

A thermal image of a two-story house with a gabled roof. The roof is predominantly blue, indicating lower temperatures, while the walls and windows show a mix of yellow and red, indicating higher temperatures. The house is set against a dark background.

Luzern, 9. September 2026

MuKEEn 2025 – was gibt neues?

Weiterbildung Geschäftsstelle Feuerungskontrolle

Martin Imholz,

Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich - MuKE 2025

Martin Imholz

**Mitglied der Arbeitsgruppe MuKE der
Konferenz der kantonalen Energiefachstellen**

Projektleiter Erneuerbare Energien und Energieeffizienz

Amt für Energie Uri

Telefon: +41 41 875 2633

E-Mail: martin.imholz@ur.ch

Internet: www.ur.ch



Agenda

1. **MuKEN? Was? Warum? Wer?**
2. Stand Energie- und klimarelevante Kennwerte
3. Auftrag und Ziele der Kantone im Energie- und Klimabereich
4. MuKEN 2025 – was ändert gegenüber MuKEN 2014?
5. Stand Anforderungen beim Heizungersatz in der Zentralschweiz
6. Vollzug Energiegesetzgebung
7. Fazit

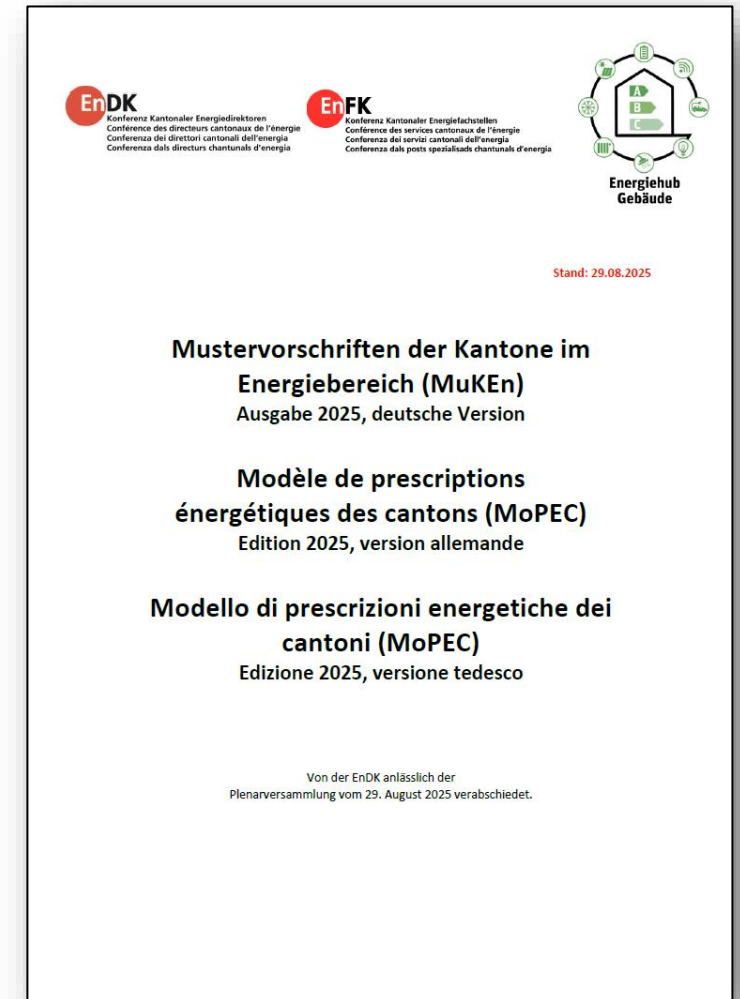
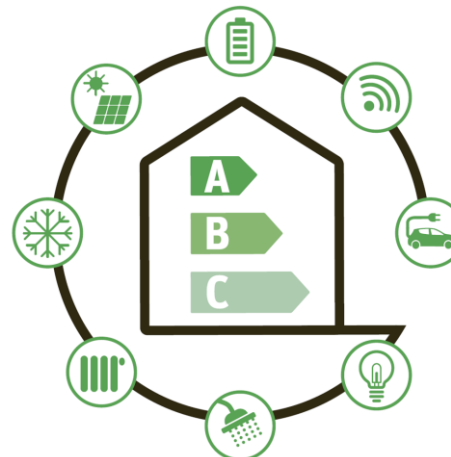
WAS: Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich

Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich - MuKE n 2025

verabschiedet von der
Konferenz Kantonaler Energiedirektoren (EnDK)
am 29. August 2025

Ziel ist eine möglichst weitgehende **Harmonisierung** der Vorschriften im Gebäudebereich → **gemeinsamer «Nenner» als Empfehlung** für die Umsetzung im kantonalen Recht (wie schon 1992, 2000, 2008, 2014)

Download: www.energiehub-gebaeude.ch



Was sind sie NICHT: MuKEN sind kein Gesetz!



«Legitimierung» energetischer Anforderungen erfolgt durch die kantonalen Gesetzgebungsprozesse

WARUM: Wo wollen wir hin und wo stehen wir?

Netto-Null 2050

Raumwärme und Warmwasser

Fossil: 2020: 47 TWh_f
2050: 0 TWh_f ↓

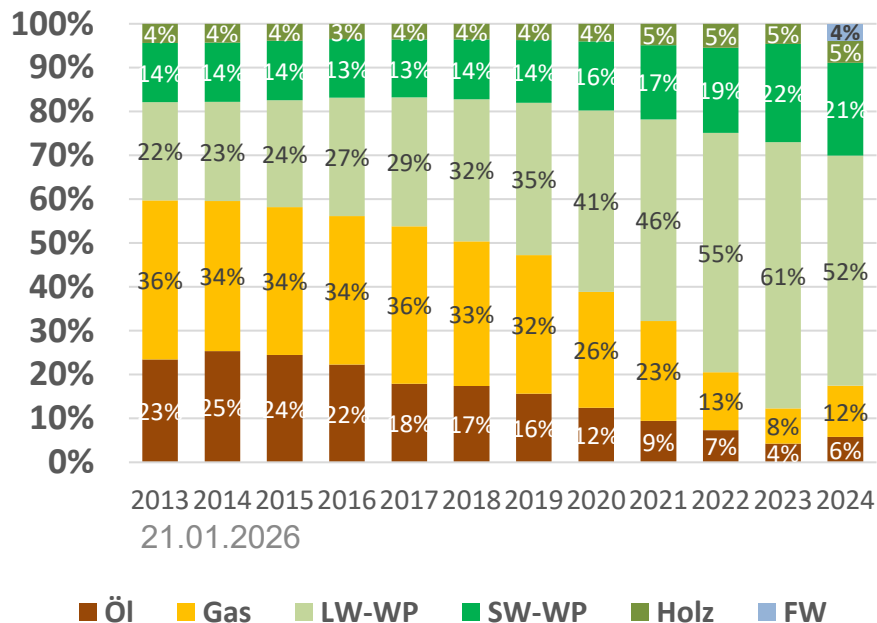
Gebäudehülleneffizienz

Bedarf: 2020: 60 TWh
2050: 45 TWh ↘

Stromerzeugung

2020: 2.6 TWh_{el}
2050: 34 TWh_{el} ↑

Anteil verkaufte Heizsysteme CH



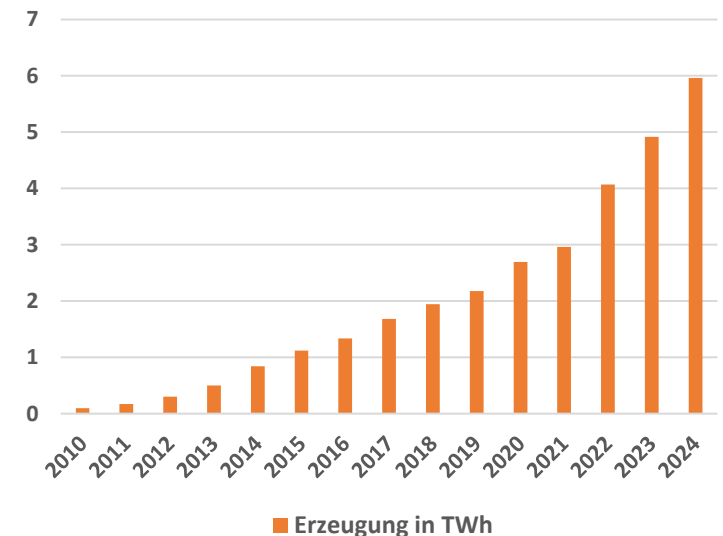
Quelle: Zahlen gem. [FWS](#), [GKS](#); Darstellung EnDK 2025

Jährliche Erneuerungsraten

- Fenster: 2 bis 3%
- Aussenwände: 1 bis 1.5%
- Steildächer: 1 bis 2%

Quelle: [MISTEE](#) (Motivations for Investment in Smart Technologies and Energy Efficiency)

Stromerzeugung durch PV CH



Quelle: BFE: Statistik Sonnenenergie

WARUM: Energie-Artikel → Aufgaben und Kompetenzen

Bund (Art. 89 Abs. 3 BV)

Der Bund erlässt Vorschriften über den Energieverbrauch von **Anlagen, Fahrzeugen** und **Geräten**. ...

Kantone (Art. 89 Abs. 4 BV)

Für Massnahmen, die den Verbrauch von Energie in **Gebäuden** betreffen, sind vor allem die Kantone zuständig.

Kantone (Art. 45 EnG: **Gebäude**)

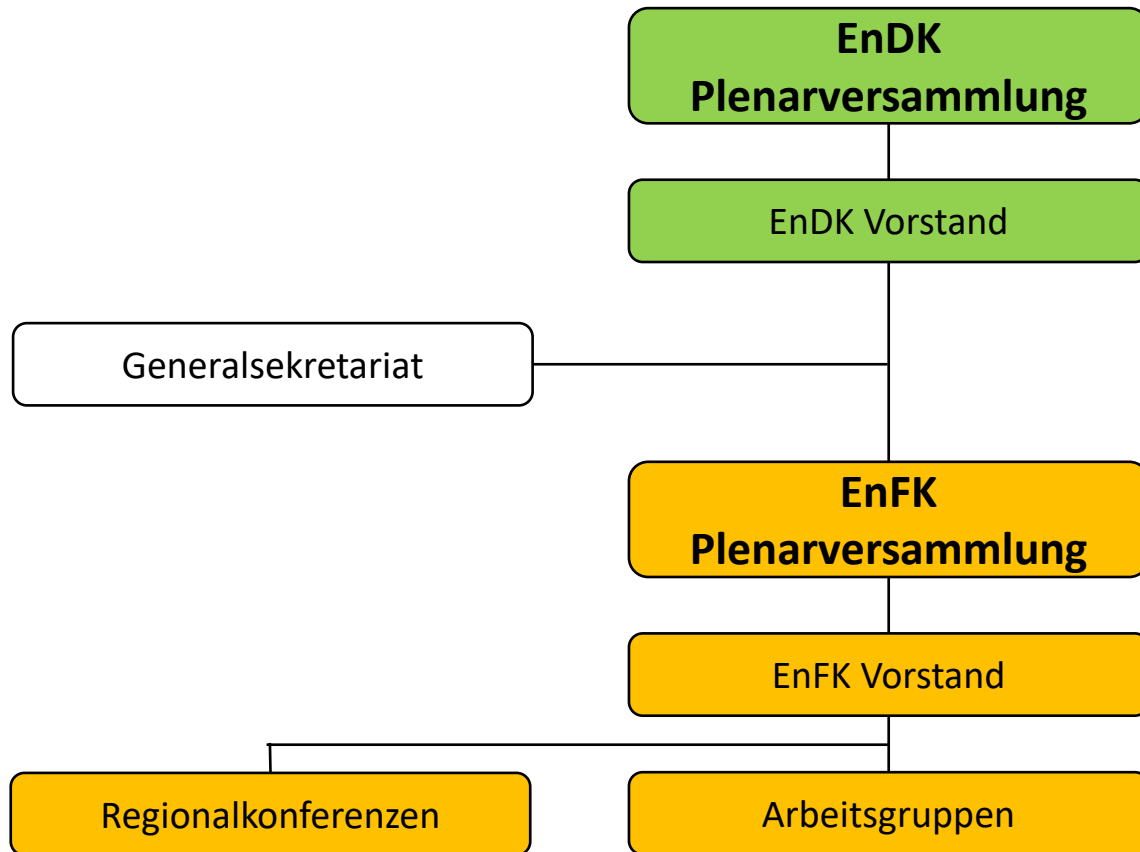
¹ Kantone schaffen in ihrer Gesetzgebung günstige Rahmenbedingungen für die sparsame und effiziente Energienutzung sowie die Nutzung erneuerbarer Energien. [...]

³ Sie erlassen insbesondere Vorschriften über

...



WER: Kantonale Energiedirektorenkonferenz (EnDK)



Politische Ebene

- 26 kantonale Energiedirektoren
- **Koordination** der Tätigkeit
- Erarbeitung gemeinsamer Stellungnahmen gegenüber dem Bund
- Zuständig für innenpolitische Vorhaben in ihrem Themenbereich
- Zusammenarbeit mit anderen Fachkonferenzen bei übergreifenden Themen

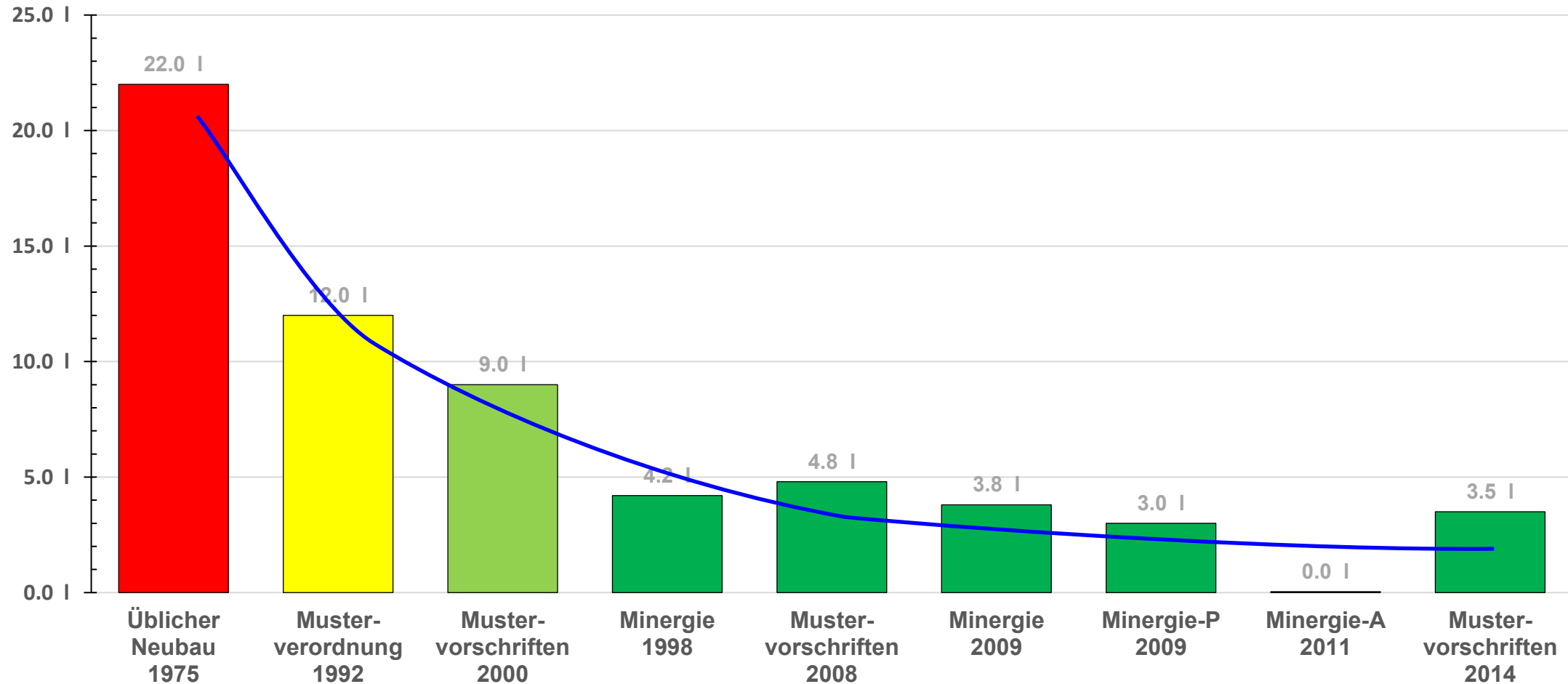
Fachtechnische Ebene

Agenda

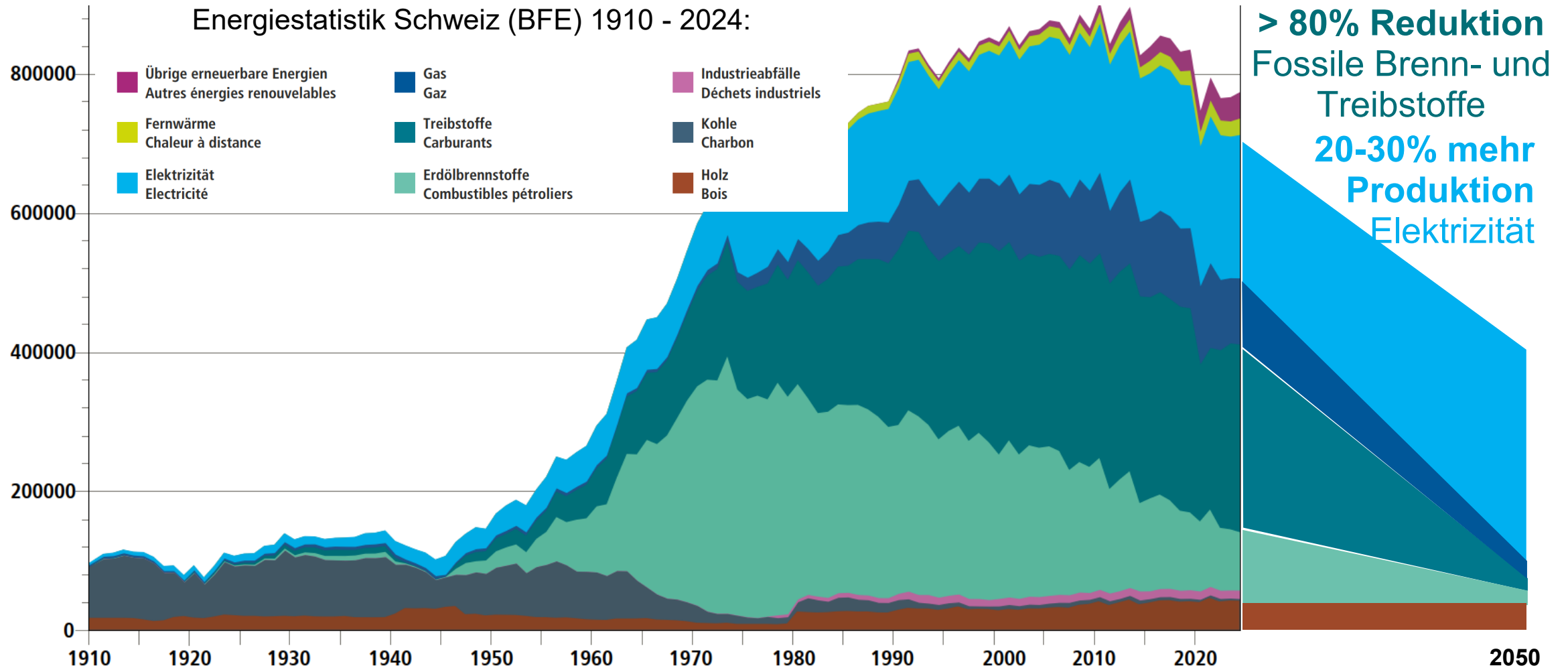
1. MuKEEn? Was? Warum? Wer?
- 2. Stand Energie- und klimarelevante Kennwerte**
3. Auftrag und Ziele der Kantone im Energie- und Klimabereich
4. MuKEEn 2025 – was ändert gegenüber MuKEEn 2014?
5. Stand Anforderungen beim Heizungersatz in der Zentralschweiz
6. Vollzug Energiegesetzgebung
7. Fazit

«Wirkung» der Mustervorschriften

Liter Heizöl-Äquivalent pro m² Energiebezugsfläche und Jahr



Reduktion fossiler Energieträger



Plafonierung relevanter Energieträger auf hohem Niveau - Ausnahme Erdöl Brennstoffe sinken

Agenda

1. MuKEEn? Was? Warum? Wer?
2. Stand Energie- und klimarelevante Kennwerte
- 3. Auftrag und Ziele der Kantone im Energie- und Klimabereich**
4. MuKEEn 2025 – was ändert gegenüber MuKEEn 2014?
5. Stand Anforderungen beim Heizungersatz in der Zentralschweiz
6. Vollzug Energiegesetzgebung
7. Fazit

Vorgaben durch Bundesgesetzgebungen

Art. 45 Gebäude (SR 730.0, Energiegesetz)

- ¹ Die **Kantone** schaffen im Rahmen ihrer Gesetzgebung günstige Rahmenbedingungen für die sparsame und effiziente Energienutzung sowie die Nutzung erneuerbarer Energien. Sie unterstützen die Umsetzung von **Verbrauchsstandards** zur sparsamen und effizienten Energienutzung.
- ² Sie **erlassen Vorschriften** über die sparsame und **effiziente Energienutzung** in **Neubauten** und in **bestehenden Gebäuden**. Sie geben bei ihren Vorschriften den Anliegen der sparsamen und **effizienten Energienutzung** sowie der Nutzung **erneuerbarer Energien** und von **Abwärme** nach Möglichkeit **den Vorrang**.
- ³ Sie erlassen insbesondere Vorschriften über:

- a. den **maximal zulässigen Anteil nicht erneuerbarer Energien** zur **Deckung des Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasser**; beim erneuerbaren Anteil kann Abwärme angerechnet werden;
- b. die Neuinstallation und über den Ersatz von ortsfesten **elektrischen Widerstandsheizungen**;
- c. die **verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung** bei Neubauten und bei wesentlichen Erneuerungen bestehender Gebäude;
- d. die **Produktion erneuerbarer Energien und über die Energieeffizienz**;
- e. die **Grenzwerte für die graue Energie bei Neubauten und bei wesentlichen Erneuerungen bestehender Gebäude**.

Gebäudepolitik 2050+ - Die Grundsätze der EnDK

1: Energieeffizienz

- **Neue** Gebäude → **hohe** Energieeffizienz;
- **ungenügend** wärmegeämmte Gebäude → Energieeffizienz **verbessern**.

2: erneuerbare Wärme

- **Neue** Gebäude → **100%** erneuerbarer Wärme;
- **bestehende** Gebäude → **erneuerbare** Heizsysteme einbauen;
- **ab 2050** → alle Gebäude **CO₂-frei** zu betreiben.

3: erneuerbare Stromerzeugung

- **Neue** und **bestehende** Gebäude → Anteil erneuerbare **Elektrizität** vor Ort produziert;
- **Anreize** → für **weitergehende** PV-Nutzung auf geeigneten Gebäudehüllflächen.

4: Digitalisierung

- optimaler **Betrieb** des Gebäudeparks → **digitale** Technologien einsetzen.

5: Vorbildfunktion Kantone

- eigene Gebäude → **erneuerbare Heizsysteme** → ab 2040 **CO₂-frei** betreiben.
- bis 2040 die für PV-Anlagen geeigneten Gebäudehüll-flächen mit PV ausrüsten.

6: graue Energie

- **Neue** Gebäude → möglichst geringer Verbrauch von **grauer Energie** über Lebenszyklus.

→ Grundlage für die Weiterentwicklung der kantonalen Energiesetze

Agenda

1. MuKEEn? Was? Warum? Wer?
2. Stand Energie- und klimarelevante Kennwerte
3. Auftrag und Ziele der Kantone im Energie- und Klimabereich
- 4. MuKEEn 2025 – was ändert gegenüber MuKEEn 2014?**
5. Stand Anforderungen beim Heizungersatz in der Zentralschweiz
6. Vollzug Energiegesetzgebung
7. Fazit

MuKE n 2025 – wichtigste Änderungen PFLICHTMODULE

Was	Neubau	Bestandesbau (Sanierung/Ersatz defekter Bauteile)
Gebäudehülle/Wärmeschutz	Keine Änderungen/Verschärfungen	Keine Änderungen/Verschärfungen
Eigenstromerzeugung	20 W/m ² EBF, anstelle 10 W/m ² EBF	Neue Anforderung; 10 Watt pro m ² EBF, wenn das Dach eingreifend erneuert wird
Wärmeerzeugung	100% erneuerbar, anstelle Nachweises über Berechnung der E _{HWLK} (Energie für Heizen, Warmwasser, Lüftung, Kühlung)	100% erneuerbar, anstelle 10% erneuerbar
Graue Energie	Neue Anforderung, Umsetzung Bundesvorgabe : Einfacher 10-Punkte-Nachweis oder Berechnung auf Basis Minergie	Betroffen, wenn neubauartiger Umbau → dann wie Neubau
Energiebedarf von Neubauten	Vereinfachung : Berechnung der E _{HWLK} entfällt. (Einzelanforderungen: Gute Hülle, erneuerbare Wärmeerzeugung, Eigenstrom-erzeugung). Nachweis über GEAK oder Minergie-Label auch möglich	-
Nachweis und Vollzug	Vereinfachung: Nachweis statt PDF-Formulare über Webplattform (EVEN www.energievollzug.ch). Vollzugshilfen sollen online zur Verfügung gestellt werden, sowie in EVEN dargestellt werden können.	

Angepasst: Eigenstromerzeugung

	MuKE n 2014	MuKE n 2025	
Neubau / Erweiterung	• 10 W/m²_{EBF} • ab 50 m² EBF • max. 30 kW • Ersatzabgabe	• 20 W/m²_{EBF} • ab 50 m² EBF	Wenn keine geeigneten Flächen: Reduktion der Anforderung
Sanierung Dach	• keine Anforderung	• 10 W/m²_{EBF} • ab 50 m² Dachfläche	
Bestand	• keine Pflicht zur Nachrüstung	• Keine Pflicht zur Nachrüstung	

- **Befreiung** bei Bagatellsanierungen oder Bagatellneubauten;
- **Härtefallregelung** bei selbstgenutztem Wohneigentum;
- Definition im Umgang mit Gebäudeteilen mit **Objektschutzfestlegungen**;
- **Anforderungsreduktion** bei ungenügender Sonneneinstrahlung (www.sonnendach.ch).

Angepasst: Anforderungen Wärmeerzeuger

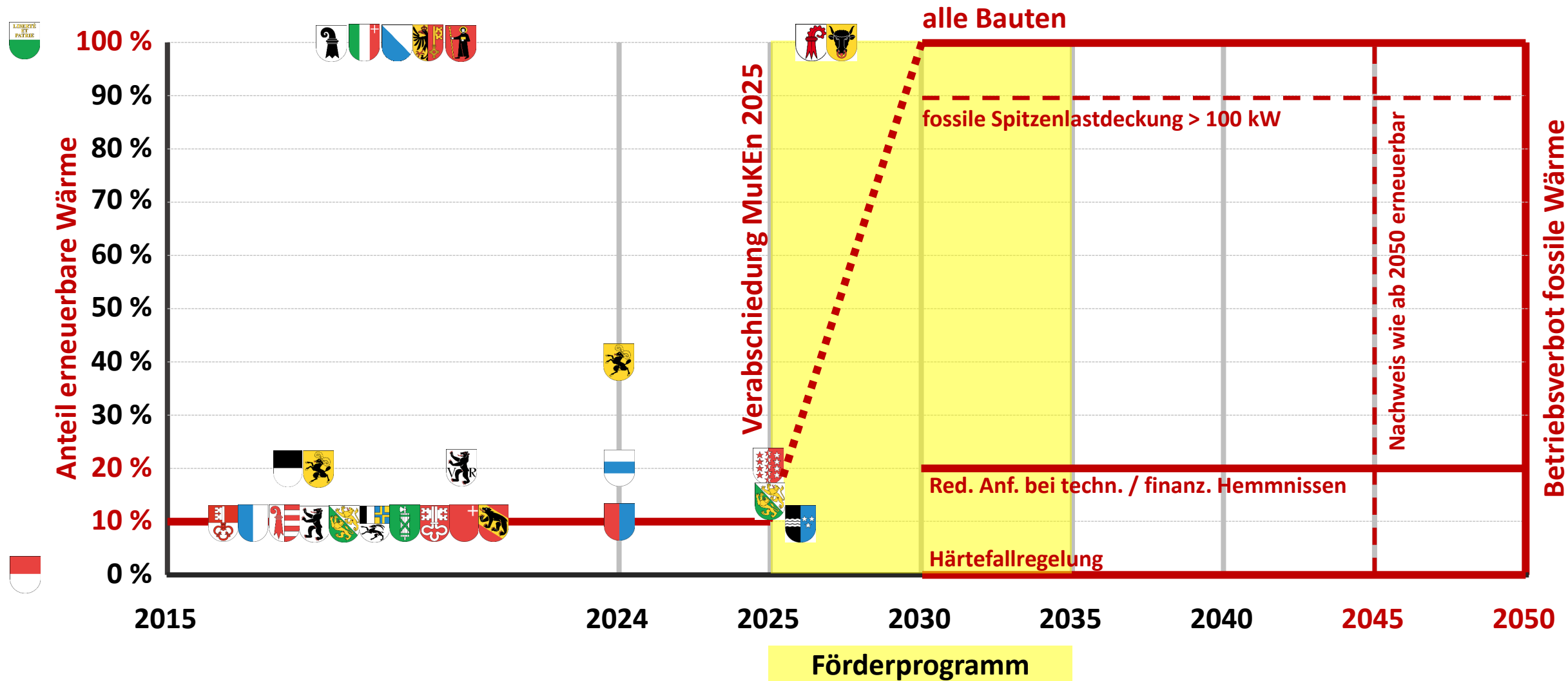
	MuKE n 2014	MuKE n 2025
Neubau	- Nachweis gewichtete Endenergie E_{HWLK} - Standardlösungen	100% erneuerbar für ALLE BAUTEN*
Ersatz	10% erneuerbar bei WOHNBAUTEN - GEAK D / Minergie - Standardlösung	Grundsatz: 100% erneuerbar (ALLE BAUTEN)* - Aufschub, wenn Fernwärme geplant / vereinbart
Ausnahme Ersatz	keine Ausnahme	Ausnahmen: Lebenszykluskosten mehr als 25 % höher → +20 % Effizienz / Minergie / GEAK Hülle B → Wenn nicht anders möglich: Bio-Brennstoffe (mit HKN für 20j.) finanzieller Härtefall: Aufschub
Bestand	Keine Regelung / Sanierungspflicht	Ab 2050 fossilfrei Ab 2045: Konzept Heizungersatz

* 10% Spitzenlast fossil ab 100kW möglich

Angepasst: Anforderungen Wärmeerzeuger

- **erneuerbar** in **Neubauten** und beim **Heizungsersatz über alle Gebäudekategorien**;
- **reduzierte Anforderungen** bei übermässigen **Lebenszykluskosten (Heizungsersatz)**;
- **Härtefallregelung (Aufschub beim Heizungsersatz)** in selbstgenutztem Wohneigentum;
- **Spitzenlastdeckung**: geringer Anteil fossil bei grossen Anlagen zulässig;
- **erneuerbare Brennstoffe** (Biogas): in **Ausnahmefällen** möglich (HKN für 20 Jahre);
- **befristete Befreiung**: bei Anschluss an ein Fernwärmenetz;
- **Heizungskonzept**: per 1.1.2045, wenn noch fossile Wärmeerzeuger in Betrieb;
- **Fossilfreier Betrieb** aller Wärmeerzeuger **ab 2050**.

Angepasst: Anforderungen Wärmeerzeugersersatz



Angepasst: Energiebedarf von Neubauten

$$E_{\text{HWLK}} = Q_{\text{H,eff,korr}} \cdot \frac{g_{\text{H}}}{\eta_{\text{H}}} + Q_{\text{W}} \cdot \frac{g_{\text{W}}}{\eta_{\text{W}}} + E_{\text{LK}} \cdot g_{\text{LK}} \leq E_{\text{HWLK,li}}$$

EINZELANFORDERUNGEN

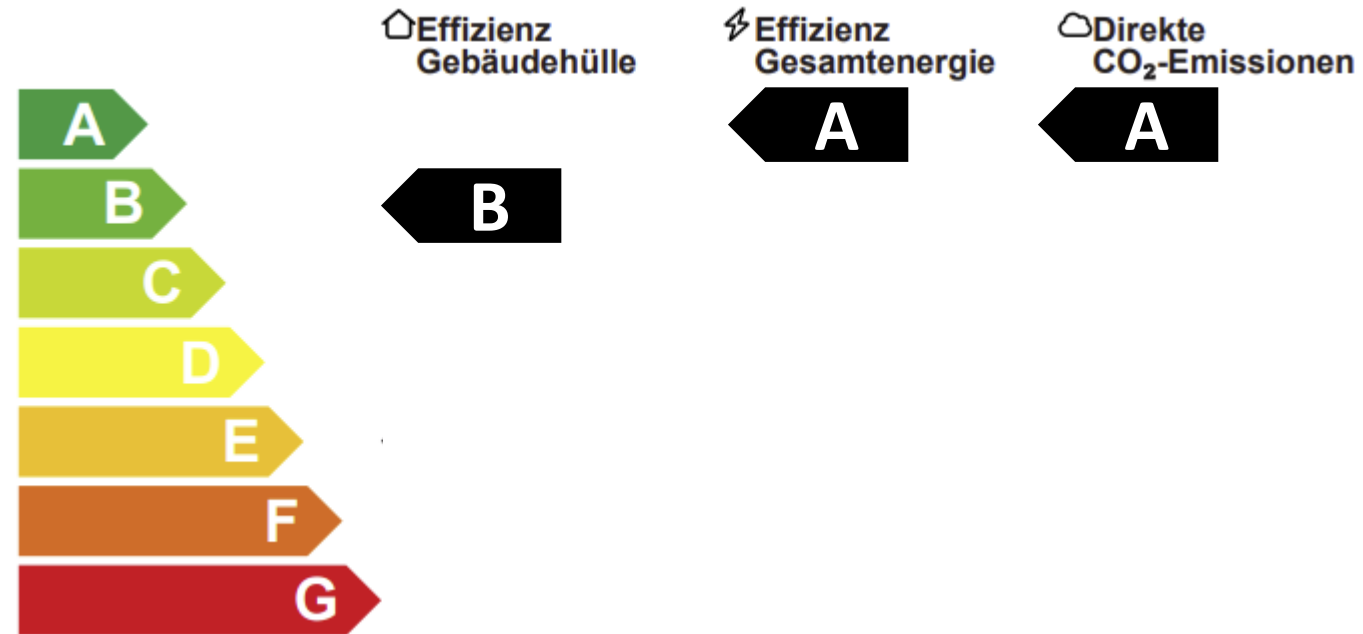
oder

SYSTEMANFORDERUNGEN

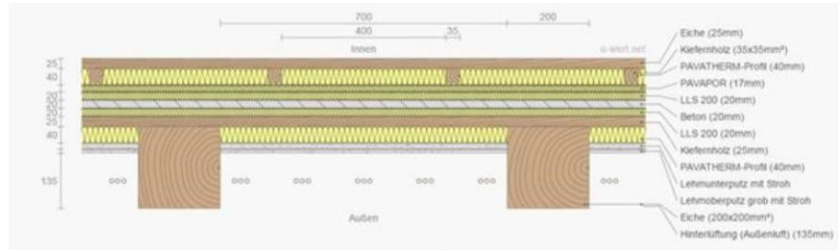


MINERGIE®
MINERGIE-P®
MINERGIE-A®

- Effiziente Gebäudehülle;
- Eigenstromerzeugung mind. 20 W/m² EBF;
- erneuerbare Wärmeerzeugung;
- Graue Energie mit 10 Punkte-Nachweis.



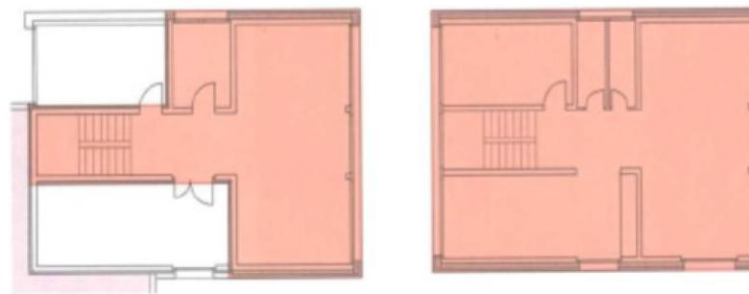
Neu: Anforderung graue Energie an Neubauten



Bauteil	Baumaterialien	Menge Volumen Fläche	Ökobilanzwert			Primärenergie			Treibhausgas			Anforderung
			Ökobilanzwert	Primärenergie	Treibhausgas	Ökobilanzwert	Primärenergie	Treibhausgas	Ökobilanzwert	Primärenergie	Treibhausgas	
1	Beton	1.000 m³	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
2	Stahl	1.000 t	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
3	Alu	1.000 kg	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
4	Werkstoff	1.000 m³	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
5	Werkstoff	1.000 m³	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
6	Werkstoff	1.000 m³	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
7	Werkstoff	1.000 m³	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
8	Werkstoff	1.000 m³	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
9	Werkstoff	1.000 m³	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
10	Werkstoff	1.000 m³	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
11	Werkstoff	1.000 m³	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
12	Werkstoff	1.000 m³	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
13	Werkstoff	1.000 m³	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
14	Werkstoff	1.000 m³	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
15	Werkstoff	1.000 m³	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
16	Werkstoff	1.000 m³	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
17	Werkstoff	1.000 m³	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
18	Werkstoff	1.000 m³	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
19	Werkstoff	1.000 m³	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
20	Werkstoff	1.000 m³	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	

$$THG = \sum \frac{\text{Materialmenge} \cdot \text{Ökobilanzwert}}{\text{Amortisationszeit} \cdot \text{Bezugsfläche}}$$

eBKP-H	Bezeichnung nach eBKP-H	Element bzw. Ausführung	Bemerkungen	Jahre
Hauptgruppe	Elementgruppe			60 40 30 20
B Vorbereitung				
B06.01, B06.02	Aushub			X
B06.04, B07.02	Baugrubenabschluss, Pfählung			X
C Konstruktion Gebäude				
C01	Fundament, Bodenplatte			X
C02.01 (A)	Außenwandkonstruktion (unter Terrain)	ohne Bekleidung nach E01		X
C02.01 (B)	Außenwandkonstruktion (über Terrain)	ohne Bekleidung nach E02		X
C02.02	Innenwandkonstruktion	tragend		X
C03	Stützenkonstruktion			X
C04.01	Geschossdecke	ohne Bekleidung nach G02 und G04		X
C04.04, C04.05	Dachkonstruktion	ohne Bedachung nach F		X
C04.08	Außen liegende Konstruktion			X
D Technik Gebäude				
D01	Elektroanlage		Inkl. Solarzellen	X
D05	Wärmetechnische Anlage	D05.02 Wärmeerzeugung	inkl. Wärmeerzeugung	X
		D05.04, D05.05 Wärmeverteilung, Wärmeabgabe	inkl. Erdwärmepumpen, Solarkollektoren	X
D07	Lufttechnische Anlage			X
D08	Wassertechnische Anlage	Sanitäranlage		X



Reduktionsstrategien:

1. **Materialmenge** reduzieren dank geschicktem Gebäudekonzept und Wiederverwendung;
2. **Materialwahl:** Materialien mit besseren Ökobilanzwerten verwenden;
3. Reale **Lebensdauer:** Gebäude(-trag)-strukturen mit flexibler Grundrissgestaltung, robuste Lösungen wählen.
4. **Bezugsfläche:** Möglichst wenig unbeheizte/wenig genutzte Flächen

Mehr im Minergie WISSEN kompakt [«Treibhausgasemissionen auch in der Erstellung reduzieren»](#)

Neu: Anforderung graue Energie an Neubauten

➔ Umsetzung neuer Bundesvorgabe (EnG)

Betrifft:

- Neubauten, neubauartiger Umbau

Nachweis:

- Systemnachweis oder einfacher Drop-Down-Nachweis
- erprobt und vollzugsfähig, in früher Projektphase möglich

Grenzwerte:

- dynamischer Objektgrenzwert nach **Minergie-Berechnungsmethodik**
Berücksichtigung von EBF, unbeheizte Fläche und Gebäudetechnik (zur Nutzung erneuerbarer Energie)

-> moderate, gut erreichbare Grenzwerte

MuKE n 2025 – wichtigste Änderungen ZUSATZMODULE

Zusatzmodule	Änderungen gegenüber den MuKE n 2014
Modul 2: Verbrauchsabhängige Heizkostenabrechnung (VHKA) in bestehenden Gebäuden	Keine materiellen Änderungen
Modul 3: Heizungen im Freien und Freiluftbäder	Keine materiellen Änderungen
Modul 4: Ferienhäuser und Ferienwohnungen	Keine materiellen Änderungen
Modul 5: Sanierungspflicht dezentrale Elektroheizungen	Keine materiellen Änderungen;
Modul 6: Ausführungsbestätigung	Keine materiellen Änderungen, ergänzt mit Anforderungen an den digitalen Nachweis
Modul 7: Betriebsoptimierung	Keine materiellen Änderungen
Modul 8: GEAK-Anordnung für bestimmte Bauten	Keine materiellen Änderungen
Modul 9: Energieplanung	Keine materiellen Änderungen

MuKE n 2025 – wichtigste Änderungen ZUSATZMODULE

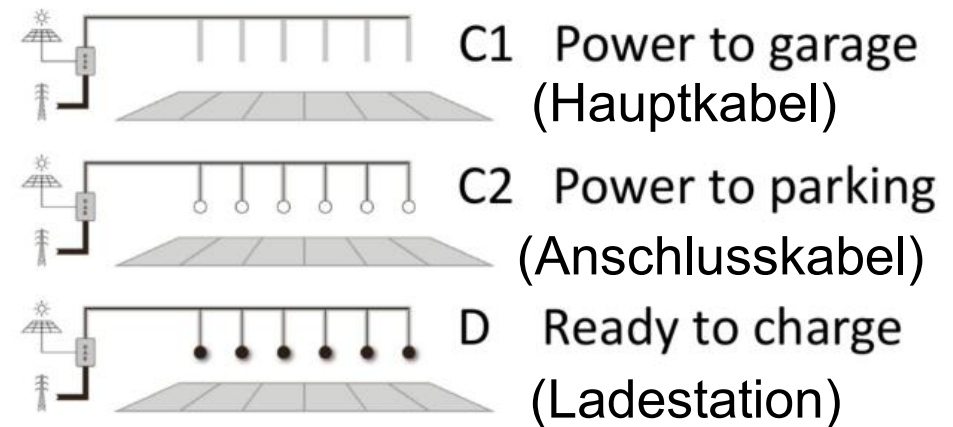
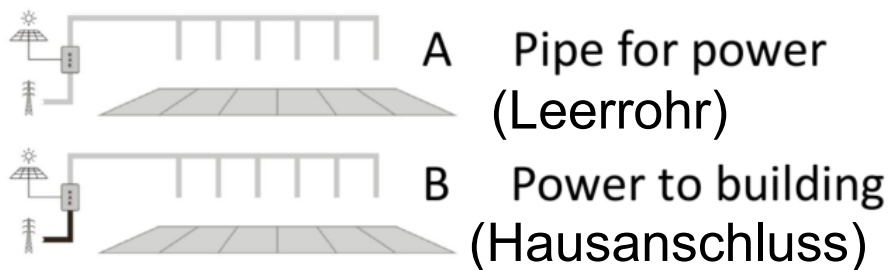
Zusatzmodule	Änderungen gegenüber den MuKE n 2014
Modul 10: Energiedaten	Neue Bestimmung zur Definition im Umgang mit Energiedaten
Modul 11: Wärmedämmung / Ausnützung	Keine materiellen Änderungen
Modul 12: Elektromobilität	Neue Bestimmung zur minimalen Ausrüstung der Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge (Neubauten: EFH „A“ für alle PP; MFH „C1“ für 60% PP; NWB „A“ für 80% der PP und „C1“ für 20% der PP für Angestellte
Modul 13: Gebäudehülleneffizienz (von Bestandsbauten)	Neue Bestimmung zur Verbesserung der Energieeffizienz bei der Gebäudehülle bei Bestandesbauten, welche vor 1980 erstellt wurden und für die innert der letzten 50 Jahre keine energetischen Erneuerungen an 2 von drei Aussenbauteilen nachgewiesen werden können → Erneuerung auf Hülleneffizienz mind. Klasse E
Modul 14: Intelligente Steuerungen und Regelungen	Neue Bestimmung zur Nutzung intelligenter Steuerungen und Regelungen in Neubauten

Neu: Ladeinfrastruktur Elektrofahrzeuge (Merkblatt SIA 2060)

- Einfamilienhaus:** - 100% Ausbaustufe A
- Mehrfamilienhaus:** - 60% Ausbaustufe C1
- Nicht-Wohnbauten:**
- mind. 20% Nicht-Kunden-Plätze: Ausbaustufe C1
 - restliche Nicht-Kunden-Plätze: Ausbaustufe A

Ausbaustufen

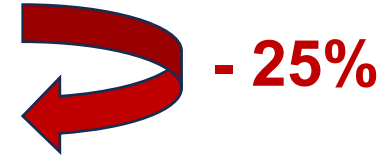
Gemäss SIA Merkblatt 2060:



Neu: freiwilliges Modul Gebäudehülleneffizienz (bei Bestandsbauten)

Netto-Null 2050:

Bedarf: 2020: 60 TWh
2050: 45 TWh



- Jährliche Erneuerungsraten**
- Fenster: 2 bis 3%
 - Aussenwände: 1 bis 1.5%
 - Steildächer: 1 bis 2%

Anforderungen MuKE 2025:

Bauten mit Baujahr **vor 1980** ohne energetischen Massnahmen an 2 Bauteilen:
-> Erneuerung auf **Hülleneffizienzklasse E** innert 10 Jahren

Agenda

1. MuKEEn? Was? Warum? Wer?
2. Stand Energie- und klimarelevante Kennwerte
3. Auftrag und Ziele der Kantone im Energie- und Klimabereich
4. MuKEEn 2025 – was ändert gegenüber MuKEEn 2014?
- 5. Stand Anforderungen beim Heizungersatz in der Zentralschweiz**
6. Vollzug Energiegesetzgebung
7. Fazit

Stand Anforderungen Heizungsersatz in der Zentralschweiz

Mindestens MuKE 2014 Teil F in allen Zentralschweizer Kantonen umgesetzt:

Art. 1.29 Erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugersersatz (G)

¹ Beim Ersatz des Wärmeerzeugers in bestehenden Bauten mit Wohnnutzung sind diese so auszurüsten, dass der Anteil an nichterneuerbarer Energie 90% des massgebenden Bedarfs nicht überschreitet. Für die Festlegung der Standardlösung gilt ein massgebender Energiebedarf für die Heizung und das Warmwasser von 100 kWh/m²a.

Umsetzung der MuKE 2014 ging lange, Kantone warteten zu, der Prozess bis zum Gesetz ist oft langwierig. Bei der Umsetzung forderten dann über die Hälfte der Kantone beim Heizungsersatz mehr, als die MuKE 2014.

Wärmeerzeugerersatz und Sanierungspflichten

Kanton	NW	OW	LU	SZ	ZG	UR
Heizungersatz Anteil erneuerbar	10% erneuerbare Energien für Bauten mit Wohnnutzung (nach MuKE n 2014)				20%, alle Gebäude	100%** alle Gebäude
San.-Pfl. Zentrale Elektroheizungen	2036	2033	2034	2050	Keine	Keine
San.-Pfl. Zentrale Elektroboiler	Keine	2033	2034	2050	Keine	Keine
Dezentrale Elektroheizungen	Keine Sanierungspflicht					

Zentrale Elektroheizungen: Wärmeverteilung über ein wassergeführtes System
(z.B. Fussbodenheizung oder Radiatoren)

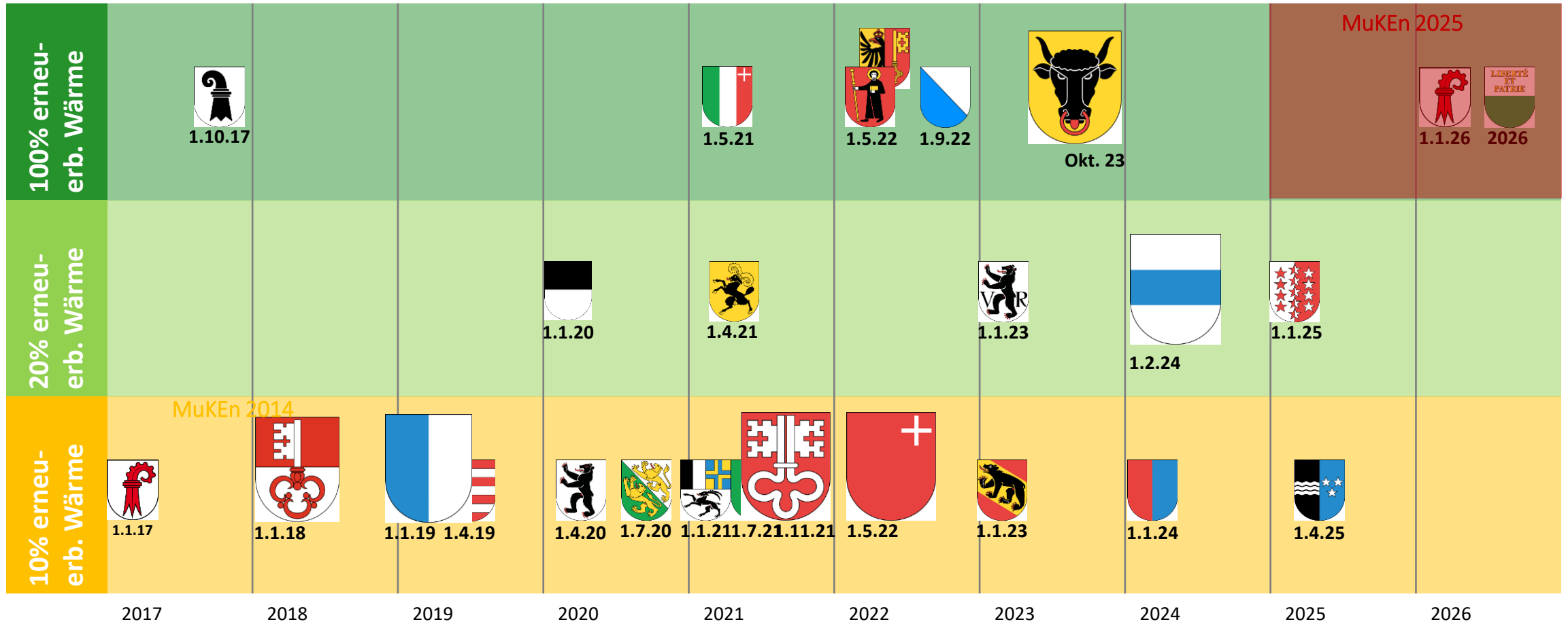
Dezentrale Elektroheizungen: Heizen meistens einen einzelnen Raum, ohne Wärmeverteilsystem
(z.B. Infrarotheizungen, elektrische Speicherheizgeräte und elektrische Fussbodenheizungen)

*** Situation ab 1. Oktober 2026, Ausnahme bei wirtschaftl. Unverhältnismässigkeit. Ab 2030 ausnahmslos.*

Anteil erneuerbare Energie beim Heizkesseler^uersatz

MuEn 2025

MuEn 2014



Eigenstromerzeugung

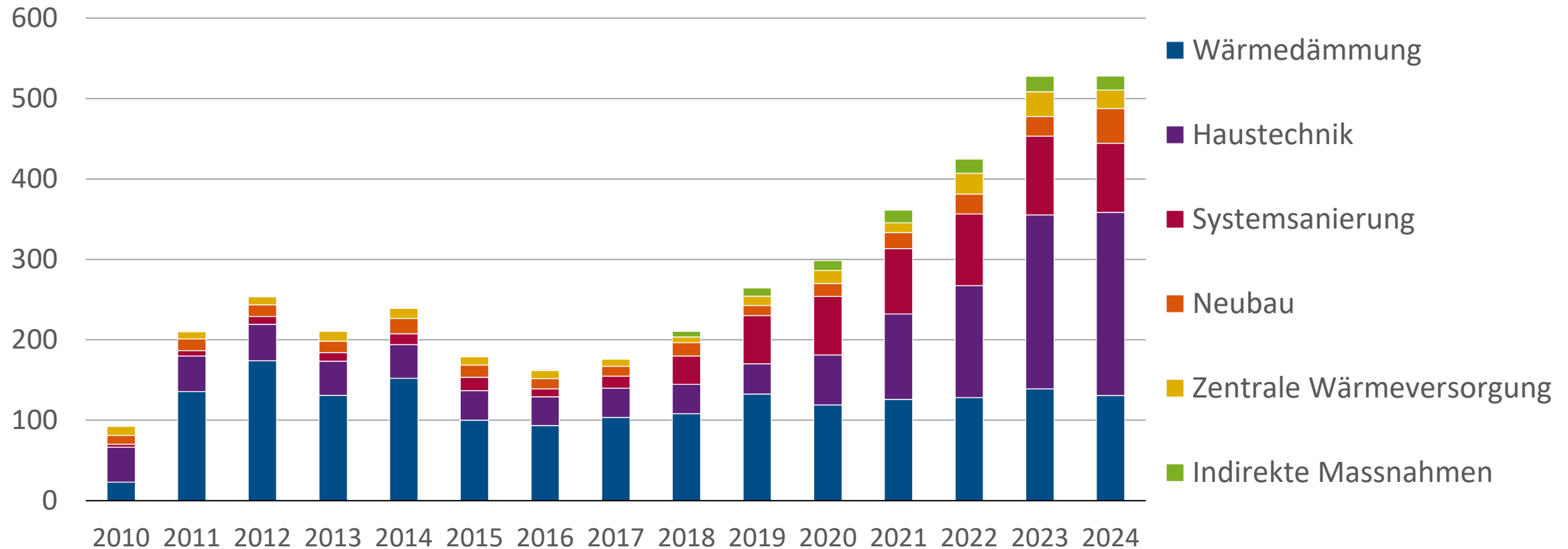
Kanton	NW	OW	LU	SZ	ZG	UR
Eigenstrom- erzeugungspflicht Neubauten	✓	✓	✓	✓	✓	✓ *
Eigenstrom- erzeugungspflicht Sanierungen	✗	✗	✓	✗	✗	✓ **
Solarrichtlinien (siehe auch Leitfaden Melde- und Bewilligungs-verfahren für Solaranlagen)		Merkblatt Solaranlagen	Merkblatt Solaranlagen	Planungshilfe Solaranlagen am Gebäude	Merkblatt Solaranlagen	Merkblatt Solaranlagen

* Pflicht zur Nutzung der Sonnenenergie ab 300m² Gebäudefläche gemäss [Energiegesetz Bund SR 730 Art. 45a](#).

**Pflicht für eingreifende Dachsanierungen ab 300m² Gebäudefläche ab 1. Oktober 2026.

Fördern und Fordern – Auswirkungen auf das Gebäudeprogramm

Auszahlungen des Gebäudeprogramms (Mio. Fr.)



Nachfrage zunehmend - Mittel aus der Teilzweckbindung abnehmend – Kantonsbudgets steigend – Gebäudeprogramm wird für 2028 neu ausgestaltet – Bund und Kantone gemeinsam.

Agenda

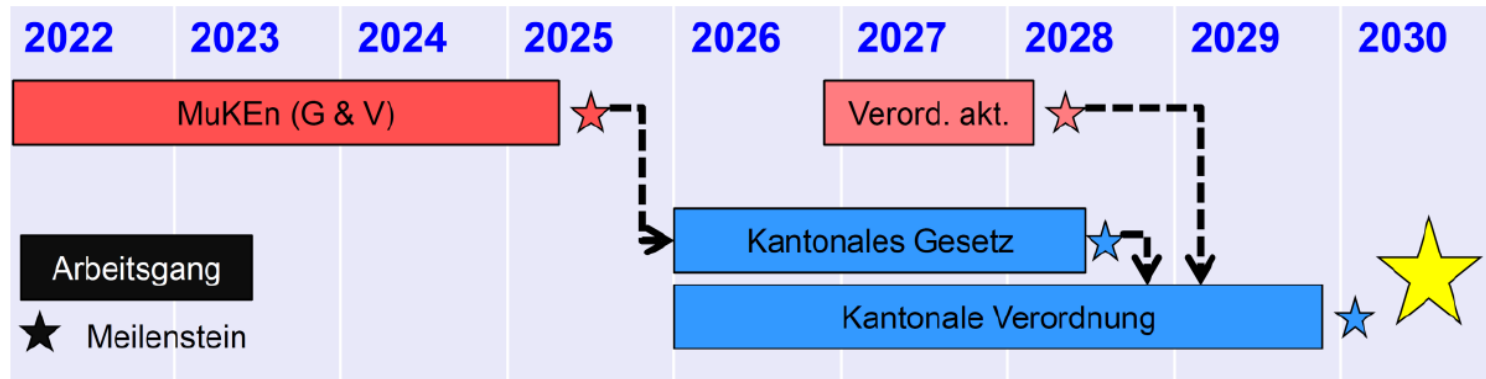
1. MuKEEn? Was? Warum? Wer?
2. Stand Energie- und klimarelevante Kennwerte
3. Auftrag und Ziele der Kantone im Energie- und Klimabereich
4. MuKEEn 2025 – was ändert gegenüber MuKEEn 2014?
5. Stand Anforderungen beim Heizungersatz in der Zentralschweiz
- 6. Vollzug Energiegesetzgebung**
7. Fazit

Umsetzung und Zeitbedarf

Wichtige Termine für die Mustervorschriften 2025

- Vernehmlassung MuKE n 2025 bei Experten
- Verabschiedung MuKE n 2025 durch EnDK
- Erarbeitung Vollzugsformulare und Vollzugshilfen

Sept.-Okt. 2024
29. August 2025
2025 – 2027



Umsetzung der Mustervorschriften in den Kantonen

- Schaffung der gesetzlichen Grundlage
- Erlass der Verordnungsbestimmungen
- Einführung und Aufbau Vollzug, Inkraftsetzung

typisch 1-3 Jahre
typisch 1-2 Jahre
typisch 1-2 Jahre

Elektronischer Energienachweis EVEN seit 1.1.2026

EnFK
Konferenz Kantoner Energiefachstellen
Conférence des services cantonaux de l'énergie
Conferenza dei servizi cantonali dell'energia
Conferenza dals perts chantunals d'energija

EN-101a **Energienachweis
Energiebedarf
Standardlöskombination**

Gemeinde: _____ Parz.-Nr.: _____ Geb.-Nr.: _____
Bauvorhaben: _____ EGID: _____

Befreiung bei Anbauten
☐ Von den Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfes befreiter Anbau (Erweiterung, Aufstockung)

EBF neu: _____ m² EBF bestehend: _____ m² Anteil: _____ % **1**

Standardlöskombinationen ⓘ
Die Wahl einer Standardlöskombination entbindet vom rechnerischen Nachweis (vgl. EN-101b)
Die gewählte Standardlöskombination ist anzukreuzen.

	A	B	C	D	E	F	G
Anforderungen:							
1 Opake Bauteile gegen aussen Fenster: 0,17 W/(m ² ·K) Kontrollierte Wohnungslüftung (KWL)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2 Opake Bauteile gegen aussen Fenster: 0,15 W/(m ² ·K) Th. Solaranlage für WW mit mind. 2% der EBF	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3 Opake Bauteile gegen aussen Fenster: 0,15 W/(m ² ·K) 1,00 W/(m ² ·K)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4 Opake Bauteile gegen aussen Fenster: 0,15 W/(m ² ·K) 0,80 W/(m ² ·K)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5 Opake Bauteile gegen aussen Fenster: 0,15 W/(m ² ·K) Kontrollierte Wohnungslüftung (KWL) Th. Solaranlage für WW mit mind. 2% der EBF	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6 Opake Bauteile gegen aussen Fenster: 0,15 W/(m ² ·K) Kontrollierte Wohnungslüftung (KWL) Th. Solaranlage für H+WW mit mind. 7% der EBF	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

ⓘ Details siehe Vollzugshilfe EN 101 - Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfes von Neubauten -
403-EN-101a-001-ger Seite 1 von 2 Version September 2016 gültig bis 31.12.2019

**NEU
EVEN:**

EVEN. **Projekte**

Befreiung oder Nachweis erforderlich
Neubau oder Erweiterung?
☒ Neubau ☐ Erweiterung ⓘ

Hauptgebäudekategorie
Handelt es sich um einen Wohnbau?
☒ ja ☐ nein

Nachweis nötig
Für das Projekt sind die Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfes von Neubauten zu erbringen.

Auswahl zur Erbringung der Anforderungen
Standardlöskombination (EN-101a)

Standardlöskombination
Die Wahl einer Standardlöskombination entbindet vom rechnerischen Nachweis (vgl. EN-101b).
Bitte wählen Sie in der folgenden Tabelle genau eine Option aus.

Kombination	Anforderungen	Heizsystem
1	Opake Bauteile gegen aussen: 0,17 W/(m ² ·K) Fenster: 1,00 W/(m ² ·K) Kontrollierte Wohnungslüftung (KWL)	☐ Elektr. Wärmepumpe Erdsonde oder Wasser ☐ Automatische Holzfeuerung ☐ Fernwärme aus KVA ARA oder ern. Energien ☐ Elektr. Wärmepumpe Aussenluft
2	Opake Bauteile gegen aussen: 0,17 W/(m ² ·K) Fenster: 1,00 W/(m ² ·K) Th. Solaranlage für WW mit mind. 2% der EBF	☐ Elektr. Wärmepumpe Erdsonde oder Wasser ☐ Automatische Holzfeuerung ☐ Fernwärme aus KVA ARA oder ern. Energien ☐ Elektr. Wärmepumpe Aussenluft ☐ Stückholzfeuerung

<https://qa.energievollzug.ch> (Testumgebung)



<https://www.energievollzug.ch> (Produktivumgebung)



Agenda

1. MuKEEn? Was? Warum? Wer?
2. Stand Energie- und klimarelevante Kennwerte
3. Auftrag und Ziele der Kantone im Energie- und Klimabereich
4. MuKEEn 2025 – was ändert gegenüber MuKEEn 2014?
5. Stand Anforderungen beim Heizungersatz in der Zentralschweiz
6. Vollzug Energiegesetzgebung
- 7. Fazit**

Fazit

- **MuKE**n setzen **Bundessvorgaben** um (EnG, CO₂-G, KIG);
- **Energiesystem CH** ist vom **Ausland** und von **fossilen Energieträgern** abhängig;
- **Instrumente** im Gebäude-, Dienstleistungs- und Industriesektor **wirken**, **Energieverbrauch** und **CO₂-Emissionen** sinken;
- **Bestandesbauten** müssen **Effizienz** und Nutzung **erneuerbare Energien steigern**;
- **Weiterführung** und Stärkung **energiepolitischer Instrumente** sind zur Transformation des Gebäudeparks und zur energie- und klimapolitischen Zielerreichung **notwendig**;
- **Fast alle** Kantone haben Energiegesetzgebung revidiert;
- **Der eingeschlagene Weg ist nun konsequent weiterzugehen.**

Energie- und klimapolitische Herausforderungen und Ziele lassen sich nur gemeinsam erreichen, wobei die Kantone und die Wirtschaft wichtige Teile davon sind!

Weiterbildung (www.energie-zentralschweiz.ch)

Modul 1 Grundlagen Energievorschriften im Gebäudebereich	Modul 2 Wärmeschutz von Gebäuden	Modul 3 Deckung des Wärmebedarfs von Neubauten und Heizungersatz	Modul 4 Gebäudetechnik: Heizung, Lüftung und Klimatisierung	Modul 5 Elektrizität, Eigenstromerzeugung und Nichtwohnbauten
Christian Frank	Daniel Sigg	Stefan Gisler	Reto Gadola	Mattias Baumberger
▪ Energiepolitische Grundlagen, MuKE 2014 ▪ Nachweiserstellung mit EVEN ▪ Zuständigkeiten im Energievollzug, Behördliche und Private Kontrolle ▪ Übersicht Nachweise (EN-101 bis EN-142) und kantonale Unterschiede ▪ Minergie im Energievollzug ▪ Vorbildfunktion öffentliche Hand ▪ Ausblick MuKE 2025	▪ EN-102 Wärmeschutz von Gebäuden ▪ EN-106 Definition Bauteilflächen ▪ Weitere Themen: GEAK-Pflicht für Neubauten, 30%-Regel im Kanton Luzern	▪ EN-101 Wärmebedarf von Neubauten ▪ EN-103/ EN-103-ZG Erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugerersatz (ehemals EN-120) ▪ Weitere Themen: Vertiefung GEAK	▪ EN-103 Heizung und Warmwasser ▪ EN-105 Lüftungstechnische Anlagen ▪ EN-110 Kühlen, Be- und Entfeuchten ▪ EN-113 Verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung (VHKA) ▪ Weitere Themen: Ferienhäuser / zeitweise belegte Häuser (EN-130), Beheizte Freiluftbäder (EN-135), Ersatz Elektro-Wassererwärmer	▪ EN-104 / EN-204-LU Eigenstromerzeugung bei Neubauten / Bauten ▪ EN-111 Elektrische Energie, Teil Beleuchtung ▪ EN-121 Sanierungspflicht zentrale Elektroheizungen ▪ EN-122 Sanierungspflicht zentrale Elektro-Wassererwärmer ▪ EN-134 Heizungen im Freien ▪ Weitere Themen: Spezielle Nichtwohnbauten (EN-112, EN-131, EN-132), Gebäudeautomation (EN-141), Grossverbraucher (EN-140), Betriebsoptimierung (EN-142)

Kurs für Installateure

Energievorschriften Gebäudetechnik für Installateure und Installateurinnen
Peter Böhler
▪ Grundlagen kantonale Energievorschriften, Melde- und Bewilligungspflichten ▪ EN-103 Heizung und Warmwasser ▪ EN-103/ EN-103-ZG Erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugerersatz (ehemals EN-120) ▪ Weitere Themen: Ersatz Elektro-Wassererwärmer, Sanierungspflicht zentrale Elektroheizungen (EN-121), Sanierungspflicht zentrale Elektro-Wassererwärmer (EN-122), Nachträglicher Einbau Klimageräte



→ Weiterführende Informationen zu den Kursen:
<https://www.energie-zentralschweiz.ch/kurse-energievorschriften>

Schlusswort



www.energiehub-gebaeude.ch

www.energie-zentralschweiz.ch