



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE
Office fédéral de l'énergie OFEN
Ufficio federale dell'energia UFE
Uffizi federal d'energia UFE



© Béatrice Devènes

BFE WÄRMESTRATEGIE



WÄRMESTRATEGIE

- Was ist die Wärmestrategie
- Zielbild 2050 des Wärmesektors
- Inhalt der Strategie



WÄRMESTRATEGIE

- *Die Wärmestrategie ist ...*
 - auf Energieperspektive 2050+ basiert.
 - eine Darstellung des klimaneutralen Wärmesektors und des Wegs dahin
 - ein Rahmen zur Unterstützung von Projekten / Programms im Wärmesektor.

- *Die Wärmestrategie ist nicht ...*
 - eine Liste von BFE Vorgaben



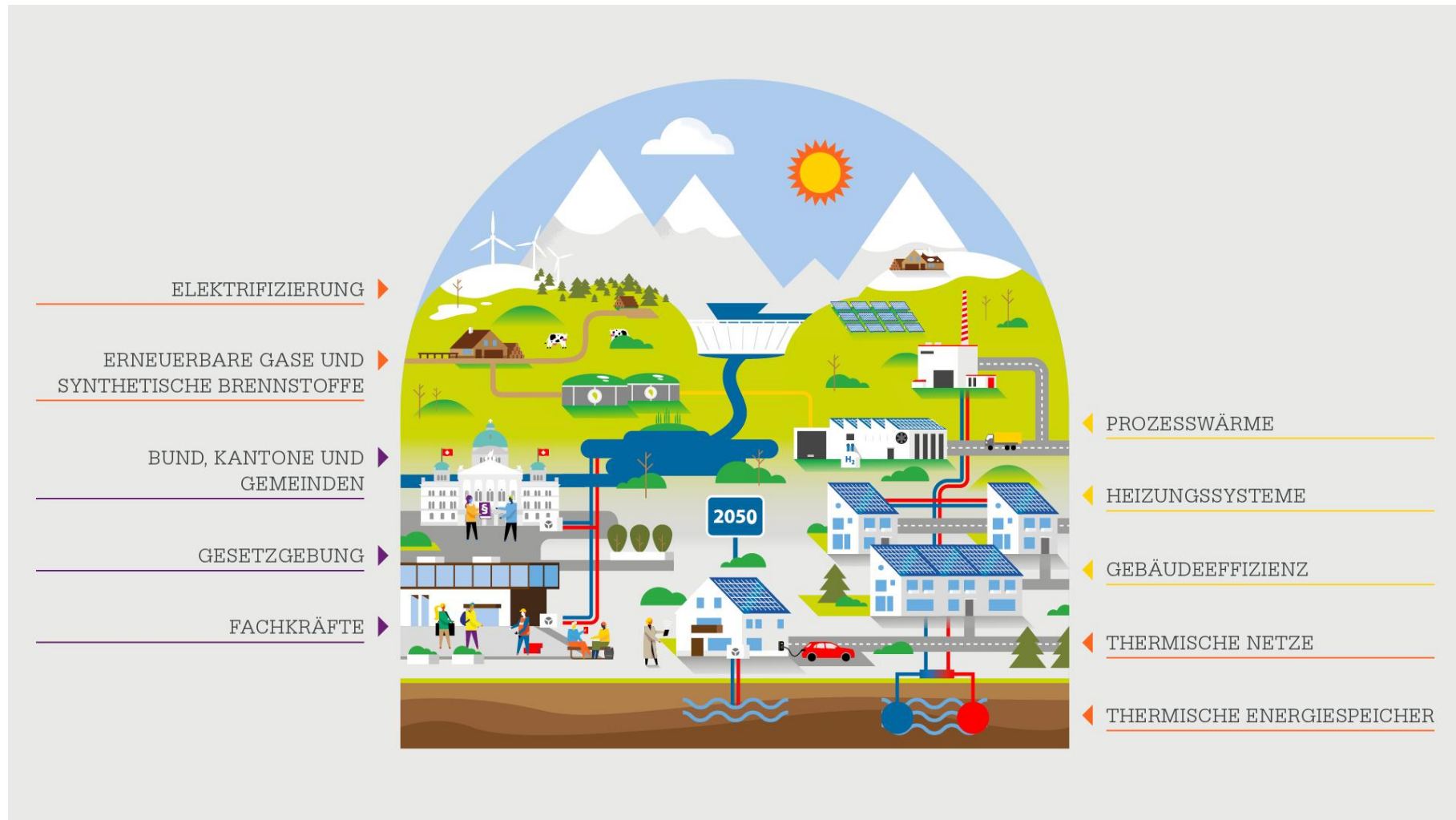
WÄRMESTRATEGIE

▪ *Hauptbotschaften*

- Die vollständige Dekarbonisierung von Komfortwärme und Prozesswärme ist **unvermeidbar** und **machbar**.
- Die Dekarbonisierung des Wärmesektors muss **im Sinne des gesamten Energiesystem** durchgeführt werden.
- Eine **koordinierte** und **gemeinsame** Handlung von allen Akteuren ist der Schlüssel.



ZIELBILD 2050





ZIELBILD 2050





STRATEGIE

GEBÄUDEEFFIZIENZ

«*Die Gebäude sind energetisch saniert und werden effizient betrieben.*»

Stossrichtungen:

- ✓ Anpassung Rahmenbedingungen zur Erhöhung Sanierungsrate.
- ✓ Abbau finanzielle und nicht finanzielle Hindernisse bei Sanierungen.
- ✓ Digitalisierung und Interoperabilität unterstützen



STRATEGIE

HEIZUNGSSYSTEME

«*Raumwärme und Warmwasser werden ausschliesslich mit erneuerbarer Energie erzeugt.*»

Stossrichtungen:

- ✓ Mittelfristig keine Heizung durch fossile Heizungen ersetzt.
- ✓ Administrativen Verfahren zum Heizungersatz vereinfachen und beschleunigen.
- ✓ Kommunikation- und Beratungsaktionen mit Fokus erneuerbare Energien und gemeinsamen Heizungslösungen verstärken



STRATEGIE

PROZESSWÄRME

«Prozesswärme wird ohne fossile Brennstoffe erzeugt. Die Produktionsprozesse sind energetisch optimiert und erfüllen alle Qualitätsanforderungen.»

Stossrichtungen:

- ✓ Wärmerückgewinnung und Einsatz von Speicherkapazitäten stark unterstützen.
- ✓ Temperaturen bis 200°C möglichst mit Umweltwärme abdecken.
- ✓ Unterstützung Integration von erneuerbarer Energien.



STRATEGIE

THERMISCHE NETZE

«*Das Potenzial der standortgebundenen Wärmeressourcen wird über thermische Netze vollständig ausgeschöpft.*»

Stossrichtungen:

- ✓ Erstellung verbindlich kommunaler und überkommunaler räumlicher Energiepläne
- ✓ Thermischen Netze ausschliesslich mit CO₂-freien Energien oder Abwärme betrieben
- ✓ Integration Wärmespeichern zum Leistungsspitzen Glätten



STRATEGIE

THERMISCHE ENERGIESPEICHER

«*Thermische Kurz- und Langzeitspeicher brechen Lastspitzen, integrieren erneuerbare Energien und reduzieren den Winterstrombedarf.*»

Stossrichtungen:

- ✓ Ermittlung des Potenzials der Wärmespeicherung als Grundlage für nationale, kantonale und kommunale Entscheidungen.
- ✓ Unterstützung Ausbau von Wärmespeichern zur Lastspitzenbrechung und Substitution von fossilen Spitzenlastkesseln.
- ✓ Prüfung von Förderinstrumente für Wärmespeicher.



STRATEGIE

ELEKTRIFIZIERUNG

«*Strom wird im Wärmebereich effizient und im Sinne des Gesamtsystems eingesetzt und stammt aus erneuerbaren Energiequellen.*»

Stossrichtungen:

- ✓ Beschleunigung des Ersatz von elektrischen Widerstandsheizungen und Warmwassererzeugern.
- ✓ Flexibilisierung der Stromnachfrage durch die Digitalisierung und Automation.
- ✓ Ausschöpfen des Potenzials an Energieerzeugung der Gebäuden.



STRATEGIE

ERNEUERBARE GASE UND SYNTHETISCHE BRENNSTOFFE

«*Erneuerbare Gase und synthetische Brennstoffe werden für die Bereitstellung von Prozesswärme genutzt. Im Komfortwärmebereich kommen sie nicht oder nur in kleiner Menge zum Einsatz.*»

Stossrichtungen:

- ✓ Planung und Koordination durch die Gasversorger der Fernwärme- und Gas-Bedarfe.
- ✓ Einführung nationales Register zur Gewährleistung der Herkunft der erneuerbare Gas und Wasserstoff.
- ✓ Nutzung der erneuerbaren Gase wo Alternativen fehlen.



STRATEGIE

BUND, KANTONE UND
GEMEINDEN

«*Die Klima- und Energiepolitik von Bund, Kantonen und Gemeinden ist koordiniert und auf das Netto-Null Ziel ausgerichtet.*»

Stossrichtungen:

- ✓ Aufnahme der Inhalte der MuKE in allen kantonalen Gesetze.
- ✓ Harmonisierung der gesetzlichen Rahmenbedingungen zur räumlichen Energieplanung, Baubewilligungsverfahren und energetischen Bauanforderungen.
- ✓ Einsatz von Bund und Kantone für eine optimale Ausnutzung der erneuerbaren Ressourcen.



STRATEGIE

GESETZGEBUNG

«Die nationalen und kantonalen Gesetzgebungen für die Transformation zu einer CO₂-freien Wärmeversorgung sind in Kraft und umgesetzt.»

Stossrichtungen:

- ✓ Abklärung der gesetzlichen Rahmen des Wärmebereichs.
- ✓ Prüfung des Bedarfs an zusätzliche Investitionsanreize für erneuerbare Wärmeversorgung.



STRATEGIE

FACHKRÄFTE

«Die Transformation zu einer CO2-freien Wärmeversorgung ist durch gut qualifiziert Fachkräfte umgesetzt.»

Stossrichtungen:

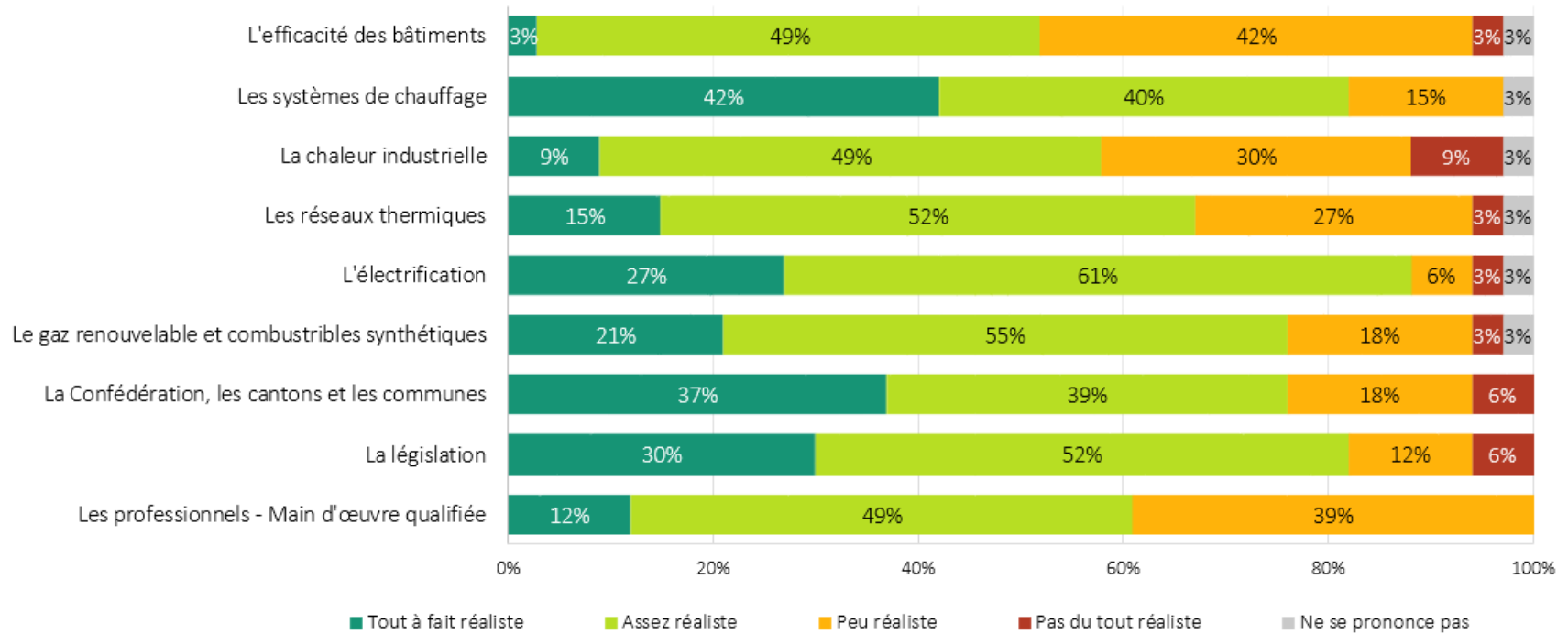
- ✓ Analyse und Quantifizierung des Bedarfs an zusätzlichen Fachkräften in den relevanten Branchen.
- ✓ Schaffen von Rahmenbedingungen für die Aus- und Weiterbildung der bestehenden Fachkräfte.
- ✓ Entwicklung neuer Modelle für lebenslanges Lernen in den relevanten Branchen



WÄRMESTRATEGIE

▪ *Konsultation Stakeholders*

«*Halten Sie die Erreichung der vorgeschlagenen Ziele für jeden Bereich für realistisch ?*»

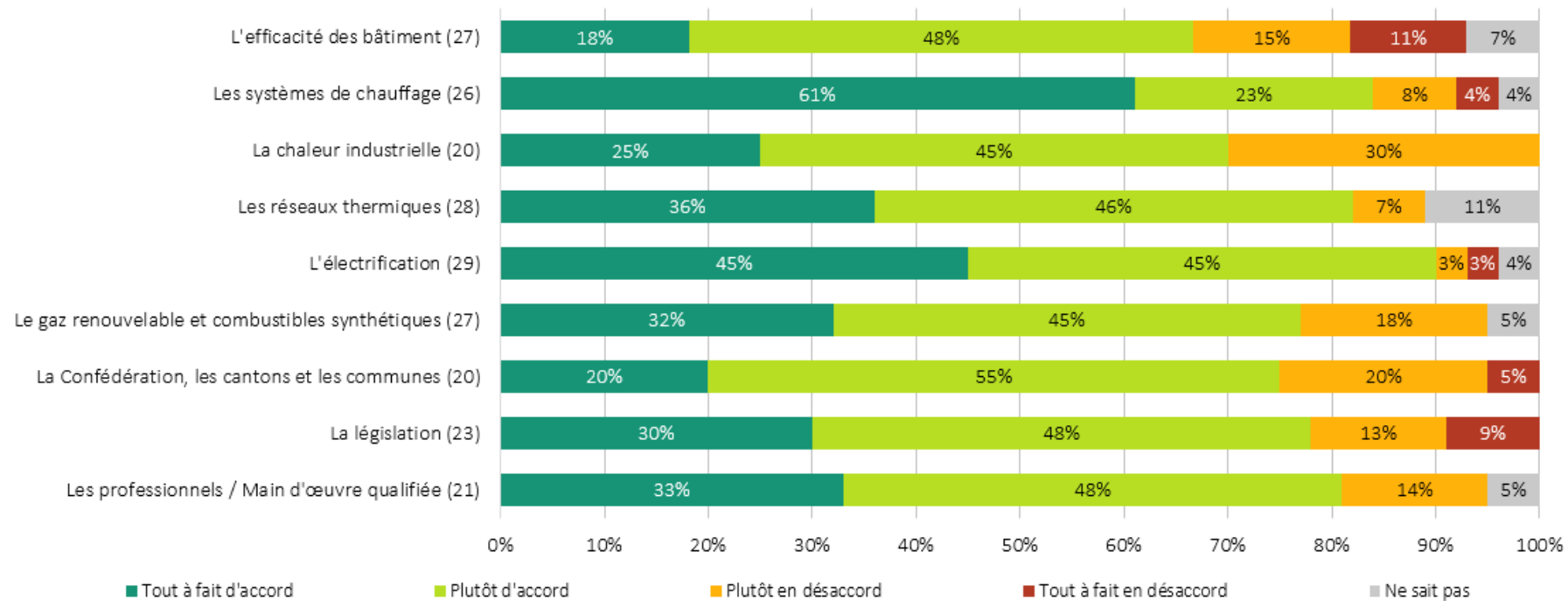




WÄRMESTRATEGIE

▪ *Konsultation Stakeholders*

«*Sind die vorgeschlagenen Massnahmen Ihrer Meinung nach realistisch?*»





WÄRMESTRATEGIE



**Danke für Ihre
Aufmerksamkeit**