

Änderung der Verordnung zum Energiegesetz

(Vom

(Erlasen vom Landrat am

I.

GS VII E/1/2, Verordnung zum Energiegesetz vom 27. Juni 2001 (Stand 1. Januar 2010), wird wie folgt geändert:

Art. 1 Abs. 1, Abs. 3 (geändert)

¹ Die Anforderungen dieser Verordnung gelten bei:

- b. (*geändert*) Umbauten und Umnutzungen von bestehenden Gebäuden, welche beheizt, belüftet, gekühlt oder befeuchtet werden, auch wenn diese Massnahmen baurechtlich nicht bewilligungspflichtig sind;
- c. (*geändert*) Neuinstallationen gebäudetechnischer Anlagen, auch wenn diese Massnahmen baurechtlich nicht bewilligungspflichtig sind;

³ Die zuständige Behörde kann die Anforderungen in den Fällen von Absatz 1 Buchstaben b–d reduzieren, wenn dadurch ein öffentliches Interesse besser geschützt werden kann.

Art. 2 Abs. 1 (geändert)

¹ Der Regierungsrat umschreibt die Begriffe Baute/Gebäude, Anlage, Ausstattungen und Ausrüstungen/Gebäudetechnische Anlagen, vom Umbau oder von der Umnutzung betroffene Bauteile sowie weitere Begriffe in seinen Ausführungsbestimmungen¹⁾.

Art. 3 Abs. 1 (geändert), Abs. 2 (aufgehoben)

¹ Die gemäss dieser Verordnung notwendigen energetischen und raumluft-hygienischen Massnahmen sind nach dem Stand der Technik zu planen und auszuführen. Soweit Gesetz und Verordnung nichts anderes bestimmen, gelten als Stand der Technik die Anforderungen und Rechenmethoden der geltenden Normen; Merkblätter, Vollzugshilfen und Empfehlungen der Fachorganisationen und der Konferenz Kantonaler Energiedirektoren/Energiefachstellenkonferenz (EnDK/EnFK). Diese werden regelmässig von der zuständigen Behörde bezeichnet und öffentlich publiziert.

² *Aufgehoben.*

¹⁾ GS VII E/1/2/1

Art. 4 Abs. 1 (geändert)

¹ Liegen ausserordentliche Verhältnisse vor und bedeutet die Einhaltung der Bestimmungen des Gesetzes oder seiner Ausführungsbestimmungen eine unverhältnismässige Härte, so kann die für eine energierechtliche Bewilligung zuständige Behörde beziehungsweise die Baubewilligungsbehörde Ausnahmen von einzelnen Vorschriften gewähren, wenn dadurch keine öffentlichen Interessen oder überwiegenden privaten verletzt werden.

Art. 5 Abs. 1 (geändert)

¹ Der Regierungsrat regelt in seinen Ausführungsbestimmungen die Anforderungen und den Nachweis für den sommerlichen und winterlichen Wärmeschutz von Gebäuden.

Art. 5a (neu)

Wärmebedarf von Neubauten

¹ Der Regierungsrat bestimmt die Anforderungen, die Berechnungsregeln sowie die möglichen Standardlöskombinationen an den Energieeinsatz. Er berücksichtigt dabei insbesondere die Wirtschaftlichkeit sowie besondere Verhältnisse wie Klima, Beschattung und Quartiersituationen.

Art. 7 Abs. 2 (geändert)

² Er kann für Kühl- und Tiefkühlräume mit weniger als 30 Kubikmeter Nutzvolumen geringere Anforderungen vorsehen.

Art. 8 Abs. 1 (geändert)

Gewächshäuser und beheizte Traglufthallen (Sachüberschrift geändert)

¹ Der Regierungsrat bestimmt die Anforderungen an gewerbliche und landwirtschaftliche Gewächshäuser sowie für beheizte Traglufthallen.

Titel nach Art. 8 (geändert)

1.3. Gebäudetechnische Anlagen

Art. 9

Aufgehoben.

Art. 9a

Aufgehoben.

Art. 9b (neu)

Eigenstromerzeugung von Neubauten

¹ Der Regierungsrat bestimmt die Anforderungen und die Berechnungsregeln für die Eigenstromerzeugung von Neubauten.

Art. 9c (neu)

Elektrizitätsbedarf

¹ Der Regierungsrat regelt in seinen Ausführungsbestimmungen die Anforderungen und den Nachweis für den Elektrizitätsbedarf der Beleuchtung bei Neubauten, Umbauten und Umnutzungen.

Art. 9d (neu)

Ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen

¹ Eine Heizung gilt als Zusatzheizung, wenn die Hauptheizung nicht den ganzen Leistungsbedarf decken kann.

² Notheizungen bei Wärmepumpen dürfen insbesondere für Aussentemperaturen unter der Auslegetemperatur eingesetzt werden.

³ Notheizungen bei handbeschickten Holzheizungen sind bis zu einer Leistung von 50 Prozent des Leistungsbedarfs zulässig.

⁴ Der Regierungsrat legt die Übergangsfrist fest und regelt die Befreiungen.

Art. 9e (neu)

Wärmeerzeugerersatz

¹ Der Wärmeerzeugerersatz darf keine CO₂-Emissionen aus fossilen Brennstoffen abgeben, falls dies aufgrund der Lage und Konstruktion des Gebäudes technisch möglich ist.

² Technisch möglich heisst, dass eine der folgenden Standardlösungen umgesetzt werden kann:

- a. Holzfeuerung als Hauptwärmeerzeugung (Stückholz, Schnitzel, Pellets);
- b. Wärmepumpe mit Erdsonde, Wasser oder Aussenluft;
- c. Anschluss an ein Fern- oder Nahwärmenetz, sofern mit dem Netz Wärme aus KVA, Abwärme oder erneuerbaren Energien verteilt wird;
- d. Gase, die beim Verbrennen kein fossiles CO₂ freisetzen wie Biogas, Wasserstoff oder andere synthetische Gase, die aus erneuerbaren Energien gewonnen wurden;
- e. Photovoltaik oder Solarthermie, sofern nachgewiesen wird, dass die Anlage den Jahresenergiebedarf netto decken kann.

³ Ist ein regenerativer Heizungsersatz technisch nicht möglich, so müssen gebäudetechnische Ersatzmassnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz realisiert werden.

⁴ Der Regierungsrat regelt die Ausnahmen, legt die Kriterien für Ersatzmassnahmen fest und entscheidet über allfällige Anpassungen der Standardlösungen.

⁵ Ist ein Anschluss an ein Fern- oder Nahwärmenetz innert acht Jahren absehbar, so können für den befristeten Ersatz des Wärmeeerzeugers Übergangslösungen gewährt werden. Der Anschluss muss zwingend erfolgen, sobald der Anschluss möglich wird. Die Übergangslösung ist umgehend stillzulegen und auszubauen. Ist innert acht Jahren kein Anschluss erfolgt, ist eine Standardlösung gemäss Absatz 2 umzusetzen.

⁶ Der Ersatz des Wärmeeerzeugers in bestehenden Bauten mit Wohnnutzung benötigt eine Bewilligung der zuständigen Behörde.

Art. 9f (neu)

Elektro-Wassererwärmer

¹ Wassererwärmer sind für eine Betriebstemperatur von maximal 60° Celsius auszulegen. Ausgenommen sind Wassererwärmer, deren Temperatur aus betrieblichen oder aus hygienischen Gründen höher sein muss.

² Bestehende zentrale Elektro-Wassererwärmer, die ausschliesslich direkt elektrisch beheizt werden, sind bei Wohnbauten bis Ende 2037 so zu ersetzen oder andere Anlagen zu ergänzen, dass sie den Anforderungen des Gesetzes entsprechen.

³ Der Regierungsrat regelt in seinen Ausführungsbestimmungen die Befreiungen.

Art. 10 Abs. 1 (geändert), Abs. 2 (geändert)

¹ Die Vorlauftemperaturen für neue oder ersetzte Wärmeabgabesysteme dürfen bei der massgebenden Auslegetemperatur höchstens 50 Grad Celsius, bei Fussbodenheizungen höchstens 35 Grad Celsius betragen. Ausgenommen sind Hallenheizungen mittels Bandstrahler sowie Heizungssysteme für Gewächshäuser und dergleichen, sofern diese nachgewiesenermassen eine höhere Vorlauftemperatur benötigen.

² Der Regierungsrat erlässt die weiteren Bestimmungen, insbesondere über die Dämmstärken von Leitungen, Armaturen und Pumpen bei der Wärmeverteilung und -abgabe und den Regeleinrichtungen.

Art. 11 Abs. 1 (geändert)

¹ Im Gebäude anfallende Abwärme, insbesondere jene aus Kälteerzeugung sowie aus gewerblichen und industriellen Prozessen, ist zu nutzen, soweit dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich bleibt.

Art. 12 Abs. 2

² Der Regierungsrat erlässt insbesondere Bestimmungen über

- a. *(geändert)* die kontrollierte Zuführung der Ersatzluft, die Wärmerückgewinnung und die Nutzung der Wärme der Abluft;
- b. *(geändert)* die Luftgeschwindigkeiten in Lüftungstechnischen Anlagen;
- c. *(neu)* die Wärmedämmung von Lüftungstechnischen Anlagen.

Art. 13 Abs. 1 (geändert), Abs. 2 (aufgehoben), Abs. 3 (neu), Abs. 4 (neu)
Kühlen, Be- und Entfeuchten (Sachüberschrift geändert)

¹ Die Installation neuer Anlagen sowie der Ersatz bestehender Anlagen für Kühlung oder Be- und Entfeuchtung ist immer zulässig, wenn der elektrische Leistungsbedarf für die Medienförderung und die Medienaufbereitung inklusive allfälliger Kühlung, Befeuchtung, Entfeuchtung und Wasseraufbereitung sieben Watt pro Quadratmeter in Neubauten bzw. zwölf Watt pro Quadratmeter in bestehenden Gebäuden nicht überschreitet.

² *Aufgehoben.*

³ Bei Anlagen für die Komfortkühlung, welche nicht unter Absatz 1 fallen, sind die Kaltwassertemperaturen und die Leistungszahlen für die Kälteerzeugung nach dem Stand der Technik auszulegen.

⁴ Bei Anlagen, welche nicht unter Absatz 1 fallen, müssen die Auslegung und der Betrieb einer allfälligen Befeuchtung nach dem Stand der Technik erfolgen.

Titel nach Art. 13 (geändert)

1.4. Verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung

Art. 14a (neu)

Ausrüstungspflicht bei wesentlichen Erneuerungen

¹ Bestehende Gebäudegruppen mit zentraler Wärmeversorgung sind mit Geräten zur Erfassung des Wärmeverbrauchs für die Heizung pro Gebäude auszurüsten, wenn an einem oder mehreren Gebäuden die Gebäudehülle zu über 75 Prozent saniert wird.

Art. 15 Abs. 1 (geändert)

¹ Von der Ausrüstungs- und Abrechnungspflicht des Heizwärmeverbrauchs befreit sind Bauten und Gebäudegruppen, deren installierte Wärmeerzeugerleistung (inkl. Warmwasser) weniger als 20 Watt pro m² Energiebezugsfläche beträgt.

a. *Aufgehoben.*

b. *Aufgehoben.*

Art. 16a (neu)

Wärmedämmung bei Flächenheizungen

¹ Bei Flächenheizungen ist für den Bauteil zwischen der Wärmeabgabe und der angrenzenden Nuteinheit ein U-Wert von maximal 0.7 Watt pro Quadratmeter und Kelvin einzuhalten.

Art. 19 Abs. 2 (neu)

Bewilligung (Sachüberschrift geändert)

² Als Freiluftbäder im Sinne von Artikel 29 des Gesetzes gelten Wasserbecken mit einem Inhalt von mehr als acht Kubikmeter.

Titel nach Art. 19 (geändert)

1.6. Grossverbraucher

Art. 19a

Aufgehoben.

Art. 19b Abs. 1 (geändert), Abs. 2 (geändert), Abs. 2a (neu)

Zumutbare Massnahmen/Vereinbarungen, Gruppen (Sachüberschrift geändert)

¹ Die aufgrund einer Verbrauchsanalyse zu realisierenden Massnahmen sind für Grossverbraucher zumutbar, wenn sie dem Stand der Technik entsprechen sowie über die Nutzungsdauer der Investition wirtschaftlich und nicht mit wesentlichen betrieblichen Nachteilen verbunden sind.

² Die zuständige Behörde kann im Rahmen der vorgegebenen Ziele im Sinne von Artikel 25 Absatz 2 des Gesetzes mit einzelnen oder mit Gruppen von Grossverbrauchern mittel- und langfristige Verbrauchsziele vereinbaren. Dabei werden die Effizienz des Energieeinsatzes zum Zeitpunkt der Zielfestlegung und die absehbare technische und wirtschaftliche Entwicklung der Verbraucher mitberücksichtigt.

^{2a} Für die Dauer der Vereinbarung sind diese Grossverbraucher von der Einhaltung der 12 bis 21d dieser Verordnung bzw. der Artikel 18 bis 24 sowie Artikel 28 und 29 des Gesetzes entbunden. Die zuständige Behörde kann die Vereinbarung aufheben, wenn die Verbrauchsziele nicht eingehalten werden.

Titel nach Titel 2. (neu)

2a Automation

Art. 21

Aufgehoben.

Art. 21a (neu)

Gebäudeautomation

¹ Neubauten der Kategorien III bis XII (SIA 380/1) ab einer bestimmten Energiebezugsfläche (EBF) sind mit Einrichtungen zur Gebäudeautomation auszurüsten.

² Der Regierungsrat regelt in seinen Ausführungsbestimmungen die massgebende Energiebezugsfläche und die notwendigen Überwachungsfunktionen.

Art. 21b (neu)

Kantonale Energieplanung

¹ Die Regierung erstattet dem Landrat alle vier Jahre Bericht über den Stand der Energieplanung.

² Gestützt auf die Ziele der langfristig anzustrebenden Entwicklung werden Entscheidungsgrundlagen für den Einsatz und die Förderung einzelner Energieträger, die überkommunale Energieversorgung, die Projektierung von Anlagen und für die sparsame Energieverwendung erarbeitet.

Art. 21c (neu)

Kommunale Energieplanung

¹ Die Gemeinden führen zu diesem Zweck einen auf ihre Verhältnisse abgestimmten «Energistadt»-Prozess oder ein vergleichbares Verfahren durch und prüfen allfällige Massnahmen.

Art. 21d (neu)

Vorbildfunktion öffentliche Hand, Gebäudestandard

¹ Bauten die im Eigentum von Kanton und Gemeinden sind, haben die folgenden energetischen Standards zu erfüllen:

- a. Neubauten: Minergie-P-ECO;
- b. Umbauten/Sanierungen: Minergie, sofern dies technisch und betrieblich möglich und der Aufwand verhältnismässig ist.

² Der Stromverbrauch von Bauten, die im Eigentum von Kanton und Gemeinden sind, wird bis 2030 gegenüber dem Niveau von 2011 um 20 Prozent gesenkt oder mittels seit 2011 erstellter Stromerzeuger aus erneuerbaren Quellen gedeckt.

Art. 26 Abs. 1 (geändert), Abs. 3 (geändert)

¹ Die Bewilligungsgebühren nach Artikel 5 Absatz 5 des Gesetzes betragen für Anlagen zur Gewinnung von Energie mit einer elektrischen Leistung von mehr als 200 Kilowatt oder einer thermischen Leistung von mehr als 1000 Kilowatt:

Aufzählung unverändert.

³ Für Photovoltaikanlagen, Wärme-Kraft-Koppelungsanlagen, Anlagen zur Nutzung der Abwärme der Kehrlichtverbrennungsanlagen oder von Wind ermässigen sich die Gebühren auf einen Viertel. Notstromgruppen sind gebührenfrei.

Art. 28a (neu)

Übergangsbestimmungen

¹ Die Vorgaben zum Wärmeerzeugerersatz (Art. 9e) treten ab dem 1. Januar 2023 in Kraft (Eingang Gesuch).

II.

Keine anderen Erlasse geändert.

III.

Keine anderen Erlasse aufgehoben.

IV.

Der Regierungsrat bestimmt den Zeitpunkt des Inkrafttretens.