

# Herzlich Willkommen !



... zur 3. Infoveranstaltung des Vereins **Mensch** + **Wind** e.V.  
am 13.03.2024 in Hiddestorf



# Infoveranstaltung 13.03.2024, Hiddestorf



## Agenda

Nr.	Agendapunkt	Vortragender	Zeit (inkl. Fragen)
1	Vorstellung Mensch + Wind	Lotte Heuer Peter Holzki	10 min
2	Planungen top-down, Gesetze, Einwirkungsmöglichkeiten	Peter Holzki	25 min
3	Einordnungen bezüglich Strombedarf, Strompreis, Stromspeicherung	Dieter Heuer	20 min
4	Betrachtungen zur Wirtschaftlichkeit von Windparks	Andreas Hoffmann	25 min
5	Zeitplan und weiteres Vorgehen	Lotte Heuer	5 min
6	Bitte um Unterstützung	Lotte Heuer	5 min
7	Gemeinsame Diskussion	Alle	30 min

# Infoveranstaltung 13.03.2024, Hiddestorf



## Agenda

Nr.	Agendapunkt	Vortragender	Zeit (inkl. Fragen)
1	Vorstellung Mensch + Wind	Lotte Heuer Peter Holzki	10 min
2	Planungen top-down, Gesetze, Einwirkungsmöglichkeiten	Peter Holzki	25 min
3	Einordnungen bezüglich Strombedarf, Strompreis, Stromspeicherung	Dieter Heuer	20 min
4	Betrachtungen zur Wirtschaftlichkeit von Windparks	Andreas Hoffmann	25 min
5	Zeitplan und weiteres Vorgehen	Lotte Heuer	5 min
6	Bitte um Unterstützung	Lotte Heuer	5 min
7	Gemeinsame Diskussion	Alle	30 min

# Verein „Mensch + Wind“



## Vorstand



**Lotte Heuer**  
Vorsitzende



**Peter Holzki**  
Schriftführer



**Wolfgang Hartmann**  
Kassenwart



Weitere Informationen unter:  
[www.Mensch-und-Wind.de](http://www.Mensch-und-Wind.de)

# Verein „Mensch + Wind“ e.V.



## Wer sind wir:

Wir sind eine Gruppe von **unabhängigen Bürgern** aus Ronnenberg und Hemmingen, die sich zusammengefunden haben, um Einfluss auf die aktuellen Planungen der Stadt Ronnenberg und der Region Hannover zum Ausbau der Windenergie in unserer Heimat zu nehmen.

- Wir sind **überparteilich** und **unabhängig** und ausschließlich den Zielen des Vereins Mensch + Wind verpflichtet
- Wir **distanzieren uns von parteipolitischen Interessen.**
- Die **Vereinnahmung** durch politische Parteien oder Organisationen zur Gewinnung von Wählerstimmen **lassen wir nicht zu.**

## Wofür stehen wir:

Deutschland muss **klimaneutral** werden. Die Nutzung der Windenergie ist Realität und wird von uns grundsätzlich akzeptiert. Wir stehen **für eine menschengerechte und sinnvolle Windenergienutzung** und einen **fairen Interessenausgleich** mit Berücksichtigung der betroffenen Menschen und den Auswirkungen auf unseren Lebens- und Naturraum Calenberger-Land.

Die aktuellen Planungen zum Ausbau der Windkraft im Raum Ronnenberg/Hemmingen sind jedoch völlig **überzogen, rücksichtslos** und werden unseren **Lebensraum drastisch verändern.**

## Wir setzen uns ein:

- Für die natürlichen Grundlagen im Calenberger Land erhalten **für Mensch und Tiere** in einer klimagerechten Zukunft,
- Für die Stärkung des **Artenschutzes** und den Erhalt des **Lebensraums** für bedrohte Tierarten wie Rotmilan, Fledermäuse, Feldhamster, Feldlerche und alle hier rastenden Zugvogelarten,
- Für ein **gesundes Wohnumfeld** in Linderte, Vörie, Weetzen, Ihme-Roloven, Devese und Hiddestorf,
- Für eine **angemessene Windenergienutzung** zur Sicherstellung der gesetzlich geforderten Windenergieleistung in der Region Hannover.

# Historie zum Verein Mensch + Wind



## Bisherige Veranstaltungen und Aktivitäten

<b>09.10.2023</b>	Infoveranstaltung der Stadt Ronnenberg und der UKA zu den Planungen im Vorranggebiet 36 "Linderte/Schwarzfeld"
<b>13./27.11.2024</b>	Infoveranstaltungen der Region zur 5. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogrammes (RROP 2016)
<b>15.11.2023</b>	Gründung des Vereines "Mensch + Wind"
<b>22.12.2023</b>	Beauftragung des Rechtsanwaltes zur baurechtlichen Unterstützung
<b>03.01.2024</b>	Start Unterschriftensammlung in Hiddestorf, Linderte, Vörie, Ihme-Roloven, Devese, Ohlendorf, Arnum, Hemmingen
<b>10.01.2024</b>	1. Infoveranstaltung des Vereins Mensch + Wind in Vörie
<b>24.01.2024</b>	2. Infoveranstaltung des Vereins Mensch + Wind in Ihme-Roloven
<b>30.01.2024</b>	Treffen zum „Wohnzimmergespräch“ mit Vertretern der SPD-Ratsfraktion Hemmingen
<b>05.02.2024</b>	Treffen mit der Grünen-Ratsfraktion Ronnenberg im Rathaus
<b>07.02.2024</b>	Teilnahme an der Ausschusssitzung Stadtplanung Ronnenberg in Empelde
<b>15.02.2024</b>	Gespräch mit Bürgermeister Kratzke und 1. Stadtrat Kölle der Stadt Ronnenberg im Rathaus
<b>27.02.2024</b>	Infoveranstaltung der Region Hannover mit Tln. von SPD-Vertretern aus Region und Hemmingen in Hiddestorf
<b>11.03.2024</b>	Treffen zum „Wohnzimmergespräch“ mit Bürgermeister Dingeldey in Hiddestorf
<b>13.03.2024</b>	3. Infoveranstaltung des Vereins Mensch + Wind in Hiddestorf
<b>25.03.2024</b>	Nächstes Regeltreffen von Vereinsmitgliedern und Interessierten in der Lütt-Jever-Scheune in Ronnenberg, 18:30h

# Infoveranstaltung 13.03.2024, Hiddestorf



## Agenda

Nr.	Agendapunkt	Vortragender	Zeit (inkl. Fragen)
1	Vorstellung Mensch + Wind	Lotte Heuer Peter Holzki	10 min
2	Planungen top-down, Gesetze, Einwirkungsmöglichkeiten	Peter Holzki	25 min
3	Einordnungen bezüglich Strombedarf, Strompreis, Stromspeicherung	Dieter Heuer	20 min
4	Betrachtungen zur Wirtschaftlichkeit von Windparks	Andreas Hoffmann	25 min
5	Zeitplan und weiteres Vorgehen	Lotte Heuer	5 min
6	Bitte um Unterstützung	Lotte Heuer	5 min
7	Gemeinsame Diskussion	Alle	30 min

# Klimaneutralität und die Planungen auf den einzelnen Ebenen



## Europ. Union

### Klimaneutralität bis 2050 (Green Deal)

- Alle 27 EU-Mitgliedstaaten haben sich verpflichtet, die EU bis 2050 zum ersten **klimaneutralen Kontinent** zu machen
- die Treibhausgasemissionen sollen bis 2030 um mindestens 55 % gegenüber 1990 gesenkt werden
- Emissionsreduktionsziele für ein **breites Spektrum** von Sektoren
- Förderung **natürlicher CO<sub>2</sub>-Senken**
- aktualisiertes **Emissionshandelssystem**
- **soziale Unterstützung** für Bürger/innen und kleine Unternehmen
- Anteil **erneuerbarer Energien** soll gesteigert und die **Energieeffizienz** erhöht werden
- Bis 2030 soll die EU-weit installierte **Photovoltaikleistung** auf 600 GW **vervierfacht** werden.

# Klimaneutralität und die Planungen auf den einzelnen Ebenen



## Europ. Union

**Klimaneutralität bis 2050 (Green Deal)**

## Deutschland

**Klimaneutralität bis 2045 (Klimaschutzgesetz)**

- Ziel: Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die **vollständig auf erneuerbaren Energien** beruht
- **80-95 %** des Gesamtenergiebedarfs werden künftig durch **Strom** gedeckt werden müssen
- **Verdoppelung des Strombedarfs** bis 2050 prognostiziert
- Prognose Bruttostromverbrauch **2030: 661 TWh, 2050: 1009 TWh** pro Jahr (Bundesumweltamt Projektionsbericht 2023); derzeit **456,8 TWh in 2023** nach **506,8 TWh in 2022** (Bundesnetzagentur)
- Betrieb von **Windenergieanlagen** „im überragenden öffentlichen Interesse“ (EEG)
- Zulassung von Windenergieanlagen wird im Baugesetzbuch auf **Positivplanung** umgestellt
- Umwandlung von **Energiebedarf in Flächen für Windenergie**
- Bundesländer müssen insgesamt **2,0 % des Bundesgebietes** bis Ende 2032 ausweisen (Wind-an-Land-Gesetz)
- **Einzelvorgaben für die Bundesländer** (Windenergieflächenbedarfsgesetz - WindBG):  
Niedersachsen 2,2 % der Landesfläche

# Klimaneutralität und die Planungen auf den einzelnen Ebenen

## Aktuelle Gesetzeslage



**Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2023)**

### **§ 2 Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien**

Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen **im überragenden öffentlichen Interesse** und dienen der öffentlichen Sicherheit.

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

Satz 2 ist nicht gegenüber Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung anzuwenden.

**Mit dieser Neuregelung wird dem ungesteuerten Ausbau von Windenergie und Photovoltaik Tür und Tor geöffnet**

#### **Verstoß gegen Artikel 20a Grundgesetz:**

*„Der Staat schützt auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere im Rahmen der verfassungsmäßigen Ordnung durch die Gesetzgebung und nach Maßgabe von Gesetz und Recht durch die vollziehende Gewalt und die Rechtsprechung“.*

# Ganzheitliche Betrachtung der Windenergie

## Der Bundesrechnungshof mahnt

### Umweltverträglichkeit: Wichtige Daten fehlen

Der Ausbau erneuerbarer Energien ist für eine treibhausgasneutrale Energieversorgung von herausragender Bedeutung. Gleichzeitig ist er mit negativen Umweltwirkungen verbunden. Knappe Flächen und Ressourcen werden in Anspruch genommen, die biologische Vielfalt wird beeinträchtigt.

Die Bundesregierung kann nicht garantieren, dass die Energiewende die Umwelt so wenig wie möglich belastet. Denn für viele Umweltfolgen der Energiewende liegen keine oder nur unzureichende Daten vor.

Die Bundesregierung muss dafür sorgen, dass die Energiewende die schutzwürdigen Belange der Umwelt ausreichend berücksichtigt. Dazu muss sie zügig ein wirksames Ziel- und Monitoringsystem zur Umweltverträglichkeit einführen. Dies ist notwendig, um unerwünschte Auswirkungen der Energiewende auf einzelne Schutzgüter frühzeitig zu erkennen und entsprechend gegensteuern zu können.

### Fokus des Monitorings nur auf das Klima

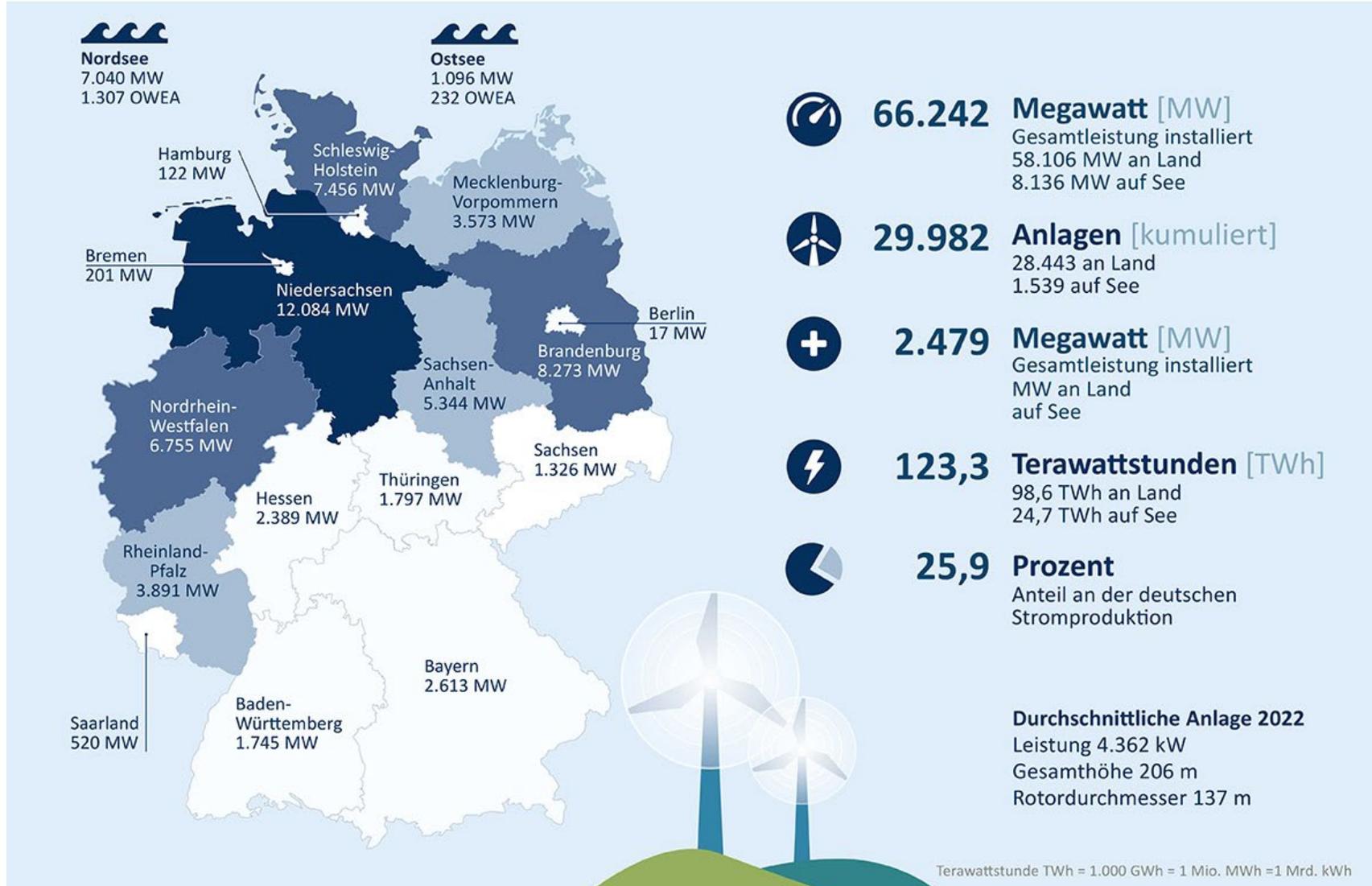
Die Energiewende trägt zum Klimaschutz bei, wirkt aber auch vielfältig auf andere Schutzgüter. Um die Wirkungen differenziert zu bewerten, fehlt ein wissenschaftliches Monitoring.



# Geforderter Anteil der Landesflächen für Windenergienutzung



Bundesland	Anteil der Landesfläche in Prozent	Landesflächen in km <sup>2</sup>
Baden-Württemberg	1,8	35.747,82
Bayern	1,8	70.541,57
Berlin	0,5	891,12
Brandenburg	2,2	29.654,35
Bremen	0,5	419,62
Hamburg	0,5	755,09
Hessen	2,2	21.115,64
Mecklenburg-Vorpommern	2,1	23.295,45
<b>Niedersachsen</b>	<b>2,2</b>	<b>47.709,82</b>
Nordrhein-Westfalen	1,8	34.112,44
Rheinland-Pfalz	2,2	19.858,00
Saarland	1,8	2.571,11
Sachsen	2,0	18.449,93
Sachsen-Anhalt	2,2	20.459,12
Schleswig-Holstein	2,0	15.804,30
Thüringen	2,2	16.202,39



# Klimaneutralität und die Planungen auf den einzelnen Ebenen



Europ. Union

Klimaneutralität bis 2050 (Green Deal)

Deutschland

Klimaneutralität bis 2045 (Klimaschutzgesetz)

- vorhandene Anlagen außerhalb der neu auszuweisenden Vorranggebiete **dürfen nicht angerechnet werden**
- Anlagen mit Bestimmungen zur Höhe **dürfen nicht angerechnet werden**
- Anlagen in kommunalen Planungen außerhalb der Vorranggebiete **dürfen nicht angerechnet werden**
- Flächenbeitragswerte können auch **übertragen** werden
- bei Nichterfüllung der Vorgaben sind WEA's **überall im Außenbereich privilegiert**
- **Mindestabstände** zu Wohnbebauung weiter **Ländersache**
- **Einschränkungen** im **Bundesnaturschutzgesetz**
- **artenschutzrechtliche Prüfung** und **Umweltverträglichkeitsprüfung entfallen** in Vorranggebieten
- Schutzmaßnahmen für Fledermäuse können **durch Geldzahlungen entfallen**
- WEA's auch in **Landschaftsschutzgebieten und Wäldern** möglich

# Klimaneutralität und die Planungen auf den einzelnen Ebenen



Europ. Union  
Deutschland

Klimaneutralität bis 2050 (Green Deal)  
Klimaneutralität bis 2045 (Klimaschutzgesetz)

Niedersachsen

**Klimaneutralität bis 2040 (Windenergieerlass)**

- Energiebedarf soll bis 2040 vollständig durch erneuerbare Energien gedeckt werden (Windenergieerlass)
- **2,2 % der Landesfläche (Rotor-Out)** sollen ab 2030 in **Vorranggebieten** für Windenergienutzung bereitgestellt werden (Landes-Raumordnungsprogramm (LROP))
- werden damit bis 2030 nicht 30 GW installierte Leistung erreicht, steigt **Flächenwert auf 2,5 %**
- **vorhandene Anlagen** mit/ohne Repowering werden darauf **nicht angerechnet**
- **Abstandsvorschrift** (zuvor 1.000 m zu Wohnhäusern) **wird aufgehoben**

# Abstandsvorschriften für WEA's in den Bundesländern



Bundesland	Reine und Allgemeine Wohngebiete	Dorf- und Mischgebiete
Baden-Württemberg	700 m (größerer Abstand ist im Einzelfall zu erwägen)	700 m (größerer Abstand ist im Einzelfall zu erwägen)
Bayern	10-fache Anlagenhöhe, zu Vorranggebieten 1000 m	10-fache Anlagenhöhe, zu Vorranggebieten 1000 m
Berlin		
Brandenburg	1.000 m	1.000 m
Bremen	620 m zu reinen Wohngebieten; 450 m zu Allgem. Wohngebieten	450 m
Hamburg	500 m	500 m
Hessen	1.000 m (Empfehlung, die im Einzelfall abweichen kann)	1.000 m (Empfehlung, die im Einzelfall abweichen kann)
Mecklenburg-Vorpommern	1.000 m	1.000 m
Niedersachsen	keine gesetzl. Regelung, 2-fache Anlagenhöhe (2 H) nach derzeitiger Sach- und Rechtslage als harte Tabuzone anerkannt	keine gesetzl. Regelung, 2-fache Anlagenhöhe (2 H) nach derzeitiger Sach- und Rechtslage als harte Tabuzone anerkannt
Nordrhein-Westfalen	1.000 m	1.000 m
Rheinland-Pfalz	900 m	900 m
Saarland	-	-
Sachsen	1.000 m, Ausnahmen zulässig	1.000 m, Ausnahmen zulässig
Sachsen-Anhalt	-	-
Schleswig-Holstein	800 m	800 m
Thüringen	1.000 m, Ausnahmen zulässig	1.000 m, Ausnahmen zulässig

# Klimaneutralität und die Planungen auf den einzelnen Ebenen



Europ. Union  
Deutschland

Klimaneutralität bis 2050 (Green Deal)  
Klimaneutralität bis 2045 (Klimaschutzgesetz)

Niedersachsen

Klimaneutralität bis 2040 (Windenergieerlass)

- „Windenergie (kommt) auch eine **wirtschafts-, struktur- und arbeitsmarktpolitisch bedeutsame Rolle** und Chance für Niedersachsen zu“
- Anlagenbetreiber müssen den Gemeinden oder betroffenen Einwohnern (bis 2.500 m Abstand zur Anlage) ein **Angebot zur wirtschaftlichen Beteiligung** an den Erträgen anbieten, entsprechend 20 % der Eigentumsanteile (NWindPVBetG). Diese Erträge sind zur Förderung der Akzeptanz der Windenergienutzung einzusetzen.
- **regionale Teilflächenziele** für Vorranggebiete (NWindG)
- Flächenanteil **Region Hannover: 0,63 %** bis 2032

# Regionale Teilflächenziele in Niedersachsen



Regionale Planungsträger	Regionales Teilflächenziel			
	bis zum 31.12.2027		bis zum 31.12.2032	
Landkreis Schaumburg	33 ha	0,05%	42 ha	0,06%
Landkreis Stade	3425 ha	2,84%	4432 ha	3,67%
Landkreis Uelzen	4517 ha	3,09%	5846 ha	4,00%
Landkreis Vechta	981 ha	1,21%	1270 ha	1,56%
Landkreis Verden	1724 ha	2,19%	2231 ha	2,83%
Landkreis Wesermarsch	1518 ha	1,83%	1965 ha	2,37%
Stadt Wilhelmshaven	16 ha	15,00%	21 ha	0,20%
Landkreis Wittmund	967 ha	1,47%	1251 ha	0,19%
<b>Region Hannover</b>	<b>1117 ha</b>	<b>0,49%</b>	<b>1446 ha</b>	<b>0,63%</b>
Regionalverband Großraum Braunschweig	12515 ha	2,46%	16196 ha	3,18%



Die Region Hannover plant **2,47%**  
(statt 0,63%) als Vorrangfläche !



### Potenzialflächen

#### Einzelgebietliche Abwägung:

Berücksichtigung von  
Belangen wie z. B.

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

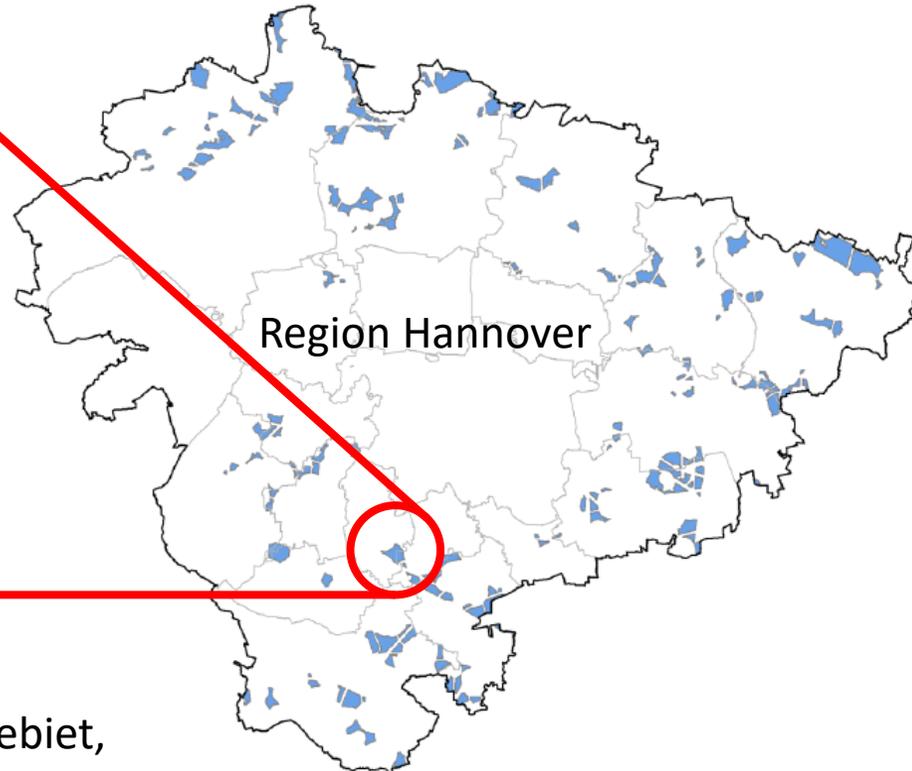
# Infos der Region Hannover



## Potentialfläche 36: Linderte

HANNOVER  
ER

### Vorranggebiete Windenergienutzung – Flächenermittlung



### Potenzialflächen

### Einzelgebietliche Abwägung:

Berücksichtigung von  
Belangen wie z. B.

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

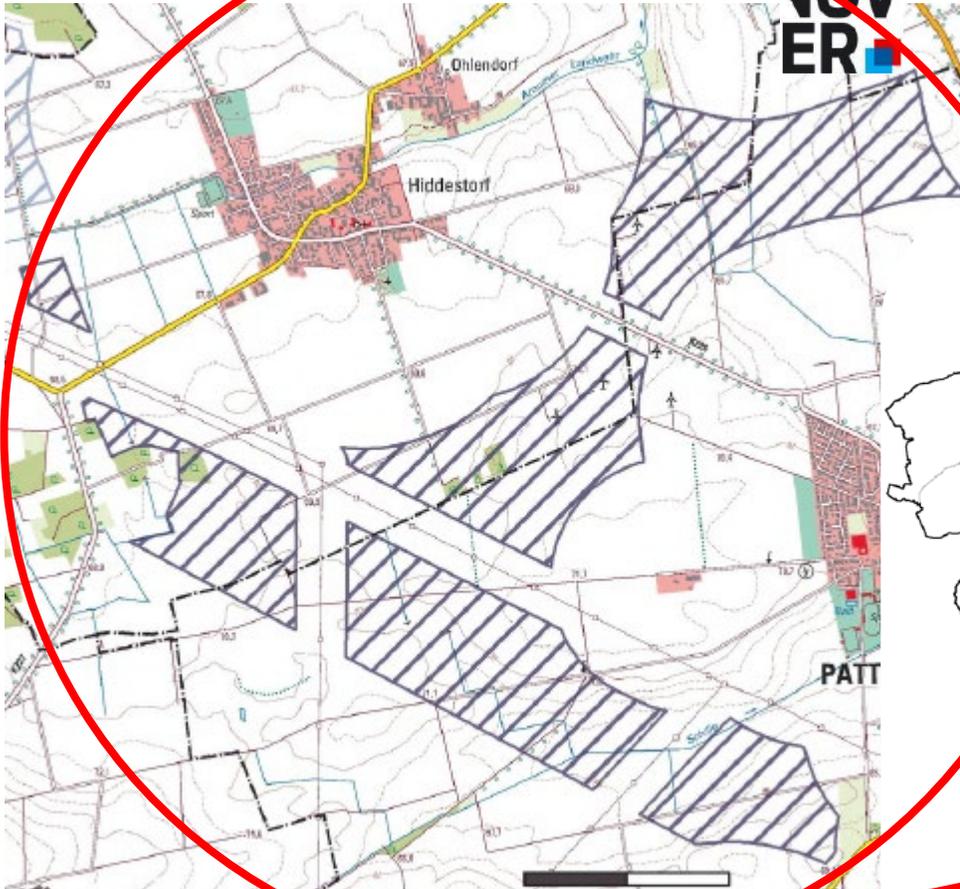
136 ha auf Ronnenberger und Hemminger Gebiet,  
größtenteils im Landschaftsschutzgebiet LSG-H22



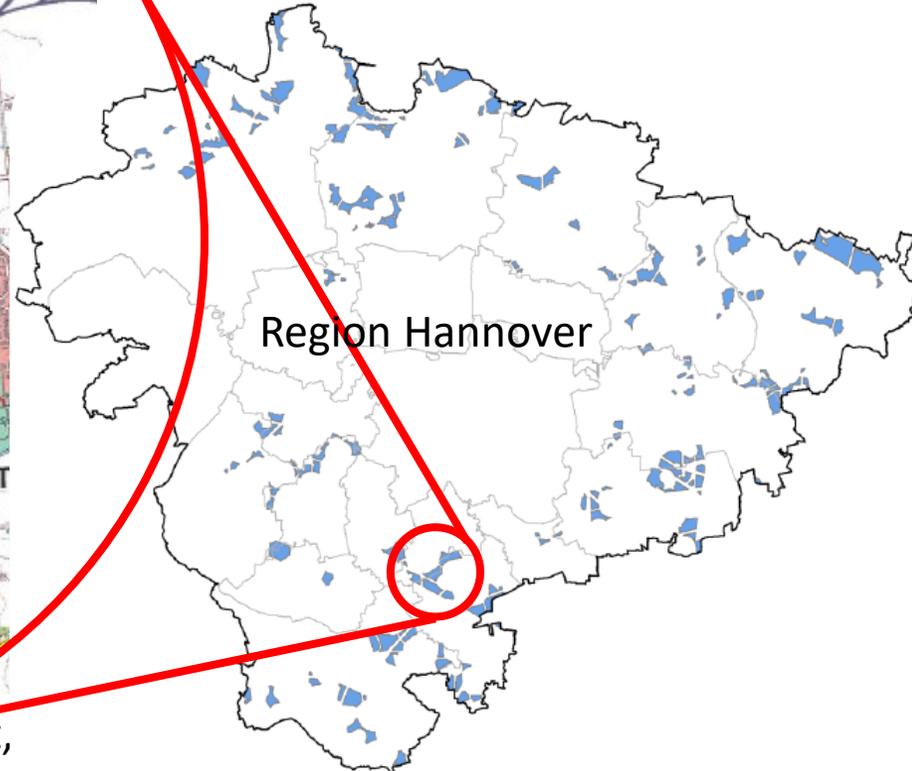
# Infos der Region Hannover



## Potentialfläche 33: Pattensen-Hiddestorf



## Vorranggebiete Windenergienutzung – Flächenermittlung



368 ha auf Hemminger und Pattenser Gebiet,  
teilweise im Landschaftsschutzgebiet

### Potenzialflächen

#### Einzelgebietliche Abwägung:

Berücksichtigung von  
Belangen wie z. B.

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



# Klimaneutralität und die Planungen auf den einzelnen Ebenen



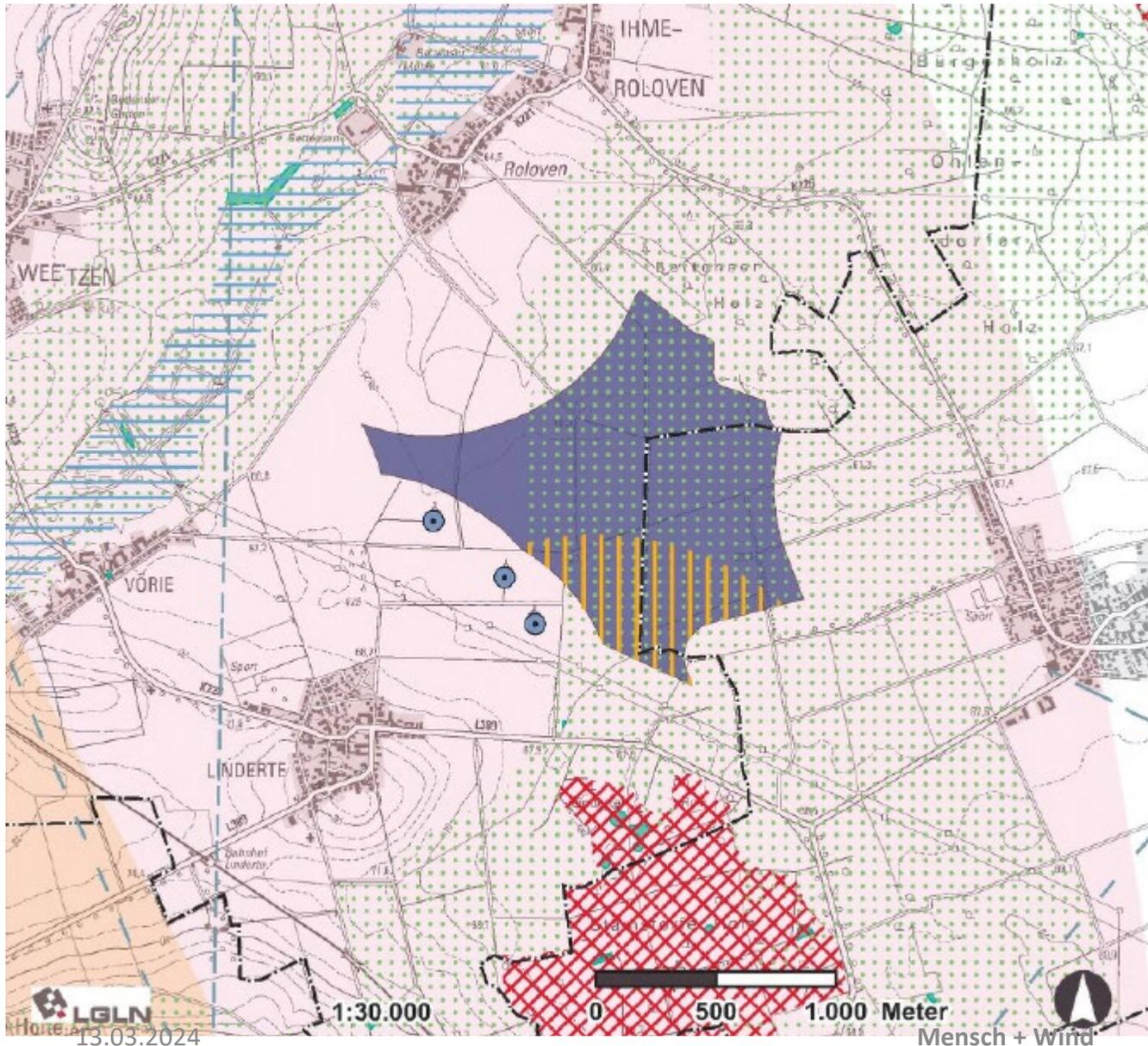
Europ. Union	Klimaneutralität bis 2050 (Green Deal)
Deutschland	Klimaneutralität bis 2045 (Klimaschutzgesetz)
Niedersachsen	Klimaneutralität bis 2040 (Windenergieerlass)

## Region Hannover Klimaneutralität bis 2035, Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) , 5. Änderung bis Ende 2024

- 50 % des Energiebedarfs (5.150 GWh) soll durch **Windenergie** gedeckt werden, Rest Photovoltaik u.a.
- Vorgabe Land: **0,63 % der Regionsfläche als Vorranggebiete** ausweisen
- Ausweisung von **Vorranggebieten** für Windenergienutzung im RROP **bis Ende 2024**
- insgesamt **2,5 % der Regionsfläche** (incl. Flächen mit Höhenbegrenzung) für Windenergie (4-fach)
- allein **1,03 % der Regionsfläche** ohne Höhenbegrenzung (1,6-faches der Vorgabe)
- auf weiteren Flächen mit **geringer Höhenbegrenzung** (170 bis 200 m) werden derzeit WEA's **wirtschaftlich betrieben** und liefern CO<sub>2</sub>-freien Strom
- zusätzlich werden in den weichen Tabuzonen **Potentialflächen** für die Kommunen ausgewiesen
- **harte Tabuzone 460 m** von Mastmittelpunkt (Rotor-Out) zur Wohnbebauung: 2h (willkürlich gewählt) angenommene Referenzhöhe von 230 m wird schon durch die aktuelle Planung (265 m) überschritten
- **weiche Tabuzone: 800 m** von Mastmittelpunkt (Rotor-Out), eigene Planungen der Kommunen sind darin möglich

# Vorranggebiet 36 – Linderte/RROP

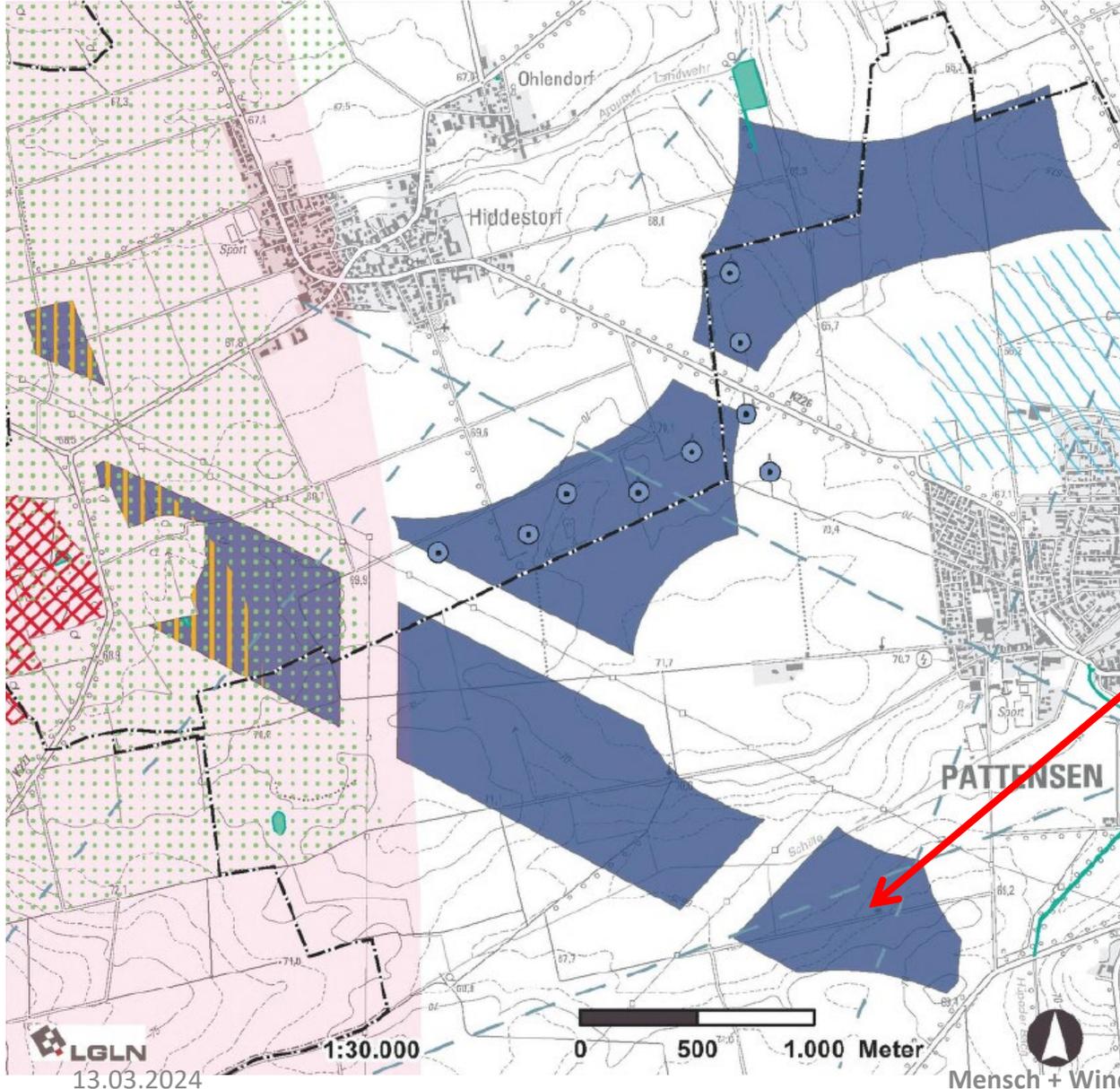
## Konfliktflächen für WKA



- Potenzialfläche
- 2.0 Windenergieanlage im Bestand
- 2.2 Richtfunktrasse
- 2.2 Korridor für den SuedLink
- 2.2 Anlagenschutzbereich Flugsicherungsanlage
- 2.3 Landschaftsschutzgebiet
- 2.3 Geschützte Gebiete/Objekte
- 2.3 Zentraler Prüfbereich
- 2.3 Brutvogelgebiet
- 2.4 Hochwasserschutz

„Bereiche der Potenzialfläche werden **trotz der Nähe zu einem landesweit bedeutsamen Rotmilan-Lebensraum** als Vorranggebiet Windenergienutzung festgelegt. Die dortigen Windenergieanlagen im Bestand werden nach § 45c BNatSchG als **Vorbelastung** in Bezug auf die Berücksichtigung des Artenschutzes gewertet. Es wird davon ausgegangen, dass sich die **Windenergienutzung (Repowering)** hier **regelmäßig durchsetzen wird.**“

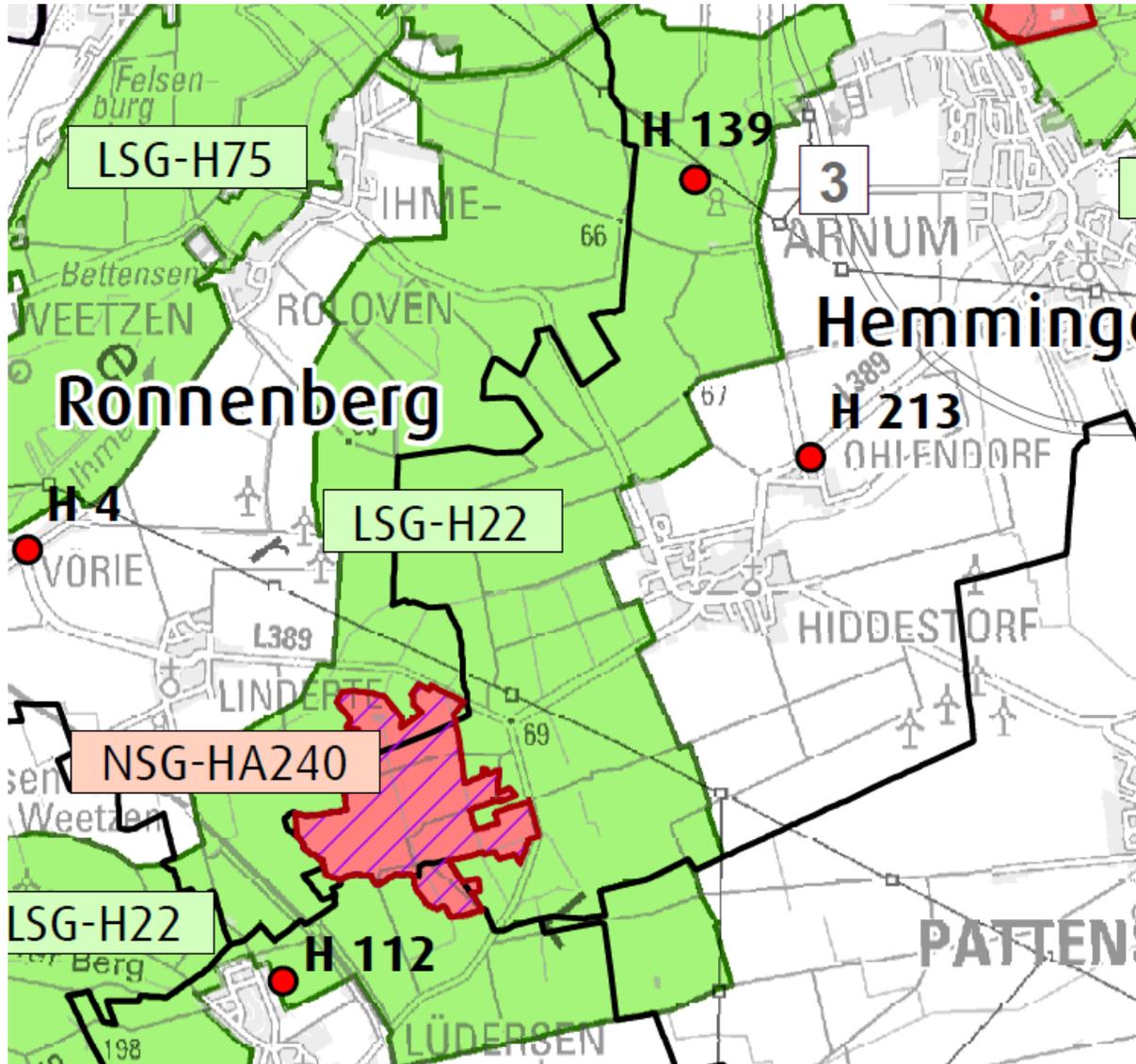
# Vorranggebiet 33 – Pattensen-Hiddestorf Konflikflächen für WKA



- Potenzialfläche
- 2.0 Windenergieanlage im Bestand
- 2.2 Richtfunktrasse
- 2.2 Korridor für den SuedLink
- 2.2 Anlagenschutzbereich Flugsicherungsanlage
- 2.3 Landschaftsschutzgebiet
- 2.3 Geschützte Gebiete/Objekte
- 2.3 Zentraler Prüfbereich
- 2.3 Brutvogelgebiet
- 2.4 Hochwasserschutz

„ Die Potenzialfläche Windenergienutzung Pattensen-Hiddestorf fasst im Zusammenhang mit der östlich benachbarten Potenzialfläche Pattensen Süd die Stadt Pattensen raumgreifend ein. Aufgrund dieser lokal flächig wirkenden Raumbeanspruchung im Falle einer Windenergienutzung wird die südöstlich gelegene Teilfläche der Potenzialfläche Pattensen-Hiddestorf nicht als Vorranggebiet oder Vorbehaltsgebiet Windenergienutzung festgelegt.“

# Windenergieanlagen im Landschaftsschutzgebiet



14. März 2023 - Der NABU Niedersachsen lehnt die Bebauung von **Landschaftsschutzgebieten** mit Windenergie-Anlagen, wie sie die Region Hannover kürzlich angekündigt hat, **entschieden ab. ...**

Anstatt die **Rechte von Umweltverbänden auszuschalten**, müssten Planungsprozesse verbessert werden, indem Naturschutzverbände weiterhin frühzeitig beteiligt sowie Personal- und Finanzausstattung der Genehmigungsbehörden aufgestockt würden. Wenn eine Verbandsklage erfolgreich ist, zeige das letztlich nur, dass geltendes Recht verletzt wurde. ...

In der Diskussion um die Bebauung der Schutzgebiete in der Region Hannover bekräftigt der NABU-Landesvorsitzende (Dr. Holger Buschmann): „Schutzgebiete sind eines der **wichtigsten Instrumente zur gleichzeitigen Lösung von Klima- und Naturkrise**. Ohne gesunde Ökosysteme und ihre CO<sub>2</sub>-Speicherung ist die Energiewende zum Scheitern verurteilt, da kranke Ökosysteme mehr CO<sub>2</sub> abgeben als bei der Energiewende eingespart werden kann.“

<https://niedersachsen.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/umweltpolitik/33066.html>

# Klimaneutralität und die Planungen auf den einzelnen Ebenen



Europ. Union	Klimaneutralität bis 2050 (Green Deal)
Deutschland	Klimaneutralität bis 2045 (Klimaschutzgesetz)
Niedersachsen	Klimaneutralität bis 2040 (Windenergieerlass)

## Region Hannover Klimaneutralität bis 2035

- landesweit bedeutsamer **Rotmilan-Lebensraum wird aufgegeben**
- Lebensräume kollisionsgefährdete **Fledermausarten** wie Großer Abendsegler und Mopsfledermaus **werden ignoriert**
- bedeutendes **Rastvogelgebiet Weetzer Stapelteiche** mit Flugschneise für Zugvögel durch die Windenergieanlagen **wird ignoriert**
- Landschaftsschutzgebiet **wird ignoriert**
- „ In die Abwägung wurde dabei das **überragende öffentliche Interesse** an der Errichtung und den Betrieb von WEA als vorrangiger Belang in der Schutzgüterabwägung eingebracht (§ 2 EEG).“ (RRÖP)
- **überragendes öffentliches Interesse über den Bedarf (0,63%) hinaus???**

# Klimaneutralität und die Planungen auf den einzelnen Ebenen



Europ. Union	Klimaneutralität bis 2050 (Green Deal)
Deutschland	Klimaneutralität bis 2045 (Klimaschutzgesetz)
Niedersachsen	Klimaneutralität bis 2040 (Windenergieerlass)

## Region Hannover Klimaneutralität bis 2035

### WEA's in LSG:

- **Verstoß** gegen EntschlieÙung des **Europäischen Parlaments** vom 9.6.2021: alle umweltschädlichen Industrietätigkeiten sowie der **Ausbau der Infrastruktur** in allen Kategorien von **Schutzgebieten** sollen **verboten** werden
- **Verstoß** gegen **UN-Konvention über die Biologische Vielfalt** (CBD – Deutschland ist Vertragspartei): Erhaltung, nachhaltige Nutzung und gerechte Aufteilung der Vorteile biologischer Vielfalt (genetische Vielfalt, Artenvielfalt, Vielfalt der Lebensräume)
- **Verstoß** gegen **EU-Biodiversitätsstrategie**: Schutzgebiete wirksamer als bisher schützen, um den Verlust der Arten und Ökosysteme zu stoppen und umzukehren

### Verstoß gegen Artikel 20a Grundgesetz:

*„Der Staat schützt auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere im Rahmen der verfassungsmäßigen Ordnung durch die Gesetzgebung und nach Maßgabe von Gesetz und Recht durch die vollziehende Gewalt und die Rechtsprechung“.*

# Klimaneutralität und die Planungen auf den einzelnen Ebenen



Europ. Union	Klimaneutralität bis 2050 (Green Deal)
Deutschland	Klimaneutralität bis 2045 (Klimaschutzgesetz)
Niedersachsen	Klimaneutralität bis 2040 (Windenergieerlass)
Region Hannover	Klimaneutralität bis 2035

## Stadt Ronnenberg Klimaneutralität bis 2045

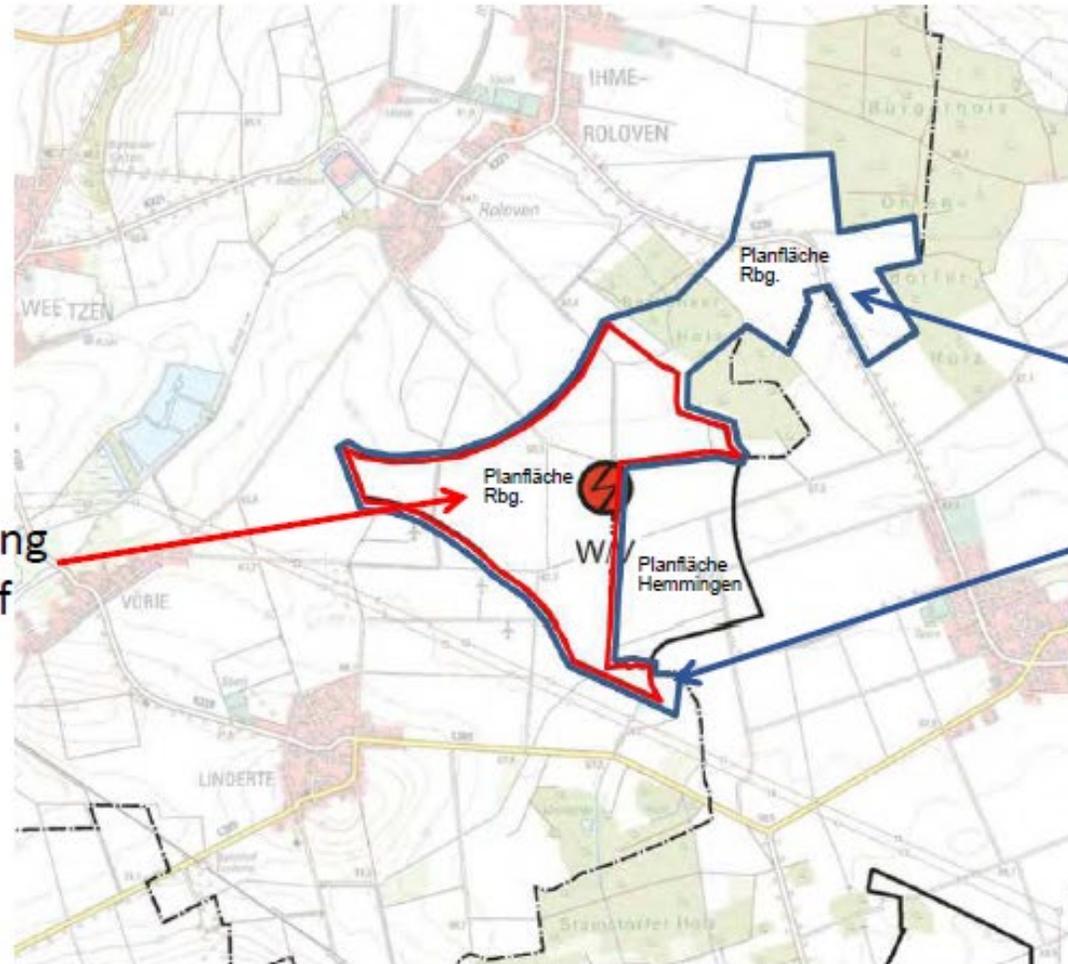
- **Energieversorgung** soll nahezu ausschließlich durch **Windkraft** erfolgen
- Photovoltaik, Biomasse, Geothermie etc. werden **nicht in Berechnung einbezogen**
- prognostizierter Energiebedarf ist **falsch berechnet**
- **nicht notwendige Planung** von weiteren WEA's in von der Region definierten Tabuzonen zu Lasten von Mensch und Natur

# Planungen Gebiete Ronnenberg und Hemmingen



## Vorranggebiet Nr.36 + Potentialfläche

Vorranggebiet Windenergienutzung  
5. Änderung RROP (2016) Entwurf



Flächendarstellung für  
mögliche 15 WEA

# Klimaneutralität und die Planungen auf den einzelnen Ebenen

## Planungen der Stadt Ronnenberg gemäß Präsentation vom 09.10.2023 in Linderte mit resultierenden Lärmgrenzen

Sektor I: Repowering 3 Altanlagen	3+2 WEA	R.
Sektor II: Vorranggebiet Region	5 WEA	R.
Sektor III: Planung Stadt Ronnenberg	5 WEA	R.
Sektor IV: Vorranggebiet Region	5 WEA	H.
Sektor V: Vorschlag UKA Nord	5 WEA	H./R.
<b>Gesamt:</b>	<b>25 WEA</b>	<b>H./R.</b>

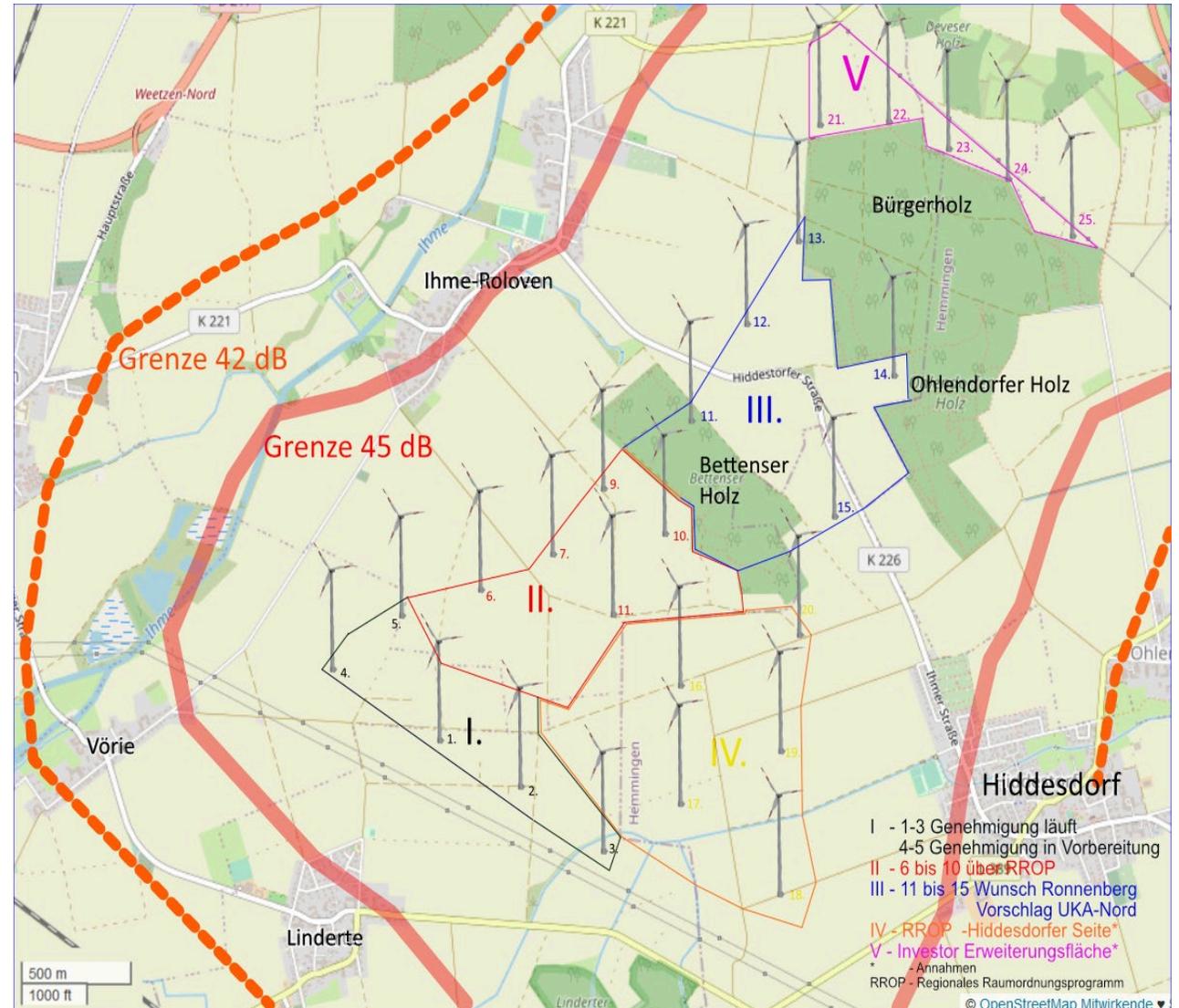
Rot: WEA's im Genehmigungsverfahren,  
Einflussnahme möglich!

Lila: Bürgerbeteiligung mit Frist für Einwände  
bis **22.4.2024**, Einflussnahme möglich!

Schwarz: Planung in Abstimmungsprozess der Rats-  
Fraktionen, Einflussnahme möglich!

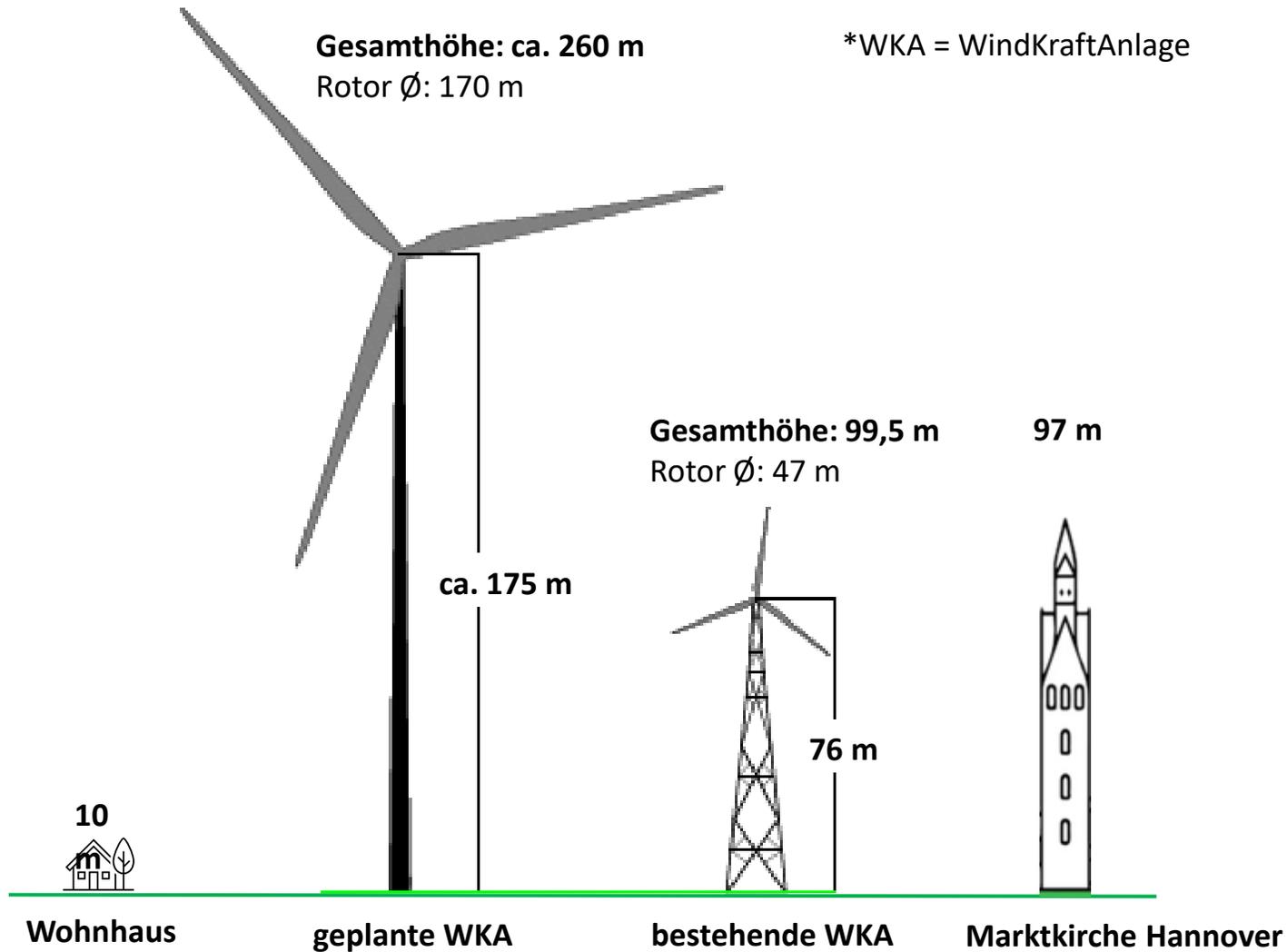
**Es ist noch nichts entschieden!**

**Es ist noch nicht zu spät!**



# Planungen der Stadt Ronnenberg

## Dimension einer Windkraftanlage



# Klimaneutralität und die Planungen auf den einzelnen Ebenen



## Zusammenfassung

1. Niedersachsen ist aktuell bundesweit Nr.1 bei Windenergienutzung – durch das WindBG kommen jetzt noch 2,2% der Landesfläche hinzu
2. Bestehende Anlagen außerhalb der neu geplanten Flächen sowie „repowerte“ Anlagen werden nicht angerechnet
3. Die Region Hannover muss gemäß der Landesvorgabe 0,63% der Regionsfläche für WEA-Nutzung zur Verfügung stellen, plant jedoch 2,47% - also 4x mehr als gefordert
4. Zusätzlich werden Potentialflächen außerhalb der der RROP-Vorrangflächen zur Ausweisung durch die Kommunen bereitgestellt – die Stadt Ronnenberg und der Projektentwickler UKA planen auf nur 133ha insgesamt 15 WEAs und wollen ggü. der Planungsbasis der Region fast doppelt so viele Riesen-WEAs platzieren
5. Das WindBG räumt der Windenergienutzung ein „überragendes öffentliches Interesse“ ein, hinter dem alle anderen Interessen (wie z.B. Natur-und Umweltschutz, Schutz von Mensch und Tier) mit Ausnahme der Landesverteidigung zurückstehen sollen – das kann allerdings u.E. nur für die Erreichung der Klimaneutralität benötigten Flächenanteile gemäß Bundes- und Landesplanung gelten (also 0,63% für die Region Hannover) und nicht für Flächen darüber hinaus
6. Das Wind BG verstößt dabei u.E. gegen Beschlüsse, Verordnungen und Strategien des EU-Parlaments sowie gegen den Artikel 20a des Grundgesetzes
7. Die Region Hannover hat bei der Umweltprüfung des VG 36 („Linderte, Schwarzfeld“) das bestehende LSG H-22, den Schutz von Rotmilan und Fledermäusen sowie das Brut- und Rastvogelgebiet „Weetzener-Stapelteiche“ ignoriert

# Infoveranstaltung 13.03.2024, Hiddestorf



## Agenda

Nr.	Agendapunkt	Vortragender	Zeit (inkl. Fragen)
1	Vorstellung Mensch + Wind	Lotte Heuer Peter Holzki	10 min
2	Planungen top-down, Gesetze, Einwirkungsmöglichkeiten	Peter Holzki	25 min
3	Einordnungen bezüglich Strombedarf, Strompreis, Stromspeicherung	Dieter Heuer	20 min
4	Betrachtungen zur Wirtschaftlichkeit von Windparks	Andreas Hoffmann	25 min
5	Zeitplan und weiteres Vorgehen	Lotte Heuer	5 min
6	Bitte um Unterstützung	Lotte Heuer	5 min
7	Gemeinsame Diskussion	Alle	30 min

# Erläuterungen zum Thema Energiewende



## Gute Nachrichten: Deutschland lag 2023 genau auf dem CO<sub>2</sub>-Zielpfad !

” Die Emissionen haben 2023 den tiefsten Stand seit den 1950er Jahren erreicht. Gleichzeitig handelt es sich um den größten Rückgang von Jahr zu Jahr in diesem Zeitraum.

Simon Müller, Deutschland-Direktor von Agora

Deutschland hat nach vorläufigen Berechnungen der Denkfabrik Agora Energiewende im vergangenen Jahr so wenig Treibhausgase produziert wie seit sieben Jahrzehnten nicht mehr. Demnach ist der CO<sub>2</sub>-Ausstoß gegenüber 2022 um 73 Millionen Tonnen auf insgesamt 673 Millionen Tonnen gesunken, was einem **Rückgang von 46 Prozent im Vergleich zu 1990** entspreche.

Hauptgrund für die bessere Klimabilanz ist laut Agora aber, dass im vergangenen Jahr weniger Strom aus dem klimaschädlichen Verbrennen von Kohle gewonnen wurde.

Die Emissionen aus der Stromerzeugung sanken demnach um 46 Millionen auf 177 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> und haben sich damit im Vergleich zu 1990 mehr als halbiert. CO<sub>2</sub> oder Kohlendioxid umfasst hier wie üblich andere Treibhausgase, die zur besseren Vergleichbarkeit in CO<sub>2</sub> umgerechnet wurden.

Dass wiederum weniger Kohle verstromt wurde, habe am preisbedingten Rückgang beim Stromverbrauch um 3,9 Prozent gegenüber 2022 gelegen. Infolge der Ukraine-Krise waren die Energiepreise gestiegen. Europaweit habe es außerdem ein starkes Jahr für Strom aus erneuerbaren Energien gegeben, so die Studienautoren. Zudem **legten die erneuerbaren Energien auch in Deutschland zu.**

<https://www.zdf.de/nachrichten/panorama/klima-treibhausgase-ausstoss-co2-100.html>

# Erläuterungen zum Thema Energiewende

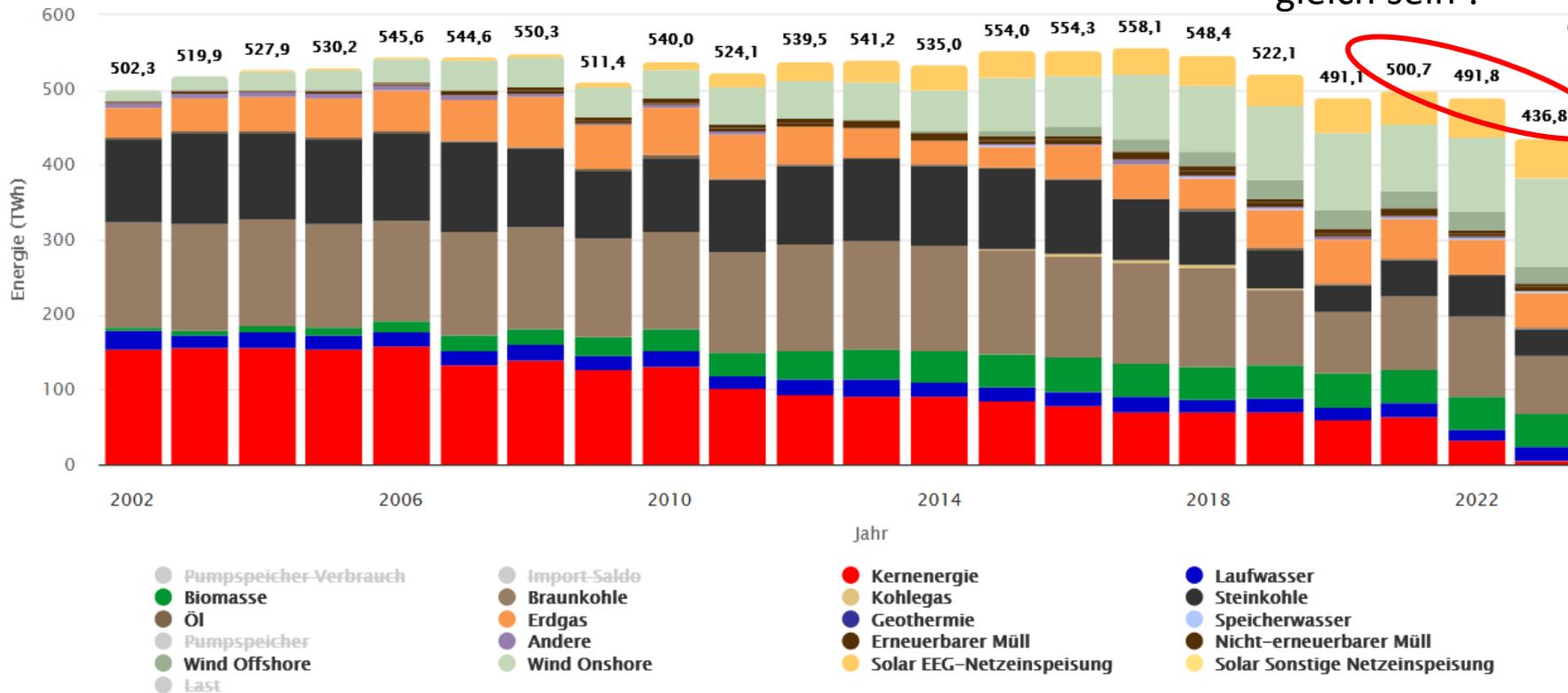


## Stromerzeugung bzw. Strombedarf in Deutschland geht deutlich zurück

Öffentliche Nettostromerzeugung in Deutschland

Energetisch korrigierte Werte

„Jede eingespeiste kWh ist nur 1/100s im Netz“  
D.h. Einspeisung und Verbrauch müssen **immer** gleich sein !

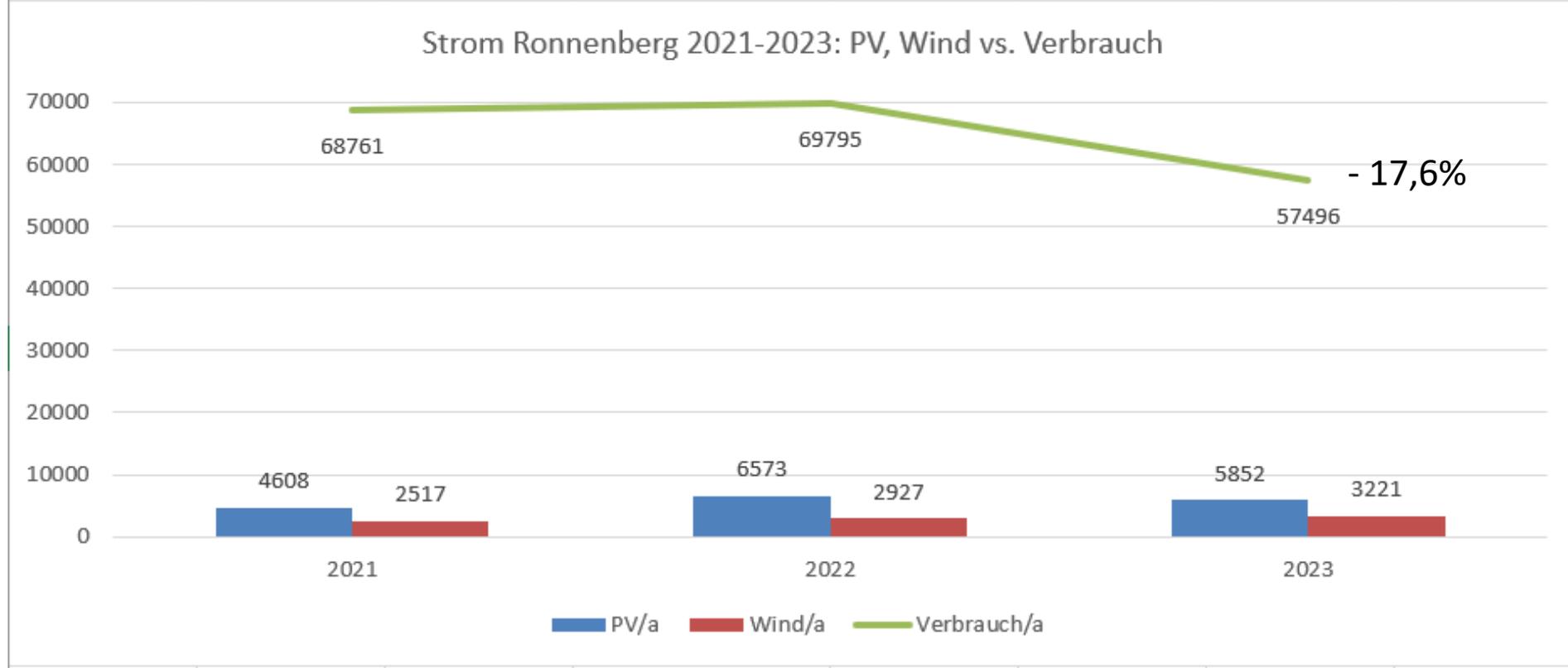


# Erläuterungen zum Thema Energiewende



## Ronnenberg: Stromerzeugung PV, Wind vs. Verbrauch (Jahre)

Monat	PV	Wind	Verbrauch		PV/a	Wind/a	Verbrauch/a
Dez 21	74,56	276,15	5674,02	2021	4608	2517	68761
Dez 22	84,82	228,79	5384,88	2022	6573	2927	69795
Dez 23	58,96	441,23	5455,7	2023	5852	3221	57496



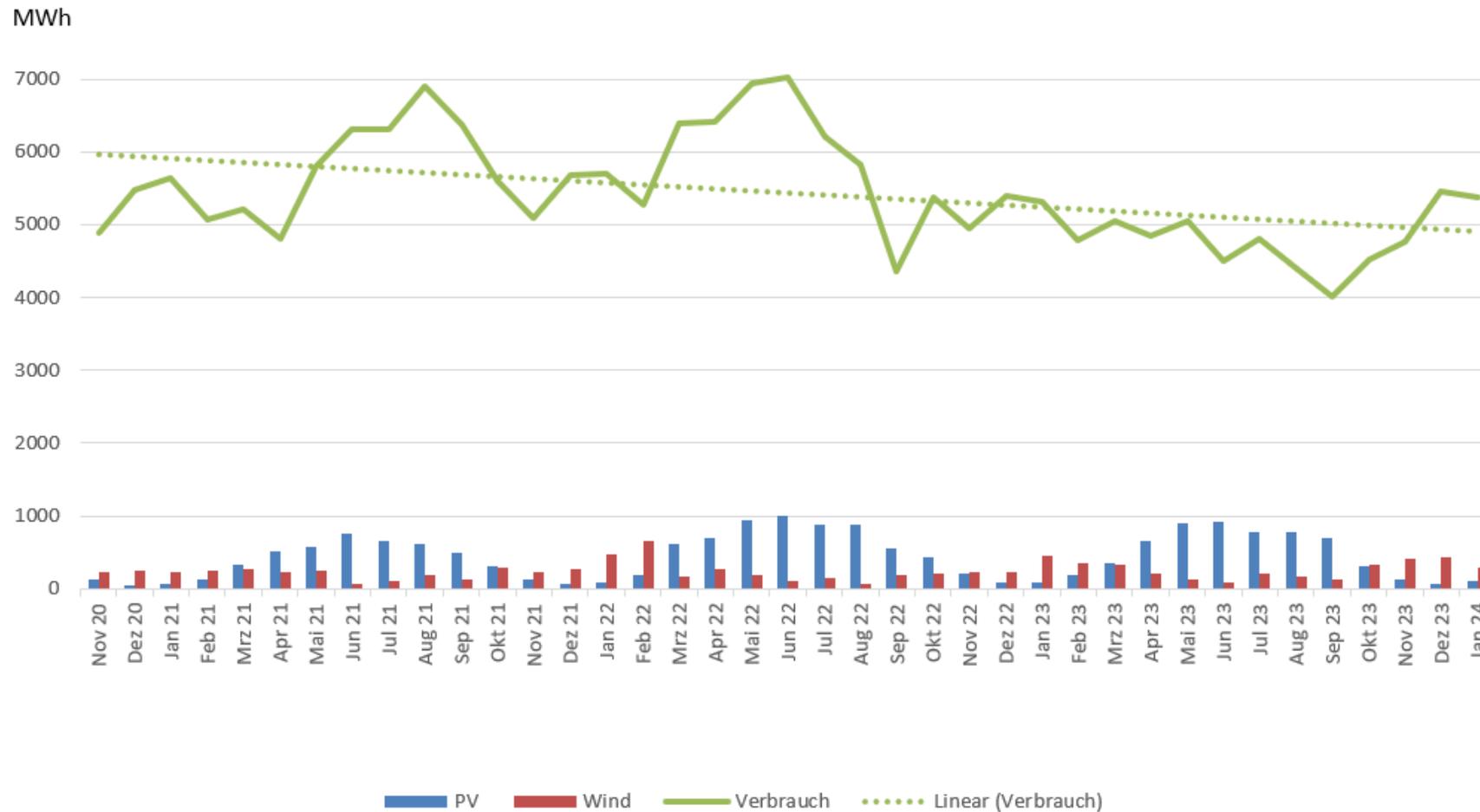
Verbrauch sinkt in 2023  
sehr stark

# Erläuterungen zum Thema Energiewende



## Ronnenberg: Stromerzeugung PV, Wind vs. Verbrauch (Monate)

Ronnenberg 11.2020-01.2024: PV, Wind vs. Verbrauch

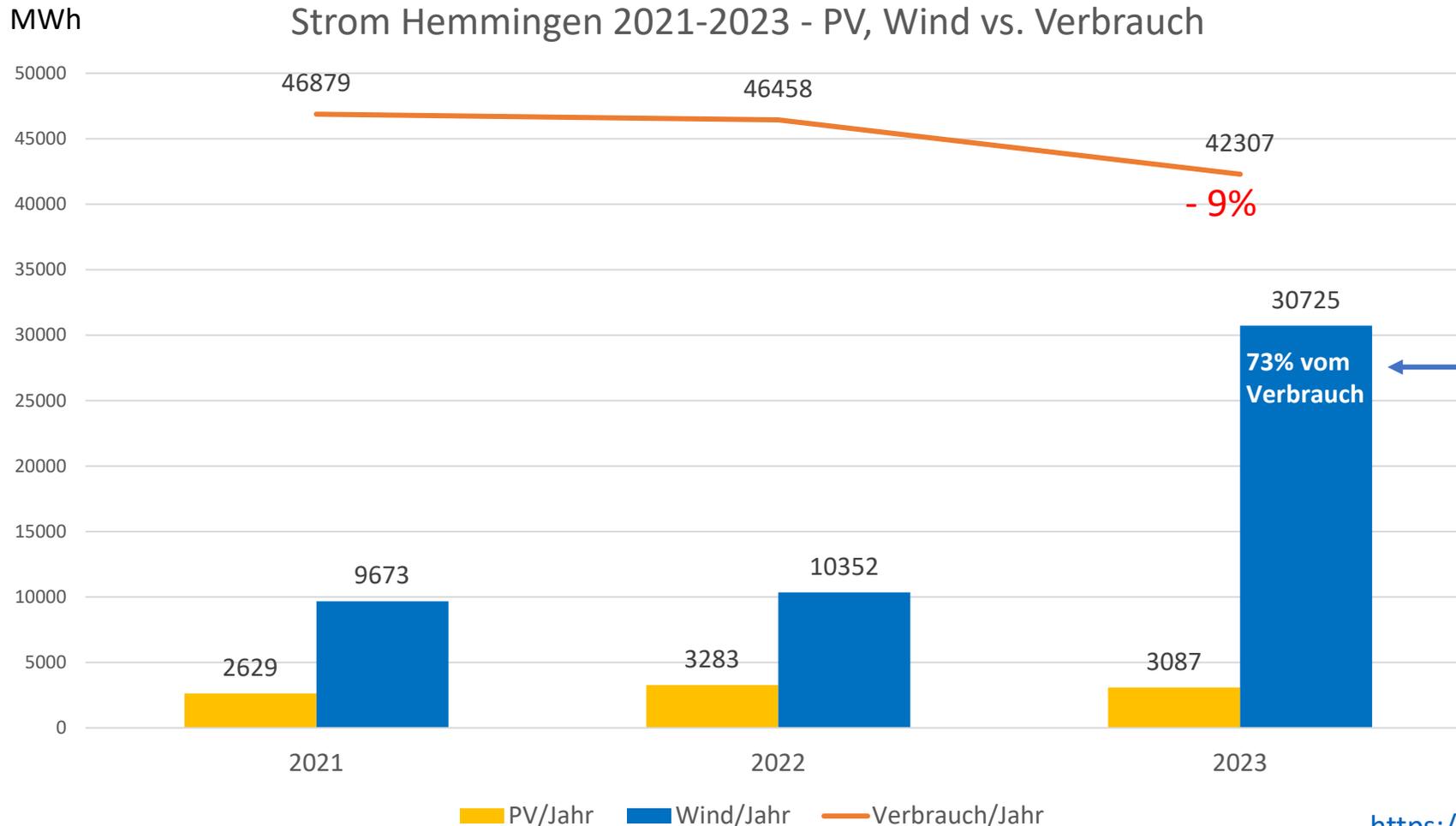


Verbrauch sinkt in 2023 trotz Zubau von Wärmepumpen und mehr E-Fahrzeugen.

# Erläuterungen zum Thema Energiewende



## Hemmingen: Stromerzeugung PV, Wind vs. Verbrauch (Jahre)



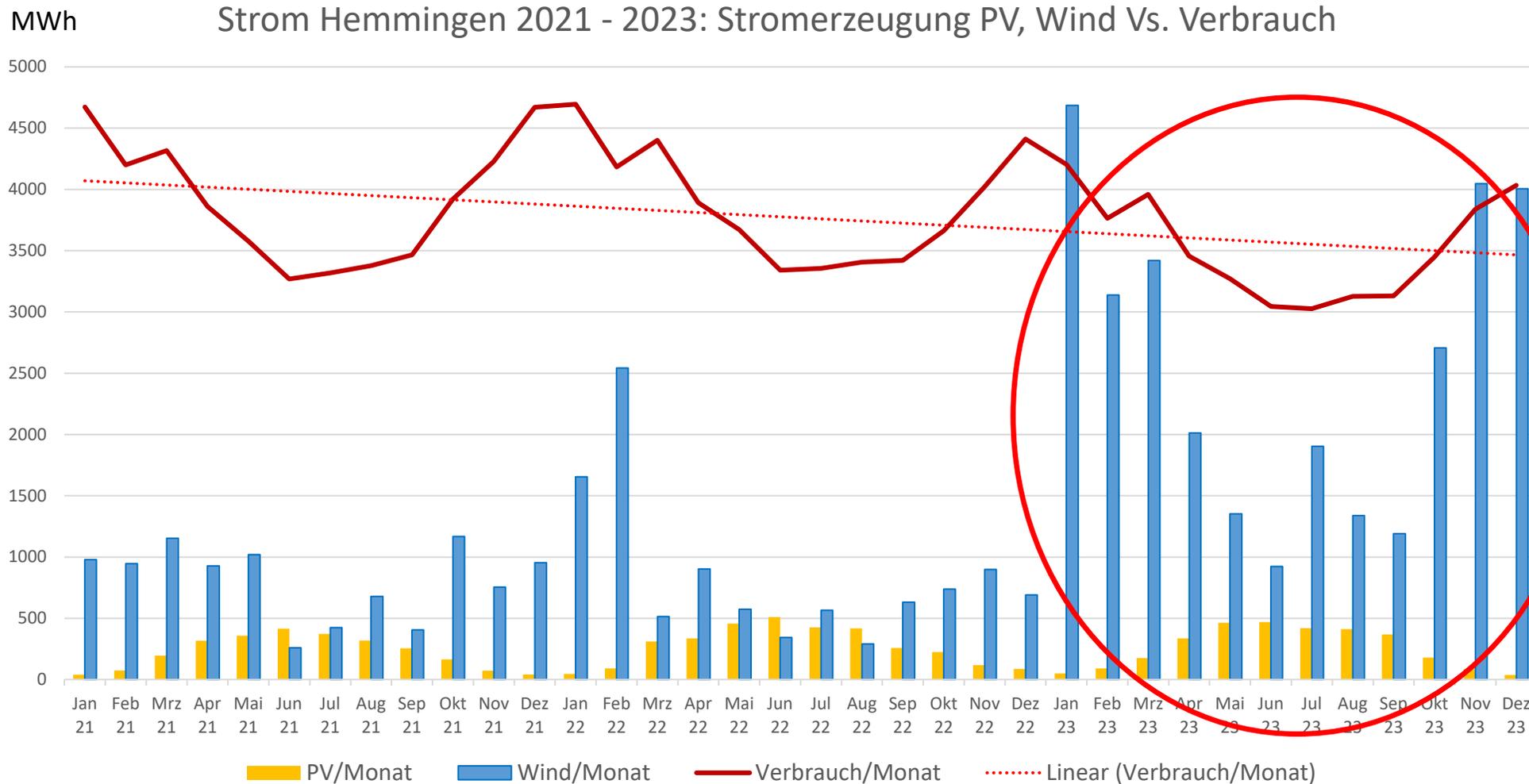
Daten sind unplausibel, da zu große Steigerung ggü. 2022. Anfrage zur Überprüfung der Daten bei Avacon ist erfolgt

<https://energiemonitor.avacon.de/hemmingen>

# Erläuterungen zum Thema Energiewende



## Hemmingen: Stromerzeugung PV, Wind vs. Verbrauch (Monate)



Daten sind unplausibel, da zu große Steigerung ggü. 2022.  
Anfrage zur Überprüfung der Daten bei Avacon ist erfolgt

<https://energiemonitor.avacon.de/hemmingen>

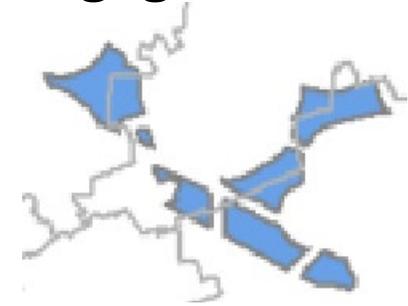
# Erläuterungen zum Thema Energiewende



Strombedarf Region Hannover – es wird ein zu hoher Strombedarf angegeben



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.

Faktor 2-3 in 2035 stimmt nicht !

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
Windeneuenergieplanung: Fläche (Vorranggebiete Windenergienutzung)	5.671,66 ha / 2,47 %
Windenergie, installierte Leistung	2022 448 MW
	2035** 370 WEA 2.025 MW
Windenergie, Stromertrag	2035** (Quelle RH, Palandt) 4.765 GWh 92,5% Deckung

2035, Faktor 1,49 2045, Faktor 1,9  
7.639 GWh, 9.784 GWh  
3.819 GWh Wind 4.892 GWh Wind

Benötigt wird in **2035** max. **1.623 MW** installierte Leistung zur 100% Deckung. Das entspricht 296 Anlagen => **74 Anlagen weniger**

\* 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).



# Erläuterungen zum Thema Energiewende

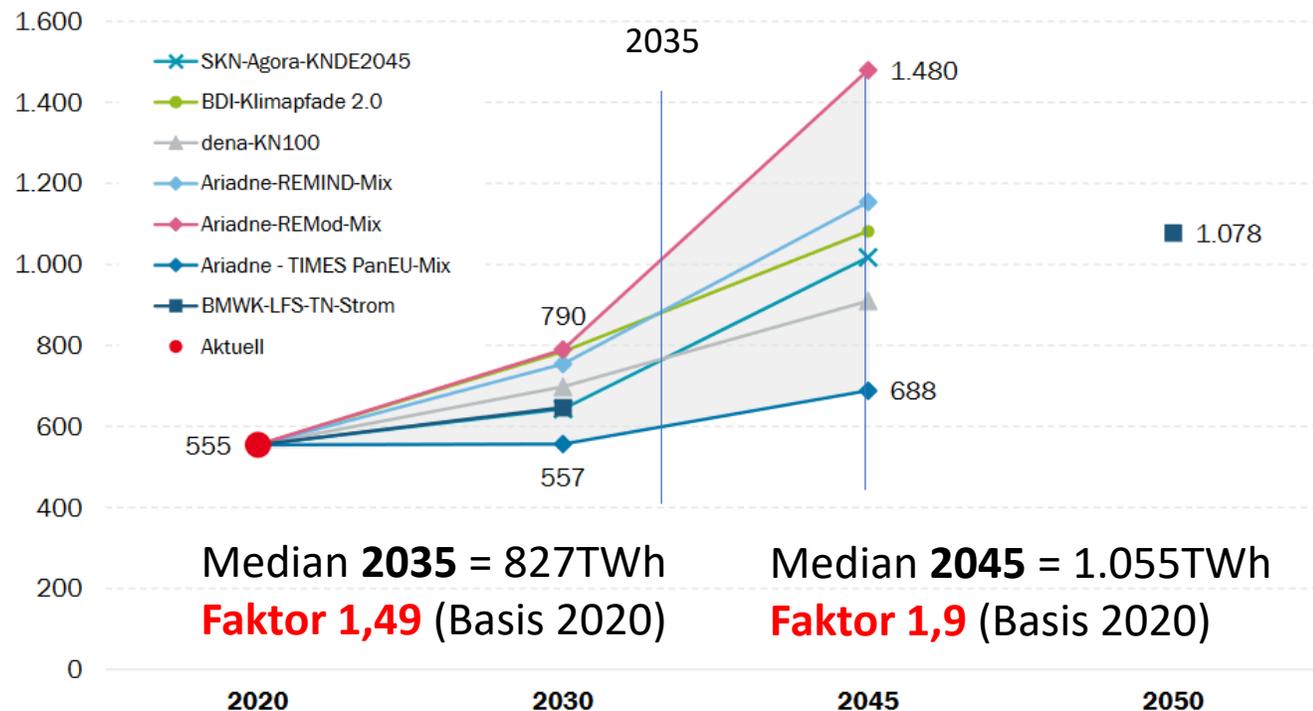


Strombedarf Region Hannover – die Ergebnisse der Big5-Studien wurden nicht korrekt wiedergegeben

## Bruttostromverbrauch

Zusammenfassung Big 5 Studien, Basis für Prognose Region Hannover - die Median-Bildung erfolgte auf Basis von exakten Excel-Daten

[TWh]



- **Wesentliche Varianz schon bis 2030, über Zeitverlauf bis 2045 steigend (Faktor 2)**
- **Differenz durch unterschiedlichen Einsatz von Elektrolyseuren, den Elektrifizierungsgrad in den Endnutzungssektoren (Industrie, Gebäude und Verkehr), sowie die Anwendung von Energieeffizienzmaßnahmen**
- **Anteil Elektrolyse am Stromverbrauch in 2030 bis zu 9 % (~68 TWh) und in 2045 bis zu 18 % (~ 263 TWh)**

# Erläuterungen zum Thema Energiewende



## Auswirkungen der überzogenen flächenbasierten Planung am Bsp. Region Hannover

Regionsgebiet	Anzahl	Fläche	Anteil am Regionsgebiet	Planungsansatz Region (klimaneutral 2035+)		So plant UKA aktuell (Bsp. VF 36)	
				Anzahl WEA	Leistung	Anzahl WEA	Leistung
Regionsgebiet		229.544 ha					
Potenzialflächen	61	9.366 ha	4,08 %	<b>15ha</b> /Anlage		<b>&lt;10ha</b> /Anlage	
Vorranggebiete Windenergienutzung	41	5.672 ha	2,47 %	370	2.025MW	567	3.103MW
Vorbehaltsgebiete Windenergienutzung	(eigenständig) 7 (erweitert VRW) 17	1.310 ha	0,57 %				
Festgelegte Gebiete insgesamt	48	6.981 ha	3,04 %				
Anrechenbare Fläche nach WindBG		2.371 ha	1,03 %	154	848MW	237	1.303MW
Gefordert nach WindBG		1.450 ha	0,63%	94	519MW	145	798MW
2022 in Betrieb		?	?	263	448MW		

Das ist gesetzlich gefordert

Die installierte Leistung ist immer additiv und steigt durch Repowering !

Im Ergebnis führt die aktuelle Planung zu einem völlig unnötigem Überschießen der installierten Leistung mit zuviel WEAs

# Erläuterungen zum Thema Energiewende

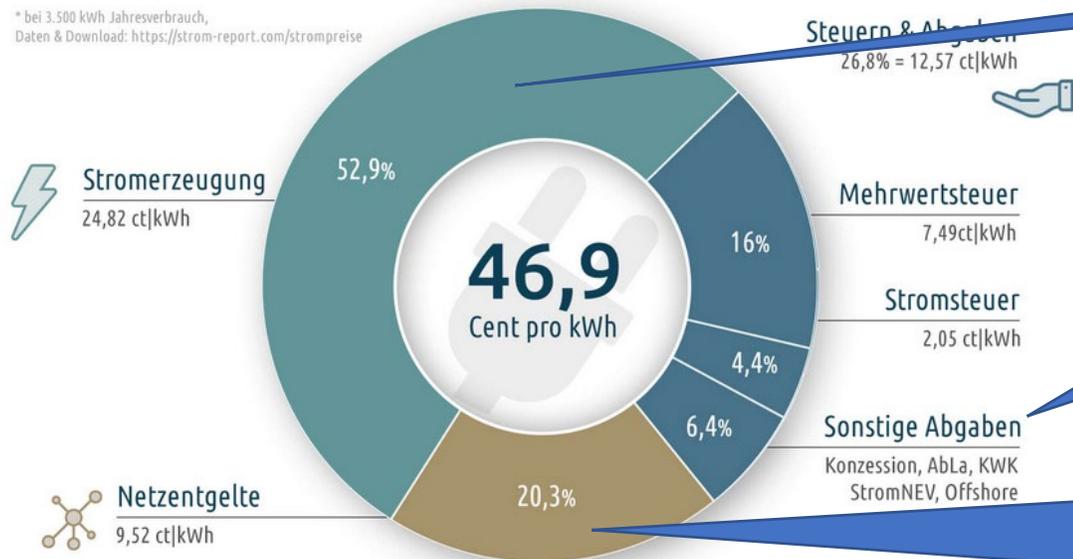


## Strompreiszusammensetzung

### STROMPREISZUSAMMENSETZUNG 2023

Durchschnittl. Strompreis für Haushalte in Deutschland [ohne Preisbremse]

\* bei 3.500 kWh Jahresverbrauch,  
Daten & Download: <https://strom-report.com/strompreise>



Entwicklung der  
Strompreiskomponenten ct/kWh



STROM-REPORT

Daten: BNetzA, BDEW Stand 05|2023



## Strom bleibt in Deutschland sehr teuer

Die Kosten für die Residuallast-Gaskraftwerke sind noch nicht eingepreist (60 Mrd.€), nur Invest!

### Wo ist die EEG-Umlage geblieben ?

Sie ist nicht abgeschafft sondern wird ab dem 01.01.2023 aus dem Bundeshaushalt über Steuern finanziert. Prognose 2024: 10,6 Mrd.€ (umgerechnet ca. 2,5ct/kWh).  
Auszahlung an Anlagenbetreiber: 15,9 Mrd.€.

### Die Netzentgelte werden steigen

Der notwendige massive Netzausbau (Übertragungs- und Verteilnetze) ist noch nicht eingepreist (460 Mrd.€\*) und wird bis Ende der 2030er Jahre andauern. Zusätzlich sind massive Steigerungen von Zahlungen wg. Abschaltungen durch überlastete Netze zu erwarten („Netzengpassmanagement“, steigt auf 6,5 Mrd.€/a)

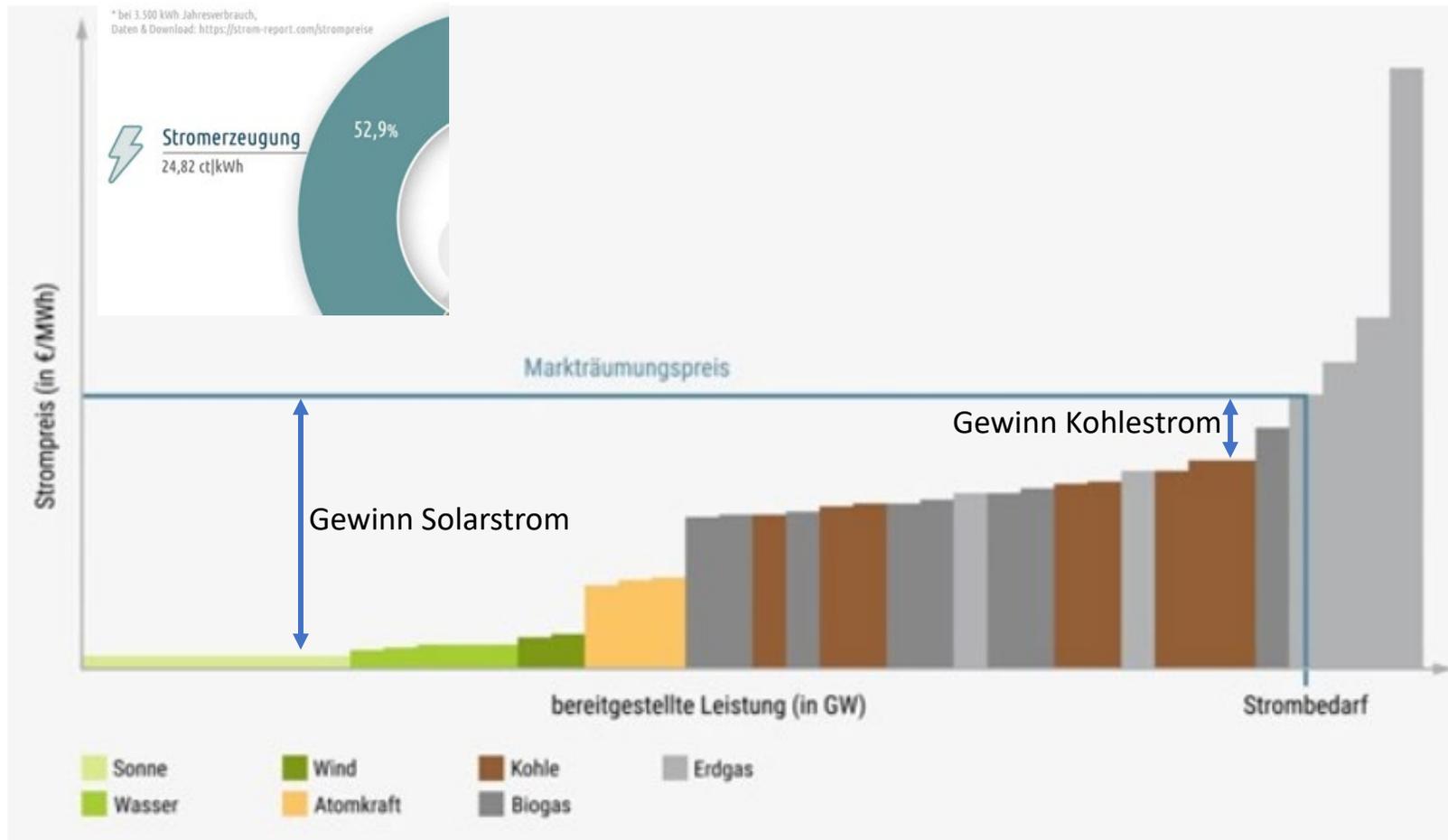
<https://strom-report.com/strompreise/strompreis-zusammensetzung/>

\* ntv, 29.02.2024, EON-CEO L. Birnbaum,

# Erläuterungen zum Thema Energiewende



## Strompreisbildung



Der Stromerzeugungspreis in Deutschland bildet sich an der **Strombörse** auf Basis von **Angebot und Nachfrage**.

Dabei wird jedoch das sogenannte **„Merit-Order“ Prinzip** angewendet, d.h. die letzte zugeschaltete (teuerste) Stromquelle bestimmt den Marktpreis, auch für die bereits vorher eingeschalteten (günstigeren) Stromquellen.

Dies führt zu sehr **hohen Gewinnen**, speziell bei **Solar- und Windstromerzeugern** (insbesondere bei wenig Wind und Sonne) und im Ergebnis zu **hohen Strompreisen**.

# Erläuterungen zum Thema Energiewende



## Antwort der Avacon auf die Frage warum Windräder bei Schulenburg abgeschaltet werden

Anbei auch die Antwort von der Avacon auf meine Anfrage hin ob Windräder in unserem Windpark wegen Redispatch abgeschaltet wurden:

"Sehr geehrter Herr Iwanek,

vielen Dank für Ihre Anfrage. Sie sind bei uns in der Presseabteilung gelandet und aus Kapazitätsgründen können wir in der Regel nur Presseanfragen bearbeiten. Wir verstehen Ihr Anliegen jedoch sehr gut und möchten Ihre Fragen gerne beantworten.

Windenergieanlagen können aus mindestens drei Gründen abgeschaltet werden, die ich gerne näher erläutern möchte.

Wie Sie in Ihrer Email schon richtigerweise erwähnt haben, können Netzbetreiber Windenergieanlagen abregeln, um in Zeiten drohender Netzüberlastung die Einspeiseleistung zu reduzieren. Der Ausbau der Stromnetze ist daher eines der Schlüsselpunkte für die Energiewende, den Avacon konsequent voran treibt.

Natürlich müssen Windenergieanlagen auch gewartet werden. Um Ertragsausfälle so gering wie möglich zu halten, werden Wartungsarbeiten an Windenergieanlagen, wie z.B. Getriebeölwechsel oder Rotorblattreparaturen, häufig im Sommer, also in der eher windschwachen Zeit, durchgeführt.

Neben dem Betreiber der Windenergieanlage und dem zuständigen Netzbetreiber kann auch der sogenannte Direktvermarkter die Einspeiseanlagen nach Belieben an- und abschalten. Nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) müssen sich Betreiber von Windenergieanlagen (Leistung größer 100 kW) für den erzeugten Strom einen Direktvermarkter suchen, der ihnen den erzeugten Strom abnimmt. Als Anreiz und zur Risikominimierung gibt es für den Betreiber ein Vermarktungsmodell, bei dem er vom Netzbetreiber, an dessen Netz die Anlage angeschlossen ist, neben dem Erlös vom Direktvermarkter eine zusätzliche Prämie, die sogenannte Marktprämie, erhält. Um diese zu erhalten, muss der Betreiber seine Windenergieanlage mit einer Steuerungseinrichtung ausstatten, die es dem Direktvermarkter (Stromhändler) ermöglicht, die Windenergieanlage ferngesteuert so ein- und auszuschalten, wie er es für sein Stromhandelsportfolio benötigt.

Kurz gesagt: Wenn der Stromhändler Strom braucht und dieser an der Börse teuer ist, wird er den Strom aus der Windkraftanlage nutzen, wenn er aber zu viel Strom hat und diesen loswerden muss und die Börsenpreise niedrig sind, wird er die Windkraftanlage eher abschalten, um weniger Verluste zu machen.

Für den von Ihnen beschriebenen Fall in Schulenburg können wir Ihnen als Netzbetreiber mitteilen, dass aus Sicht der Avacon Netz GmbH keine Veranlassung bestand, im Sommer 2023 einzelne oder alle der im Windpark Schulenburg befindlichen Anlagen hinsichtlich der Einspeiseleistung zu reduzieren. Mit anderen Worten, Netzengpässen waren nicht der Grund für die Abschaltung der Windenergieanlagen in Schulenburg.

Melden Sie sich gern direkt bei mir, falls sie weitere Fragen haben.

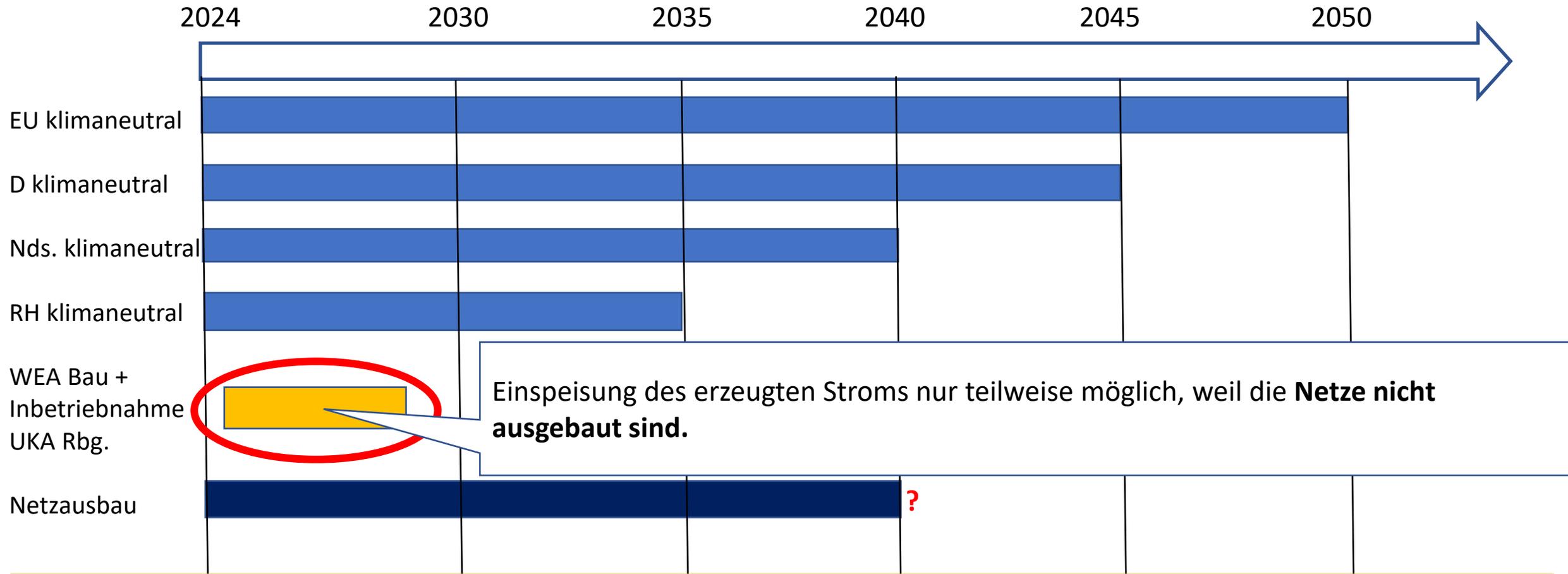
Herzliche Grüße

Katharina Krause"

# Erläuterungen zum Thema Energiewende



Planungen nicht abgestimmt, Netzausbau gerade erst gestartet



Wo ist der Plan? – Schritt 2 (Flächenfestlegung und Zubau EE) erfolgen vor Schritt 1 (Analyse und Netzausbau)



# Erläuterungen zum Thema Energiewende

## Interview auf ntv mit EON-Chef Leonhard Birnbaum

### Windparks an "falschen Stellen"

## Eon-Chef erklärt, warum Netzentgelte steigen und steigen

29.02.2024, 16:11 Uhr

 [Artikel anhören](#)

Wind und Sonne erzeugen Strom deutlich günstiger als fossile Energieträger. Je mehr Erneuerbare also genutzt werden, desto günstiger sollte Strom werden. Doch obwohl der Anteil 2023 bereits bei 60 Prozent lag, bleiben die Strompreise vergleichsweise hoch. Denn die Erneuerbaren müssen erst ins Stromnetz integriert werden, wie Eon-Chef Leonhard Birnbaum im "Klima-Labor" von ntv erklärt. Eine teure Aufgabe, denn Solar und Wind benötigen deutlich mehr Anschlüsse, Leitungen und Flächen, um ähnliche Strommengen wie konventionelle Kraftwerke zu erzeugen - und zusätzliche Reserven, weil Sonne und Wind nicht rund um die Uhr scheinen oder wehen. "Je mehr Erneuerbare in das System eingebracht werden, desto mehr steigen die Kosten", mahnt Birnbaum.

Besonders stört sich der Eon-Chef aber an rücksichtslosen Investoren, die Windparks an falschen Stellen bauen und die Kosten für den Netzanschluss auf die Kunden umlegen.



**Massive gesetzliche Fehlanreize: Entscheidend ist zuerst der Netzausbau, nicht der Zubau von erneuerbaren Energien  
Im Ergebnis führt das zu einer starken Erhöhung der Netzentgelte und langfristig sehr hohen Strompreisen**

<https://www.n-tv.de/wirtschaft/Windparks-an-falschen-Stellen-sorgen-fuer-hoehere-Netzentgelte-Eon-Chef-Birnbaum-im-Klima-Labor-article24767831.html>

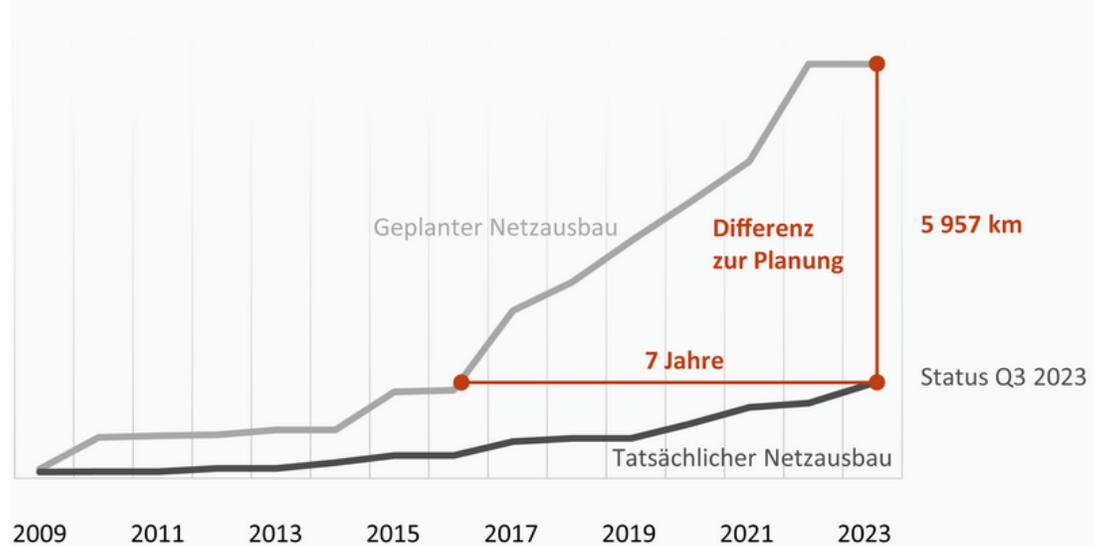
# Erläuterungen zum Thema Energiewende



01.03.2024: Der Bundesrechnungshof meldet sich zu Wort

## Ziele für Netzausbau weit verfehlt

Ende September 2023 lag der Ausbau der Übertragungsnetze sieben Jahre und 6 000 km hinter dem Zeitplan.



Grafik: Bundesrechnungshof. Quelle: BNetzA: Monitoringbericht 2010, Netzausbaumonitoring 2013 – 2023.

## Bezahlbarkeit: Hohe Strompreise als Risiko

Schon heute belasten sehr hohe Stromkosten den Wirtschaftsstandort Deutschland und die privaten Haushalte.

Die Energiewende ist mit massiven Kosten verbunden, weitere Preissteigerungen sind absehbar. Allein für den Ausbau der Stromnetze werden bis 2045 Investitionen von mehr als 460 Milliarden Euro notwendig sein (mehr als viermal so viel wie im Zeitraum 2007 bis 2023).

Die Bundesregierung muss die Systemkosten der Energiewende anders als bisher klar benennen. Außerdem muss sie endlich definieren, was sie unter einer bezahlbaren Stromversorgung versteht.

# Erläuterungen zum Thema Energiewende

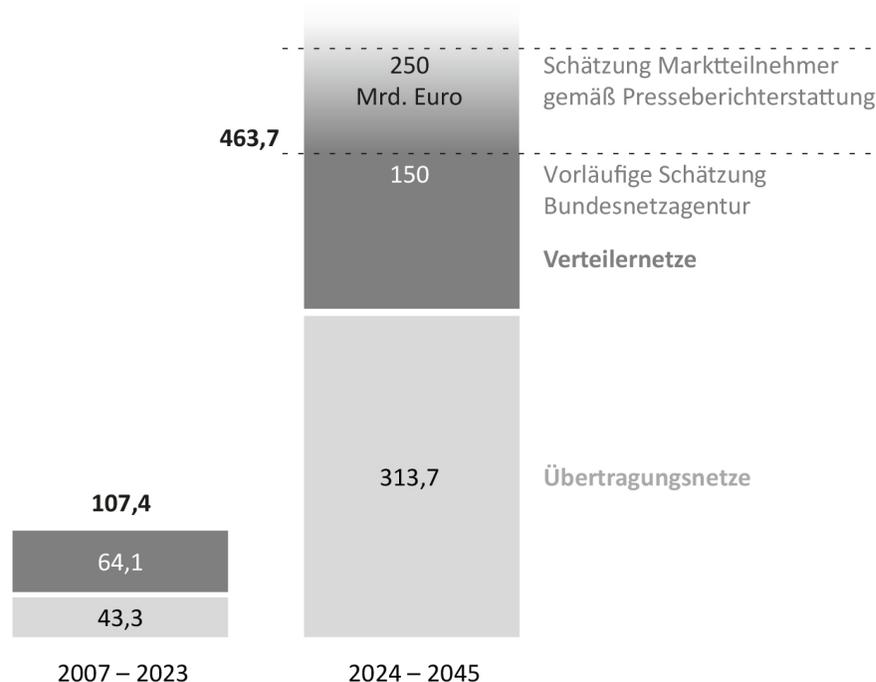


## 01.03.2024: Der Bundesrechnungshof meldet sich zu Wort, Kosten Netzausbau

Abbildung 8

### Netzausbaukosten in Zukunft wesentlich höher als bisher

Die Kosten für den Netzausbau im Zeitraum 2024 bis 2045 betragen gemäß vorläufiger Schätzungen der Bundesnetzagentur mehr als 460 Mrd. Euro. Weitere Kostensteigerungen stehen im Raum.



Kosten Netzausbau 2007 – 2045  
wg. Integration der EE:

**571.000.000.000€**

Grafik: Bundesrechnungshof. Quelle: BNetzA Monitoringberichte 2008 – 2023; NEP Strom 2037 mit Ausblick 2045; Bericht zum Zustand und Ausbau der Verteilernetze 2022; Deutschlandfunk.

# Erläuterungen zum Thema Energiewende



## Strompreis, Netzausbau, EE-Zubau, Kosten, Planung

Netzausbau kommt nicht voran

### Verzögerung bei der Energiewende kostet Milliarden

Stand: 28.01.2024 10:37 Uhr

Im Süden wird zu wenig Ökostrom produziert, im Norden zu viel. Doch wegen des schleppenden Netzausbaus fehlen Leitungen für den Transport von überschüssigem Strom. Die Folge: Milliardenkosten - die sich auch auf die Strompreise auswirken.

Die deutsche Energiebranche rechnet für die nächsten Jahre mit weiteren Milliardenkosten für die Stabilisierung des deutschen Stromnetzes. Zu den Hauptursachen zählt die Verzögerung des Netzausbaus und der gemessen am hohen Bedarf unzureichende Ausbau der erneuerbaren Energien im Süden.

Diese Faktoren machen nach Einschätzung von Verbänden, Unternehmen und Ökonomen auch in den nächsten Jahren ein aufwendiges "Netzengpassmanagement" notwendig.

### Zu viel Ökostrom im Norden, zu wenig im Süden

Doch was bedeutet "Engpassmanagement"? Im Norden wird mehr Ökostrom produziert als verbraucht wird, im Süden ist es umgekehrt. Deswegen muss mehr Strom von Nord nach Süd transportiert werden. Weil der [Bau der Hochspannungstrassen "SuedLink" und "SuedOstLink"](#) sich um Jahre verzögert, reicht die Leitungskapazität häufig nicht.



tagesschau

Dann werden Ökostromanlagen - darunter viele Windräder im Norden - "abgeregelt", also vorübergehend abgeschaltet, damit das Netz nicht verstopft. Im Süden müssen dagegen konventionelle Kraftwerke hochfahren, die viel teureren Strom produzieren. "Es ist nicht immer möglich, den Strom von den Erzeugungsanlagen zu den Verbrauchern zu transportieren", erklärte ein Sprecher der Bundesnetzagentur. In den Kosten des Engpassmanagements enthalten ist die Vergütung für ungenutzten Ökostrom, der quasi für die Mülltonne erzeugt wird.

Zahlen zu den Gesamtkosten des Engpassmanagements für das ganze Jahr 2023 gibt es noch nicht. Im ersten Halbjahr 2023 waren es laut Bundesnetzagentur mehr als 1,6 Milliarden Euro. Im Gesamtjahr 2022 waren es 4,2 Milliarden.

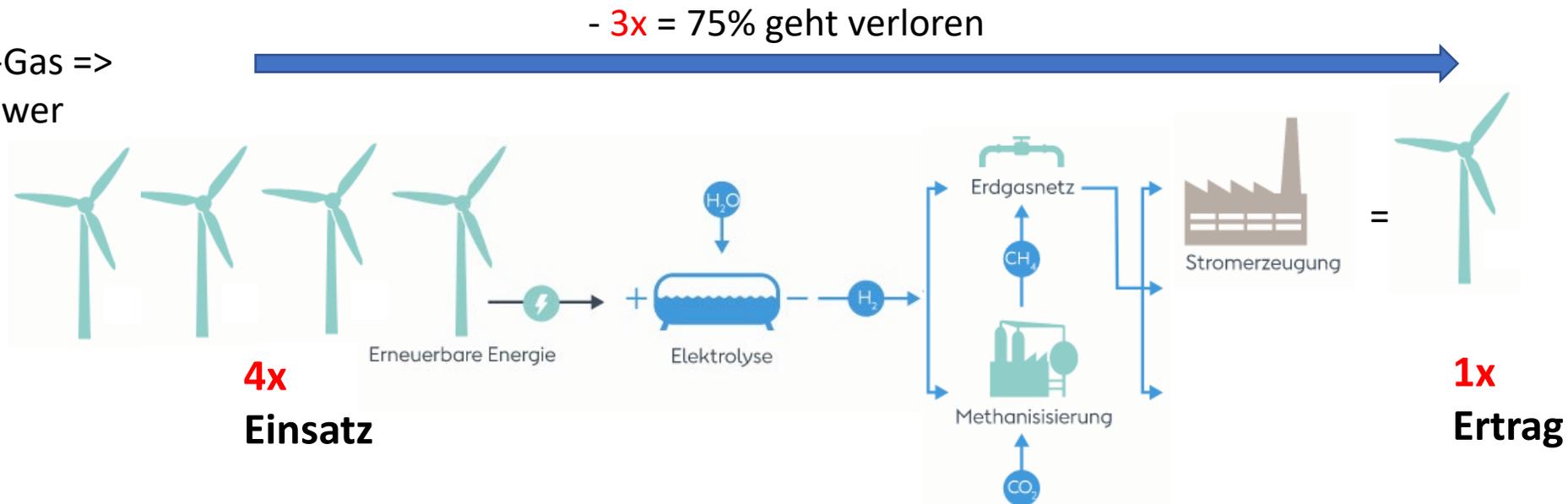
Überengagierte, unabgestimmte Planungen auf Kommunal- oder Regionalebene sind kontraproduktiv und verteuern die Energiewende massiv

# Erläuterungen zum Thema Energiewende



## Wasserstoff, Energiespeicherung, Wirkungsgrad

Power-to-Gas =>  
Gas-to-Power



- Sehr hohe Energie-Gestehungskosten => **hoher Strompreis!**
  - schlechter Wirkungsgrad (sehr hohe Verluste)
  - Sehr hohe Investitionskosten für die notwendigen Anlagen zur Umwandlung (Elektrolyseure, Gasreformer, Wasseraufbereiter, Gaskraftwerk)
- **Sehr hoher (4-facher) Flächenbedarf** für die Windräder, Solarpanels und die Anlagen zur Umwandlung, der schlicht in Deutschland in ausreichendem Umfang nicht verfügbar ist

**Wasserstoff als Energiespeicher ist extrem teuer, unwirtschaftlich und führt zu international nicht wbw.fähigen Stromkosten**

# Erläuterungen zum Thema Energiewende



## Zusammenfassung

1. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen lagen in 2023 in Deutschland auf Basis der aktuell installierten Stromerzeugung durch Wind und PV genau auf dem 1,5°C Ziel der Pariser Klimakonferenz (Reduzierung um 46% ggü. 1990)
2. Der Strombedarf in Deutschland (wie auch in den Städten Hemmingen und Ronnenberg) sinkt seit 2022 trotz Zubau von Wärmepumpen und Zunahme der E-Mobilität deutlich
3. Die Region Hannover und die Stadt Ronnenberg suggerieren durch nicht korrekt interpretierte Studienergebnisse einen viel zu hohen Strombedarf in 2035 bzw. 2045 und planen daher viel mehr Fläche für WEAs als benötigt
4. Der flächenbasierte Planungsansatz des WindBG führt zusätzlich im Ergebnis zu einem Überschießen der installierten Leistung der WEAs, da die Projektentwickler auf den Flächen die Anzahl der Anlagen selbst bestimmen können
5. Strom in Deutschland bleibt langfristig teuer, da es keine vernünftige Planung/Steuerung gibt:
  - die aktuelle Gesetzgebung fokussiert Zubau von WEA und PV - der Netzausbau hinkt massiv hinterher
  - Die Gesamtkosten des Netzausbaus bis 2045 i.H.v. 571 Mrd€ werden verzinst auf den Strompreis umgelegt
  - Es werden neue Gas-Backup-Kraftwerke benötigt, um nach dem Kohleausstieg bei „Dunkelflaute“ die Stromversorgung sicherzustellen – zus. 60 Mrd.€ Umlage auf den Strompreis
  - Den Projektentwicklern für Wind und PV ist das alles egal, da sie vergütet werden auch wenn Ihr Strom nicht benötigt wird
  - Der Börsenstrompreis für Wind- und PV-Strom wird wg. Überangebot sinken – die Netzentgelte steigen jedoch überproportional
6. Wasserstoff als Energiespeicher wird in absehbarer Zeit in der notwendigen Menge nicht zur Verfügung stehen, da die Erzeugung aus Strom unwirtschaftlich, die Handhabung aufwendig und die Umwandlungsschritte ineffizient sind

# Infoveranstaltung 13.03.2024, Hiddestorf



## Agenda

Nr.	Agendapunkt	Vortragender	Zeit (inkl. Fragen)
1	Vorstellung Mensch + Wind	Lotte Heuer Peter Holzki	10 min
2	Planungen top-down, Gesetze, Einwirkungsmöglichkeiten	Peter Holzki	25 min
3	Einordnungen bezüglich Strombedarf, Strompreis, Stromspeicherung	Dieter Heuer	20 min
4	Betrachtungen zur Wirtschaftlichkeit von Windparks	Andreas Hoffmann	25 min
5	Zeitplan und weiteres Vorgehen	Lotte Heuer	5 min
6	Bitte um Unterstützung	Lotte Heuer	5 min
7	Gemeinsame Diskussion	Alle	30 min

# Betrachtungen zur Wirtschaftlichkeit von Windparks



## 1. Wertverluste von Immobilien in den betroffenen Orten

Im Zusammenhang mit der Errichtung von Windenergieanlagen werden die Werte der in der Nähe befindlichen Immobilien beeinträchtigt.

„Local cost for Global Benefit: The case of Wind Turbines“ („Lokale Kosten für globalen Nutzen: Der Fall von Windturbinen“)

Wissenschaftler vom rwi Leibniz Institut für Wirtschaftsforschung in Essen haben in 2019 ein Papier veröffentlicht, wonach sie 2,7 Mio. Immobilienangebote bei Immoscout24.de statistisch ausgewertet haben und dabei für Immobilien im Umkreis von 1 Kilometer zu Windkraftanlagen einen um **7,1%** preissenkenden Effekt festgestellt haben.

Für ältere Immobilien wurden teilweise preissenkende Effekte von bis zu **23%** ermittelt.

Erst ab 8 – 9 Kilometer Entfernung zu Windkraftanlagen verschwindet der preissenkende Effekt ganz.

Den Kommunen werden durch Prognosen/Gutachten sagenhafte, aber nur Einnahmequellen vorgestellt. Die Kehrseite, also die von den Anwohnern zu tragenden Wertminderungen der Immobilien, werden unberücksichtigt gelassen.

# Betrachtungen zur Wirtschaftlichkeit von Windparks



## 2. Windarmes Gebiet „Schwarzfeld“, Gebiet Nr.36 RRÖP

Das nach den Daten des Deutschen Wetterdienstes (DWD) auch zukünftig „**windarme Gebiet**“ zwischen den Orten Ohlendorf, Hiddestorf, Linderte, Vörie und Ihme-Roloven

Die in 2022 vom Projekte-Entwickler UKA in Linderte prognostizierte Leistung der damals noch geplanten 5 SIEMENS Gamesa Anlagen (88 Mio kWh/Jahr) müsste zumindest noch einmal plausibilisiert werden.

Nach Berechnungen des Fraunhofer Instituts kann die Leistung von Windparks zwischen 5% und 20% sinken, wenn Windenergieanlagen zu dicht stehen (hier nur ca. **8ha pro Anlage** – Planbasis Region Hannover: 15ha pro Anlage)

Ich bezweifle somit die derzeit prognostizierte erzeugbare Strommenge, die man sich von dieser Menge an Windenergieanlagen verspricht.

# Betrachtungen zur Wirtschaftlichkeit von Windparks



## 3. Wirtschaftliche Situation der geplanten Windenergieanlagen

Bisher gibt es – zumindest für die Allgemeinheit - keine / kaum Informationen über die mögliche wirtschaftliche Situation und die wirtschaftliche Entwicklung der geplanten Windenergieanlagen.

**Ob und in welchem Umfang den Kommunen bereits Daten vorliegen, ist nicht bekannt. Die Idee in den Kommunen, den Bürgern vergünstigten Strom über die Gründung von Energie-Genossenschaften zu verschaffen, müsste aber eigentlich eine grundlegende wirtschaftliche Betrachtung voraussetzen.**

# Betrachtungen zur Wirtschaftlichkeit von Windparks



## 4. Bürgerbeteiligung

Die Beteiligung der Bürger an den Windenergieanlagen (Bürgerwindparks) kann entweder über eine Beteiligung an einer **GmbH & Co. KG** oder im Rahmen einer **Genossenschaft** erfolgen.

Die Beteiligten an einer GmbH & Co. KG sind (Mit-)Unternehmer.

Die Beteiligten an einer Genossenschaft sind zwar Miteigentümer der Genossenschaft, aber sie nehmen an der wirtschaftlichen Entwicklung einer Genossenschaft nicht teil.

Lediglich der Genossenschaftszweck, also die Möglichkeit preisgünstigen Strom beziehen zu können, verschafft den Mitgliedern einer Genossenschaft einen Vorteil.

Diesen Vorteil kann man aber ohne Informationen über die erwarteten Erträge nicht berechnen!

Ganz ohne Risiko für die Genossen ist aber auch eine Genossenschaft nicht!

Zu den Chancen und Risiken im Zusammenhang mit Bürgerbeteiligungsmodellen hat die Stiftung Warentest unter <https://www.test.de/Buergerwindparks-Worauf-Anleger-achten-sollten-5388165-5388170/> eine Kurzdarstellung veröffentlicht.

# Betrachtungen zur Wirtschaftlichkeit von Windparks



## 5. Regionale Wertschöpfung - Wertschöpfungsstudie WindGuard GmbH

Im Februar 2024 wurde eine im Auftrag des Landesverbandes Erneuerbare Energien Niedersachsen / Bremen e.V. von der Firma WindGuard GmbH erstellte Wertschöpfungsstudie über mögliche regionale Ertragschancen durch die Errichtung von weiteren Windenergieanlagen im Landkreis Rothenburg (Wümme) veröffentlicht – machen Sie sich selbst Ihr Bild !

**Nachfolgend die (angeblichen) „Vorteile“ für die Kommune:**

*Auftragsvergaben an regional tätige Firmen im Zusammenhang mit der Errichtung der Windenergieanlagen*

*Pachtzahlungen an die Grundstückseigentümer in Form von %-ualen Anteilen an den Erträgen der jeweiligen Windenergieanlagen*

*Auftragsvergaben an regionale Planungsbüros i. Z. m. mit der Planung der Netzanbindung*

*Zahlungen von Nutzungsentgelte für die Flächen, durch welche die Kabel verlegt werden an die betroffenen Grundstückseigentümer*

*Auftragsvergabe an regional ansässige Unternehmen, die die Kabel verlegen*

*Auftragsvergabe an regionale ansässige Unternehmen, um umfassende Gutachten vorzulegen, wie Baugrunduntersuchungen, Schall- und Schattenwurfprognosen, Turbulenzgutachten, Standsicherheitsnachweise und Prüfungen im Bereich des Natur- und Umweltschutzes; ggfs. Erstellung einer umfangreichen Umweltverträglichkeitsprüfung*

# Betrachtungen zur Wirtschaftlichkeit von Windparks



## 5. Regionale Wertschöpfung - Wertschöpfungsstudie WindGuard GmbH

*Genehmigungsgebühr an die genehmigende Behörde*

*Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Kompensation des Eingriffs in die Natur und das Landschaftsbild, alternativ Ersatzzahlungen an die Region oder die zuständige Behörde*

*Regionale Wertschöpfung durch Beteiligung regionaler Banken an der Finanzierung*

*Bürgern und Kommunen ermöglichen, z.B. als Anteilseigner am Windpark beteiligt zu sein*

*Erstellung oder Erweiterung von Infrastrukturen (Herstellung der erforderlichen Kranflächen, der Fundamente, der Zuwegungen durch regionale Bauunternehmen*

*Gewerbesteuer auf die realisierten Gewinne der Parkbetreiber*

*Zahlungen an die Städte in Höhe von 0,2 Cent/kWh je erzeugter kWh Strom*

*Regionale Wertschöpfung bei Versicherungen oder Versicherungsmaklern*

*Die technische und kaufmännische Betriebsführung kann ebenfalls bei regionalen Servicedienstleistern angesiedelt sein, wenn der Windparkbetreiber diese nicht selbst übernimmt.*

# Betrachtungen zur Wirtschaftlichkeit von Windparks



## 5. Regionale Wertschöpfung - Wertschöpfungsstudie WindGuard GmbH

*Hierzu gehört auch die Steuerung von Einzeldienstleistungen, bspw. für die Grünpflege oder Sicherheitsdienstleistungen, die ebenfalls regional vergeben werden können.*

*Aus dem Rückbau selbst resultieren Abbrucharbeiten, an denen lokale Unternehmen beteiligt werden können.*

*Indirekte Auswirkungen –*

*mögliche **dauerhafte Beschäftigungen** in der Verwaltung der genehmigenden Behörden bis zu temporär vor Ort eingesetzten **Bauleitern** oder **Servicemonteuren**.*

*Erhöhung der Kaufkraft vor Ort, bspw. durch **Hotelübernachtungen** oder **Restaurantbesuche**, sodass auch in diesen Branchen zusätzliches Personal eingestellt werden kann, welches **weitere Steuereinnahmen** in die Gemeinde bringen.*

**Keine einzige Zeile jedoch** - über mögliche negative Auswirkungen und Risiken durch die Errichtung von Windkraftanlagen.

# Betrachtungen zur Wirtschaftlichkeit von Windparks



## 6. Verteuerung / Preisanstieg durch erhöhte Nachfrage nach Windenergieanlagen

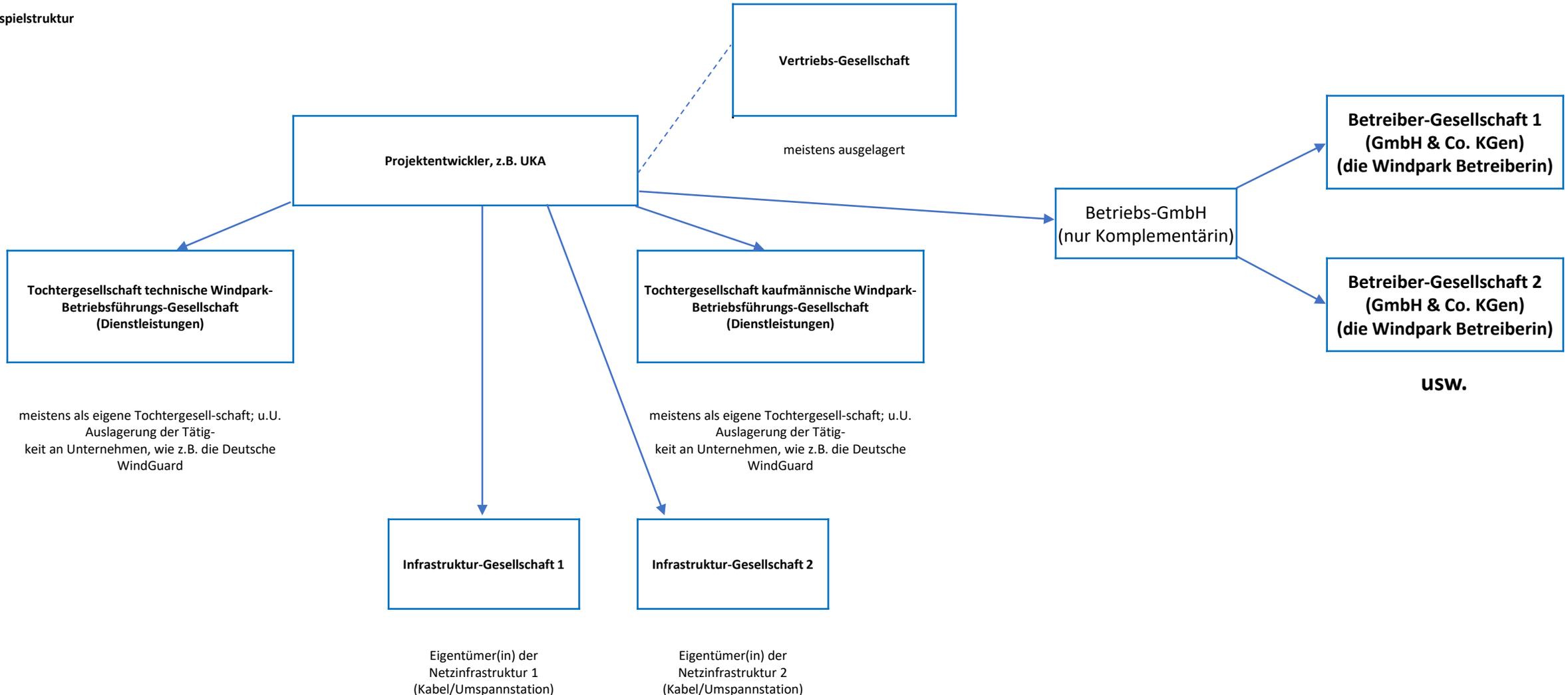
Durch politisch gewollte Beschleunigung des Ausbaus von Windenergie entsteht ein Nachfrageüberhang

# Betrachtungen zur Wirtschaftlichkeit von Windparks



## 7. Projektentwickler (Konzepte und gesellschaftsrechtliche Strukturen)

Beispielstruktur



# Betrachtungen zur Wirtschaftlichkeit von Windparks



## Zusammenfassung

### 1. Wertverluste bei den Immobilien der betroffenen Orte

Im Zusammenhang mit der Errichtung von Windenergieanlagen werden die Werte der in der Nähe befindlichen Immobilien um durchschnittlich 7%, in der Spitze sogar um 23% gemindert. → Quelle: rwi Leibnitz Institut f. Wirtschaftsforschung, Essen

### 2. Windarmes Gebiet „Schwarzfeld“

Nach den Daten des Deutschen Wetterdienstes (DWD) ist das in allen Höhen „windarme Gebiet“ zwischen den Orten Ohlen-dorf, Hiddestorf, Linderte, Vörie und Ihme-Roloven auch zukünftig als „windarm = ertragsschwach“ zu bezeichnen. → Quelle: DWD Onlineportal - Darüber hinaus führt die geplante Menge der Anlagen zu beachtlichen Mindererträgen (bis zu 20% bei einzelnen Anlagen) → Quellen: Fraunhofer Institut, <https://websites.fraunhofer.de/IWES-Blog/windparkoptimierung-mehr-ertrag-durch-intelligente-betriebsfuehrung/m-sc-niklas-requate>, Ingenieur.de

### 3. Wirtschaftliche Situation der geplanten Windenergieanlagen

Bisher gibt es – zumindest - für die Allgemeinheit keine Informationen über die mögliche wirtschaftliche Entwicklung bzw. Situation der in Ronnenberg und Hemmingen geplanten Windenergieanlagen bzw. der dort geplanten Gesellschaften.

### 4. Bürgerbeteiligung über Genossenschaften

Die Bürger sollen nach dem Willen der politischen Parteien an den Erträgen der geplanten Windenergieanlagen durch die Errichtung von Bürgerwindparks in der Rechtsform von **Genossenschaften** beteiligt werden. Ist man sich in den Städten Ronnenberg und Hemmingen nicht darüber im Klaren, was eine Genossenschaft auszeichnet; Ziel und Zweck einer Genossenschaft ist? Und ist man sich über die wirtschaftlichen Folgen für die Bürger in den betroffenen Gemeinden im Klaren?

### 5. Regionale Wertschöpfung - Wertschöpfungsstudie WindGuard GmbH aus 02/2024

Regionale Ertragschancen, wie in der genannten Wertschöpfungsstudie dargestellt, wurden in der HAZ mit einem enormen Ertragspotential publiziert. Nur werden die den Bürgern genannten Ertragschancen nahezu vollständig nicht in den Städten Ronnenberg und Hemmingen realisiert.

# Infoveranstaltung 13.03.2024, Hiddestorf



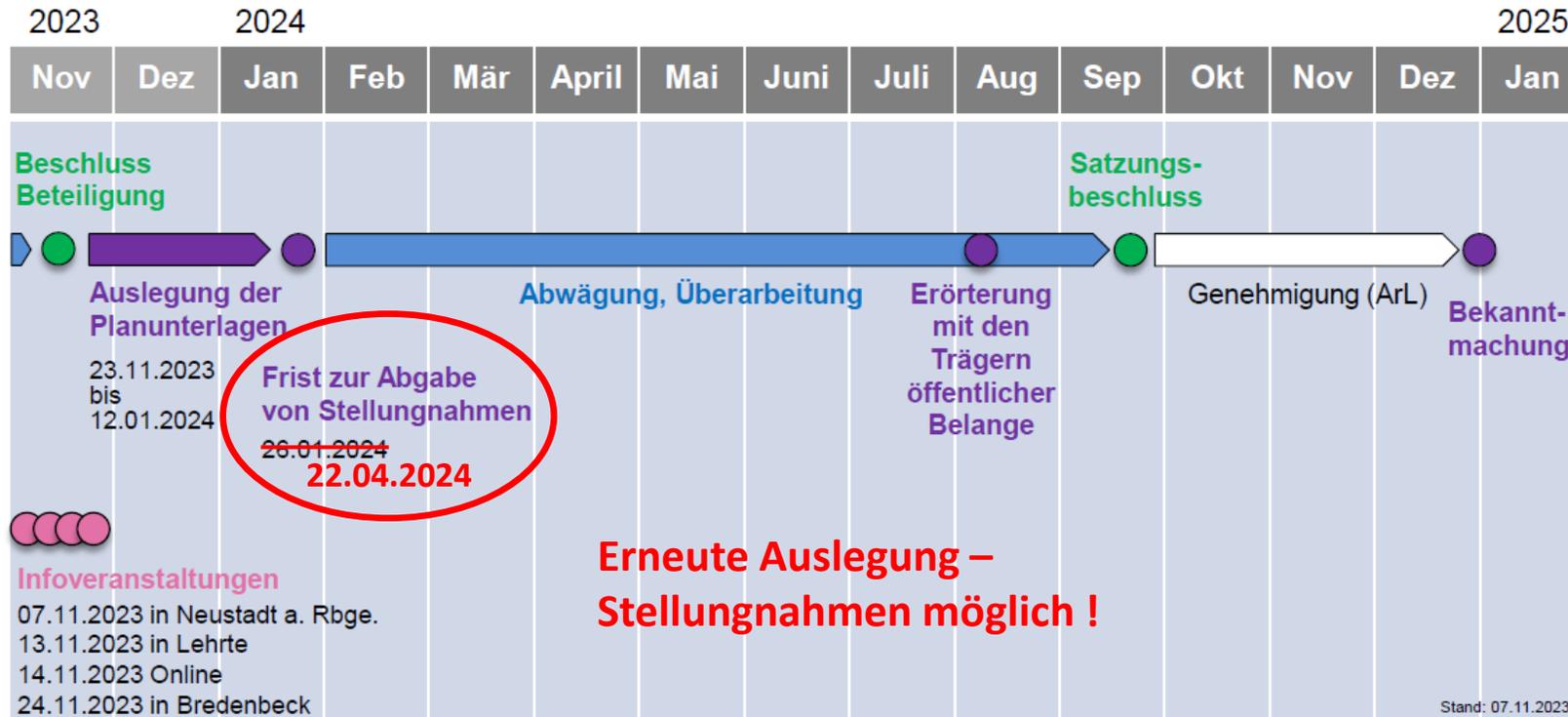
## Agenda

Nr.	Agendapunkt	Vortragender	Zeit (inkl. Fragen)
1	Vorstellung Mensch + Wind	Lotte Heuer Peter Holzki	10 min
2	Planungen top-down, Gesetze, Einwirkungsmöglichkeiten	Peter Holzki	25 min
3	Einordnungen bezüglich Strombedarf, Strompreis, Stromspeicherung	Dieter Heuer	20 min
4	Betrachtungen zur Wirtschaftlichkeit von Windparks	Andreas Hoffmann	25 min
5	Zeitplan und weiteres Vorgehen	Lotte Heuer	5 min
6	Bitte um Unterstützung	Lotte Heuer	5 min
7	Gemeinsame Diskussion	Alle	30 min

# Infos der Region Hannover



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





# Kontakt Daten für Stellungnahmen/Einsprüche zum RROP

**Die Region hat das Verfahren noch einmal geöffnet – nutzen wir die Chance !**

**Am einfachsten per E-Mail:**

**[E-Mail: regionalplanung@region-hannover.de](mailto:regionalplanung@region-hannover.de)**

**Betreff: Stellungnahme/Widerspruch zur 5. Änderung des RROP 2016, Nr. 36, Potentialfläche Linderte oder Nr. 33 Potentialfläche Hiddestorf/Pattensen**

**Achtung: Die Mail mit begründeten Widersprüchen muss bis spätestens **22.04.2024** bei der Region eingehen !!!**

Individuelle Stellungnahmen sind gefordert – Kopien bestehender Einsprüche sind nicht zielführend.

**Seien Sie kreativ – alle objektiven und subjektiven Argumente oder Bedenken können und sollten geäußert werden !**

# Infoveranstaltung 13.03.2024, Hiddestorf



## Agenda

Nr.	Agendapunkt	Vortragender	Zeit (inkl. Fragen)
1	Vorstellung Mensch + Wind	Lotte Heuer Peter Holzki	10 min
2	Planungen top-down, Gesetze, Einwirkungsmöglichkeiten	Peter Holzki	25 min
3	Einordnungen bezüglich Strombedarf, Strompreis, Stromspeicherung	Dieter Heuer	20 min
4	Betrachtungen zur Wirtschaftlichkeit von Windparks	Andreas Hoffmann	25 min
5	Zeitplan und weiteres Vorgehen	Lotte Heuer	5 min
6	Bitte um Unterstützung	Lotte Heuer	5 min
7	Gemeinsame Diskussion	Alle	30 min

# Wir bitten um Ihre Unterstützung



## Wir benötigen:

- Mitglieder }  
• Spenden } ... zur Finanzierung der Kosten unserer Aktionen (Banner, Flyer, Plakate, ...) und zur Deckung der Rechtsanwaltskosten
- Unterschriften + Petition ... um politisch wirksam zu werden und unsere Anliegen durchzusetzen
- Aktive praktische Unterstützung ... zur Bewältigung der Aufgaben und um öffentlich „spürbar“ zu bleiben
- Stellungnahmen zum RROP ... helfen bei der Berücksichtigung unserer Bürgerinteressen

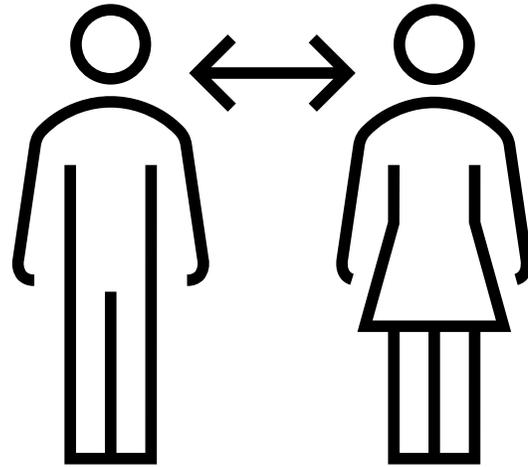
Bitte helfen Sie uns noch so viele **Unterschriften** zu sammeln wie nur möglich.  
**Abgabe** bei Lotte Heuer **spätestens am 08.04.2024 bis 20.00 Uhr**, offizielle Abgabe bei der Region am 10.04.2024

*„Man sollte nie daran zweifeln, dass eine kleine Gruppe aufmerksamer, engagierter Bürger die Welt verändern kann. Das war stets der Fall und wird auch in Zukunft so bleiben.“*  
[Margaret Mead]



[www.Mensch-und-Wind.de](http://www.Mensch-und-Wind.de)

# Fragen und Diskussion



**Bitte unterstützen Sie auch unsere z.Zt. laufende Petition: Unterschriftenstand 309**

**Bitte unterschreiben und an Freunde weiterleiten:**

Initiative JA zur Energiewende, NEIN zu einem Monsterwindpark!

Region Hannover, Niedersachsen: <https://www.openpetition.de/%21rrzdb>