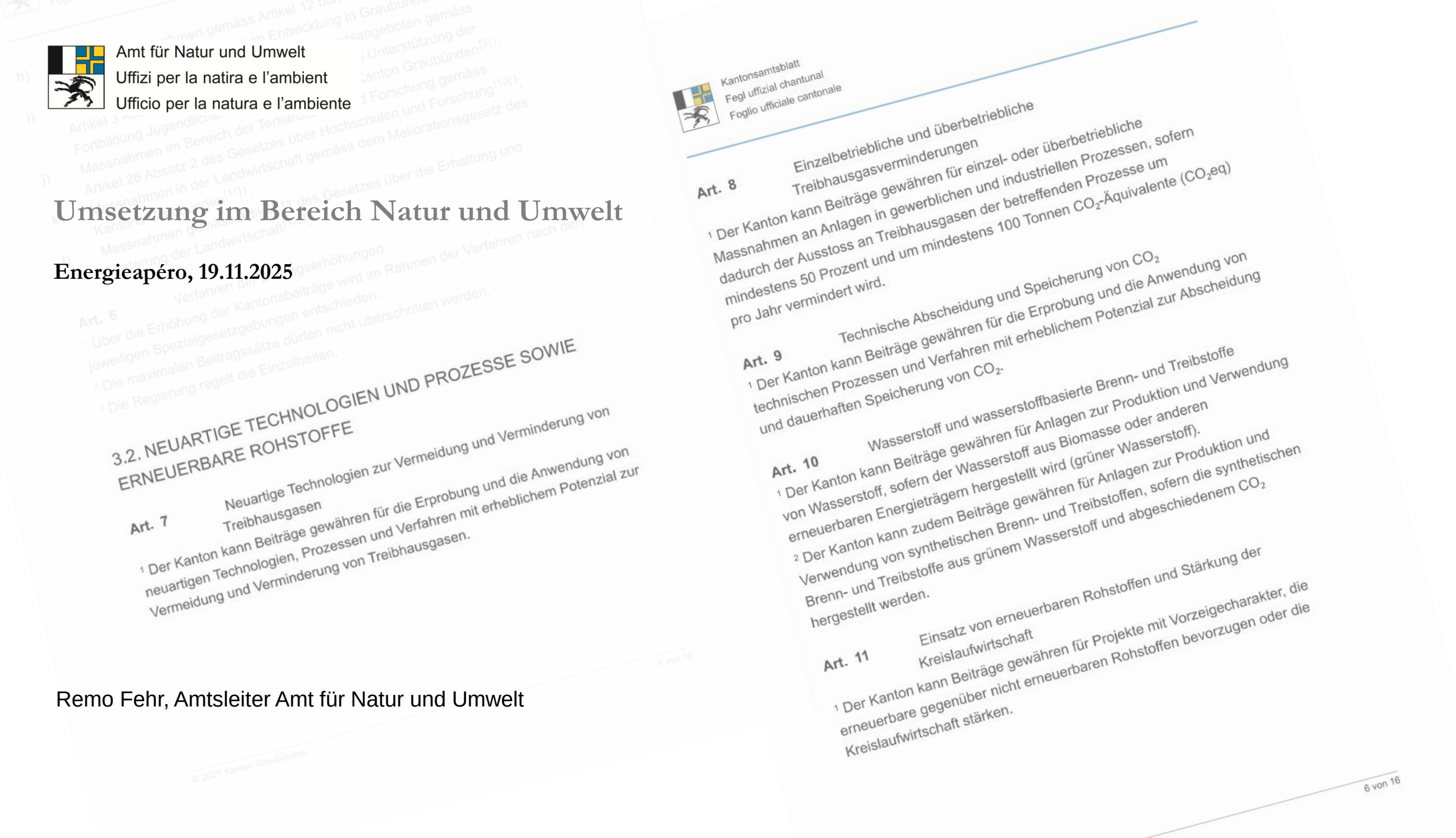
Amt für Natur und Umwelt
Uffizi per la natira e l'ambient
Ufficio per la natura e l'ambiente

Umsetzung im Bereich Natur und Umwelt

Energieapéro, 19.11.2025



3.2. NEUARTIGE TECHNOLOGIEN UND PROZESSE SOWIE ERNEUERBARE ROHSTOFFE

Art. 7 Neuartige Technologien zur Vermeidung und Verminderung von Treibhausgasen

1 Der Kanton kann Beiträge gewähren für die Erprobung und die Anwendung von neuartigen Technologien, Prozessen und Verfahren mit erheblichem Potenzial zur Vermeidung und Verminderung von Treibhausgasen.

Kantonsamtsblatt
Fegl uffizial chantunal
Foglio ufficiale cantonale

Art. 8 Einzelbetriebliche und überbetriebliche Treibhausgasverminderungen

1 Der Kanton kann Beiträge gewähren für einzel- oder überbetriebliche Massnahmen an Anlagen in gewerblichen und industriellen Prozessen, sofern dadurch der Ausstoss an Treibhausgasen der betreffenden Prozesse um mindestens 50 Prozent und um mindestens 100 Tonnen CO_2-Äquivalente (CO_2eq) pro Jahr vermindert wird.

Art. 9 Technische Abscheidung und Speicherung von CO_2

1 Der Kanton kann Beiträge gewähren für die Erprobung und die Anwendung von technischen Prozessen und Verfahren mit erheblichem Potenzial zur Abscheidung und dauerhaften Speicherung von CO_2.

Art. 10 Wasserstoff und wasserstoffbasierte Brenn- und Treibstoffe

1 Der Kanton kann Beiträge gewähren für Anlagen zur Produktion und Verwendung von Wasserstoff, sofern der Wasserstoff aus Biomasse oder anderen erneuerbaren Energieträgern hergestellt wird (grüner Wasserstoff).

2 Der Kanton kann zudem Beiträge gewähren für Anlagen zur Produktion und Verwendung von synthetischen Brenn- und Treibstoffen, sofern die synthetischen Brenn- und Treibstoffe aus grünem Wasserstoff und abgeschiedenem CO_2 hergestellt werden.

Art. 11 Einsatz von erneuerbaren Rohstoffen und Stärkung der Kreislaufwirtschaft

1 Der Kanton kann Beiträge gewähren für Projekte mit Vorzeigecharakter, die erneuerbare gegenüber nicht erneuerbaren Rohstoffen bevorzugen oder die Kreislaufwirtschaft stärken.

6 von 16

Remo Fehr, Amtsleiter Amt für Natur und Umwelt

Kantonaler Beitrag zum nationalen Netto-Null-Ziel & zum Pariser Klimaabkommen

Vermeidung und Verminderung von Treibhausgasemissionen

Förderung über Spezialgesetze

Wie beispielsweise:

- Energetische Sanierungen und Heizungsersatz — AEV
- PV an Gebäuden — AEV
- E-Ladestationen — AEV
- öV / Schienengüterverkehr — ANU
- Ressourcenschonung — ALG
- Klimaneutrale Landwirtschaft

Förderung über Fördertatbestände im BKIG

- Innovative Technologien
- Einzel-/Überbetriebliche THG-Verminderungsprojekte
- Technische Abscheidung und Speicherung von CO_2
- Wasserstoff und wasserstoff-basierte Treib-/ Brennstoffe
- Einsatz von erneuerbaren Rohstoffen und Stärkung der Kreislaufwirtschaft

ANU

Vorbildfunktion des Kantons Graubünden und der Gemeinden (BKIG)

Spezialfinanzierung Klimaschutz

KIG

Hauptfördertatbestände im Bündner Klima- und Innovationsgesetz (BKIG)

Vermeidung und … asemissionen

Förderung über Spezialgesetze

Wie beispielsweise:

- Energetische Sanierungen und Heizungsersatz
- PV an Gebäuden
- E-Ladestationen
- öV / Schienengüterverkehr
- Ressourcenschonung
- Klimaneutrale Landwirtschaft

AEV
AEV
AEV
ANU
ALG

Förderung über Fördertatbestände im BKIG

- Innovative Technologien zur Vermeidung und Verminderung von Treibhausgasen (THG)
- Einzel-/Überbetriebliche THG-Verminderungsprojekte
- Technische Abscheidung und Speicherung von CO_2
- Wasserstoff und wasserstoff-basierte Treib-/ Brennstoffe
- Einsatz von erneuerbaren Rohstoffen und Stärkung der Kreislaufwirtschaft

Vorbildfunktion des Kantons Graubünden und der Gemeinden (BKIG)

Spezialfinan…

KIG

Eckpunkte des Bündner Klima- und Innovationsgesetz BKIG

Ziel :

- Dekarbonisierung als Chance zur Stärkung der Bündner Wirtschaft
- Finanzielle Anreize für den industriellen und gewerblichen Sektor

Was:

- neuartige Technologien und Prozesse → Innovationen im Greentech Bereich
- erneuerbare Rohstoffe → Stärkung der Kreislaufwirtschaft

Wie:

zwei Förderschienen

- Gesuche

- *wettbewerbliche* Ausschreibungen

Wieviel:

- Kantonsbeitrag max. 50% (ausnahmsweise max. 75%)
- Darlehen[i)] max. 50% (ausnahmsweise max. 75%)
- Kantonsbeitrag + Darlehen[i)] max. 75% (≥ 25% Darlehen)

} der anrechenbaren Kosten

i) betrifft nur Massnahmen Artikel 7, 9 und 10

Art. 7 : Neuartige Technologien zur Treibhausgasverminderung

WAS?

Erprobung / Anwendung innovativer Technologien zur THG – Verminderung

⇨ Dekarbonisierung als Chance für die technologische Weiterentwicklung im Kanton

WIE?

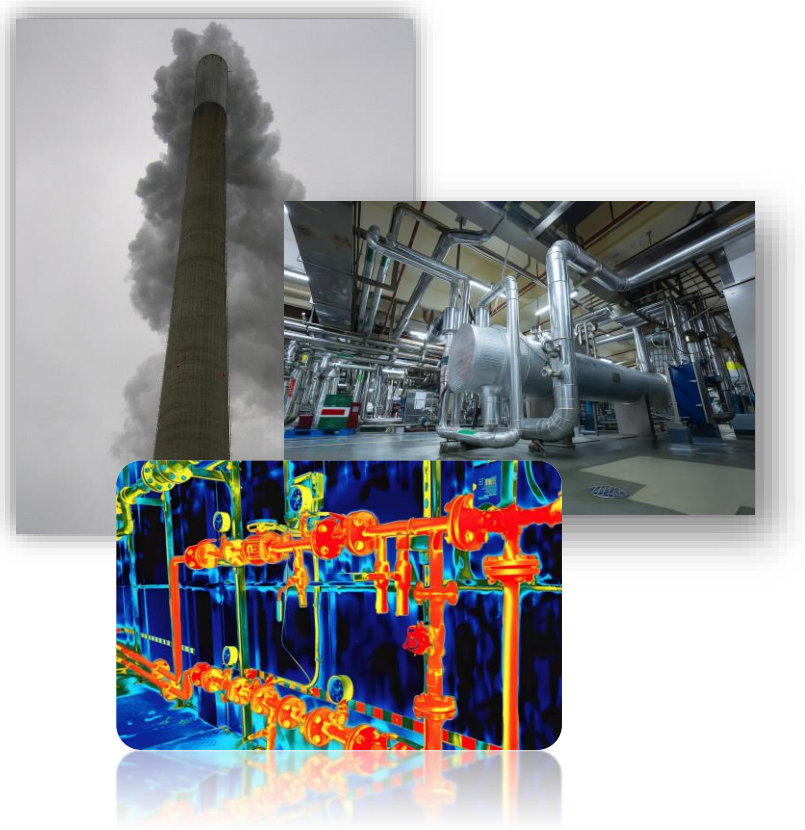
Zusatzförderung zum vom Bund geförderten Massnahmen

- ✓ Schwellenwert ab min. 1’000 t CO_{2eq} / Jahr und « Proof of Concept»
- ✓ Beitragszusicherung vom Bund
- ✓ Auswirkung des Kantonsbeitrags auf die Gesamtfinanzierung

Kantonale Projekte ohne Bundesfinanzhilfen

- ✓ Projekte, die die Schwellenwerte des Bundes nicht erreichen
- ✓ Technologie im Labormassstab getestet - Erprobung
- ✓ verlangtes Verminderungspotential definiert in der Ausschreibung

Art. 8 : Einzel- und überbetriebliche Treibhausgasverminderung



WAS?

- ✓ verfahrenstechnische und bauliche Massnahmen an bestehenden Industrieanlagen / Betrieben
- ✓ THG-Verminderung um min. 50% **<u>und</u>** min. 100 t CO_{2eq} / Jahr

⚠ KEINE Massnahmen, die ausschliesslich das Gebäude betreffen
→ Förderung Gebäudeprogramm

WIE?

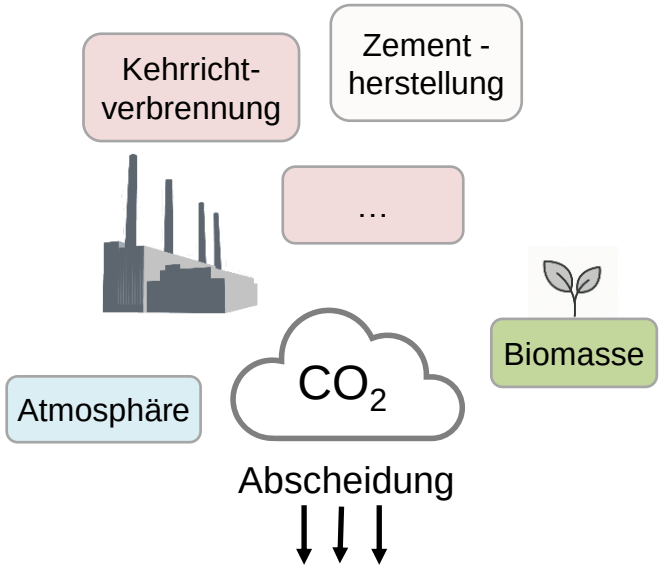
GESUCH

GESUCH

01.01.2026

- Beschreibung des Vorhabens
- CO_2 /CO_{2eq}- Bilanz → THG -Verminderung
- Abschätzung der weiteren Umweltauswirkungen
- Technische Realisation
- Finanzierung

Art. 9 : Technische Abscheidung und Speicherung von CO_2



WAS?

Technologien,

- ✓ mit dauerhafter (≥ 30 Jahre) Speicherung von CO_2
- ✓ mit «erheblichem Verminderungspotential»

WIE?

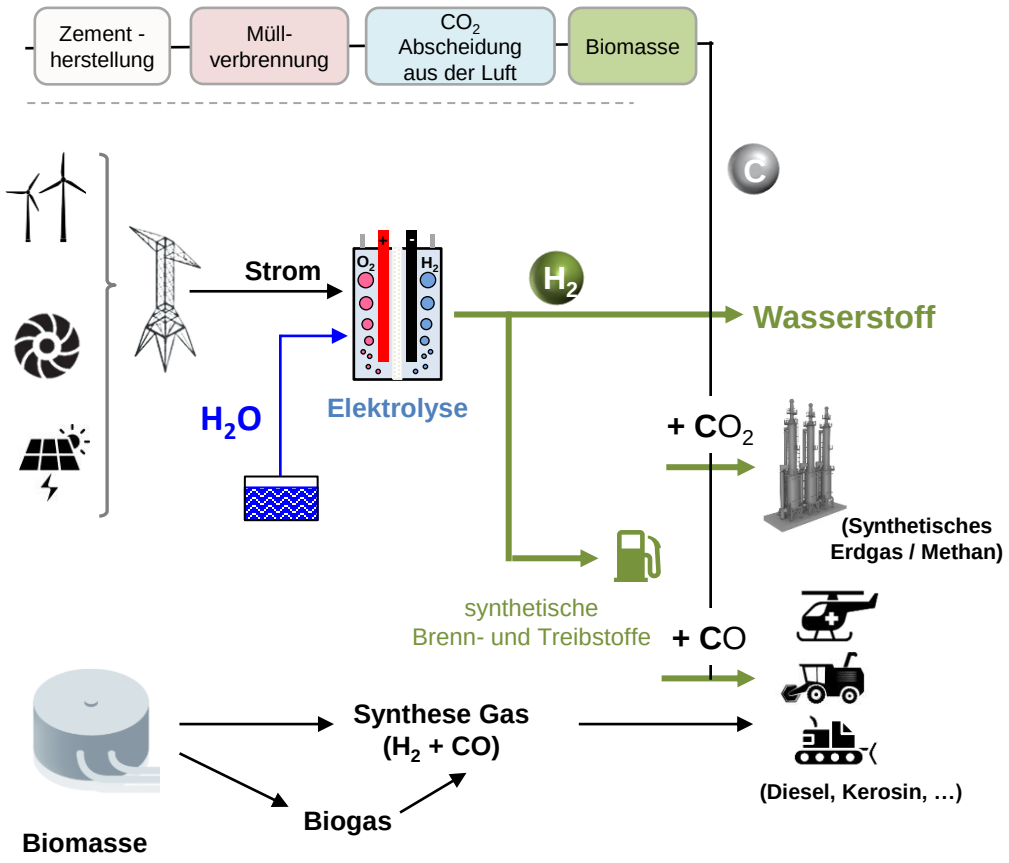
Zusatzförderung zum vom Bund geförderten Massnahmen

- ✓ Schwellenwert von min. 5’000 t CO_{2eq} / Jahr
- ✓ Beitragszusicherung vom Bund
- ✓ Auswirkung des Kantonsbeitrags auf die Gesamtfinanzierung

Kantonale Projekte ohne Bundesfinanzhilfen

- ✓ CO_2 – aus der Atmosphäre / biogen / prozessbedingt } schwer vermeidbar
- ✓ Niedrigere Schwellenwerte im Vergleich zu Bund
- ✓ verlangtes Verminderungspotential definiert in der Ausschreibung

Art. 10 : Wasserstoff und wasserstoffbasierte Brenn- und Treibstoffe



WAS?

- ✓ Projekte zur Erzeugung **<u>und</u>** Verwendung von Wasserstoff
- ✓ Brenn- und Treibstoff mit CO_2
  - aus der Atmosphäre
  - biogen
  - prozessbedingt schwer vermeidbar
- ✓ Umweltintegrität
  → emissionsarm und Ressourcen schonend im Vergleich zu fossilen Brenn- und Treibstoffen

WIE?

Art. 11 : Einsatz von erneuerbaren Rohstoffen und Stärkung der Kreislaufwirtschaft

WAS?

Infrastruktur
Gebäude
Produkte
Projekte mit Vorzeigecharakter
Prozesse
Verfahren
Technologien
Dienstleistungen

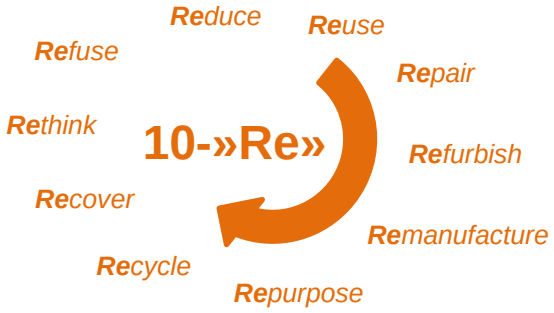
- ✓ gegenüber den üblichen Lösungen herausstechen
- ✓ regionale und kantonale Ausstrahlung
- ✓ Multiplikationspotenzial

erneuerbare Rohstoffe <u>substituieren</u> nicht erneuerbare Rohstoffe

→ Stoffe, die natürlich nachwachsen (bspw. Holz, Stroh, Hanf oder Wolle)

Kreislaufwirtschaft stärken:

- ✓ Nutzungsdauer und – intensität erhöhen
- ✓ Ressourceneffizienz verbessern



WIE?

Art. 16 Beitragssätze und Art. 17 Beitragsbemessung

Wieviel – Beitragssätze

- Kantonsbeitrag max. 50% (ausnahmsweise max. 75%)
- Darlehen[i)] max. 50% (ausnahmsweise max. 75%)
- Kantonsbeitrag + Darlehen[i)] max. 75% (≥ 25% Darlehen[i)])

der anrechenbaren Kosten

- **Investitionskosten** wie Planungskosten (Engineering), Kosten für Infrastrukturbauten, Geräte und Fahrzeuge
- **Betriebskosten** (≤ 7 Jahre)

Bemessungskriterien Beiträge → internes Berechnungsschema

- CO_2 - äquivalente
- Potenzial zur Verminderung von CO_{2eq}
- Innovationsgehalt
- Gesamteffizienz (Winterstrom)
- Einsatz von erneuerbaren Rohstoffen und Stärkung der Kreislaufwirtschaft

i) betrifft nur Massnahmen Artikel 7, 9 und 10

Zusammenfassung

Fördertatbestände im BKIG

	GESUCH	AUSSCHREIBUNG	Planung Engineering	Maschinen	Infra-struktur-bauten	Fahrzeuge	Betriebs-kosten (≤ 7 Jahre)
Innovative Technologien zur Vermeidung und Verminderung von Treibhausgasen (THG)	☑	☑	X	X	X		
Einzel-/Überbetriebliche THG-Verminderungsprojekte	☑	☒	X	X	X		
Technische Abscheidung und Speicherung von CO_2	☑	☑	X	X	X		X
Wasserstoff und wasserstoff-basierte Treib-/ Brennstoffe	☒	☑	X	X	X	X	
Einsatz von erneuerbaren Rohstoffen und Stärkung der Kreislaufwirtschaft	☒	☑	X	X	X		

01.01.2026

MUSTER

Wettbewerbliche Ausschreibungen

- Grobplanung wird im 1. Quartal 2026 publiziert
- Detailplanung nach Rücksprache mit den wichtigsten Stakeholdern

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Remo Fehr, Amtsleiter Amt für Natur und Umwelt