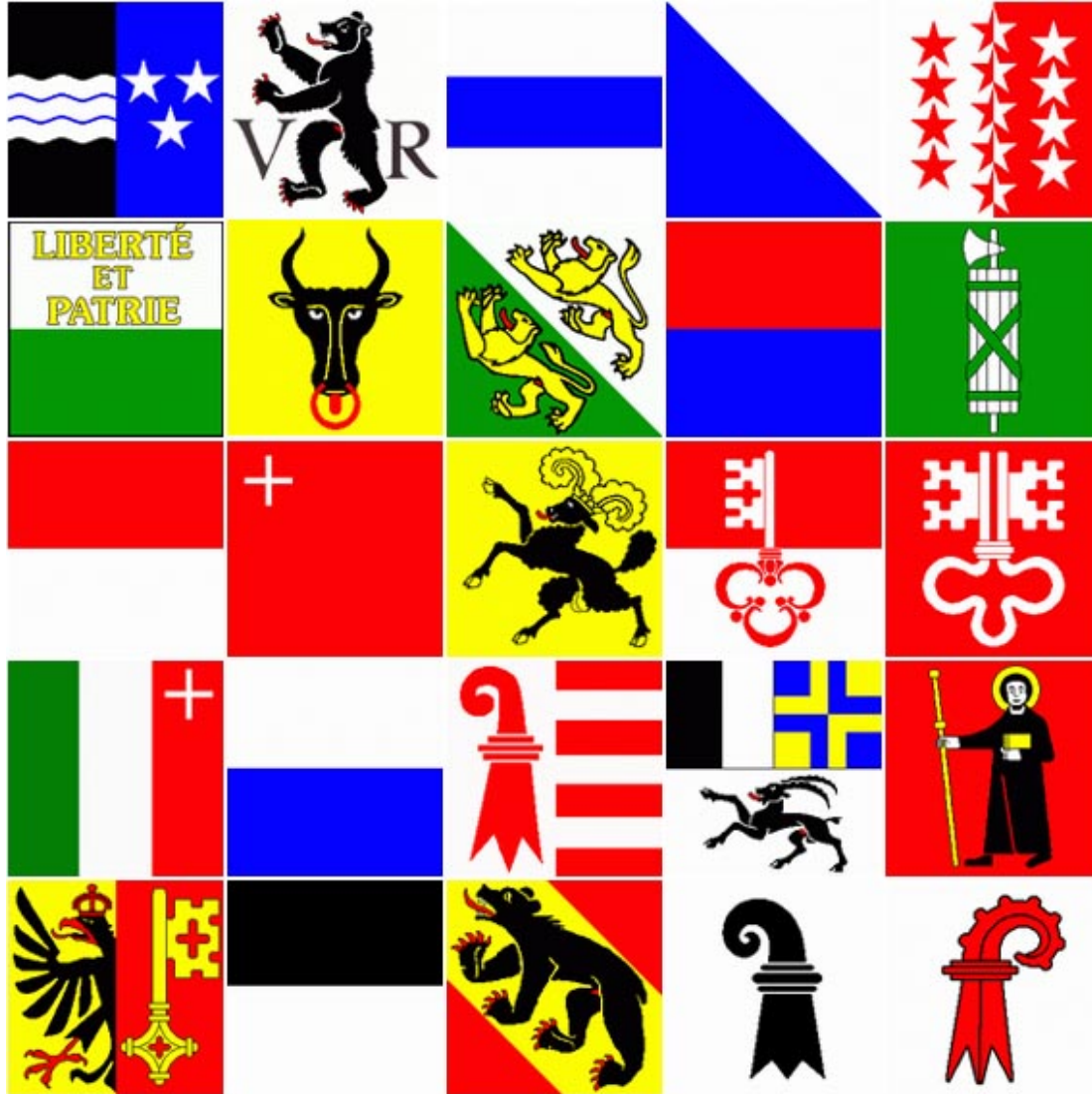


Neue kantonale Energiegesetze - Anspruch und Wirklichkeit

Daniela Decurtins



Die Gaswirtschaft ist von allen Seiten herausgefordert



Energiepolitische Leitlinien (2012)

- «Der Klimaschutz verlangt eine entscheidende Senkung des Verbrauchs fossiler Energien.»
- «Als Kompensation steht die Kernenergie in absehbarer Zeit nicht zur Verfügung.»
- «Die Reduktion des Verbrauchs verlangt einen generell höchst effizienten Einsatz von Energie (inkl. Abwärme) und die Förderung der Produktion erneuerbarer Energien.»

Weichenstellungen zur MuKEn-Revision (2013)

- Wärmeversorgung bei Neubauten grundsätzlich nur noch aus erneuerbaren Quellen.
- Ein Teil des Strombedarfes direkt über das Gebäude produziert.
- Ersatz von fossilen Heizungen mit Verpflichtung, einen Anteil der benötigten Wärme aus erneuerbaren Quellen zu beziehen.

Zeitachse: MuKE n 2008 / 2014-5 / 20xx



Quelle: Präsentation Staatsrat Beat Vonlanthen, Präsident EnDK, Medienkonferenz 14.01.2015

Das wird im Basismodul der «MuKE n 2014» geregelt

<i>Wärmeschutz von Gebäuden</i>	Niveau MINERGIE-Anforderungen an die Gebäudehülle
<i>Haustechnische Anlagen</i>	Nachgeführter Stand der Technik
<i>Erneuerbare Wärme bei Neubauten</i>	Niveau heutige MINERGIE-Anforderungen bei Neubauten und Erweiterungen
<i>Eigenstromerzeugung bei Neubauten</i>	Neubauten müssen einen Anteil Strom selbst erzeugen oder eine Ersatzabgabe leisten
<i>Erneuerbare Wärme beim Heizkesseler-satz</i>	Beim Ersatz von mit Heizöl oder Gas betriebenen Heizkesseln ist künftig ein Teil der benötigten Wärme aus erneuerbaren Energien zu gewinnen.
<i>Elektrische Energie</i>	Anwendung der Norm zur Förderung eines effizienten Stromverbrauchs (SIA 380/4).
<i>Sanierungspflicht Elektroheizungen</i>	Innerhalb von fünfzehn Jahren sind zentrale Elektroheizungen zwingend durch andere Heizsysteme (erneuerbare) zu ersetzen.
<i>Sanierungspflicht Elektro-Wasserwärmer</i>	Zentrale elektrisch betriebene Wasserwärmer sind innerhalb von fünfzehn Jahren durch andere Anlagen zu ersetzen.
<i>Verbrauchsabhängige Warmwasserkostenabrechnung</i>	Für neue Gebäude oder Gebäudegruppen oder bei wesentlichen Erneuerungen ist eine verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung vorzusehen.
<i>Wärmenutzung bei Elektroerzeugungsanlagen</i>	Bei Elektrizitätserzeugung mit thermischen Prozessen ist die Abwärme zu nutzen.
<i>Grossverbraucher</i>	Mit Grossverbrauchern werden Zielvereinbarungen zur Senkung des Energiebedarfes abgeschlossen.
<i>Vorbildfunktion öffentliche Hand</i>	Gebäude und Anlagen der öffentlichen Hand werden bis 2050 zu 100% ohne fossile Brennstoffe versorgt. Der Stromverbrauch ist bis 2030 auf 80% des Verbrauchs von 1990 zu senken oder durch neu zugebaute erneuerbare Energie zu decken. Die Kantone legen einen Baustandard fest, der über den Anforderungen der MuKE n liegt.
<i>Gebäudeenergieausweis GEAK</i>	Für die Förderung von Massnahmen an der Gebäudehülle muss ein GEAK-Plus vorliegen.

Neu: Weitere Zusatzmodule der MuKEEn, fakultativ

Modul 5: Ausrüstungspflicht Gebäudeautomation

- Für Nichtwohnbauten im Neubau
- soweit technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar

Modul 6: Sanierungspflicht dezentraler Elektroheizungen

- Ersatz innerhalb von 15 Jahren

Modul 8: Betriebsoptimierung

- Nichtwohnbauten mit Stromverbrauch > 200'000 kWh
- Sofern keine Grossverbrauchervereinbarung abgeschlossen wurde
- Optimierung und Dokumentation alle 5 Jahre

Modul 9: GEAK-Obligatorium für bestimmte Bauten

- Kompetenz des Regierungsrats

Gaslösungen möglich – mit Auflagen

Neue Standardlöesungskombinationen im Neubau (EFH und MFH)

- Gasheizungen (auch Gaswärmepumpe) zwingend in Kombination mit thermischer Solaranlage und kontrollierter Wohnungslüftung

Eigenstromerzeugung im Neubau vorgeschrieben

- Auch WKK grundsätzlich zulässig
- Detailvorgaben aber auf Photovoltaik ausgelegt (10 Watt pro m² Energiebezugsfläche)

Vorschriften bei Heizkesseleratz

- Mögliche Standardlösungen, u.a.:
 - Sonnenkollektoren für die Wassererwärmung
 - Wärmedämmung oder Fensterersatz
 - Gas-Wärmepumpe
 - Wärmekraftkopplung (heikle Wirkungsgradvorschriften)
 - ~~Photovoltaikanlage~~
(im Entwurf enthalten, aber in der am 09.01.2015 von der EnDK beschlossenen Fassung gestrichen)

... mit kontraproduktiven Folgen

Keine Differenzierung zwischen Heizöl und Erdgas

- Keine Berücksichtigung des CO₂-Vorteils
- Beim Heizkesseleratz kann dies sogar zu einer Blockade führen, statt effiziente und wirtschaftliche energetische Sanierungen zu beschleunigen.

Fehlende Anerkennung der Biogas-Nutzung

Zu viele Detailvorschriften statt klarer Zielvorgaben mit freier Wahl der entsprechenden Massnahmen

 mit entsprechenden Kostenfolgen und Gefahr, einen Sanierungsstau zu produzieren (kontraproduktiv!)

Problematisch: Detailregeln statt Zielvorgaben

Position der EnDK:

- «Die Suche nach einem einfachen und vollzugstauglichen Indikatorensystem war nicht erfolgreich.»
- «Heutige einfache Indikatoren lassen zu viele unerwünschte „Schlupflöcher“ zu.»
- «Es braucht weitere fachliche Entwicklungen und Forschung dafür.»
- «Ein erstes Konzept fand deshalb keine hinreichende Expertenunterstützung. »
- «Es bleibt das Ziel, bei einer nächsten Revision der MuKEEn ein solches System einzuführen.»

 Alternativkonzept wurde bisher nicht öffentlich vorgestellt und diskutiert

Gaslösungen in Wohngebäuden (bei vollständiger MuKEn-Umsetzung)

Zulässig	Kritisch	Ausgeschlossen
Im Neubau		
Konventionelle Gasheizung oder WKK mit kontrollierter Wohnungslüftung (KWL) und Solarthermie	Eigenstromerzeugung mit WKK Detailanforderungen ausgerichtet auf Photovoltaik (Peak-Leistung)	Biogasbezug über das Gasnetz mit Anrechnung als EE-Nutzung
Gasbetriebene Wärmepumpe mit leicht geringeren Anforderungen an Solarthermie		
Im Gebäudebestand		
Minergie zertifizierte Gaslösung	WKK el. Wirkungsgrad. min. 25% und für min. 60% des Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasser	Ersatz Ölheizung durch Gasheizung ohne zusätzliche Massnahmen
Gaslösung mit GEAK- Gesamtenergieeffizienz Klasse D		Ersatz Gasheizung durch Gasheizung ohne zusätzliche Massnahmen
Standardlösungen + Solarthermie oder + Fensterersatz + Wärmedämmung + KWL		

Wie weiter in den Kantonen?

Zielsetzung gemäss EnDK:

- Anpassung der Energiegesetze bis 2018
- Inkrafttreten der neuen Regelungen per 2020
- «Um die Harmonisierung zu gewährleisten, sollten die Bestimmungen des Basismoduls bis ins Detail übernommen werden.»

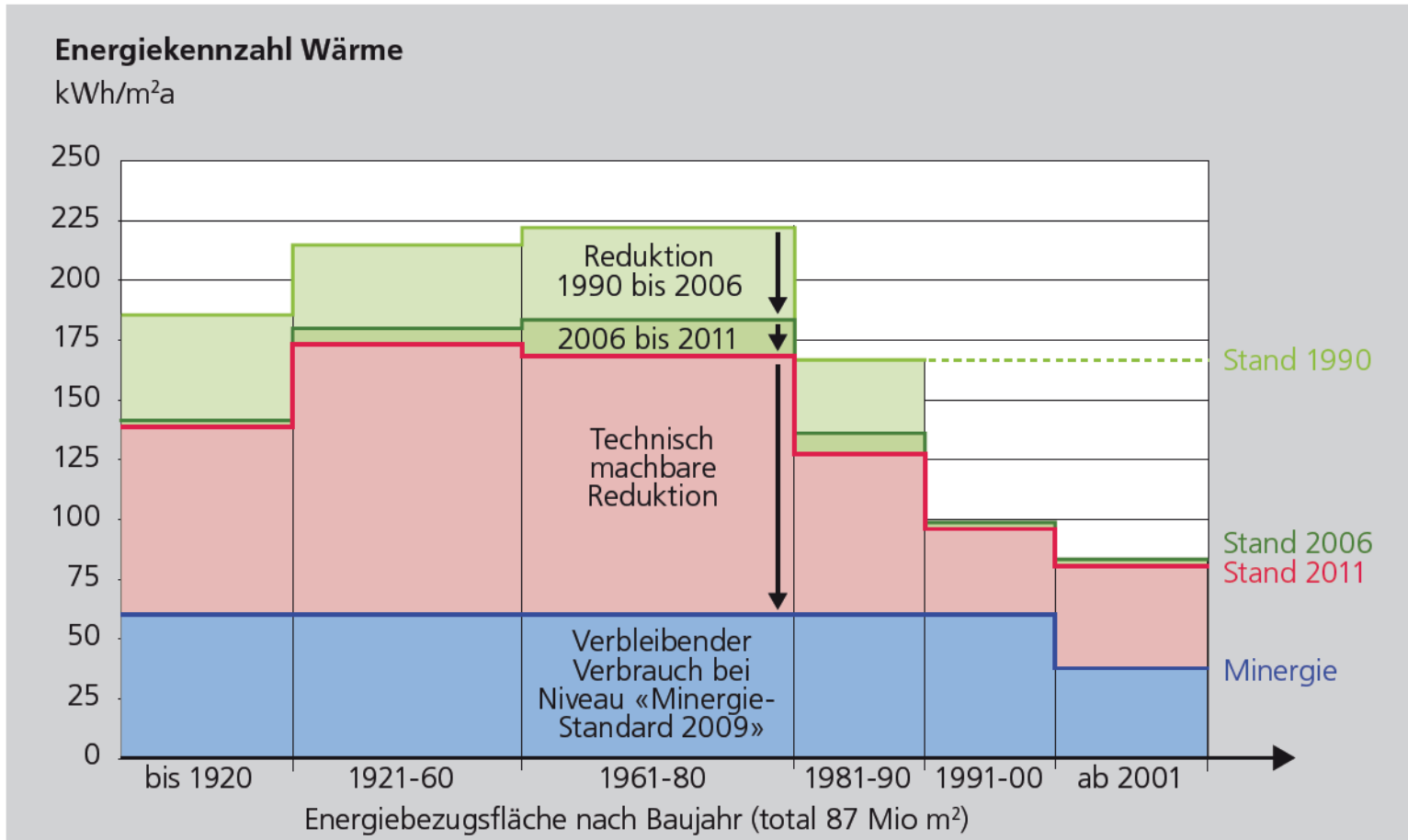
ABER: Keine rechtliche Bindung der Kantone

- Änderung der kantonalen Energiegesetze
 - Streichungen oder Änderungen auch in Bezug auf das Basismodul möglich
 - Unterschied der Rechtsnatur von „Mustervorschriften“ zu einem Konkordat
 - Parlamentarischer Prozess mit Referendumsmöglichkeit
- Anpassung von Verordnungen
 - Entscheid Regierungsrat, allenfalls Departemente / Ämter

Volksentscheide zu kantonalen Energiegesetzen seit 2011

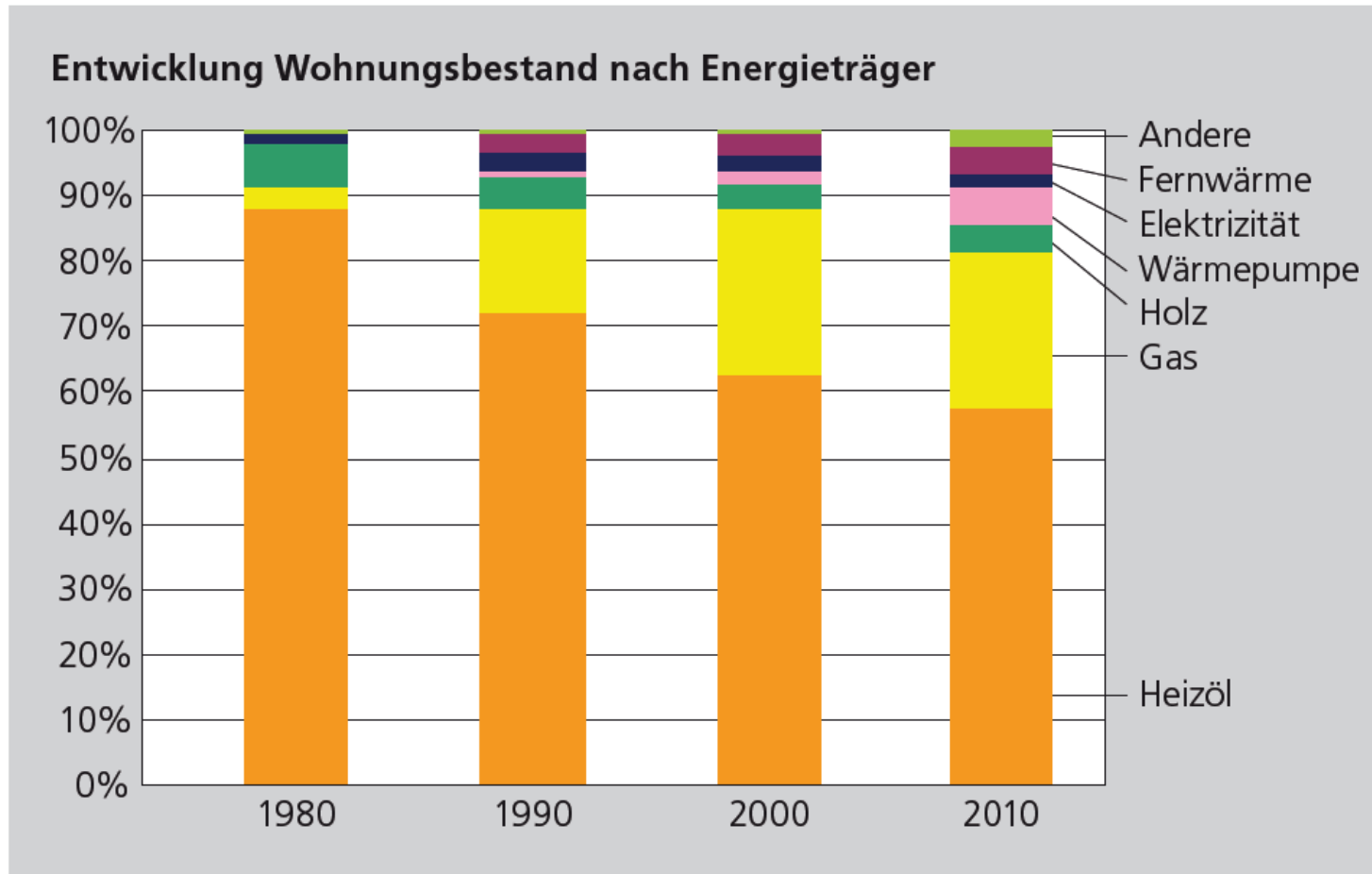
Kanton	Datum	Vorlage	Gegenstand	Anteil Ja-Stimmen
BE	15.05.2011	Energiegesetz: Vorlage des Grossen Rates	<ul style="list-style-type: none"> • GEAK-Pflicht • Einführung einer Förderabgabe auf Strom zur Finanzierung von energietechnischen Sanierung 	32,1%
BE	15.05.2011	Volksvorschlag	<ul style="list-style-type: none"> • Revision des Energiegesetzes • <u>ohne</u> GEAK-Pflicht und Förderabgabe 	79,0%
FR	26.11.2012	Energiegesetz	<ul style="list-style-type: none"> • Verbot von Elektroheizungen 	49,2%
BE	03.03.2013	Verfassungsinitiative „Bern erneuerbar“	<ul style="list-style-type: none"> • Umstellung der Energieversorgung auf erneuerbare Energien • Heizung und Warmwasser in neuen Gebäuden zu 100% • Im Gebäudebestand: 50% bis 2025 75% bis 2035 100% bis 2050 	34,7%
BE	03.03.2013	Gegenvorschlag des Grossen Rates	<ul style="list-style-type: none"> • Strom, Heizung und Warmwasser bis 2043 zu 100% 	48,6%
SO	30.11.2014	Teilrevision des Energiegesetzes	<ul style="list-style-type: none"> • Verbot von Elektroheizungen 	51,7%
SH	08.03.2015	Erstes Massnahmenpaket zur Umsetzung der kantonalen Energiestrategie	<ul style="list-style-type: none"> • Bis 2020 befristete Förderabgabe auf Strom • Gesetzliche Grundlage für MuKE-Regelung betreffend Ersatz des Wärmeerzeugers 	41,9%

Was im Gebäudebereich schon erreicht wurde (I)



4-Jahres-Mittelwerte der Energiekennzahl bei Wohnbauten für Heizung und Warmwasser im Kanton Zürich
Quelle: Bericht des Regierungsrats über die Energieplanung 2013

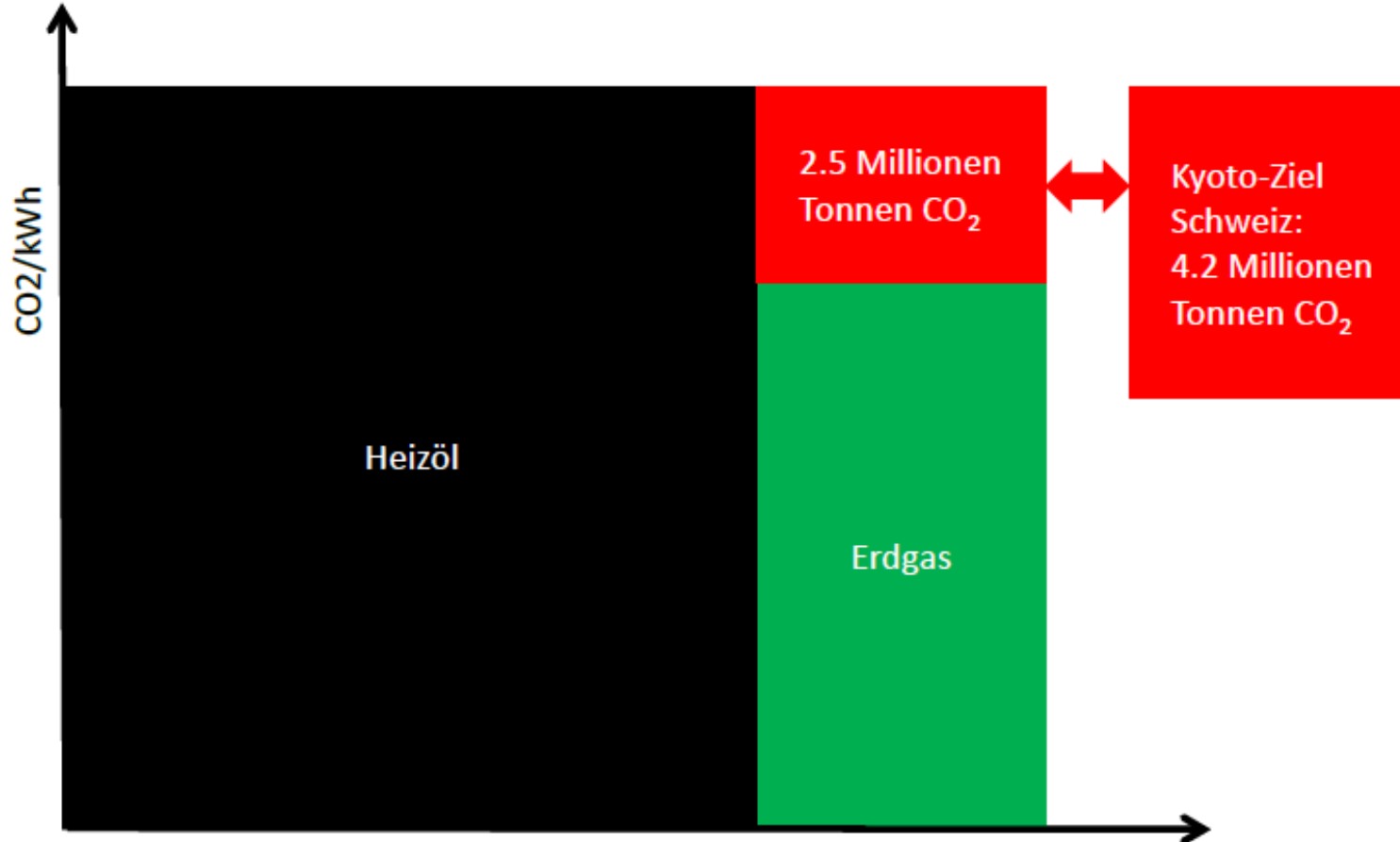
Was im Gebäudebereich schon erreicht wurde (II)



Daten für den Kanton Zürich

Quelle: Bericht des Regierungsrats über die
Energieplanung 2013

CO₂-Reduktion durch Umstellung von Öl auf Gas



*CO₂-Reduktion durch Verwendung von Erdgas
an Stelle von Heizöl
in Relation zum CH Kyoto-Ziel 2012*

Leidtragende sind Industrie und Gewerbe

- Isolierte Betrachtung des Gebäudebereichs ist falsch.
- Netzinfrastruktur muss amortisiert werden
- Geringere Netzauslastung = Höhere Netzentgelte
- Bessere Klimateffizienz dank Umstellung von Öl auf Gas
- Eine der wirtschaftlichsten Klimaschutzmassnahmen der Industrie sollte nicht durch höhere Netzentgelte „bestraft“ werden.

