



# WINDKÜMMERER Niederbayern

Aktuelle gesetzliche Rahmenbedingungen  
04.02.2025

Lilli Wolff

Energieagentur Regensburg e. V.



## Interkommunaler Verein

### Gründung 2009

Aktuell 214 Mitglieder (Kommunen und Unternehmen)

18 festangestellte Mitarbeitende



DIN EN ISO 9001  
REG.-NR. Q1 0119165

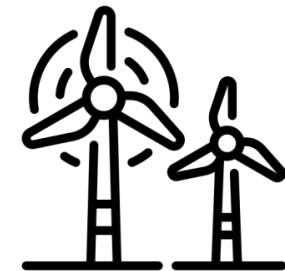


# Agenda

---

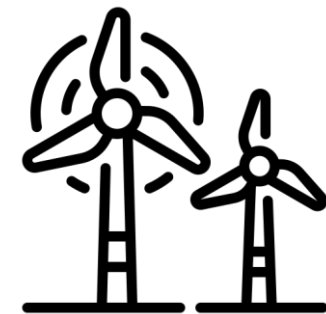


- 1) Ausgangssituation – aktueller Stand
- 2) Aktuelle Gesetzeslage
- 3) Handlungsmöglichkeiten der Kommune
- 4) Mögliche Vorteile





# Ausgangssituation – aktueller Stand



# Ausgangssituation

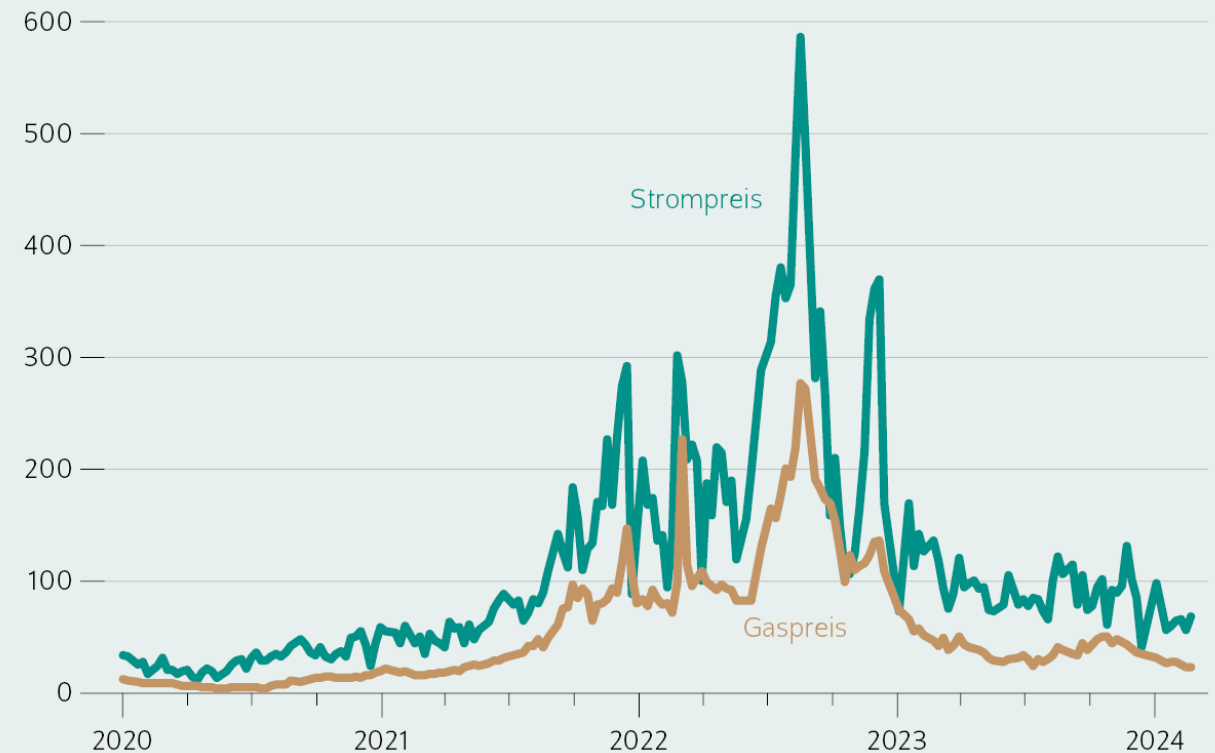


## Importabhängigkeit Deutschlands



Picture-Alliance/Wolfram Steinberg

### Strom- und Erdgaspreise in Deutschland In Euro je Megawattstunde



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von European Energy Exchange und ENTSO-E Transparency Platform

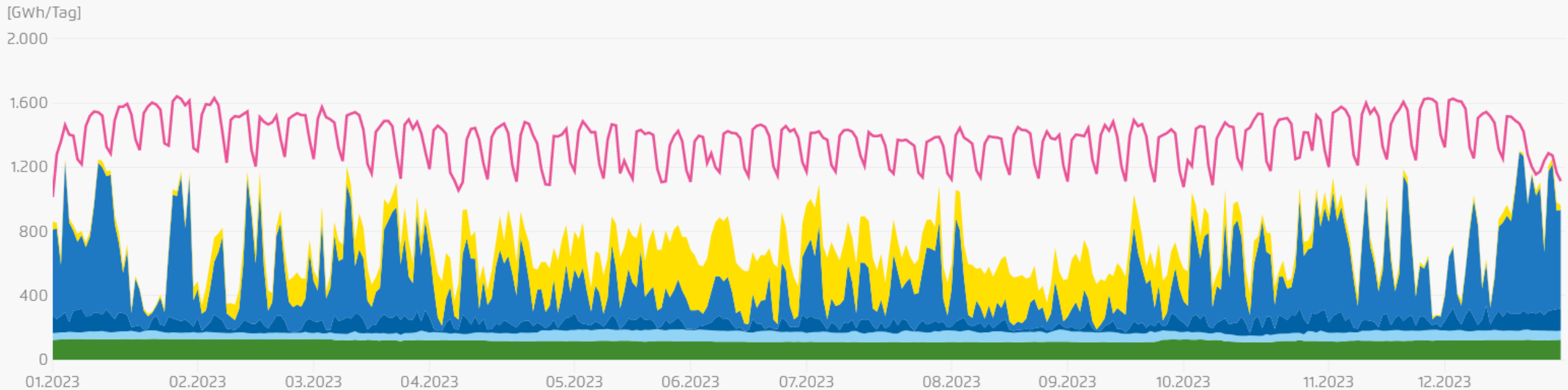
# Ausgangssituation

Regionaler Windkümmerer im Auftrag



Bayerisches Staatsministerium für  
Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie

## Erneuerbare Stromerzeugung und Stromverbrauch Deutschland



— Gesamtstromverbrauch

■ Solar

■ Erdgas

■ Biomasse

■ Gesamte konventionelle Kraf...

■ Pumpspeicher

■ Wasserkraft

■ Kernkraft

■ Andere

■ Wind Offshore

■ Braunkohle

■ Wind Onshore

■ Steinkohle

# Aktueller Stand Strommarkt in Bayern



## Strombedarf gesamt:

81,5 TWh (81.540.000.000 kWh) im Jahr 2023

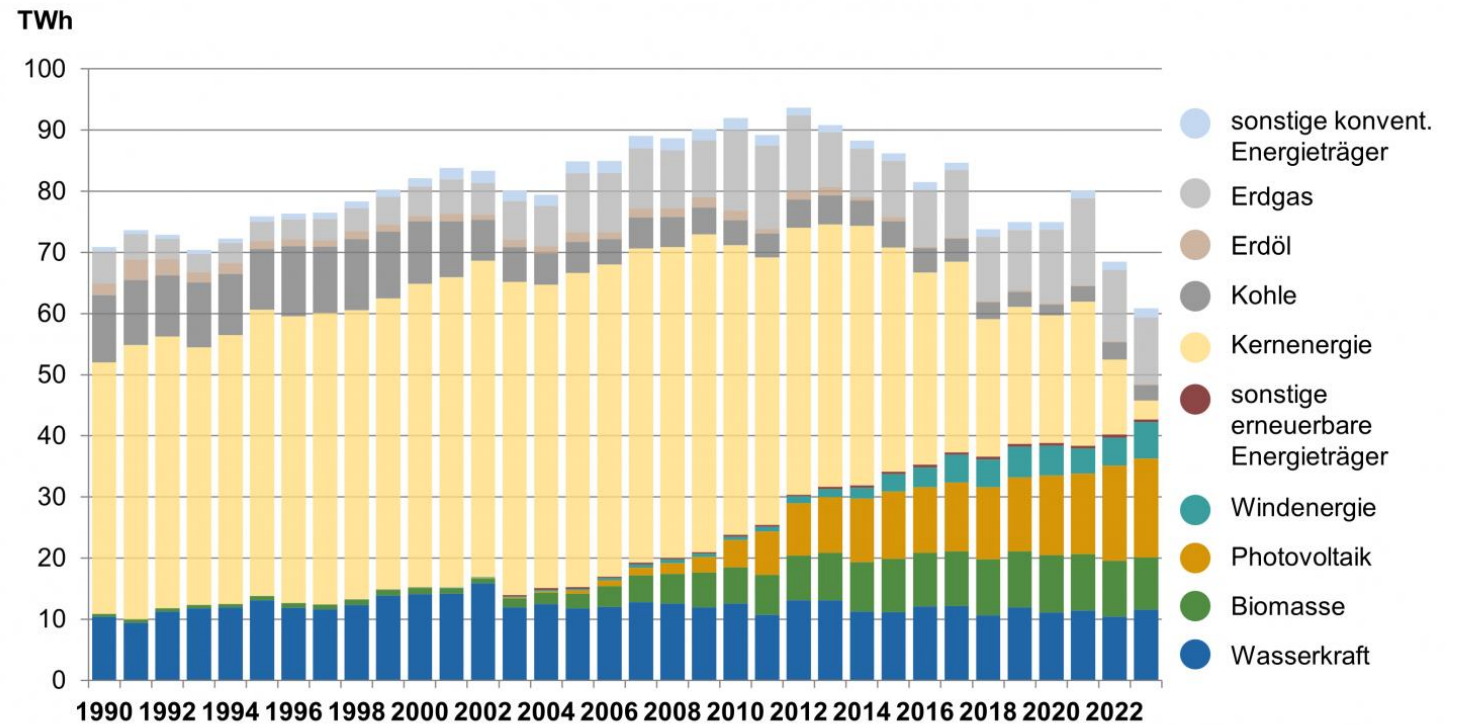
## Stromerzeugung gesamt:

ca. 60 TWh  
(60.000.000.000 kWh)  
davon erneuerbare  
Energien: ca. 70 %

→ Import von ca. 21,5  
TWh (21.500.000.000  
kWh) notwendig



## Bruttostromerzeugung in Bayern 1990-2023 nach Energieträger

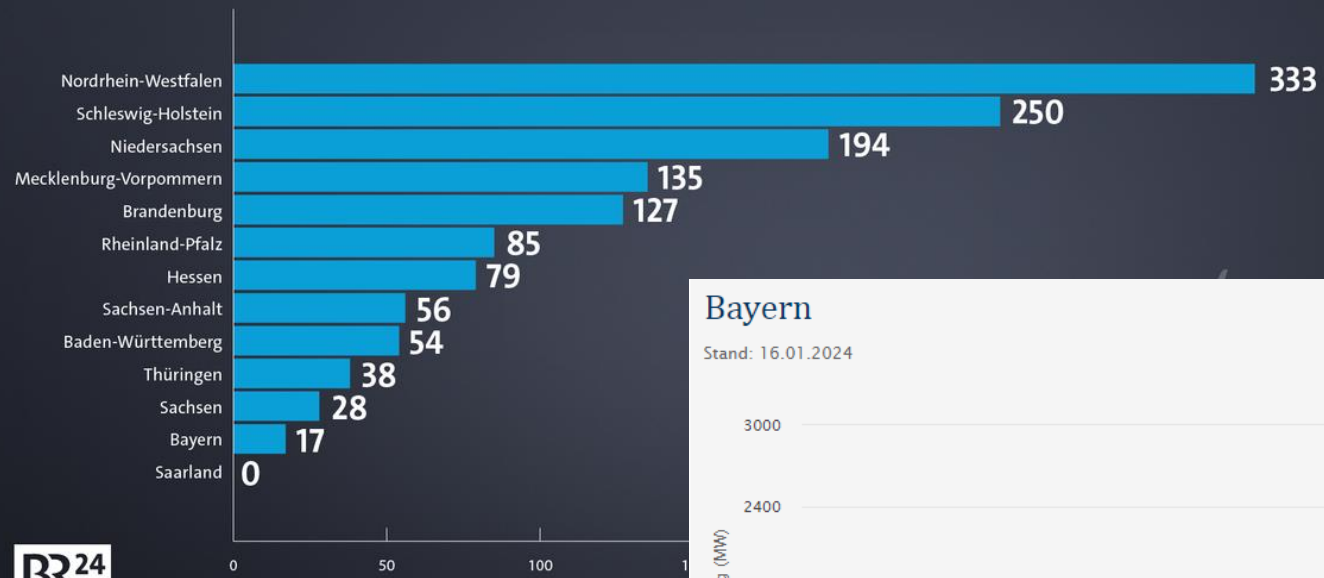


Quellen: Bayerisches Landesamt für Statistik (2024), Berechnungen des Bayerisches Landesamtes für Umwelt

# Ausgangssituation Deutschland & Bayern

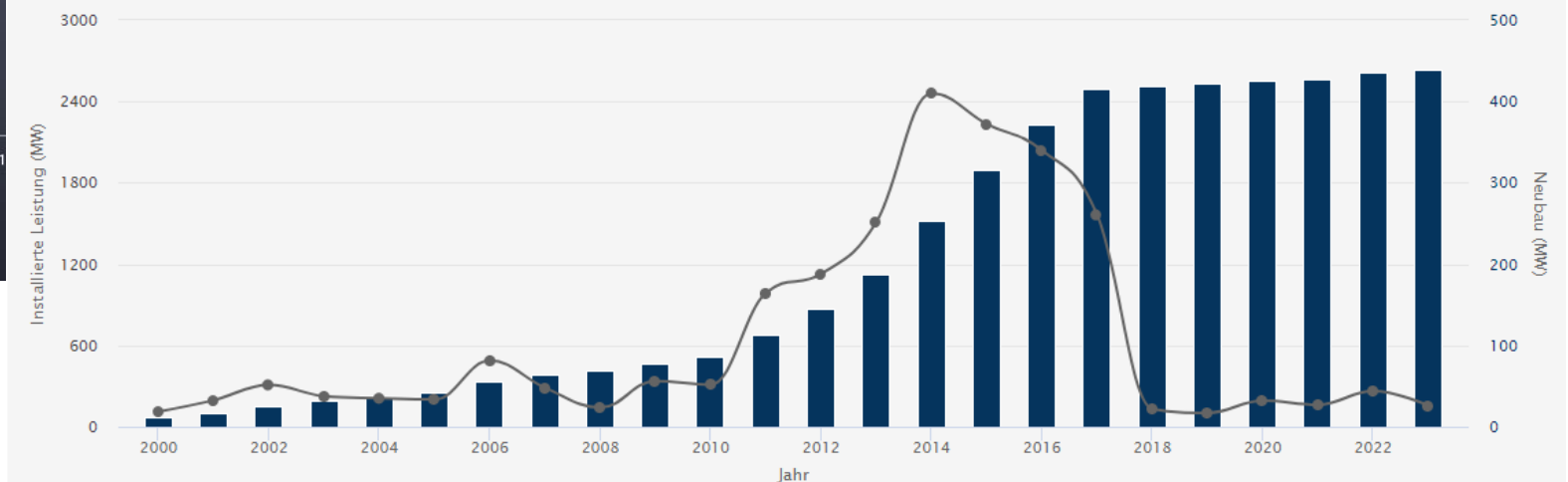


## Genehmigte Windenergieanlagen 2023



## Bayern

Stand: 16.01.2024

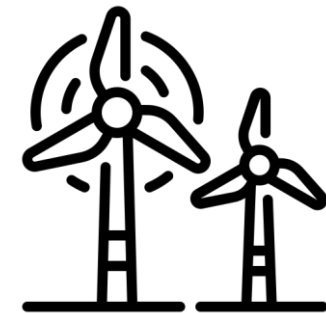


Quelle: Bundesverband Windenergie (BWE)





# Aktuelle Gesetzeslage





- (1) Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen **liegen im überragenden öffentlichen Interesse** und dienen der öffentlichen Sicherheit.
- (2) Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die **erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen** eingebracht werden.
- (3) Satz 2 ist nicht gegenüber Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung anzuwenden.

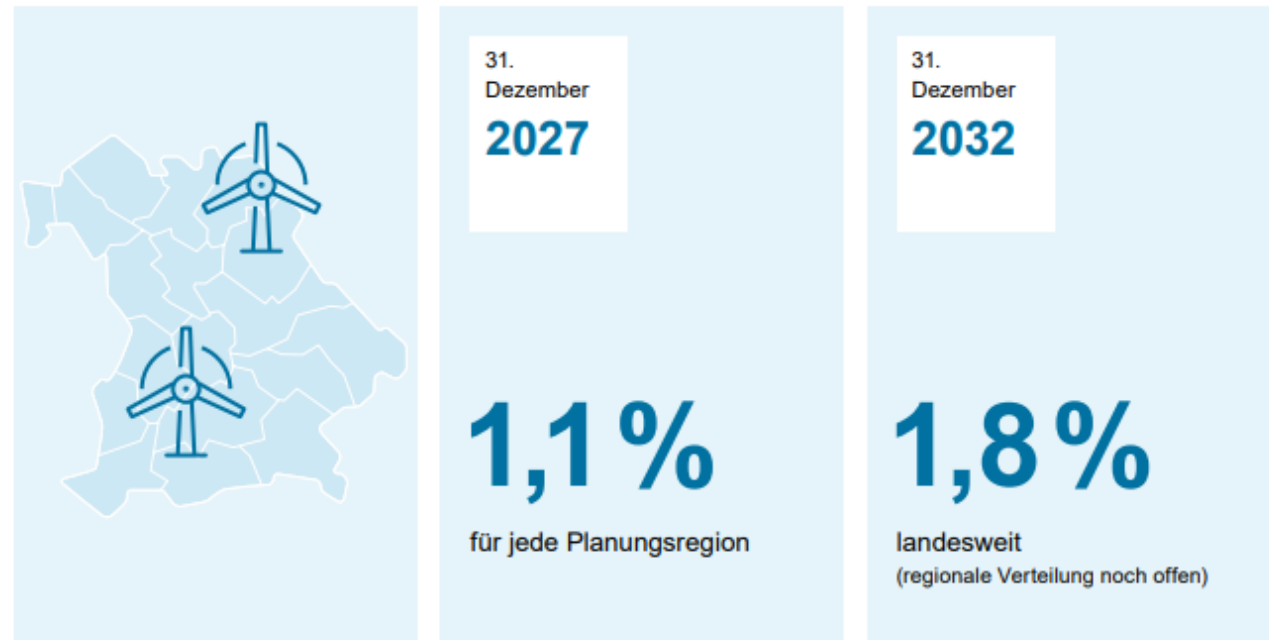
# Rechtliche Ausgangslage



## Wind-an-Land-Gesetz (WaLG) und Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG):

- Verpflichtung der Länder zur Ausweisung eines prozentualen Anteils der Landesfläche für Windenergie
- Flächenbeitragswert für Bayern:
  - bis **Ende 2027 1,1 %**  
(für jede Planungsregion)
  - bis **Ende 2032 1,8 %**  
(landesweit – regionale Verteilung noch offen)

### Zielvorgaben für Windenergieflächen in Bayern



Quelle: [stmwi.bayern.de](http://stmwi.bayern.de)



## Bei Nichterreichen:

- 2027 fallen jegliche einschränkende Landesregelungen weg ( 10H, Ausschlussgebiete in Regionalplänen + Bauleitplänen)  
→ Privilegierung von Windenergie im Außenbereich -> auf jeglichen als „Außenbereich“ definierten Flächen können Windanlagen gebaut werden

## Bei Erreichen:

- WEA sind außerhalb von Vorranggebieten nicht mehr privilegiert
- Zusätzliche WEA sind nur über ein Bauleitplanverfahren möglich (Entscheidung bei Kommune)



# Historie der gesetzlichen Situation i. Bay.

---

## 21.11.2014 Einführung Bayerische 10H-Regelung

Mindestabstand von der 10-fachen Höhe des Windrades zur nächsten Bebauung:

Rechnung für Windrad mit 250m Höhe →  $10 \times 250\text{m} = 2.500\text{m}$

→ Durch dichte Besiedelung in Bayern war somit der Bau von Windrädern kaum möglich

## Seit 16.11.2022: Modifikation der bayerischen 10H-Regelung (Art. 82 BayBO)

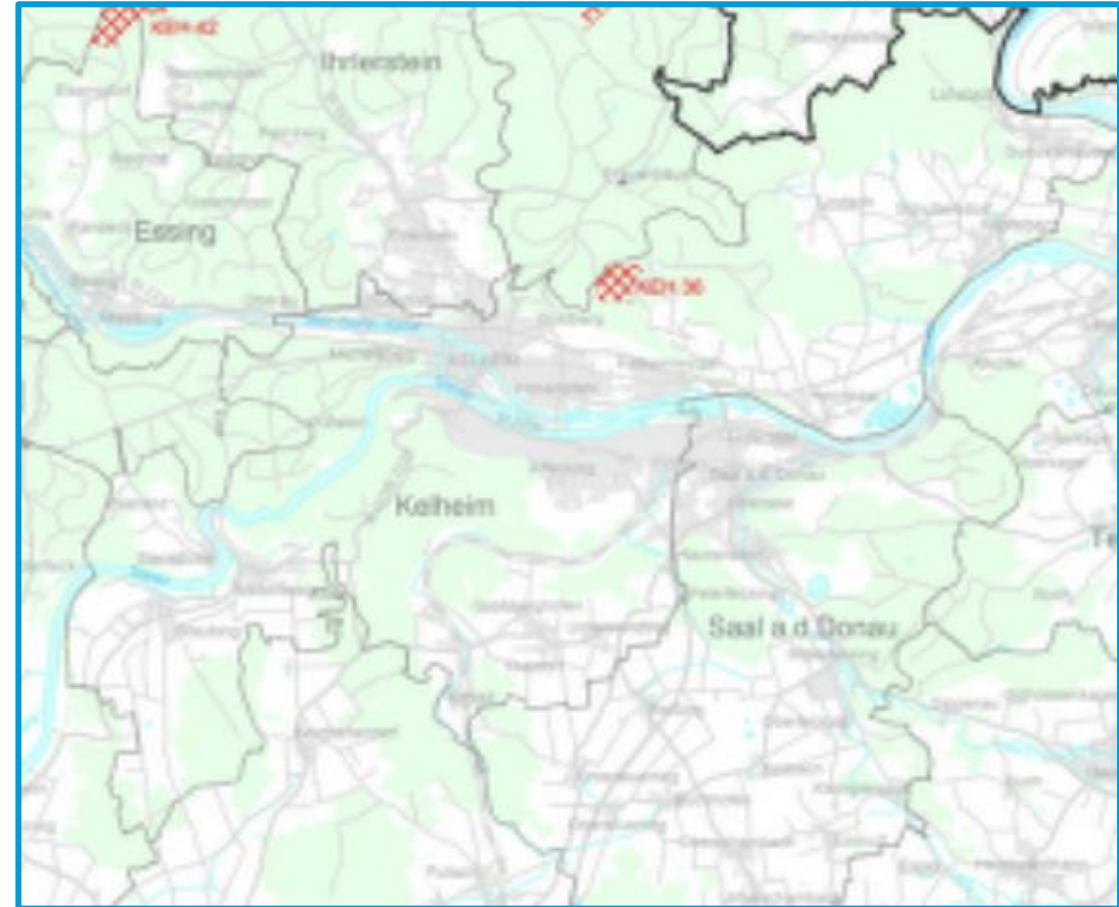
- Ausnahmeregelungen für **Wald** als für Windkraft privilegierte Fläche
  - Mindestabstand zur **zusammenhängenden** Wohnbebauung 1000m
  - **Derzeit hat jeder in Kapfelberg die Möglichkeit einen Bauantrag zu stellen, solange 1000m eingehalten werden:** bspw. könnte ein Grundstücksbesitzer einen Projektierer beauftragen

# Entwurf Regionalplan Windkraft



## Planungsregion 11 Regensburg

- **Entwurf** vom Juni 2024 zur Beteiligung
- Gekennzeichnete Vorranggebiete mit Abstand von 900m zu zusammenhängender Wohnbebauung
- Planungsverband ist dazu angehalten die 1,1% zu erreichen – Flächen mit einer Höhenbeschränkung bspw. durch militärische Belange werden vom Bund nicht akzeptiert! (§4 WindBG)
- Ermittlung der Fläche bei Kelheim Winzer und Kapfelberg durch regionalen Planungsverband



Ausschnitt von Entwurf des regionalen Planungsverbandes Region 11  
Quelle: Planungsverband Region 11 Regensburg

# Zusammenfassung aktueller Stand

---



- **kein gültiger Regionalplan für Wind vorhanden nur ein Entwurf**  
(nächste Anhörung dazu im April 25 geplant)
- Bau von Windkraftanlagen im Wald mit Abstand von 1000m möglich
- Regionaler Planungsverband muss **bis 2027 1,1% der Fläche** melden:  
→ Ab gültigem Regionalplan: Windkraft nur noch in Vorranggebieten möglich
- Wenn die notwendige Fläche nicht gemeldet wird, ist der Bau von WEAs **überall** möglich. Die Regelungen der BImSch (bspw. Lärmverordnung) muss eingehalten.

# Vorgehensweise Windprojekte



1. Flächenidentifikation
2. Flächensicherung
3. Prüfung der Netzanbindung
4. Übergeordnete Genehmigungsverfahren nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz:
  - Lärmgutachtung
  - Umweltverträglichkeitsprüfung & Naturschutzgutachten (SAP)
  - Schall- und Schattenwurfprognose
  - Boden und BaugrunduntersuchungenZuständige Behörde: Jeweilige Kreisverwaltung oder Stadtverwaltung





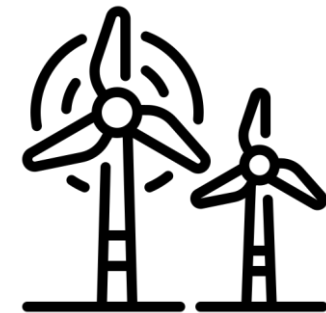
# Wichtige Vorgaben im BImSch-Verfahren

---

- Vorgaben zu Lautstärkepegeln in verschiedenen Bereichen (durch TA Lärm)  
**Für Projekt in Kapfelberg relevant:**
  - Tag (06:00–22:00 Uhr): 50 dB(A)
  - Nacht (22:00–06:00 Uhr): **35 dB(A)**
- Schattenwurfprognose (untere Naturschutzbehörde)  
Untersuchung ob bspw. zusammenhängende Wohnbebauung von Schattenwurf betroffen ist
- Umweltverträglichkeitsprüfung und Naturschutzgutachten (untere Naturschutzbehörde)  
Betrachtung von Umwelt- und Naturschutzrelevanten Punkten wie bspw. Untersuchung welche Vogelarten vor Ort leben
- Boden und Baugrunduntersuchungen (unter Bauaufsichtsbehörde)  
Untersuchung des Bodens auf Eignung für Windkraftanlage
- Denkmalschutzgutachten (untere Denkmalschutzbehörde)  
Betrachtung von denkmalgeschützten Gebäuden



# Handlungsmöglichkeiten der Kommunen





## Keine Handlungen

### Nächste Schritte:

In Vorranggebieten sind WEA privilegiert → Errichtung ohne Zustimmung der Kommunen möglich

### Vorteile:

- + Kein Aufwand für Kommunen
- + Windkraft grundsätzlich positiv:
  - + Kommunen im Umkreis von 2.500 m um WEA können 0,2 Cent/kWh erhalten
  - + Entspricht **20.000 – 30.000 € pro WEA** im Jahr

### Nachteile:

- keine Verpflichtung der Betreiber, d.h. keine Garantie einer Zahlung an Kommunen
- Kein Einfluss auf Projekte (Anzahl, Standorte...)
- Kein Einfluss auf Betreibermodell (externer Investor, Bürgerbeteiligung...)
- Kein Einfluss auf die Pachtverteilung
- Kein Einfluss auf die Stromnutzung



## Zusammenarbeit mit Projektierer

### **Nächste Schritte:**

Gemeinde entscheidet sich, mit einem Projektierer zusammenzuarbeiten

- Abstimmung der Anlagenanzahl und Standorte
  - Abstimmung der Flächenpachten (Höhe, Flächenpooling oder Standortpacht)
  - Abstimmung des Betreibermodells (Kommunale Beteiligung, Bürgerbeteiligung...)
  - Sicherstellung der Abgabe an Gemeinde
- Projektierer führt Flächensicherung durch

### **Vorteile:**

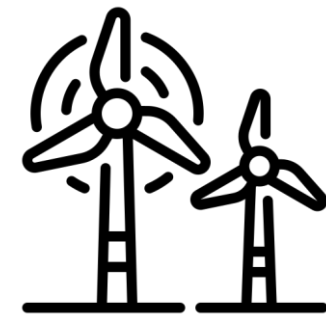
- + Geringer Aufwand für Kommune
- + Kommunale Belange können z.T. berücksichtigt werden

### **Nachteile:**

- Auf vertrauensvolle Zusammenarbeit angewiesen



# Mögliche Vorteile





# Mögliche Vorteile durch Windprojekt

- **Zahlung von 0,2 Cent/kWh an Stadt Kelheim**  
pro Anlage á 14.000.000 kWh =  
28.000 €/a = 560.000 € in 20 Jahren
- zusätzliche Beteiligung der Kommune am Windpark
- zusätzliche Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger am Windpark (bspw. ein reines Bürgerwindrad)
- ggf. Gewerbesteuerereinnahmen



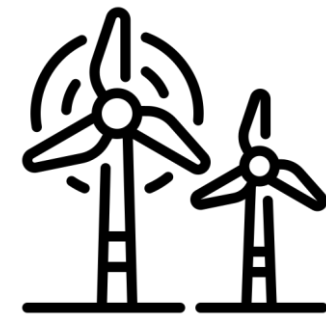
Quelle: stock-pictures



Energieagentur Regensburg e. V.  
Rudolf-Vogt-Str. 18  
93053 Regensburg  
Tel. 0941 298 44 91 0  
[www.energieagentur-regensburg.de](http://www.energieagentur-regensburg.de)



# Windenergie und Lärm

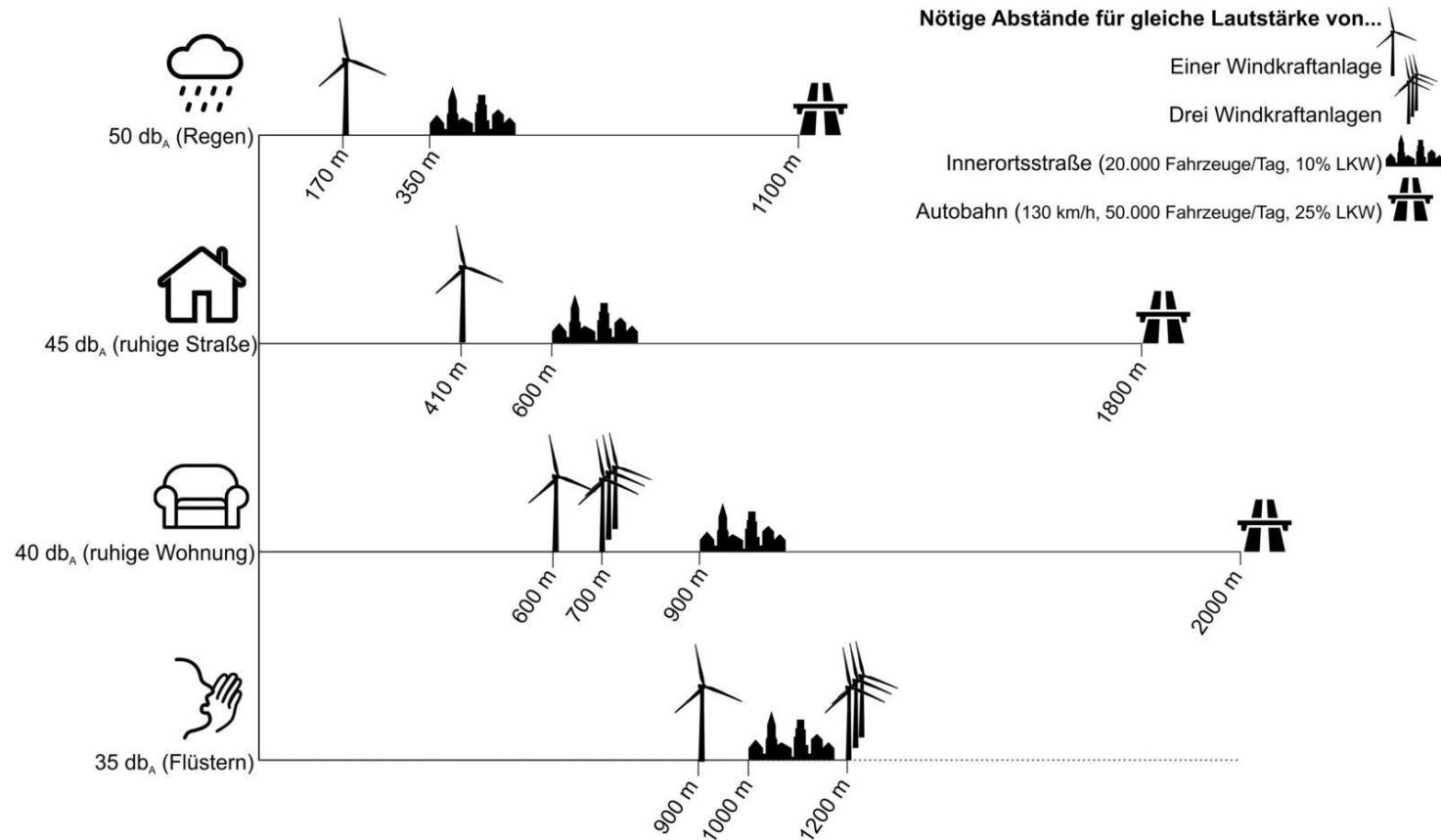




# Windräder stellen eine erhebliche Lärmbelastung dar?



## Lautstärke von Windkraftanlagen im Vergleich



BImSchG legt strenge Grenzwerte fest

→ gilt z.B. für Straßen nicht, d.h.:

**Straßen können deutlich näher an Wohngebieten gebaut werden, obwohl diese lauter sind als WEA**

# Windräder verursachen krankmachenden Infraschall?



Infraschall sind Schallwellen unterhalb einer bestimmten Frequenz → für den Menschen nicht wahrnehmbar

Quellen von Infraschall: Wind, Wellen, Straßenverkehr...

Studie des LUBW:

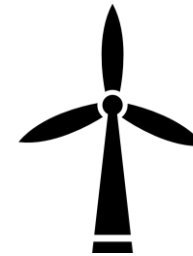
**300 m** → nur geringe Unterschiede zwischen Infraschall der WEA und dem Hintergrund-Infraschall

**700 m** → kaum noch messbarer Infraschall durch die WEA, vorhandener Infraschall nahezu vollständig vom Wind erzeugt

Vergleich: **3 Stunden**



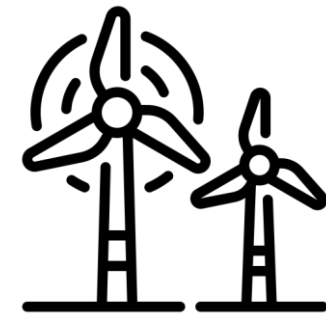
entspricht **20 Jahre**



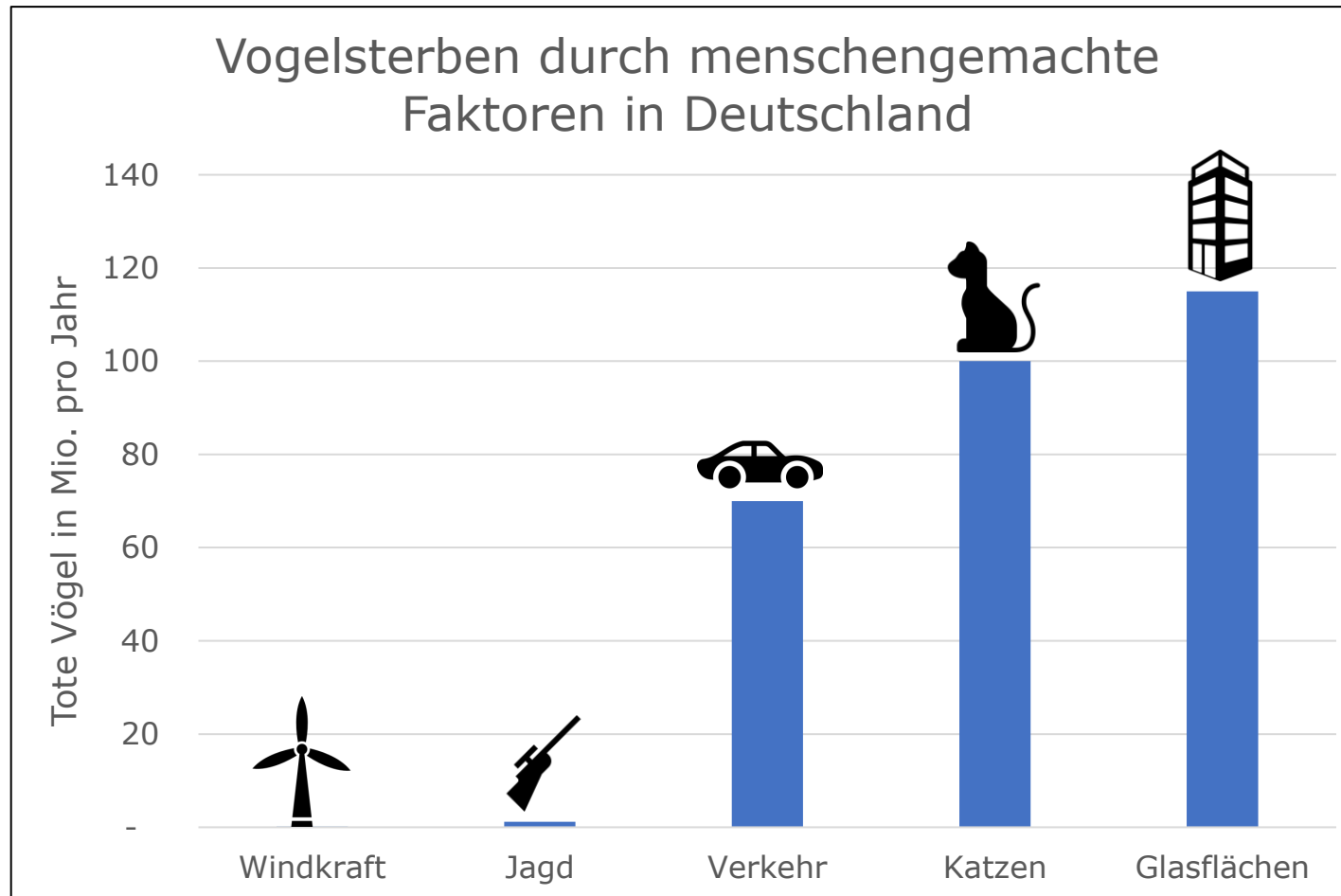
in 300 m Entfernung



# Windenergie und Vögel



# Windräder sind eine Hauptursache für Vogelsterben?



Quellen: <https://michael-sterner.de/klimaretten.html>  
<https://www.komitee.de/de/projekte/jagdstrecken-in-europa/53-millionen-geschossene-voegel/>



# Windkraft gefährdet geschützte Arten?

## Rotmilan

1990er: Rückgang  
Rotmilanpopulation  
Ursache: Intensivierung der  
Landwirtschaft

Seit 1996: Bestand stabil

→ Ausbau der Windkraft erst danach

Studie: auch starker lokaler Windkraftausbau hat keine negative Auswirkung auf die Population

Studie: pro kWh **Kohlestrom sterben 10 mal so viele Vögel** im Vergleich zur Windenergie

## Todesursachen Rotmilane

EU-Projekt »Life Eurokite«

1. Fressfeinde
2. Rattengift
3. Straßenverkehr
4. Stromleitungen
5. Abschuss
6. Schienenverkehr
7. Windkraft