



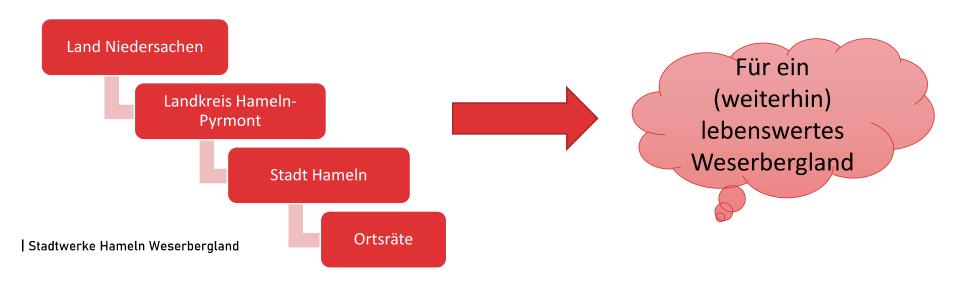


# Energiepoltische Rahmenbedingungen



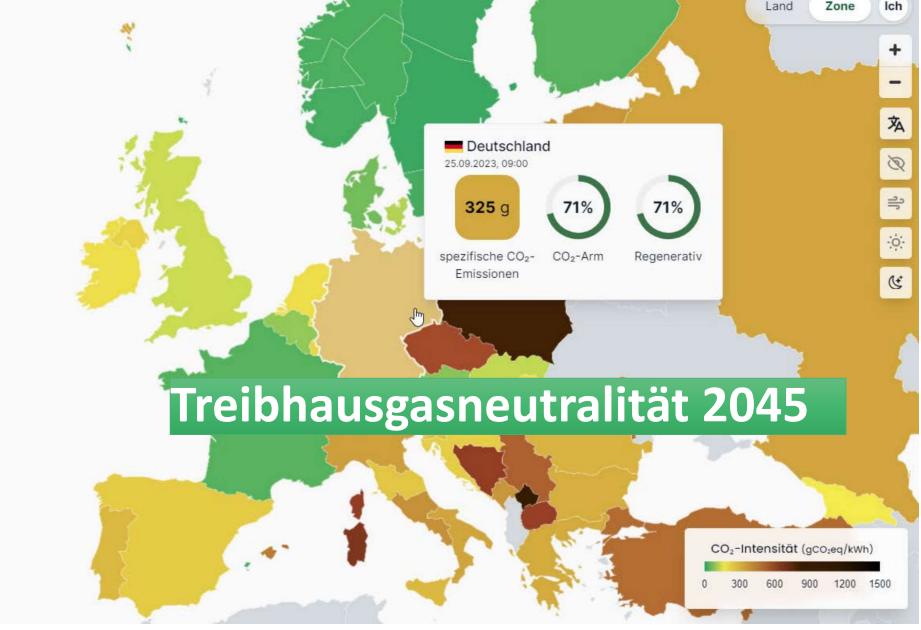
# Oberstes Energiepolitisches Ziel: Erderwärmung reduzieren (Treibhausgasneutralität)

- > Jährliche Weltklimakonferenz 198 Staaten (Pariser Klimaschutzabkommen 2015)
- ➤ EU durch Green Deal (Ziel 2050)
- > Bundesrepublik Deutschland durch Klimaschutzgesetz (Ziel 2045); Kaskadenwirkung:



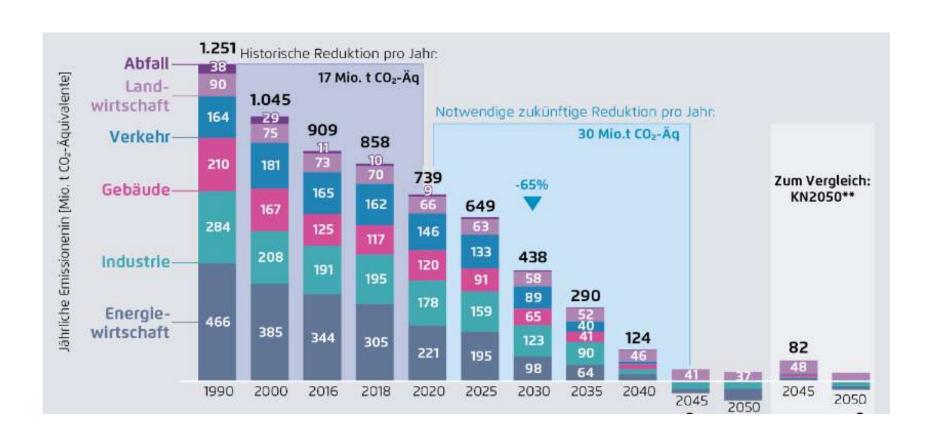








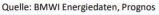
# Pfad zur Zielerreichung 2045

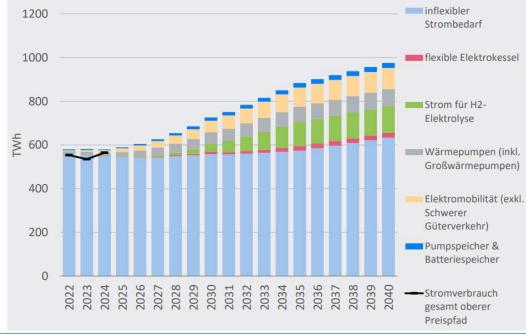




# Entwicklung des Strombedarfes in Deutschland

- Der Stromverbrauch nimmt ab Mitte der 20er Jahre deutlich zu.
- Treiber bis 2030 hierfür sind:
  - Elektromobilität (16 Mio. batterieelektrische Fahrzeuge)
  - Wärmepumpen (6,5 Mio. Stück)
  - Wasserstoffproduktion (37 TWh)
- Im Szenario des oberen
   Preispfades kommt es bis 2024
   zu einem tieferen
   Stromverbrauch aufgrund von
   Produktionsausfällen durch
   Gasknappheit.





Steigerung des Strombedarfes bis 2040 um 66 %

Strompreisprognose vbw / Prognos AG 2022



Die Transformation zu einem dekarbonisierten Energiesystem erfordert erhebliche Veränderungen.

#### **Ausbau EE und Finanzierung**

- PV
- Wind Onshore
- Wind Offshore

#### **Zubau gesicherter Leistung**

- Zunächst flexible Gaskraftwerke (Gasmotoren, Gasturbinen, GuD) H2-ready
- Spätere Umstellung auf Wasserstoff

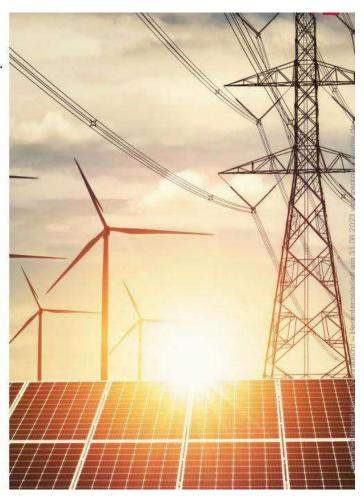
#### Flexibilisierung des Gesamtsystems

- Flexibilitäten Erzeugung
- Speicherlösungen (Batteriespeicher, Gasspeicher, zentral / dezentral)
- Demand Side Management

| Stadtwerke Hameln Weserbergland

# Vorzeitiger Kohleausstieg, "idealerweise bis 2030"

- Ausstiegsregelung?
- Reservelösungen für Kohlekraftwerke?





# Schwerpunkt: Ausbau der Erneuerbaren

- Der Technologie-Wettbewerb des Erneuerbare-Energien-Gesetzes kennt zwei Sieger: Windkraft und Photovoltaik
- Sie sind die kostengünstigsten Technologien und haben das größte Potenzial
- Alle anderen Technologien sind entweder deutlich teurer, bzw. haben nur begrenzte Ausbaupotenziale (Wasser, Biomasse/Biogas, Geothermie)
- Wind und PV sollten parallel ausgebaut werden, denn sie ergänzen sich gegenseitig: In der Regel weht der Wind dann, wenn die Sonne nicht scheint – und umgekehrt



#### EE-Ausbau: Höher. Schneller. Weiter.

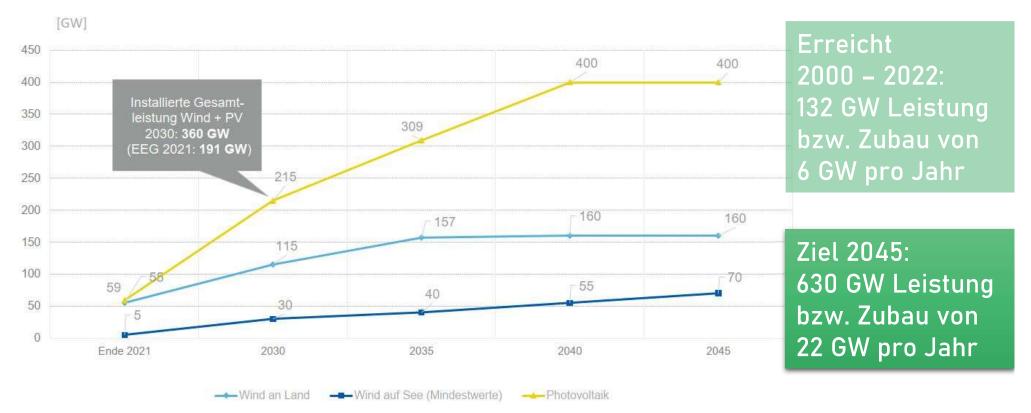
+ 88 % bis 2030





#### Positive Impulse aus Politik ... Geplante Ausbaupfade

Ein starker Anstieg ist geplant, insgesamt sollen in 2030 rund 600 TWh EE-Strom in Deutschland erzeugt werden.





# EBENE: Bundes- und Landesregierung

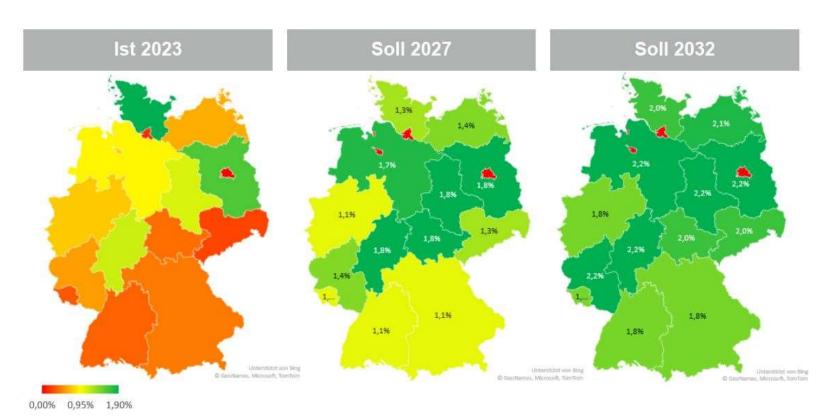
Wie soll die Umsetzung der Ausbaupfade gelingen?

- Die <u>Planungs- und Genehmigungsverfahren</u> von Wind-, Solarparks und Stromnetzanbindungen werden durch verschiedene Gesetzesänderungen deutlich beschleunigt.
- Mit dem "Wind-an-Land-Gesetz" müssen die Länder bis zum Jahr 2032 rund zwei Prozent ihrer Landesfläche für Windkraft ausweisen, um beim Ausbau der Windenergie verlässlich ans Ziel zu kommen.
- Das "Windenergie-auf-See-Gesetz" schafft die Voraussetzungen für einen deutlichen Ausbau der Offshore-Windenergie – bis zum Jahr 2030 auf mindestens 30 Gigawatt und bis 2045 auf mindestens 70 Gigawatt.
- Die <u>Photovoltaik-Strategie</u> soll die Energiegewinnung aus der Sonne weiter voranbringen. Ziel ist es, den Zubau von Solaranlagen deutlich zu beschleunigen bis 2026 auf jährlich 26 Gigawatt. Zum Vergleich: 2022 lag der Zubau bei etwas mehr als sieben Gigawatt.
- Überarbeitung des EEGs mit dem <u>Solar-Paket I 2024</u>



#### Ist-Soll-Vergleich Flächenausweisung für Windenergie

WindBG und WindaLG. Umsetzung liegt bei den Bundesländern.



| Stadtwerke Hameln Weserbergland



#### Implementierung des Wind-an-Land-Gesetzes

Potenzialanalysen für Windenergieflächen wurden in Niedersachsen und NRW durchgeführt. In beiden Bundesländern wurde erkannt, dass die Flächenziele früher erreicht werden können.

#### Neue Potentialanalysen für die Flächenausweisung



Stadtwerke Hameln Weserbergland

#### Erläuterung

#### Niedersachsen

- 7,2 % der Landesflächen prinzipiell für Windkraft geeignet
- WaLG Ziel: 2,2 % bis 2032
- Kommunale Rückmeldung: 2,5 % schon 2026 möglich
- Flächenziele können früher erreicht werden

#### Nordrhein-Westfalen

- 3,7 % der Landesflächen prinzipiell für Windkraft geeignet
- WaLG Ziel: 1.8 % bis 2032
- Flächen sollen bis 2025 ausgewiesen werden →
   7 Jahre vor ursprünglicher Zielsetzung
- Regionen werden durch Änderungen des Landesentwicklungsplans dazu verpflichtet
- Windenergie auch in Industrie- und Gewerbegebieten möglich

Erreicht im LK HM-PY: 0,45 % im Stadtgebiet: 0,2 %

Ziel 2026 im LK HM-PY: 0,82 % im Stadtgebiet: ca. 0,9 %



# EBENE: Landkreis Hameln Pyrmont

- Arbeitskreis Wind & Sonne
- Gebietsausweisung bis spätestens 2026
- Landesraumordnungsprogramm
- Ausbau Windenergie (Erreichung des Flächenziels durch Neuausweisung der Windenergie im Landkreis Hameln-Pyrmont von 0,45 % auf 0,82 %)
- PV-Freiflächenanlagen durch die Kommunen



# Ziele von Stadt und Stadtwerken



# Stadt Hameln / Stadtwerke Hameln Weserbergland Klimaschutzkonzept = Ziel Klimaneutralität 2035

- Erhalt der Versorgungssicherheit
- Gebäudesanierung voranzutreiben
- Bezahlbare Energiepreise bei steigendem Energiebedarf
- Ausbau erneuerbarer Energien in Eigenregie (Wind und PV)
  - o Mehr Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern
  - Mehr Unabhängigkeit von Lieferungen aus dem Ausland
  - Mehr Unabhängigkeit von Preissprüngen an der Energiebörse





## Rollen

#### STADT HAMELN

Verantwortliche für Erreichung der Klimaschutzziele

Genehmigungsbehörde

## JUWI/LANDWIND/ Landwirt Hake

Projektierer

Investor / Anlagenbetreiber

#### **STADTWERKE**

Gestalter der Energiewende vor Ort

Stromlieferant

Investor / Anlagenbetreiber



### Maßstäbe für die Stadtwerke in Sachen Wind

#### Lösungen zur Energiewende nicht einflusslos und reaktiv, sondern aktiv gestalten

- Wirtschaftlich: Energie muss für alle bezahlbar bleiben
- Für betroffene Bürger\*innen zusätzlich extra Windstromtarif für mehr Profit und Akzeptanz vor Ort
- Eingriffe in die Natur genau prüfen, auf ein Minimum beschränken und (über-)kompensieren
- Einfluss auf die Wohnbebauung durch Abstand 3fach der Gesamthöhe der Windenergieanlagen absichern und Lärm-/Schattenwurf minimieren



# Strompreismodell

Vorteile der Bevölkerung in Hameln und Umgebung im Allgemeinen:

✓ EEG-Förderung an Stadt Hameln für Projekte der Stadt und Dorfgemeinschaften

Windpark JUWI = ca. 90 - 110 T€ pro Jahr (3 WEA) Windpark Landwind = ca. 180 - 220 T€ pro Jahr (6 WEA)

Vorteile für die "betroffene" Bevölkerung im Speziellen durch STWHW:

- ✓ Abschlag auf den regulären Strompreis als "Wind-Bonus"
- ✓ Über Mindestabschlag hinaus Marktpreisbeteiligung





Vielen Dank!

Kontakt: Tim Corinth

Prokurist, kaufmännischer Leiter 05151 788 241

corinth@stwhw.de