



Kanton Zug

Teilrevision des kant. Energiegesetzes

Abklärungsauftrag gemäss der Motion der Staatswirtschaftskommission
vom 14. Juni 2021 (Vorlage Nr. 3185.6-16646)

27. Juni 2022, Beatrice Bochsler, Abteilungsleiterin Energie und Klima

Abklärungsauftrag gemäss der Motion der STAWIKO

1. Der Regierungsrat wird aufgefordert, bis Ende Juni 2022 die finanziellen Auswirkungen für den Kanton Zug unter Berücksichtigung der Förderlandschaft (Bund, Gemeinde und weitere) im Zusammenhang mit den Vorschlägen zu § 4c der vorberatenden Kommission (Vorlage Nr. 3185.3) sowie der Kommissionsminderheit (Vorlage Nr. 3185.4) abzuklären. Die Genauigkeit der finanziellen Auswirkungen soll sich in einem Rahmen von ± 15 Prozent bewegen.
2. Gestützt auf das Abklärungsergebnis aus Ziffer 1 wird der Regierungsrat verpflichtet, gleichzeitig (spätestens bis Ende Juni 2022) eine Gesetzesvorlage betreffend Heizungsersatz und Förderprogramm (§ 4c und § 5) vorzulegen.
3. Die Aufträge gemäss den Ziffern 1 und 2 sind in einer einzigen Vorlage auszuarbeiten und vorzulegen.

Vorschläge zu § 4c Heizungsersatz

Auszug aus der Synopse, S. 7

Antrag der vorberatenden Kommission vom 8. April 2021; Vorlage Nr. 3185.3 (Laufnummer 16615)	Zusatzantrag des Regierungsrats vom 29. März 2022; Vorlage Nr. 3185.8 (Laufnummer 16909)
<p data-bbox="859 216 1238 267">§ 4c Abs. 1 (geändert), Abs. 2 (geändert), Abs. 3 (neu), Abs. 4 (neu)</p> <p data-bbox="1052 267 1238 311">Variante 1</p> <p data-bbox="859 322 1257 502">¹ In bestehenden Bauten ist beim Ersatz des Wärmeerzeugers grundsätzlich auf erneuerbare Energien umzustellen, wenn dies technisch möglich ist und – unter Berücksichtigung der Förderbeiträge – keine Mehrkosten zur Folge hat.</p> <p data-bbox="859 556 1257 819">² Findet eine Umstellung auf erneuerbare Energien nicht gemäss Abs. 1 statt, sind beim Ersatz des Wärmeerzeugers in bestehenden Bauten diese so auszurüsten, dass der Anteil der nicht erneuerbaren Energien 90 % des massgebenden Energiebedarfs nicht überschreitet; vorbehalten bleiben abweichende Bestimmungen des Bundesrechts.</p> <p data-bbox="859 846 1257 922">³ Der Regierungsrat regelt das Berechnungsverfahren der Mehrkosten gemäss Abs. 1 in einer Verordnung.</p> <p data-bbox="859 950 1228 1026">⁴ Der Ersatz eines Wärmeerzeugers gemäss Abs. 1 und 2 bedarf einer Bauanzeige.</p>	<p data-bbox="1278 216 1676 267">§ 4c Abs. 1 (geändert), Abs. 2 (geändert), Abs. 3 (geändert), Abs. 4 (gelöscht)</p> <p data-bbox="1472 267 1676 311">Variante 2</p> <p data-bbox="1278 322 1676 529">¹ Beim Ersatz des Wärmeerzeugers in bestehenden Bauten sind diese so auszurüsten, dass der Anteil an nicht erneuerbaren Energien 90 % des massgebenden Bedarfs nicht überschreitet; vorbehalten bleiben abweichende Bestimmungen des Bundesrechts.</p> <p data-bbox="1278 556 1676 633">² Allfällige Befreiungen nach § 6 Abs. 2 Abs. a1 dieses Gesetzes sind nicht zulässig.</p> <p data-bbox="1278 846 1649 900">³ Der Ersatz eines Wärmeerzeugers nach Abs. 1 bedarf der Bauanzeige.</p> <p data-bbox="1278 950 1394 977">⁴ Gelöscht.</p>

Variante 1a: Mehrkosten auf Basis Investitionskosten

Gesetz: In bestehenden Bauten ist beim Ersatz des Wärmeerzeugers grundsätzlich auf erneuerbare Energien umzustellen, wenn dies technisch möglich ist und – unter Berücksichtigung der Förderbeiträge – keine Mehrkosten zur Folge hat.

Verordnung, sinngemäss (analog Verordnung Kanton NE, in Kraft seit 1.5.2021):
Will eine Eigentümerschaft ein fossiles System installieren obwohl eine erneuerbare Lösung technisch möglich wäre, muss sie der Gemeinde anhand von Offerten die Mehrkosten eines erneuerbaren gegenüber dem fossilen System nachweisen.

Investitionen günstigste erneuerbare Lösung
(Holzheizung, Wärmepumpenheizung oder Anschluss
Fernwärmenetz), abzüglich allfälliger Förderbeiträge

vs.

Investitionen fossil
betriebene Anlage inkl.
allfällige Standardlösung

Variante 1b: Mehrkosten auf Basis Lebenszykluskosten

Gesetz: Analog Variante 1a

Verordnung, sinngemäss (analog Verordnung Kanton ZH, Antrag RR, 14.7.2021):
Will eine Eigentümerschaft ein fossiles System installieren obwohl eine erneuerbare Lösung technisch möglich wäre, muss sie der Gemeinde die Mehrkosten eines erneuerbaren gegenüber dem fossilen System nachweisen. Massgebend sind die Jahreskosten, d.h. die Summe der jährlichen Energie- und Betriebskosten sowie der Annuität der Investitionskosten. Die Baudirektion publiziert die zu verwendenden Werte und stellt eine Rechenhilfe zur Verfügung.

Jahreskosten mindestens ein erneuerbares
Fernwärme-System sowie einer L/W- oder S/W-WP,
abzüglich allfälliger Förderbeiträge

vs.

Jahreskosten fossil
betriebene Anlage inkl.
allfällige Standardlösung

Variante 2: analog MuKEn 2014, ganzer Gebäudepark

Gesetz: Beim Ersatz des Wärmeerzeugers in bestehenden Bauten sind diese so auszurüsten, dass der Anteil an nicht erneuerbaren Energien 90 % des massgebenden Bedarfs nicht überschreitet; vorbehalten bleiben abweichende Bestimmungen des Bundesrechts.

Verordnung (sinngemäss): Die Anforderung gilt als erfüllt, wenn der Gesuchsteller oder die Gesuchstellerin nachweist, dass:

- a. die fachgerechte Umsetzung einer Standardlösung gewährleistet ist; oder
- b. die Zertifizierung des Gebäudes nach MINERGIE ausgewiesen ist; oder
- c. die Klasse D bei der GEAK-Gesamtenergieeffizienz erreicht ist.

Bestimmung § 5 Fördermassnahmen

Auszug aus der Synopse, S. 13



Antrag der vorberatenden Kommission vom 8. April 2021; Vorlage Nr. 3185.3 (Laufnummer 16615)

§ 5 Abs. 1 (geändert), Abs. 1a (neu), Abs. 2 (aufgehoben)

¹ Der Kanton kann mit Rahmenkrediten Förderprogramme durchführen oder mit Budgetmitteln Einzelbeiträge gewähren, um Ziele der Energiepolitik besser zu erreichen. [Delegation an die Baudirektion für die Gewährung von Beiträgen aus Förderprogrammen oder von Einzelbeiträgen bis zu einem Betrag von Fr. 200'000.– (§ 7 Abs. 1 Ziff. 6 der Delegationsverordnung (DeIV) vom 28. November 2017, BGS [153.3](#)).] Er orientiert sich dabei an nationalen Kampagnen und den Chancen der erneuerbaren Energien im Kanton selbst.

^{1a} Der Wechsel von fossilen oder elektrischen Wärmeerzeugern auf erneuerbare Systeme wird während zehn Jahren seit Inkrafttreten dieses Gesetzes mittels Rahmenkredit finanziell unterstützt. Der Kanton sorgt dafür, dass ausreichend Fördermittel zur Verfügung stehen. Er berücksichtigt dabei vorhandene Förderprogramme von Bund, Gemeinden und Dritten.

Auftrag INFRAS

1. Fördermodell Heizungersatz und Mittelbedarf 2023 bis 2032
2. Je für die Varianten 1a, 1b und 2
3. Gebäudeprogramm, HFM 2015
4. Gesamter Gebäudepark
5. Einbezug Programme Gemeinden und Dritte

Fazit

	1a: Pflicht, Ausnahme Mehrinvestitionen	1b: Pflicht, Ausnahme Lebenszyklusmehrkosten	2: MuKE 2014, ganzer Gebäudepark
Wirkung der Regelung <u>ohne</u> Förderprogramm	Erneuerbares System führt fast immer zu Mehrkosten → keine Pflicht, meist Ausnahme, d.h. MuKE 2014	Erneuerbares System führt fast nie zu Mehrkosten → Pflicht für ein erneuerbares System	Freie Wahl, mind. 10 % erneuerbare Energie oder Effizienzsteigerung (bei GEAK-Klassen E, F, G)
Ziel Förderprogramm	Pflicht herstellen durch Kompensation Mehrkosten	Akzeptanz der Bestimmung erhöhen	Anreiz schaffen für erneuerbares System
Fördermodell	"maximal": Mehrinvestitionen bei allen erneuerbaren Technologien vollständig decken "angepasst": Mehrinvestitionen bei der günstigsten erneuerbaren Technologie vollständig decken, bei den übrigen teilweise	"minimal": Kein Förderprogramm "angepasst": Mehrinvestitionen teilweise decken	Mehrinvestitionen teilweise decken, hohe Fördersätze
Budgetbedarf pro Jahr für Förderprogramm Heizungsersatz, <u>gesamter</u> Gebäudepark	"maximal": 8.6 Mio. Fr. "angepasst": 4.4 Mio. Fr.	"minimal": 0 "angepasst": 3.6 Mio. Fr	4.4 Mio. Fr.
Wirkung der Regelung <u>mit</u> Förderprogramm	Pflicht für erneuerbares System	Pflicht für erneuerbares System	Freie Wahl (10 % etc. siehe oben), Anreiz für erneuerbares System
Wirkungsgrad der Regelung <u>mit</u> Förderprogramm	ca. 90 %	ca. 90 %	ca. 80 %
Vollzugsaufwand Regelung	Mittel	Hoch	Niedrig



Kanton Zug

Rahmenkredit für ein Energieförderprogramm

Erfüllung der Motion der Staatswirtschaftskommission vom 14. Juni 2021
(Vorlage Nr. 3185.6-16646)

27. Juni 2022, Beatrice Bochsler, Abteilungsleiterin Energie und Klima

Gebäudeprogramm des Kantons Zug

- Nationales Gebäudeprogramm seit 2017 in der Verantwortung der Kantone
- Finanzierung:
 - Bund: Sockelbeitrag und Ergänzungsbeitrag
 - Kantonale Mittel über Budgetkredit (2021: 0.3 Mio. Fr./2022: 2 Mio. Fr.)
- Förderung in folgenden Bereichen (Wohnbauten/Nichtwohnbauten)
 - Gebäudehüllensanierung (seit 2017)
 - Heizungsersatz (seit 2022)
 - Indirekte Massnahmen z.B. GEAK Plus (seit 2019)
- Basis: HFM 2015

Förderprogramm Energie 2023 bis 2032

- Weiterhin HFM 2015
- Förderbereiche analog 2022
- Fördermodell Bereich Heizungsersatz abgestimmt auf gesetzliche Bestimmung (§ 4c, Varianten 1a, 1b oder 2)

- NEU: Sicherstellung der Mittel über einen Rahmenkredit anstelle Budgetkredit
- Offene Zusicherungen aus den Vorjahren werden ebenfalls aus dem Rahmenkredit begleichen

Budgetbedarf Förderprogramm Energie ab 2023 bis 2032

Angaben in Franken pro Jahr

Gebäudehüllensanierung	2 Mio.	(Erfahrungswert)
Heizungsersatz	4.4 Mio.	(für Variante 2)
Indirekte Massnahmen	0.2 Mio.	(Erfahrungswert)
Vollzugskosten Kanton	0.2 Mio.	(Erfahrungswert)
<hr/>		
Total	6.8 Mio.	

Kostenschlüssel Finanzierung

Angaben in Franken pro Jahr

Sockelbeitrag Bund	1.6 Mio.	(Erfahrungswert)
Ergänzungsbeitrag Bund	3 Mio.	(Annahme Faktor 1.5)
Kantonale Mittel	2 Mio.	(für Variante 2)
Vollzugskostenbeitrag Bund	0.2 Mio.	(5 % Bundesmittel)
<hr/>		
Total	6.8 Mio.	

Rahmenkredit Förderprogramm Energie 2023 bis 2032

Angaben in Franken pro Jahr

Mittelbedarf Förderung 2023 bis 2032	68 Mio.
Offene Zusicherungen Vorjahre	7 Mio.
Rahmenkredit Förderprogramm Energie 2023 bis 2032	75 Mio.