



23. März 2021, Konferenzielle Anhörung

Teilrevision kantonales Energiegesetz

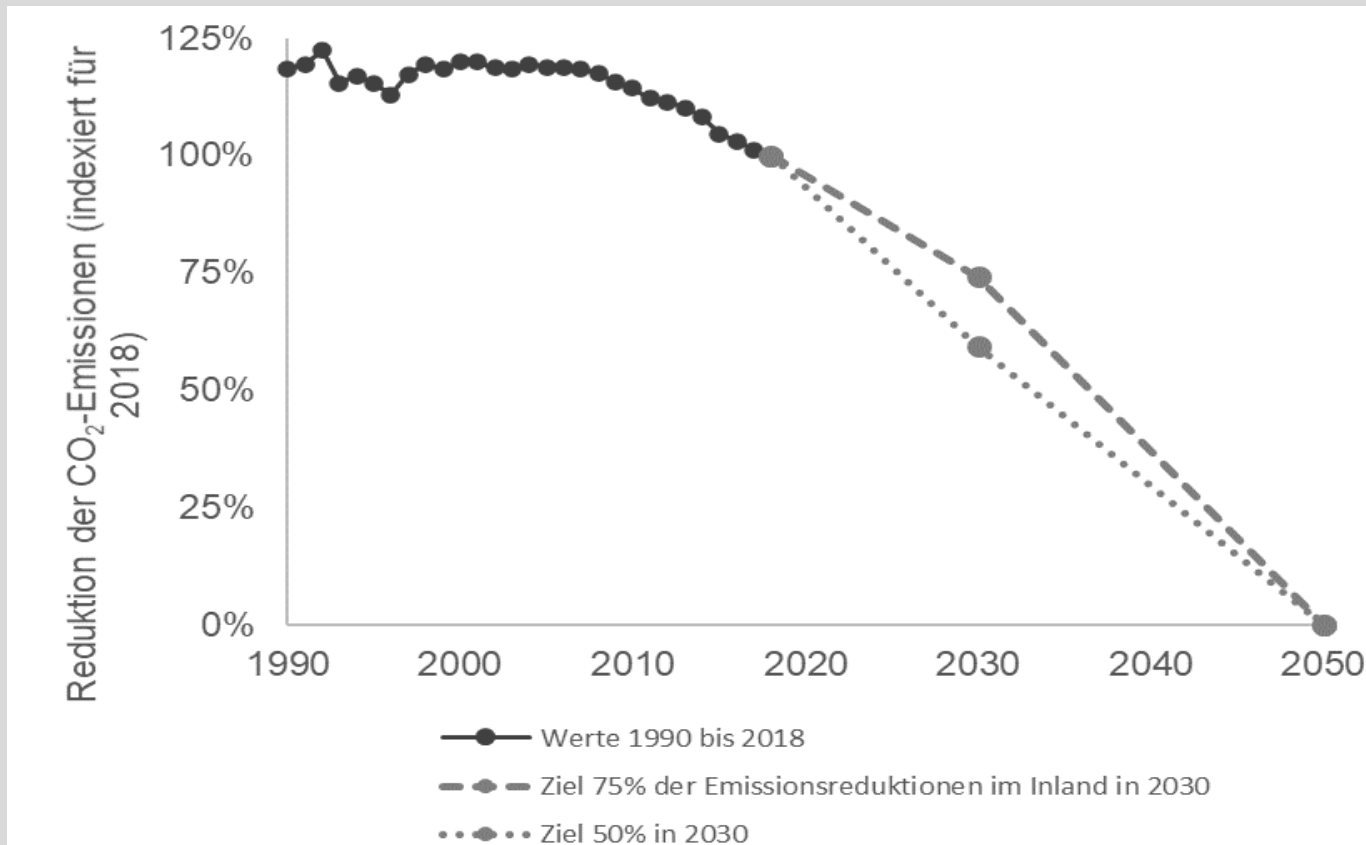


Konferenzielle Anhörung Revision KEnG

Zielsetzung & Erwartung

Regierungsrat Christoph Ammann
Wirtschafts-, Energie- und Umweltdirektion

Schweizer Klimaziele bis 2030 und 2050

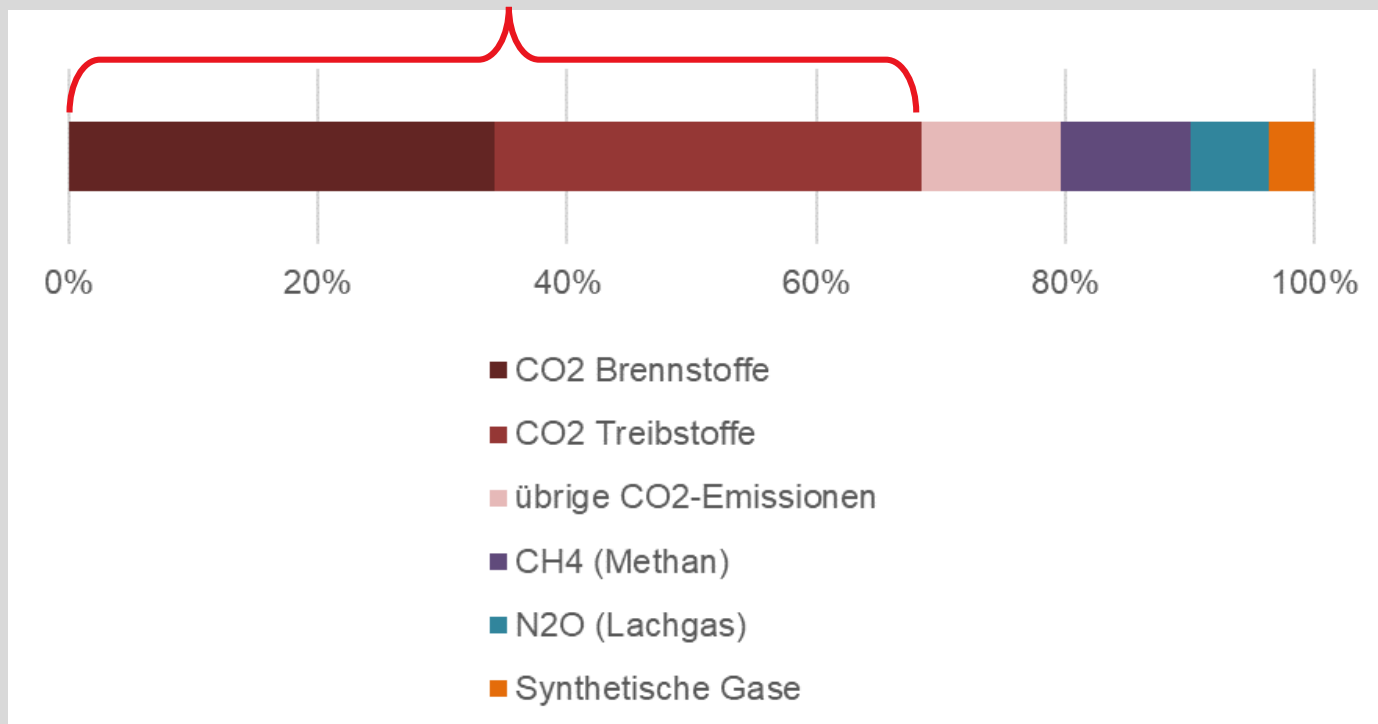


Ziel 2050 gemäss Entscheid des Bundesrates (Netto-null)

Ziel 2030 gemäss Totalrevision des CO₂-Gesetzes:
Der Bund will als **Gesamtziel** die Emissionen bis 2030 um 50% gegenüber 1990 reduzieren. Mindestens 75% müssen im Inland in der Schweiz reduziert werden, dies ist das **Inlandziel**.

Treibhausgasemissionen in der Schweiz nach Gasen

energiebedingte CO₂-Emissionen

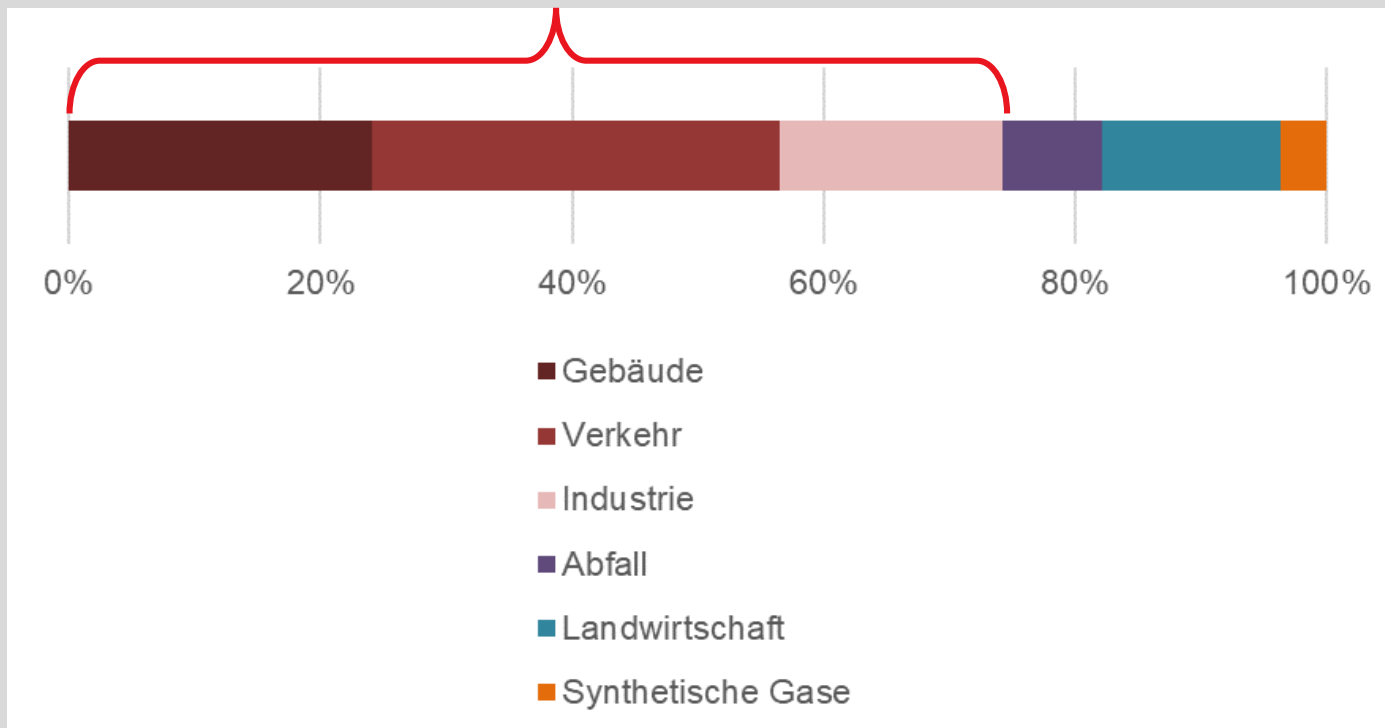


Brennstoffe sind primär in kantonaler Hoheit.

Quelle: CO₂-Statistik der Schweiz, April 2020

Treibhausgasemissionen in der Schweiz nach Sektoren

Sektoren Gebäude, Verkehr und Industrie im Fokus



Gebäude und Industrie sind primär in kantonale Hoheit.

Die kantonale Gesetzgebung hat auf rund die Hälfte der CO₂-Emissionen direkten Einfluss.

Quelle: CO₂-Statistik der Schweiz, April 2020

Kantonale Energiestrategie 2035 ist nicht mehr auf Kurs!

Strategiebereich	Zwischenziel 2018	Effektiv erreicht	Trend
Wärmeerzeugung aus Erneuerbar	plus 9 % insgesamt 29 %	 plus 3 % insgesamt 23 %	
Mobilität Anteil alternative Antriebe	plus 0.6 % insgesamt ca. 1.6 %	 plus 0.9 % insgesamt ca. 1.9 %	
Stromerzeugung aus Erneuerbaren	plus 3.0 % insgesamt 68 %	 plus 3.0 % insgesamt 68 %	
Energienutzung Wärme Gebäudepark	Reduktion um 9 % 92 % von 2006	 Zunahme um 5 % 106 % von 2006	
Raumentwicklung kommunale Richtpläne	12 neue Gemeinden insgesamt 34	 20 neue Gemeinden insgesamt 42	

Zielerreichung



Zwischenziel wurde über-
troffen



Zwischenziel mehr oder
weniger erreicht (+/- 10 %
rel. Abweichung).



Das Zwischenziel wurde
nicht erreicht.

Trend



Positive Wirkung, nächs-
tes Zwischenziel wird
übertroffen



Genügend Wirkung,
nächstes Zwischenziel ist
erreichbar



Ungenügende Wirkung.
Nächstes Ziel ist ohne
Korrektur nicht erreichbar

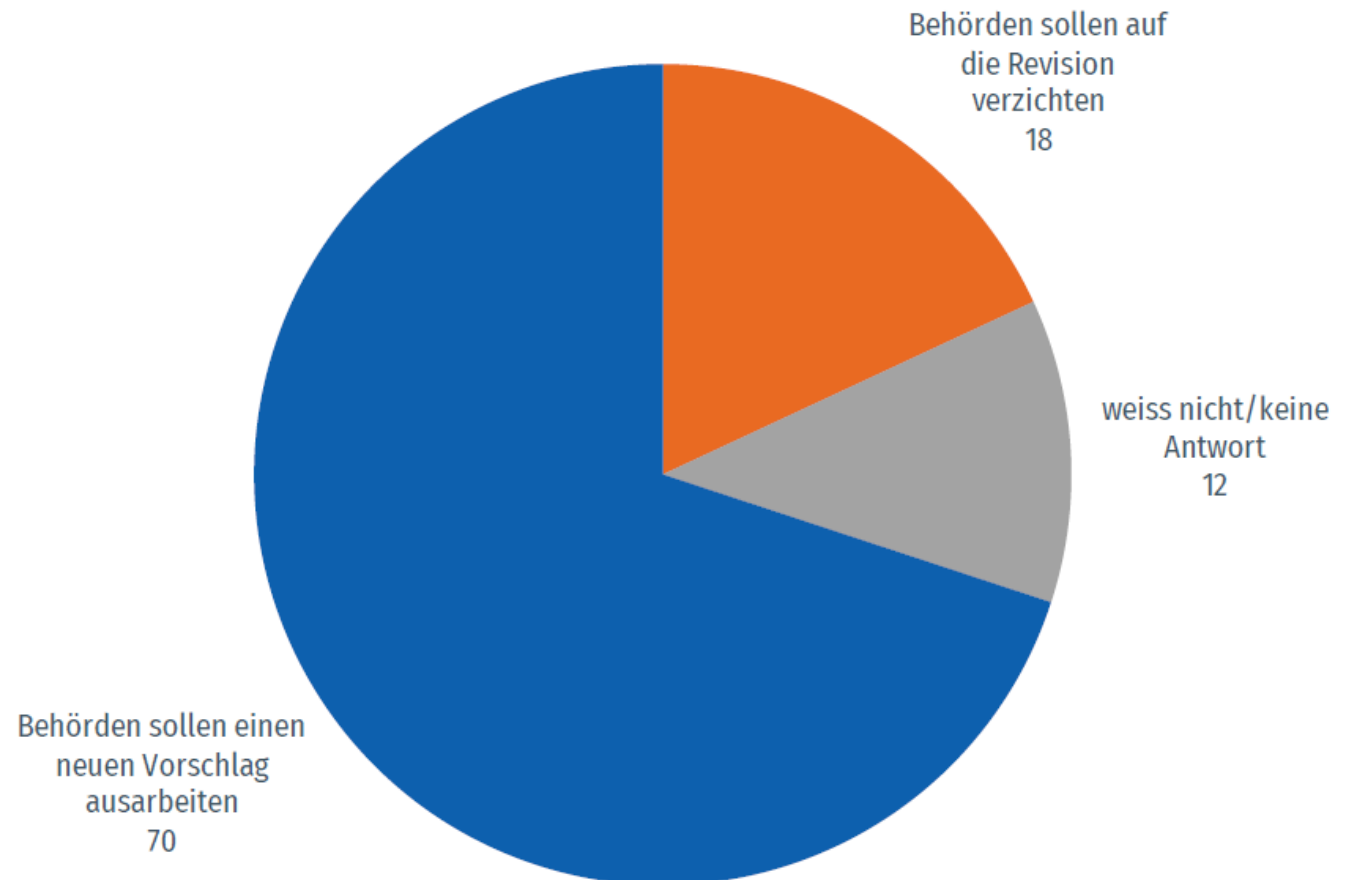
VOX-Analyse: Neuer Vorschlag erwünscht

Handlungsoption Behörden

"Werfen wir nun noch einen Blick in die Zukunft. Was ist Ihre persönliche Ansicht, sollten die Behörden nun nach der Ablehnung auf eine Revision des kantonalen Energiegesetzes verzichten, oder sollen die Behörden noch einmal gründlich darüber nachdenken und einen neuen Vorschlag ausarbeiten?"

in % Stimmberechtigter des Kantons Bern

© gfs.bern, Nachanalyse Energiegesetz Kanton Bern,
April 2019 (N = 1006)



Zeitplan / Meilensteine

Zeitpunkt	Inhalte
23. März 2021	Konferenzielle Anhörung
31. März 2021	Frist für schriftliche Stellungnahme zur Vorlage
5. Mai 2021	RRB Antrag an den GR
24. Juni 2021	Beratung in der Kommission (BaK)
Herbstsession 2021	1. Lesung Grosser Rat (6.-16. Sept. 2021)
21. Oktober 2021	Beratung in der Kommission (BaK)
Wintersession 2021	2. Lesung Grosser Rat (29. Nov. – 9. Dez. 2021)
1. Januar 2022	Rückwirkendes Inkrafttreten des Gesetzes (nach unbenutztem Ablauf der Referendumsfrist)

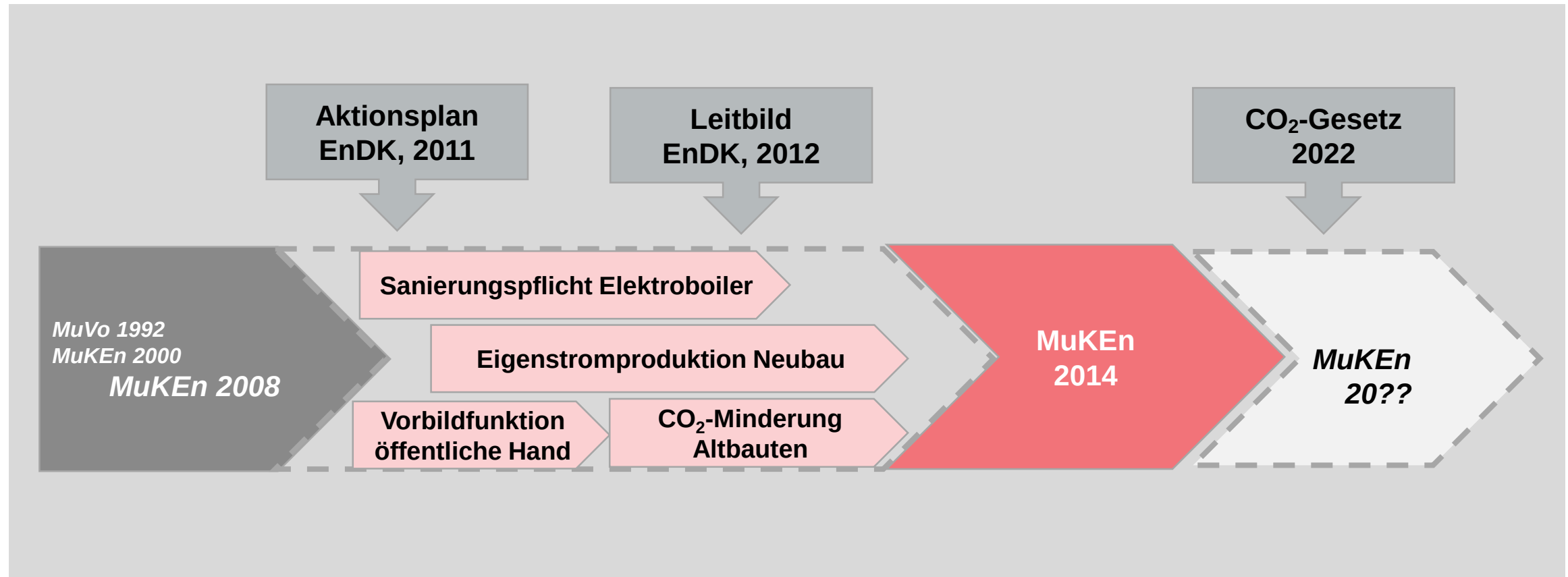


Konferenzielle Anhörung Revision KEnG

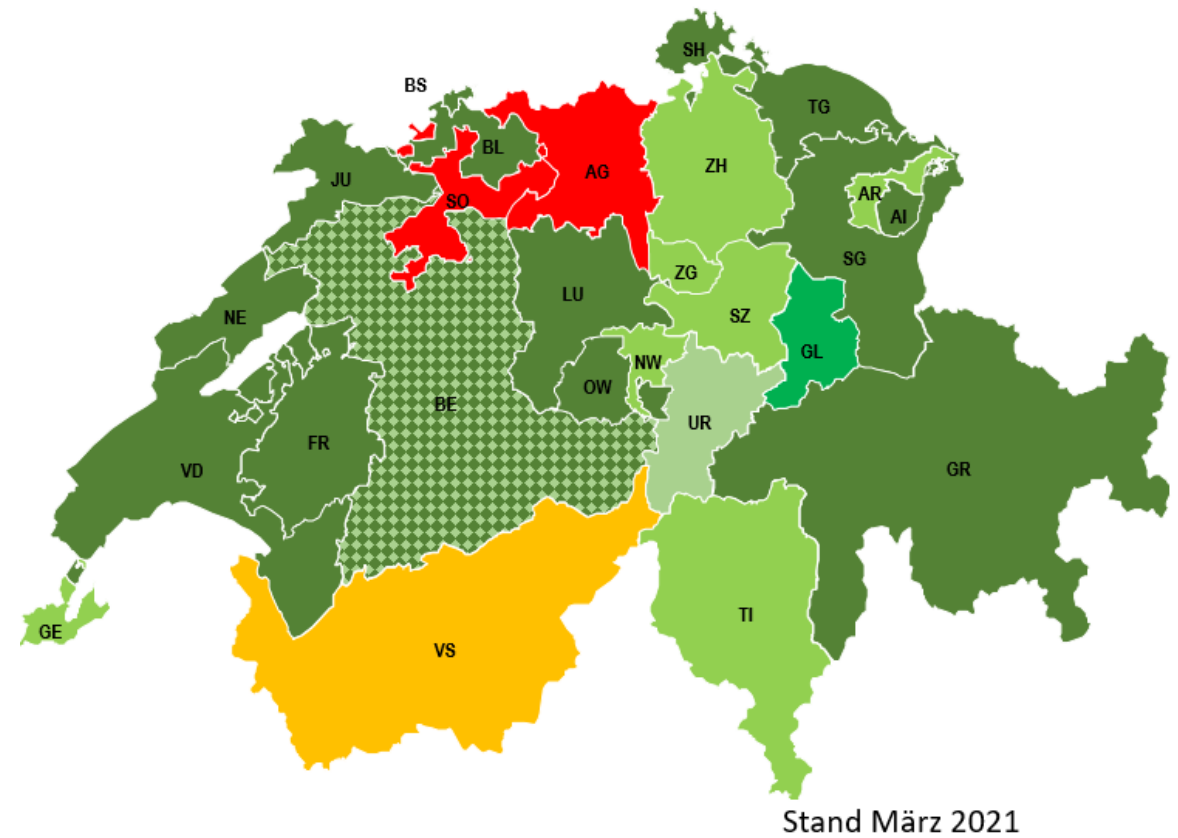
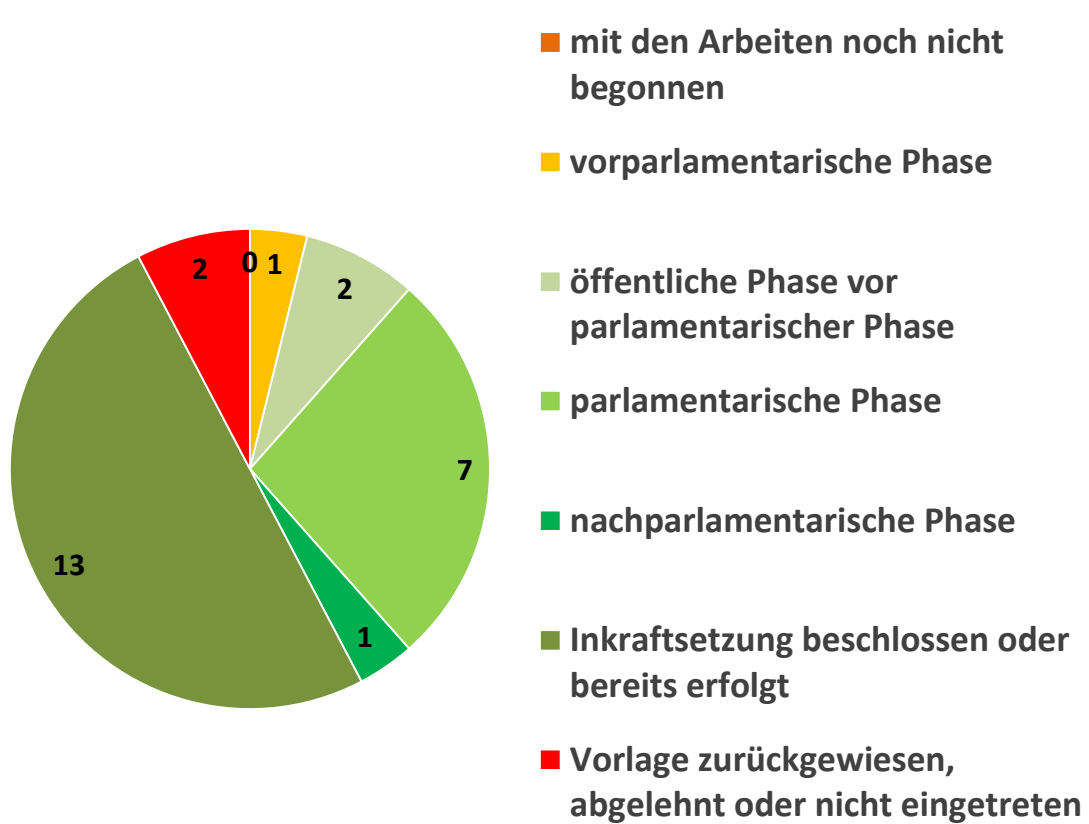
Einheitliche Ausgangslage

Christian Glauser, Leiter Abteilung Energie
Wirtschafts-, Energie- und Umweltdirektion, AUE

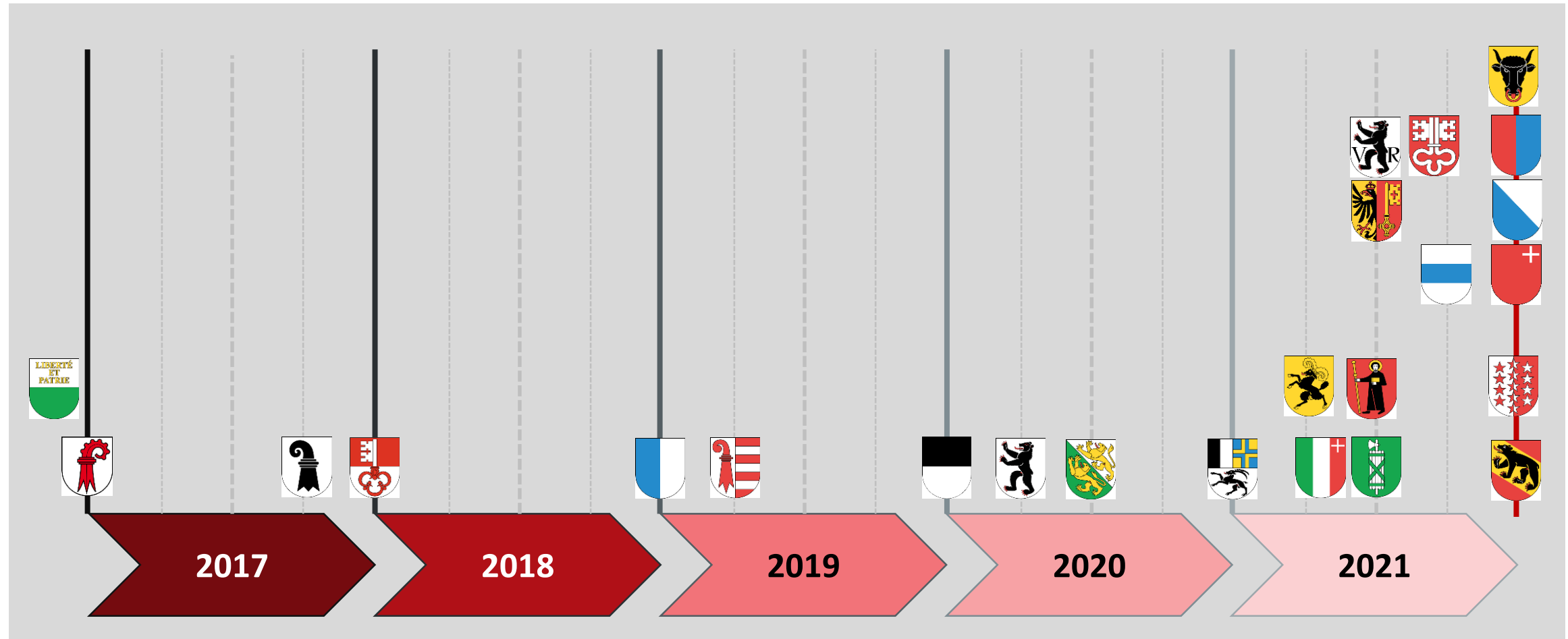
Die MuKEN im Wandel der Energie- und Klimapolitik der Energiedirektorenkonferenz (EnDK)



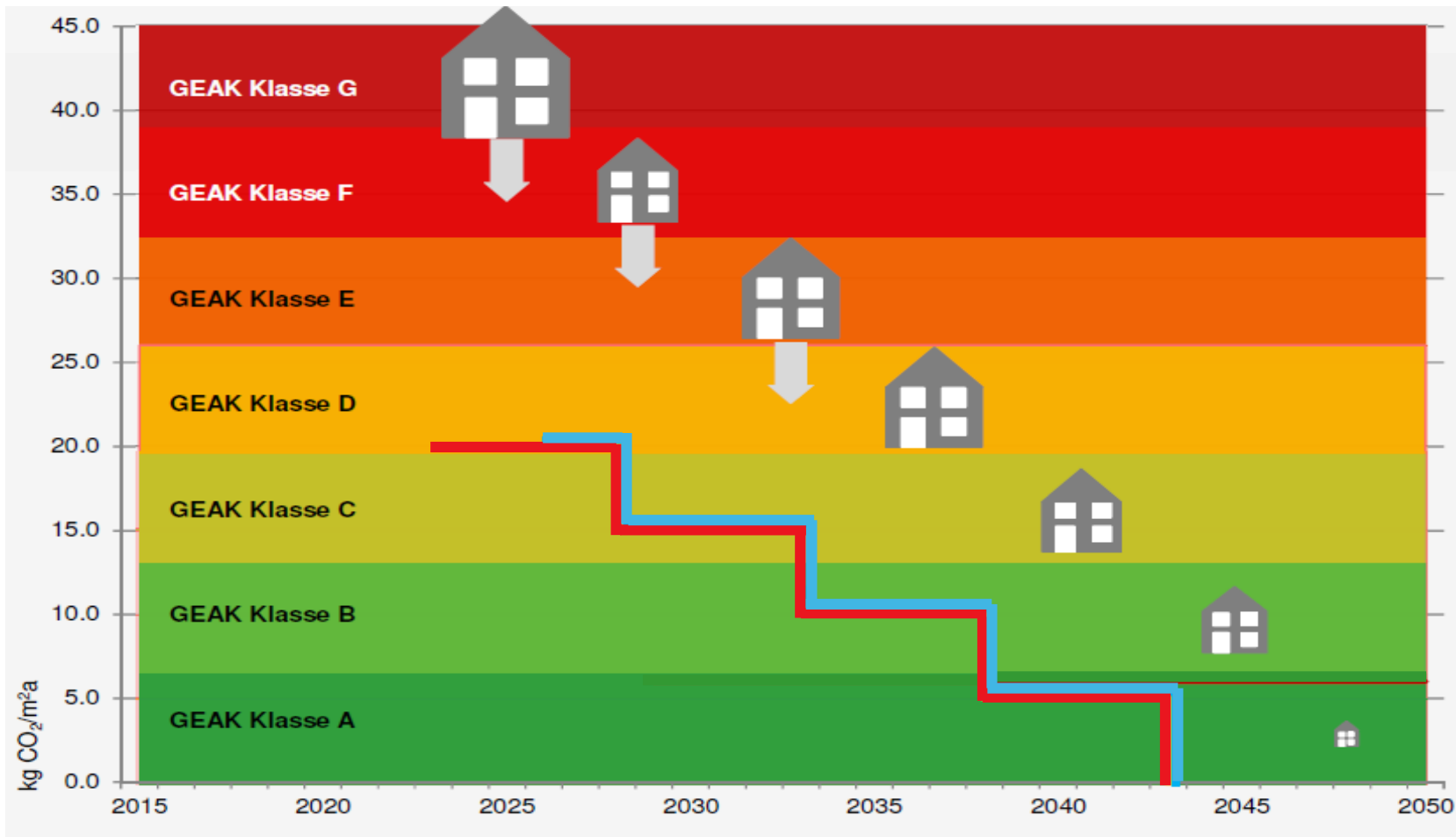
Stand Umsetzung MuKEn 2014 in den Kantonen



Approximative Inkraftsetzung der MuKEn 2014



Zusammenspiel CO₂-Gesetz und MuKE n



- ↓ Einsparung resp. Anteil erneuerbar Energie bei Heizungsersatz nach MuKE n
- Verzögerte Einführung ab 2026 für Kantone mit MuKE n-Modulen
- Grenzwert ab 2023, 20 kg CO₂/m² Senkung alle 5 Jahren

Neue Umsetzungsmassnahmen Energiestrategie

Die **neuen Massnahmen 2020–2023** leiten sich ab aus dem Fazit zum Umsetzungsstand der Energiestrategie am Ende der Berichterstattungsperiode 2015–2019 und dem verbleibenden Handlungsbedarf.

Die Massnahmen müssen mit den **Grundsätzen der Energiestrategie** im Einklang stehen und einen **Beitrag an die Bereichsziele** bewirken.

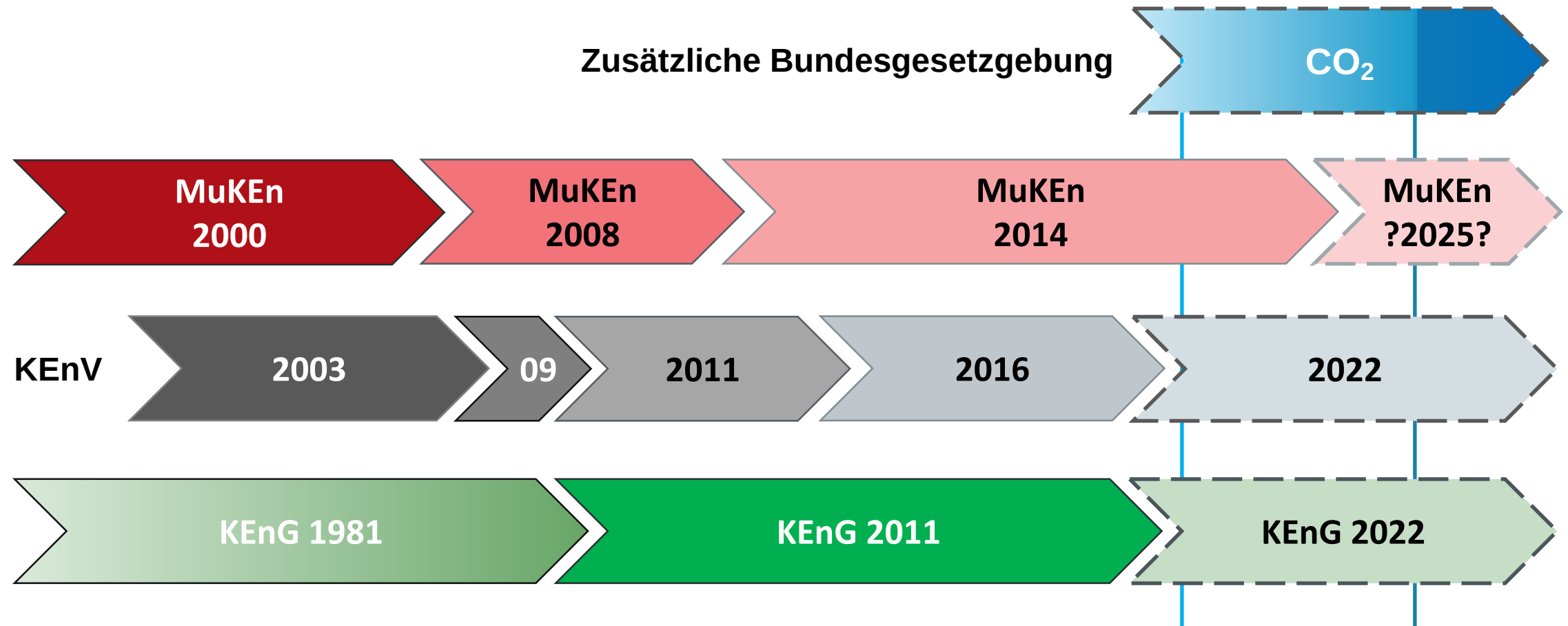
Insgesamt sind 24 neue Massnahmen geplant, die vorwiegend bessere Rahmenbedingungen im Bereich der **Wärmeerzeugung**, **Mobilität** und **Energienutzung** bewirken sollen.

16 Freiwillige Massnahmen

3 Vorbildfunktionen

5 Gesetzliche Anforderungen

Anpassungen der Gesetzgebung im Kanton Bern





Konferenzielle Anhörung Revision KEnG

Änderungen Energiegesetz

Ulrich Nyffenegger, Amtsvorsteher
Wirtschafts-, Energie- und Umweltdirektion, AUE

Anpassungen KEnG an die MuKEn 2014

Modul 1: Basismodul (zwingend)

- a. Allgemeine Bestimmungen / Zweck
- b. Wärmeschutz von Gebäuden
- c. Gebäudetechnische Anlagen
- d. Deckung Wärmebedarf bei Neubauten
- e. Eigenstromerzeugung Neubauten**
- f. Erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugerersatz**
- g. Elektrische Energie
- h. Ersatzpflicht zentr. Elektroheizungen
- i. Ersatzpflicht zentrale Wassererwärmer (Boiler)**
- j. VHKA
- k. Vorbildfunktion öffentliche Hand**
- l. Grossverbraucher

Modul 2 – 11: (freiwillig)

- 2. VHKA in bestehenden Gebäuden**
- 3. Heizungen im Freien und Freiluftbäder
- 4. Ferienhäuser und Ferienwohnungen
- 5. Gebäudeautomation bei Neubauten
- 6. Ersatzpflicht dezentrale Elektroheizungen
- 7. Ausführungsbestätigung
- 8. Betriebsoptimierung
- 9. GEAK- Pflicht für bestimmte Bauten**
- 10. Energieplanung
- 11. Wärmedämmung / Ausnützung

Legende: umgesetzt / **neu** / wird nicht umgesetzt

Vorlage im Vergleich zur Referendumsvorlage 2019

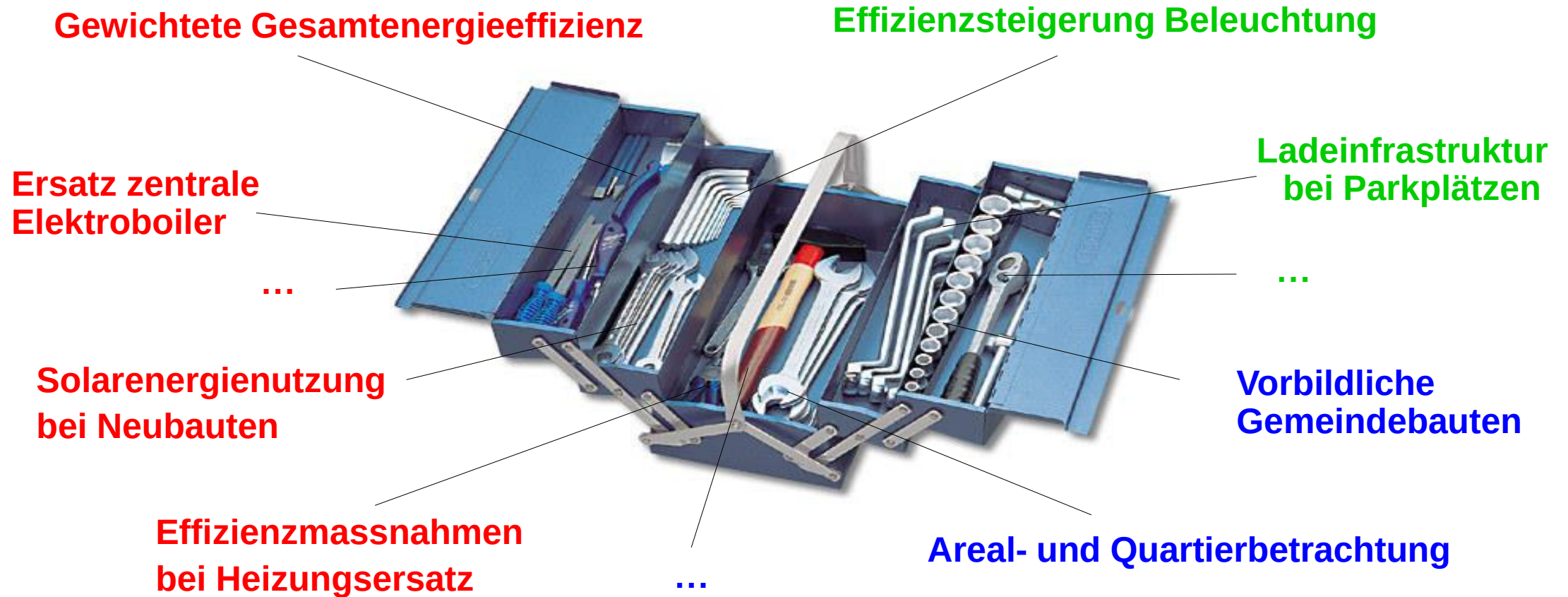
Anpassungen

- «gewichtete Gesamtenergieeffizienz» mit Einbezug Stromeigenbedarf und Solarthermie, Grundsatz Solarenergienutzung, kein Ölheizungsverbot
- streichen von viele Detailbestimmungen auf Stufe Verordnung
- einfachere Gesetzesregelung beim Ersatz einer Öl- oder Gasheizung in bestehenden Bauten
- Ausweitung auf weitere Gebäudekategorien im Hinblick auf die CO₂-Gesetzgebung beim Bund
- Vorbildfunktion von Gemeinden
- Elektromobilität: Neu Anforderung an die Vorbereitung für die Ladeinfrastruktur bei Parkplätzen (Indirekte Änderung Baugesetz)

Argumente / parl. Vorstösse

- Verzicht auf zusätzliche Gemeindekompetenzen und Gleichstellung von thermischen und elektrischen Solaranlagen
- Vereinfachung beim Energienachweis, weniger Aufwand
- Befreiungen und Ausnahmeregelung (in Härtefällen) vorgesehen
- Heizungsersatz erfüllt Anforderung MuKE und dem CO₂-Gesetz bis 2026
- Motion Masshardt, M106-2011 und zwingendes Basismodul der MuKE
- Motion Klausner, M212-2018 und Planungs-erklärungen 3 und 9 zur Energiestrategie

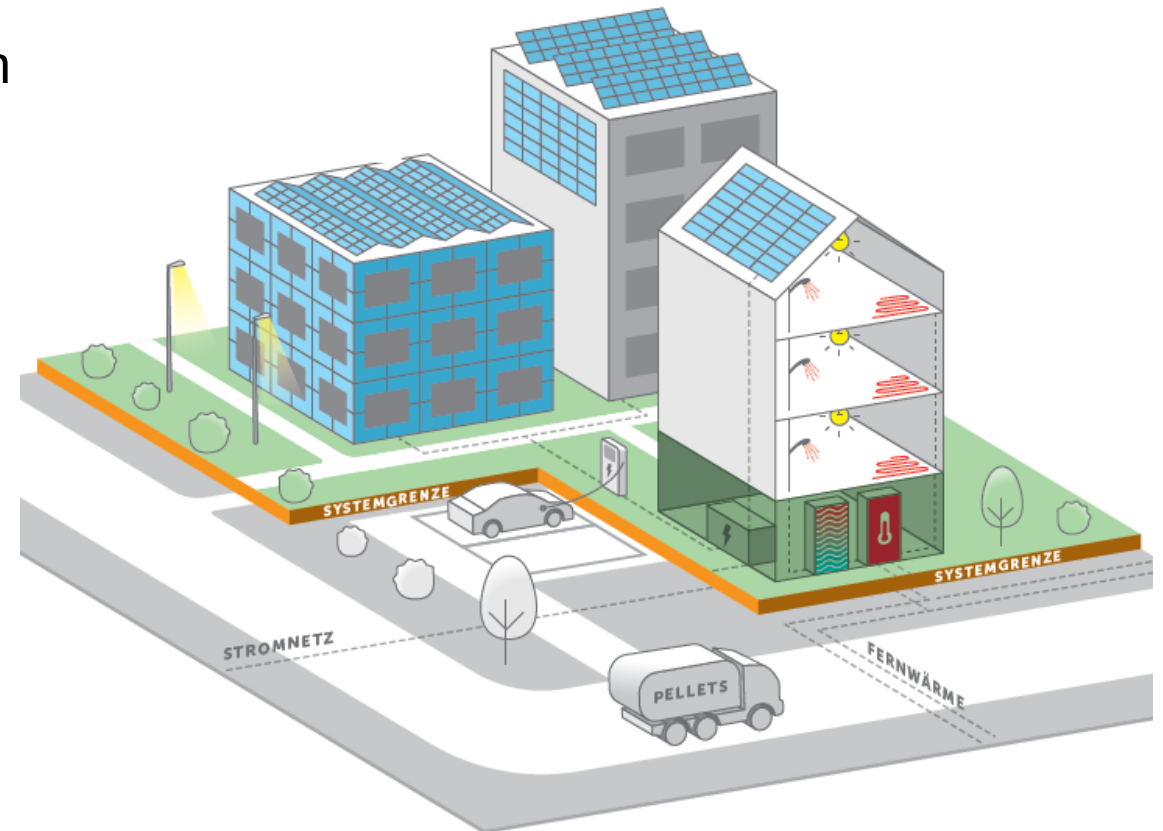
Neue «Werkzeuge» des KEnG



Kompetenzen der Gemeinden

Art. 13

- Anpassung an die neue kantonale Berechnungsmethode (Gesamtenergieeffizienz); diese kann auch für Gesamtüberbauungen gefordert werden
- Keine weitere Ausweitung der Kompetenzen



Ausnahme von der Anschlusspflicht

Art. 16

- Anpassung an die neue kantonale Berechnungsmethode
- Gebäude, die bei der gewichteten Gesamtenergieeffizienz in der höchsten Klasse A sind, können nicht zum Anschluss verpflichtet werden (Wärmeverbund oder gemeinsames Heiz- und Heizkraftwerk).



Solarenergienutzung

Art. 39 Abs. 2 (neu)

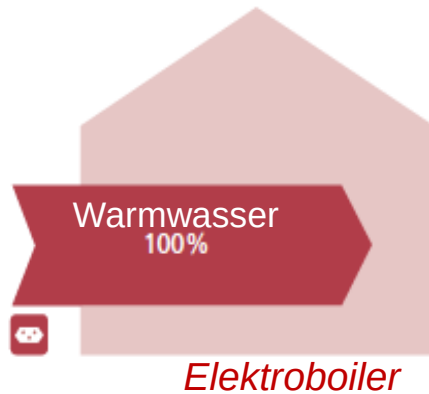
Bei neuen Gebäuden ist die gesamte geeignete Dachfläche grundsätzlich mit Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie auszurüsten.

- Keine Ersatzabgabe
- Freie Wahl ob thermische oder elektrische Solarenergienutzung
- Moderate Umsetzung auf Verordnungsebene



Ersatzpflicht zentraler Elektrowassererwärmer

bisher



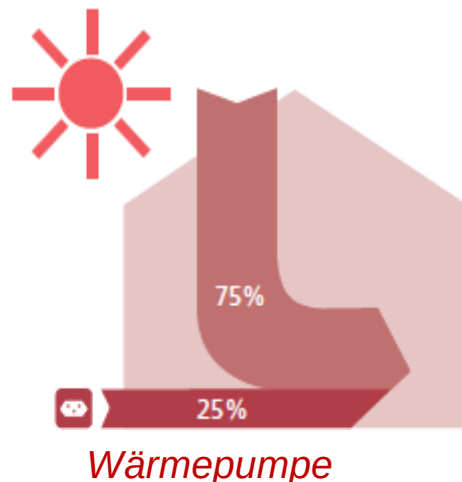
Direkt elektrische Wassererwärmer:

- Neueinbau nicht zulässig
- Ersatz bestehender **zentraler Anlagen** nicht zulässig

Art. 40 Abs. 3 (neu)
T1-1 (neu)

Einsparpotential im Kanton Bern 145 GWh/Jahr
(Jahresproduktion geplantes Wasserkraftwerk Trift)

neu

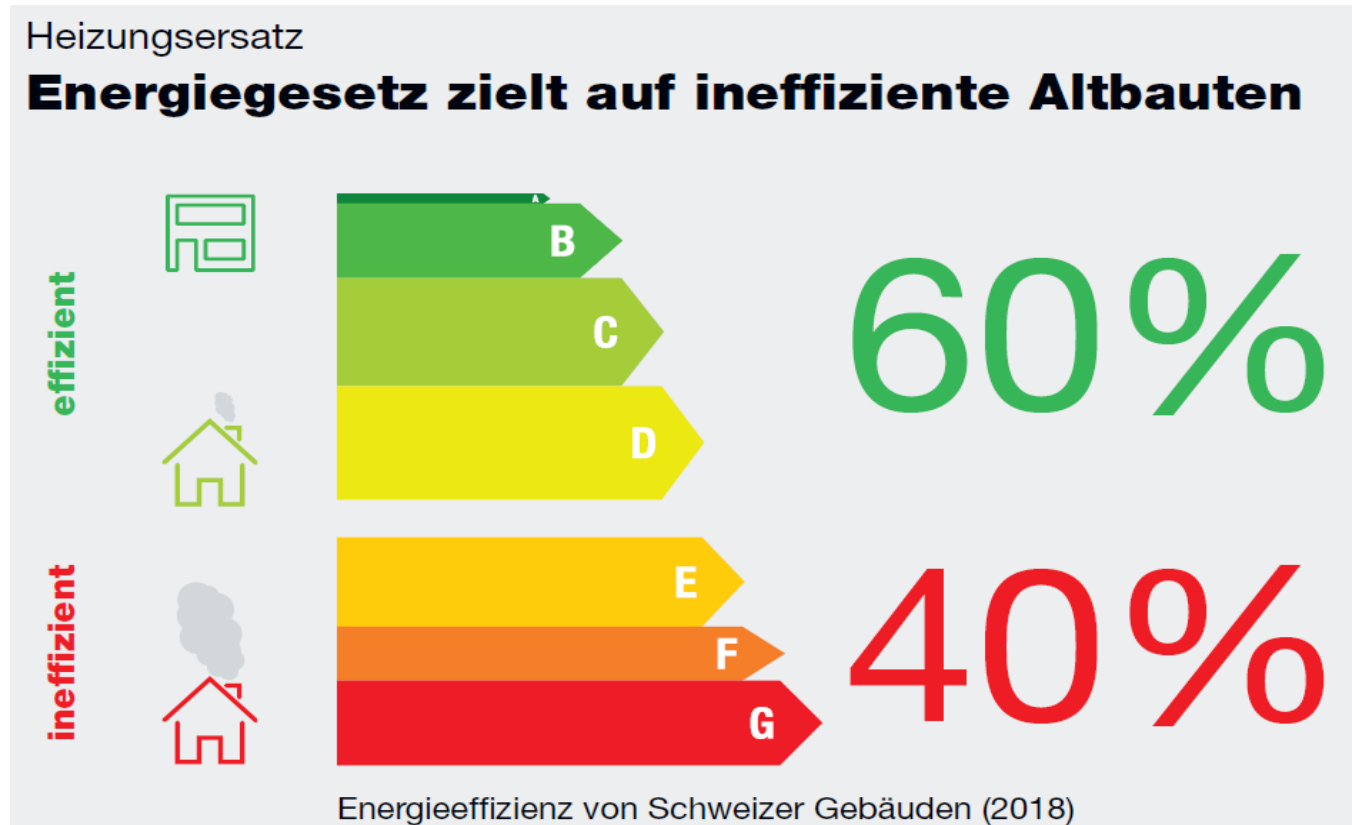


zentrale Elektro-Wassererwärmer in Wohnbauten:

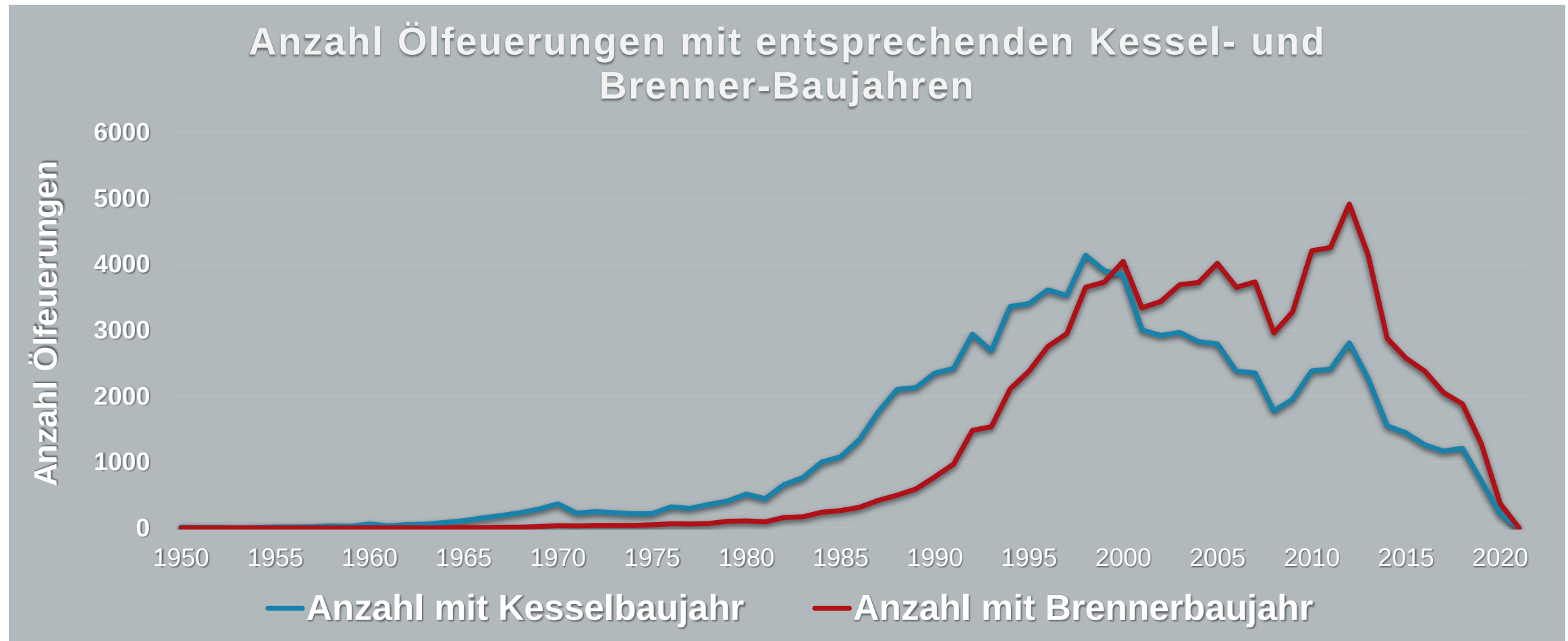
- Ersatzpflicht in 20 Jahren
- Befreiung:
 - einzelne Elektroboiler in MFH
 - solche von geringer Bedeutung (<100 Liter)
 - wenn überwiegend mit PV betrieben

Erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugerersatz

Wie viele Gebäude sind betroffen ?

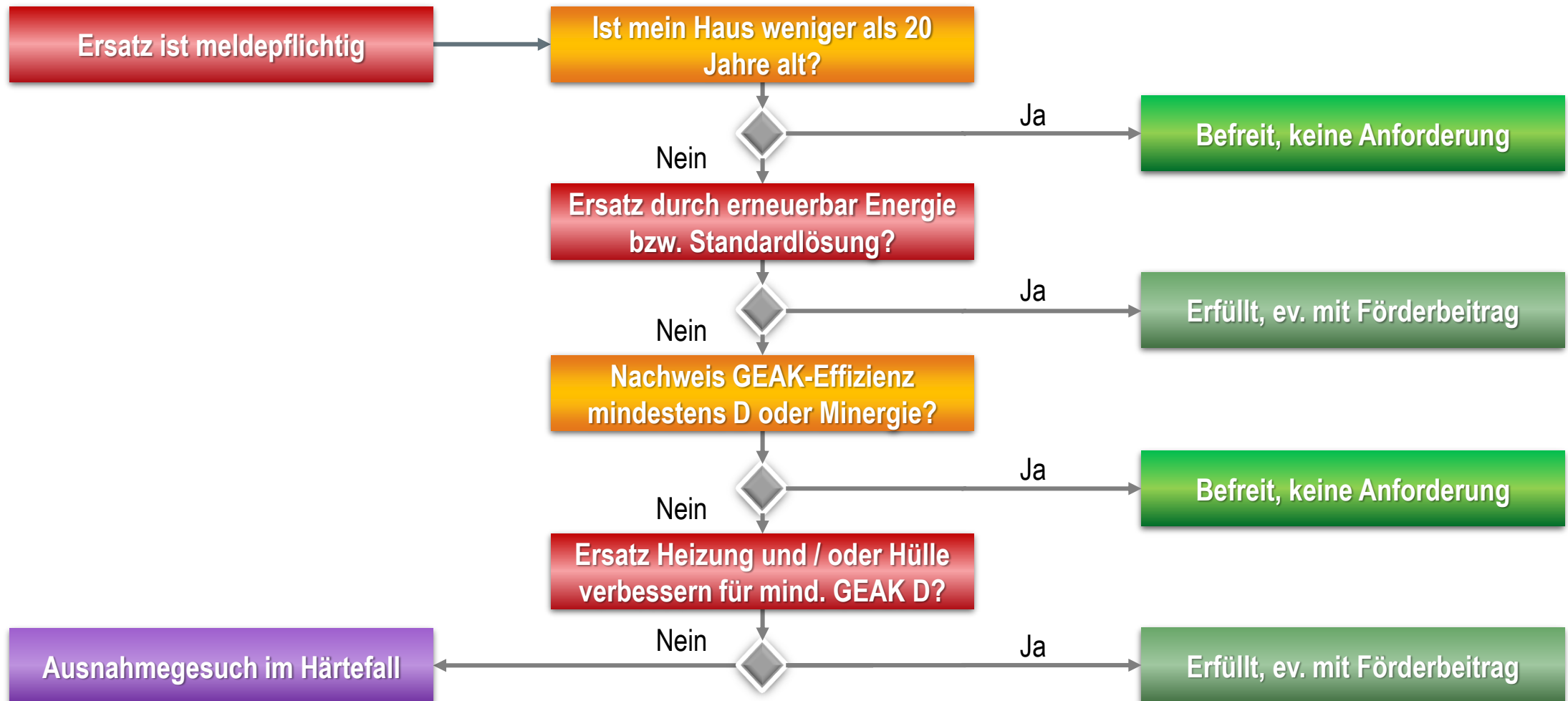


Kessellersatz durch erneuerbar, statt nur Brennerersatz



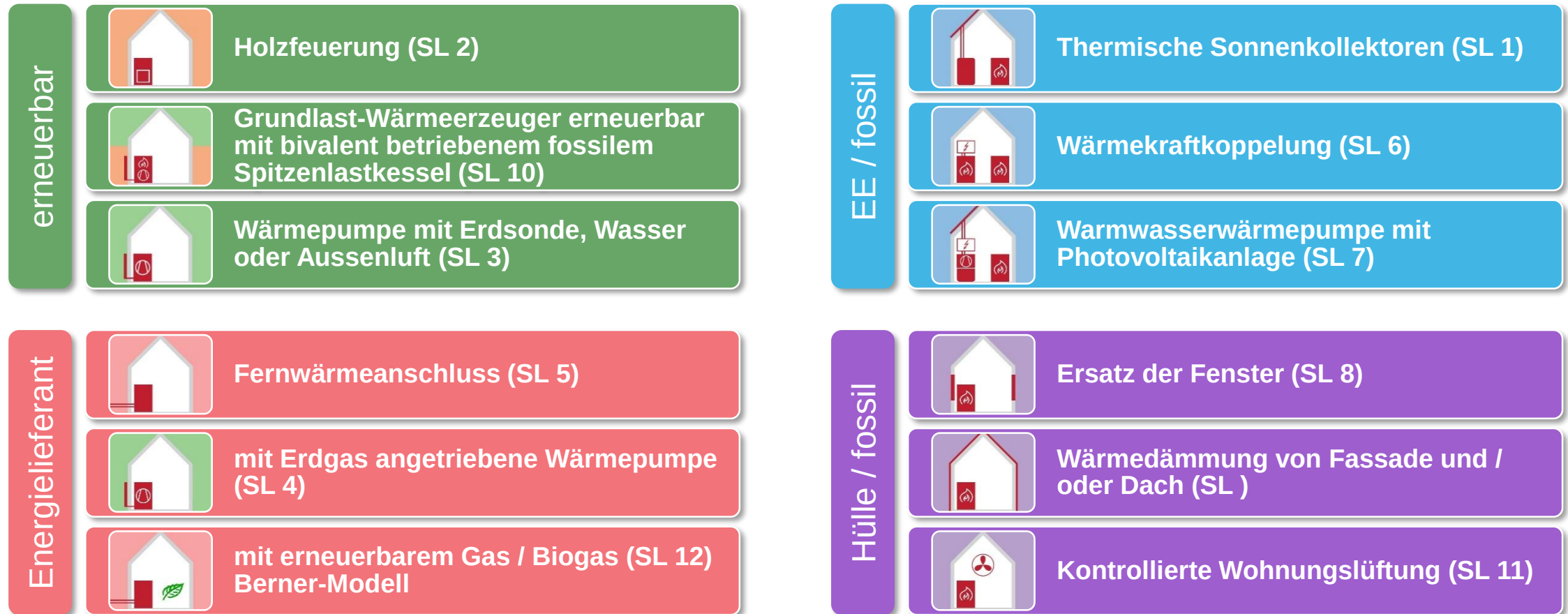
Heizungsersatz in bestehenden Bauten

Art. 40a (neu)



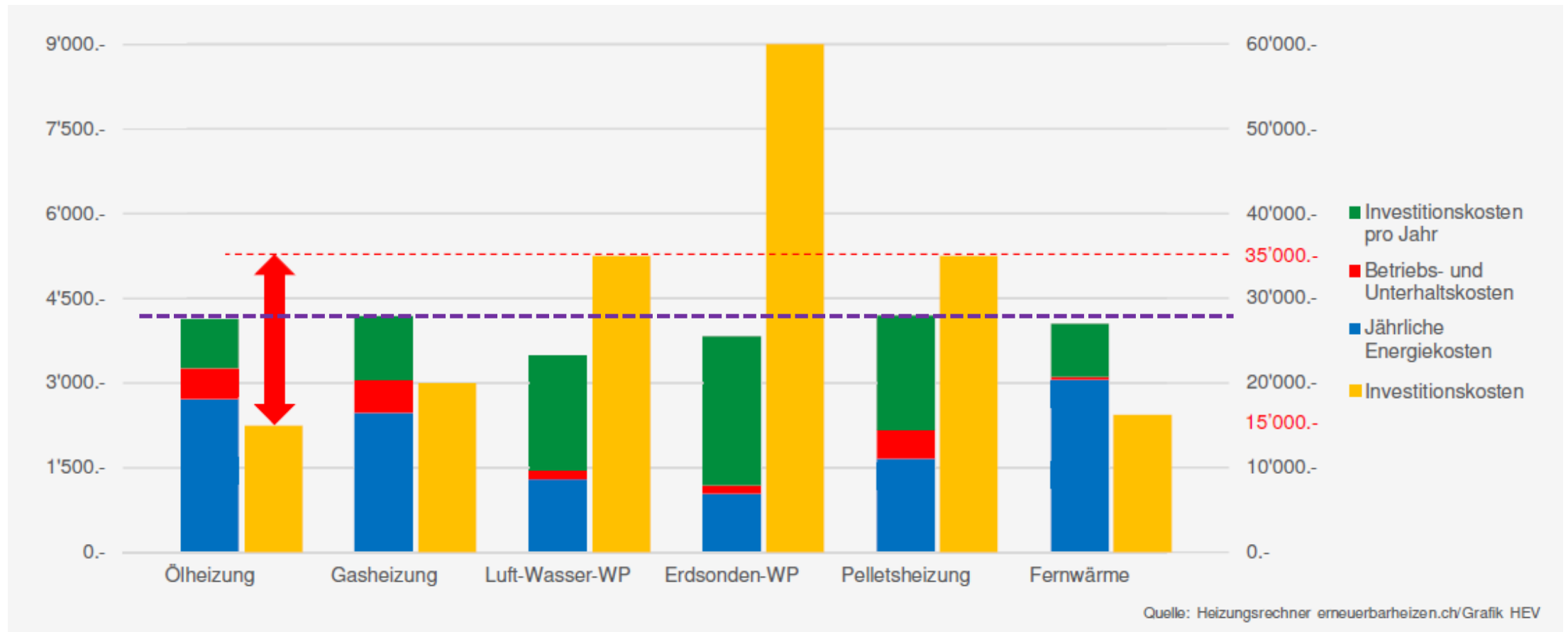
12 Standardlösungen beim Heizungsersatz

Art. 40a (neu)



Erneuerbare Systeme haben günstigere Jahreskosten

Investitionen versus Betriebskosten



Gewichtete Gesamtenergieeffizienz

Art. 42

Einzelanforderung (bisher)

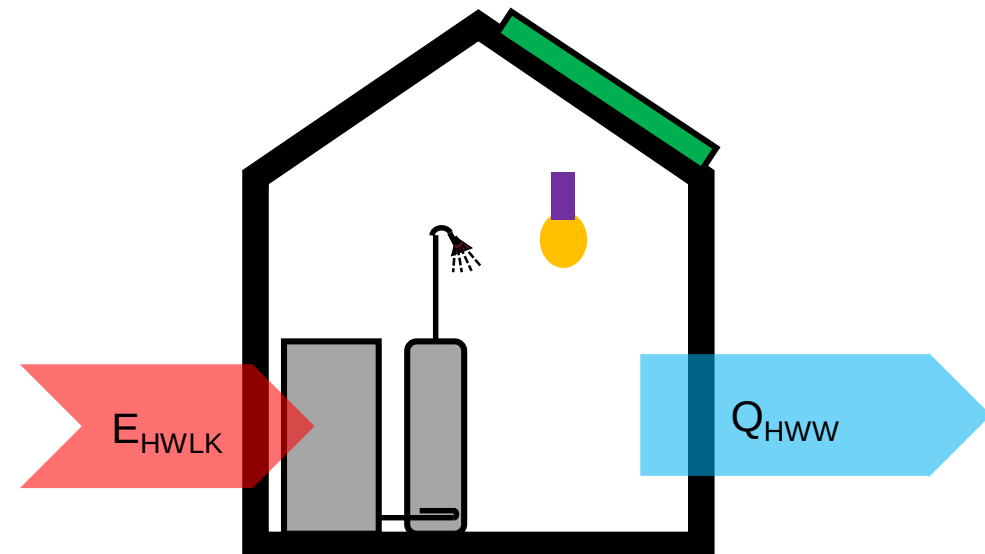
Gebäudehülle
minimale Dämmung
SIA 380/1

Wärmeerzeugung inkl. Klima
Gewichteter Energiebedarf
35 kWh/m²a (EFH)

Eigenstromerzeugung
z.B. Photovoltaik
10 W/m² EBF

Gewichtete Gesamtenergieeffizienz

Bedarf Gebäudehülle + **Wärmeerzeugung**
+ **Strombedarf** – **Eigenenergieproduktion**



Energieeinsparung durch Beleuchtungen

Art. 51
Art. T1-2 (neu)

bisher

Neue Beleuchtungen sind energieeffizient und umweltschonend zu betreiben.

Motion Kohler
M 211/2011

neu

Neue und bestehende Leuchtreklamen und Schaufensterbeleuchtungen sind innert 5 Jahren anzupassen.



Technische Nachrüstung ist:

- ohne grossen technischen Aufwand möglich
- eine wirtschaftliche Effizienzmassnahme



**Einsparpotential im Kanton Bern liegt bei 4.5 GWh/a
und entspricht dem Strombedarf von 1'000 Haushalten**

Erhöhte Anforderungen an kommunale Gebäude

Art. 52 Abs. 4 (neu)

- Für Gemeindebauten sollen die gleichen MINERGIE-Standards angewendet werden, wie bisher für kantonale Bauten:
 - Neubau: Minergie-P-Standard;
 - Gesamtrenovation: Minergie-Standard
- Diese haben sich nach Angaben der BVD bewährt und sind nur unwesentlich strenger, als die heute geltenden Minimalanforderungen für Private.



Anpassung an Gesamtenergieeffizienz

Abbildung in der Förderung

Art. 59 Abs. 1

Bezug auf gewichtete Gesamtenergieeffizienz statt ausschliesslich auf den GEAK

Nutzen Berücksichtigung weiterer energieeffizienter Gebäudestandards möglich
(z.B. Minergie-A)

Bisher Finanzhilfen für Gebäudeanpassungen bei einer Verbesserung um mindestens zwei Effizienzklassen des Gebäudeenergieausweises der Kantone (GEAK)

neu Finanzhilfen für Gebäudeanpassungen bei einer Verbesserung
der gewichteten Gesamtenergieeffizienz

Vereinfachung – Aufhebung des Artikels

Art. 61 Abs. 2

Artikel 61 Absatz 2

Sobald der Gebäudeenergieausweis der Kantone mit den Anforderungen zur Einhaltung der Effizienzklassen durch interkantonalen Vertrag eingeführt ist, kann der Regierungsrat durch Verordnung festlegen, dass bei Gebäuden anstelle der Minimalanforderungen an die Energienutzung eine bestimmte Effizienzklasse des Gebäudeenergieausweises der Kantone einzuhalten ist.

➔ Obsolet durch Einführung der gewichteten Gesamtenergieeffizienz

Ladeinfrastruktur bei Parkplätzen

Art 18a BauG (neu)

Politische Ziele

Energiestrategie 2050
Bund

Energiestrategie 2006
Kanton Bern

Planungserklärungen
Grosser Rat

Elektromobilität
Neu Anforderung an
die Vorbereitung für
die Ladeinfrastruktur
bei Parkplätzen

Direkte politische Aufträge

Reduktion Energieverbrauch im Verkehr (Bericht)
Massnahme 6c

Parl. Vorstoss / Motion 212-2018
«Heute für die Zukunft bauen: Parkplatzpflicht um Ladeinfrastruktur erweitern»

Energiestrategie Kanton Bern
Massnahme 20-18

Indirekte Änderung Baugesetz – Neu Art 18a BauG

Ein angemessener Teil der Parkplätze ist für die Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge vorzubereiten oder auszurüsten.

Formale Anpassungen (Übersicht)

Art. 58 Abs. 2 -> Verschiebung in Art. 59 Abs. 4

- Richtigstellung der Zuordnung von Artikel 58 - Energienutzung zu Artikel 59 - Gebäudeanpassungen sowie Abbruch und Neubau
- Diverse sprachliche Anpassungen zur Präzisierung oder angepassten Fachausdrücken

Konferenzielle Anhörung Revision KEnG

Fragen, Lösungen, Ideen, Verbesserungsvorschläge?

Ulrich Nyffenegger, Amtsvorsteher AUE
Mathias Berger, Leiter Rechtsdienst
Wirtschafts-, Energie- und Umweltdirektion