

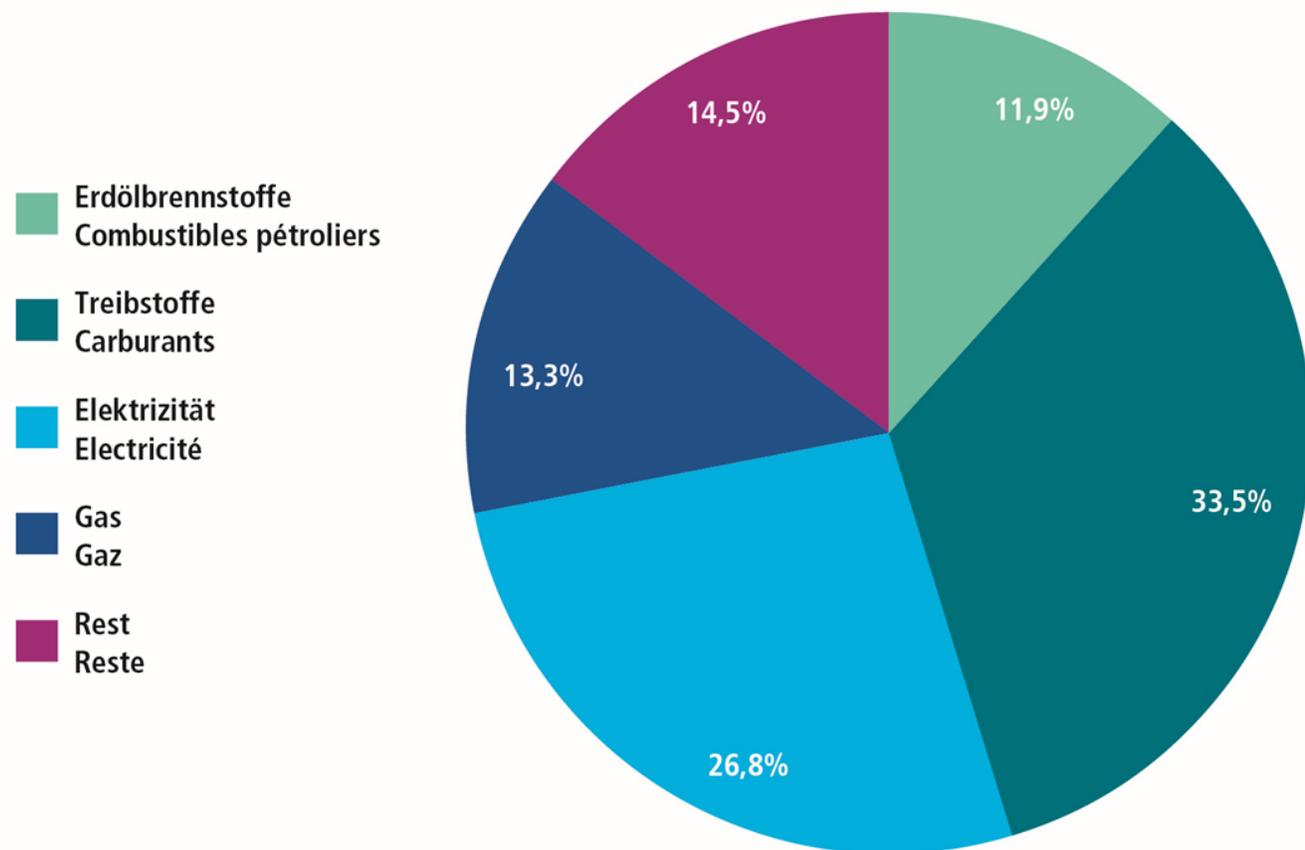
# Keine Energieversorgungssicherheit ... ohne das Energieland Wallis



**Roberto Schmidt**, Staatsrat Kanton Wallis, Chef Departement für Finanzen und Energie  
Energie-Impuls, 21. November 2023

# Starke Energieabhängigkeit vom Ausland

Fig. 2 Aufteilung des Endverbrauchs nach Energieträgern (2022)  
Répartition de la consommation finale selon les agents énergétiques (2022)



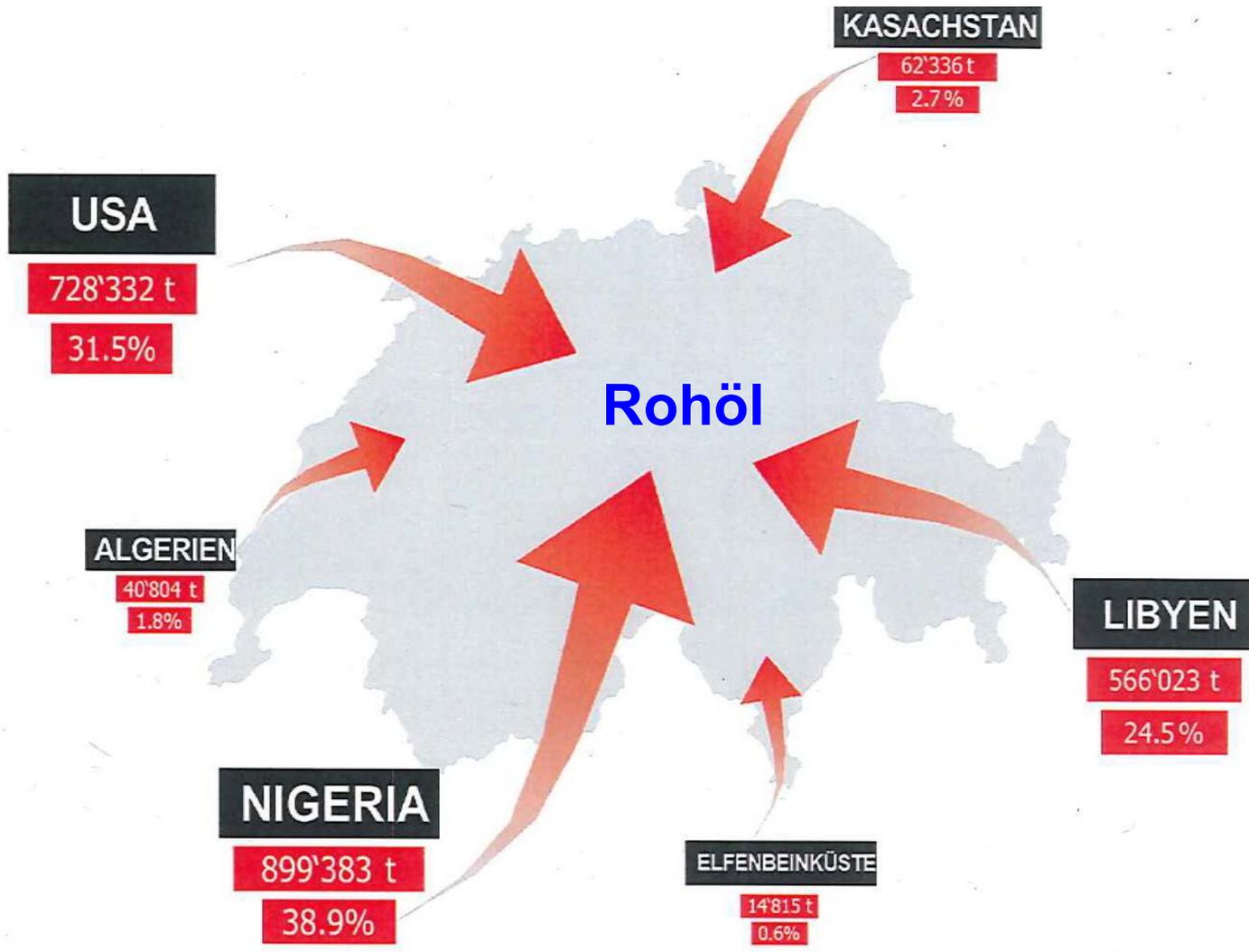
## HERKUNFT

Inländische  
Energieproduktion 29,7%

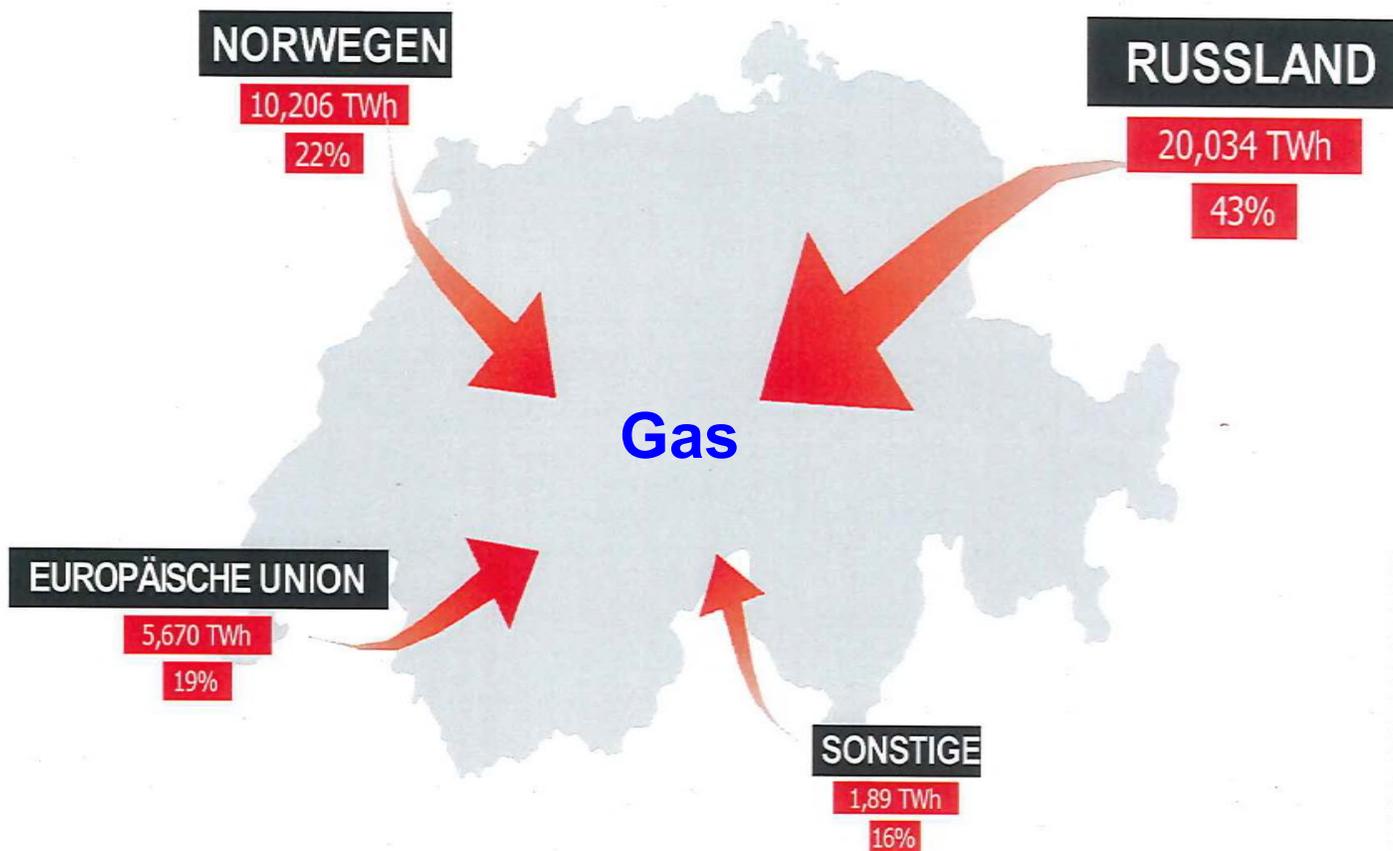


 BFE, Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2022 (Fig. 2)  
OFEN, Statistique globale suisse de l'énergie 2022 (fig. 2)

# Starke Energieabhängigkeit vom Ausland



# Starke Energieabhängigkeit vom Ausland



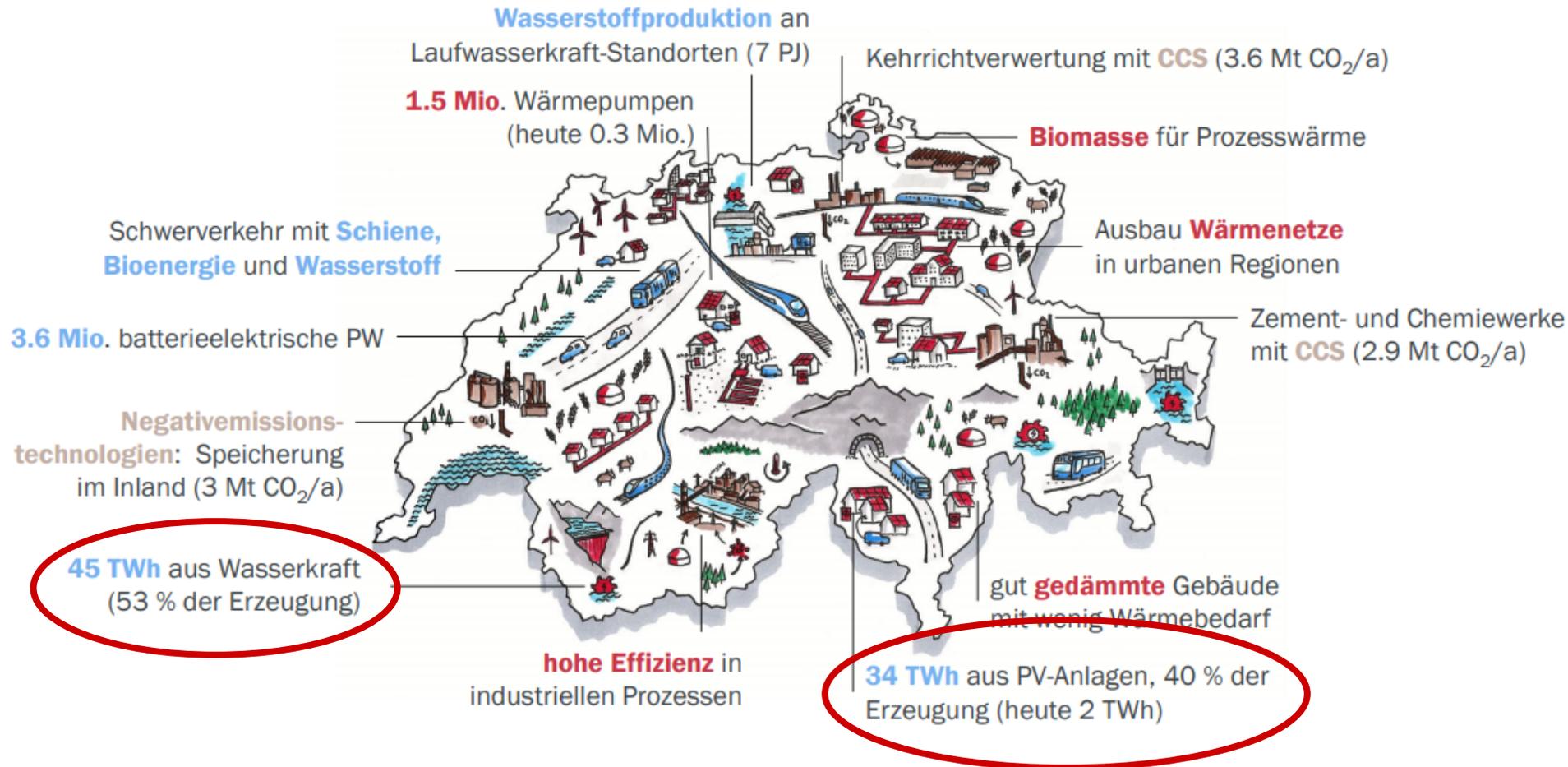


# Eine erneuerbare und einheimische Energieversorgung



# Energieperspektiven 2050+

ZIELBILD KLIMANEUTRALE SCHWEIZ 2050



Grafik: Dina Tschumi, Konsortium Prognos AG, TEP Energy GmbH, Infrast AG, EcoPlan AG

# Energieland Wallis



# Energiewende – eine Chance für das «Energieland Wallis»

- ▲ Ausbau der Wasserkraft und Speicherkapazitäten
- ▲ (Alpine) Solaroffensive
- ▲ Energie sparen und Effizienz steigern, insbesondere durch die Sanierung des Gebäudeparks



# Ausbau der Wasserkraft und ihrer Speicherkapazität

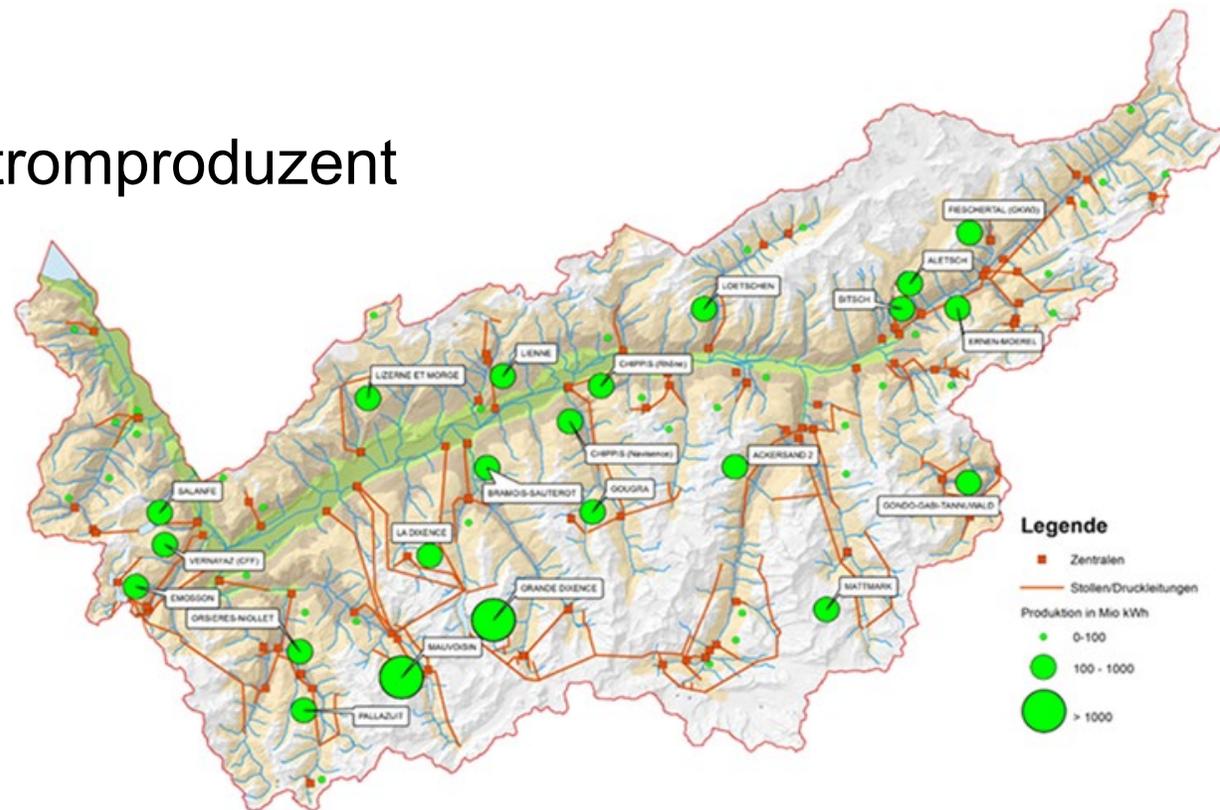


# Multifunktionalität des Wassers – dank der Speicherseen



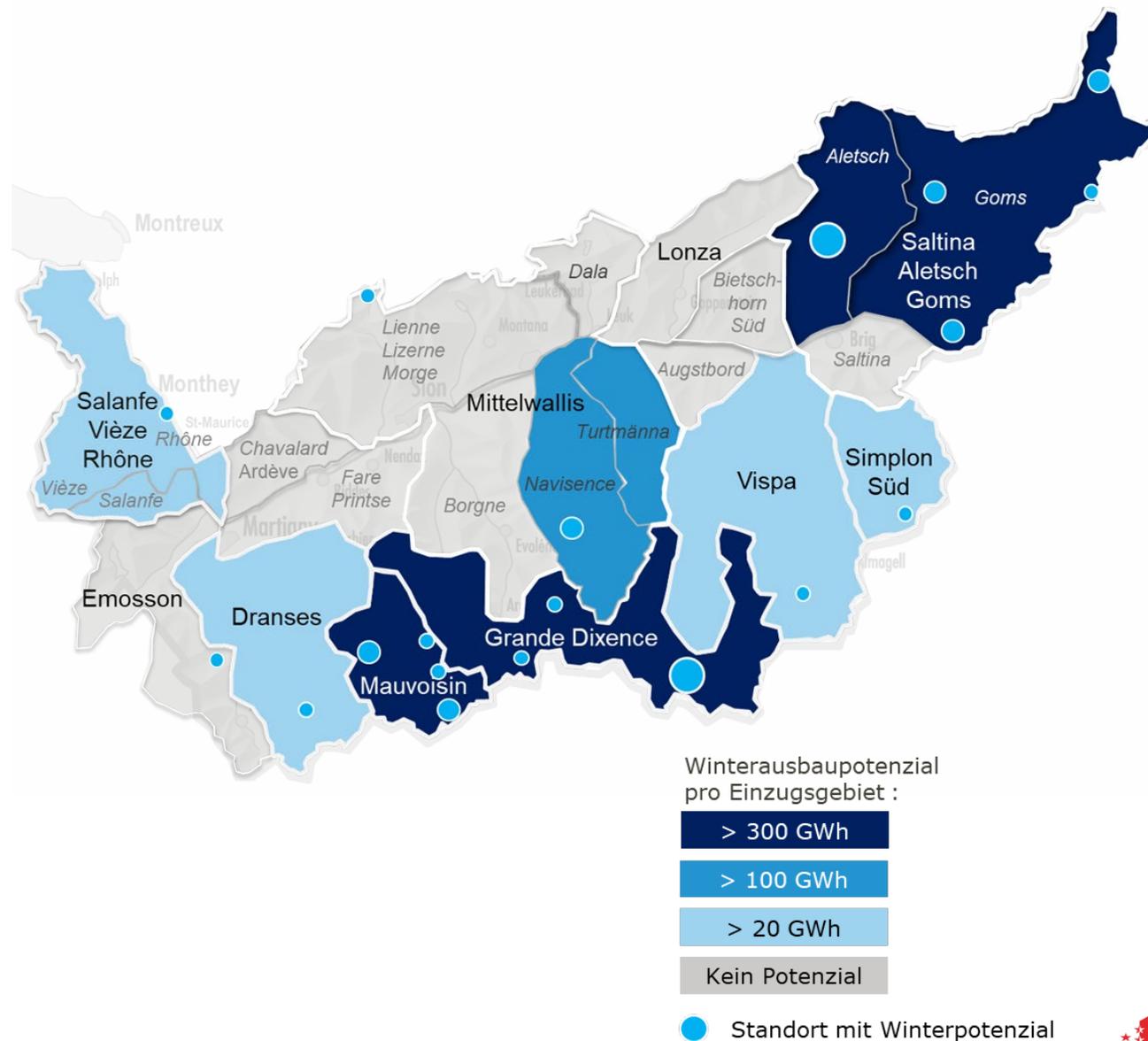
# Wasserkraft – das Rückgrat der Stromversorgung

- ▲ 57% der Schweizer Stromversorgung stammt aus Wasserkraftwerken
- ▲ Das Wallis ist mit Abstand der grösste Stromproduzent aus Wasserkraft in der Schweiz
  - 160 Wasserkraftwerke
  - Mittlere Jahresproduktion ~10 TWh/a
  - ~25-30% der Schweizer Produktion



# Studie zum Ausbau der Wasserkraft im Wallis

- ▲ **2019-2020:** Kanton Wallis analysiert das Potenzial zum Ausbau der Wasserkraft im Sinne der Energiestrategie und der Wasserstrategie
- ▲ **2020-2021:** Runder Tisch «Wasserkraft» des Bundes wählt **15 neue Wasserkraftprojekte** aus mit möglichst geringen Auswirkungen auf die Biodiversität und Landschaft. 8 Projekte stammen aus dem Wallis



# Studie zum Ausbau der Wasserkraft im Wallis

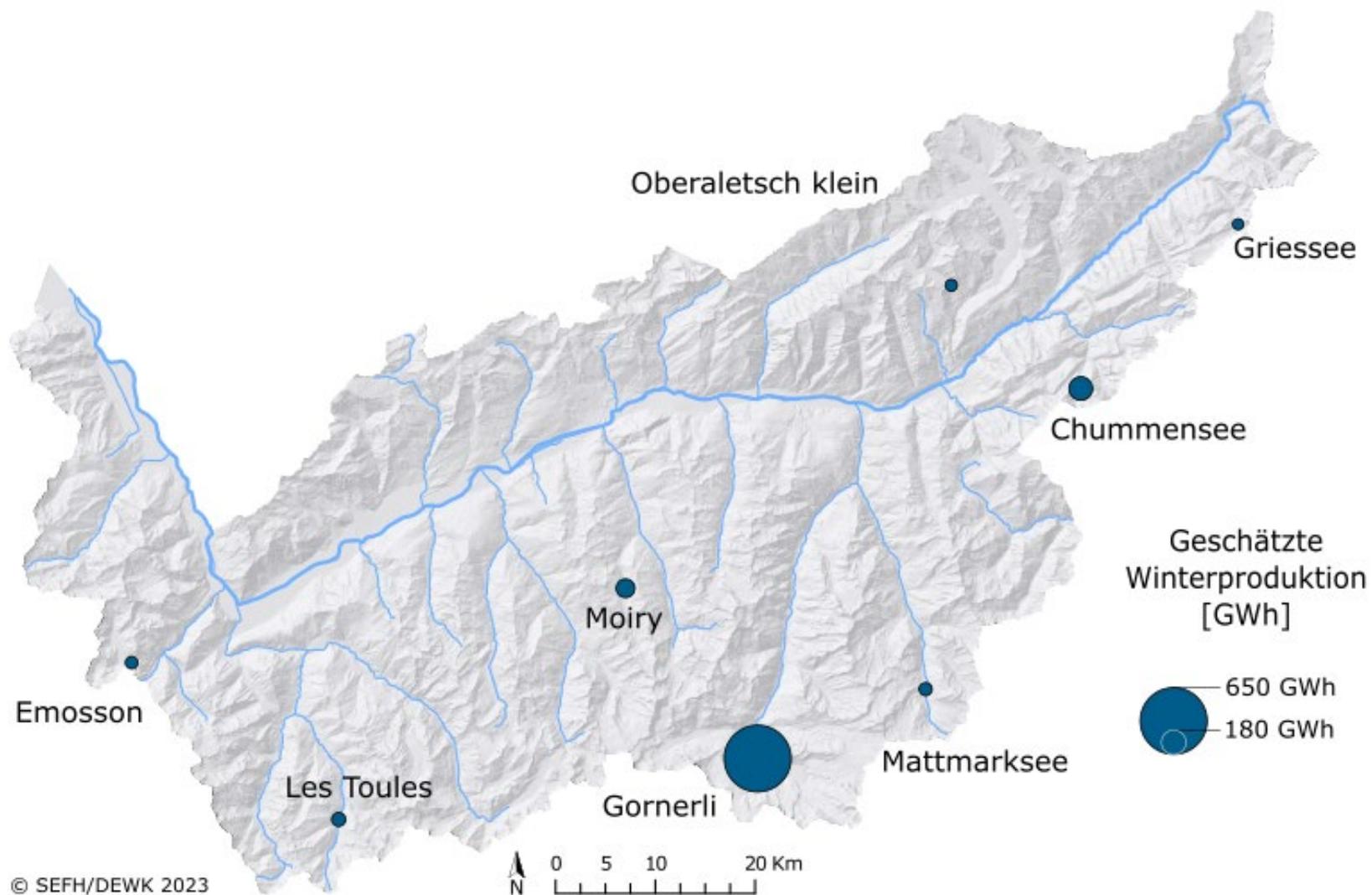
2021-2022: Beurteilung aller Walliser Projekte durch 11 kantonale Dienststellen nach 35 Kriterien in den Bereichen Raumentwicklung, Nutzung und Umwelt

- 8 Projekte in 1. Priorität gemäss «Runder Tisch»

- 9 Projekte in 2. Priorität

The image shows a detailed evaluation table for hydropower projects in the Valais canton. The table is organized into several sections, each with a different background color: yellow for the first priority section, green for the second priority section, and blue for a specific category. Each row represents a project, and the columns contain various criteria and their corresponding evaluation results. The text in the table is small but appears to be a structured list of criteria and their assessments.

# Ausbau **Grosswasserkraft** / 8 Projekte «Runder Tisch» (Erstes Paket)



© SEFH/DEWK 2023

Name	Geschätzte Winterproduktion [GWh]
Gornerli	650
Chummensee	179
Moiry	125
Erhöhung Lac des Toules	74
Mattmarksee	65
Lac d'Emosson	58
Oberaletsch klein	54
Griessee	43
<b>Gesamt</b>	<b>1'248</b>

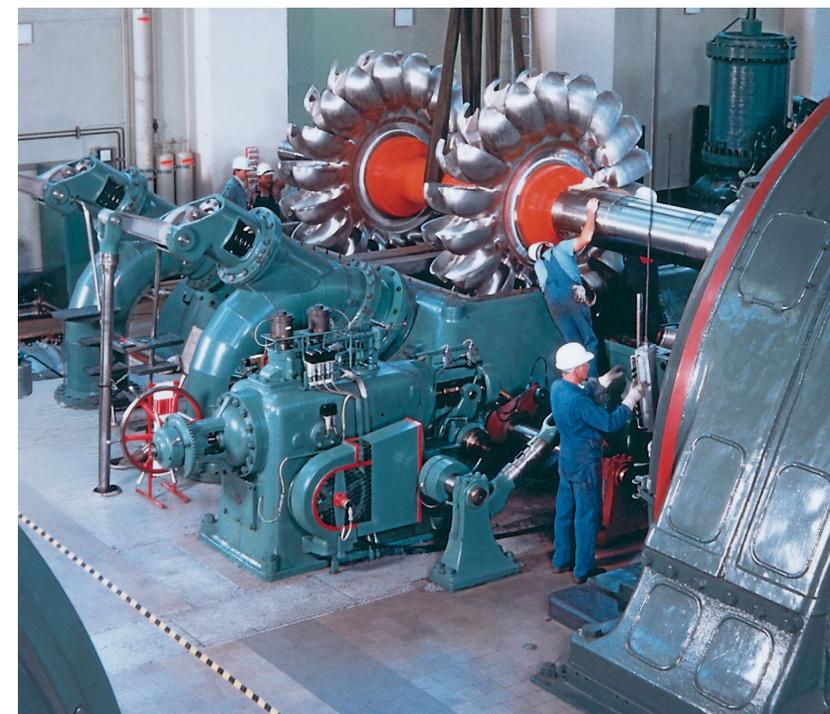
**Produktion: 1.25 TWh**

# Ausbau **Grosswasserkraft** – Festsetzung im kantonalen Richtplan

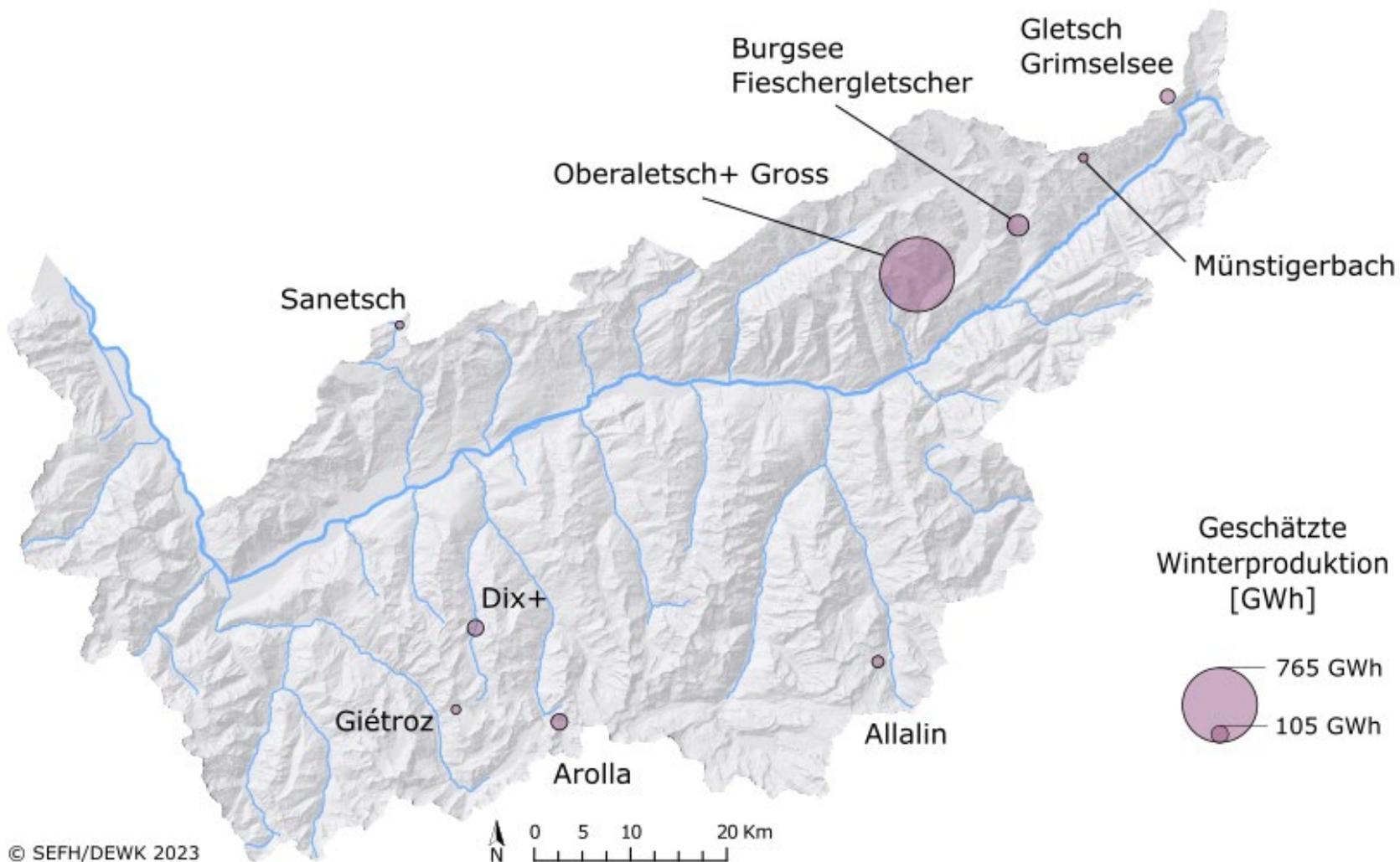
**Erstes Paket** (8 vielversprechende Projekte) wurde Bund im Juni 2023 zur Genehmigung vorgelegt. Antwort auf Ende Jahr erwartet.  
Raumplanungspflicht wird wahrscheinlich entfallen (Gesetzesänderung erst 1.1.2025).

**Zweites Paket** (verbleibende 9 Projekte). Bund wird gefordert sein um langfristige Klimaneutralität und Versorgungssicherheit zu gewährleisten.

- **Mantelerlass**: bis 2040 zusätzlich **6 TWh** Winterstromproduktion anvisiert (**2 TWh sicher abrufbar**)
- Nicht alle Projekte sind realisierbar (umweltrechtlich, technisch, finanziell), dies wird auch durch eine Studie des VSE gestützt.



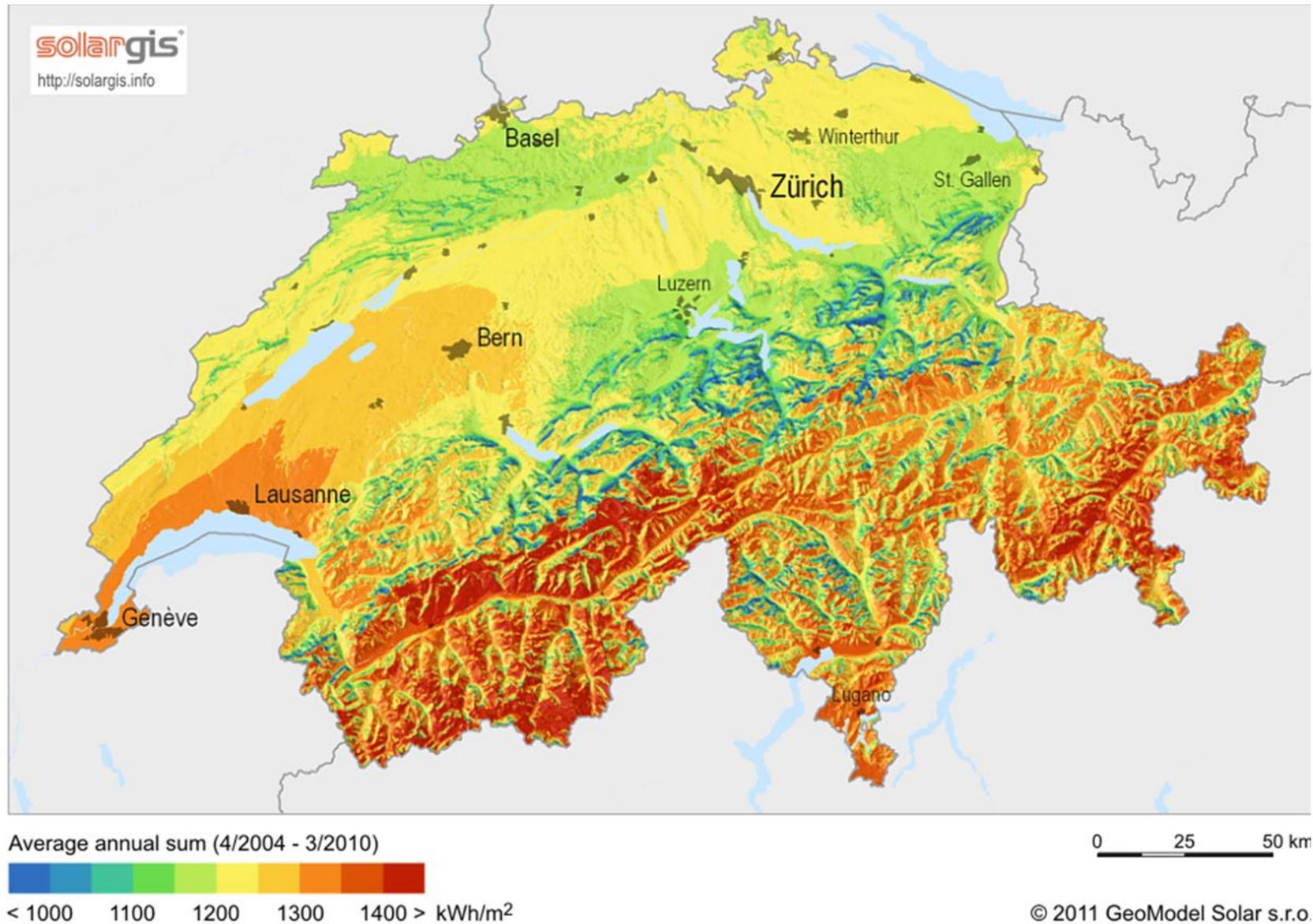
# Ausbau **Grosswasserkraft** / 9 weitere Projekte (Zweites Paket)



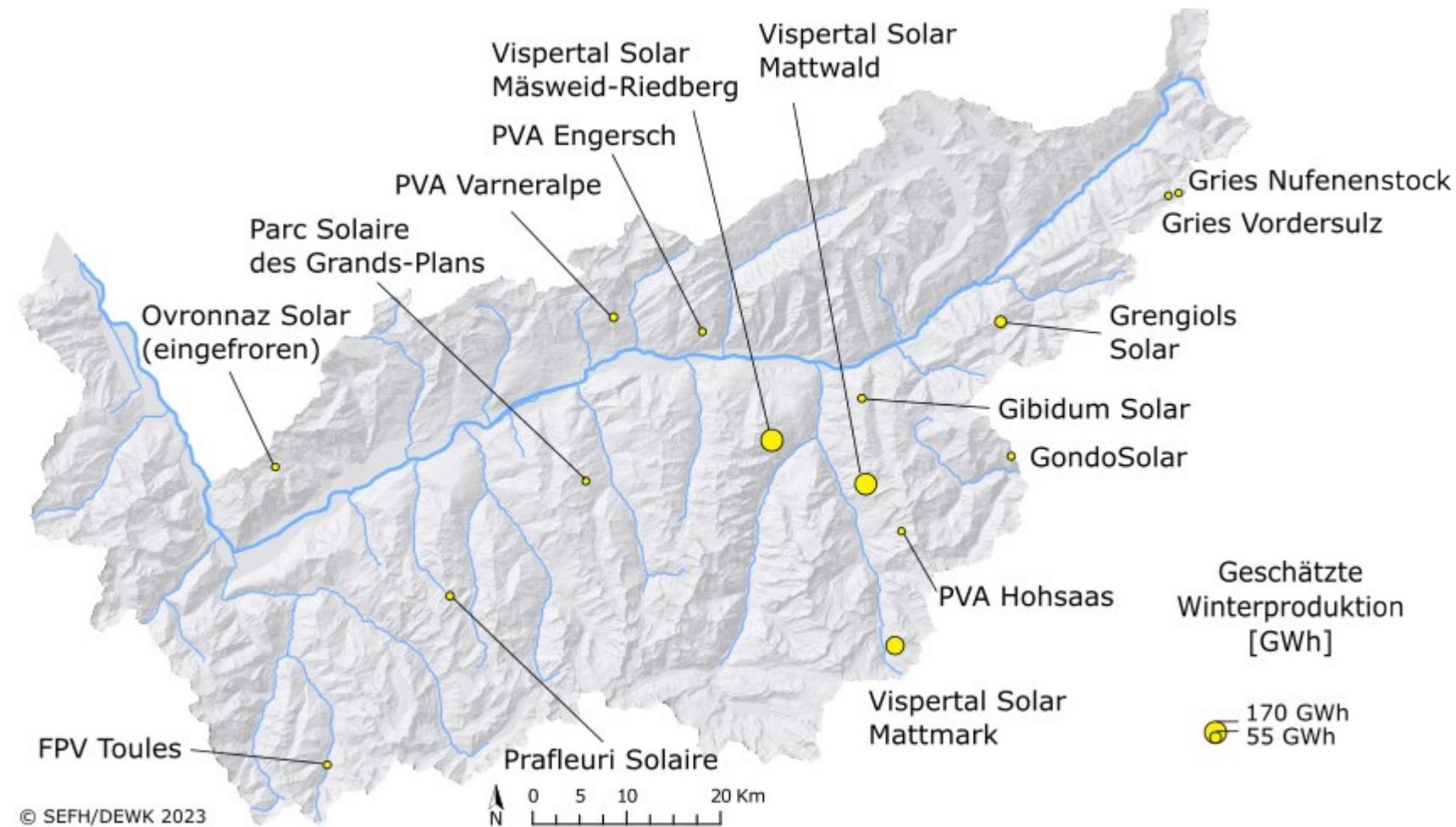
Name	Geschätzte Winterproduktion [GWh]
Oberaletsch+ Gross	765
Burgsee Fieschergletscher	160
Arolla	105
Dix+	105
Gletsch Grimselsee	86
Allalin	57
Giétroz	28
Münstigerbach	25
Sanetsch	15
<b>Gesamt</b>	<b>1'346</b>

**Produktion: 1.35 TWh**

# (Alpine) Solaroffensive



# Ausbau Alpine Solaranlagen / Projekte VS



Name	Geschätzte Winterproduktion [GWh]
Vispताल Solar Mäsweid-Riedberg	175
Vispताल Solar Mattwald	170
Vispताल Solar Mattmark	130
Grengiols Solar	55
PVA Varneralpe	20
Gibidum Solar	15
Präfleuri Solaire	15
FPV Toules	12
Gondosolar	11
PVA Engersch	10
Ovronnaz Solar	8.5
Parc Solaire des Grands-Plans	7.5
Gries Vordersulz	7
PVA Hohsaas	6
Gries Nufenenstock	6
<b>Gesamt</b>	<b>648</b>

**Produktion: ~ 0.65 TWh**

# Solarenergie-Potenzial PV im bebauten Gebiet

- ▲ Studie über Potenzial **grossflächiger Anlagen** (>200m<sup>2</sup>) auf bestehender Infrastruktur (Staumauern, Industriehallen, Strasseninfrastruktur, Gewächshäuser, ARAs, Parkplätze, Steinbrüche, Deponien usw.): **1'000 bis 1'800 GWh/a**
- ▲ Damit könnten die kantonalen **Ziele 2035** erreicht werden (Produktion 900 GWh/a)
- ▲ **Umsetzung** hängt ab von wirtschaftlichen Machbarkeit, gesetzlichen Auflagen, Fördermassnahmen, Akzeptanz durch betroffene Gemeinde, Bevölkerung und Naturschutzorganisationen

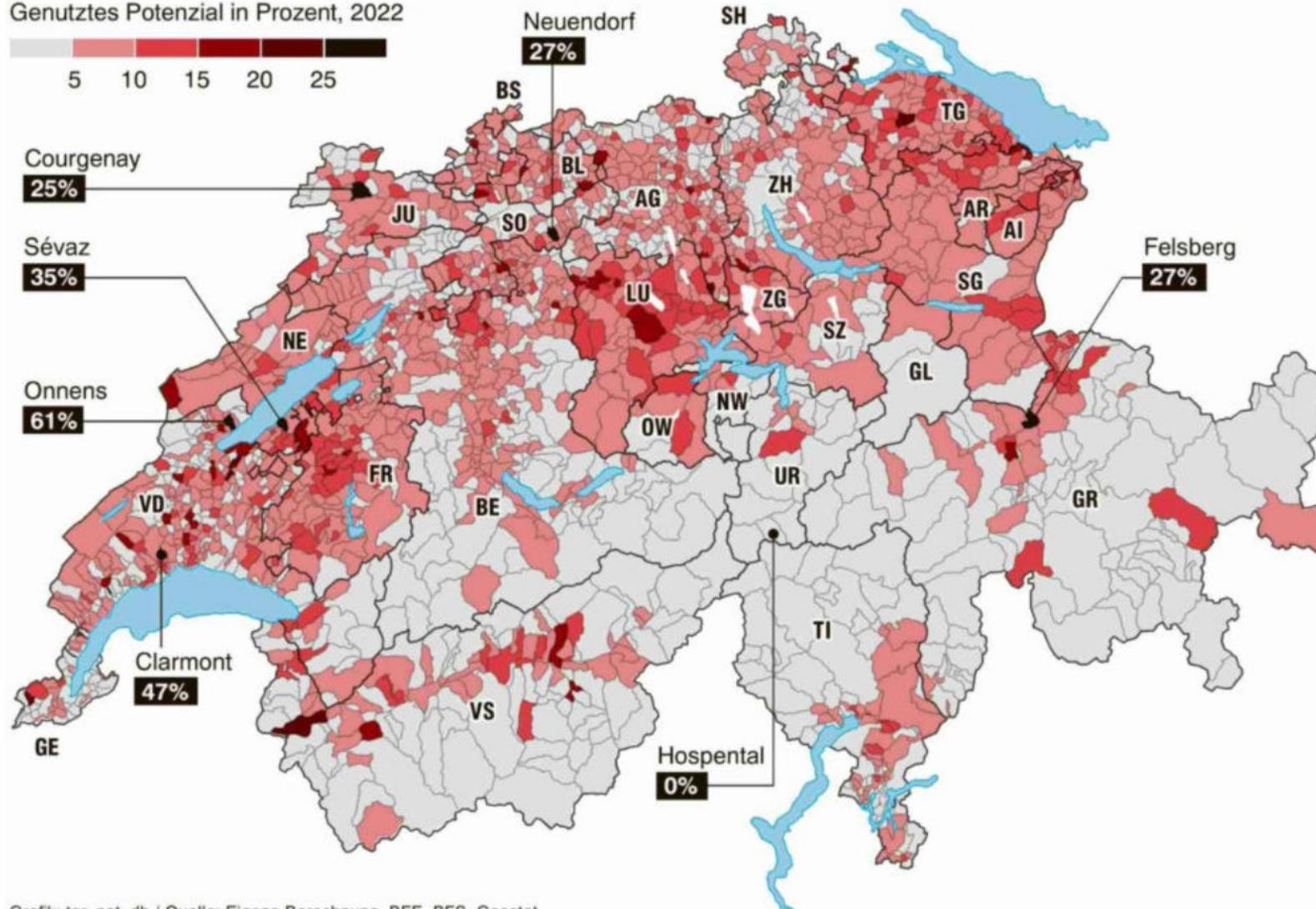
Art des Bauwerkes	Geschätzte Produktion [GWh/a]	
	Tiefer Wert	Hoher Wert
 Wasserkraftanlagen	80	160
 Gebäude	430	660
 Strasseninfrastruktur	250	420
 Gewächshäuser	10	70
 Abwasserreinigungsanlagen	5	10
 Freiflächenanlagen	245	490
<b>Total</b>	<b>1'020</b>	<b>1'810</b>

Quelle : DEWK

**Produktion: ~ 1.0 - 1.8 TWh**

# Ungenutztes Solarpotenzial auf Dächern

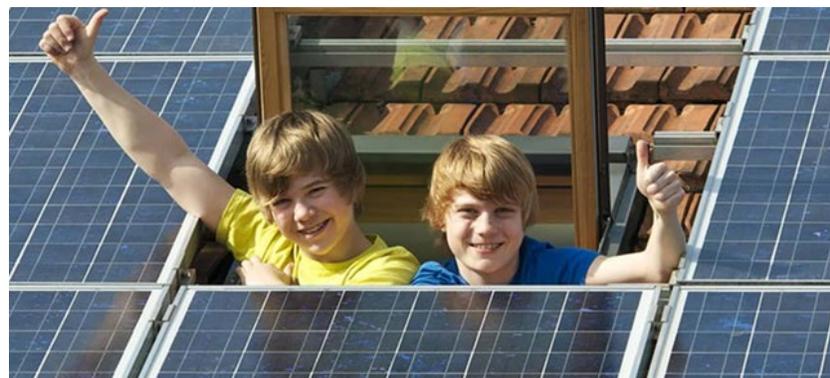
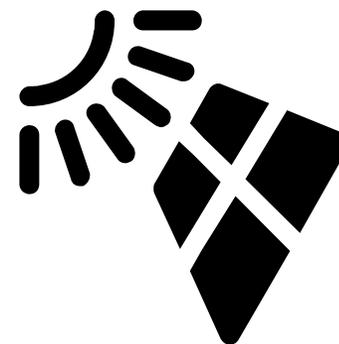
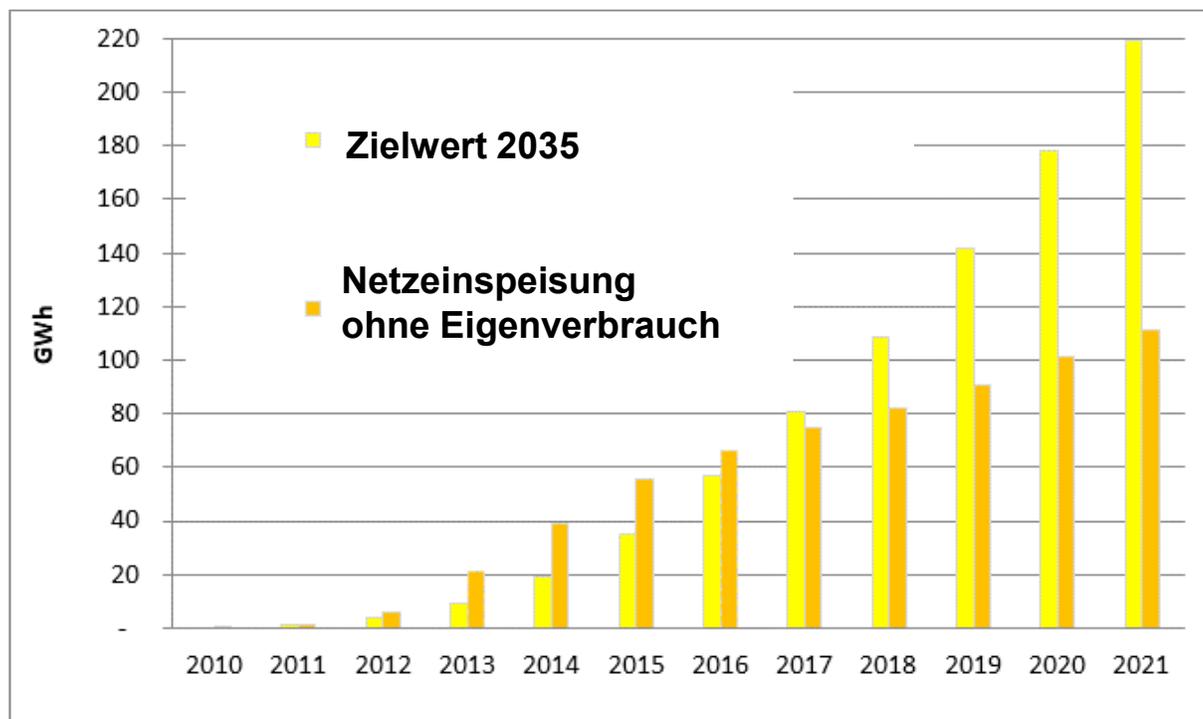
Solarstromproduktion in den Gemeinden  
Genutztes Potenzial in Prozent, 2022



Im VS werden nur  
**5.6%** der geeigneten  
Dächer genutzt

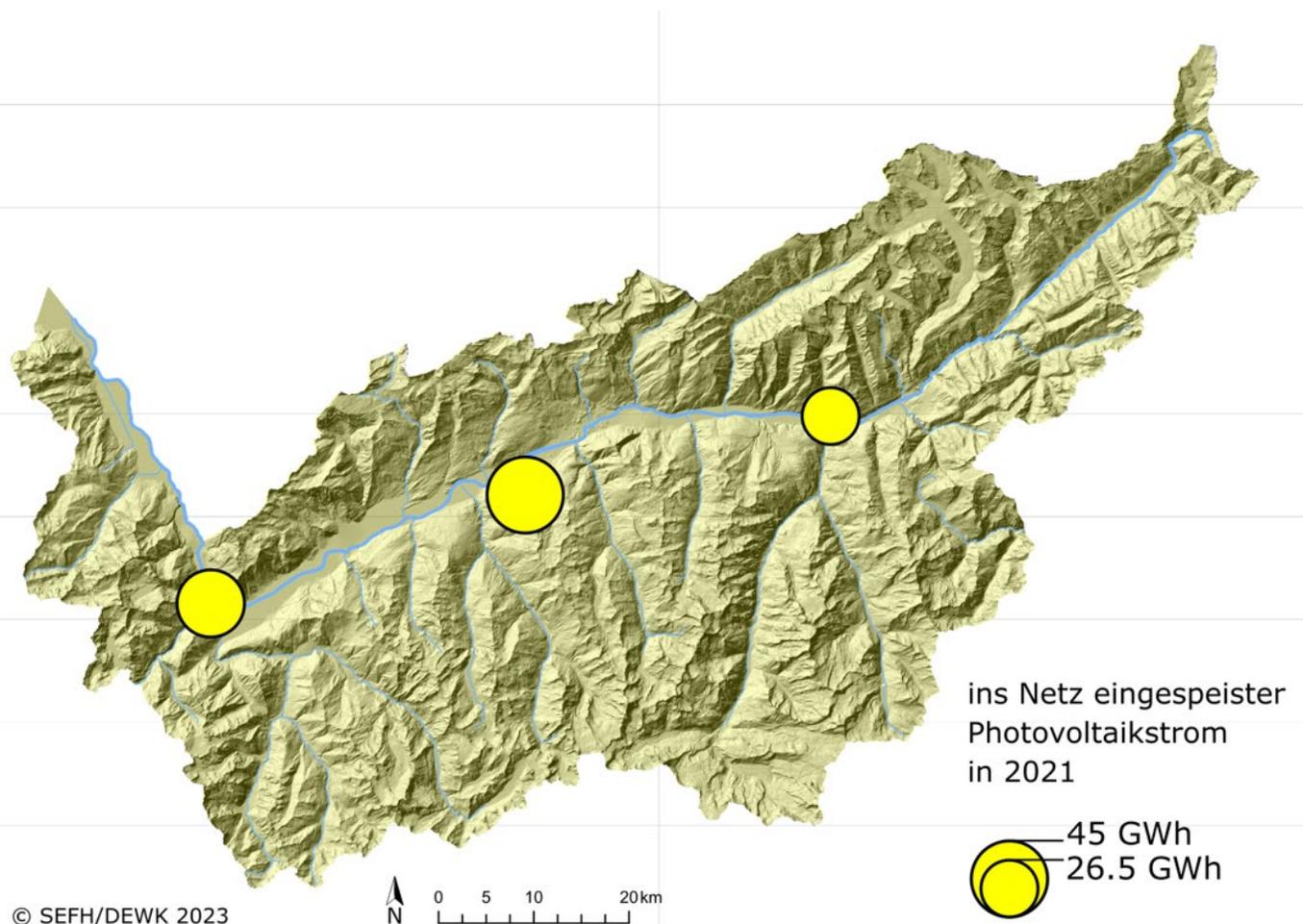
Grafik: tgr, pat, db / Quelle: Eigene Berechnung, BFE, BFS, Geostat

# Der Ausbau der Solaranlagen stockt...



# Solaranlagen / Produktion 2021 VS (eingespeister Photovoltaikstrom)

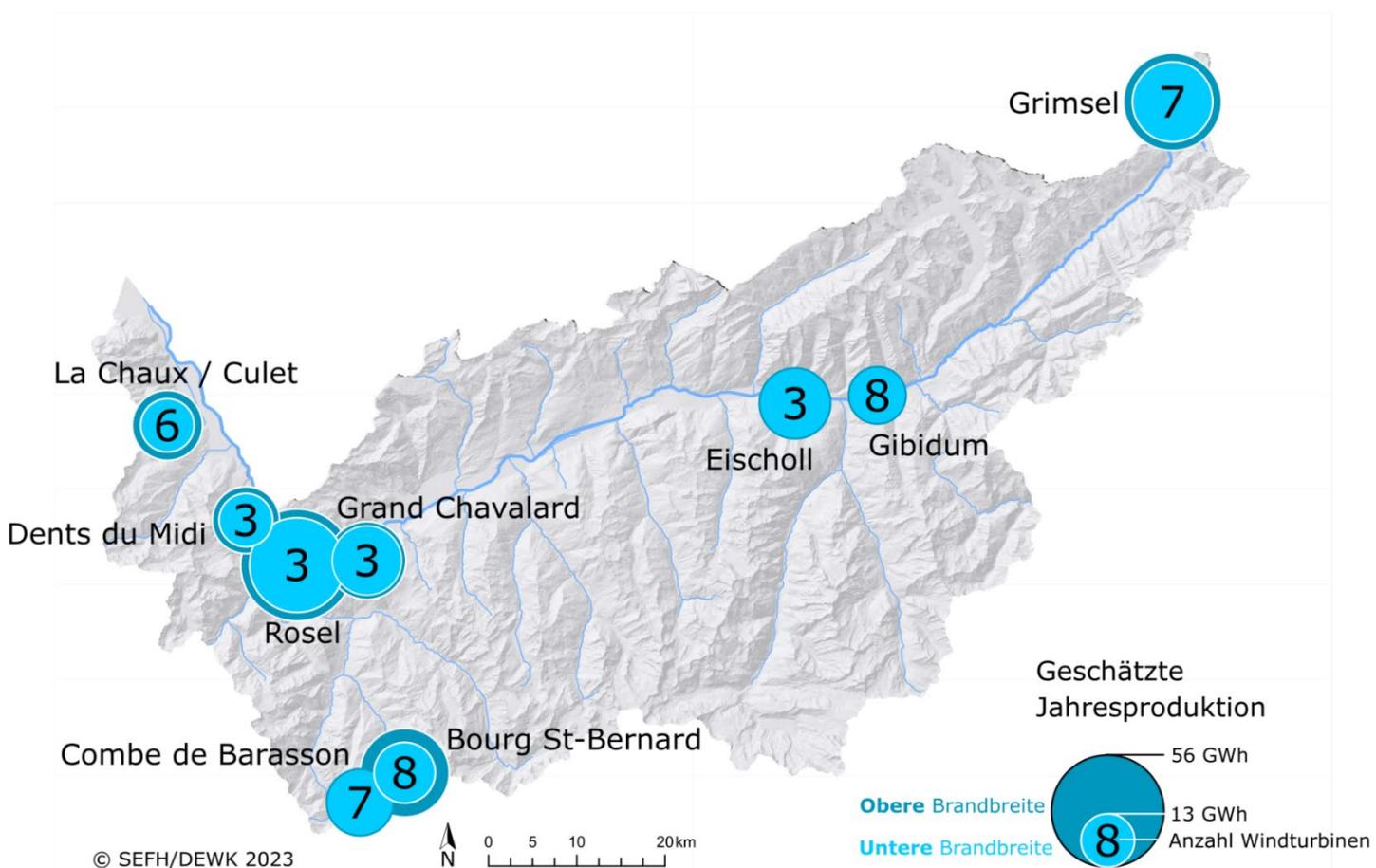
**Ausbau Solarenergie: VS ist nicht auf Zielkurs!**  
Zielvorgabe 2020 = 180 GWh, Zielvorgabe 2035 = 900 GWh



Region	Bezirk	Gesamt Jahresproduktion [GWh]	Gesamt Jahresproduktion [GWh]
Oberwallis	Bezirk Brig	5.9	26.5
	Bezirk Goms	0.7	
	Bezirk Leuk	4.8	
	Bezirk Oestlich Raron	1.3	
	Bezirk Visp	7.5	
	Bezirk Westlich Raron	6.3	
	Mittelwallis	District de Conthey	
District de Sierre		14.5	
District de Sion		14.3	
District d'Hérens		2.5	
Unterwallis	District de Martigny	18.4	36.3
	District de Monthey	9.2	
	District de St-Maurice	5.6	
Gesamt	District d'Entremont	3.1	107.7
		<b>107.7</b>	

**Produktion PV 2021: ~ 108 GWh**  
(ohne Eigenverbrauch, ca. 30%)

# Ausbau Windkraftanlagen / Projekte VS



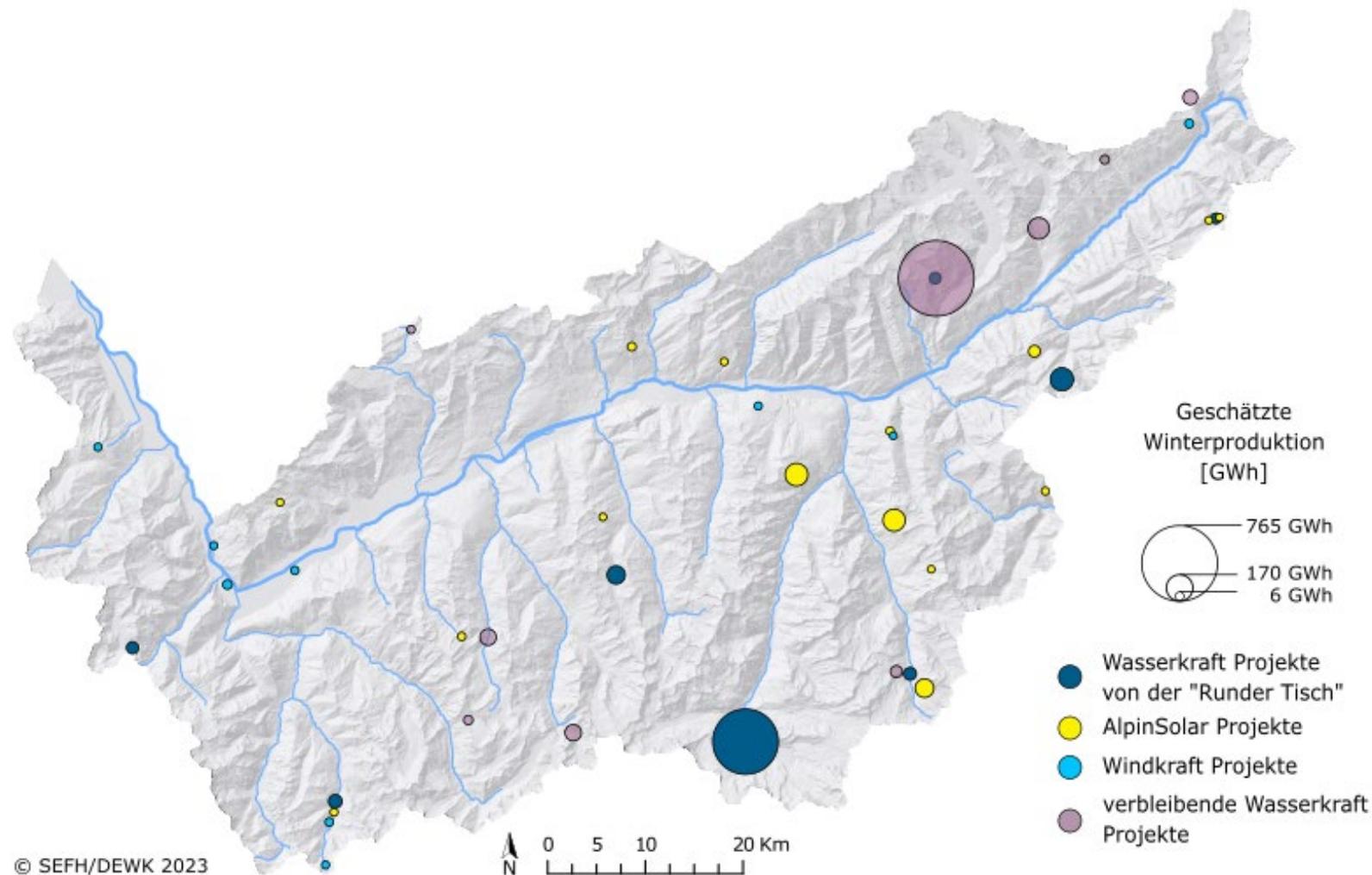
Name	Geschätzte Jahresproduktion günstiger Standort untere Bandbreite in [GWh]	Geschätzte Jahresproduktion günstiger Standort obere Bandbreite in [GWh]
Bourg St-Bernard	17	35
Combe de Barasson	20	20
Dents du Midi (*)	13	20
Eischoll	23	23
Gibidum	15	15
Grand Chavalard (*)	22	27
Grimsel	29	42
La Chaux / Culet	22	22
Rosel (*)	40	56
<b>Gesamt</b>	<b>202</b>	<b>261</b>

(\*) bereits in Produktion

**Produktion: ~ 0.20 - 0.26 TWh**

# Ausbau Erneuerbare Energien – Walliser Bilanz

## Auf der Suche nach 6 TWh Winterstromproduktion...



Energiequelle	Gesamt Winterproduktion
Wasserkraft «Runder Tisch» (Erstes Paket)	1'250 GWh
Wasserkraft «Runder Tisch» (Zweites Paket)	1'350 GWh
Alpine Solar	650 GWh
Solar im bebauten Gebiet (50% Winter)	510 – 905 GWh
Windkraft (50% Winter)	100 - 130 GWh
<b>Gesamt</b>	<b>3'860 – 4'285 GWh</b>

**Produktion VS: ~ 3.9 – 4.3 TWh**

# Das Energieland Wallis ... eine Schlüsselrolle in der Schweizer Energieversorgung



**Wasserkraft**

**Solarenergie**

**Windenergie**

# Danke für Ihren Besuch !

Informationen unter: [www.vs.ch/energie](http://www.vs.ch/energie)