

Stromproduktion aus erneuerbaren Energien ohne Grosswasserkraft

Potenzialstudie 2011



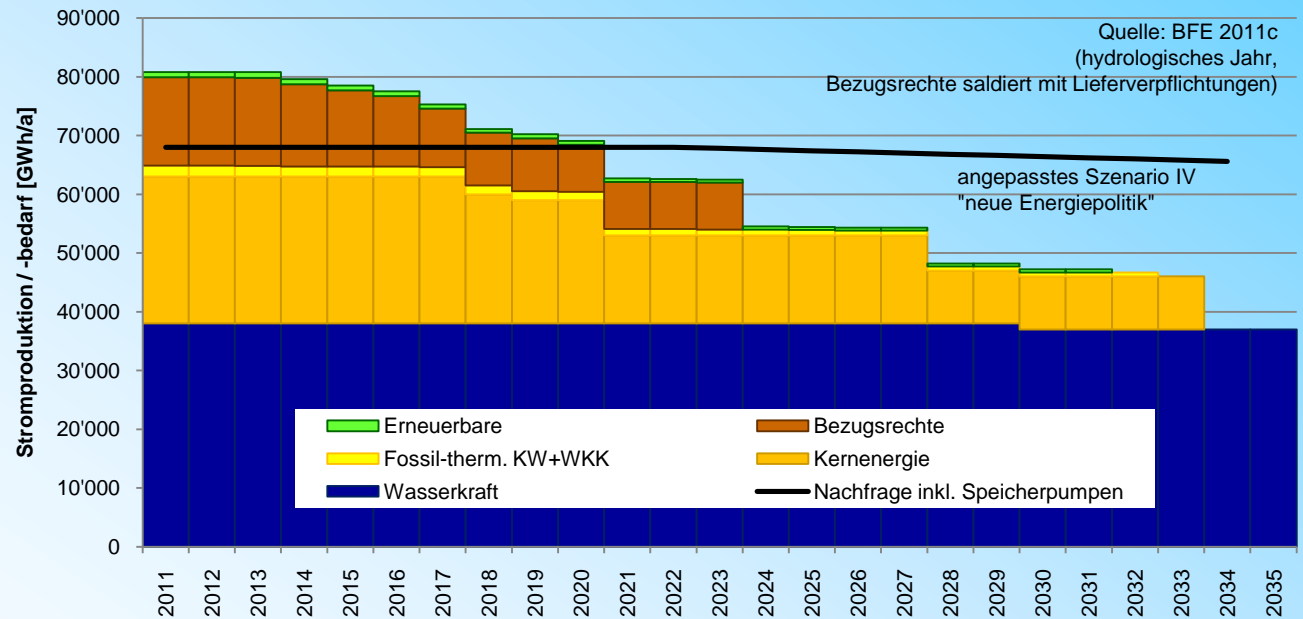


Inhalt

- **Stromproduktionsziele Graubündens**
- **Methodik**
- **Potenziale**
- **Stossrichtungen**
- **Quantitative Ziele**

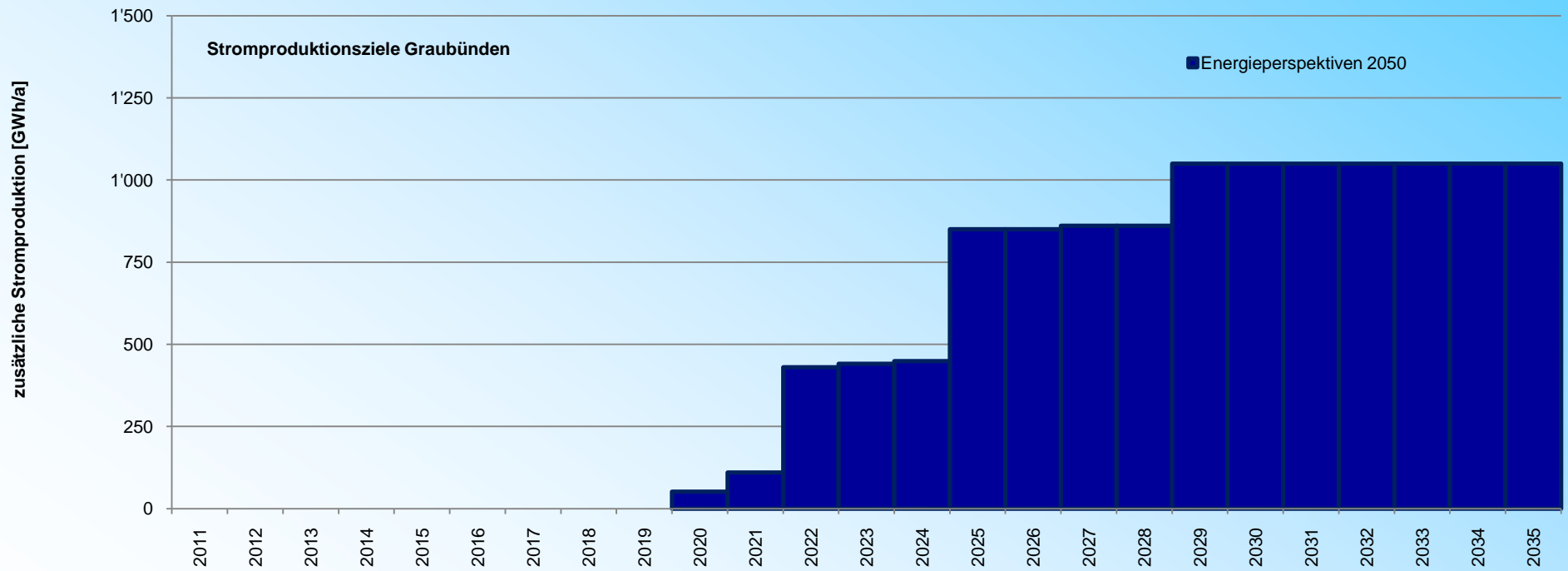
Stromproduktionsziele Graubündens

- **Zusätzliche Produktion aus erneuerbaren Energien 1 050 GWh/a (Energieperspektiven 2050)**



Stromproduktionsziele Graubündens

- Bedarf ab 2020



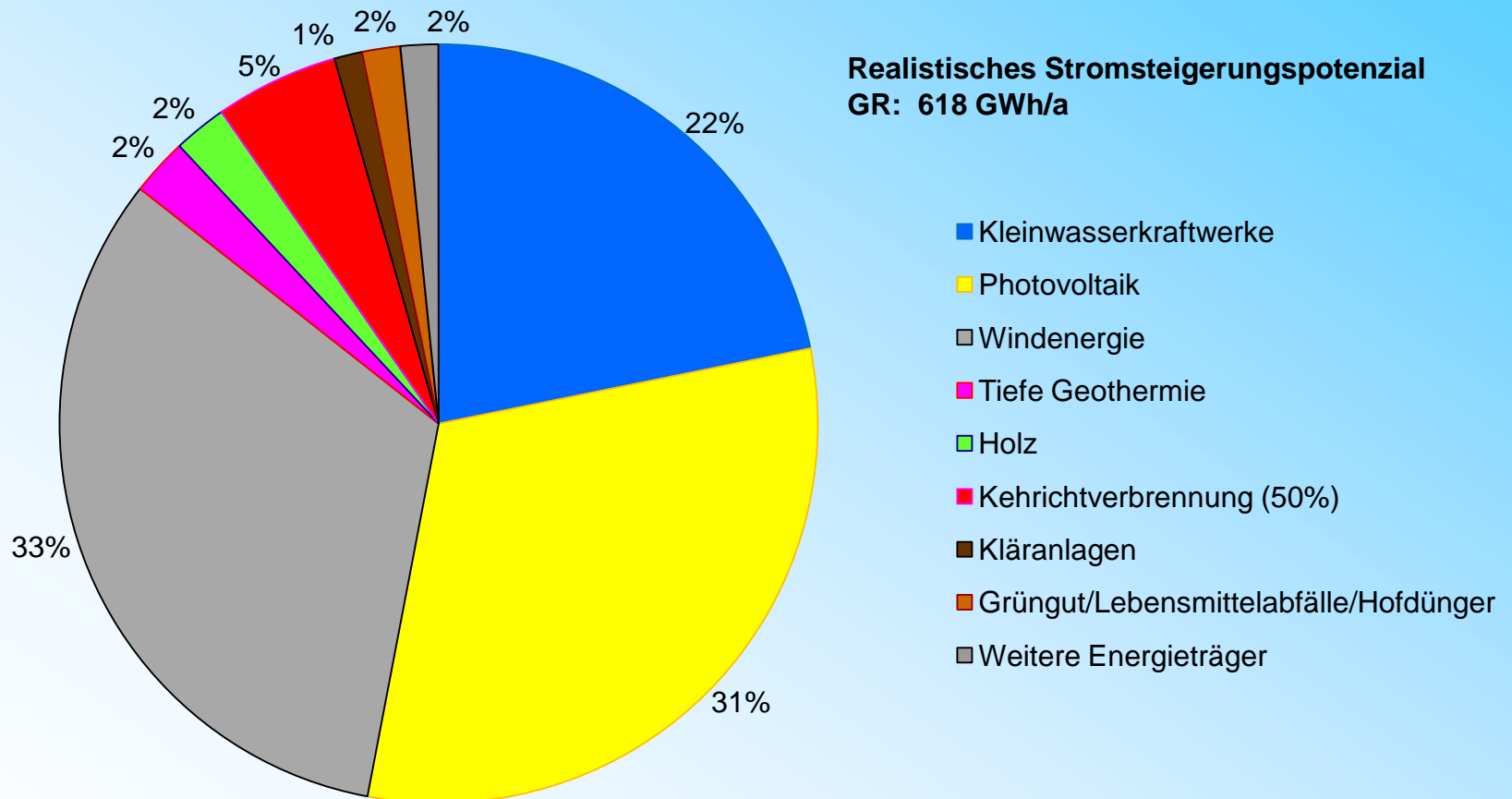
Methodik

- **Energieproduktion und –verbrauch schweizweit nicht einheitlich erfasst**
- **Herleitung anhand bestehender Informationen**
- **Vorgehen, 1. Schritt**
 - **aktuelle Stromproduktion**
 - **theoretisches Potenzial (Ressource)**
 - **realistisches Potenzial (Einschränkungen)**

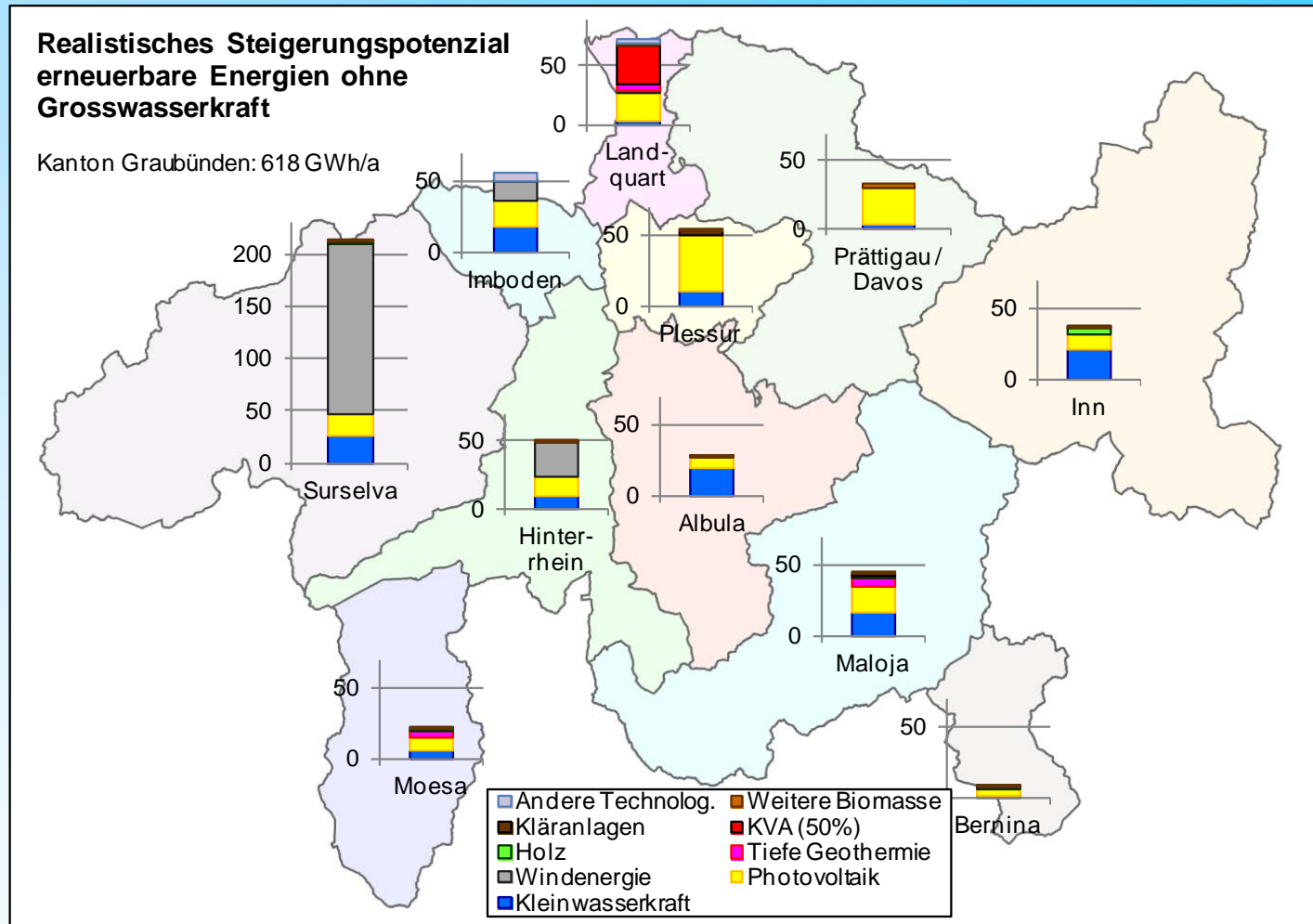
Methodik

- **Vorgehen, 2. Schritt**
 - **Kriterien für Technologiegruppen (Kosten/Nutzen)**
 - **Stossrichtungen**
 - **Stromproduktion infolge Stossrichtungen als Zielvorgabe**

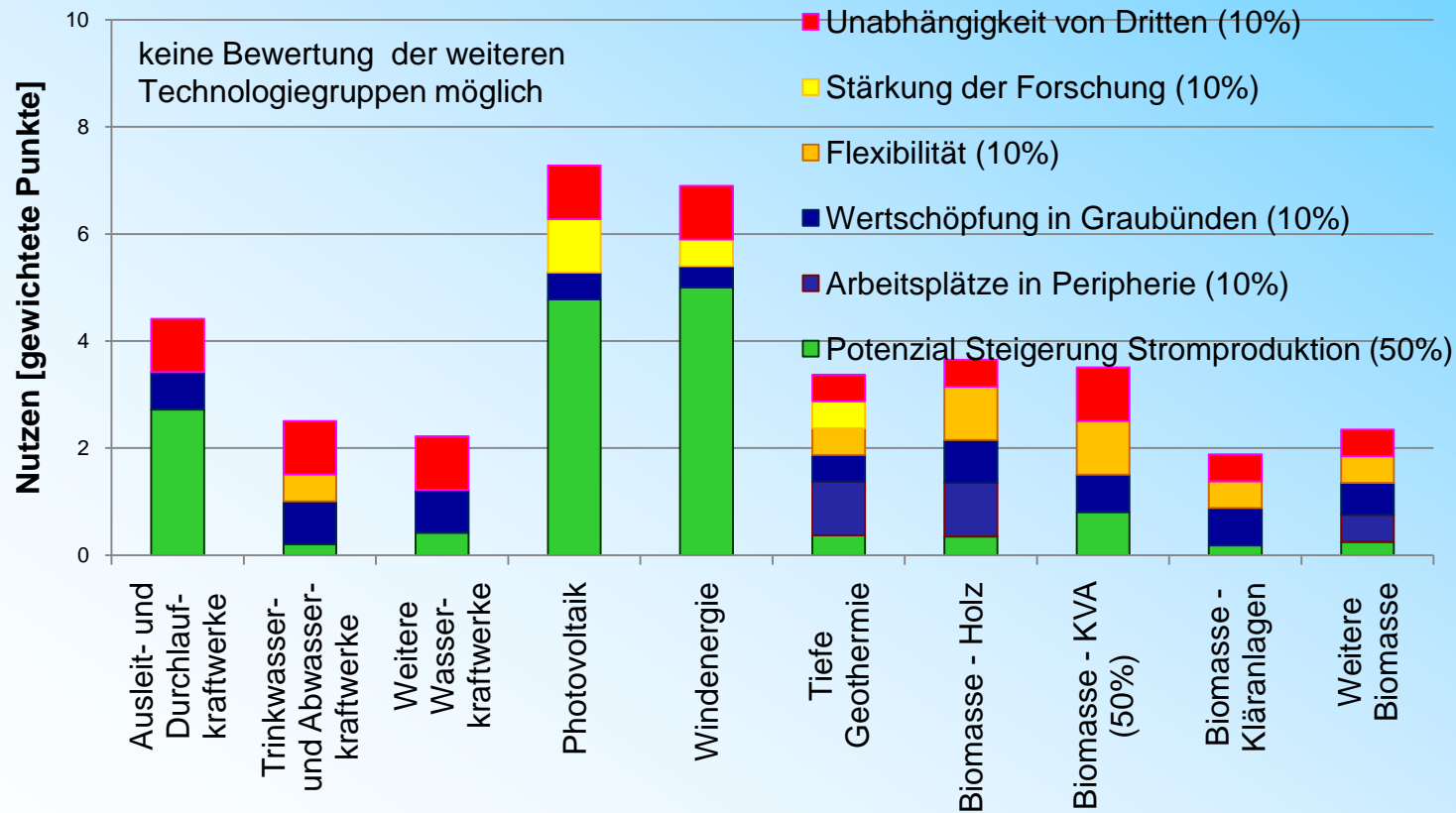
Potenziale



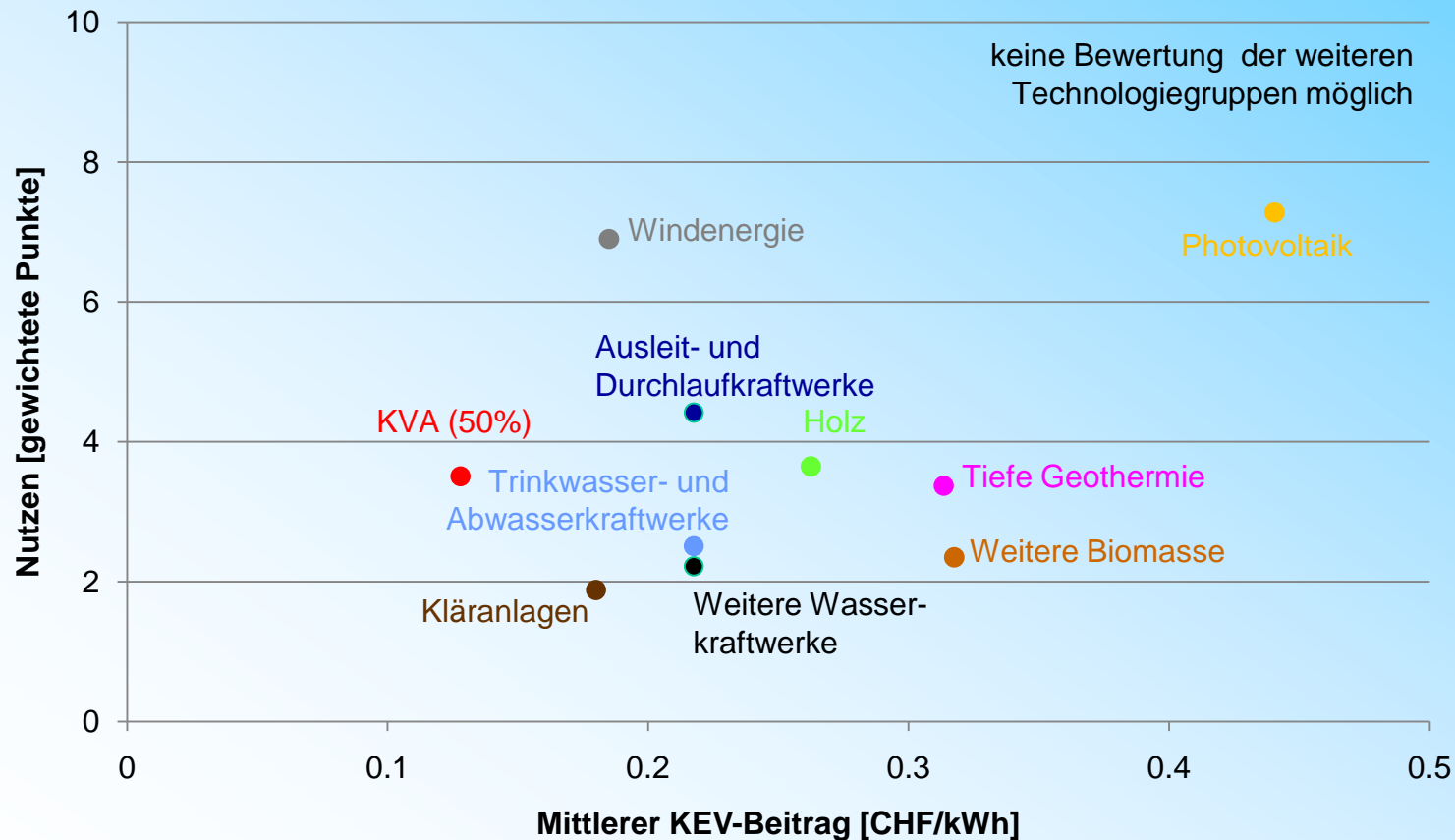
Potenziale



Stossrichtungen



Stossrichtungen



Stossrichtungen

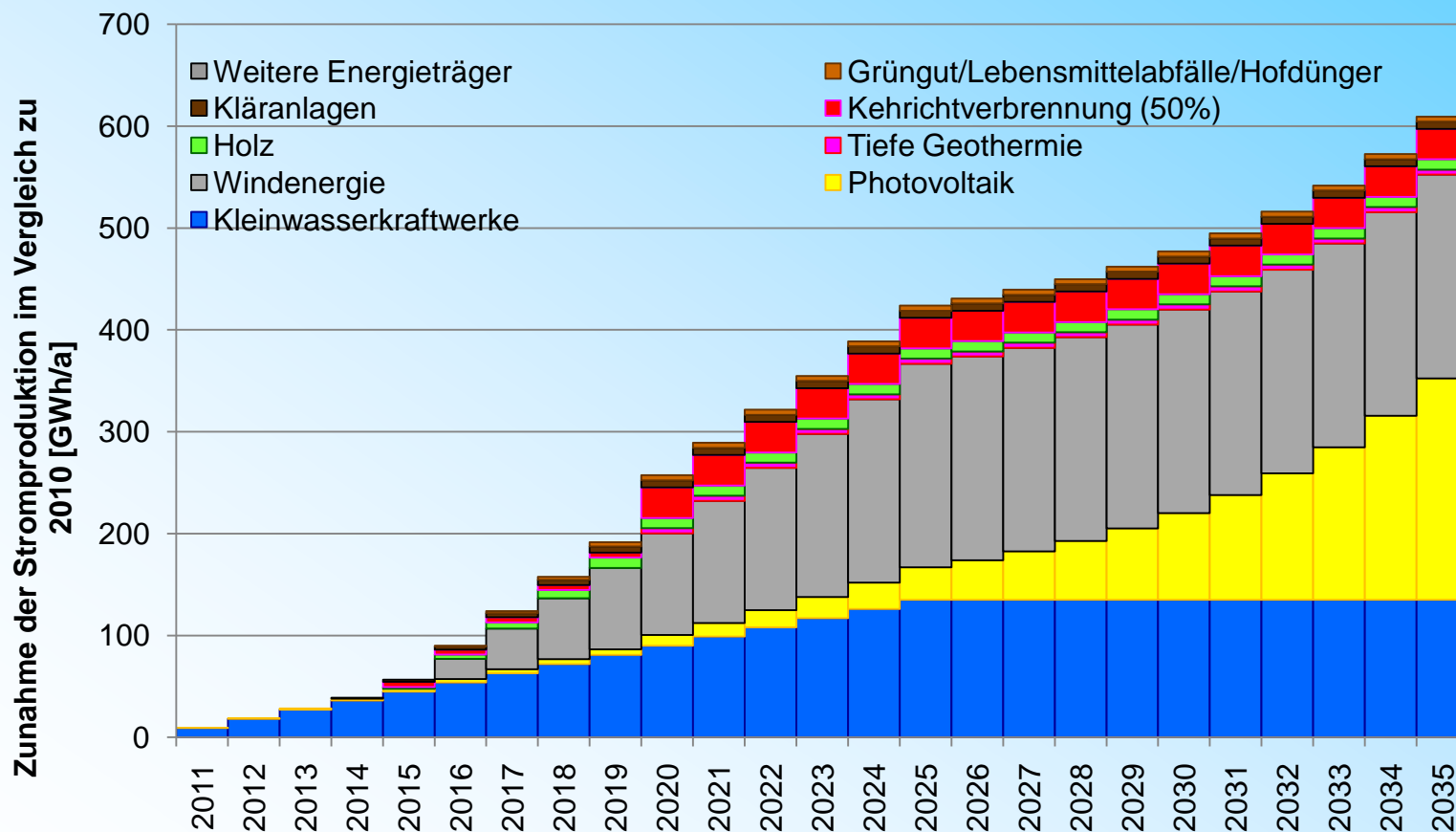
- **ökologisch unproblematische Windparks**
- **ökologisch unproblematische Kleinwasserkraftwerke > 1 MW Leistung**
- **zusätzliche Förderung Photovoltaik (inkl. Forschung)**
- **Intensivierung Stromproduktion KVA prüfen**
- **Machbarkeit Tiefe Geothermie im Churer Rheintal prüfen (inkl. Forschung)**
- **andere Technologiegruppen sofern sinnvoll**

Quantitative Ziele

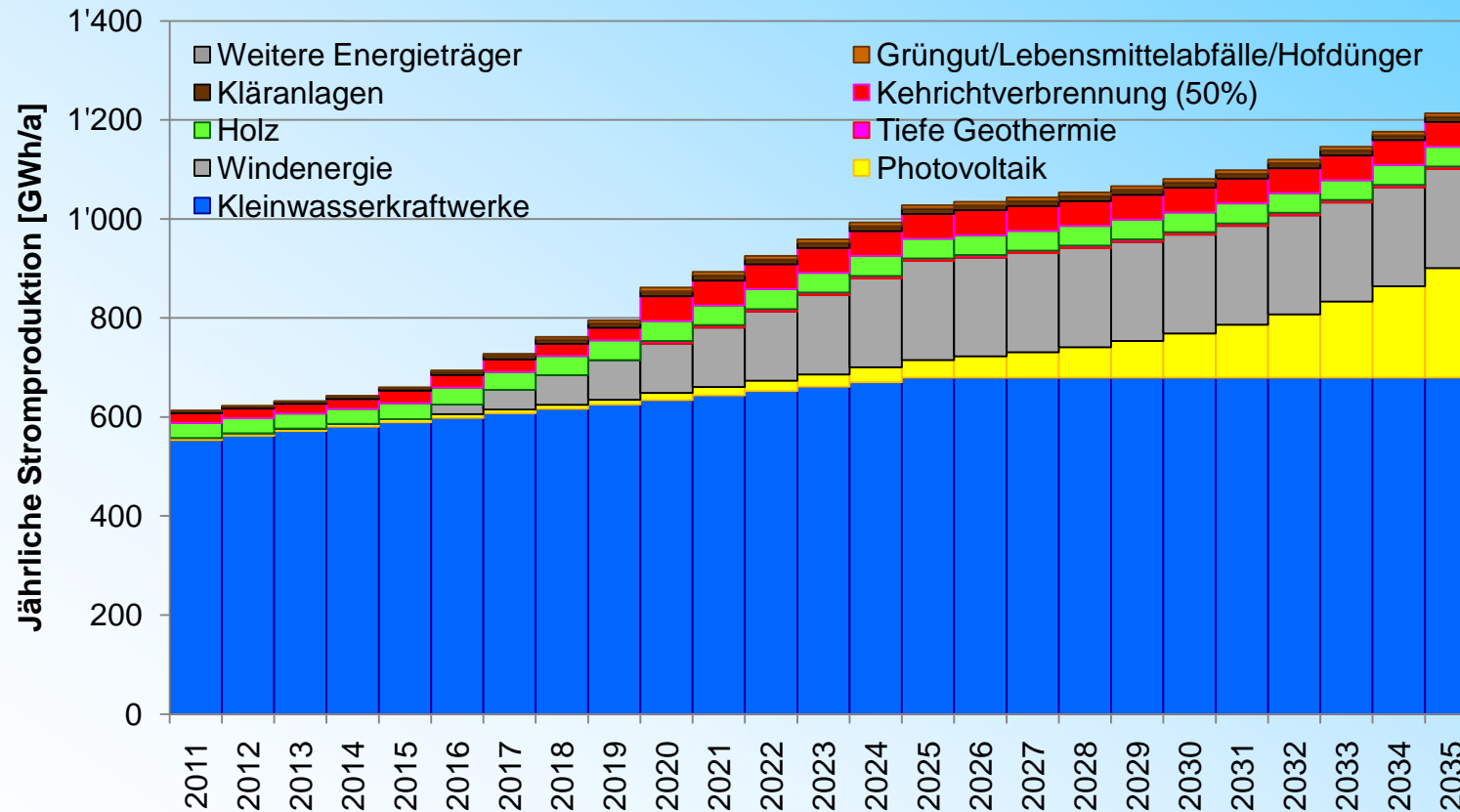
• Annahmen

- **Kleinwasserkraftwerke: + 135 GWh/a (2011 – 2025)**
- **Photovoltaik: + 10%/a, ab 2020 + 20%/a**
- **Windenergie: + 200 GWh/a (2016 – 2025)**
- **Tiefe Geothermie: + 5 GWh/a (2020)**
- **Biomasse – Holz: + 10 GWh/a (2015 – 2019)**
- **Biomasse – KVA: + 5 GWh/a (2015)
+ 25 GWh/a (2020)**
- **Biomasse – ARA: + 7 GWh/a (2014 – 2020)**
- **Biomasse – Grüngut etc.: + 5 GWh/a (2016 – 2020)**

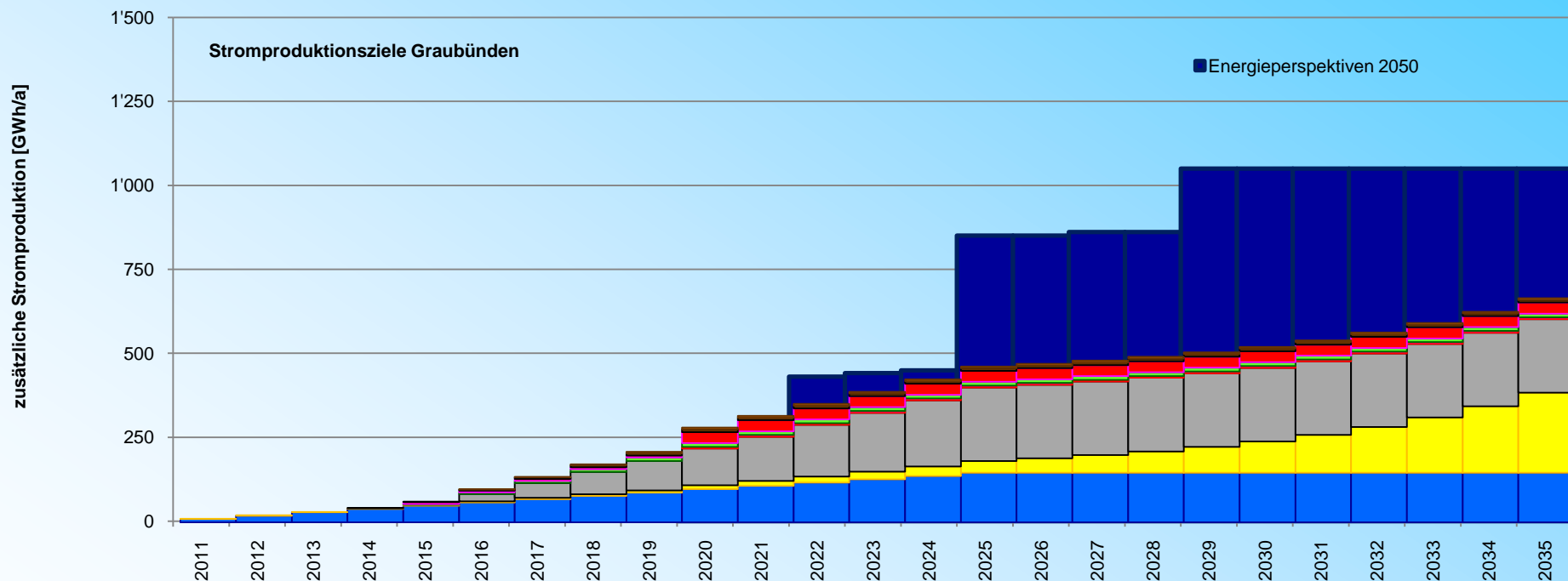
Quantitative Ziele



Quantitative Ziele



Stromproduktionsziele Graubündens



- **Steigerung um 1 050 GWh/a realistisch**
- **weitere Steigerung nur durch Photovoltaik**



Vielen Dank für Ihr Interesse

www.aev.gr.ch