

# Windkraft in Kärnten

DI Michael Angermann  
Amt der Kärntner Landesregierung  
Abteilung 3 - Gemeinden und Raumordnung  
UAbt. Fachliche Raumordnung

16. November 2016

## Ausgangssituation

energiewirtschaftlich:

- Strombedarf Kärntens wird zu 98% aus erneuerbaren Energiequellen abgedeckt
- Anteil der Erneuerbaren Energie liegt bei 52 % am Gesamtenergieaufkommen

räumlich:

- Potenziale sind v.a. im alpinen Raum an den Bergkämmen, Berggipfeln und Hangkuppen mit einem Windenergiepotenzial vorhanden

bau- und raumordnungsrechtlich:

- Windräder baubewilligungsfrei durch Novellierung der Ktn. Bauordnung
- keine Widmung erforderlich

energiepolitisch:

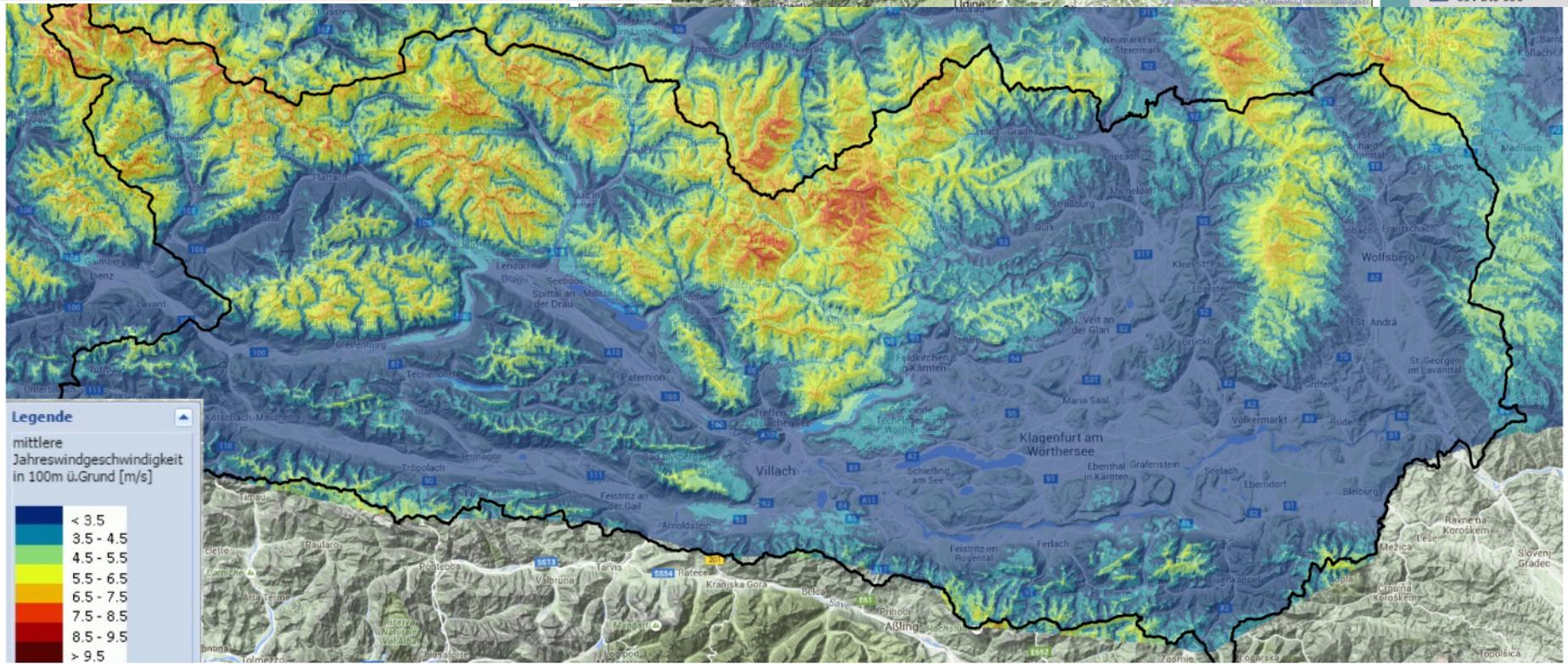
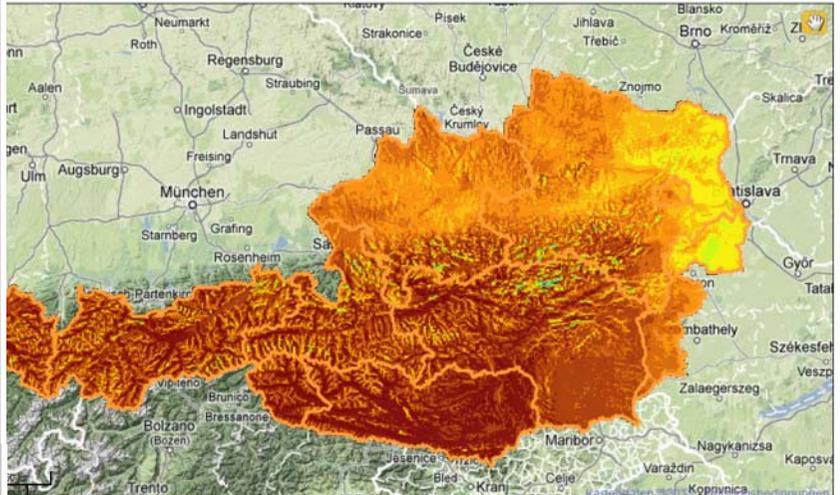
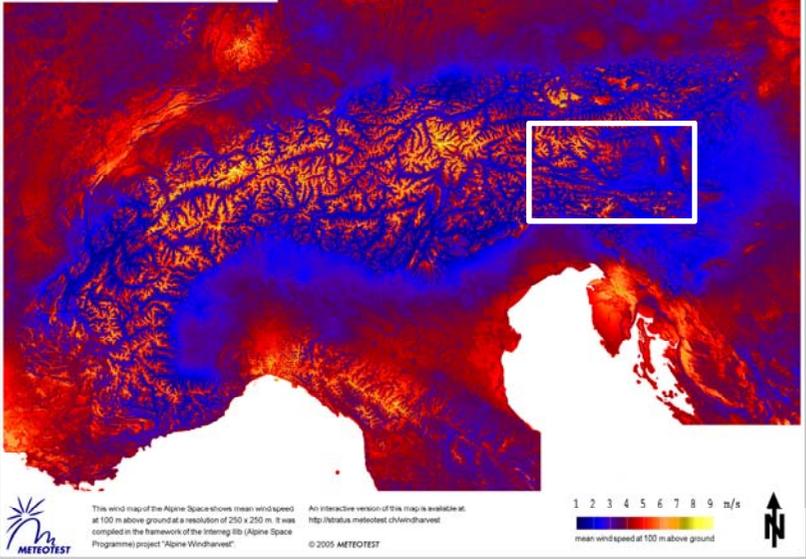
- 2003: Landtagsbeschluss zur Freihaltung der Kärntner Bergwelt von WKA
- 2006: Landesenergieleitlinien
- 2014: Energiemasterplan eMAP 2025

# Windpotential

## Windgefährdung und Windenergiepotential zur Projektbeschreibung

MG

Alpine Space Wind Map

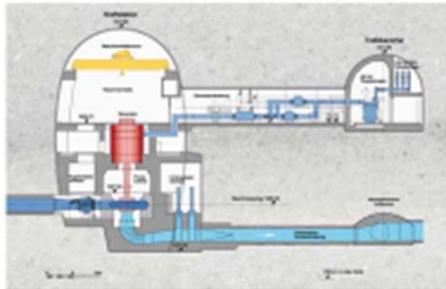


## Eignungszonen für WKA in Kärnten

**Der landschaftliche Charakter Kärntens wird durch die generelle Beckenlage geprägt, geeignete Windpotentiale gibt es nur in Kamm- und Gipfellagen**



# Leistungsrelation und Flächenbedarf



KW Reißeck II: 850 GWh / Jahr



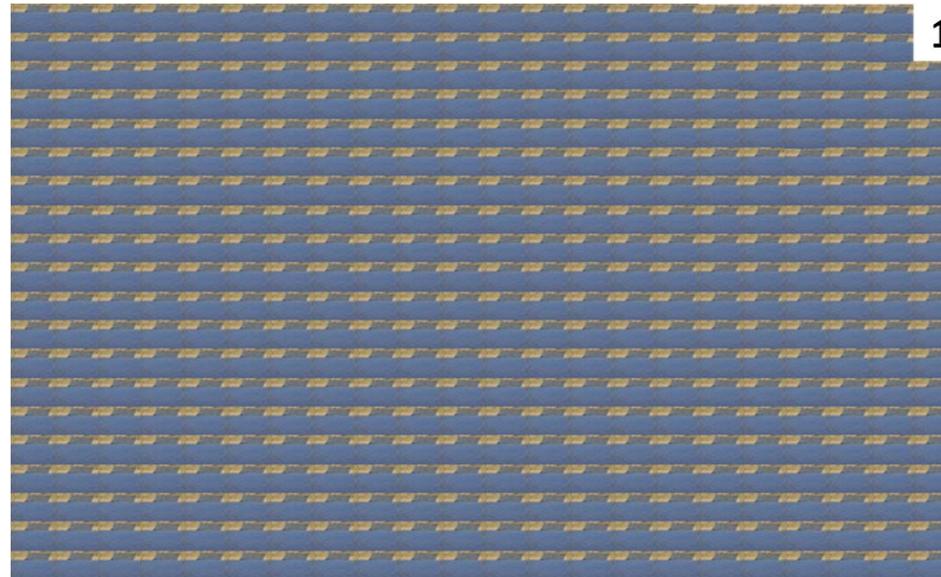
Windpark Oberzeiring:  
12 WKA - 43 GWh



Solarpark St. Veit: ca. 1 GWh / 2 ha



20 WP  
240 WKA



1700 ha

## Raumplanerische Herausforderung und Aufgabe

- Ziele der Ktn. Landesverfassung und Ktn. Raumordnungsgesetz  
§7a Abs. 4. Die Eigenart und die Schönheit der Kärntner Landschaft, die charakteristischen Landschafts- und Ortsbilder sowie die Naturdenkmale und Kulturgüter Kärntens sind zu bewahren.
- Zielsetzungen gem. Landesenergieleitlinien 2006
- Zielsetzungen gem. Energiemasterplan (eMap): 50 WKA mit 250 GWh

-> **Sachgebietsprogramm nach dem Kärntner ROG –  
Windkraftstandorträume Verordnung 2012 und 2016**

Richtlinienverordnung mit Festlegung von „Spielregeln“, z.B. Abstand zu Siedlungen, Sichtbarkeitskriterien  
(eine Einzelbeurteilung nach den Vorgaben des Naturschutzgesetzes, Forstrecht, Wasserschutz-gesetz, Jagdrecht etc. erfolgt unabhängig von raumplanerischen Festlegungen)

## Standorteignung

Konfliktarmut im Bezug auf

- Landschaftsbild / Charakter der Landschaft
- Siedlungswesen und Wohnnutzungen
- Naturschutz / Ökologie
  - Schutzwürdige Lebensräume und Lebensgemeinschaften
  - Wildbiologie
  - Vogelschutz
- Jagdwirtschaft
- Forstwirtschaft
- Tourismus
- Militärische Einrichtungen
- Trinkwassernutzung

## Bestimmungen in der Windkraftstandorträume-Verordnung

- Als Windpark gelten drei oder mehr Windkraftanlagen am selben Standortraum
- Die Errichtung von Windkraftanlagen ist in Schutzgebieten nicht zugelassen
- Die zulässige Größe der Anlagen (Nabenhöhe) richtet sich nach dem Ausmaß der Sichtbarkeit (Sichtbarkeit aus dem Dauersiedlungsraum, Gesamtsichtbarkeit)
- Der Abstand von Windkraftanlagen von dauerbewohnten Gebäuden muss mindestens 1,5 km betragen (Unterschreitung bei optischer und akustischer Abschirmung durch vorgelagerte Bergrücken möglich)
- In Tourismusregionen dürfen keine Windparks errichtet werden (Gemeinden mit mehr als 100.000 Nächtigungen, ausgenommen im Nahebereich bestehender großtechnischer Infrastrukturen)  
-> ist in der VO 2016 nicht mehr enthalten
- ....

### Zulässigkeit von Windparks - Schwellenwerte der Standorttypen / Sichtbarkeit

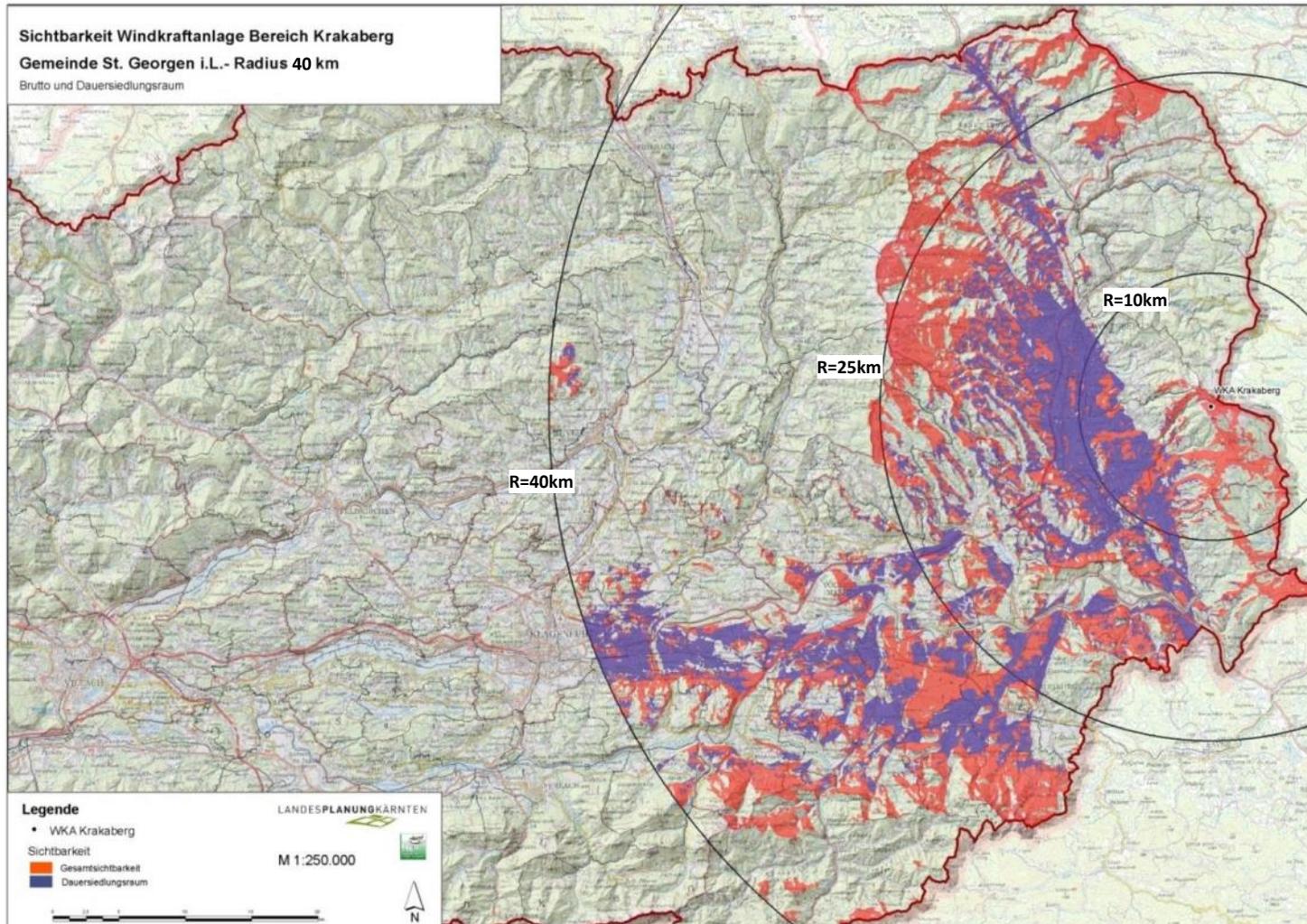
Sichtbarkeit aus / Radius		Bewertung (km <sup>2</sup> gerundet)							
		Standorttyp 1		Standorttyp 2		Standorttyp 3		unzulässig	
		%	km <sup>2</sup>	%	km <sup>2</sup>	%	km <sup>2</sup>	%	km <sup>2</sup>
Dauersiedlungsraum	R = 10 km	2	7	3	10	4	13	> 4	> 13
Dauersiedlungsraum	R = 25 km	1	20	2	40	3	60	> 3	> 60
Gesamtsichtbarkeit	R = 25 km	3	60	4	80	5	100	> 5	> 100
Zulässige Nabenhöhe		> 80 m		bis 80 m		bis 60 m		unzulässig	

Fläche je Radius

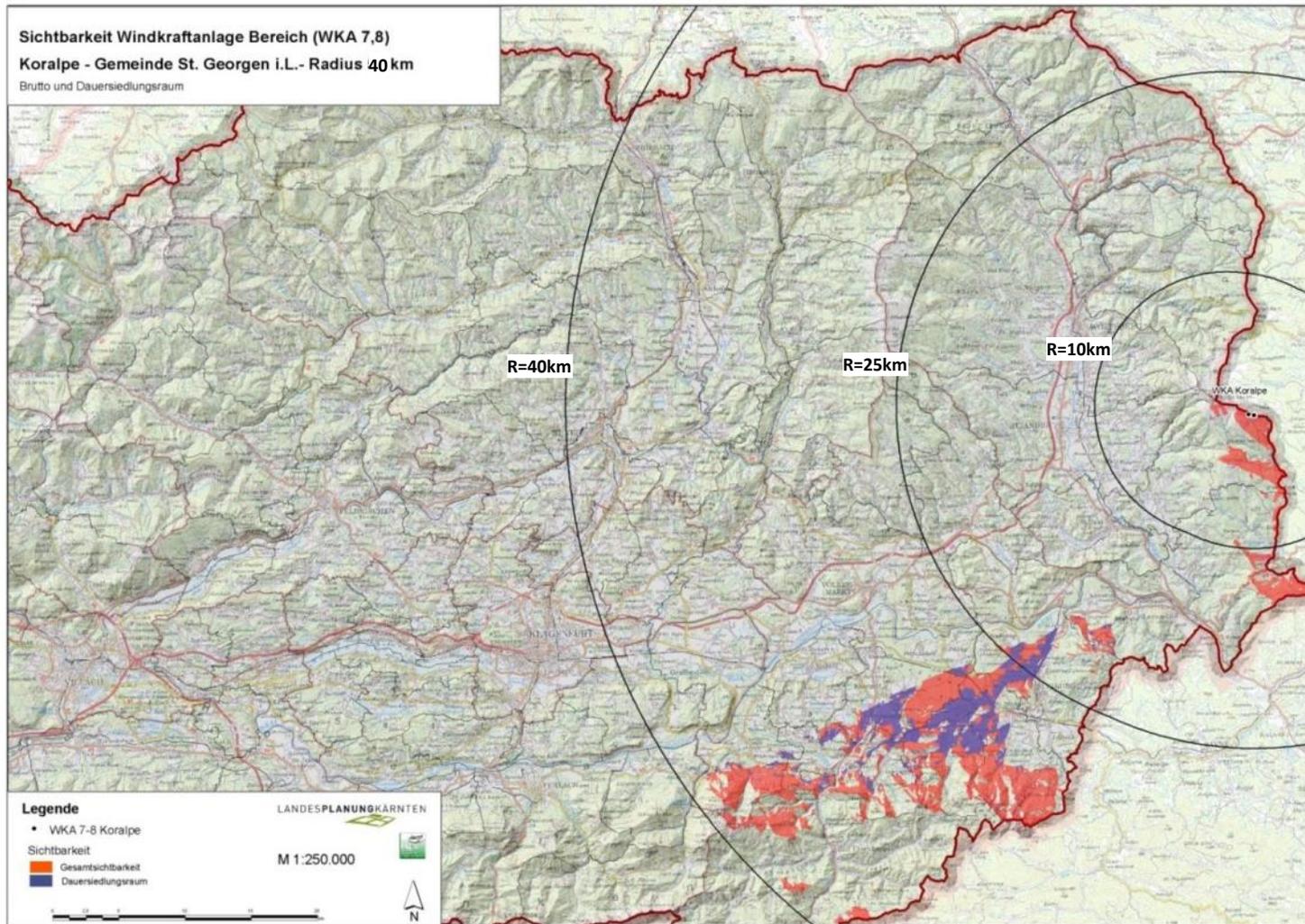
10 km            314 km<sup>2</sup>

25 km            1.964 km<sup>2</sup>

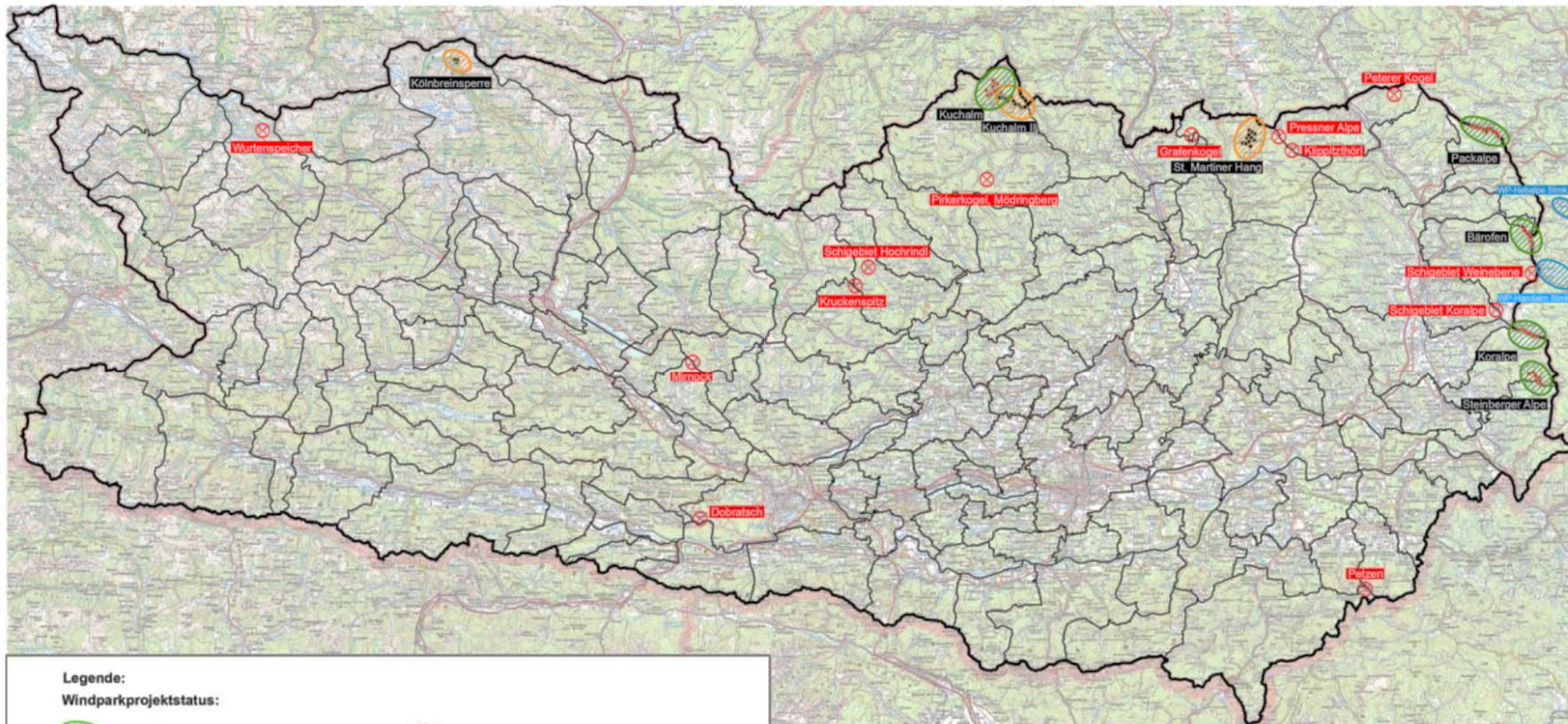
# Berechnung der Sichtbarkeit



# Berechnung der Sichtbarkeit



## Windparks in Kärnten: Projekte und Projektideen



**Legende:**  
**Windparkprojektstatus:**

	verfahrensrelevante Projekte		verworfen Projektidee
	derzeit aktuelle Projektideen		Steirische Projekte/ WP

Stand: April 2015



Amt der Kärntner Landesregierung  
 Abt. 3 - Landesentwicklung und Gemeinden

LAND  KÄRNTEN

Abt. 3 - Kompetenzzentrum  
 Landesentwicklung und Gemeinden

© 2015 Projekte 2011/steirische/verdrängte/Übersicht/Übersicht Windparks in Kärnten: Projekte und Projektideen.mxd

## Windkraftstandorträume-Verordnung

- > Evaluierung 2014/15 hat ergeben, dass mit der VO die Ziele des eMAP sowie Zielsetzungen in Landesverfassung und ROG erfüllt werden
  - neue VO seit 1.8.2016 in Rechtskraft
- > gem. VO sind mehr als 150 WKA in Windparks (mehr als 3 WKA) möglich (aus Vorstudien zur VO 2012)
- > bisher 38 WKA in 5 WP beantragt/projektiert, davon 38 WKA in 5 WP von Abt. 3-Fachliche Raumordnung positiv begutachtet

**Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit**

