



23. März 2021, Konferenzuelle Anhörung

# Teilrevision kantonales Energiegesetz

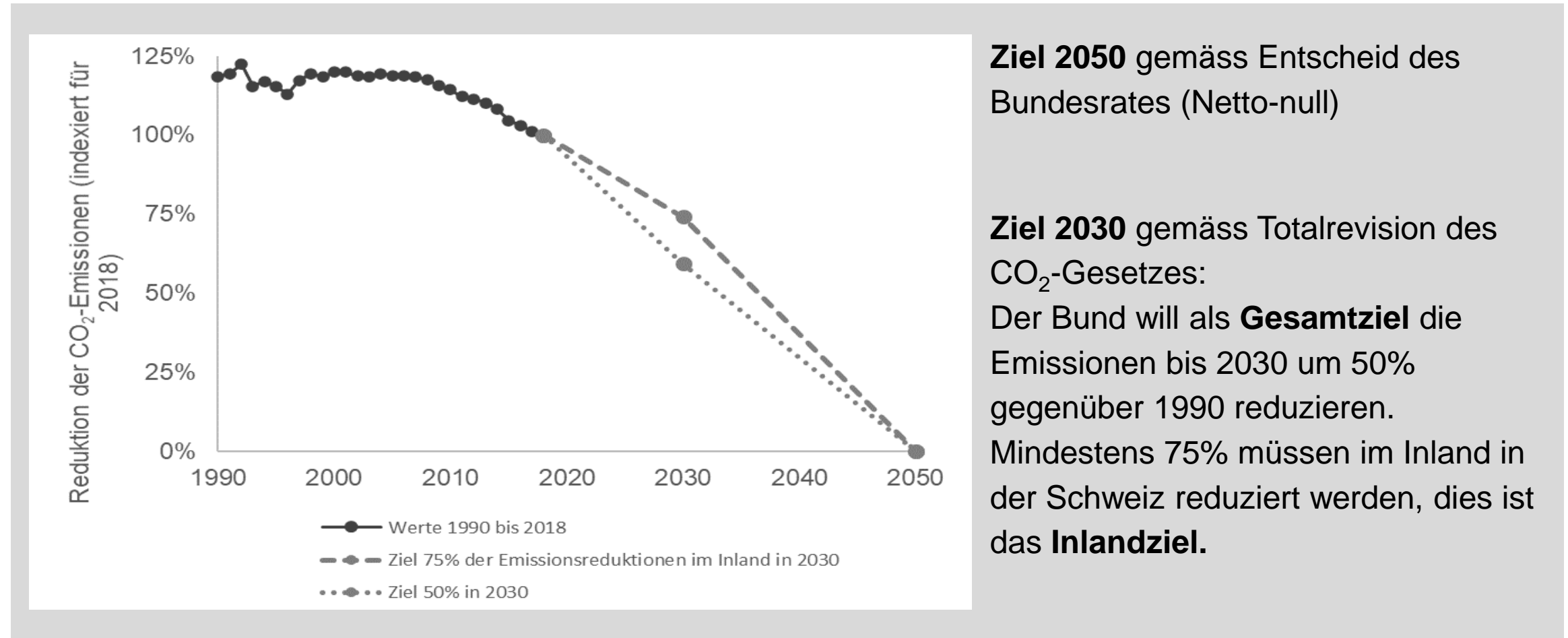


Konferenzielle Anhörung Revision KEnG

# *Zielsetzung & Erwartung*

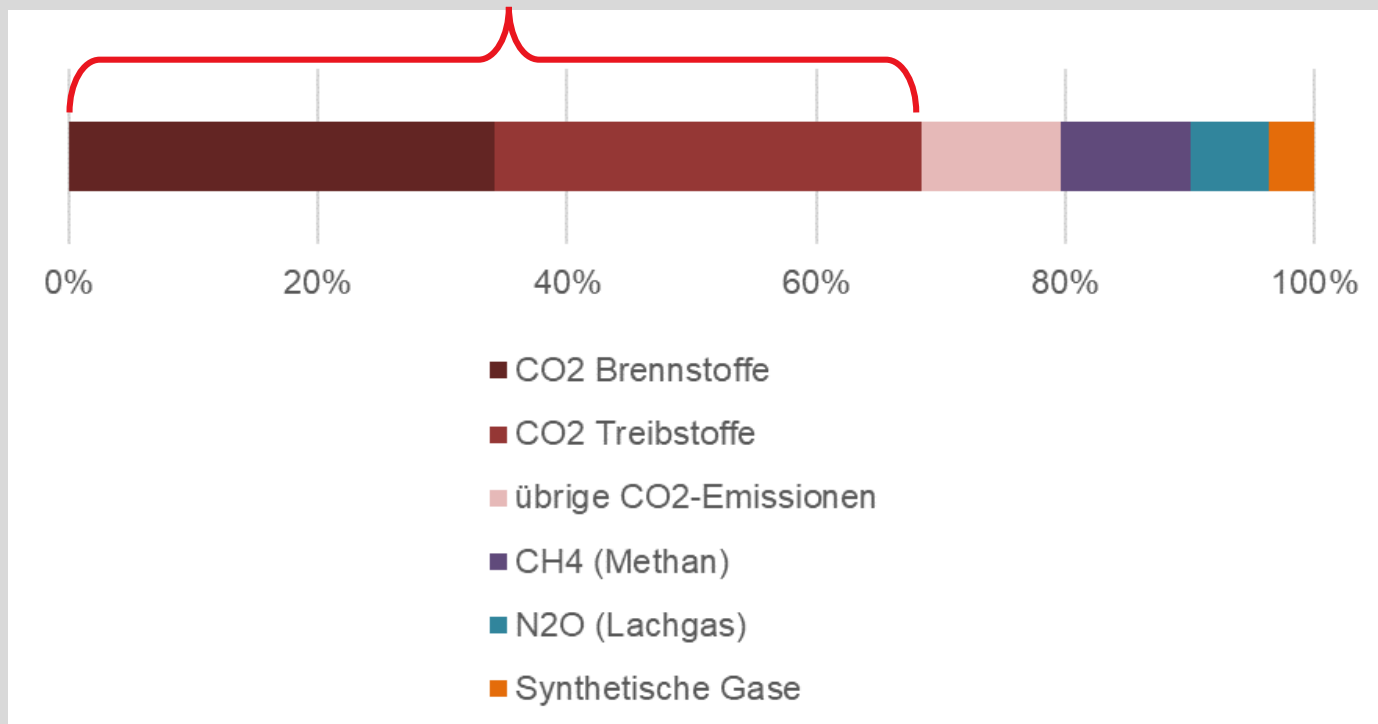
Regierungsrat Christoph Ammann  
Wirtschafts-, Energie- und Umweltdirektion

# Schweizer Klimaziele bis 2030 und 2050



# Treibhausgasemissionen in der Schweiz nach Gasen

## energiebedingte CO<sub>2</sub>-Emissionen

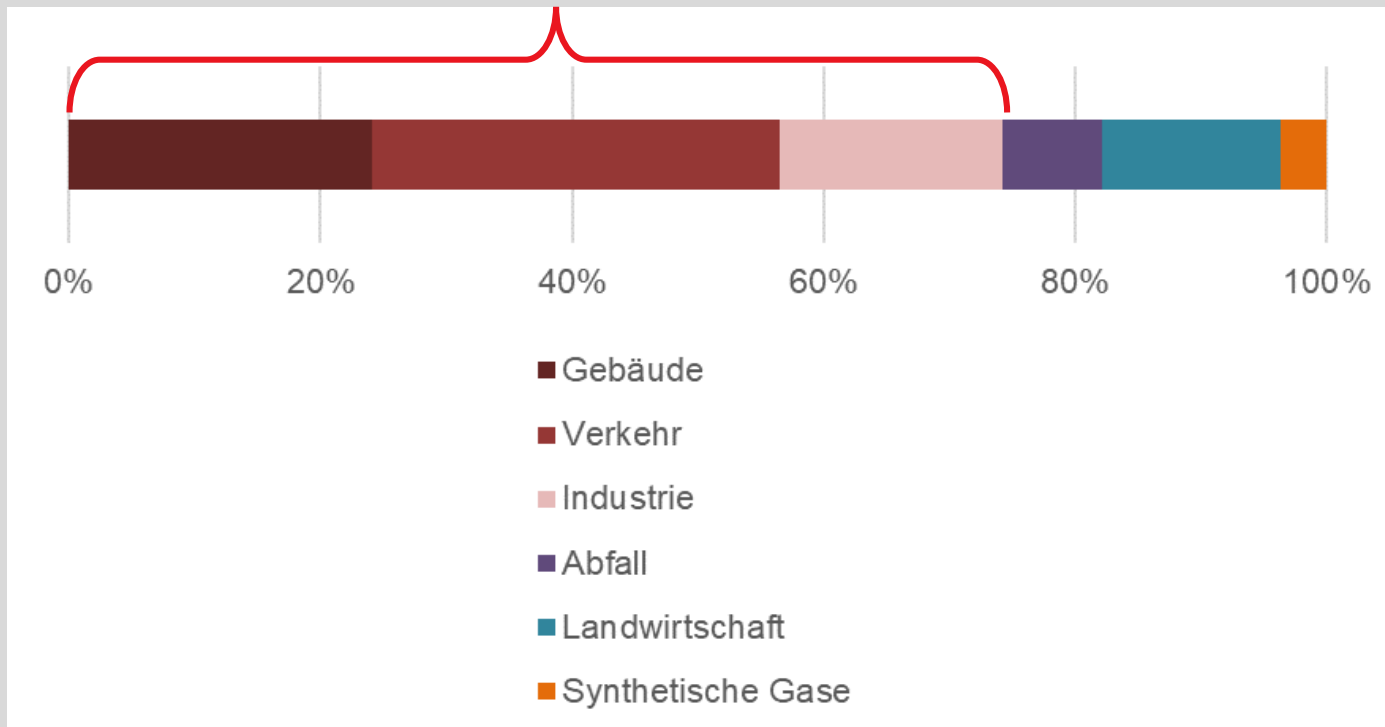


Brennstoffe sind primär in kantonaler Hoheit.

Quelle: CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-Emissionen direkten Einfluss.

Quelle: CO<sub>2</sub>-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

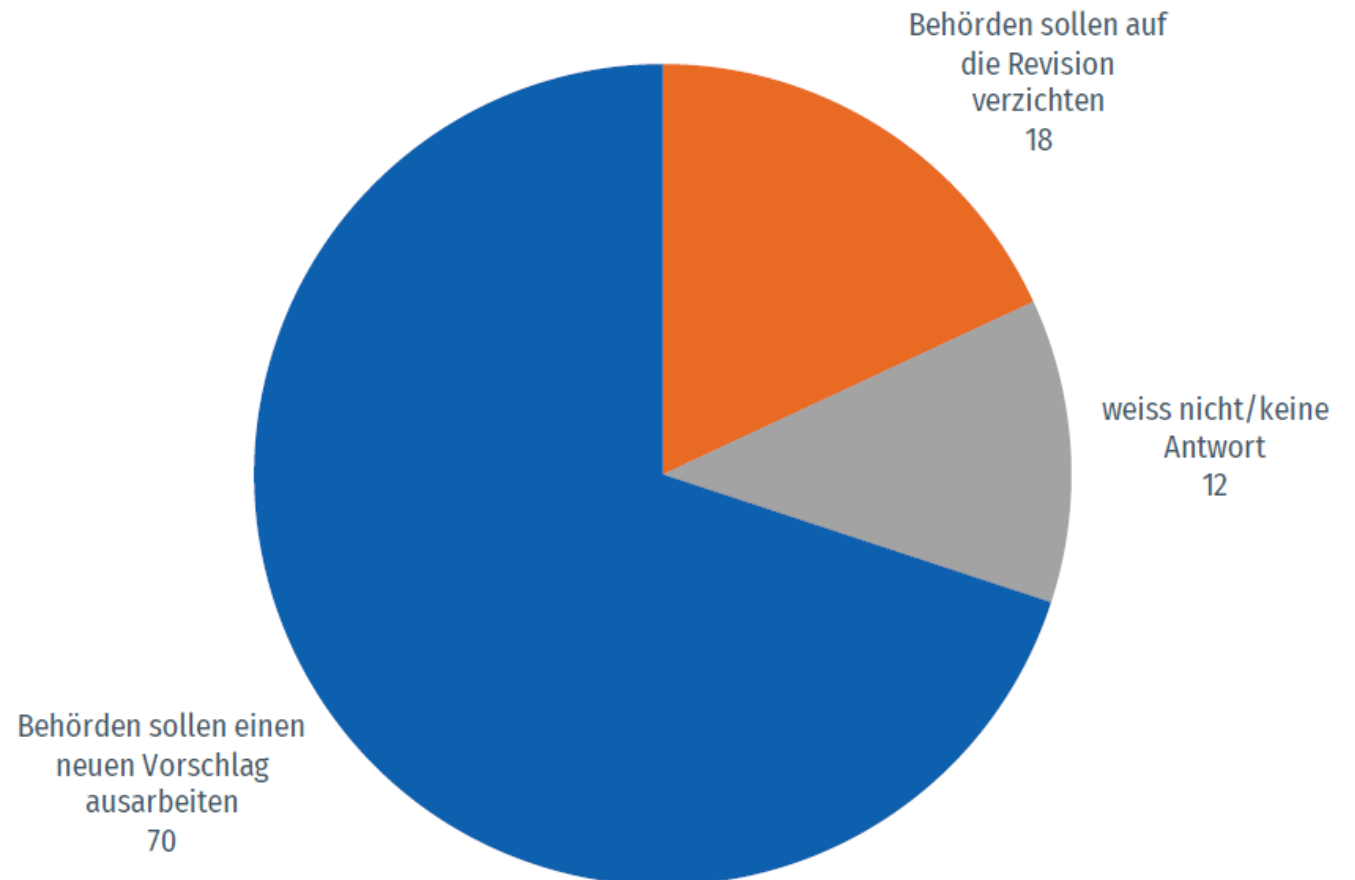
# VOX-Analyse: Neuer Vorschlag erwünscht

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



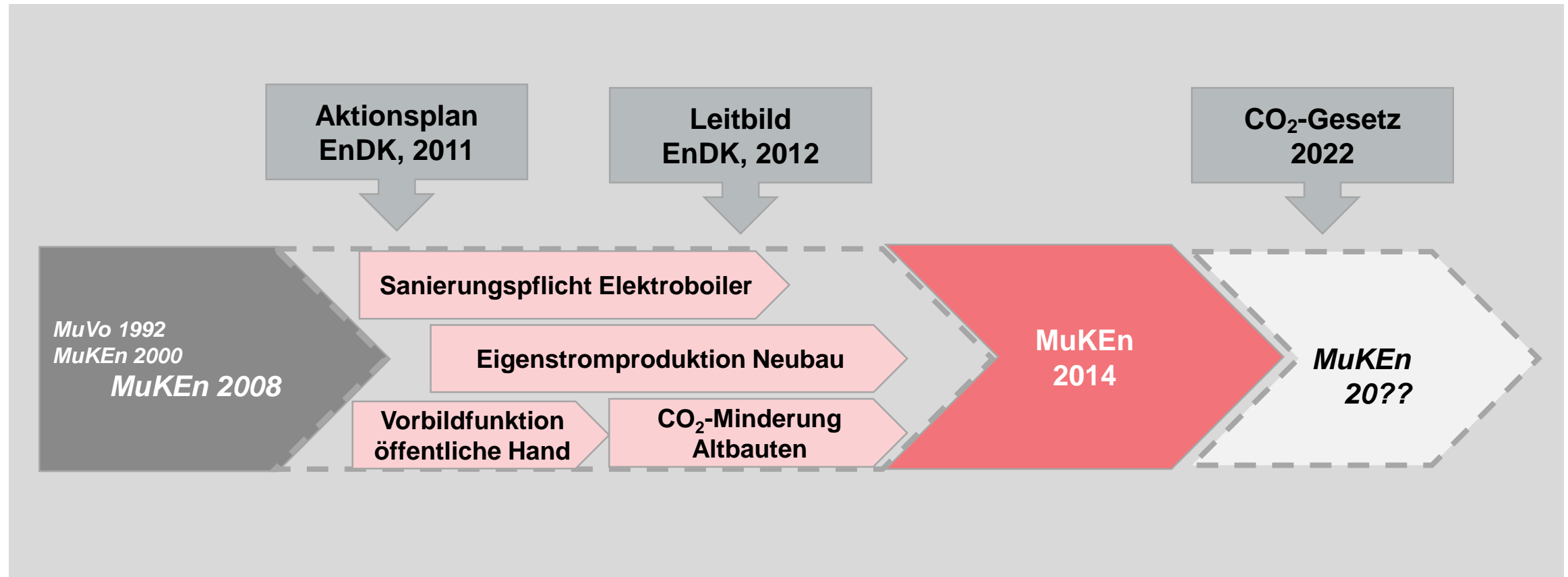


Konferenzielle Anhörung Revision KEnG

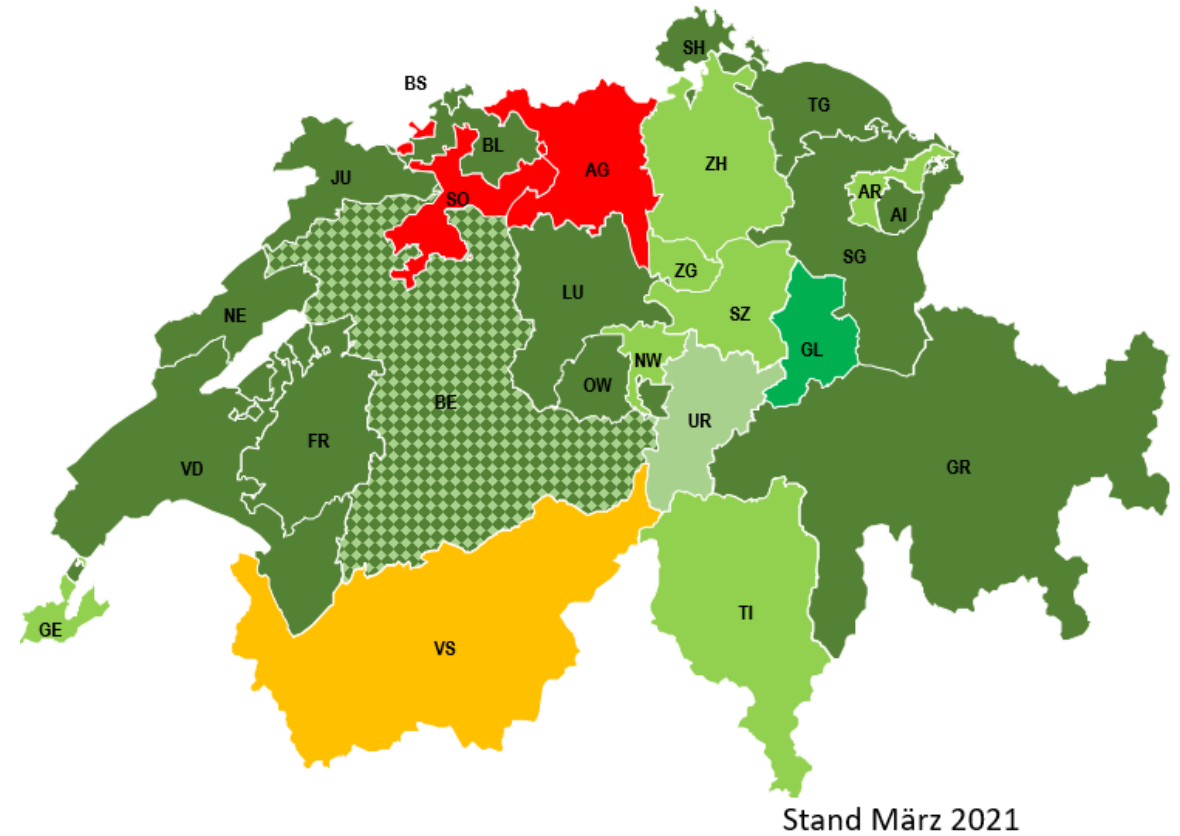
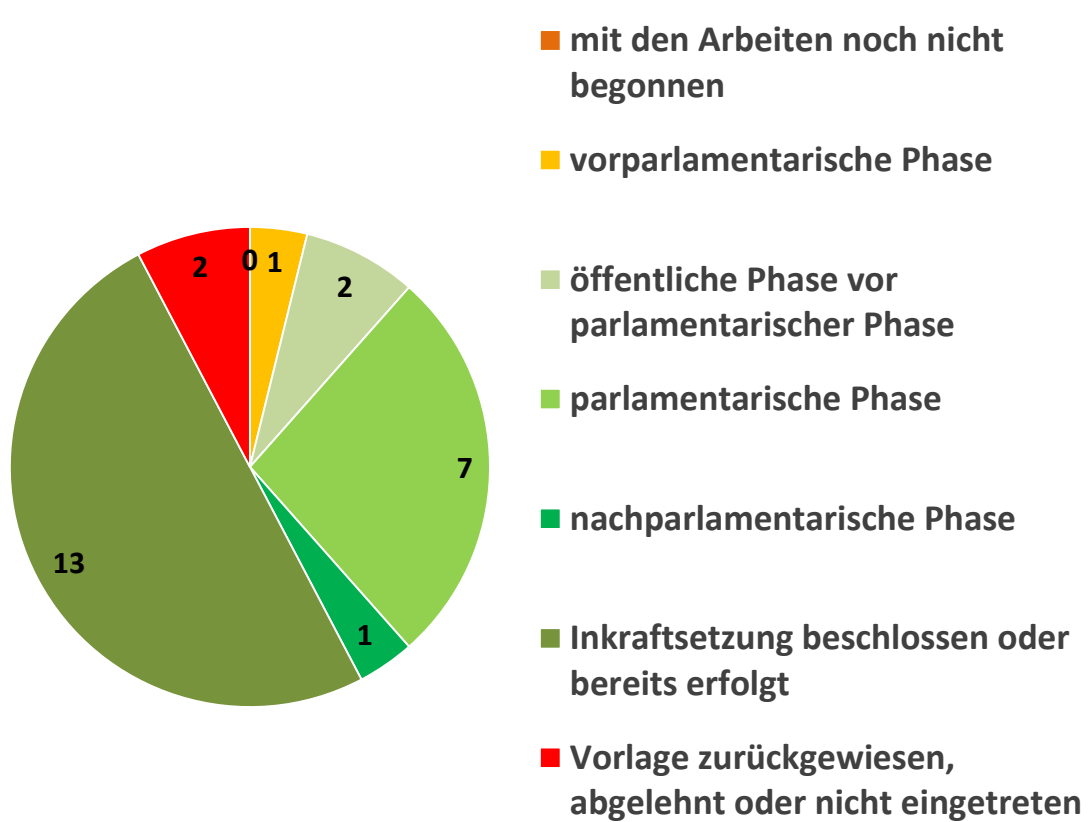
# *Einheitliche Ausgangslage*

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

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

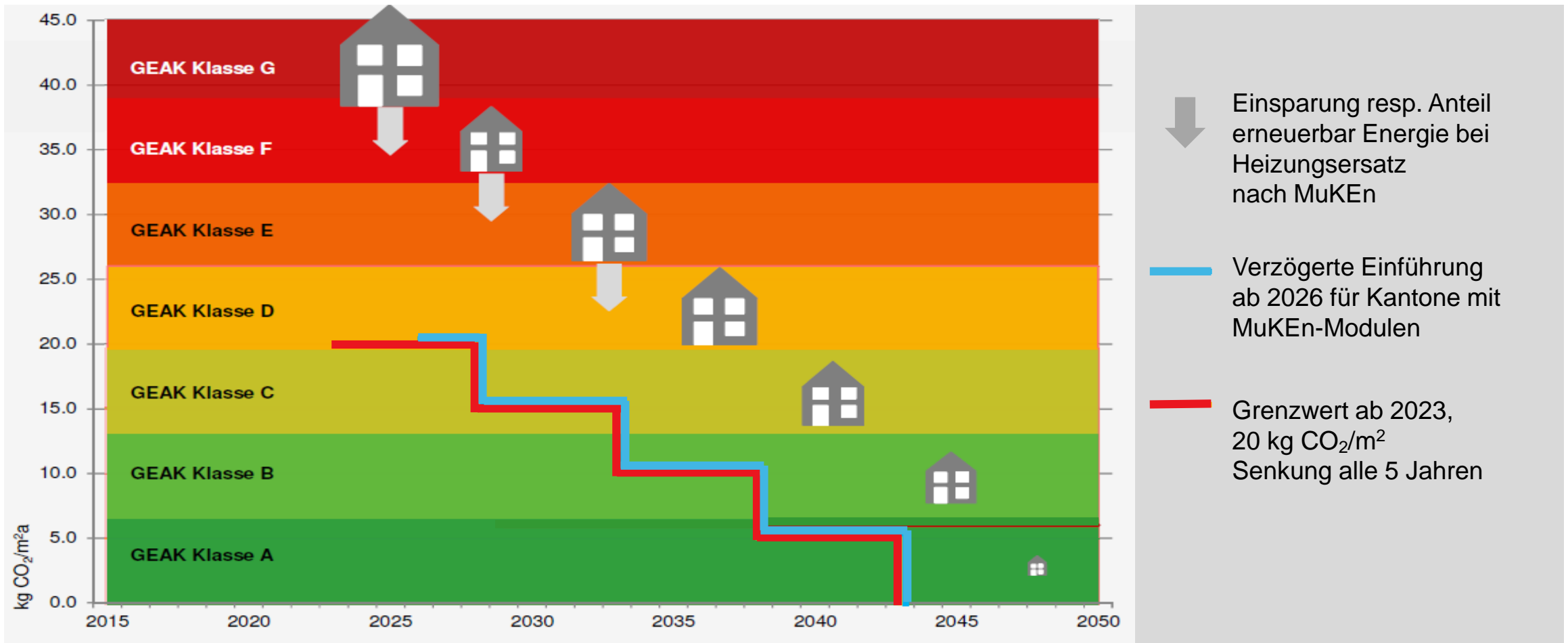


# Stand Umsetzung MuKE n 2014 in den Kantonen





# Zusammenspiel CO<sub>2</sub>-Gesetz und MuKE n



# 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.

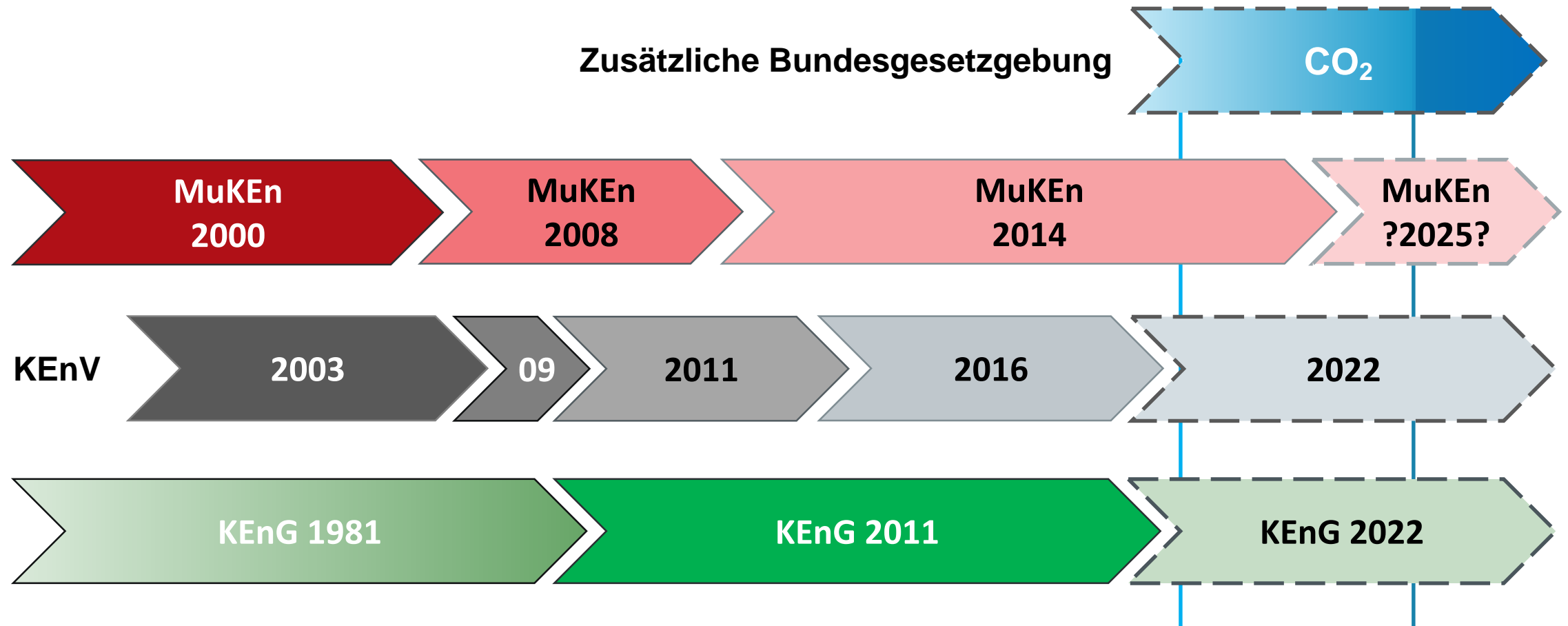
**Insgesamt sind 24 neue Massnahmen** geplant, die vorwiegend bessere Rahmenbedingungen im Bereich der **Wärmeerzeugung**, **Mobilität** und **Energienutzung** bewirken sollen.

**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 MuKE n 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

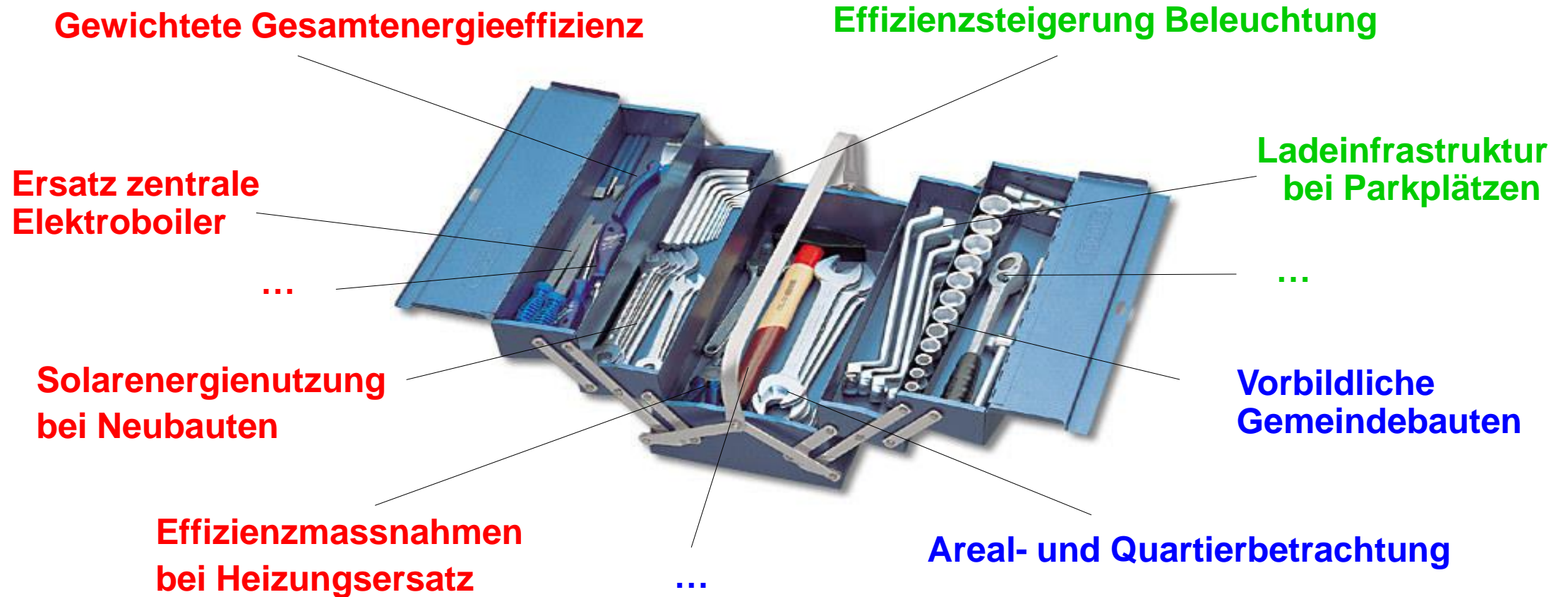
## Anpassungen

- «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 CO<sub>2</sub>-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 n und dem CO<sub>2</sub>-Gesetz bis 2026
- Motion Masshardt, M106-2011 und zwingendes Basismodul der MuKE n
- Motion Klausner, M212-2018 und Planungserklärungen 3 und 9 zur Energiestrategie

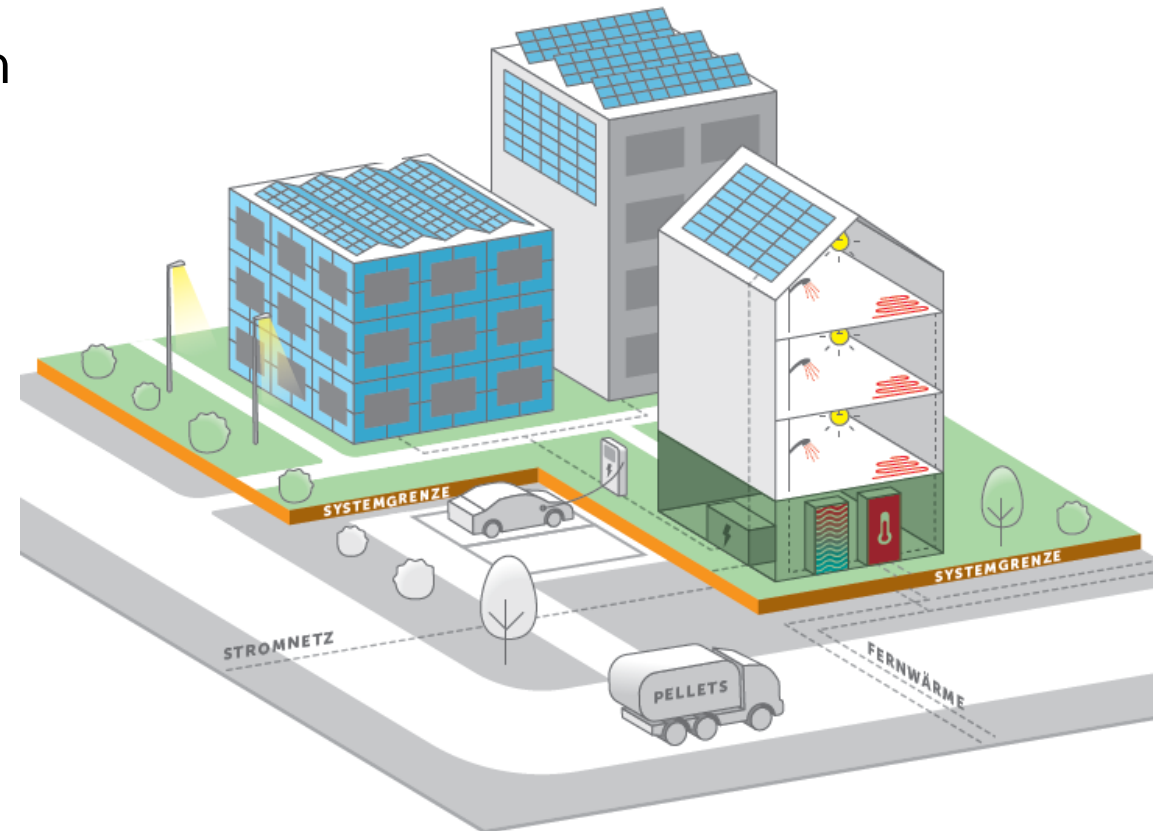
# Neue «Werkzeuge» des KEnG



# 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)

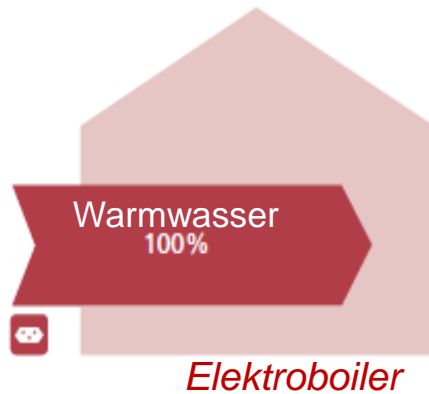
Bei neuen Gebäuden ist die gesamte geeignete Dachfläche grundsätzlich mit Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie auszurüsten.

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



# Ersatzpflicht zentraler Elektrowassererwärmer

bisher



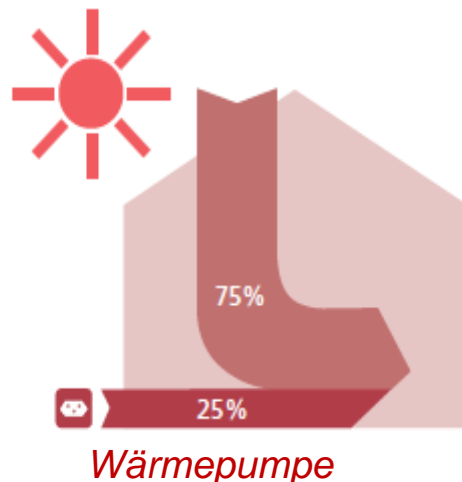
Direkt elektrische Wassererwärmer:

- 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

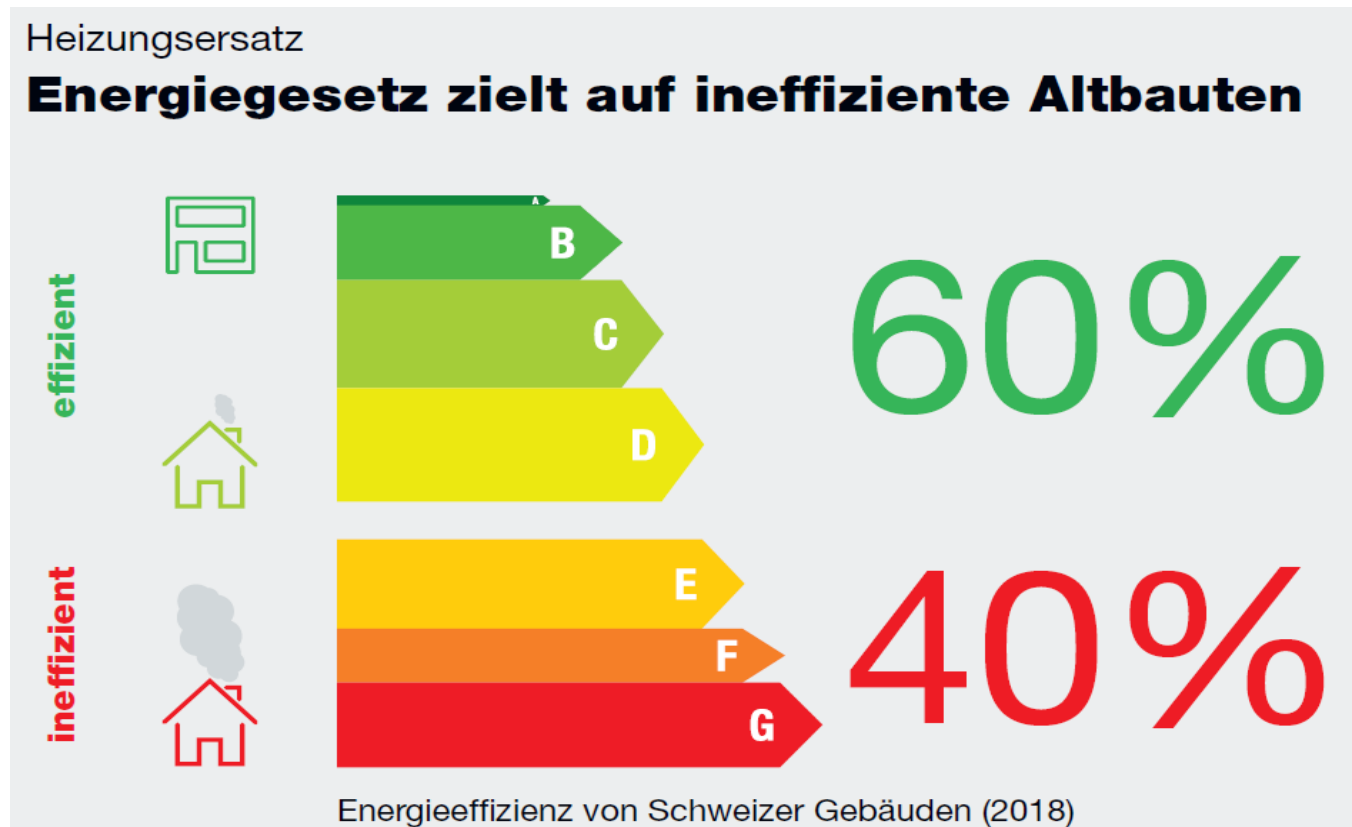


**zentrale Elektro-Wassererwärmer in Wohnbauten:**

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

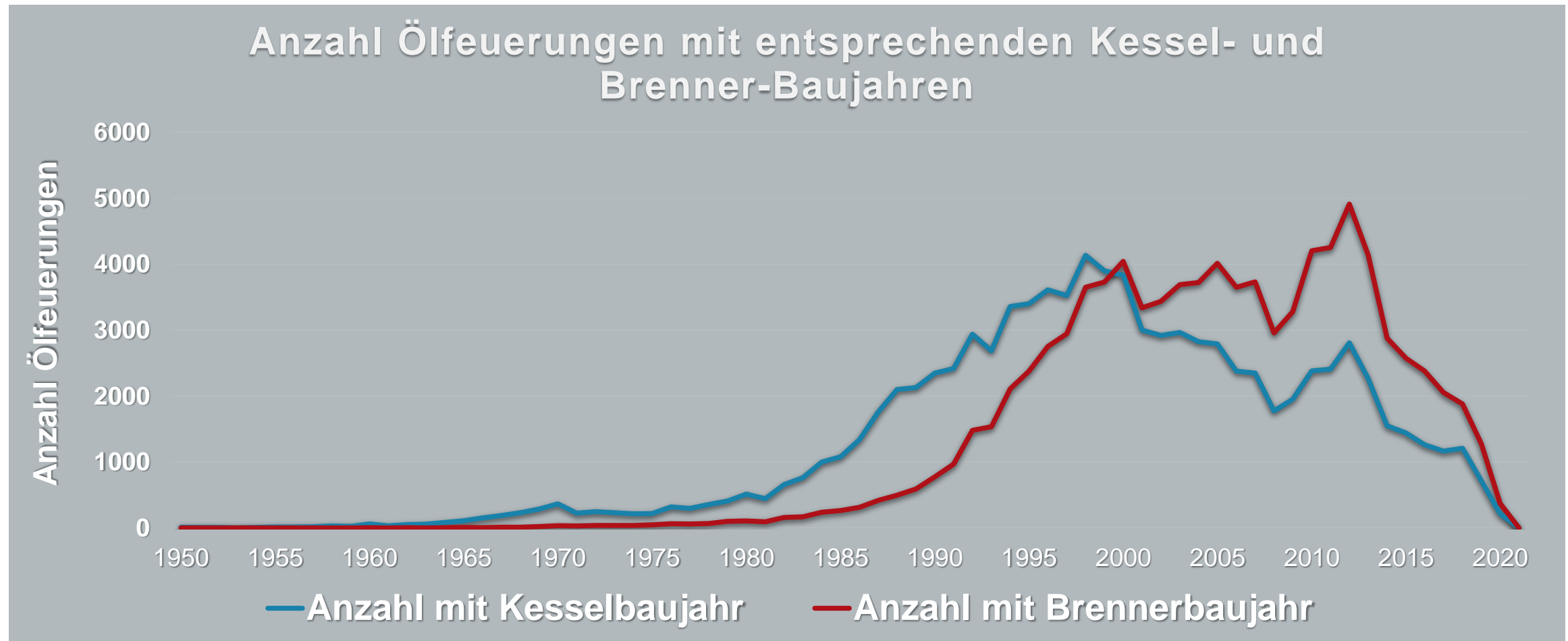
# Erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugerersatz

## Wie viele Gebäude sind betroffen ?



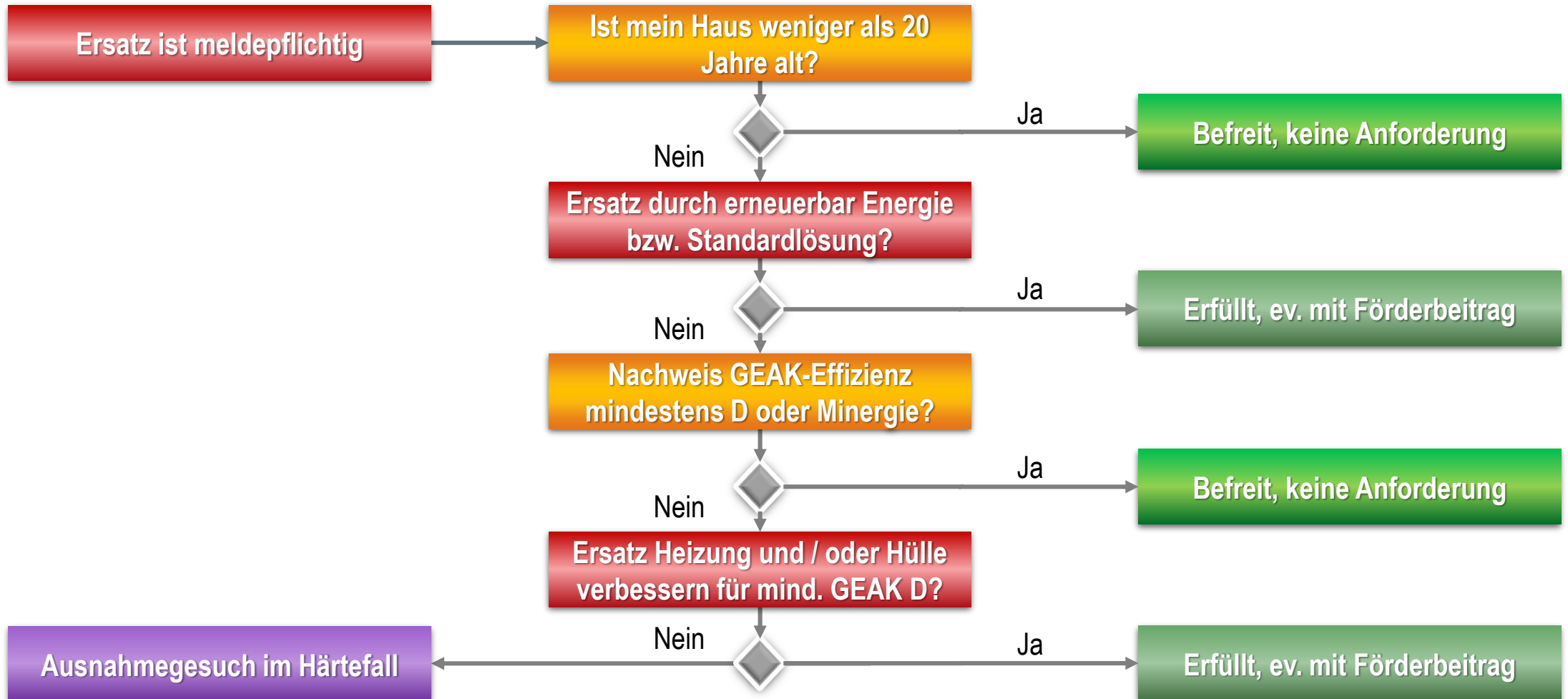


# Kesselerersatz durch erneuerbar, statt nur Brennerersatz



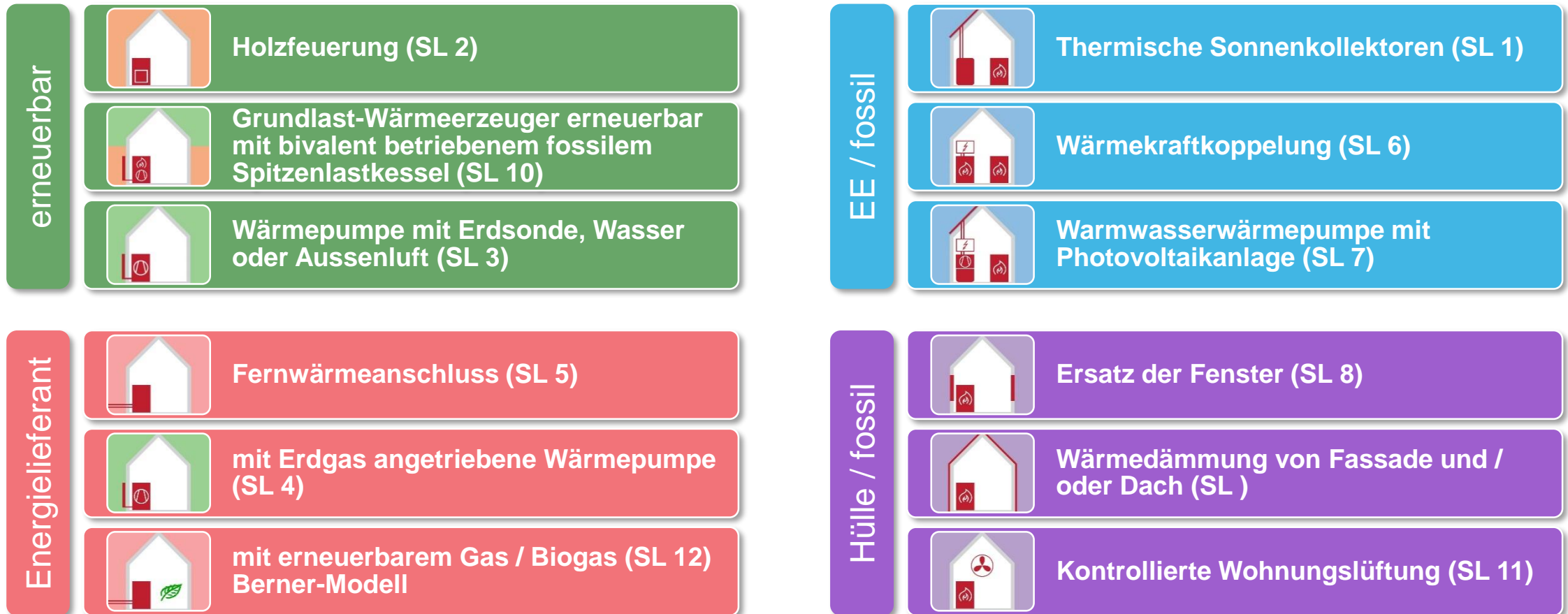
# Heizungersatz in bestehenden Bauten

Art. 40a (neu)



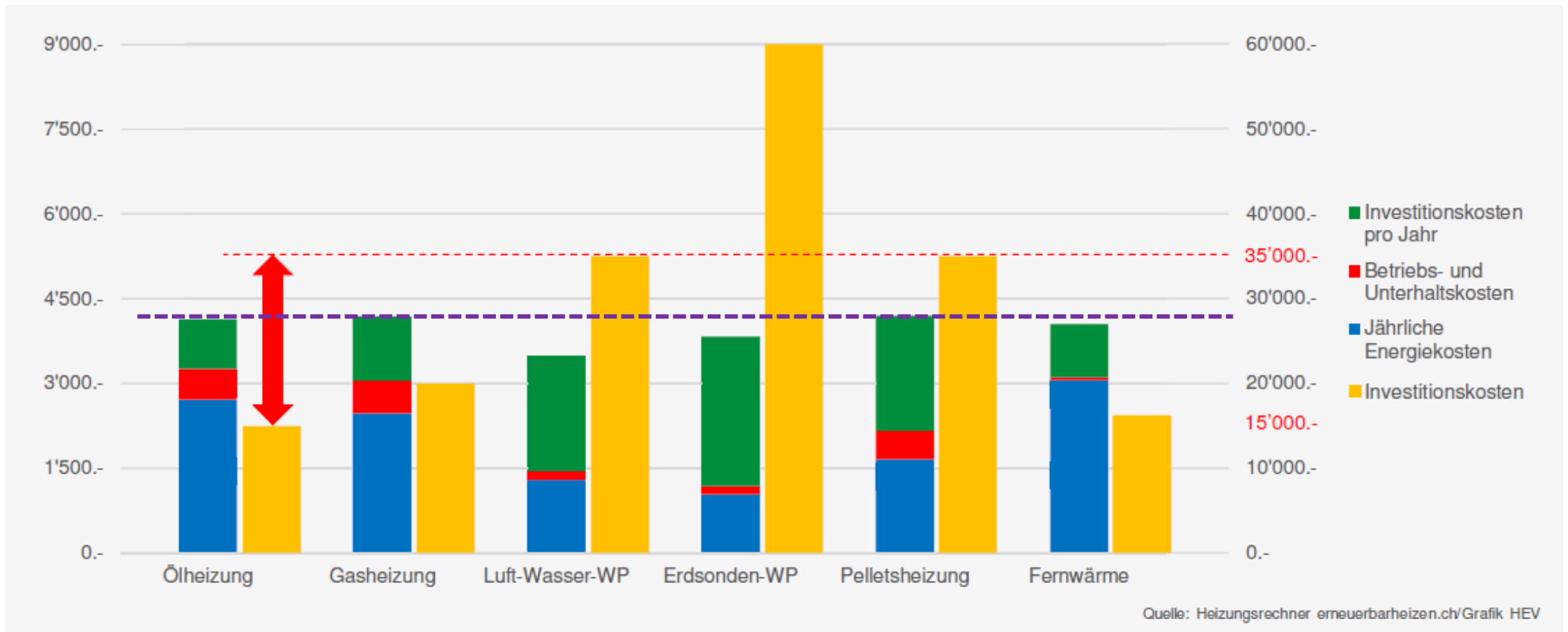
# 12 Standardlösungen beim Heizungsersatz

Art. 40a (neu)



# Erneuerbare Systeme haben günstigere Jahreskosten

## Investitionen versus Betriebskosten



# Gewichtete Gesamtenergieeffizienz

Art. 42

## Einzelanforderung (bisher)

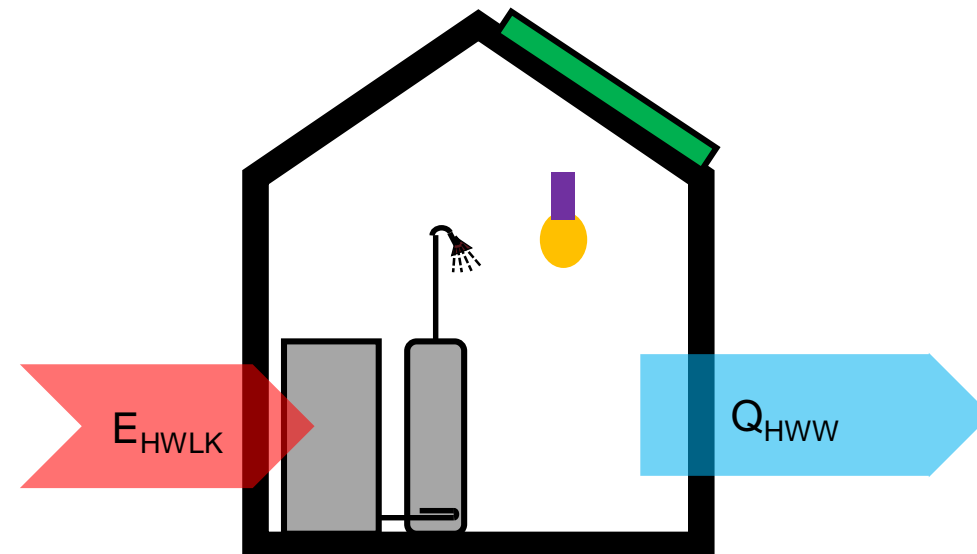
**Gebäudehülle**  
minimale Dämmung  
SIA 380/1

**Wärmeerzeugung inkl. Klima**  
Gewichteter Energiebedarf  
35 kWh/m<sup>2</sup>a (EFH)

**Eigenstromerzeugung**  
z.B. Photovoltaik  
10 W/m<sup>2</sup> 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

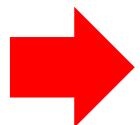
neu

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**

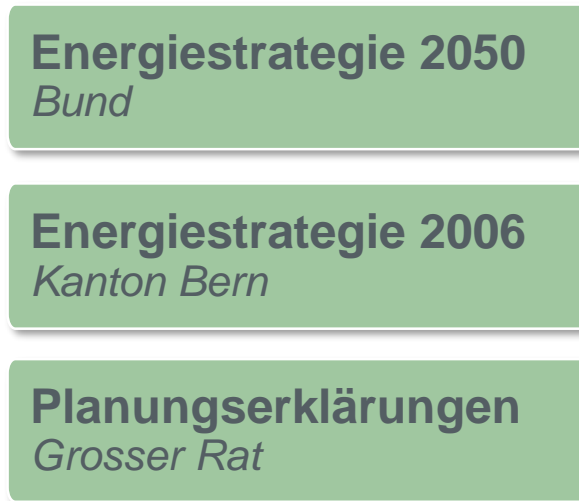
*Sobald der Gebäudeenergieausweis der Kantone mit den Anforderungen zur Einhaltung der Effizienzklassen durch interkantonalen Vertrag eingeführt ist, kann der Regierungsrat durch Verordnung festlegen, dass bei Gebäuden anstelle der Minimalanforderungen an die Energienutzung eine bestimmte Effizienzklasse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

**→ Obsolet durch Einführung der gewichteten Gesamtenergieeffizienz**

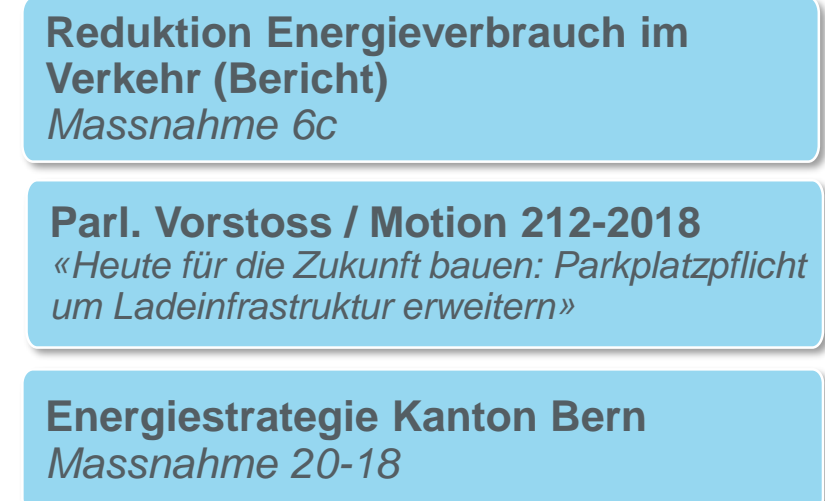
# Ladeinfrastruktur bei Parkplätzen

Art 18a BauG (neu)

## Politische Ziele



## Direkte politische Aufträge



## 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