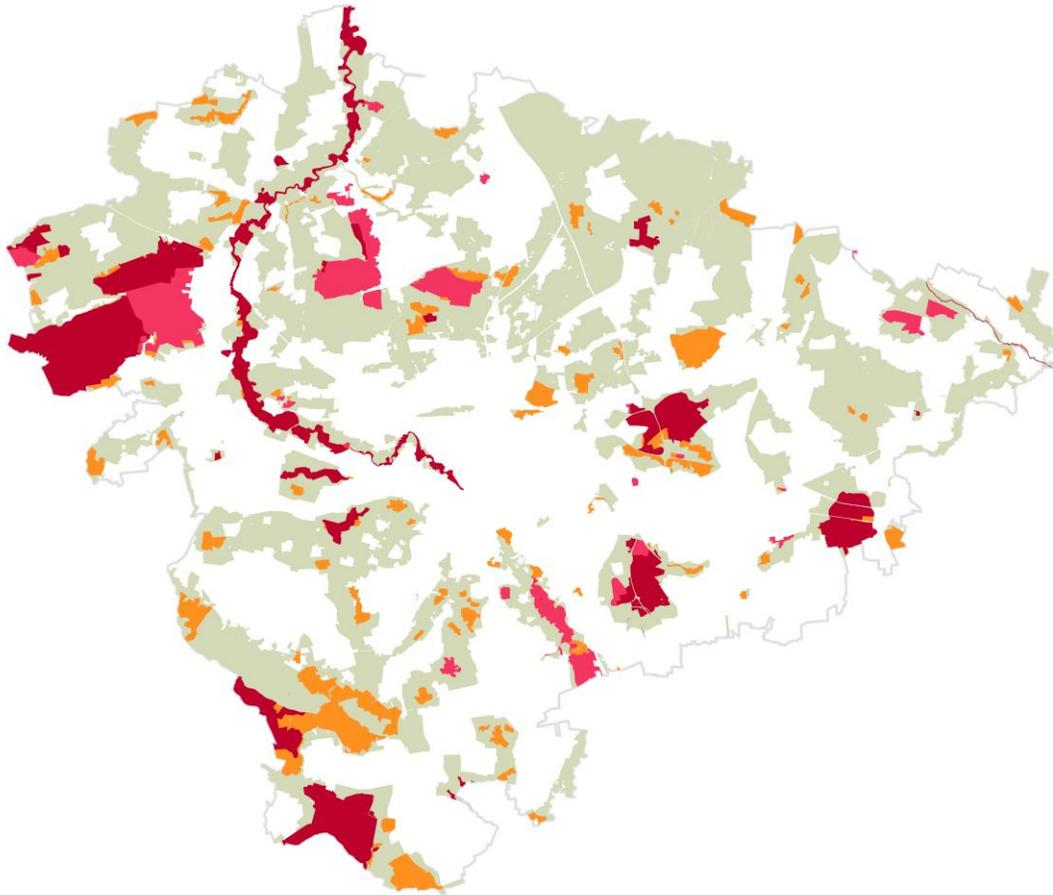
der Regionsfläche

# Landschaftsschutzgebiete (LSG) / Abschichtung – LSG, Natura 2000- und Naturschutzgebiete (NSG)



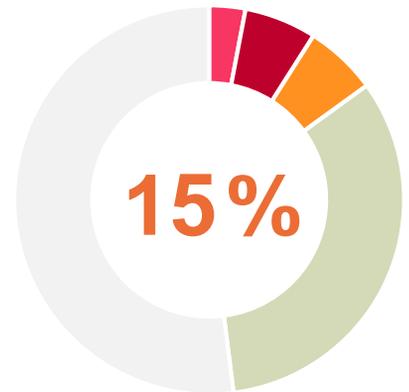
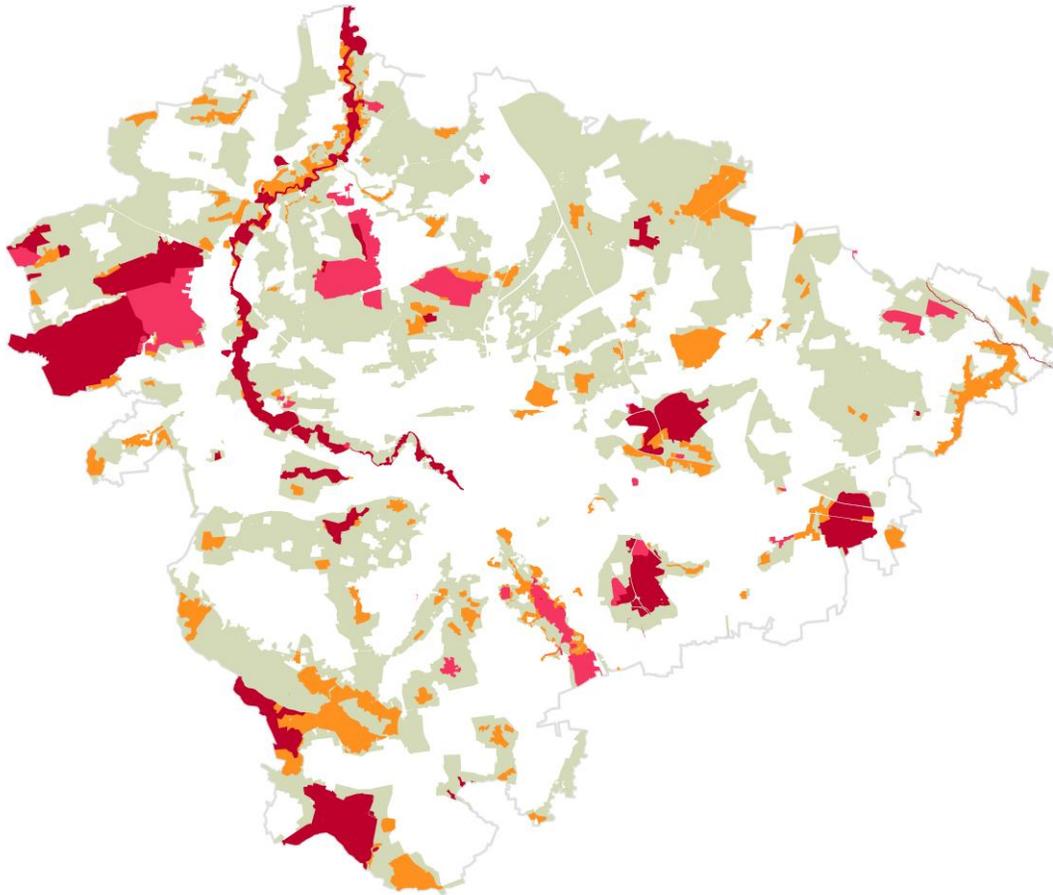
der Regionsfläche

# Landschaftsschutzgebiete (LSG) / Abschichtung – plus geplante NSG (nach LRP)



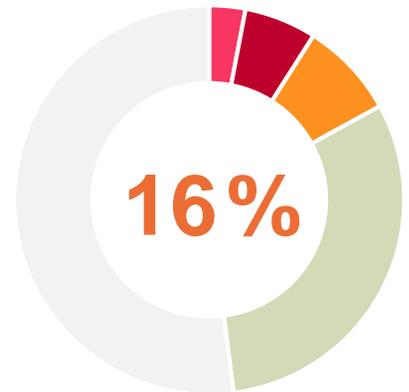
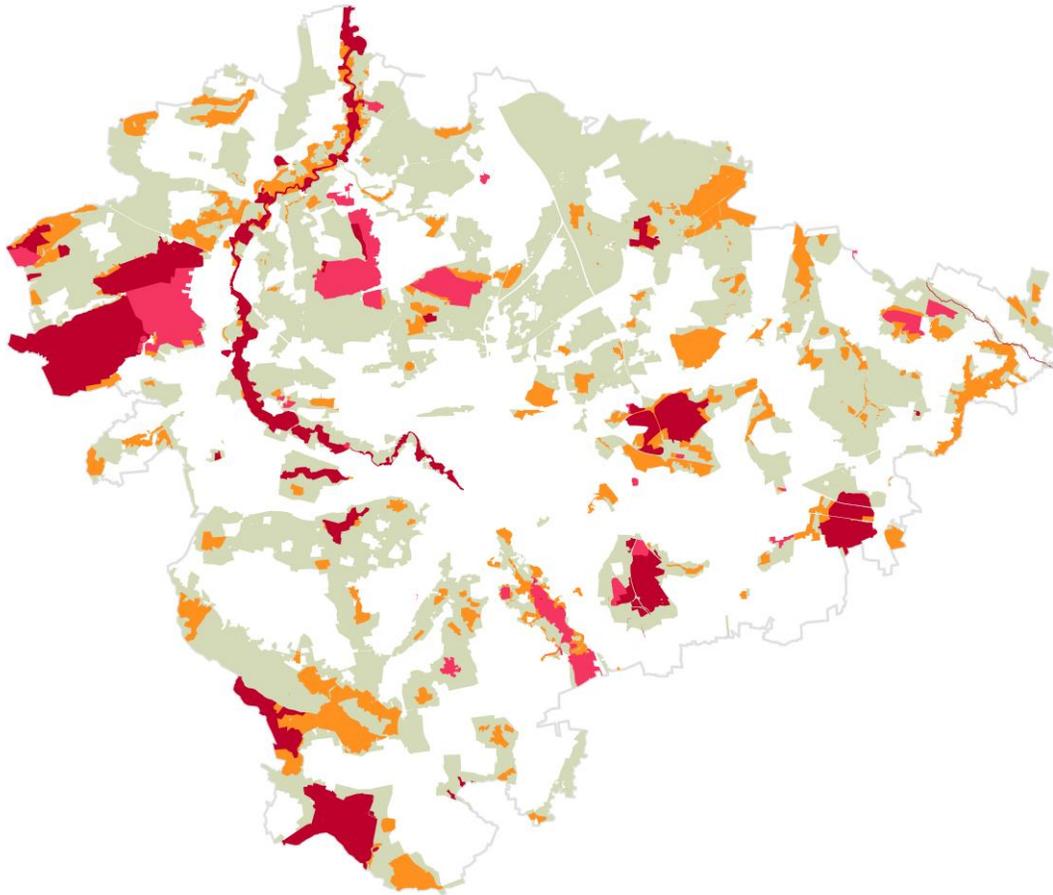
der Regionsfläche

# Landschaftsschutzgebiete (LSG) / Abschichtung – plus Kernzonen von LSG



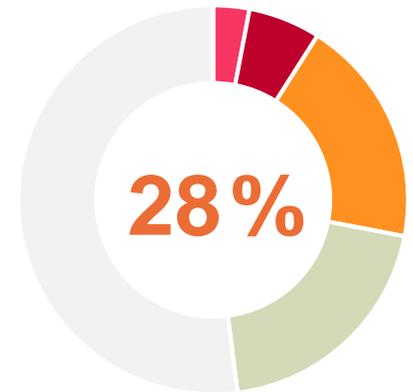
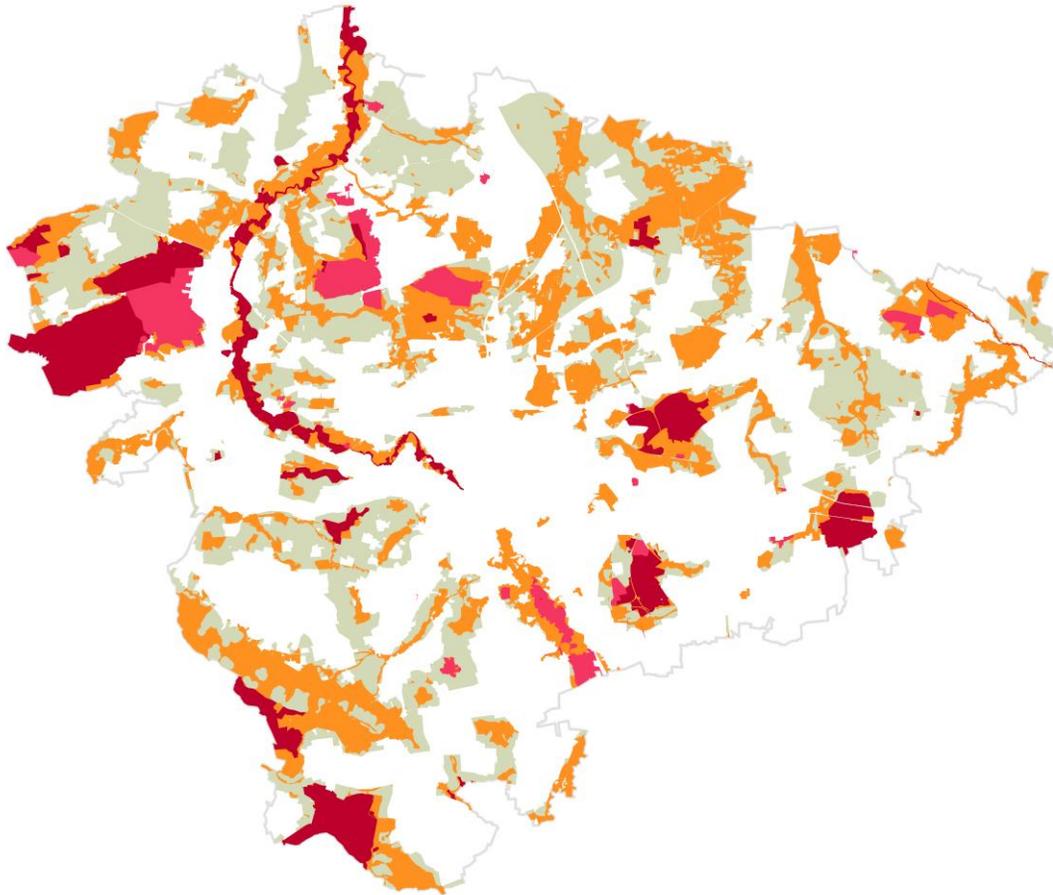
der Regionsfläche

# Landschaftsschutzgebiete (LSG) / Abschichtung – plus Moorstandorte (nach LRP)



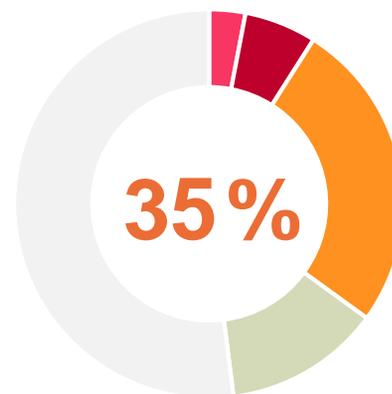
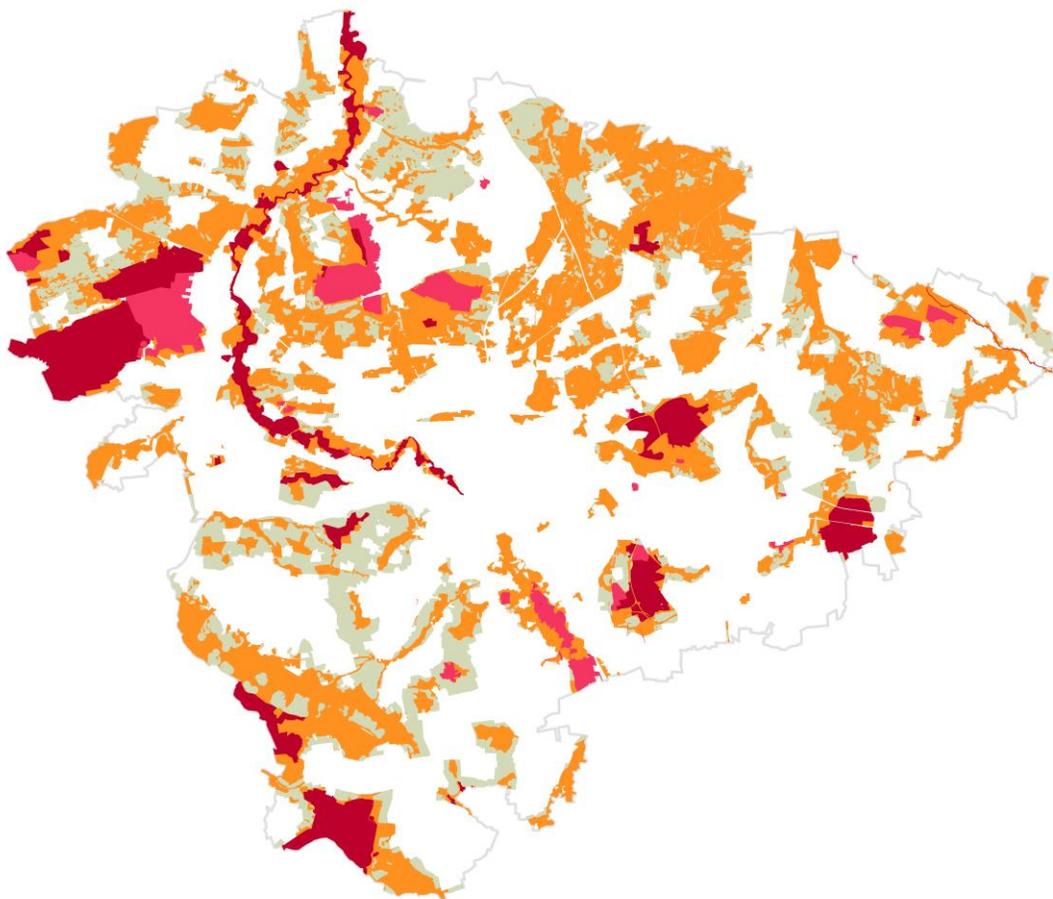
der Regionsfläche

# Landschaftsschutzgebiete (LSG) / Abschichtung – plus Flächen mit bes. Bedeutung für Biodiversität und Biotopverbund (nach Landschaftsprogramm Nds.)



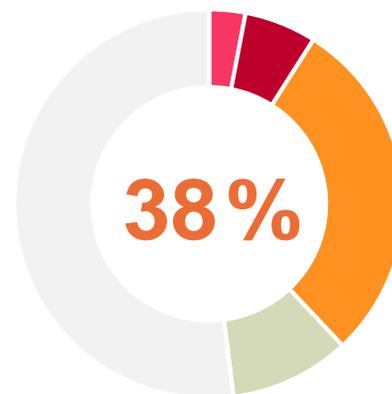
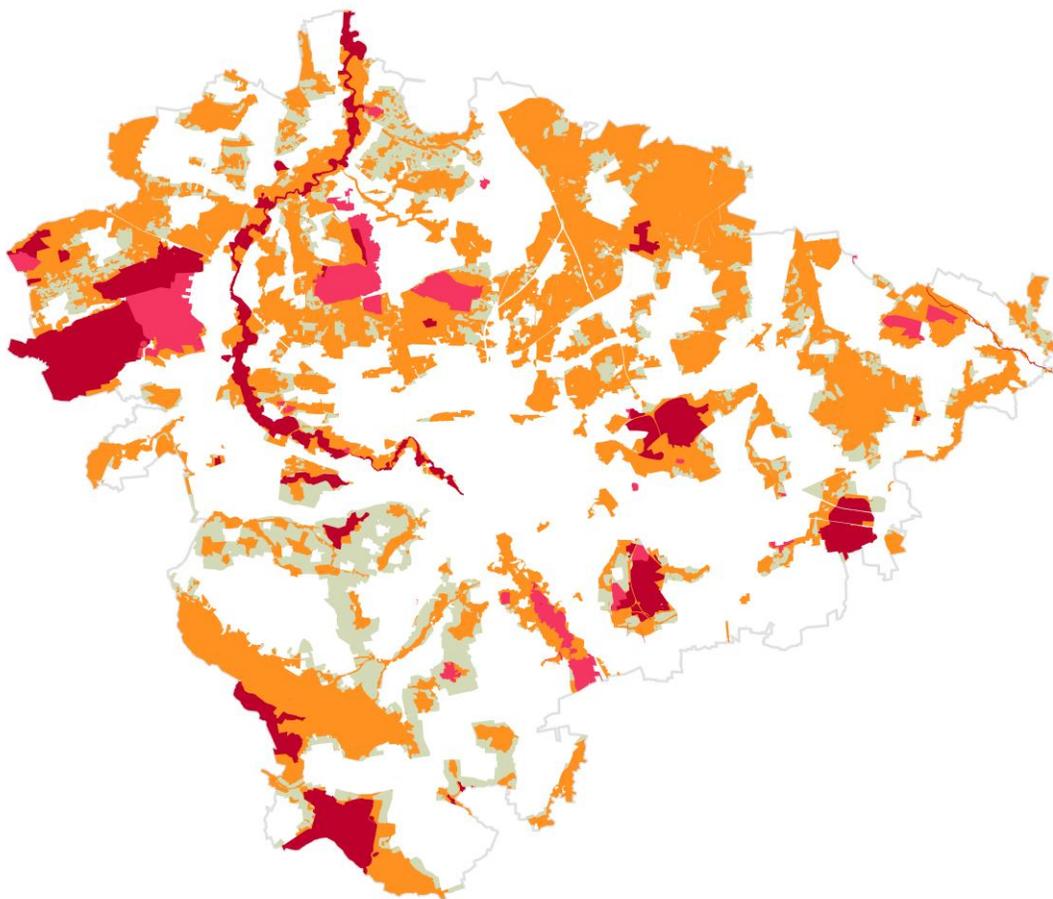
der Regionsfläche

## Landschaftsschutzgebiete (LSG) / Abschichtung – plus Flächen mit „besonderen Werten“



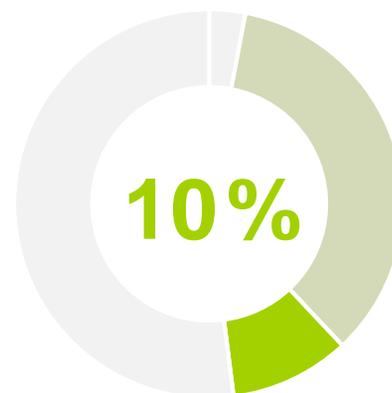
der Regionsfläche

# Landschaftsschutzgebiete (LSG) / Abschichtung – plus Wald



der Regionsfläche

**LSG / Abschichtung – Ergebnis:  
übrig gebliebene LSG-Flächen zur weiteren Prüfung einer  
Windenergie-Eignung**



der Regionsfläche

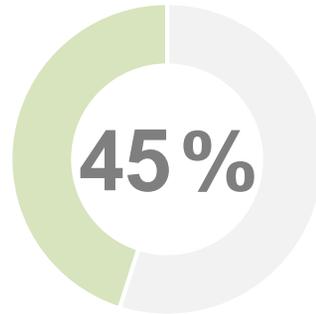
## Neuplanung der Windenergienutzung im RROP – Inanspruchnahme von Landschaftsschutzgebieten



- Weitere Tabuzonen für Windenergie sind noch nicht berücksichtigt!
- Potenzialflächen unterliegen noch der einzelgebietlichen Abwägung (z. B. Artenschutz)

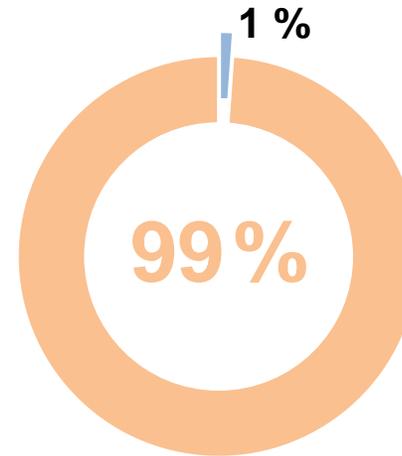
# Neuplanung der Windenergienutzung im RROP – Inanspruchnahme von Landschaftsschutzgebieten

**LSG**



der Regionsfläche

**Inanspruchnahme von LSG**



der LSG-Flächen

**Endergebnis:**

<b>LSG</b>	<b>103.479 ha</b>	<b>Anteil am Regionsgebiet</b>	<b>45,08 %</b>
<b>Vorranggebiete Windenergie in LSG</b>	<b>1.162 ha</b>	<b>Anteil am Regionsgebiet Anteil an LSG-Fläche</b>	<b>0,51 % 1,12 %</b>



# Neuplanung der Windenergienutzung im RROP – Inanspruchnahme von Wäldern

## ■ Als Tabuzonen eingestellte Waldflächen:

- **Vorranggebiete Wald**  
(neu, nach Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2022)
- **Historische Waldstandorte**  
(nach Landschaftsrahmenplan Region Hannover)
- **Laub- und Mischwälder**
- **Waldflächen in Landschaftsschutzgebieten**

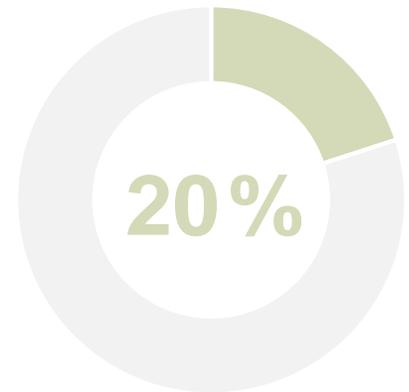


Foto: S. Borchert



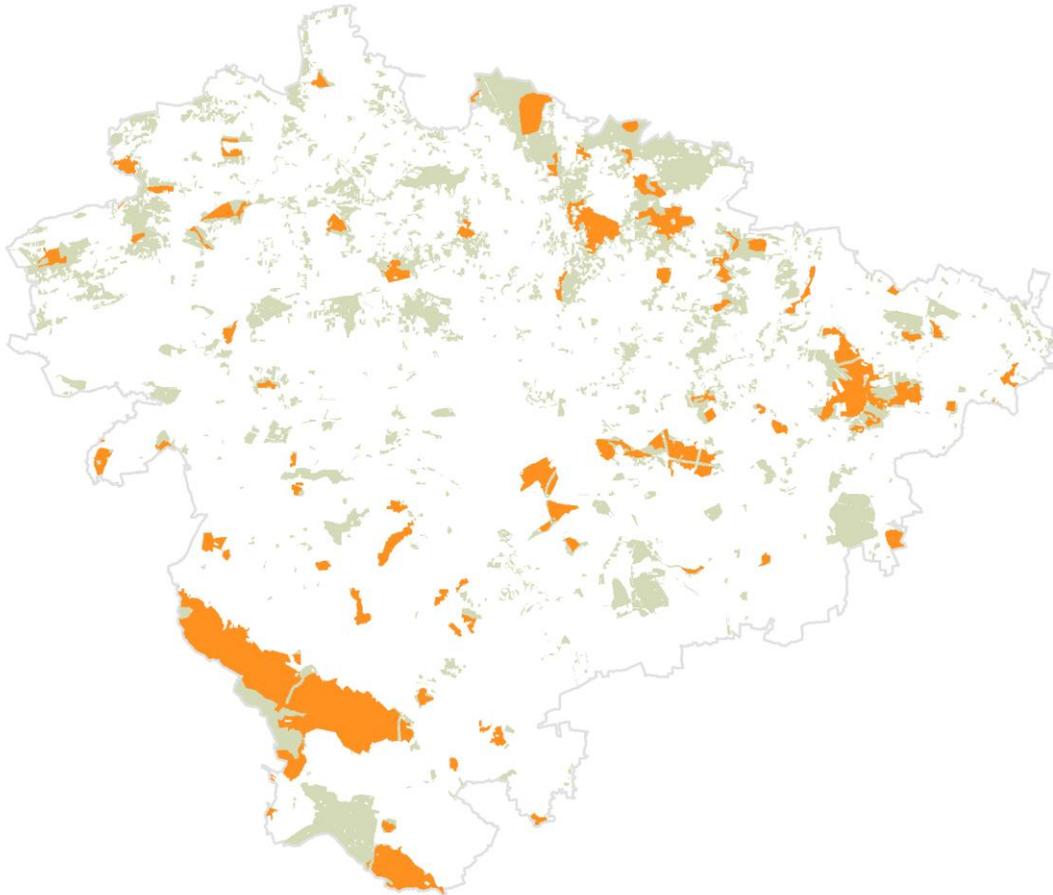
Foto: G. Hartwig

## Wald / Abschichtung – Ausgangslage

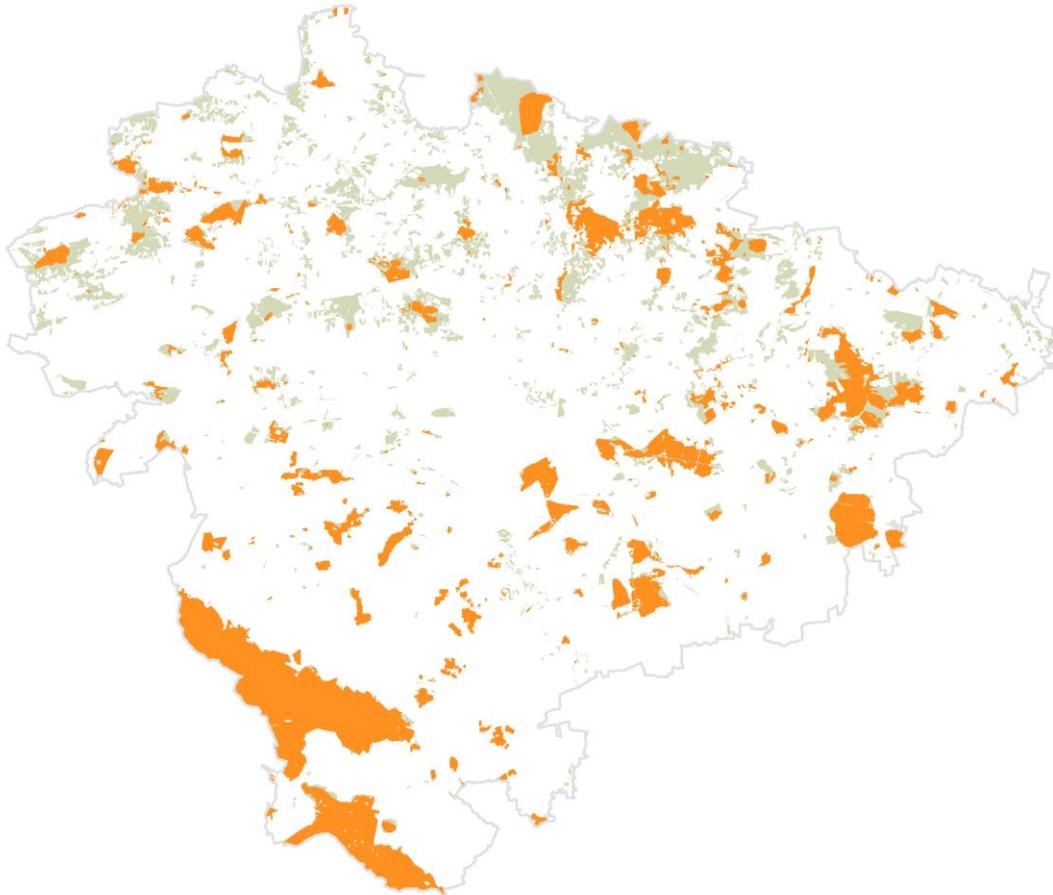


der Regionsfläche

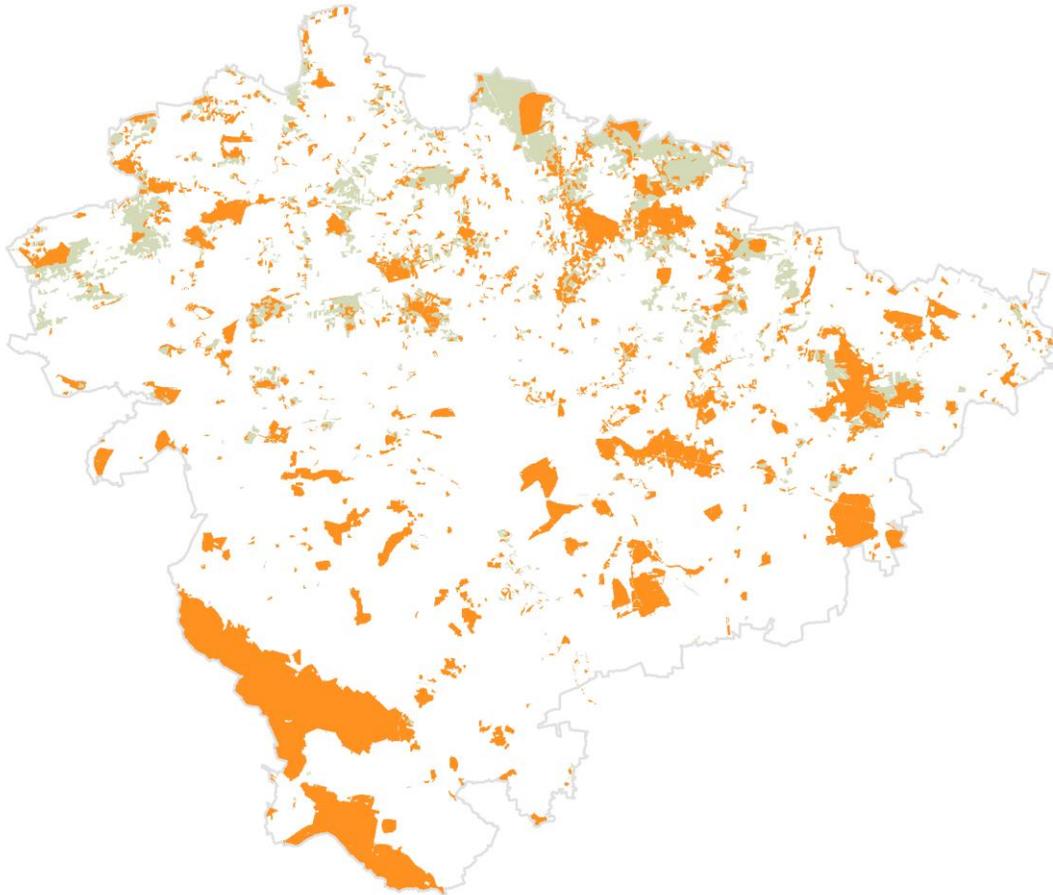
**Wald / Abschichtung  
– Vorranggebiete Wald (nach LROP Niedersachsen 2022)**



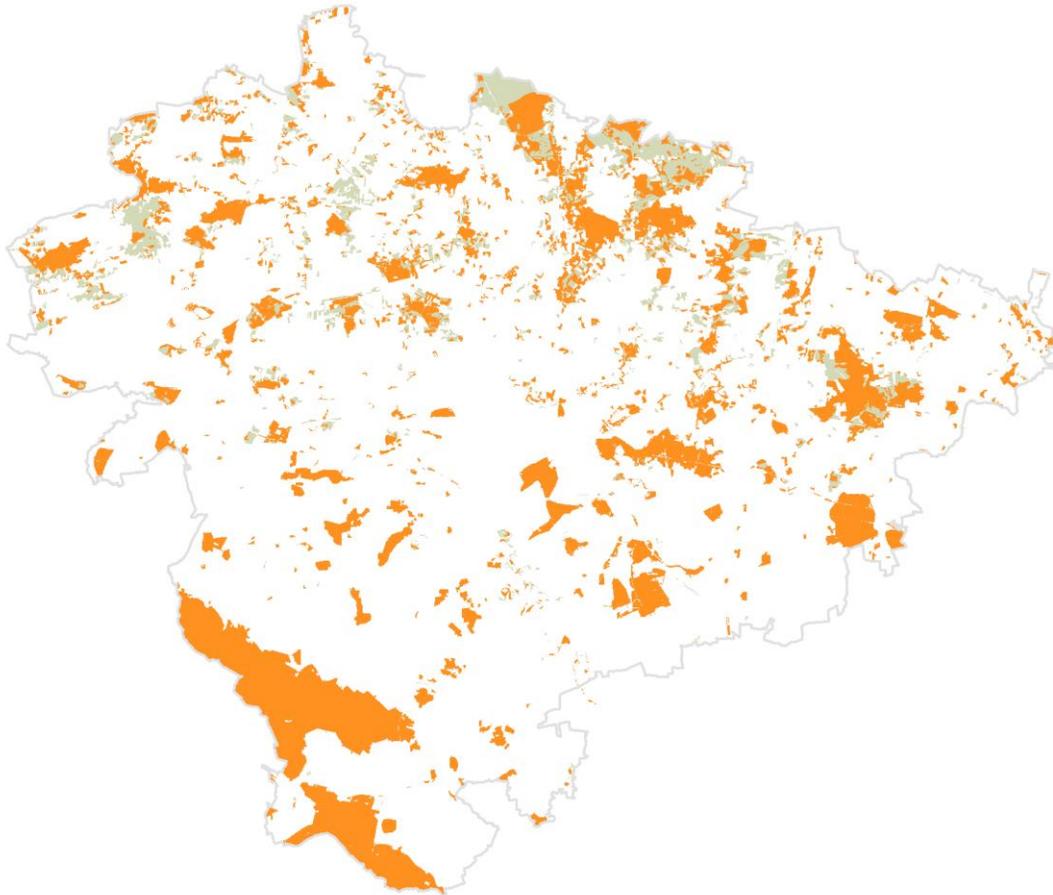
## Wald / Abschichtung – plus Historische Waldstandorte (nach LRP)



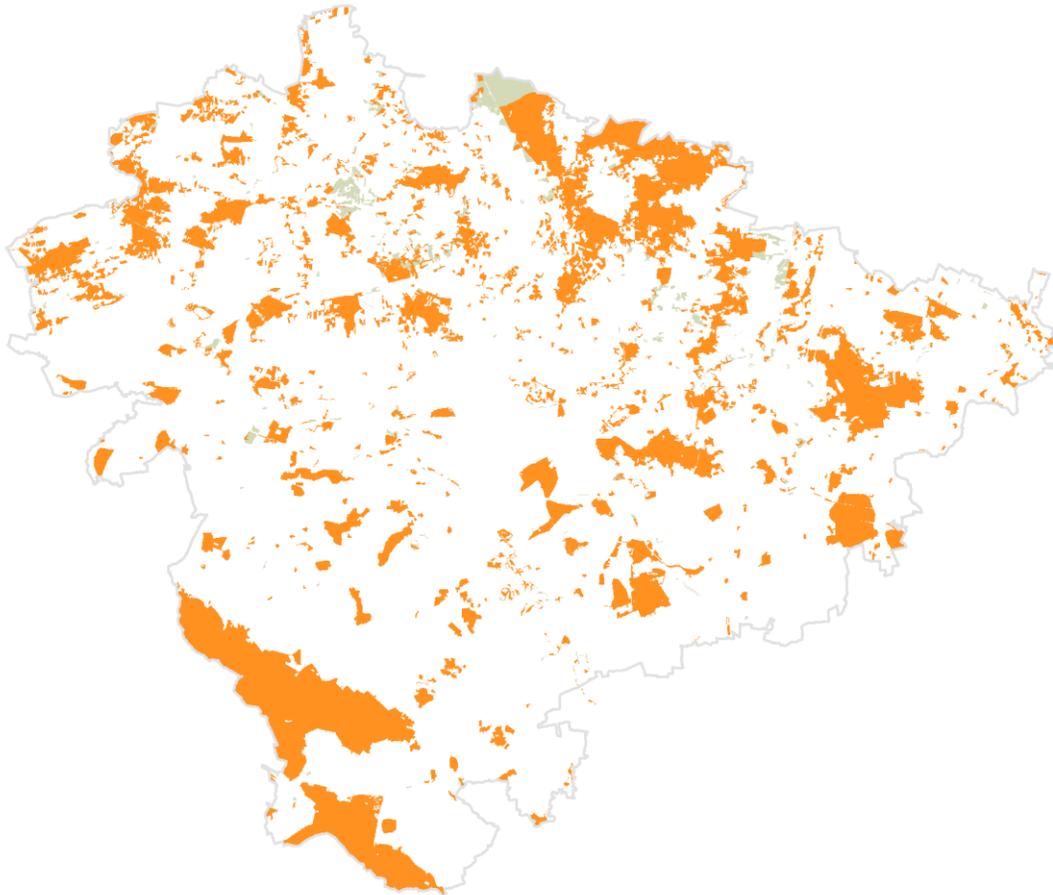
**Wald / Abschichtung  
– plus Laub- und Mischwälder**



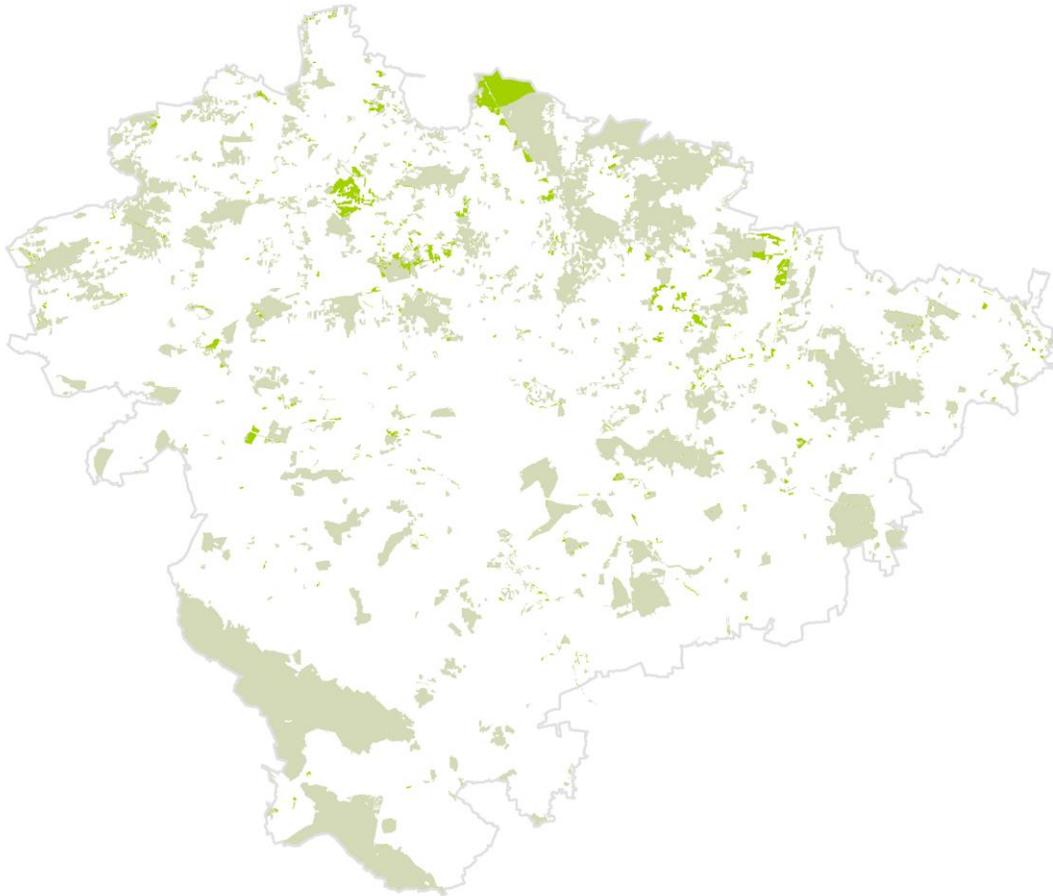
**Wald / Abschichtung  
– plus Waldflächen in LSG (ohne überlagernde LSG-Kriterien)**



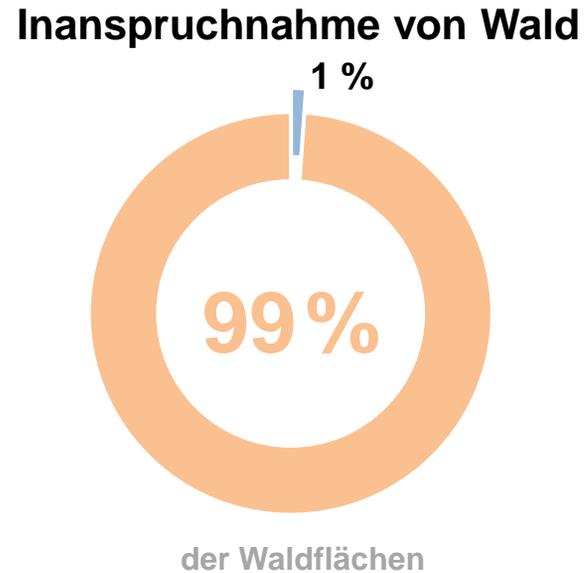
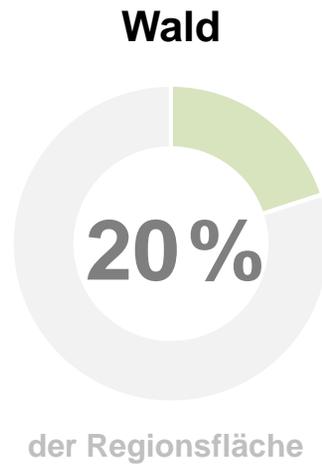
**Wald / Abschichtung  
– plus Waldflächen in LSG (mit überlagernden LSG-Kriterien)**



**Wald / Abschichtung – Ergebnis:  
übrig gebliebene Wald-Flächen zur weiteren Prüfung einer  
Windenergie-Eignung**



# Neuplanung der Windenergienutzung im RROP – Inanspruchnahme von Wäldern



**Endergebnis:**

<b>Wald</b>	<b>45.430 ha</b>	<b>Anteil am Regionsgebiet</b>	<b>19,79 %</b>
<b>Vorranggebiete Windenergie im Wald</b>	<b>485 ha</b>	<b>Anteil am Regionsgebiet</b>	<b>0,21 %</b>
		<b>Anteil an Wald-Fläche</b>	<b>1,07 %</b>



## Neuplanung der Windenergienutzung im RROP – Umgang mit Artenschutzbelangen

### ■ Tabuzonen (mit 1.000 bis 3.000 m „Abstandspuffer“)

- Natura 2000-Gebiete mit besonders kollisionsgefährdeten Vogel- und Fledermausarten
- das internationale Feuchtgebiet „Steinhuder Meer“ gem. Ramsar-Konvention (nach Gutachten Bosch und Partner)



Foto: G. Hartwig

### ■ Berücksichtigung bei einzelgebietlichen Abwägungen:

- Tötungs- und Verletzungsverbot für Brutvögel (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG) in Orientierung an die Neuregelungen des § 45b BNatSchG: Nah- und zentrale Prüfbereiche um Brutplätze: keine Festlegung als Vorranggebiet Windenergienutzung
- Brutvogelgebiete /-lebensräume (nach NLWKN)
- Revierzentren des Rotmilan (nach NLWKN)
- Dichtezentren des Rotmilans (nach Nds. Ornithologischer Vereinigung)

## Neuplanung der Windenergienutzung im RROP – Umgang mit Artenschutzbelangen

### ■ Berücksichtigung bei einzelgebietlichen Abwägungen:

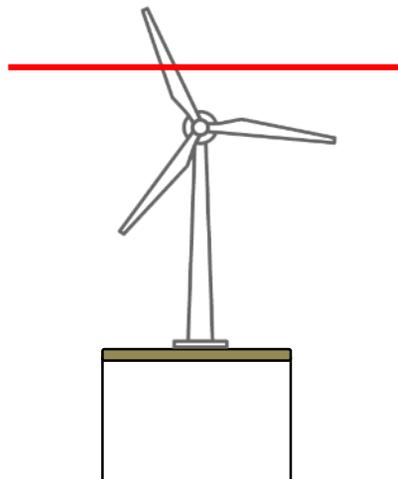
- Störungsverbot für Brutvögel (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) nach (altem) „Nds. Artenschutzleitfaden Windenergie“ 2016 (z. B. Kiebitz)
- wertvolle Gast-/ Rastvogellebensräume außerhalb von Schutzgebieten gemäß „Nds. Artenschutzleitfaden Windenergie“ 2016
- Fledermäuse: Hinweis für Genehmigungsverfahren in Gebietsblättern
- bzgl. baubedingter Beeinträchtigungen: Daten zu Flora und Fauna (insb. nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie für geschützte Arten)



Foto: T. Langreder

## Neuplanung der Windenergienutzung im RROP – Luftfahrtbelange: Kursführungsmindesthöhen

- **Kursführungsmindesthöhe** (engl. Minimum Vectoring Altitude, kurz MVA): niedrigste Flughöhe, die einem Luftfahrzeugführer vom Fluglotsen im Normalbetrieb zugewiesen werden darf, festgelegt in Höhe über NN
- MVA beeinträchtigt, wenn Bauteil einer Windenergieanlage in die Bauhöhenbeschränkung hineinragt.
- „faktische Höhenbeschränkung“:  
Gesamthöhe einer WEA + Geländehöhe darf max. MVA entsprechen



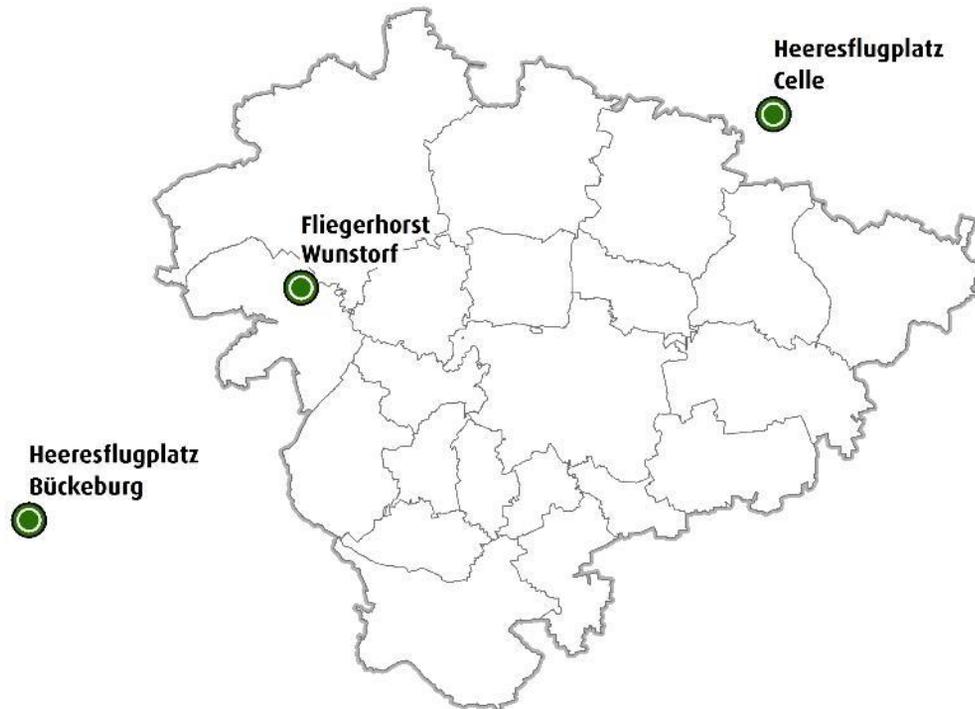
Bauhöhenbeschränkung über NN  
(z. B. 233 m (Wunstorf NW 1))

Windenergieanlage  
(z. B. Referenzanlage 230 m)

Geländehöhe  
(z. B. 30 m)

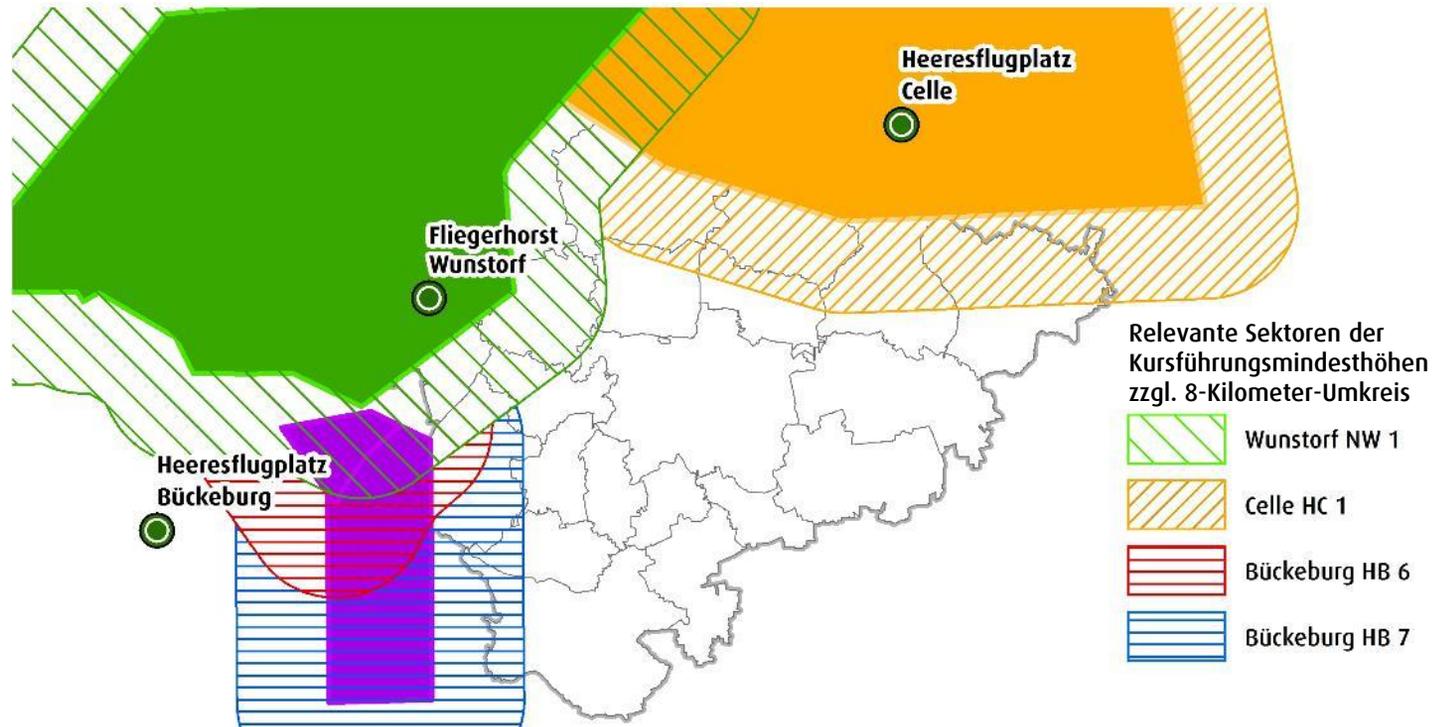
## Neuplanung der Windenergienutzung im RROP – Luftfahrtbelange: Kursführungsmindesthöhen

- Besondere Relevanz für die Windenergieplanung, da große Teile der Region Hannover durch Sektoren von Kursführungsmindesthöhen (MVA) von drei militärischen Flugplätzen überdeckt bzw. berührt sind



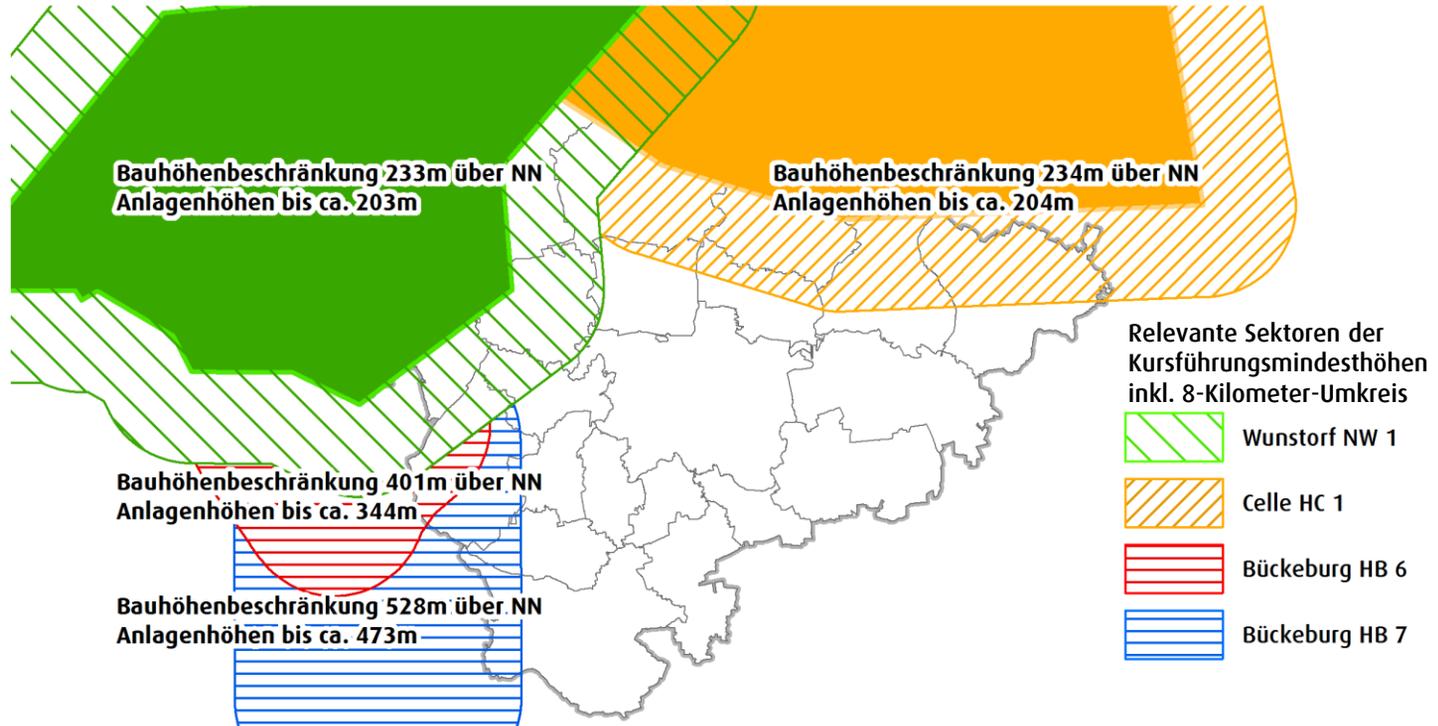
# Neuplanung der Windenergienutzung im RROP – Luftfahrtbelange: Kursführungsmindesthöhen

- Militärische Flugplätze Celle, Wunstorf und Bückeburg mit Sektoren der Kursführungsmindesthöhen (MVA)



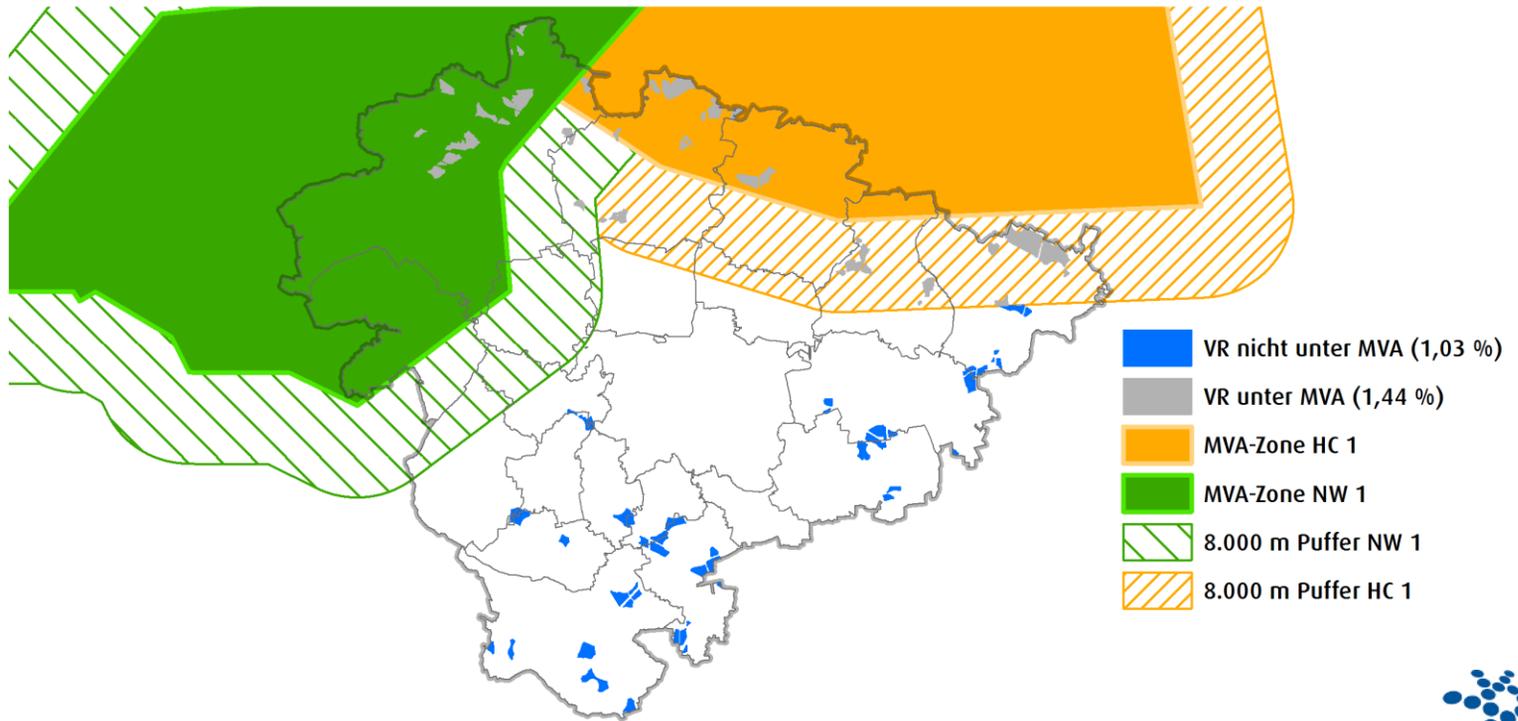
# Neuplanung der Windenergienutzung im RROP – Luftfahrtbelange: Kursführungsmindesthöhen

- Sektoren der Kursführungsmindesthöhen (MVA) zzgl. 8-Kilometer-Umkreis und jeweiliger Bauhöhenbeschränkung

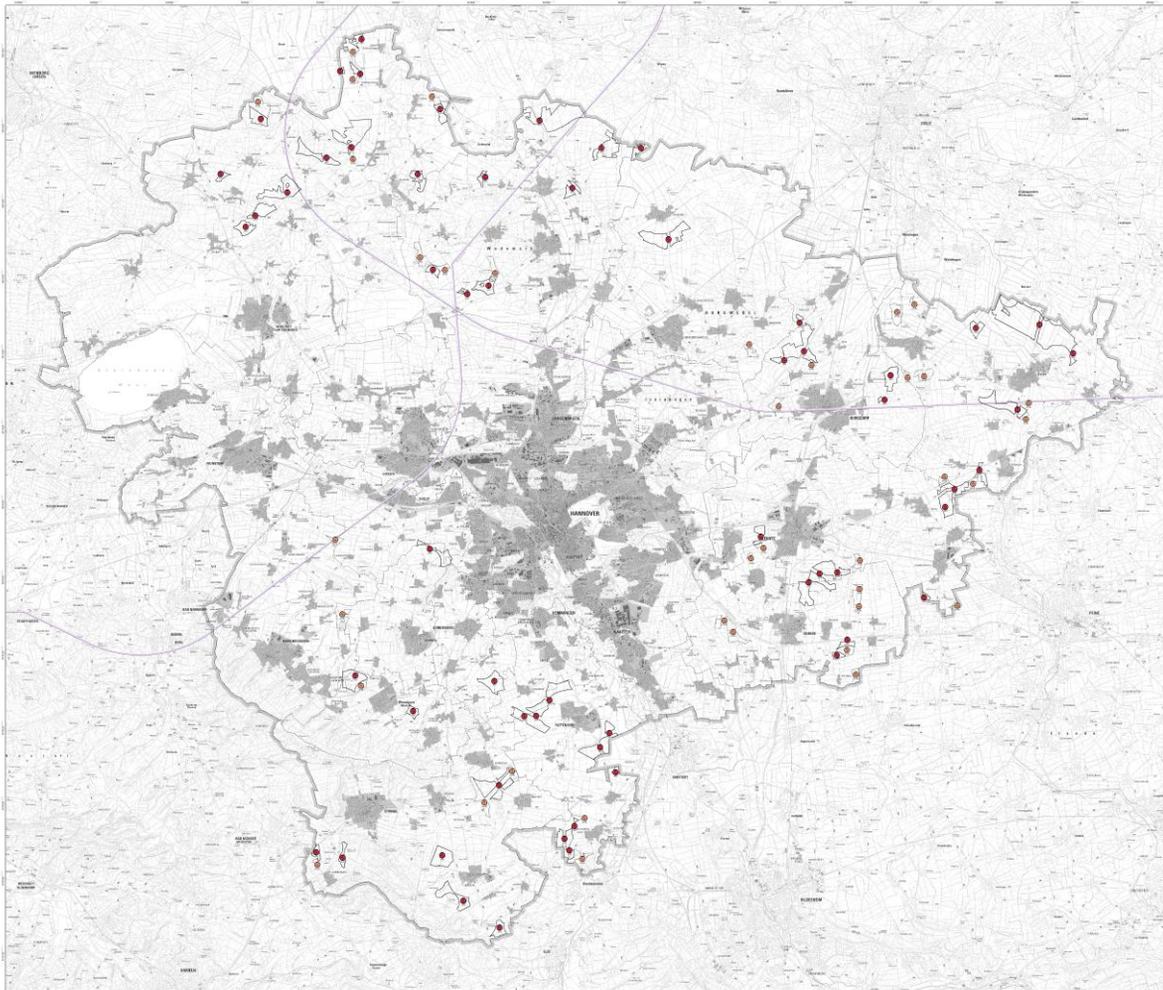


# Neuplanung der Windenergienutzung im RROP – Luftfahrtbelange: Kursführungsmindesthöhen

- Faktische Höhenbeschränkungen durch Kursführungsmindesthöhen (MVA) für Windenergieanlagen: Vorranggebiete nicht auf Teilflächenziele anrechenbar



# Festlegungen der Windenergienutzung im RROP, 3. Entwurf – Ergebnisse



**3. Entwurf** 

**Regionales Raumordnungsprogramm  
Region Hannover**  
Zeichnerische Darstellung im Maßstab 1:50.000

5. Änderung des RROP 2016 / Sachliches Teilprogramm Windenergie

**Sachliche Wirkung:**

- Windenergiepotenzial
- Windenergiepotenzial
- Windenergiepotenzial

**Technische Darstellung:**

- Windenergiepotenzial
- Windenergiepotenzial
- Windenergiepotenzial

**Zeichnerische Darstellung**

## Festlegungen der Windenergienutzung im RROP, 3. Entwurf – Ergebnisse

	Anzahl	Fläche	Anteil am Regionsgebiet
<b>Regionsgebiet</b>		229.544 ha	
<b>Potenzialflächen</b>	61	9.366 ha	4,08 %
<b>Vorranggebiete Windenergienutzung</b>	41	5.672 ha	2,47 %
<b>Vorbehaltsgebiete Windenergienutzung</b>	(eigenständig) 7 (erweitert VRW) 17	1.310 ha	0,57 %
<b>Festgelegte Gebiete insgesamt</b>	48	6.981 ha	3,04 %
<b>Anrechenbare Fläche nach WindBG</b>		2.371 ha	1,03 %



**Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Fragen zum Vortragsblock**



# Informationen und Fragen an vier Infoständen



**Wie geht es weiter?**

**Weiteres Vorgehen und Ausblick**



# 5. Änderung RROP 2016, 3. Entwurf – Zeitschiene



Stand: 07.11.2023



## 5. Änderung RROP 2016, 3. Entwurf – Beteiligungsverfahren

### ■ Beteiligungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung:

- Auslegung des Entwurfes (physisch/digital) vom 23.11.2023 bis 12.01.2024
- Abgabe Stellungnahmen bis zum 26.01.2024 möglich

### ■ Stellungnahmen können abgegeben werden:

- über die eingerichtete Beteiligungsplattform: [www.hannover.de/5aend\\_rop](http://www.hannover.de/5aend_rop)
- per E-Mail an [regionalplanung@region-hannover.de](mailto:regionalplanung@region-hannover.de)
- schriftlich:  
Region Hannover, Team Regionalplanung,  
Hildesheimer Str. 20, 30169 Hannover

# Beteiligungsplattform



## 5. Änderung RROP 2016, 3. Entwurf – Beteiligungsplattform

### Beteiligungsplattform

■ Erreichbar über

➤ [www.hannover.de/5aend\\_rop](http://www.hannover.de/5aend_rop)

➤ [www.regionalplanung-hannover.de](http://www.regionalplanung-hannover.de)

→ 5. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms Region Hannover 2016

**Vielen Dank und  
auf Wiedersehen!**