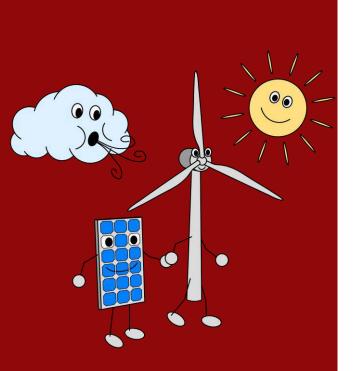




20.09.2022





### INHALT



### A Energiewende und Erneuerbare Energien

- B Standortpotenzialstudie Windenergie
- **01** Aktuelle Entwicklung in der Windenergie
- **02** Harte und weiche Tabuzonen
- **03** Ermittlung der Suchräume
- **04** Flächenbeitragswert
- **05** Vergleich Studie 2016 und 2022
- C Standortkonzept Photovoltaik-Freiflächenanlagen
- **01** Aktuelle Entwicklungen
- **02** Vorgehensweise
- 03 Flächenermittlung
- **04** Weiteres Vorgehen
- 05 Checkliste



# A Energiewende und Erneuerbare Energien



### **ZIELE BUND (KOALITIONSVERTRAG 2021-2025)**

- Ausbau der erneuerbaren Energien zentrales Projekt
- Klimaneutralität bis spätestens 2045
- Erneuerbare Energien liegen im öffentlichen Interesse und dienen der Versorgungssicherheit
  - Bis zum Erreichen der Klimaneutralität gibt es einen <u>befristeten</u>
     <u>Vorrang für Erneuerbare Energien</u>

### Windenergie Ausbauziel

Ausweisung von 2 % der Landesfläche Deutschlands für Windenergie an Land

#### Photovoltaik Ausbauziel

- 200 GW installierte Leistung bis 2030
- Verdoppelung des bisherigen Zieles
- aktuell 60 GW





### **ZIELE NIEDERSACHSEN (LROP 2022 & WINDENERGIEERLASS 2021)**

Klimaneutralität bis spätestens 2040

### Windenergie Ausbauziele

- 1,4 % der Landesfläche für Windenergie bis 2030
- 2,1 % der Landesfläche für Windenergie ab 2030
- 7,05 % Anteil an der Potenzialfläche

#### > Photovoltaik Ausbauziele

- 50 GW installierte Leistung auf Gebäuden bis 2040
- > aktuell 4 GW
- 15 GW installierte Leistung auf Freifläche bis 2040
- aktuell 0,7 GW



### ANTEIL ERNEUERBARER ENERGIEN AM STROMBEDARF VON RASTEDE

70 %

fossile Energieträger

30 % erneuerbare Energien

80 Mio. kWh pro Jahr

**SOLAR 13 %** 

BIOMASSE 11 % WIND 7,5 %

25,5 Mio. kWh pro Jahr



#### ANTEIL ERNEUERBARER ENERGIEN AM STROMBEDARF VON RASTEDE

70 %

fossile Energieträger Zusätzlicher Bedarf an Erneuerbaren Energien

- 54,5 Mio. kWh für aktuellen Strombedarf
- Umstellung Wärmegewinnung
- Umstellung Mobilität

30 % erneuerbare Energien

80 Mio. kWh pro Jahr

**SOLAR 13%** 

BIOMASSE 11 % WIND 7,5 %

25,5 Mio. kWh pro Jahr







Zur Erreichung der Klimaschutz- und Ausbauziele:

- massiver Ausbau erneuerbarer Energien erforderlich
- Politik kann Rahmenbedingungen schaffen
- Flächen müssen lokal zur Verfügung stehen





### Zur Erreichung der Klimaschutz- und Ausbauziele:

- massiver Ausbau erneuerbarer Energien erforderlich
- Politik kann Rahmenbedingungen schaffen
- Flächen müssen lokal zur Verfügung stehen



- Aktualisierung Wind-Potenzialstudie
- Aufstellung Standortkonzept Photovoltaik-Freiflächenanlagen



### **B** Standortpotenzialstudie Windenergie

01 Aktuelle Entwicklung in der Windenergie



### ÄNDERUNG DER GESETZGEBUNG – DAS "OSTERPAKET"

- 06.April 2022 Vorlage des Energiesofortmaßnahmenpaket ("Osterpaket")
- 12. Mai 2022 erste Beratung
- 07. Juli 2022 u. a. Verabschiedung des Gesetzes zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land (Windenergieflächenbedarfsgesetz -WindBG)
- 08. Juli 2022 Billigung durch den Bundesrat
- 28. Juli 2022 Veröffentlichung im Bundesgesetzblatt
- 01. Februar 2023 das WindBG tritt in Kraft



#### **AKTUELLE SYSTEMATIK DER STEUERUNG**

#### Ziel:

Errichtung von Windenergieanlagen steuern und nicht überall im Gemeindegebiet zulassen ("Verspargelung" vermeiden)

#### Weg zur Steuerung:

- Erstellung einer Standortpotenzialstudie f
   ür Windparks
- Erstellung eines Teilflächennutzungsplanes Wind mit <u>textlicher</u> <u>Ausschlusswirkung</u>

#### **Ergebnis:**

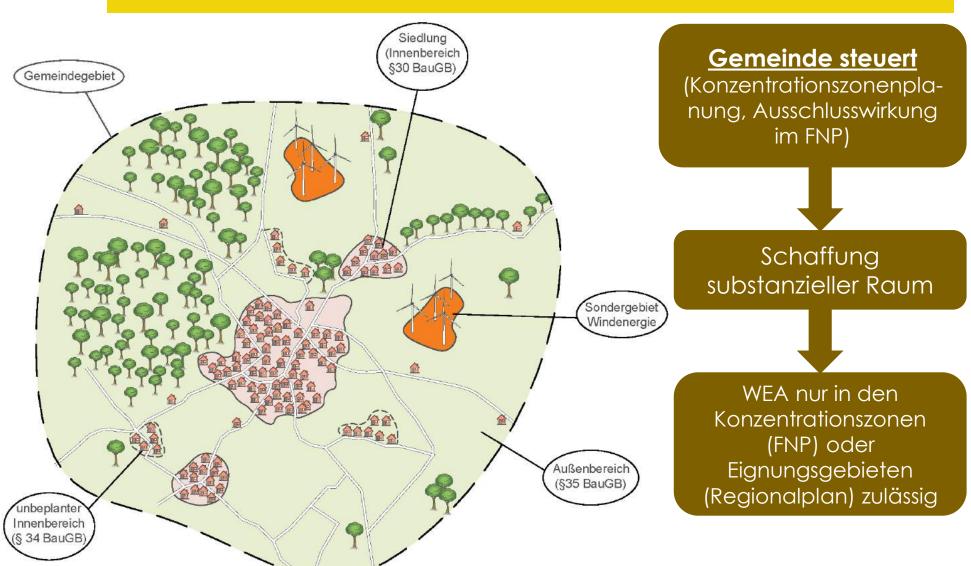
Windenergieanlagen sind nur noch innerhalb der ausgewiesenen Sonderbauflächen zulässig.

- Steuerungsplanung (Negativplanung)
- Beschneidung von Baurechten an anderer Stelle (Privilegierung\*)

\*gem. § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB gehören WEA zu den im Außenbereich privilegierten Vorhaben



#### **WAS BEDEUTET DAS?**





### **ZUKÜNFTIGE SYSTEMATIK DER STEUERUNG**

#### Ziel:

Errichtung von Windenergieanlagen steuern und nicht überall im Gemeindegebiet zulassen ("Verspargelung" vermeiden)

#### Weg zur Steuerung:

- Erstellung einer Standortpotenzialstudie für Windparks
- Erstellung eines Teilflächennutzungsplanes Wind

#### **Ergebnis:**

- Neu!
- Windenergieanlagen sind nur noch innerhalb der ausgewiesenen Sonderbauflächen zulässig, wenn <u>Flächenbeitragswerte\*</u> erreicht werden.
- Aus privilegierten Vorhaben werden sonstige Vorhaben im Außenbereich.

<sup>\*</sup> je nach dem von der Landesregierung zu bestimmenden regionalen oder kommunalem Teilflächenziel

### 01

# Standortpotenzialstudie für Windenergie AKTUELLE ENTWICKLUNG – WINDENERGIE



### **FLÄCHENBEITRAGSWERTE**

#### Windenergieflächenbedarfsgesetz - WindBG

1356 Bundesgesetzblatt Jahrgang 2022 Teil I Nr. 28, ausgegeben zu Bonn am 28. Juli 2022

Anlage 1 (zu § 3 Absatz 1)

#### Flächenbeitragswerte

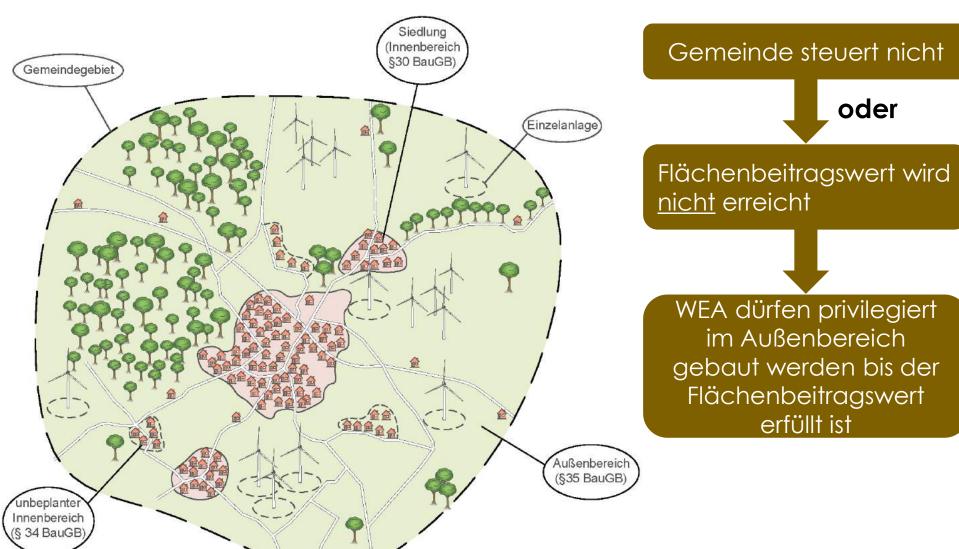
Bundesland	Spalte 1: Flächenbeitragswert, der bis zum 31. Dezember 2027 zu erreichen ist (Anteil der Landesfläche in Prozent)	Spalte 2: Flächenbeitragswert, der bis zum 31. Dezember 2032 zu erreichen ist (Anteil der Landesfläche in Prozent)	Spalte 3: Landesflächen (in km²)*
Baden-Württemberg	1,1	1,8	35 747,82
Bayern	1,1	1,8	70 541,57
Berlin	0,25	0,50	891,12
Brandenburg	1,8	2,2	29 654,35
Bremen	0,25	0,50	419,62
Hamburg	0,25	0,50	755,09
Hessen	1,8	2,2	21 115,64
Mecklenburg-Vorpommern	1,4	2,1	23 295,45
Niedersachsen	1,7	2,2	47 709,82
Nordrhein-Westfalen	1,1	1,8	34 112,44
Rheinland-Pfalz	1,4	2,2	19 858,00
Saarland	1,1	1,8	2 571,11
Sachsen	1,3	2,0	18 449,93
Sachsen-Anhalt	1,8	2,2	20 459,12
Schleswig-Holstein	1,3	2,0	15 804,30
Thüringen	1,8	2,2	16 202,39

### Flächenbeitragswert für Niedersachsen:

- 1,7 % der Landesfläche bis 31.12.2027 (ca. 811 km²)
- 2,2 % der Landesfläche bis 31.12.2032 (ca. 1.049,6 km²)



#### **WAS BEDEUTET DAS?**



### B Standortpotenzialstudie Windenergie



**02** Harte und Weiche Tabuzonen

### Standortpotenzialstudie für Windenergie



#### **VORGEHENSWEISE**

#### Vorauswahl nach Ausschlusskriterien

Arbeitsschritt 1 Ausschluss aufgrund harter Tabuzonen

Arbeitsschritt 2 Ausschluss aufgrund weicher Tabuzonen

Arbeitsschritt 3 Ermittlung der Suchräume

Abwägung der Suchräume

Arbeitsschritt 4 Darstellung der verbleibenden Belange ohne Ausschluss-

wirkung

Arbeitsschritt 5 Bewertung der Suchräume aufgrund gewichteter Belange

(Punktesystem)

Standortbeschreibung und -empfehlung

Arbeitsschritt 6 Standortbeschreibung - Vertiefte Diskussion der verblei-

benden Konzentrationszonen

### Standortpotenzialstudie für Windenergie



### **VORGEHENSWEISE**

Voraus	wahl nach Ausschluss	skriterien
	Arbeitsschritt 1	Ausschluss aufgrund harter Tabuzonen
	Arbeitsschritt 2	Ausschluss aufgrund weicher Tabuzonen
<b>₹</b>	Arbeitsschritt 3	Ermittlung der Suchräume
Abwägı	ung der Suchräume	
П	Arbeitsschritt 4	Darstellung der verbleibenden Belange ohne Ausschluss- wirkung
	Arbeitsschritt 5	Bewertung der Suchräume aufgrund gewichteter Belange (Punktesystem)
Stando	rtbeschreibung und -e	empfehlung
	Arbeitsschritt 6	Standortbeschreibung - Vertiefte Diskussion der verbleibenden Konzentrationszonen



#### WINDENERGIEERLASS NIEDERSACHSEN 2021 – HARTE TABUZONEN

### **Harte Tabuzonen**

Unter "harten" Tabuzonen sind Flächen zu verstehen, die aus rechtlichen und/oder tatsächlichen Gründen nicht für eine Windenergienutzung zur Verfügung stehen.

Hierzu zählen gem. Windenergieerlass (2021, Anlage 2) z. B. folgende Kriterien:

- Siedlungsbereiche mit Wohnnutzung (§§ 30, 34 BauGB) + 2 H = 400 m Abstand
- ➤ Einzelhäuser im Außenbereich (§ 35 BauGB) + 2 H = 400 m Abstand
- > Autobahnen, Bundes-, Landes- und Kreisstraßen + Anbauverbotszone
- Naturschutzgebiete

Gemäß Angaben aus dem Nds. Windenergieerlass wird eine <u>Referenzanlagenhöhe von 200 m (H)</u> empfohlen. → 2H = 400 m



#### WINDENERGIEERLASS NIEDERSACHSEN 2021 – HARTE TABUZONEN

### **Harte Tabuzonen**

Unter "harten" Tabuzonen sind Flächen zu verstehen, die aus rechtlichen und/oder tatsächlichen Gründen nicht für eine Windenergienutzung zur Verfügung stehen.

Hierzu zählen gem. Windenergieerlass (2021, Anlage 2) z. B. folgende Kriterien:

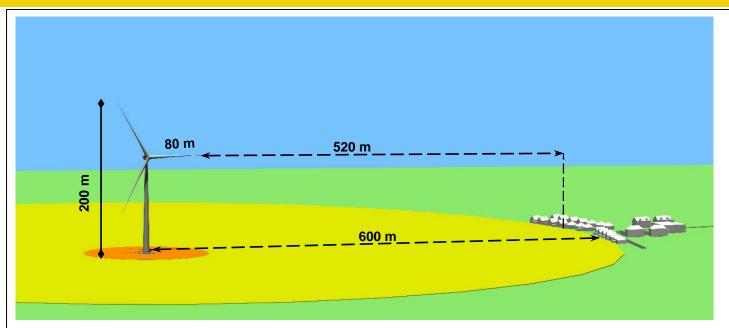
- Siedlungsbereiche mit Wohnnutzung (§§ 30, 34 BauGB) + 2 H = 400 m Abstand
- Einzelhäuser im Außenbereich (§ 35 BauGB) + 2 H = 400 m Abstand
- Autobahnen, Bundes-, Landes- und Kreisstraßen + Anbauverbotszone
- Naturschutzgebiete

### Diese Flächen sind der Abwägung nicht zugänglich!

Gemäß Angaben aus dem Nds. Windenergieerlass wird eine <u>Referenzanlagenhöhe von 200 m (H)</u> empfohlen. → 2H = 400 m



#### WINDENERGIEERLASS NIEDERSACHSEN 2021 – REFERENZANLAGE



Referenzanlage gemäß Nds. Windenergieerlass 2021. Für die Studie wurde eine ENERCON E-160 EP5 E1 ausgewählt.

Drehrichtung :	Horizontal (nicht vertikal)
Anzahl an Flügel:	3
Gesamthöhe (Flügelspitze):	200 m
Nabenhöhe:	120 m
Rotorlänge:	80 m
Rotordurchmesser	160 m
Leistung:	4,6 MW



#### WINDENERGIEERLASS NIEDERSACHSEN 2021 – WEICHE TABUZONEN

### Weiche Tabuzonen

Als "weiche" Tabuzonen werden Bereiche bezeichnet, die aufgrund kommunaler Willensbildung bzw. planerischer Zielsetzung der Kommune einer Windenergienutzung nicht von vornherein zur Verfügung stehen sollen.

Hierzu zählen z. B. folgende Kriterien:

- > FFH- und EU-Vogelschutzgebiete: Einzelfallprüfung
- Landschaftsschutzgebiete: je nach Schutzzweck<sup>1</sup>
- > Wald: je nach Schutzzweck / Einzelfallprüfung
- > Gesetzlich geschützte Biotope, geschützte Landschaftsbestandteile
- Gewerbe- und Industriegebiete, Versorgungsflächen: Einzelfallprüfung
- Vorranggebiete als Ziele der Raumordnung

<sup>1</sup> ab 1. Februar 2023 sind LSG bis zum Erreichen des Flächenbeitragswertes für WEA geöffnet!



#### WINDENERGIEERLASS NIEDERSACHSEN 2021 – WEICHE TABUZONEN

### Weiche Tabuzonen

Als "weiche" Tabuzonen werden Bereiche bezeichnet, die aufgrund kommunaler Willensbildung bzw. planerischer Zielsetzung der Kommune einer Windenergienutzung nicht von vornherein zur Verfügung stehen sollen.

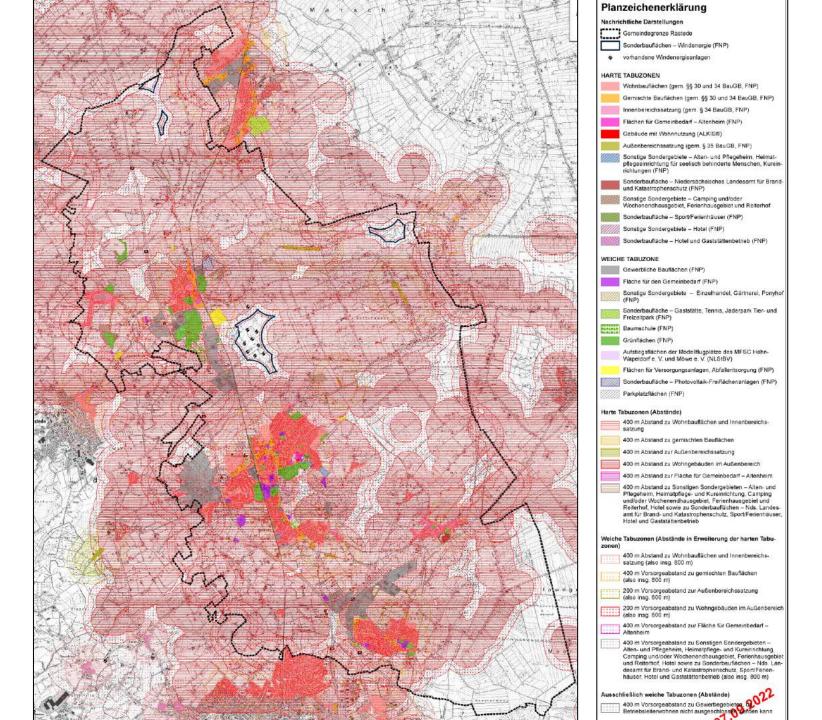
Hierzu zählen z. B. folgende Kriterien:

- > FFH- und EU-Vogelschutzgebiete: Einzelfallprüfung
- Landschaftsschutzgebiete: je nach Schutzzweck<sup>1</sup>
- > Wald: je nach Schutzzweck / Einzelfallprüfung
- > Gesetzlich geschützte Biotope, geschützte Landschaftsbestandteile
- Gewerbe- und Industriegebiete, Versorgungsflächen: Einzelfallprüfung
- Vorranggebiete als Ziele der Raumordnung

Diese Flächen sind der kommunalen Abwägung zugänglich!

<sup>1</sup> ab 1. Februar 2023 sind LSG bis zum Erreichen des Flächenbeitragswertes für WEA geöffnet!







Harte Tabuzonen	Abstand (hart)	Abstand (weich)
Siedlungsbereiche mit Wohnnutzung (Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, Innenbereichsatzung) gem. §§ 30, 34 BauGB	400 m	+ 400 m (= 800 m)
Gebäude mit Wohnnutzung im Außenbereich, Außenbereichssatzungen, Splittersiedlungen gem. § 35 BauGB	400 m	+ 200 m (= 600 m)
Flächen für Gemeinbedarf – Altenheim	400 m	+ 400 m (= 800 m)
Sonstige Sondergebiete – Alten- und Pflegeheim, Heimatpflegeeinrichtung für seelisch behinderte Menschen, Kureinrichtungen, Camping und/oder Wochenendhausgebiet, Ferienhausgebiet und Reiterhof, Hotel	400 m	+ 400 m (= 800 m)
Sonderbaufläche – Niedersächsisches Landesamt für Brand- und Katastrophenschutz	400 m	+ 400 m (= 800 m)



Harte Tabuzonen	Abstand (hart)	Abstand (weich)
Sonderbaufläche – Sport/Ferienhäuser, Hotel und Gaststättenbetrieb	400 m	+ 400 m (= 800 m)

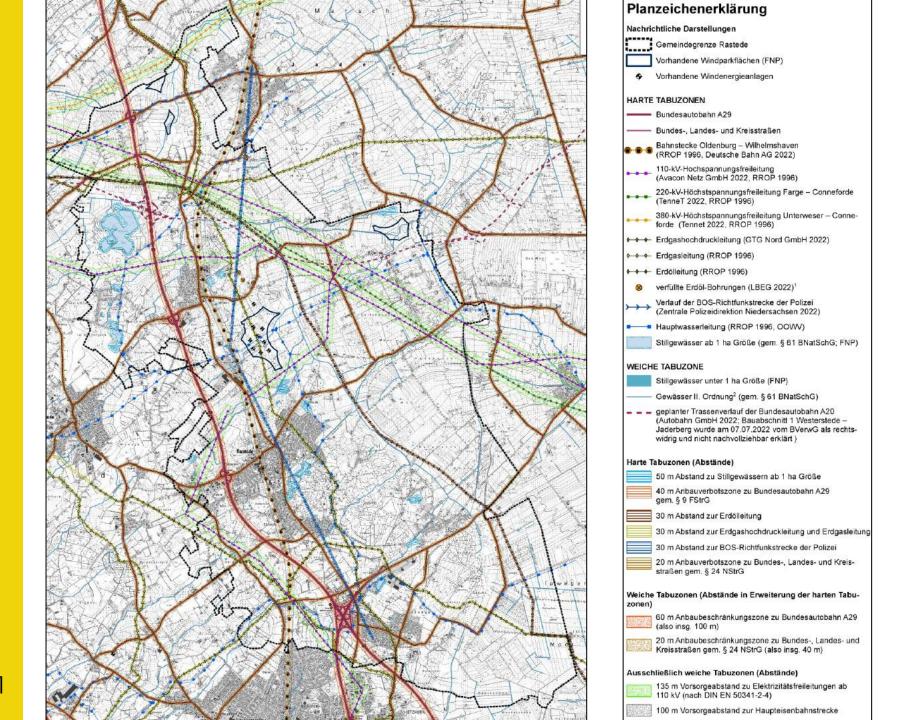
Weiche Tabuzonen	Abstand (hart)	Abstand (weich)
Gewerbliche Bauflächen	-	400 m
Flächen für Gemeinbedarf	-	-
Sonstige Sondergebiete (Einzelhandel, Gärtnerei, Ponyhof)	-	-
Sonderbaufläche – Gaststätte, Tennis, Jaderpark Tier- und Freizeitpark	-	-
Baumschule	-	-
Grünflächen	-	-



Weiche Tabuzonen	Abstand (hart)	Abstand (weich)
Modellflugplatz	-	-
Flächen für Versorgungsanlagen, Abfallentsorgung	-	-
Sonderbaufläche – Photovoltaik- Freiflächenanlagen	-	-
Parkplatzflächen	-	-



PLAN 2: Infrastrukturen, Versorgungsleitungen, Gewässer, hoheitlicher Richtfunk





# PLAN 2: INFRASTRUKTUREN, VERSORGUNGSLEITUNGEN, GEWÄSSER, HOHEITLICHER RICHTFUNK

Harte Tabuzonen	Abstand (hart)	Abstand (weich)
Bundesautobahn A 28	40 m	+ 60 m (= 100 m)
Bundes-, Landes- und Kreisstraßen	20 m	20 m (= 40 m)
Gleisanlagen- und Schienenwege	-	100 m
110-kV-Hochspannungsleitung, 220-kV- und 380-kV- Höchstspannungsleitungen	-	135 m
Erdöl-, Erdgas- und Erdgashochdruckleitungen	30 m	-
Verfüllte Erdöl-Bohrung	-	-
Verlauf der BOS-Richtfunkstrecke der Polizei	30 m	-
Hauptwasserleitung	-	-
Stillgewässer ab 1 ha Größe	50 m	-

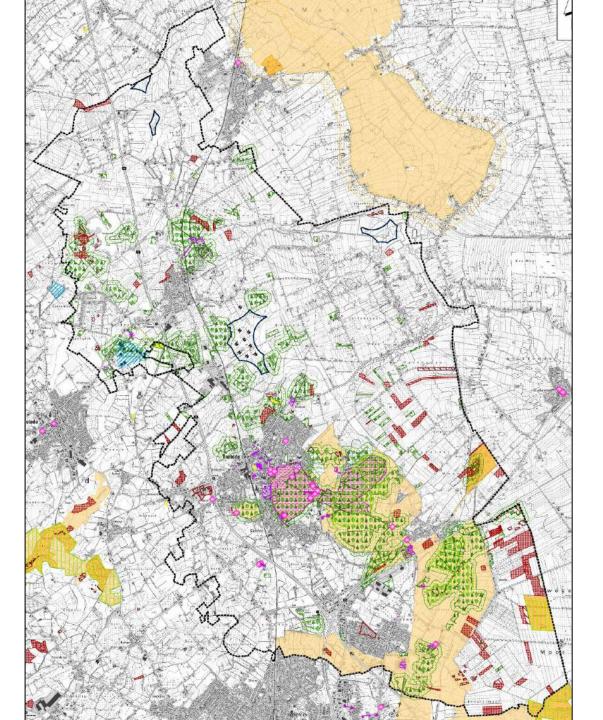


# PLAN 2: INFRASTRUKTUREN, VERSORGUNGSLEITUNGEN, GEWÄSSER, HOHEITLICHER RICHTFUNK

Weiche Tabuzonen	Abstand (hart)	Abstand (weich)
Stillgewässer unter 1 ha Größe	-	-
Gewässer II. Ordnung	-	-
Geplanter Trassenverlauf der Bundesautobahn A 20	-	-



PLAN 3: Naturschutzrechtlich geschützte Bereiche, schutzwürdige Bereiche, Wasserschutzgebiete, Wald, Kompensationsflächen







# PLAN 3: Naturschutzrechtlich geschützte Bereiche, schutzwürdige Bereiche, Wasserschutzgebiete, Wald, Kompensationsflächen

Harte Tabuzonen	Abstand (hart)	Abstand (weich)
FFH-Gebiete	-	-
Naturschutzgebiete	-	-
Landschaftsschutzgebiete - Jader Moormarsch (Wiesenvögel)	-	300 m
Wasserschutzgebiete I und II	-	-
Naturdenkmale	-	-
Baudenkmale	-	-

### O3 Standortpotenzialstudie für Windenergie HARTE UND WEICHE TABUZONEN



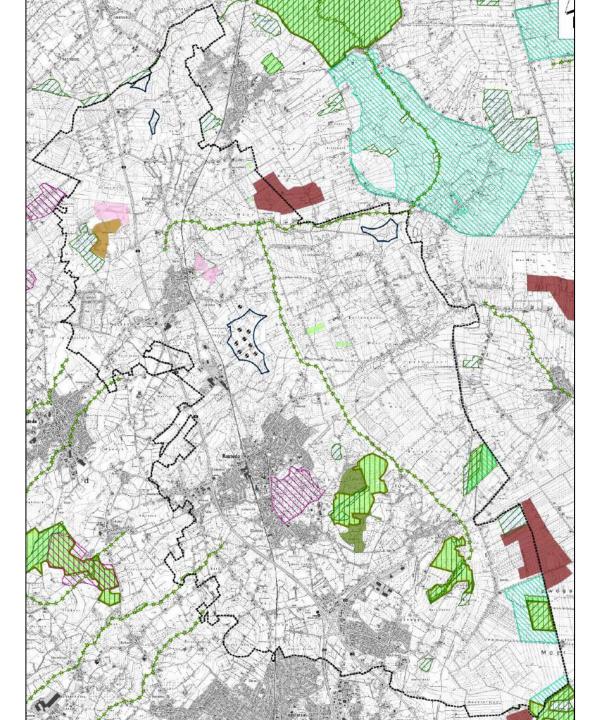
# PLAN 3: Naturschutzrechtlich geschützte Bereiche, schutzwürdige Bereiche, Wasserschutzgebiete, Wald, Kompensationsflächen

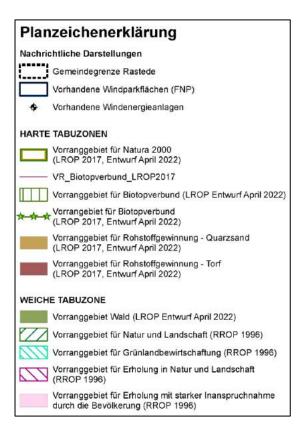
Weiche Tabuzonen	Abstand (hart)	Abstand (weich)
Geschützte Landschaftsbestandteile	-	-
Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 24 NAGBNatSchG	-	-
Waldflächen ab 1 ha Größe	-	100 m (ab 5 ha Größe)
Kompensationsflächen ab 1 ha Größe	-	-

### O3 Standortpotenzialstudie für Windenergie HARTE UND WEICHE TABUZONEN



PLAN 4: Vorranggebiete aus dem LROP Niedersachsen und RROP LK Ammerland





### O3 Standortpotenzialstudie für Windenergie HARTE UND WEICHE TABUZONEN



# PLAN 4: Vorranggebiete aus dem LROP Niedersachsen und RROP LK Ammerland

Harte Tabuzonen	Abstand (hart)	Abstand (weich)
Vorranggebiet Natura 2000 (LROP)	-	-
Vorranggebiet Biotopverbund (LROP)	-	-
Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung – Quarzsand und Torf	-	-

Weiche Tabuzonen	Abstand (hart)	Abstand (weich)
Vorranggebiet Wald (LROP)	-	-
Vorranggebiete für Natur und Landschaft (RROP)	-	-
Vorranggebiet für Grünlandbewirtschaftung-, pflege und -entwicklung (RROP)	-	-
Vorranggebiet für Erholung in Natur und Landschaft	-	-
Vorranggebiet für Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung	-	-

### **B** Standortpotenzialstudie Windenergie



### 03 Ermittlung der Suchräume

### Standortpotenzialstudie für Windenergie



### **VORGEHENSWEISE**

Voraus	wahl nach Ausschluss	kriterien
	Arbeitsschritt 1	Ausschluss aufgrund harter Tabuzonen
	Arbeitsschritt 2	Ausschluss aufgrund weicher Tabuzonen
	Arbeitsschritt 3	Ermittlung der Suchräume
Abwägı	ung der Suchräume	
П	Arbeitsschritt 4	Darstellung der verbleibenden Belange ohne Ausschluss- wirkung
	Arbeitsschritt 5	Bewertung der Suchräume aufgrund gewichteter Belange (Punktesystem)
Stando	rtbeschreibung und -er	npfehlung
	Arbeitsschritt 6	Standortbeschreibung - Vertiefte Diskussion der verblei- benden Konzentrationszonen

### Standortpotenzialstudie für Windenergie



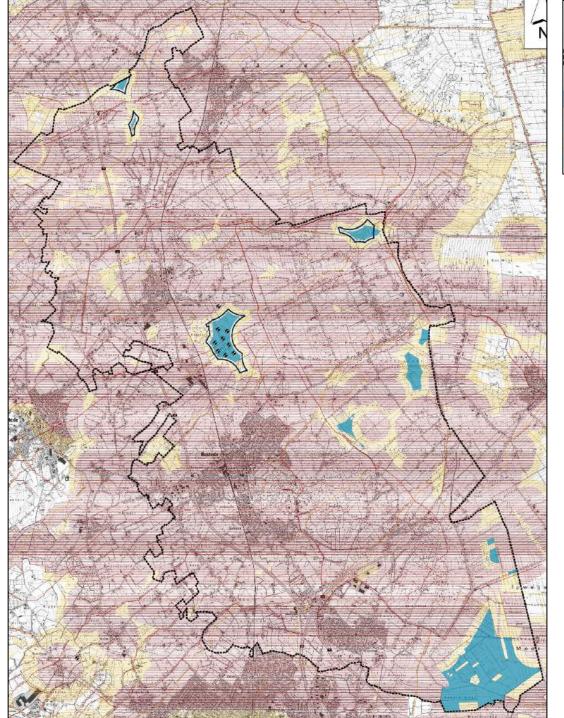
### **VORGEHENSWEISE**

Voraus	wahl nach Ausschlussk	kriterien	
	Arbeitsschritt 1	Ausschluss aufgrund harter Tabuzonen	
	Arbeitsschritt 2	Ausschluss aufgrund weicher Tabuzonen	
	Arbeitsschritt 3	Ermittlung der Suchräume	
Abwäg	ung der Suchräume		
	Arbeitsschritt 4	Darstellung der verbleibenden Belange ohne Ausschluss- wirkung	
	Arbeitsschritt 5	Bewertung der Suchräume aufgrund gewichteter Belange (Punktesystem)	
Stando	rtbeschreibung und -en	npfehlung	
	Arbeitsschritt 6	Standortbeschreibung - Vertiefte Diskussion der verblei- benden Konzentrationszonen	

# O3 Standortpotenzialstudie für Windenergie ERMITTLUNG DER SUCHRÄUME



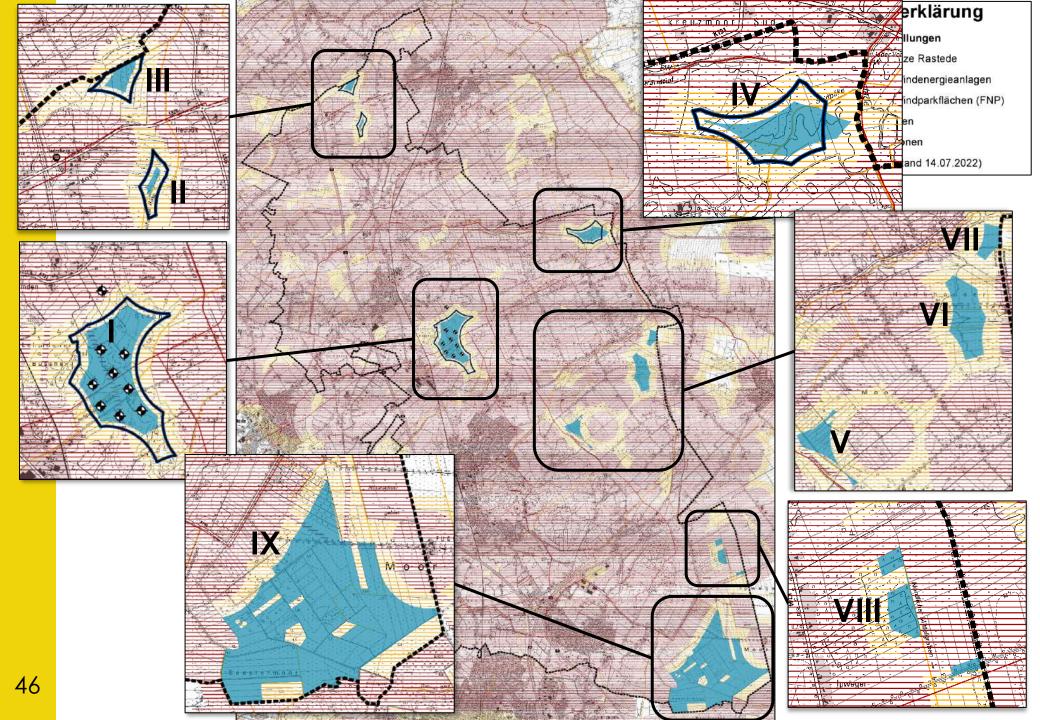
PLAN 5: Darstellung der harten und weichen Tabuzonen



# Planzeichenerklärung Nachrichtliche Darstellungen Gemeindegrenze Rastede Vorhandene Windenergieanlagen Vorhandene Windparkflächen (FNP)

Suchräume (Stand 14.07.2022)

Harte Tabuzonen Weiche Tabuzonen



# O3 Standortpotenzialstudie für Windenergie ERMITTLUNG SUCHRÄUME



### PLAN 5: SUCHRÄUME I BIS IX

Nr.	Bezeichnung	Größe [ha]
ı	Liethe-Lehmden (Bestand)	60,11
II	Wapeldorf Süd (Bestand)	1,46
Ш	Wapeldorf Nord (Bestand)	4,56
IV	Lehmdermoor (Bestand)	19,13
V	Hankhauser Moor West	13,02
VI	Hankhauser Moor	30,50
VII	Hankhauser Moor Nord	7,50
VIII	Ipweger Moor Nord	11,76
IX	Ipweger Moor	311,57
Sum	me	459,64

### **B** Standortpotenzialstudie Windenergie



04 Flächenbeitragswert



#### WAS IST DER FLÄCHENBEITRAGSWERT?

1356 Bundesgesetzblatt Jahrgang 2022 Teil I Nr. 28, ausgegeben zu Bonn am 28. Juli 2022

Anlage 1 (zu § 3 Absatz 1)

#### Flächenbeitragswerte

	Spalte 1:	Spalte 2:	Spalte 3:
Bundesland	Flächenbeitragswert, der bis zum 31. Dezember 2027 zu erreichen ist (Anteil der Landesfläche in Prozent)	Flächenbeitragswert, der bis zum 31. Dezember 2032 zu erreichen ist (Anteil der Landesfläche in Prozent)	Landesflächen (in km²)*
Baden-Württemberg	1,1	1,8	35 747,82
Bayern	1,1	1,8	70 541,57
Berlin	0,25	0,50	891,12
Brandenburg	1,8	2,2	29 654,35
Bremen	0,25	0,50	419,62
Hamburg	0,25	0,50	755,09
Hessen	1,8	2,2	21 115,64
Mecklenburg-Vorpommern	1,4	2,1	23 295,45
Niedersachsen	1,7	2,2	47 709,82
Nordrhein-Westfalen	1,1	1,8	34 112,44
Rheinland-Pfalz	1,4	2,2	19 858,00
Saarland	1,1	1,8	2 571,11
Sachsen	1,3	2,0	18 449,93
Sachsen-Anhalt	1,8	2,2	20 459,12
Schleswig-Holstein	1,3	2,0	15 804,30
Thüringen	1,8	2,2	16 202,39

### Flächenbeitragswert für Niedersachsen:

- 1,7 % der Landesfläche bis 31.12.2027 (ca. 811 km²)
- 2,2 % der Landesfläche bis 31.12.2032 (ca. 1.049,6 km²)

Diekmann • Mosebach & Partner



#### WIE IST DER FLÄCHENBEITRAGSWERT UMZUSETZEN?

#### Bereitstellung der Flächenbeitragswerte:

- Durch die Länder selbst in landesweiten oder regionalen Raumordnungsplänen
- Durch regionale (Landkreise) oder kommunale Planungsträger (Gemeinden u. Städte)



Festlegung von <u>regionalen oder kommunalen Teilflächenzielen</u>, die in Summe den Flächenbeitragswert des Landes erreichen

(durch Landesgesetz oder Ziele der Raumordnung)

### 04

### Standortpotenzialstudie für Windenergie FLÄCHENBEITRAGSWERT



#### Was ändert sich?

Erstellung einer Standortpotenzialstudie

Ausschlusswirkung durch textliche Darstellung im FNP

Erstellung einer Standortpotenzialstudie

Keine Ausschlusswirkung durch textliche Darstellung im FNP

Flächenbeitragswerte\* bis 31.12.2027 (z.B. 1,7 %)

Flächenbeitragswerte\* bis 31.12.2032 (z.B. 2,2 %)

Kopplung der Steuerung an Erreichen der Flächenbeitragswerte

<sup>\*</sup> je nach dem von der Landesregierung zu bestimmenden regionalen oder kommunalem Teilflächenziel



#### Welche Folgen hat das?

01.02.2024

Spätester Zeitpunkt für das Inkrafttreten der Rechtskraft von Flächennutzungsplänen mit textlicher Darstellung der Ausschlusswirkung

31.12.2027

- 1. Ausschlusswirkung entfällt bei derzeit gültigen Flächennutzungsplänen
- 2. Überprüfung, ob der Flächenwert von 1,7 % der Landesfläche erreicht wurde



#### Welche Folgen hat das?

01.02.2024

Spätester Zeitpunkt für das Inkrafttreten der Rechtskraft von Flächennutzungsplänen mit textlicher Darstellung der Ausschlusswirkung

31.12.2027

- 1. Ausschlusswirkung entfällt bei derzeit gültigen Flächennutzungsplänen
- 2. Überprüfung, ob der Flächenwert von 1,7 % der Landesfläche erreicht wurde



WEA sind nur noch als sonstige Vorhaben im Außenbereich zulässig



#### Welche Folgen hat das?

01.02.2024

Spätester Zeitpunkt für das Inkrafttreten der Rechtskraft von Flächennutzungsplänen mit textlicher Darstellung der Ausschlusswirkung

31.12.2027

- 1. Ausschlusswirkung entfällt bei derzeit gültigen Flächennutzungsplänen
- 2. Überprüfung, ob der Flächenwert von 1,7 % der Landesfläche erreicht wurde



WEA sind nur noch als sonstige Vorhaben im Außenbereich zulässig



WEA sind weiterhin als privilegierte Vorhaben im Außenbereich zulässig



#### Welche Folgen hat das?

- 31.12.2032
- 1. Ausschlusswirkung entfällt bei derzeit gültigen Flächennutzungsplänen
- 2. Überprüfung, ob ab 2033 gültige Flächenbeitragswert\* (z. B. 2,2 %) erreicht wurde



#### Welche Folgen hat das?

- 31.12.2032
- 1. Ausschlusswirkung entfällt bei derzeit gültigen Flächennutzungsplänen
- 2. Überprüfung, ob ab 2033 gültige Flächenbeitragswert\* (z. B. 2,2 %) erreicht wurde



WEA sind nur noch als sonstige Vorhaben im Außenbereich zulässig



#### Welche Folgen hat das?

31.12.2032

- 1. Ausschlusswirkung entfällt bei derzeit gültigen Flächennutzungsplänen
- 2. Überprüfung, ob ab 2033 gültige Flächenbeitragswert\* (z. B. 2,2 %) erreicht wurde



WEA sind nur noch als sonstige Vorhaben im Außenbereich zulässig



WEA sind weiterhin als privilegierte Vorhaben im Außenbereich zulässig



#### Welche Folgen hat das?

31.12.2032

- 1. Ausschlusswirkung entfällt bei derzeit gültigen Flächennutzungsplänen
- 2. Überprüfung, ob ab 2033 gültige Flächenbeitragswert\* (z. B. 2,2 %) erreicht wurde



WEA sind nur noch als sonstige Vorhaben im Außenbereich zulässig

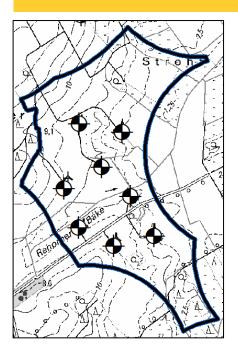


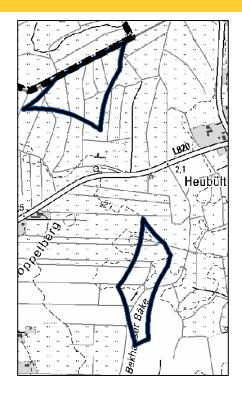
WEA sind weiterhin als privilegierte Vorhaben im Außenbereich zulässig

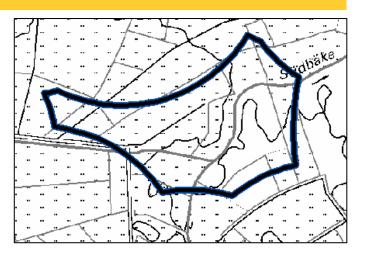
DIE ERREICHUNG DER FLÄCHENBEITRAGSWERTE BEDINGT DIE STEUERUNGSWIRKUNG



### WIE HOCH IST DER DERZEITIGE FLÄCHENBEITRAGSWERT?



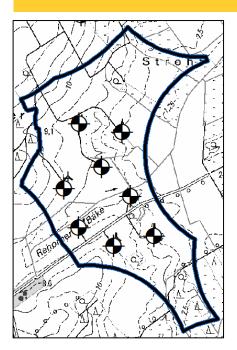


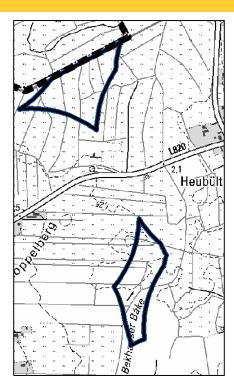


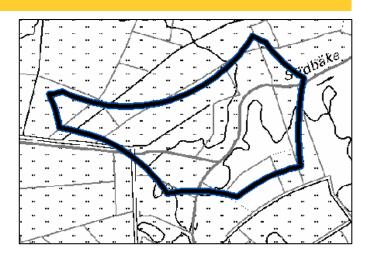
<u>Flächenbeitragswerte</u>	ha	%
Gesamtfläche Gemeinde Rastede	12.352	
Bestandsflächen	134	
Angerechnet werden können	69	0,56



### WIE HOCH IST DER DERZEITIGE FLÄCHENBEITRAGSWERT?







Flächenbeitragswert: 1,7 % bis 2027 und 2,2 % ab 2032

<u>Flächenbeitragswerte</u>	ha %
Gesamtfläche Gemeinde Rastede	12.35%
Bestandsflächen	134
Angerechnet werden können	69 0.56

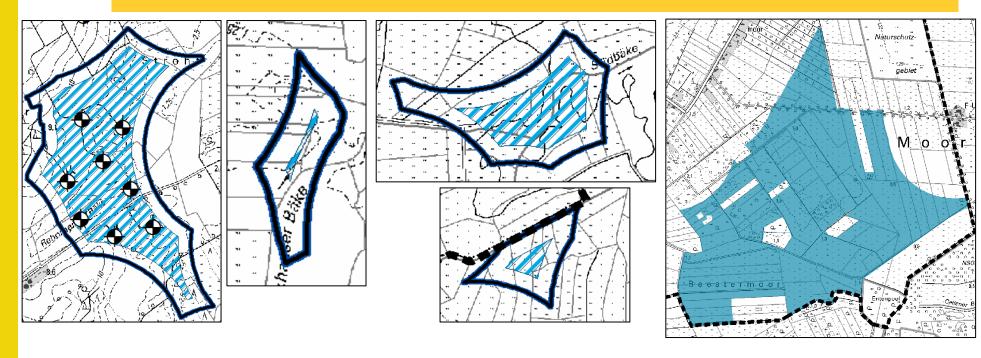
Flächenbeitragswert



0,56



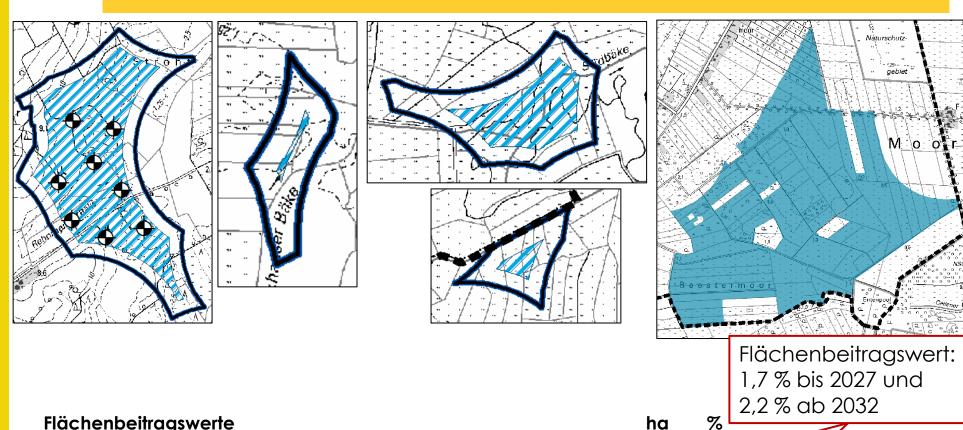
### FLÄCHENBEITRAGSWERT BESTANDSFLÄCHEN UND SUCHRAUM IX



Flächenbeitragswerte	ha	%
Gesamtfläche Gemeinde Rastede	12.352	
Bestandsflächen (minus 75 m) Suchraum IX (Rotor-in)	271	2,19
Gesamtfläche Gemeinde Rastede Bestandsflächen (minus 75 m) Suchraum IX (Rotor-out)	12.352 381	3,08



#### FLÄCHENBEITRAGSWERT BESTANDSFLÄCHEN UND SUCHRAUM IX



Flächenbeitragswerte

Gesamtfläche Gemeinde Rastede 12.352 2,19 Bestandsflächen (minus 75 m) Suchraum IX (Rotor-in) 271

Gesamtfläche Gemeinde Rastede Bestandsflächen (minus 75 m) Suchraum IX (Rotor-out) 12.352

3.08 381



### **B** Standortpotenzialstudie Windenergie



### O5 Vergleich Studie 2016 und 2022

# O5 Standortpotenzialstudie für Windenergie VERGLEICH STUDIE 2016 UND 2022



#### **VERGLEICH DER STUDIE 2016 UND 2022**

Belang	2016 WEA-Höhe 150 m	2022 WEA-Höhe 200 m
Siedlungsbereiche mit Wohnnutzung (Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, Innenbereichsatzung) gem. §§ 30, 34 BauGB	850 m (300 + 550 m)	800 m (400 + 400 m)
Gebäude mit Wohnnutzung im Außenbereich, Außenbereichssatzungen, Splittersiedlungen gem. § 35 BauGB	550 m (300 + 250 m)	600 m (400 + 200 m)
Industrie und Gewerbe	300 m	400 m
Autobahn	150 m	100 m
Bundes-, Landes-, Kreisstraßen	150 m	40 m
Elektrizitätsfreileitung ab 110 kV	100 m	135 m
Ölleitung	55 m	30 m
Gasleitung	50 m	30 m
Bahnanlage	150 m	100 m

# O5 Standortpotenzialstudie für Windenergie VERGLEICH STUDIE 2016 UND 2022



#### **VERGLEICH DER STUDIE 2016 UND 2022**

Belang	2016 WEA-Höhe 150 m	2022 WEA-Höhe 200 m
Weißstorchhorst	1000 m	500 m
500 m Abstand zum FFH-Gebiet	$\checkmark$	×
500 m Abstand zum NSG	$\checkmark$	×
Internationale Bedeutung als Rastvogellebensraum	$\checkmark$	×
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung – Torf (RROP)	$\checkmark$	×





# C Standortkonzept Photovoltaik-Freiflächenanlagen

01 Aktuelle Entwicklungen

### Standortkonzept für Photovoltaik-Freiflächenanlagen AKTUELLE ENTWICKLUNGEN



#### POLITISCH/ RECHTLICH

- Bisher: strikte Vorgaben der Nds. Raumordnung
- Aktuell: Beschluss neues LROP
  - Vorbehaltsgebiete f
    ür die Landwirtschaft kein Ausschluss mehr
  - Öffnung der Flächenkulisse
- zudem: Erweiterung der förderfähigen Flächen nach EEG
  - Freiflächensolaranlagenverordnung (Förderung in benachteiligten Gebieten möglich)

#### **MARKT**

- ab 2018: Modulpreise stark gesunken
- Photovoltaik-Freiflächenanlagen als Geschäftsmodell



Mit neuem LROP

- keine Standort-Steuerung durch Land
- mehr Projekt-Anfragen zu erwarten

O2 Standortkonzept für Photovoltaik-Freiflächenanlagen STANDORTKONZEPT



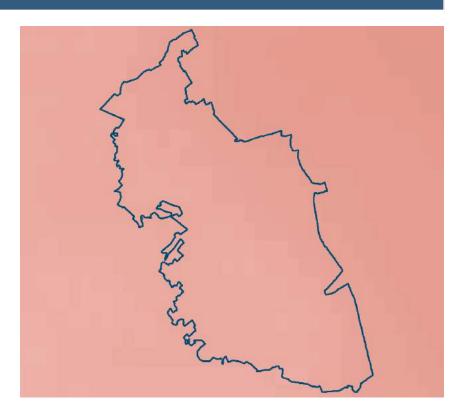
WELCHE STANDORTE SIND FÜR PV-FREIFLÄCHENANLAGEN GEEIGNET?

### Standortkonzept für Photovoltaik-Freiflächenanlagen STANDORTKONZEPT



### WELCHE STANDORTE SIND FÜR PV-FREIFLÄCHENANLAGEN GEEIGNET?



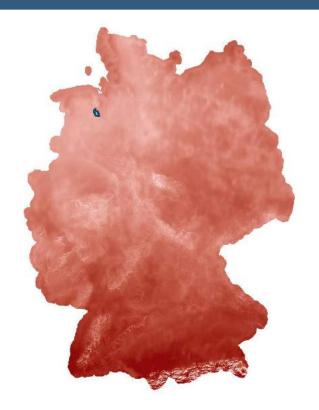


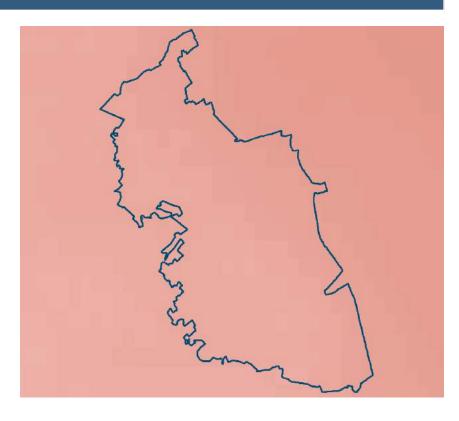
- Globalstrahlung (natürliches Potenzial)
- Deutschland:
  - Sonnenhänge: 1300 KWh/m²/Jahr
  - Schattenhänge: 700 KWh/m²/Jahr
- Rastede:
  - Ebenen: 960 KWh/m²/Jahr





### WELCHE STANDORTE SIND FÜR PV-FREIFLÄCHENANLAGEN GEEIGNET?







Geeignete Flächen im Standortkonzept identifizieren



### FLÄCHEN FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN ZUR VERGÜGUNG STELLEN

### Wind-Potenzialstudie PV-Standortkonzept

#### Vorauswahl nach Ausschlusskriterien

- Ausschluss aufgrund harter Tabukriterien
- 2. Ausschluss aufgrund weicher Tabukriterien
- 3. Ermittlung der Suchräume

#### Abwägung der Suchräume

- 4. Darstellung der verbleibenden Belange ohne Ausschlusswirkung
- 5. Bewertung der Suchräume aufgrund gewichteter Belange (Punktesystem)

#### Standortbeschreibung und -empfehlung

- Standortbeschreibung Vertiefte Diskussion der verbleibenden Konzentrationszonen
- Nachweis des substanziellen Raums

#### Ermittlung von Ausschlussflächen

- Ausschluss aufgrund rechtlicher Kriterien
- 2. Ausschluss aufgrund sonstiger Kriterien

#### Ermittlung von Restriktionsflächen

3. Flächen, die eher nicht genutzt werden sollen

#### Ermittlung von Gunstflächen

- 4. Flächen, die sich besonders eignen
- Aufgrund EEG-Förderfähigkeit
- Aufgrund anderer Kriterien

#### Standortkonzept für Photovoltaik-Freiflächenanlagen 02 **VORGEHENSWEISE**



## FLÄCHEN FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN ZUR VERGÜGUNG STELLEN

Wind-Potenzialstudie	PV-Standortkonzept
Vorauswahl nach Ausschlusskriterien  1. Ausschluss aufgrund harter Tabukriterien  2. Ausschluss aufgrund weicher Tabukriterien	<ul> <li>Ermittlung von Ausschlussflächen</li> <li>1. Ausschluss aufgrund rechtlicher Kriterien</li> <li>2. Ausschluss aufgrund sonstiger Kriterien</li> </ul>
<ul> <li>Abwägung der Su</li> <li>4. Darstellung de</li> <li>Inhalte und Ergek</li> <li>eigenständiges K</li> </ul>	Wind-Potenzialstudie  onisse unterscheiden sich  onzept
<ul><li>Belange ohne Ausschlusswirkung</li><li>5. Bewertung der Suchräume aufgrund gewichteter Belange (Punktesystem)</li></ul>	<ul><li>Ermittlung von Gunstflächen</li><li>4. Flächen, die sich besonders eignen</li><li>Aufgrund EEG-Förderfähigkeit</li></ul>
<ul> <li>Standortbeschreibung und -empfehlung</li> <li>Standortbeschreibung – Vertiefte     Diskussion der verbleibenden     Konzentrationszonen</li> <li>Nachweis des substanziellen Raums</li> </ul>	Aufgrund anderer Kriterien      Diekmann • Mosebach & Partne

## O2 Standortkonzept für Photovoltaik-Freiflächenanlagen VORGEHENSWEISE



## FLÄCHEN FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN ZUR VERGÜGUNG STELLEN

Wind-Potenzialstudie	PV-Standortkonzept
Vorauswahl nach Ausschlusskriterien  1. Ausschluss aufgrund harter Tabukriterien  2. Ausschluss aufgrund weicher Tabukriterien	<ul> <li>Ermittlung von Ausschlussflächen</li> <li>1. Ausschluss aufgrund rechtlicher Kriterien</li> <li>2. Ausschluss aufgrund sonstiger Kriterien</li> </ul>
3. Ermittlung der Suchräume  Abwägung der Suchräume  4. Darstellung der verbleibenden  Relange ehre Aussehlusswirkung	Ermittlung von Restriktionsflächen  3. Flächen, die eher nicht genutzt werden sollen
5. Bewertung der Suchräume au Politik gewichteter Belange (Punktesystem)	<ul> <li>Ermittlung von Gunstflächen</li> <li>4. Flächen, die sich besonders eignen</li> <li>Aufgrund EEG-Förderfähigkeit</li> <li>Aufgrund anderer Kriterien</li> </ul>
<ul> <li>Standortbeschreibung und -empfehlung</li> <li>Standortbeschreibung – Vertiefte     Diskussion der verbleibenden     Konzentrationszonen</li> <li>Nachweis des substanziellen Raums</li> </ul>	Politischer Beschluss  Diekmann • Mosebach & Partne

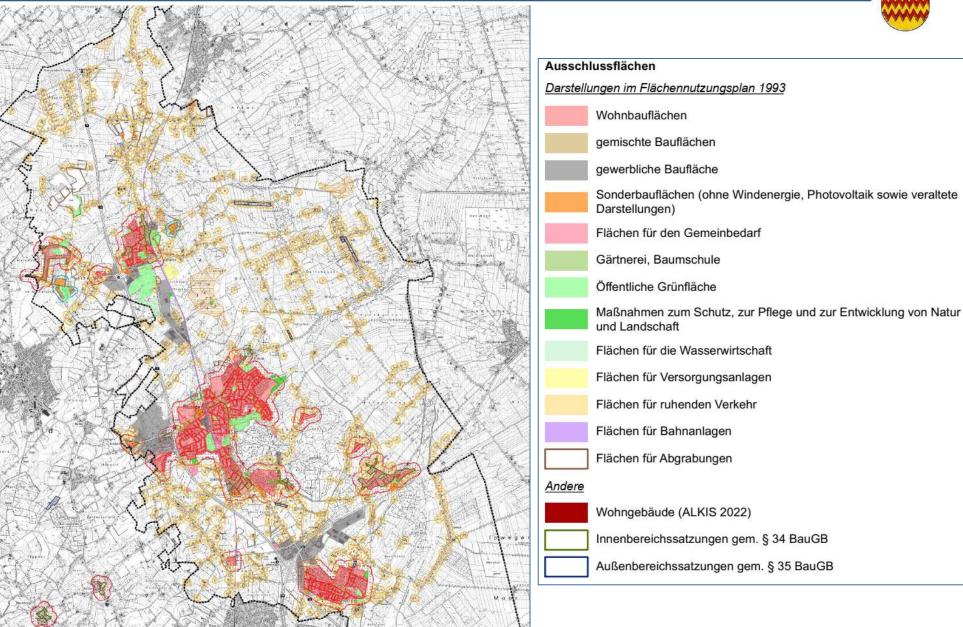


## Ermittlung von Ausschlussflächen

- 1. Ausschluss aufgrund rechtlicher Kriterien
- 2. Ausschluss aufgrund sonstiger Kriterien

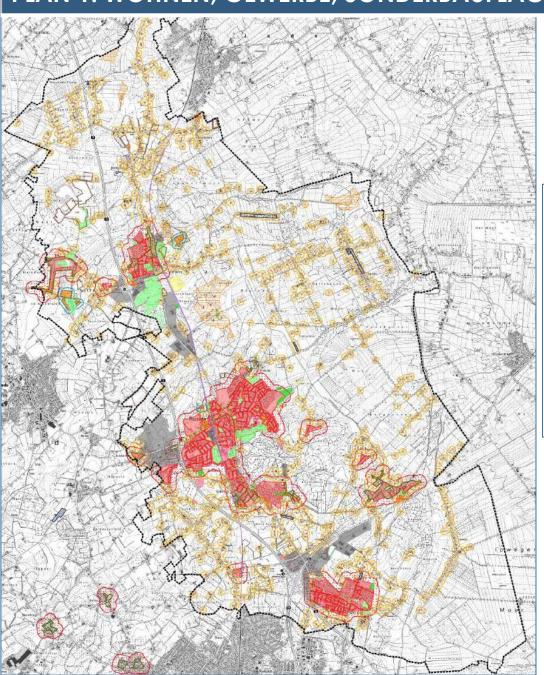
## PLAN 1: WOHNEN, GEWERBE, SONDERBAUFLÄCHEN

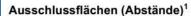




## PLAN 1: WOHNEN, GEWERBE, SONDERBAUFLÄCHEN







150 m Vorsorgeabstand zu Wohnbauflächen, gemischten Bauflächen und Innenbereichssatzungen gem. § 34 BauGB

75 m Vorsorgeabstand zu Wohngebäuden im Außenbereich gem. § 35 BauGB

75 m Vorsorgeabstand zu realisierten Sonderbauflächen Wochenendhausgebiet, Camping und Hotel

#### Nachrichtliche Darstellungen (Darstellungen im FNP 1993)

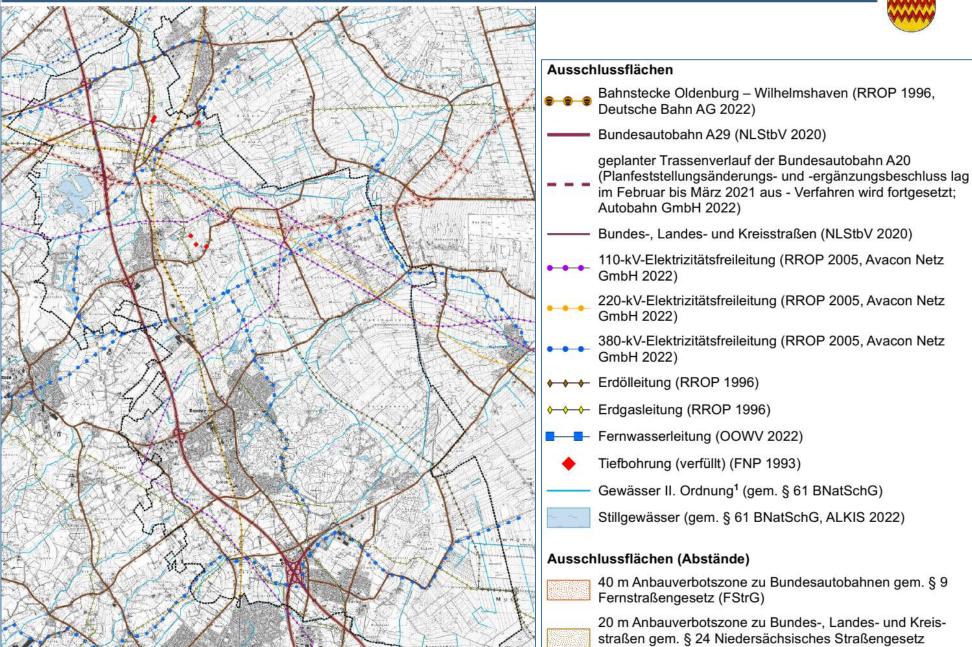
Sonderbaufläche Photovoltaik

Sonderbauflächen für die Windenergie

Altlasten

### PLAN 2: INFRASTRUKTUREN, VERSORGUNGSLEITUNGEN, GEWÄSSER

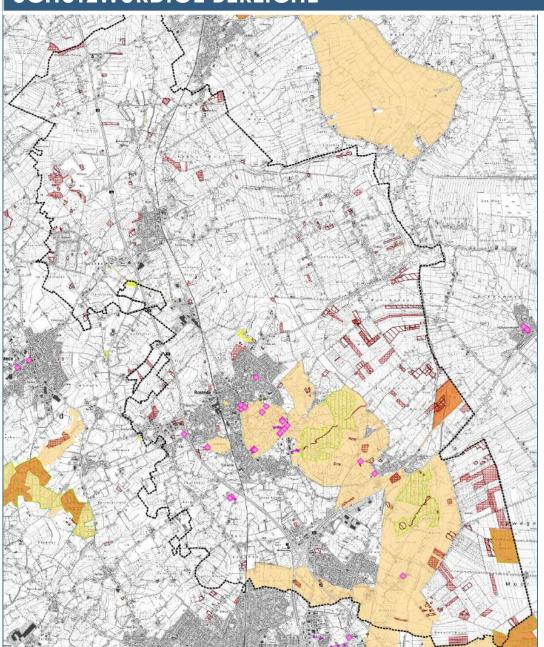




(NStrG)

## PLAN 3: NATURSCHUTZRECHTLICH GESCHÜTZTE GEBIETE UND SCHUTZWÜRDIGE BEREICHE

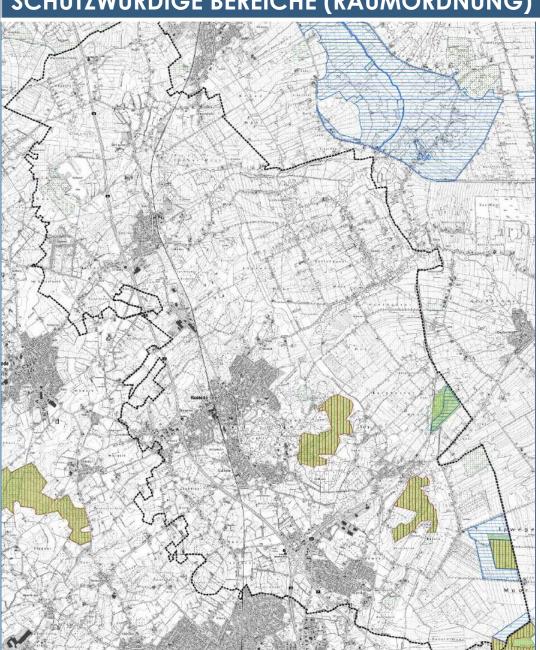






# PLAN 4: NATURSCHUTZRECHTLICH GESCHÜTZTE GEBIETE UND SCHUTZWÜRDIGE BEREICHE (RAUMORDNUNG)

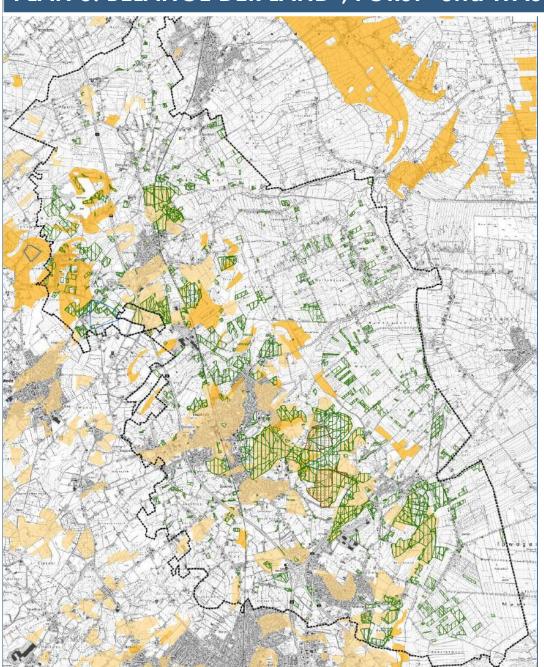


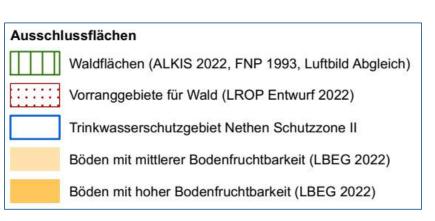




## PLAN 5: BELANGE DER LAND-, FORST- und WASSERWIRTSCHAFT

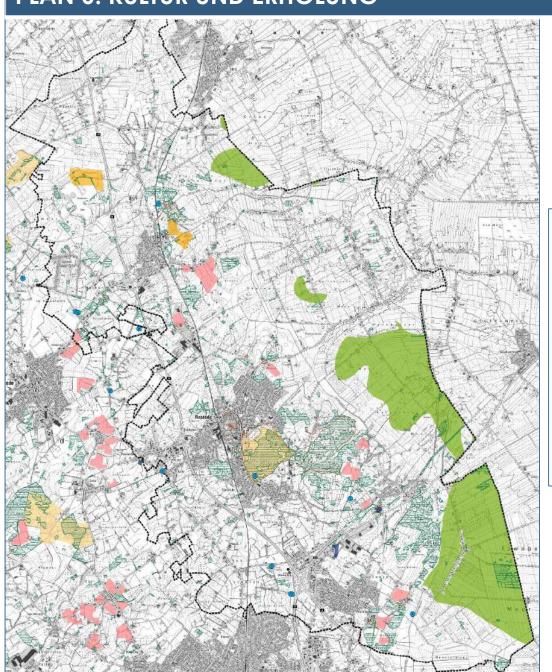


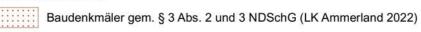




### PLAN 6: KULTUR UND ERHOLUNG







Bodendenkmäler gem. § 3 Abs. 4 und 6 NDSchG, flächig (LK Ammerland 2022)

Bodendenkmäler gem. § 3 Abs. 4 und 6 NDSchG, punktförmig (LK Ammerland 2022)

Vorranggebiete Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevöllkerung (RROP 1996)

Vorranggebiete ruhige Erholung in Natur und Landschaft (RROP 1996)

Kulturhistorisch bedeutsame Böden (Plaggenesch) (LRP 2021)

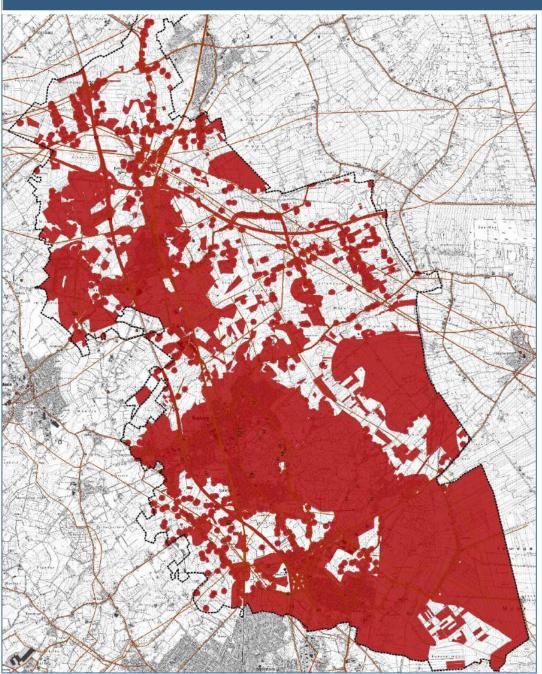
Naturhistorisch bedeutsame Böden (LRP 2021)

Naturnahe Böden (LRP 2021)

Ausschlussflächen

## ZUSAMMENSCHAU: AUSSCHLUSSFLÄCHEN





#### Ausschlussflächen



Ausschlussflächen

- 7.700 ha bzw. **62** % des Gemeindegebietes
- für Photovoltaik-Freiflächenanlagen <u>ungeeignet</u>

## O3 Standortkonzept für Photovoltaik-Freiflächenanlagen RESTRIKTIONSFLÄCHEN

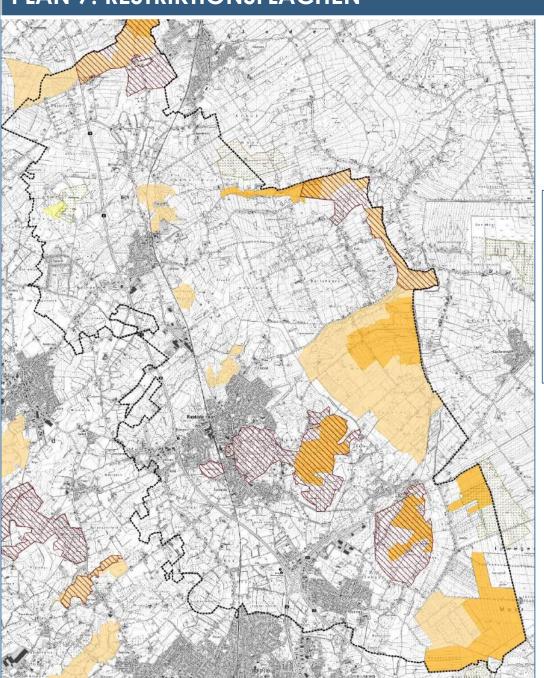


## Ermittlung von Restriktionsflächen

Flächen, die eher nicht genutzt werden sollen

## PLAN 7: RESTRIKTIONSFLÄCHEN





#### Restriktionsflächen

Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (LROP)

Bereich mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftserleben (LRP 2021)

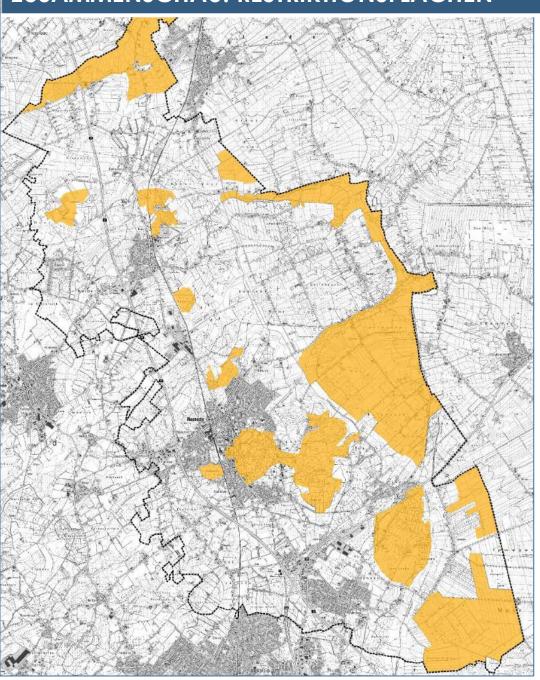
als Naturschutzgebiet schutzwürdiger Bereich gemäß LRP 2021

als Landschaftsschutzgebiet schutzwürdiger Bereich gemäß LRP 2021

als geschützter Landschaftsbestandteil schutzwürdiger Bereich gemäß LRP 2021

## ZUSAMMENSCHAU: RESTRIKTIONSFLÄCHEN





#### Restriktionsflächen



Restriktionsflächen

- 3.300 ha bzw. **26 %** des Gemeindegebietes
- für Photovoltaik-Freiflächenanlagen <u>eher ungeeignet</u>

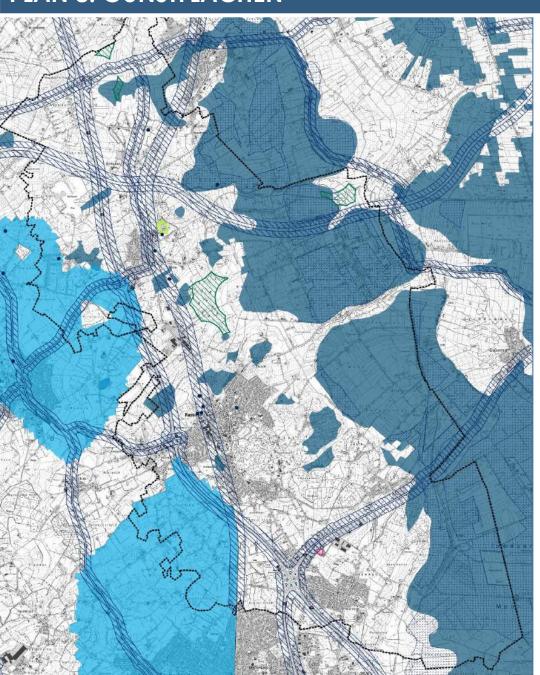


## Ermittlung von Gunstflächen

Flächen, die sich besonders eignen

## PLAN 8: GUNSTFLÄCHEN





#### Gunstflächen 1. Ordnung

Sonderbaufläche für Windenergie im FNP

bestehende Photovoltaik-Freiflächenanlage

Korridor entlang von überregionalen Straßen und Schienen (200 m bei Autobahn und Bahntrasse <sup>1</sup>, 150 m bei Landesstraßen)

Altlasten (FNP 1993)

Altablagerungen, punkthaft (LRP 2021)

Bodenfruchtbarkeit äußerst gering (LBEG 2022)

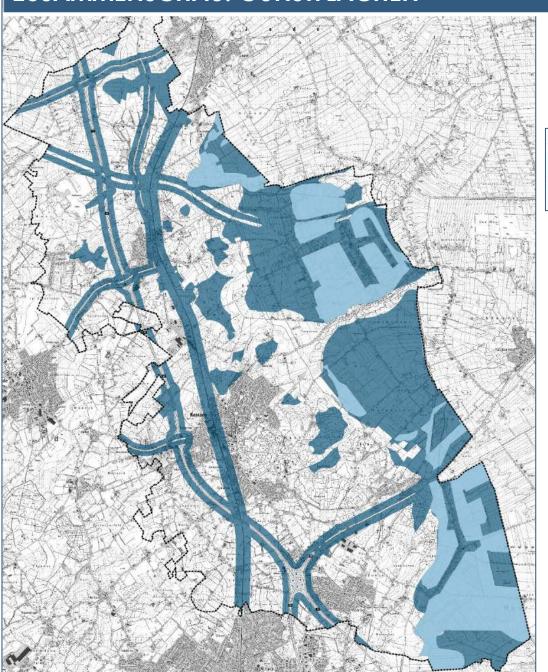
Trinkwassserschutzgebiet Nethen Zone III

#### Gunstflächen 2. Ordnung

Vorranggebiete für Torferhaltung (LROP 2017)

## ZUSAMMENSCHAU: GUNSTFLÄCHEN





#### Gunstflächen

Gunst

Gunstflächen 1. Ordnung



Gunstflächen 2. Ordnung (Vorranggebiet Torferhaltung LROP)

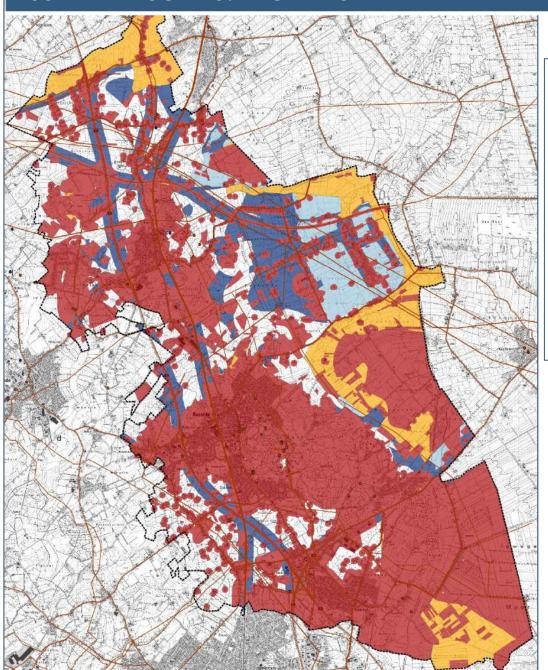
- 5.900 ha bzw. **47** % des Gemeindegebietes
- für Photovoltaik-Freiflächenanlagen besonders geeignet



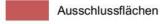
## Verschneidung der Flächen = Ergebnis

### **ZUSAMMENSCHAU: ERGEBNIS**

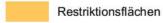




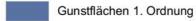
#### Ausschlussflächen



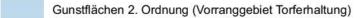
#### Restriktionsflächen



#### Gunstflächen



Gunstflächen 1. Ordnung (Altablagerungen, punkthaft)

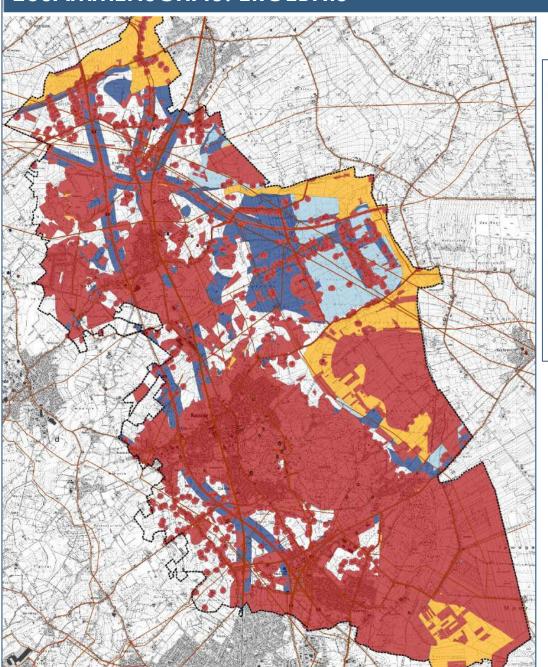


#### Weißflächen

Verbleibende Flächen nach Abzug von Ausschluss-, Restriktionsund Gunstfllächen

### **ZUSAMMENSCHAU: ERGEBNIS**





Ausschlussflächen

Ausschlussflächen 62 %

#### Restriktionsflächen

Restriktionsflächen 10 %

#### Gunstflächen

Gunstflächen 1. Ordnung 9 %

Gunstflächen 1. Ordnung (Altablagerungen, punkthaft)

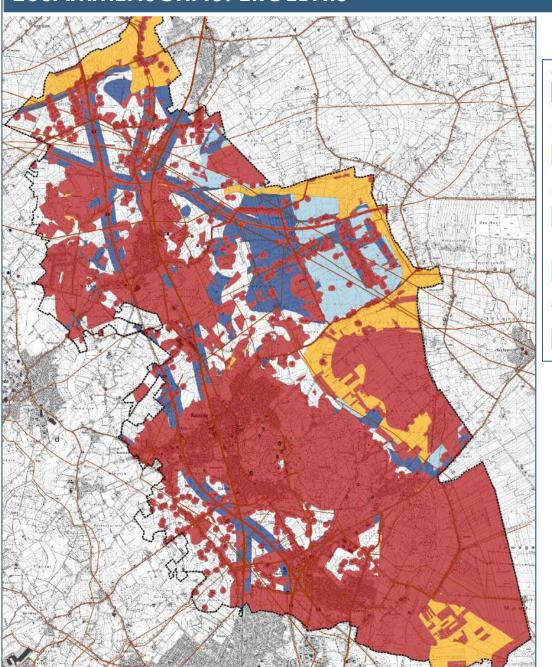
Gunstflächen 2. Ordnung (Vorranggebiet Torferhaltung) 4 %

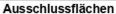
#### Weißflächen

Verbleibende Flächen nach Abzug von Ausschluss-, Restriktionsund Gunstfllächen 15 %

### **ZUSAMMENSCHAU: ERGEBNIS**







Ausschlussflächen 62 %

#### Restriktionsflächen

Restriktionsflächen 10 %

#### Gunstflächen

Gunstflächen 1. Ordnung 9 %

Gunstflächen 1. Ordnung (Altablagerungen, punkthaft)

Gunstflächen 2. Ordnung (Vorranggebiet Torferhaltung) 4 %

#### Weißflächen

Verbleibende Flächen nach Abzug von Ausschluss-, Restriktionsund Gunstfllächen 15 %



1.130 ha Gunstflächen 1. Ordnung

## O6 Standortkonzept für Photovoltaik-Freiflächenanlagen WEITERES VORGEHEN



- Ausbauziel formulieren?
- Konzentration auf bestimmte Räume?
- Umgang mit Flächenkategorien bei Projektanträgen?



## Ausbauziel formulieren?

#### Niedersachsen

- 15 GW installierte Leistung auf Freifläche bis 2040
  - ca. 22.500 ha
- ca. <u>58 ha verhältnismäßiger Beitrag Rastede</u> zum Erreichen des Landeszieles

#### Rastede

- Klimaneutralität bis 2040
- 54,5 Mio. kWh für Klimaneutralität bei aktuellen Strombedarf
  - ca. 45 ha
- Strombedarf prognostisch steigend wegen E-Mobilität und Umstellung Wärmeversorgung



## Konzentration auf bestimmte Räume?

#### Konzentration

- z.B. neue Windenergieflächen wegen Nutzungssynergien (notwendige Infrastruktur doppelt nutzen, infrastrukturelle Belastung bündeln, Netzanschlusspunkt optimal nutzen)
- oder weitere Bewertung der Gunstflächen

#### **Keine Konzentration**

- Streuung der Gewinne
- Realisierung vermutlich schneller
- Gefahr der Briefmarkenplanung



- Keine Konzentration
- 10 ha Mindestgröße



# Umgang mit Weiß- und Restriktionsflächen bei Projektanträgen?

Kategorie	Rechtlich
Ausschlussflächen	teilweise nicht abwägbar
Restriktionsflächen	abwägbar
Weißflächen	abwägbar
Gunstflächen 2. Ordnung	abwägbar
Gunstflächen 1. Ordnung	abwägbar





# Umgang mit Weiß- und Restriktionsflächen bei Projektanträgen?

Kategorie	Rechtlich	Politisch (Vorschlag)
Ausschlussflächen	teilweise nicht abwägbar	nicht überplanen (nur Einzelfall zur Abrundung)
Restriktionsflächen	abwägbar	im Einzelfall zur Abrundung sonst: Alternativenprüfung erforderlich
Weißflächen	abwägbar	s.o.
Gunstflächen 2. Ordnung	abwägbar	nur i.V.m. Wiedervernässung
Gunstflächen 1. Ordnung	abwägbar	Prioritär entwickeln



# Umgang mit Weiß- und Restriktionsflächen bei Projektanträgen?

Kategorie	Rechtlich	Politisch (Vorschlag)
Ausschlussflächen	teilweise nicht abwägbar	nicht überplanen (nur Einzelfall zur Abrundung)
Restriktionsflächen	abwägbar	im Einzelfall zur Abrundung sonst: Alternativenprüfung erforderlich
Weißflächen	abwägbar	s.o.
Gunstflächen 2. Ordnung	abwägbar	nur i.V.m. Wiedervernässung
Gunstflächen 1. Ordnung	abwägbar	Prioritär entwickeln



**Immer** Erfüllung der "Checkliste"



# Photovoltaik-Freiflächenanlage muss folgende Bedingungen erfüllen:

#### Belange der Landwirtschaft

- weniger als 15% der vom Betrieb bewirtschafteten Fläche
- Berücksichtigung zukünftiger Flächenbedarf der bewirtschaftenden Betriebe
- Bei erheblichen Beeinträchtigung eines Betriebes: Kompensationsmöglichkeiten anbieten
- Berücksichtigung Entwicklung anliegender Betriebe



# Photovoltaik-Freiflächenanlage muss folgende Bedingungen erfüllen:

#### Weitere Aspekte

- Mindestgröße der Photovoltaik-Freiflächenanlage 10 ha (Vorbeugung "Briefmarken-Planung")
- Eingrünung der Anlage
- Erhalt von Gräben (Ausnahme Wiedervernässungskonzept)
- Erhalt prägender Gehölze
- Anbringung von Nistkästen für Vögel und Insekten im Plangebiet
- ökologische Aufwertung der Fläche

## O7 Standortkonzept für Photovoltaik-Freiflächenanlagen FAZIT



## **Fazit**

- Weichenstellung für Energiewende mit nachhaltigem Strommix
- Windkraft: Standortsteuerung ohne Privilegierung
- Photovoltaik: fundiertes Konzept für Standortentscheidungen



## Wie geht es weiter?

- Windkraft:
  - öffentliche Beteiligung
  - Abschluss der Studie
  - FNP-Änderung mit Konzentrationswirkung
- Photovoltaik:
  - öffentliche Beteiligung
  - Abschluss der Studie
  - einzelne Bauleitplanungen

