

UNIVERSITÄT
LUZERN



DIE NUTZUNG DES ALPENRAUMES ZUR NACHHALTIGEN STROMERZEUGUNG

DR. IUR. MARKUS SCHREIBER

29.11.2021

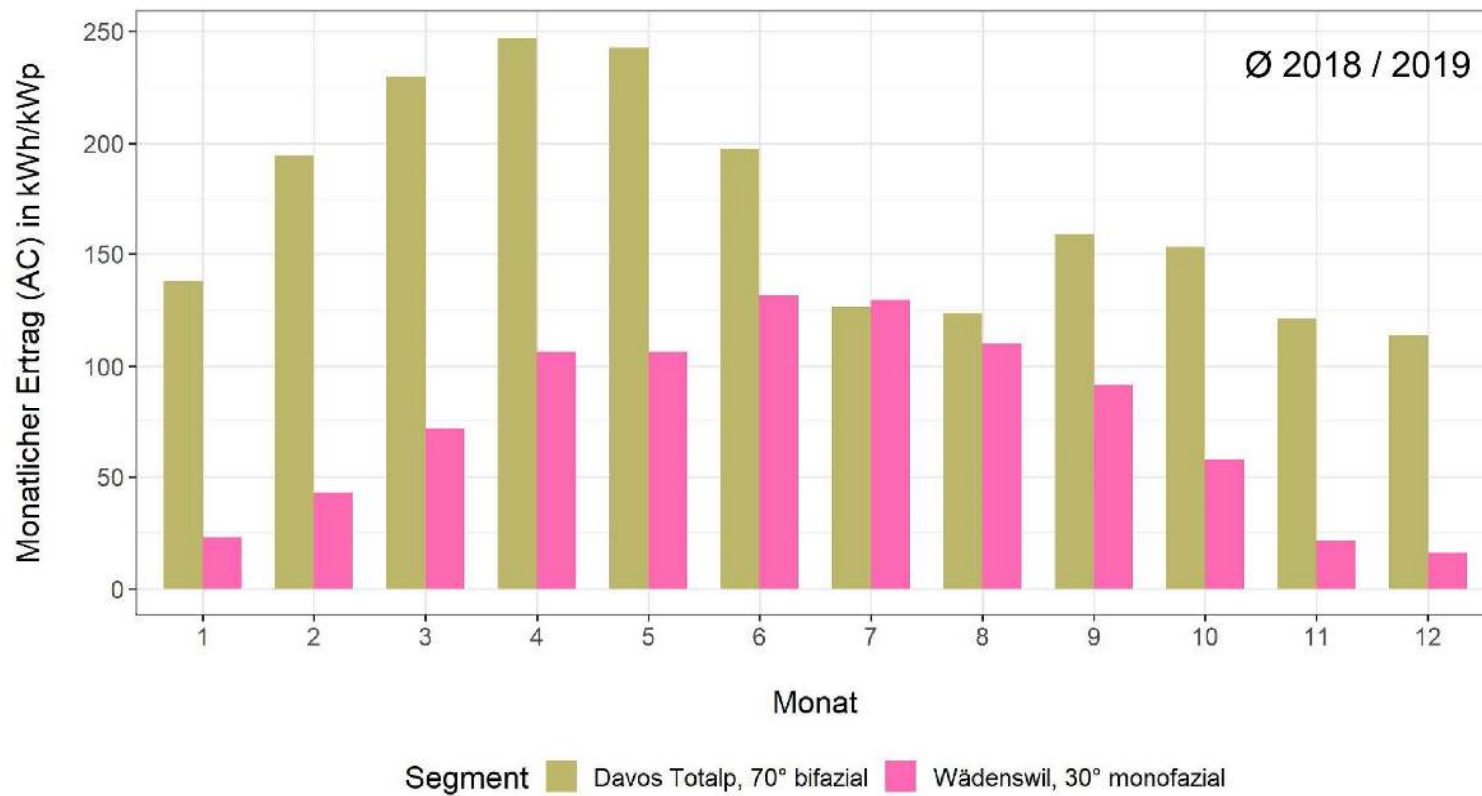
I. Weshalb «Alpenstrom»?

II. Windenergie

III. Photovoltaik

I. Weshalb «Alpenstrom»?

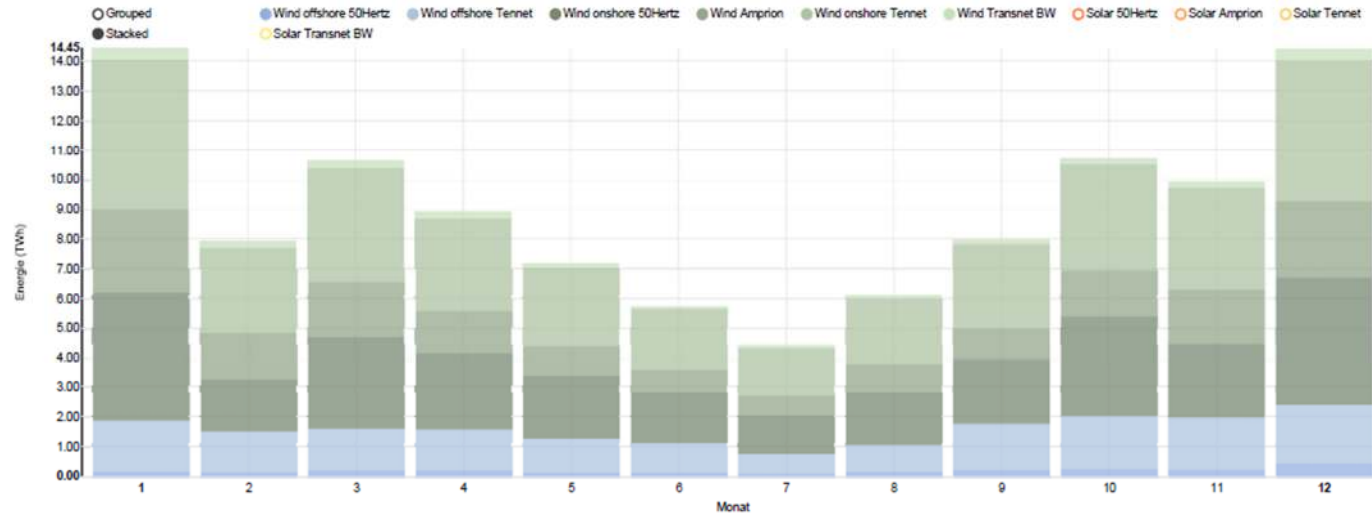
I. WESHALB «ALPENSTROM»?



Quelle: ZHAW, Projekt Alpenstrom Davos

I. WESHALB «ALPENSTROM»?

Monatliche Stromerzeugung in Deutschland in 2018

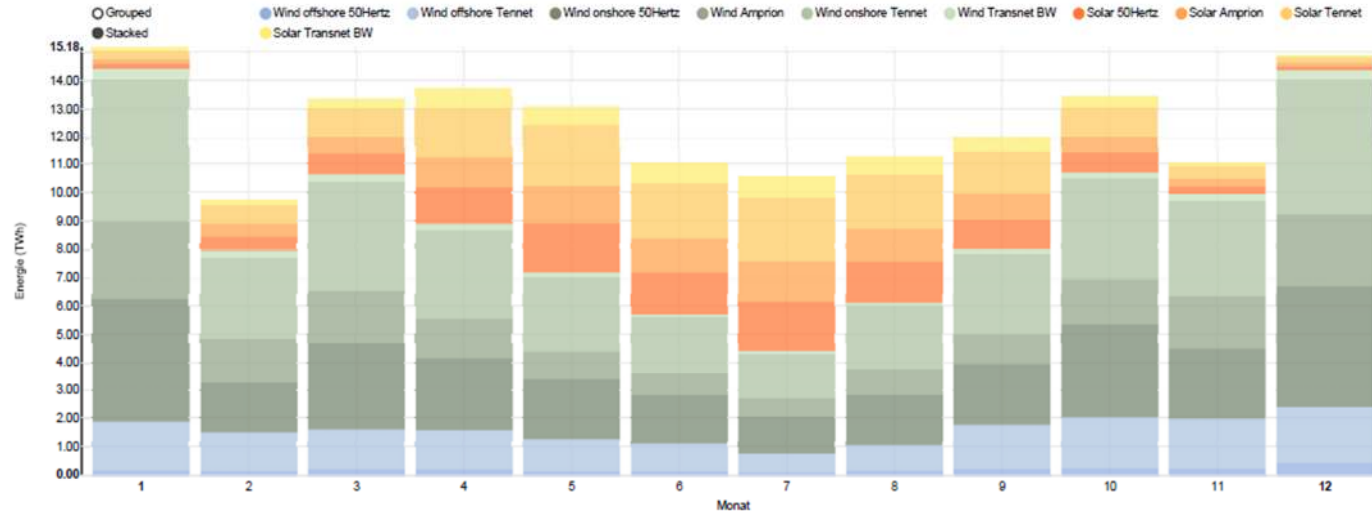


Nettoerzeugung zur öffentlichen Stromversorgung.
Datenquelle: 50 Hertz, Amprion, Tennet, TransnetBW
letztes Update: 31 Jan 2019 02:17

Quelle: Fraunhofer ISE

I. WESHALB «ALPENSTROM»?

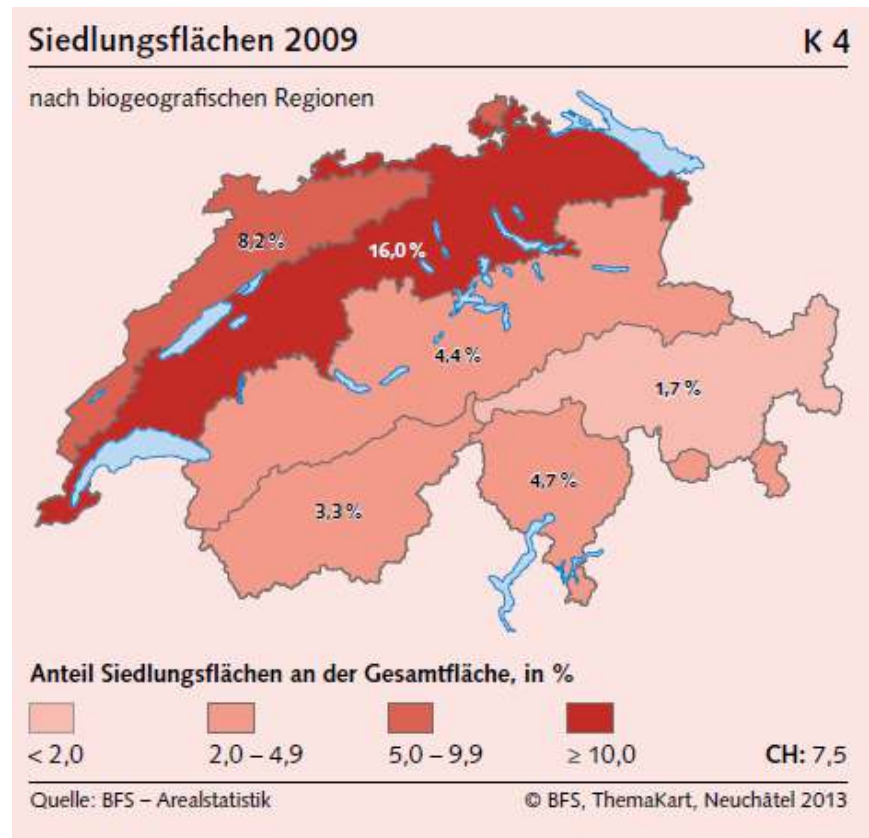
Monatliche Stromerzeugung in Deutschland in 2018



Nettoerzeugung zur öffentlichen Stromversorgung.
Datenquelle: 50 Hertz, Amprion, Tennet, TransnetBW
letztes Update: 31 Jan 2019 02:17

Quelle: Fraunhofer ISE

I. WESHALB «ALPENSTROM»?



I. WESHALB «ALPENSTROM»?



I. WESHALB «ALPENSTROM»?

Art. 2 Abs. 1 Protokoll zur Durchführung der Alpenkonvention im Bereich Energie

«[...]

(3) Sie berücksichtigen in ihrer Energiepolitik, daß der Alpenraum zur Nutzung der erneuerbaren Energieträger geeignet ist, und fördern die Zusammenarbeit im Rahmen der Entwicklungsprogramme in diesem Bereich.

(4) Sie bewahren die Schutzgebiete mit ihren Pufferzonen, die Schon- und Ruhezonen sowie die unversehrten naturnahen Gebiete und Landschaften und optimieren die energietechnischen Infrastrukturen im Hinblick auf die unterschiedlichen Empfindlichkeits-, Belastbarkeits- und Beeinträchtigungsgrade der alpinen Ökosysteme. [...]»

II. Windenergie

II. WINDENERGIE



Quelle: Landschaftsfotos.eu

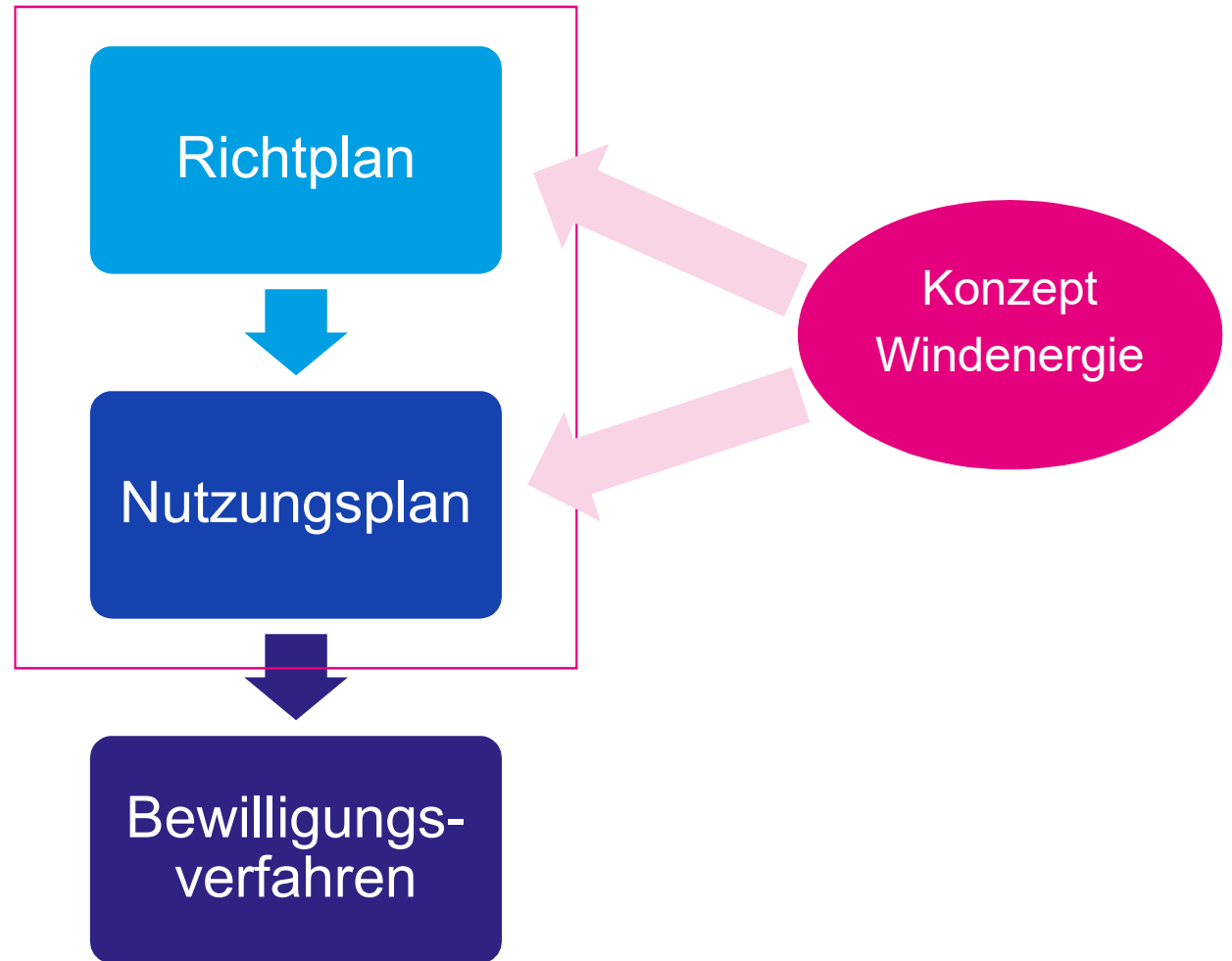


Quelle: Vogelwarte Sempach

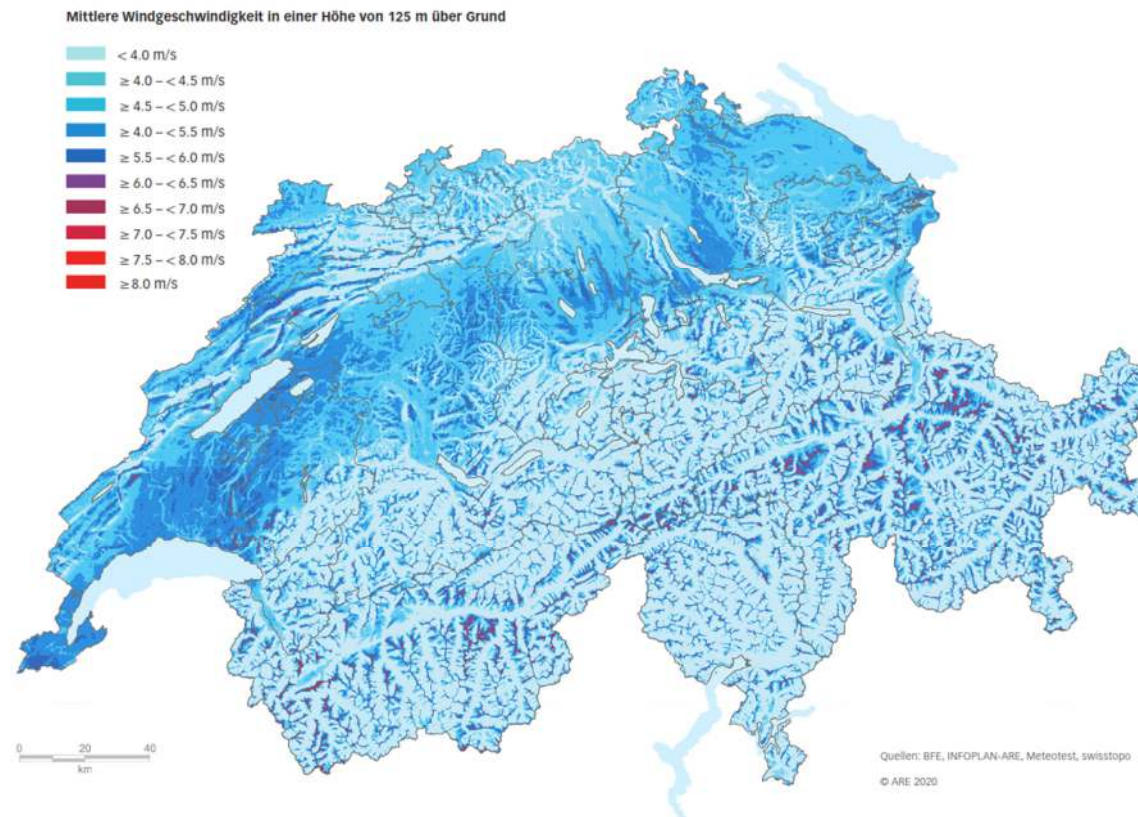


Quelle: Kanton Aargau

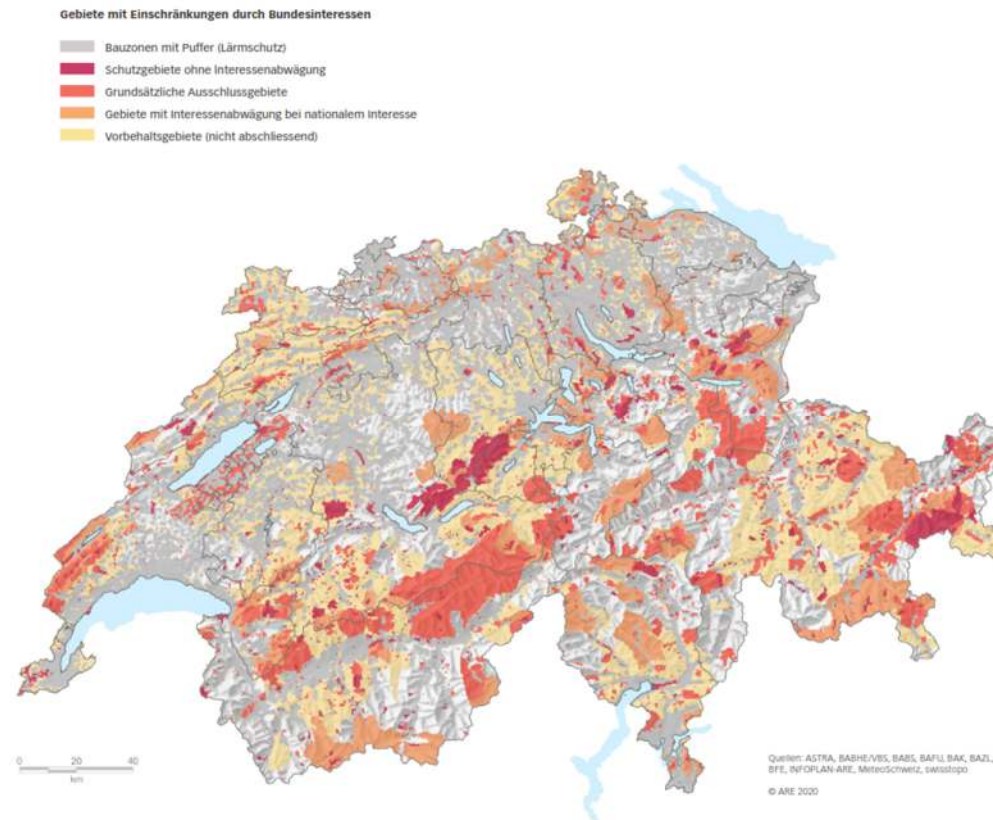
II. WINDENERGIE



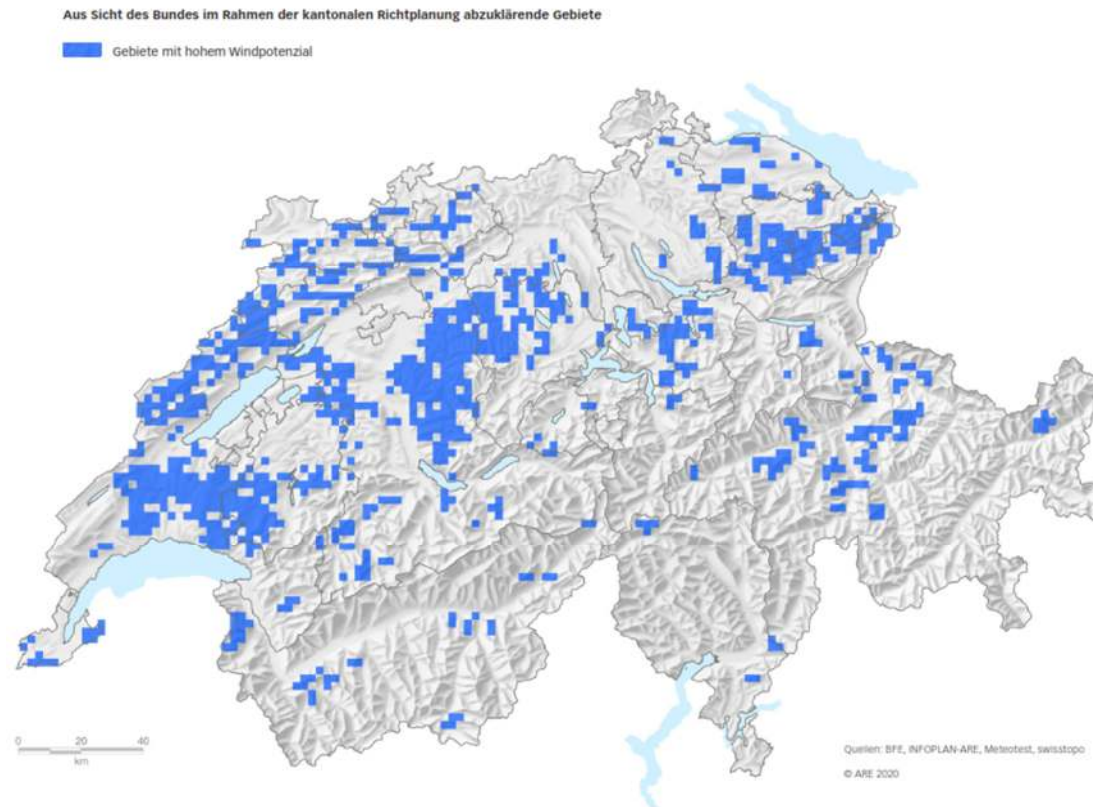
II. WINDENERGIE



II. WINDENERGIE



II. WINDENERGIE



II. WINDENERGIE

- Art. 12 EnG, Art. 9 Abs. 2 EnV
- «Neue Windkraftanlagen oder Windparks sind von nationalem Interesse, wenn sie über eine mittlere erwartete Produktion von jährlich mindestens 20 GWh verfügen.»
- Zum Vergleich: Grösster Schweizer Windpark (16 Anlagen) ca. 70 GWh/a
- Schwellenwert bestätigt in BGer 1C_657/2018, E. 8.4 (Sainte-Croix)

II. WINDENERGIE

- Was bedeutet das nun konkret?
 - Nach alter Rechtslage in Inventargebieten schon keine Interessenabwägung, da einzelne Windparks (wohl) nicht von nationaler Bedeutung
 - Neu Möglichkeit der Interessenabwägung
- Darüber hinaus Eingriff in die Interessenabwägung?
 - Art. 12 Abs. 3 EnG: «[...] ist [...] als gleichrangig zu betrachten [...]»
 - Sehr umstritten!
 - Stets umfassende Interessenabwägung vonnöten
 - Im Ergebnis wohl selbst bei bloss kantonalen Interessen kein Automatismus

II. WINDENERGIE

- Ab 30 m Gesamthöhe: Grundlage im Richtplan erforderlich
(Art. 8 Abs. 2 RPG, Festsetzung erforderlich)
- Art. 8b RPG, Art. 10 EnG: Richtplanung im Bereich (Wind-)Energie

II. WINDENERGIE

- Art. 8b RPG Richtplaninhalt im Bereich Energie

«Der Richtplan bezeichnet die für die Nutzung erneuerbarer Energien geeigneten Gebiete und Gewässerstrecken.»

- Art. 10 EnG Richtpläne der Kantone und Nutzungspläne

„¹ Die Kantone sorgen dafür, dass insbesondere die für die Nutzung der Wasser- und Windkraft geeigneten Gebiete und Gewässerstrecken im Richtplan festgelegt werden (Art. 8b [RPG]) [...]»

- Art. 6 RPG Grundlagen

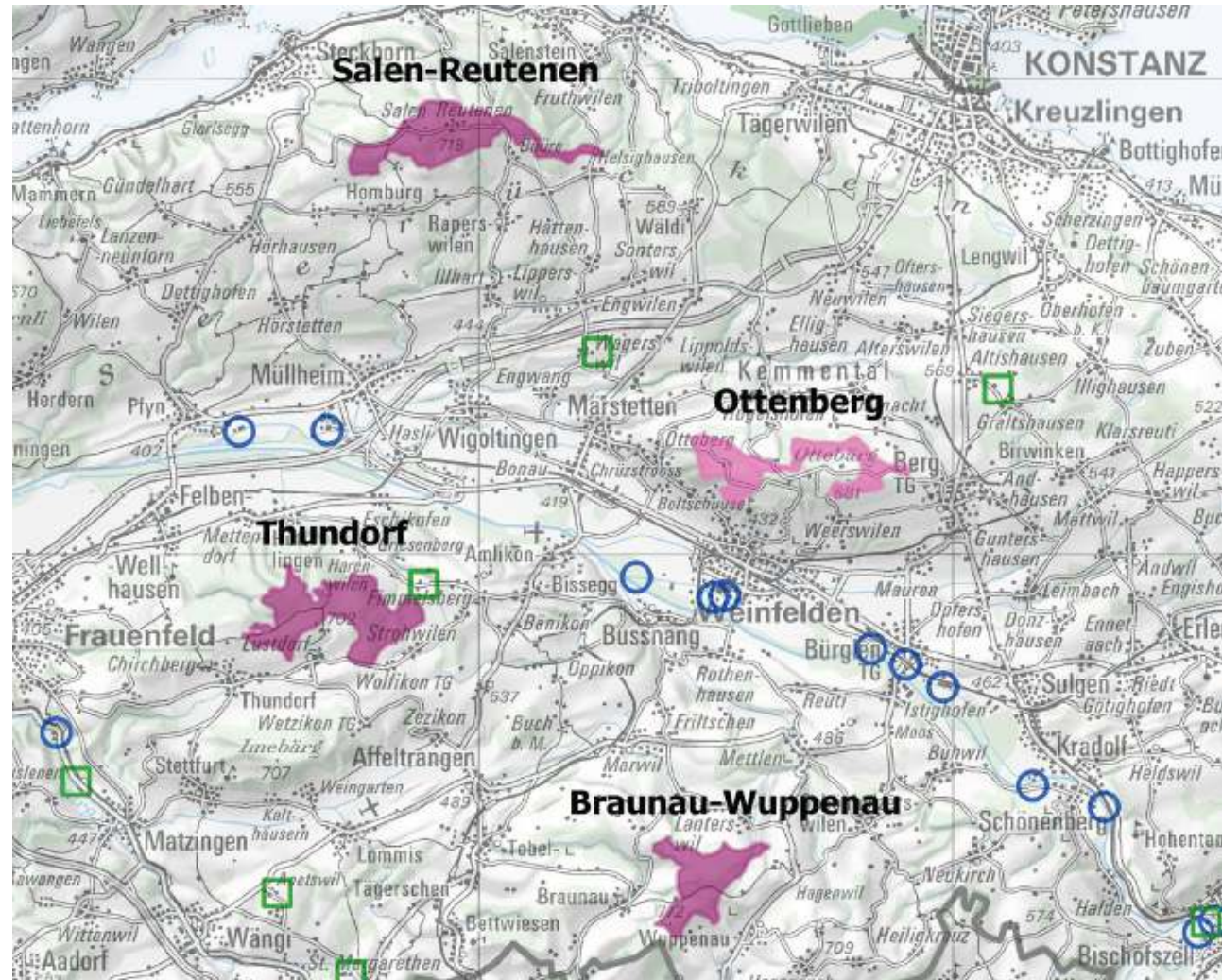
² Für die Erstellung ihrer Richtpläne erarbeiten die Kantone Grundlagen, in denen sie feststellen, welche Gebiete: [...]

b^{bis} sich für die Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien eignen; [...]

II. WINDENERGIE

- Erweiterung des Richtplanvorbehalts durch Art. 8b RPG? (vgl. BGE 147 II 164 E. 3.2)
 - M.E. nein, da laut Materialien nur für Technologien «mit mehr als kleinräumiger Relevanz»
 - Ausserdem nur Ausscheidung «geeigneter» Gebiete gefordert?
 - Dies eher für Grundlagen relevant (so gerade für erneuerbare Energien Art. 6 Abs. 2 lit. b^{bis} RPG)
 - Bei konkretem Abstimmungsbedarf aber jedenfalls als Vororientierung aufzunehmen
- Beispiel Kanton Bern: «Windenergieprüfräume» vs. «Windenergiegebiete»

II. WINDENERGIE



Kanton Thurgau, Übersichtskarte Elektrizitätsproduktion aus erneuerbaren Energien (Ausschnitt)

II. WINDENERGIE

- Teilrevision EnV (beschlossen am 24. November, in Kraft ab 1. Januar 2022):

- Art. 7a EnV

«¹ Für die Erteilung von Konzessionen oder Bewilligungen für Wasserkraftanlagen ist keine Festlegung der geeigneten Gewässerstrecken nach Artikel 10 EnG erforderlich. Vorhaben mit gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt bedürfen weiterhin einer Grundlage im Richtplan (Art. 8 Abs. 2 des Raumplanungsgesetzes vom 22. Juni 1979).

² Wasserkraftanlagen ohne gewichtige Auswirkungen auf Raum und Umwelt bedürfen keiner Grundlage im Richtplan, auch wenn sie von nationalem Interesse sind.»

II. WINDENERGIE

Planungsgrundsätze:

- Räumliche Konzentration und Fokus auf geeignetste Standorte (P1 und P2)
 - Gerade hierdurch Möglichkeiten im alpinen Raum
- WEA <30 m ausserhalb Bauzone grundsätzlich nicht erwünscht (P6)
- Schwerpunkt auf Repowering (P7)

II. WINDENERGIE

- Bei Windenergieanlagen typischerweise (Sonder-)Nutzungsplan (ansonsten Art. 24 RPG)
- UVP bei Windparks > 5 MW (Ziffer 21.8 Anhang UVPV, Gesamtbetrachtung nach Art. 8 USG)
- Ggf. zweistufige UVP (Sondernutzungsplan und Baubewilligung, BGer 1A.230/2005 E. 3.3)

II. WINDENERGIE

Windpark Grenchenberg, BGer 1C_573/2018, öff. Sitzung vom 24. November 2021

- Vogelschutz
- Vier statt sechs Anlagen (dadurch 1'000 m Abstand zu gefährdeten Arten gewahrt)
- Abänderung des kommunalen Nutzungsplans Stadt Grenchen
- Weitere Auflagen im Rahmen der Baubewilligung
- Schriftliche Begründung noch nicht veröffentlicht

II. WINDENERGIE

Anfang 2022: Vernehmlassung zu einer Art «Beschleunigungsgesetz» erwartet

Konzentration verschiedener Verfahrensstadien und -bewilligungen?

II. WINDENERGIE

Vgl. aber Stellungnahme Bundesrat zu Motion 10.3344:

«Sollten die Kantone darüber hinaus verpflichtet werden, den Entscheid über die Errichtung oder Änderung einer Baute oder Anlage einer einzigen Behörde zu übertragen, wobei den anderen Behörden nur ein Anhörungsrecht zukommen würde (Konzentrationsmodell), so müsste hierzu die Bundesverfassung geändert werden, da unter der geltenden Verfassung der Bund nur für Bereiche, in denen ihm eine umfassende Zuständigkeit zukommt, das Konzentrationsmodell vorsehen kann. Für viele Anlagen zur Erzeugung von erneuerbarer Energie wie z. B. die Windenergie- oder Fotovoltaikanlagen hat der Bund aber keine umfassende Kompetenz, er kann deshalb weder eine Bewilligungserteilung durch eine einzelne Bundesbehörde unter Ausschluss kantonaler Bewilligungen vorsehen noch den Kantonen vorschreiben, dass eine einzelne kantonale Behörde abschliessend, d. h. auch im Widerspruch zu anderen kantonalen Behörden, über die Bewilligungserteilung entscheidet. [...]

Vor diesem Hintergrund und unter Wahrung der Verfahrenshoheit der Kantone in diesem Bereich ist nicht ersichtlich, wie durch ein Koordinationsgesetz des Bundes die Verfahren [...] unter Wahrung rechtsstaatlicher Grundsätze massgebend beschleunigt werden könnten.»

III. Photovoltaik

III. PHOTOVOLTAIK

Albigna- Stausee GR



Quelle: ewz/Energie Zukunft Schweiz

III. PHOTOVOLTAIK

Muttsee GL



Quelle: AlpinSolar

III. PHOTOVOLTAIK

Lac de Toules VS



Quelle: Romande Energie

III. PHOTOVOLTAIK

PV auf bestehender Baute

- Art. 24c RPG (bestehende zonenwidrige Baute ausserhalb Bauzone)
 - Nein, da noch nie zonenkonform (vgl. Abs. 1: «nicht mehr»)
- Art. 24 RPG (Ausnahmebewilligung)
 - So bei gezeigten Anlagen
 - lit. a: Standortgebundenheit?
 - lit. b: keine überwiegenden Interessen



III. PHOTOVOLTAIK



Standortgebundenheit?

- «Relative» St. genügt: Standort ausserhalb Bauzone «viel vorteilhafter»
- Laut Rspr. insb. auch technische Anforderungen
- M.E. auch gesetzl. Wertungen:
 - Art. 12 Abs. 4 EnG: Bundesrat berücksichtigt «[...] Kriterien wie Leistung oder Produktion sowie die Fähigkeit, zeitlich flexibel und marktorientiert zu produzieren»
- Aber grds. nicht ausreichend: Stromversorgung der Baute (BGer 1C_311/2012 E. 4.2)

III. PHOTOVOLTAIK

PV auf Stausee

- Unterschiede Stauseen/natürliche Seen
- Häufig wohl (Sonder-)Nutzungsplan
- Als freistehende Anlage wohl auch im Richtplan zu thematisieren (ARE/BAFU/BFE/BLW, Positionspapier freistehende Photovoltaik-Anlagen, S. 2)
- UVP-Pflicht erst ab >5 MW Leistung (Ziffer 21.9 Anhang UVPV, Muttsee: 2.2 MWp)
- Luzein GR: Art. 34 BauG (Zone für Solaranlagen, betrifft Lawinenverbauungen)
- Felsberg GR: Art. 14 BauG (Zone für Sonnenenergieanlagen, ehemaliger Steinbruch)



III. PHOTOVOLTAIK

Vernehmlassungsentwurf Teilrevision RPV

Art. 32c Standortgebundene Solaranlagen ausserhalb der Bauzonen

¹ Solaranlagen mit Anschluss ans Stromnetz können ausserhalb der Bauzonen insbesondere dann standortgebunden (Art. 24 Bst. a RPG) sein, wenn sie:

a. in ästhetischer Hinsicht in Flächen wie Fassaden, Staumauern oder Lärmschutzwände integriert werden, die voraussichtlich längerfristig rechtmässig bestehen;

*b. mobil auf einem Stausee im alpinen Raum schwimmend angebracht werden;
oder*

c. in Gebieten, die an Bauzonen angrenzen, in Strukturen integriert werden, die Vorteile für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung bewirken oder die entsprechenden Versuchs- und Forschungszwecken dienen.

² Bei veränderten Verhältnissen ist neu zu verfügen.

III. PHOTOVOLTAIK

Vernehmlassungsentwurf Teilrevision RPV

Art. 32c Standortgebundene Solaranlagen ausserhalb der Bauzonen

¹ Solaranlagen mit Anschluss ans Stromnetz können ausserhalb der Bauzonen insbesondere dann standortgebunden (Art. 24 Bst. a RPG) sein, wenn sie:

a. in ästhetischer Hinsicht in Flächen wie Fassaden, Staumauern oder Lärmschutzwände integriert werden, die voraussichtlich längerfristig rechtmässig bestehen;

*b. mobil auf einem Stausee **im alpinen Raum** schwimmend angebracht werden;*

oder

ab ca. 1'800 m

c. in Gebieten, die an Bauzonen angrenzen, in Strukturen integriert werden, die Vorteile für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung bewirken oder die entsprechenden Versuchs- und Forschungszwecken dienen.

² Bei veränderten Verhältnissen ist neu zu verfügen.

III. PHOTOVOLTAIK

Nationales Interesse?

- Keine Festlegung durch Bundesrat
- Einzelfallentscheid durch Behörden und Rechtsprechung
- Zuerkennung durch Bundesrat nach Art. 13 EnG
 - Abs. 1 lit. a: zentraler Beitrag zu Ausbaurichtwerten
 - Abs. 1 lit. b: Antrag durch Standortkanton

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!