

# Entwicklung der Windenergienutzung in Brandenburg

Dr. Volker Scheps

Ministerium für Wirtschaft und Energie des Landes Brandenburg

Referat 32 Energiewirtschaft, erneuerbare Energien

06. November 2015

# Themen

- Grundlagen
- EE-Ausbaustand
- Maßnahme
- Regionalplanung
- Probleme
- Fazit / Perspektive



## Grundlagen

Bund: Erneuerbare Energien Gesetz (EEG)

Brandenburg

- Energiestrategien
- + Maßnahmenkatalog



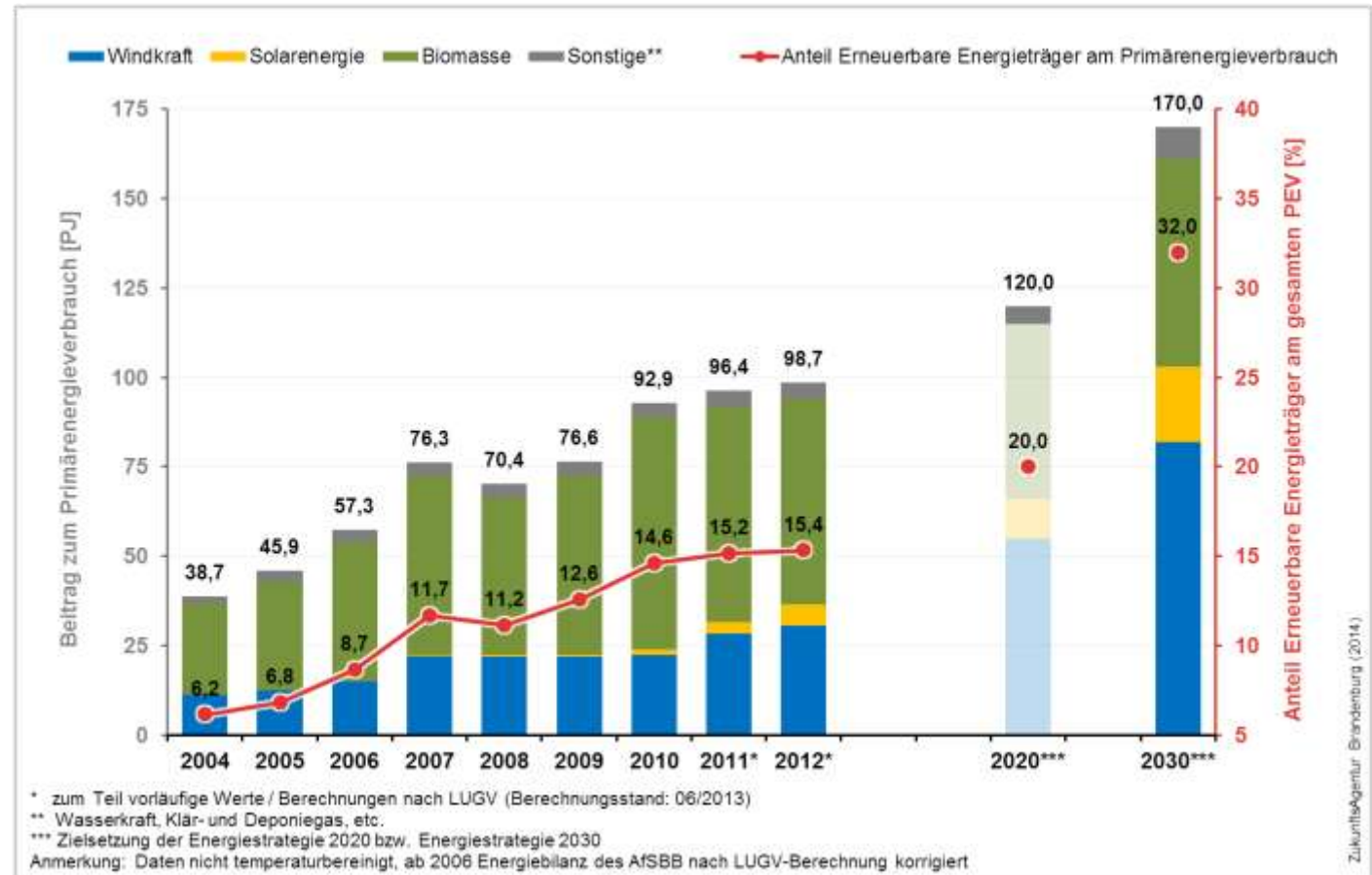
## Wo steht Brandenburg ?

3 x „Leitstern“ der AGENTUR FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN  
für den Ausbau Erneuerbarer Energien in Brandenburg  
2008 - 2010 - 2012



## EE-Bilanz

Entwicklung der  
Erneuerbaren  
Energieträger am  
Primärenergie-  
verbrauch



# Stromerzeugung und -verbleib im Land Brandenburg

GWh

60.000

## Gesamtbilanz

50.000

40.000

30.000

20.000

10.000

0

1990 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012

- aus EE gesamt
- aus Braunkohle u.a. Fossilen
- Endenergieverbrauch Strom
- Eigenverbrauch & Leitungsverluste
- Gesamte Stromerzeugung Land Brandenburg

Anteil Export

Anteil Eigenverbrauch und Leitungsverluste

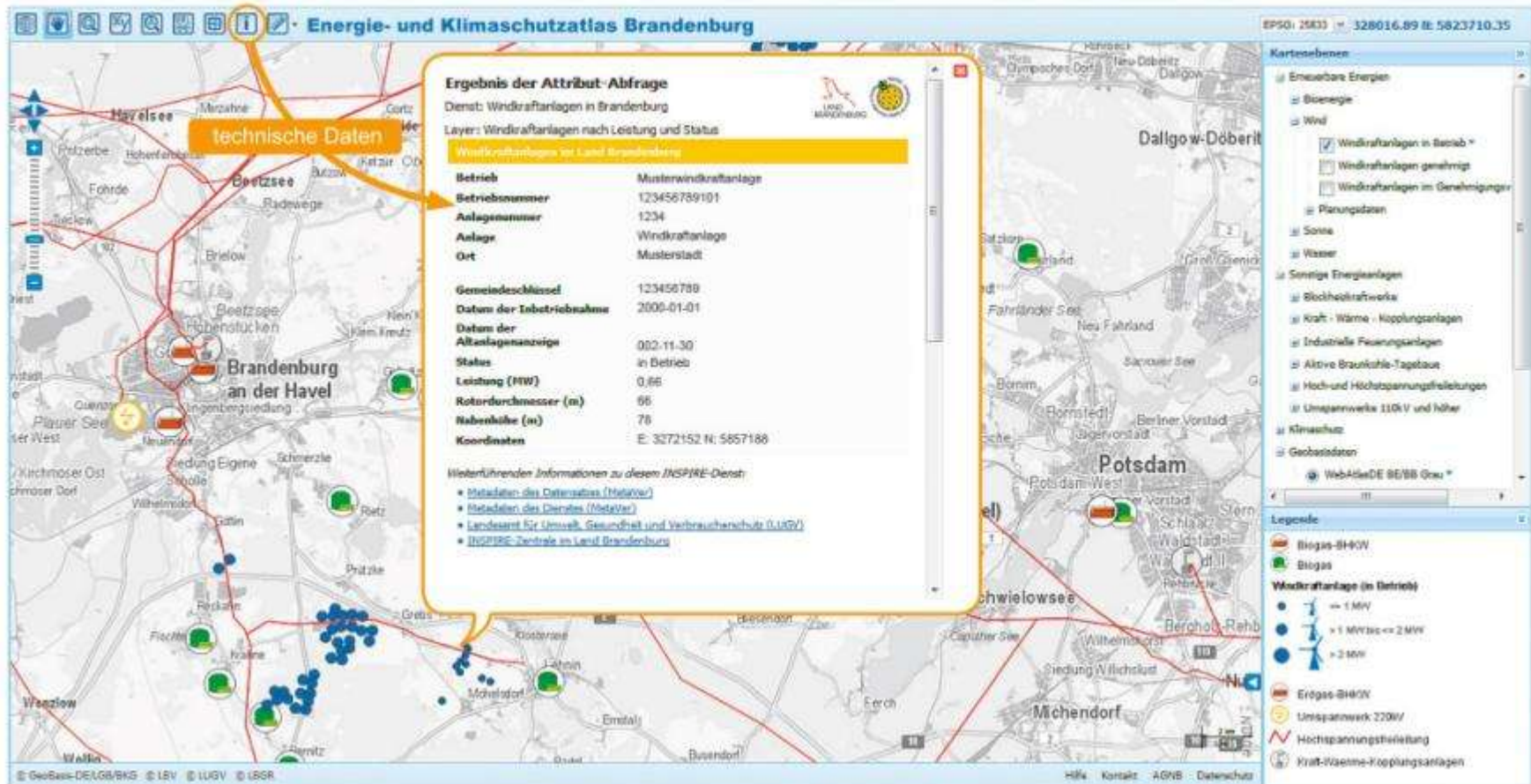
Endenergieverbrauch Strom im Land Brandenburg



## Beispiel aus dem Katalog der strategischen Maßnahmen der Energiestrategie 2030

Der ***Energie- und Klimaschutzatlas*** –  
ist als internetbasiertes Informationssystem  
***Leitprojekt*** unter ***Beteiligung und Transparenz***



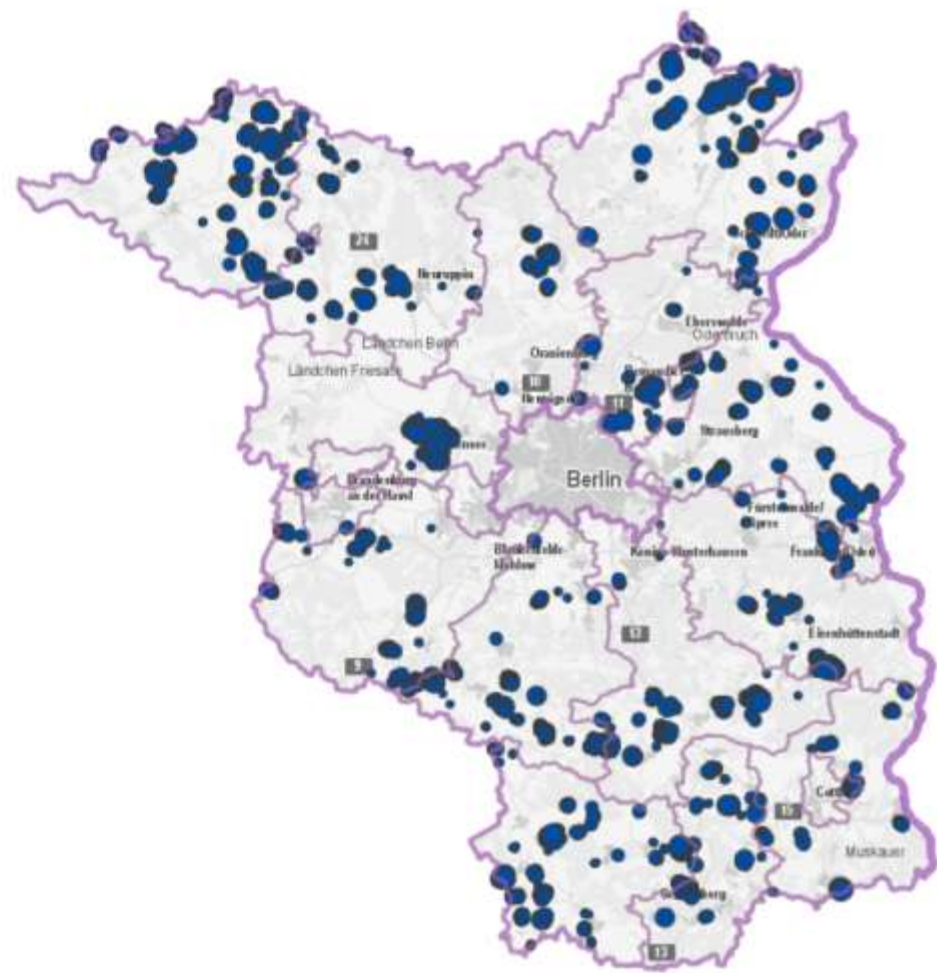


Energie- und Klimaschutzatlas (EKS) Brandenburg <http://eks.brandenburg.de>



# Energie- und Klimaschutzatlas Brandenburg

EPSG: 25833 E: 237131.99 N: 5



- ### Kartenebenen
- Erneuerbare Energien
    - Bioenergie
    - Wind
      - Windkraftanlagen in Betrieb
      - Windkraftanlagen genehmigt
      - Windkraftanlagen im Genehmigungsverfahren
    - Planungsdaten
  - Sonne
  - Wasser
  - Sonstige Energieanlagen
    - Blockheizkraftwerke
    - Kraft - Wärme - Kopplungsanlagen
    - Industrielle Feuerungsanlagen
    - Aktive Braunkohle-Tagebaue
    - Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen
    - Umspannwerke 110kV und höher
  - Klimaschutz
    - Energie- und Klimaschutzkonzepte
  - Geobasisdaten
    - WebAtlasDE BE/BB Grau
    - WebAtlasDE BE/BB Habton
    - WebAtlasDE
    - Orthophotos - farbig (DOP20c)
    - Orthophoto Zusatzinformation
    - Liegenschaftskataster
    - Grenzen

- ### Legende
- Gemeinden
  - Ämter
  - Kreise
  - Bezirke Berlin
  - Land Berlin
  - Land Brandenburg
  - Bundesrepublik Deutschland







Windkraftanlagen,  
Freileitungen und  
Umspannwerke

**Kartenebenen**

- Erneuerbare Energien
  - Bioenergie
  - Wind
    - Windkraftanlagen nach Leistung
      - in Betrieb
      - genehmigt, noch nicht in Betrieb
      - im Genehmigungsverfahren
    - Windkraftanlagen nach Status
    - Planungsdaten
  - Windeignungsgebiete
- Sonne
- Wasser

**Sonstige Energieanlagen**

- Blockheizkraftwerke
- Kraft - Wärme - Kopplungsanlagen
- Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen
  - Freileitungen
- Umspannwerke 110kV und höher
  - Umspannwerke 110kV
  - Umspannwerke 220kV
  - Umspannwerke 380kV

**Klimaschutz**

- Energie- und Klimaschutzkonzepte

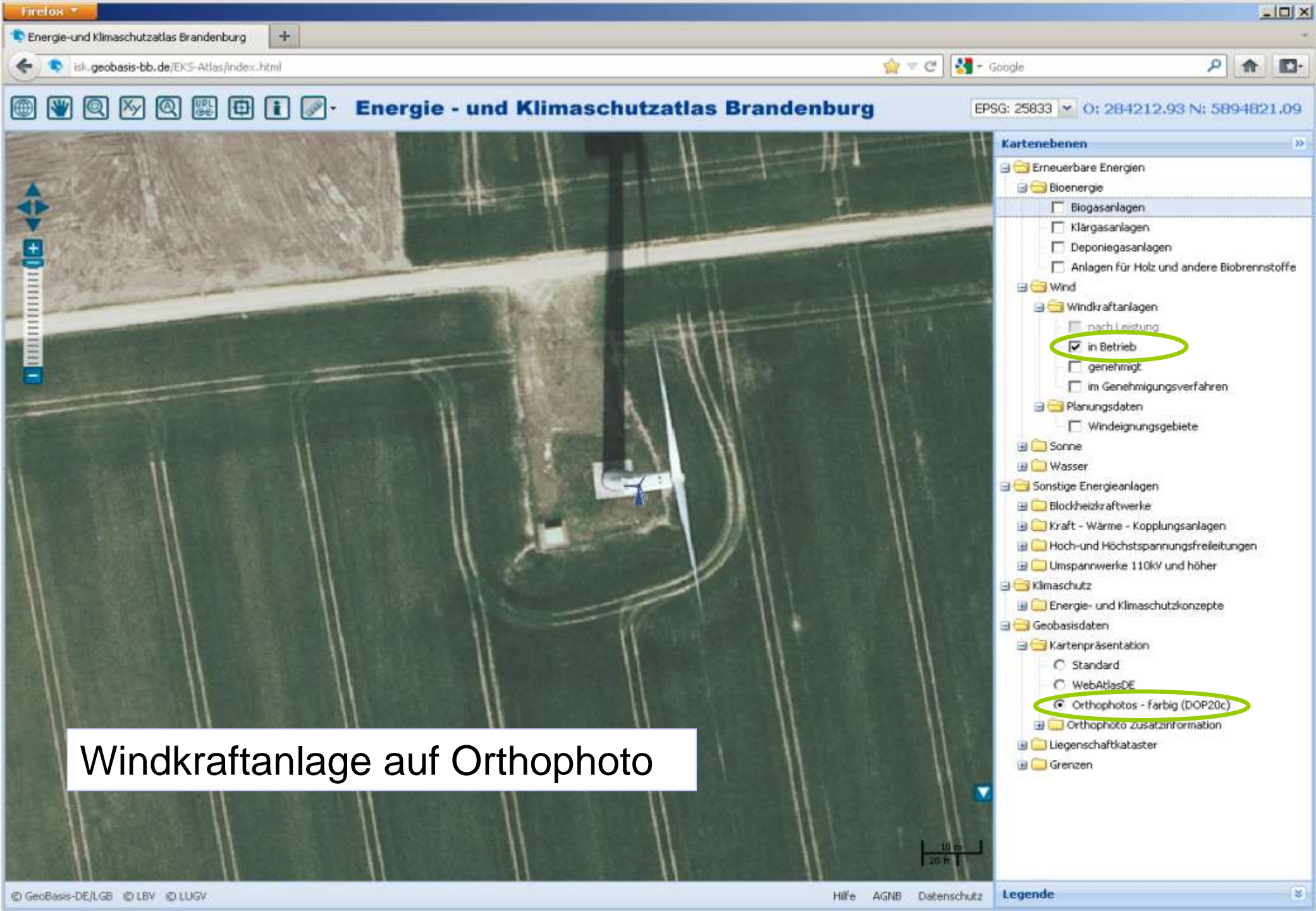
**Geobasisdaten**

- Webatlas-BB-grau
- Webatlas-BB-halbtön

**Legende**

- Umspannwerk 110kV
  - Windkraftanlage <= 1MW (in Betrieb)
  - Windkraftanlage > 1MW bis <= 2MW (in Betrieb)
  - Windkraftanlage > 2MW (in Betrieb)
- Hochspannungsfreileitung
- Umspannwerk 220kV
- Grenze Planungsregionen
- Windeignungsgebiete





Kartenebenen

- Erneuerbare Energien
  - Bioenergie
    - Biogasanlagen
    - Klärgasanlagen
    - Deponiegasanlagen
    - Anlagen für Holz und andere Biobrennstoffe
  - Wind
    - Windkraftanlagen
      - nach Leistung
      - in Betrieb
      - genehmigt
      - im Genehmigungsverfahren
    - Planungsdaten
      - Windeignungsgebiete
  - Sonne
  - Wasser
- Sonstige Energieanlagen
  - Blockheizkraftwerke
  - Kraft - Wärme - Kopplungsanlagen
  - Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen
  - Umspannwerke 110kV und höher
- Klimaschutz
  - Energie- und Klimaschutzkonzepte
- Geobasisdaten
  - Kartenpräsentation
    - Standard
    - WebAtlasDE
    - Orthophotos - farbig (DOP20c)
    - Orthophoto Zusatzinformation
  - Liegenschaftskataster
  - Grenzen

Windkraftanlage auf Orthophoto

## Aktuelle Entwicklung beim Windkraftausbau in Brandenburg

Sachstand: → ca. 3.400 Anlagen  
(11/2015) → ca. 5.600 MW installierte Leistung

ES 2030 → 10.500 MW

Anteil am Eigenverbrauch inzwischen > 60 %

Ausbauboom in 2014: > 400 MW Zubau

## Regionalplanung – 5 Regionale Planungsgemeinschaften mit Regionalplanungsstellen

### Planungsregionen

- Uckermark-Barnim **UM**
- Prignitz-Oberhavel **PO**
- Havelland-Fläming **HF**
- Oderland-Spree **OS**
- Lausitz-Spreewald **LS**

---

**Aufgabe:** Ausweisung von Windeignungsgebieten  
durch Teilregionalpläne

**Stand:** **HF** kürzlich im Amtsblatt  
**LS, UM, PO, OS** in Vorbereitung



## Probleme der Regionalplanung

- ➔ trotz guter Arbeit fehlende Akzeptanz in der Öffentlichkeit  
starke Gegenwehr durch > 60 Bürgerinitiativen
- Sehr komplizierte Rechtslage
- Rasante technologische Entwicklung
- Regionalpläne werden gerichtlich angefochten, ebenso  
der Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP-BB)

**Die Folgen**      alle Regionalpläne werden event. hinfällig,

## Was dann ?

- Privilegierung nach Baugesetzbuch
- Ersatz der Regionalplanung Wind durch Flächennutzungs- und Bauleitpläne
- Wildwuchs der Windenergie
- Hohes Risiko: Schadenersatzforderungen für entgangene Gewinne

Wichtige Maßnahme zur Verbesserung der Akzeptanz, Beispiel:

- ➔ Gesetzentwurf der Landesregierung von Mecklenburg-Vorpommern  
*„Gesetz über die Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern sowie  
Gemeinden an Windparks und zur Änderung weiterer Gesetze“*

## Strategiepapier auf Beschluss des SPD-Landesvorstands im Juli 2015

### Titel: „Akzeptanz der Windenergie sichern“

- Weiterhin Regionalplanung
- Kein Repowering außerhalb von WEG
- Evaluierung der ES 2030
- Prüfung des 2 %- Flächenziels
- Nächtliche Befeuern
- Beteiligung durch ein „Bürger- und Kommunalbeteiligungsgesetz“
- Akzeptanzfonds (geprüft: bringt nichts)
- Lastenverteilung bei Netzentgelten, keine Benachteiligung für Brandenburg
- Netzausbau
- Entwicklung von Speichertechnologien und Speicherkapazitäten

## Argumente der Bürgerinitiativen

- Zahlreiche Bürgerinitiativen (> 60)
- Mangelhafte Beteiligung
- Zerstörung der Heimat,  
Landschaft,  
Brandgefahr,  
Natur- und Artenschutz,  
Infraschall, Disco-Effekt, Eisschlag,  
Abbau von Seltenen Erden
- Wind im Wald: Brandgefahr (z.B. Fichtenwalde)



## Argumente der Bürgerinitiativen sehr wichtig

- Das 2 %-Ziel wird vielfach angezweifelt  
Überarbeitung der ES 2030 gefordert
- Instrumentalisierung von Politikern führt zu  
viele „Kleine Anfragen“  
Demokratie wird in Frage gestellt  
Das Drängen der Bls grenzt an Nötigung

## Landtagsbeschluss 25.09.2015 (17. Sitzung)

- Volksinitiative abgelehnt
- Energiestrategie (ES) 2030 soll evaluiert werden
  - 2 %-Flächenziel prüfen
  - Lokale Energiekonzepte fördern
  - Fortschreibung ES 2030 transparent gestalten
  - RPG unterstützen
  - Waldfunktionskartierung aktualisieren
  - Leitfaden „Wind im Wald“ fortschreiben
  - Gesetzentwurf zum Mitwirkungsrecht kleiner Kommunen

## Novellierung des EEG

- Einspeisevergütung gegen Ausschreibungsmodell
- Eckpunktepapier der Bundesregierung zum Ausschreibungsmodell
- Zahlreiche Stellungnahmen bzw. Vorbehalte der Bundesländer
  - Wettbewerbsverzerrung
  - Bisherige Erfahrungen reichen nicht,
  - viele juristische Schlupflöcher
  - die „Kleinen“ sind raus

## Fazit / Perspektive

- Ziele der Energiewende im Auge behalten (CO<sub>2</sub>)
- Energieeffizienz stärker fördern
- Speichertechnologien entwickeln
- Risikoanalyse: fossil vs. erneuerbar
- Mehr Akzeptanz, mehr Miteinander

Wir müssen weg von fossilen Energieträgern !!

Wer trägt die **EWIGKEITSKOSTEN** des fossilen Zeitalters ??