

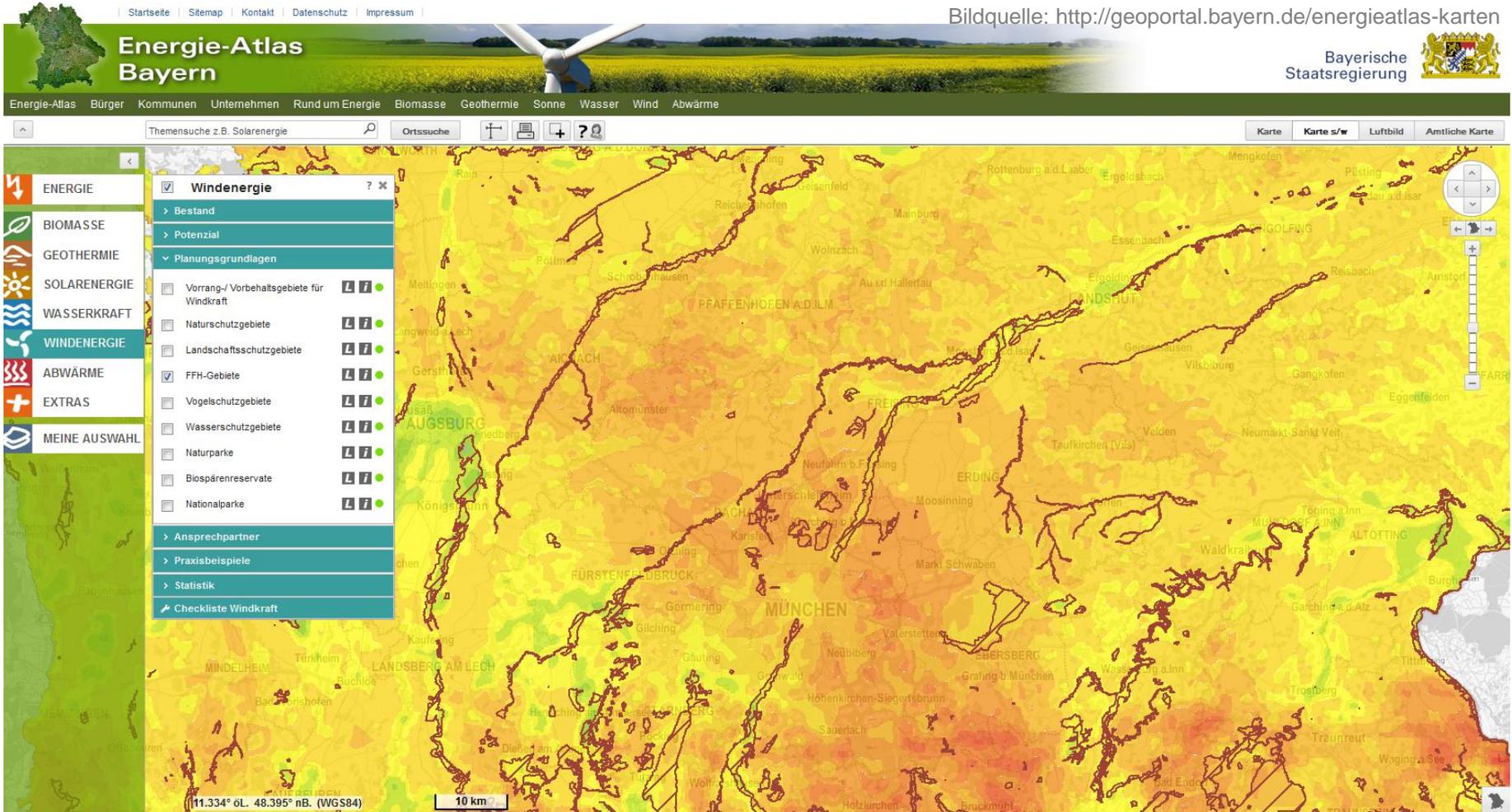
# AUSTRIAN WIND POTENTIAL ANALYSIS



## Web-Applikation Aufbau und Implementierung

Tobias Eder  
tobias.eder@ipp.mpg.de

# Beispiel Windatlas BY

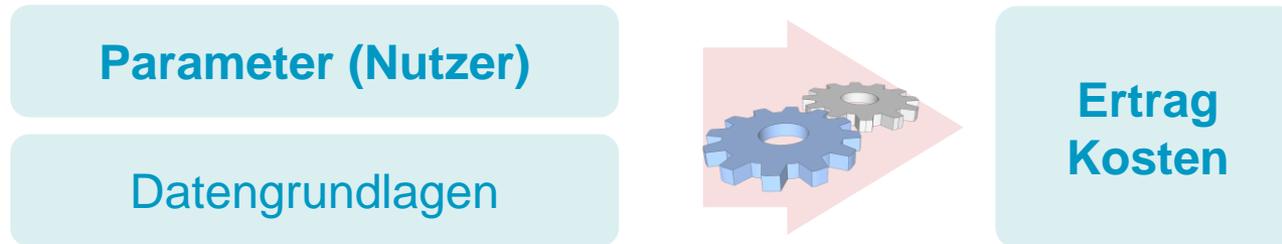


Bildquelle: <http://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten>

Bayerische  
Staatsregierung



# Interaktiver Ansatz



Idee: Nutzer sollen Szenarioparameter festlegen können  
(Alternative: statische, vorberechnete Szenarien mit fixierten Parametern)



## Anforderungen

- Live-Prozessierung (< 10 sec) zur
- Evaluation von 15.000.000 Standorten basierend auf
- individuell wählbaren Parametern
- web-basierte Ausgabe einer Karte / Daten für jede Anfrage

# Web-Applikation

Start    technisch-ökonomische Parameter    Landnutzung & Schutzgebiete    topographische Parameter    weiter ▶



## AuWiPot - Interaktiver Windatlas Österreich

Berechnung von Windenergiepotenzialen auf Bezirksebene



Wegener Center  
www.wegcenter.at



UNI  
GRAZ



energiewerkstatt<sup>o</sup>  
www.energiewerkstatt.org



METEOTEST



klima+  
energie  
fonds



rsa

# Technisch-ökonomische Parameter

Start
**technisch-ökonomische Parameter**
Landnutzung & Schutzgebiete
topographische Parameter

◀ zurück | weiter ▶

**Technische Parameter des Anlagentyps**

Leistung WKA [kW]

spezifische Leistung [W/m<sup>2</sup>]

**Ökonomische Parameter**

Basiskosten [€/m<sup>2</sup>]

interner Zinssatz [%]

Abschreibungszeitraum [a]

Betriebskosten in [%] der gesamten Investitionskosten

jährl. Steigerung der Betriebskosten [%]

**Kostenbasiertes Eignungskriterium für Standorte**

maximale Erzeugungskosten [ct/kWh]

Standardwerte
Eingaben löschen

# Landnutzung und Schutzgebiete

Start | technisch-ökonomische Parameter | **Landnutzung & Schutzgebiete** | topographische Parameter

zurück | weiter

**Inkludierte Landnutzungskategorien:**

- Ackerland / agrarwirtschaftliche Nutzflächen
- Grünland und naturnahe Flächen
- Waldflächen
- Feuchtflächen
- Abbauflächen, Deponien, Konversionsflächen
- städtische / städtisch geprägte Grünflächen
- Wasserflächen / Gletscher / Industriegebiete / städt. geprägt Flächen

**Schutzgebiete**

- Landschaftsschutzgebiete
- Natura 2000 / Pflanzenschutz- / Ruhegebiete / geschützte Landschaftsteile
- Naturparks / Naturgebilde / Naturdenkmal
- Nationalparks / Naturschutzgebiete / Schutzgebiet Park

**Bestehende Anlagenstandorte**

- bestehende Anlagenstandorte als Potenzialflächen behandeln

Standardwerte | Formular zurücksetzen

# Topographische Parameter

Start   technisch-ökonomische Parameter   Landnutzung & Schutzgebiete   **topographische Parameter**

zurück | Analyse 

### Topographische Beschränkungen

[m] maximale Seehöhe

[°] maximale Hangneigung

### Abstandskriterien

[m] Distanz zu Siedlungsgebieten

[m] Distanz zum übergeordneten Strassennetz

[m] Distanz zum Schienennetz

| Formular zurücksetzen