Baudepartement des Kantons Schwyz

	kanton schwyz 🗍
Beschluss Nr. Schwyz, Versandt am:	

Teilrevision kantonales Energiegesetz Vernehmlassungsvorlage

Übersicht

Mit dem kantonalen Energiegesetz vom 16. September 2009 (kEnG, SRSZ 420.100) konnten die damals geltenden Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKEn 2008) übernommen werden. Zwischenzeitlich wurden die Mustervorschriften überarbeitet und eine neue Version, die MuKEn 2014, verabschiedet. Mit der vorliegenden Revision soll das Basismodul der MuKEn 2014 umgesetzt werden. Nebst einer besseren Energieförderung kann dadurch zusätzlich von einer Übergangsbestimmung beim Heizungsersatz profitiert werden. Im Rahmen der Totalrevision des Bundesgesetzes über die Reduktion der CO₂-Emissionen vom 23. Dezember 2011 (CO₂-Gesetz, SR 641.71) soll nämlich eine Bestimmung eingeführt werden, gemäss der alle Kantone, die Teil F des Basismoduls der MuKEn 2014 (oder eine weitergehende Regelung) bis zum Inkrafttreten der Totalrevision übernommen haben, von einer längeren Übergangsfrist profitieren.

Bei der Umsetzung des Basismoduls geht es grundsätzlich um eine Weiterentwicklung der bereits bestehenden kantonalen Vorschriften. Das Basismodul enthält die vom Bund geforderten minimalen Bestimmungen. Es umfasst folgende wesentlichen Elemente:

- Für Neubauten gilt das Konzept des «Nahezu-Null-Energiegebäudes». Das heisst konkret, dass dem Gebäude von aussen möglichst wenig Energie zugeführt wird. Die erforderliche Energie wird so weit als möglich auf dem Grundstück oder am Gebäude produziert. Zudem muss jeder Neubau einen Anteil seines Strombedarfs selber decken.
- Bei den bestehenden Bauten sollen die CO₂-Emissionen reduziert werden. Beim Ersatz von fossilen Heizsystemen in schlecht gedämmten Wohnbauten muss deshalb 10% der bisher verbrauchten Energie durch den Einsatz von erneuerbaren Energien oder durch Effizienzmassnahmen kompensiert werden.
- Zudem wird der Nachweis des sommerlichen Wärmeschutzes, wie er bereits in allen anderen Kantonen Pflicht ist, eingeführt. Ziel dieser Massnahme ist, dass in Zukunft weniger Kühlanlagen eingebaut werden müssen.

Ferner sollen folgende Bereiche angepasst werden:

- Sicherung der effizienten Elektrizitätsnutzung in Dienstleistungsgebäuden für Beleuchtung und Lüftung;
- Verbot von Elektroheizungen in Neubauten;
- Sanierungspflicht zentraler Elektroheizungen und Elektro-Wassererwärmern;
- Verzicht auf die Heizkostenabrechnung bei Neubauten mit geringem Energiebedarf;
- Grundlagen f
 ür eine kantonale Energieplanung.

2. Ausgangslage

Der Klimaschutz ist national und international seit vielen Jahren Gegenstand politischer Diskussionen.

International wurde 1992 in Rio de Janeiro mit der Klimakonvention das erste Übereinkommen zum Klimaschutz verabschiedet. 1997 vereinbarte die Staatengemeinschaft im Kyoto-Protokoll verbindliche Reduktionsziele für Industriestaaten. Die erste Verpflichtungsperiode betraf den Zeitraum 2008 bis 2012, die zweite den Zeitraum 2013 bis 2020. Ende 2015 wurde an der Klimakonferenz in Paris für die Zeit nach 2020 ein neues Übereinkommen verabschiedet, das erstmals alle Staaten zur Reduktion der Treibhausgasemissionen verpflichtet.

Die schweizerische Energiepolitik basiert auf dem gleichnamigen Art. 89 der Bundesverfassung (BV). Demnach setzen sich Bund und Kantone im Rahmen ihrer Zuständigkeiten für eine ausreichende, breit gefächerte, sichere, wirtschaftliche und umweltverträgliche Energieversorgung sowie für einen sparsamen und rationellen Energieverbrauch ein (Art. 89 Abs. 1 BV). Für Massnahmen, die den Verbrauch von Energie in Gebäuden betreffen, sind vor allem die Kantone zuständig (Art. 89 Abs. 4 BV).

2.1 Energiepolitik des Bundes

Die Nuklearkatastrophe vom 11. März 2011 in Fukushima hat in der Schweiz zu einem Umdenken in der Energiepolitik geführt. In der Folge hat der Bund die Energiestrategie 2050 erarbeitet. Mit der Energiestrategie 2050 soll schrittweise aus der Kernenergie ausgestiegen und das Energiesystem bis 2050 sukzessive umgebaut werden. Die Energieeffizienz soll deutlich erhöht, der Anteil der erneuerbaren Energien (d.h. Wasserkraft, Sonnenenergie, Geothermie, Umgebungswärme, Windenergie, Energie aus Biomasse und aus Abfällen aus Biomasse) gesteigert und die energiebedingten CO₂-Emissionen gesenkt werden. Die bereits bestehende hohe Versorgungssicherheit und die preiswerte Energieversorgung sollen beibehalten werden.

2.1.1 Energiegesetz

Das totalrevidierte Energiegesetz vom 30. September 2016 (EnG, SR 730.0) wurde am 21. Mai 2017 vom Stimmvolk angenommen und am 1. Januar 2018 in Kraft gesetzt. Mit dem EnG soll der Energieverbrauch gesenkt, die Energieeffizienz erhöht und die erneuerbaren Energien gefördert werden.

In Art. 45 EnG richtet sich der Bund an die Kantone und gibt ihnen einen Rahmen zu einigen Aspekten im Gebäudebereich vor. Im Wesentlichen schreibt er den Kantonen aber nur vor, dass sie eine Regelung treffen, nicht aber, wie sie diese genau ausgestalten müssen. Die Energieförderung wird im 9. Kapitel des EnG behandelt, im 1. Abschnitt (Art. 47-50 EnG) werden die Massnahmen erläutert, im 2. Abschnitt (Art. 51-53 EnG) die Finanzierung.

2.1.2 CO₂-Gesetz

RRB Nr. - 2/18 -

Das CO₂-Gesetz regelt die Verminderung der Treibhausgasemissionen bis 2020 im Einklang mit der zweiten Verpflichtungsperiode nach dem Kyoto-Protokoll. Mit der Genehmigung des Übereinkommens von Paris hat die Bundesversammlung u.a. dem Ziel zugestimmt, dass die Treibhausgasemissionen bis 2030 um 50% gegenüber 1990 vermindert werden. Um dies umsetzen zu können, wird das CO₂-Gesetz zurzeit totalrevidiert. Als Erstrat hat der Nationalrat die Vorlage im Dezember 2018 behandelt. Im September 2019 hat der Ständerat darüber debattiert. Im März 2020 wird der Nationalrat wieder über das Geschäft beraten.

Am 26. November 2019 hat die Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie des Nationalrats (UREK-N) das Geschäft beraten und dabei auch einen zusätzlichen Anreiz für die vorliegende Gesetzesrevision geschaffen. Im Gebäudebereich unterstützt die UREK-N den Ständerat grundsätzlich darin, dass ab 2023 im Fall einer Heizungserneuerung ein CO₂-Grenzwert von 20 kg pro m² gelten soll. In Zusammenarbeit mit den Kantonen hat die UREK-N zusätzlich eine Lösung erarbeitet, mit der laufende oder geplante kantonale Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz von Gebäuden honoriert werden sollen. So werden alle Kantone, die bis zum Inkrafttreten des revidierten CO₂-Gesetzes Teil F des Basismoduls der MuKEn 2014 oder eine (in bezug auf den Anteil erneuerbarer Energie beim Heizungsersatz) strengere Regelung in Kraft gesetzt haben, drei Jahre länger Zeit haben, um den Grenzwert von 20 kg CO₂ pro m² einzuführen. Ab 2026 bis 2027 soll bei einem Heizungsersatz aber in allen Kantonen noch maximal 20 kg CO₂ pro m² ausgestossen werden, ab 2028 noch 15 kg.

2.2 Interkantonale Energiepolitik

Die Kantone erfüllen ihren verfassungsrechtlichen Auftrag im Gebäudebereich durch ein hohes Mass an harmonisierten energierechtlichen Vorschriften. Bereits 1992 hat die Konferenz Kantonaler Energiedirektoren (EnDK) erstmals eine Musterverordnung im Energiebereich erarbeitet. Diese wurde im Jahr 2000 von den MuKEn abgelöst.

Bei den MuKEn handelt es sich um ein Gesamtpaket von energierechtlichen Vorschriften im Gebäudebereich. Sie bilden den «gemeinsamen Nenner» aller Kantone. Sie garantieren ein hohes Mass an Harmonisierung der energierechtlichen Vorschriften im Gebäudebereich. Dies verdeutlichen auch die gemeinsam erarbeiteten Vollzugshilfen und Nachweisformulare, die mit kleinen Abweichungen in nahezu allen Kantonen zur Anwendung kommen. Damit werden auch die Bauplanung und die Bewilligungsverfahren für Bauherren und Fachleute, die in mehreren Kantonen tätig sind, vereinfacht.

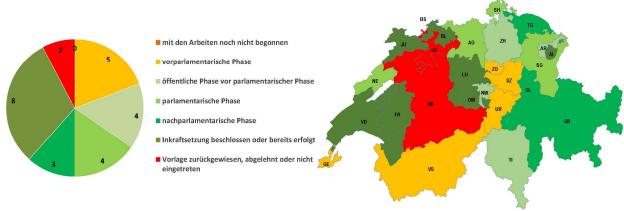
Die aktuellste Fassung sind die MuKEn 2014. Sie wurden von der Plenarversammlung der EnDK am 9. Januar 2015 zuhanden der Kantone verabschiedet. Aufgrund von Änderungen von Normen des Schweizerischen Architektenvereins (SIA) und Bundesvorschriften erfolgte 2018 eine Nachführung, die an der Plenarversammlung vom 20. April 2018 verabschiedet wurde.

Die MuKEn 2014 bestehen aus einem Basismodul und Zusatzmodulen (Module 2-11). Wie bereits erwähnt, sollen alle Kantone, die die MuKEn 2014 bis zum Inkrafttreten der Totalrevision des CO₂-Gesetzes übernommen haben, von einer Übergangsregelung profitieren (vgl. Ziff. 2.1.2). Die vorliegende Revision orientiert sich an den MuKEn 2014. Auf die einzelnen Bestimmungen wird bei den entsprechenden Kapiteln noch näher eingegangen.

2.2.1 Umsetzung in den Kantonen

In einigen Kantonen wurden die kantonalen Erlasse bereits angepasst. Insgesamt zeigt sich bei der Umsetzung der MuKEn 2014 folgendes Bild:

RRB Nr. - 3/18 -



Quelle: EnDK (Stand Februar 2020)

2.2.2 Intervention des Bundes bei ungenügender Umsetzung durch die Kantone

Mit der Umsetzung der MuKEn 2014 übernehmen die Kantone die ihnen per Verfassung zustehende Verantwortung im Gebäudebereich. Der Kanton Schwyz kann dieser Verantwortung mit einer angemessenen Umsetzung im Rahmen der vorliegenden Revision Rechnung tragen. Die auf Bundesebene anstehende Revision des CO₂-Gesetzes zeigt, dass der Bund die internationalen Verpflichtungen erfüllen will. Dies setzt die Erreichung der mit der Energiestrategie 2050 anvisierten Ziele voraus. Er ist dabei vor allem im Gebäudebereich auf die Unterstützung der Kantone angewiesen. Sollten die Kantone ihren Beitrag nicht leisten, wird der Bund selber Vorgaben erlassen und damit die Kompetenzen der Kantone beschneiden.

2.3 Kantonale Energiepolitik

Die Energiestrategie 2013 bis 2020 des Kantons Schwyz zielte auf eine kontinuierliche und langfristige Reduktion des Energieverbrauchs pro Einwohner. Auch der CO₂-Ausstoss sollte stark vermindert werden.

Die Energiestrategie hatte folgende Ziele:

- die Energieversorgung soll sicher, nachhaltig und wirtschaftlich sein;
- die Energieproduktion soll verstärkt auf inländischen und regionalen Energiequellen beruhen;
- die Energieeffizienz bei Gebäuden, Mobilität und Prozessen soll erhöht und der Primärenergieverbrauch gesenkt werden.

Im Auftrag des Baudepartementes wurde für das Jahr 2017 ein Energiemonitoring durchgeführt. Der Schlussbericht vom 16. August 2019 ergab, dass leichte Fortschritte in der nachhaltigen Energieversorgung gemacht wurden, aber noch weitere Massnahmen getroffen werden müssen, um die Ziele der Energiestrategie erreichen zu können. Mit der vorliegenden Teilrevision können diese Massnahmen verstärkt werden.

2.3.1 Initiative «Geld zurück in den Kanton Schwyz»

In jüngster Zeit hat es verschiedene politische Bestrebungen gegeben, um ein kantonales Budget für die Energieförderung bereitzustellen. Dies wird auch mit der am 3. Dezember 2018 von einer Delegation der Grünliberalen Partei Kanton Schwyz eingereichten Initiative «Geld zurück in den Kanton Schwyz» angestrebt. Die Initiative betrifft lediglich § 15 kEnG. Kurz zusammengefasst soll der einmalige, in der Zwischenzeit aufgebrauchte, Verpflichtungskredit von 5 Mio. Franken durch einen zu äufnenden Energiefonds (erstmals für vier Jahre) ersetzt werden.

RRB Nr. - 4/18 -

Der Regierungsrat hat mit Beschluss Nr. 948 vom 11. Dezember 2018 festgestellt, dass die Initiative zustande gekommen ist. Der Kantonsrat hat innert 18 Monaten, d.h. spätestens in der Juni-Session 2020, über Annahme oder Ablehnung der Initiative zu beschliessen. Die Initiative wird voraussichtlich in der Juni-Session 2020 (mithin vor der vorliegenden Teilrevision) vom Kantonsrat behandelt. Daher ist § 15 kEnG nicht Gegenstand der vorliegenden Revision.

2.3.2 Parlamentarische Vorstösse

Der Kantonsrat hat sich in letzter Zeit mit verschiedenen parlamentarischen Vorstössen rund um die Klimapolitik befasst. Dazu gehört auch die Motion M 12/19 «CO₂-Ausstoss verringern – Massnahmen gegen die rasche Klimaveränderung». In der Motion wurde der Regierungsrat dazu eingeladen, für die energetische Instandstellung und Optimierung von bestehenden Bauten ein Anreizsystem zu schaffen, das sich auf die Reduktion des Energiebedarfs, die Anwendung energieeffizienter Gebäudetechnikkonzepte und den Einsatz erneuerbarer Energie ausrichtet. Der Kantonsrat hat die Motion an der Sitzung vom 23. Oktober 2019 in ein Postulat umgewandelt und dieses erheblich erklärt. Die Forderungen des Postulats werden mit der vorliegenden Revision erfüllt, sodass das Postulat abgeschrieben werden kann.

3. Revisionsziele und Grundzüge der Vorlage

3.1 Basismodul

Das Basismodul definiert die Anforderungen an den Wärmeschutz neu, so dass sie dem aktuellen Stand der Technik entsprechen. Die Teile C, D, E, F, G H, I und J aus dem Basismodul sind Bestandteil der Vorlage und werden nachfolgend kurz beschrieben:

Teil C regelt die «Anforderungen an gebäudetechnische Anlagen». Die Vorschriften entsprechen dem Stand der Technik (z.B. Normen des schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereines [SIA]) und führen daher zu keinen Mehrkosten. Mit der Umsetzung von Teil C kann der Kanton seinen gesetzgeberischen Pflichten nachkommen. In Art. 45 Abs. 2 EnG und Art. 45 Abs. 3 Bst. b EnG werden die Kantone nämlich aufgefordert, Vorschriften über die sparsame und effiziente Energienutzung in Neubauten und in bestehenden Gebäuden und über Neuinstallation und Ersatz von Elektroheizungen zu erlassen.

In Teil D «Anforderung an die Deckung des Wärmebedarfes von Neubauten» werden die neuen Grenzwerte für den Energiebedarf von Heizung, Warmwasser, Lüftung und Klimatisierung für die zwölf Standardnutzungen (Einfamilienhäuser, Mehrfamilienhäuser, Verwaltung, Schulen, Industrie etc.) sowie die Berechnungsregeln zur Ermittlung des Energiebedarfs festgelegt. Der Berechnungsgang ist ähnlich wie beim Baustandard Minergie und berücksichtigt weiterhin den Einsatz von Erdöl- und Erdgasheizungen.

Teil E «Eigenstromerzeugung bei Neubauten» verlangt, dass bei Neubauten ein Teil der benötigten Elektrizität selber produziert werden muss. In den meisten Fällen dürfte die Eigenstromerzeugung über eine kleine Solarstromanlage erfolgen. Wenn bei einer Neubaute ausnahmsweise keine Eigenstromproduktion möglich ist, werden erhöhte Anforderungen an die Gebäudehülle gestellt. Auf die Erhebung einer Ersatzabgabe, wie in den MuKEn 2014 vorgeschlagen, wird verzichtet, was die Umsetzung erheblich vereinfacht.

Mit Teil F «Erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugerersatz» wird vorgegeben, dass bei bestehenden Wohnbauten beim Heizungsersatz durch einen neuen Erdöl- oder Erdgasheizkessel künftig 10% der Wärme aus erneuerbaren Energien gewonnen oder eingespart werden müssen. Dies gilt jedoch nur für Bauten, welche einen sehr schlechten Dämmstandard (Erdöläquivalent-Verbrauch von circa 15 l/m² beheizte Fläche) aufweisen. Die 10% erneuerbare Energie kann beispielsweise

RRB Nr. - 5/18 -

mit einem Sonnenkollektor für das Warmwasser oder durch Dämmung der Fassade oder des Daches (mind. 0.5 m² pro m² EBF) erbracht werden. Dieses Modul führt auch weitere Standardlösungen auf. Anders als in den MuKEn 2014 wird eine zusätzliche Standardlösung mit einem Bezug von Biogas oder synthetisch hergestelltem Gas aus erneuerbarer Energie ermöglicht.

Teil G «Elektrische Energie (SIA 387/4)» verlangt die effiziente Verwendung von Elektrizität für Beleuchtung. Dies gehört zum Stand der Technik. Die Anforderungen entsprechen der SIA 387/4 (Ausgabe 2017).

Beim Teil H «Sanierungspflicht zentrale Elektroheizungen» und Teil I «Sanierungspflicht zentrale Elektro-Wassererwärmer» geht es um den Ersatz der ineffizienten direkt-elektrischen Widerstandsheizungen durch Heizsysteme, die dem heutigen Stand der Technik entsprechen (z.B. Wärmepumpensysteme). Diese produzieren im Gegensatz zu den Widerstandsheizungen mit gleichem Stromeinsatz das Vier- bis Fünffache an Wärme. Für die Sanierung wird eine Frist von 15 Jahren eingeräumt. In dieser Zeitspanne sind die bestehenden Anlagen amortisiert, da ab 2010 kaum mehr Neuinstallationen realisiert wurden.

In Teil J «Verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung in Neubauten und bei wesentlichen Erneuerungen» wird die verbrauchsabhängige Heizungs- und Warmwasserkostenabrechnung (VHKA) geregelt. Im Unterschied zu den MuKEn 2008 ist bei Neubauten ab fünf Wohneinheiten nur noch der Warmwasserbedarf zu erfassen. Auf die Erfassung des Wärmebedarfs für die Raumheizung wird verzichtet.

Die Teile A, B, K, L, M, N, O, Q und R des Basismoduls sind im aktuellen kEnG bereits sinngemäss umgesetzt und bedürfen keiner Anpassung. Auch Teil P «GEAK Plus-Pflicht für Förderbeiträge» erfordert keine Gesetzesanpassung, da er bei der Ausgestaltung des Förderprogramms umgesetzt wurde. Dies ist eine Voraussetzung, damit weiterhin Globalbeiträge vom Bund bezogen werden können.

3.2 Vergleich kEnG mit MuKEn 2014

Der nachfolgenden Tabelle lässt sich entnehmen, welche Teile bzw. Module der MuKEn 2014 im geltenden kEnG bereits umgesetzt sind und welche Teile eine Gesetzesanpassung erfordern oder nicht umgesetzt werden:

	Teil A	allg. Bestimmungen (Definition usw.)	bereits umgesetzt
	Teil B	Wärmeschutz	bereits umgesetzt
			erhöhte Neubau-Anforde-
			rungen
			Umbau-Anforderungen
Tei			unverändert
	Teil C	Verbot neue Elektroheizungen	neue Bestimmung
l Ing		Verbot neue reine Elektroboiler	neue Bestimmung
) L		Anforderung Wärmeverteilung	bereits umgesetzt
Basismodul		Anforderungen, Lüftung, Kühlung, Klima	bereits umgesetzt
	Teil D	Wärmebedarf von Neubauten	neue Bestimmung
	Teil E	Eigenstromerzeugung in Neubauten	neue Bestimmung
	Teil F	Erneuerbare Wärme beim Ersatz des Wärme-	neue Bestimmung
		erzeugers	
	Teil G	Elektrische Energie	neue Bestimmung
	Teil H	Sanierungspflicht zentrale Elektroheizungen	neue Bestimmung
	Teil I	Sanierungspflicht zentrale Elektroboiler	neue Bestimmung
	Teil J	VHKA in Neubauten	Anpassung

RRB Nr. - 6/18 -

	Teil K	Wärmenutzung bei Stromerzeugungsanlagen	bereits umgesetzt
	Teil L	Grossverbraucher	bereits umgesetzt
	Teil M	Vorbildfunktion öffentliche Hand	bereits umgesetzt
	Teil N	GEAK (Gebäudeenergieausweis)	bereits umgesetzt
	Teil O	Förderung	Anpassung
	Teil P	GEAK-plus Pflicht bei Förderung	Bedingung Förder-pro-
			gramm
Teil Q		Vollzug, Gebühren, Strafbestimmung	bereits umgesetzt
	Teil R	Schlussbestimmung	bereits umgesetzt

Zusatzmodule	Modul 2	VHKA bei bestehen Bauten	keine Umsetzung
	Modul 3	Heizungen im Freien, Freiluftbäder	neue Bestimmung
	Modul 4	Ferienhäuser und Ferienwohnungen	keine Umsetzung
	Modul 5	Gebäudeautomation in Neubauten	keine Umsetzung
	Modul 6	Sanierungspflicht dezentrale Elektro-heizun-	keine Umsetzung
		gen	
	Modul 7	Ausführungsbestätigung	bereits umgesetzt
	Modul 8	Betriebsoptimierung für grosse Bauten	keine Umsetzung
	Modul 9	GEAK® für bestimmte Bauten	keine Umsetzung
	Modul 10	kantonale Energieplanung	neue Bestimmung
	Modul 11	Wärmedämmung/Ausnützung	teilweise umgesetzt

4. Ergebnisse des Vernehmlassungsverfahrens

5. Erläuterungen zu den einzelnen Bestimmungen

§ 1 Abs. 2, § 4 Abs. 2 und § 13 Abs. 1

Der Ausdruck «rationell» wird durch «effizient» ersetzt. Der Begriff wird auch im EnG verwendet.

Vor §§ 5a bis 5b

Neu soll das Modul 10 «Energieplanung» der MuKEn 2014 umgesetzt werden. Hierfür sind ein neuer Haupttitel (III. Kantonale Energieplanung) und entsprechende Bestimmungen (§§ 5a und 5b) im kEnG aufzunehmen. Das Modul 10 enthält keine technischen Anforderungen an Gebäuden, Anlagen oder Ausrüstungen.

§ 5a (neu) Inhalt

Gemäss § 2 kEnG überwacht der Regierungsrat den Vollzug dieses Gesetzes. Mit § 5a werden die Grundlagen geschaffen, damit die Entwicklungen im Energiebereich erfasst werden können und darauf reagiert werden kann. Die Erhebung des aktuellen Bedarfs und des Angebots an Energie bilden auch die Grundlage für die Weiterentwicklung der Energiestrategie des Kantons ab 2020. Mit der Erhebung des Angebots an Energie im Kanton werden zusätzlich günstige Rahmenbedingungen für den effizienten Einsatz der Energie, für die Nutzung von erneuerbaren Energien und von lokalen Abwärmequellen geschaffen.

§ 5b (neu) Mitwirkung

Da der Kanton auf die Mitwirkung der Gemeinden und der mit der Energieversorgung betrauten Unternehmen (wie Elektrizitätsversorgungs- und Gasversorgungsunternehmen) angewiesen ist, sind diese verpflichtet, mitzuwirken. Von ihnen sind die notwendigen Daten zur Bilanzierung zu

RRB Nr. - 7/18 -

erheben und zur Verfügung zu stellen. Ebenfalls sind Daten und Informationen, die für die Kontrolle und den Vollzug des Gesetzes notwendig sind zur Verfügung zu stellen.

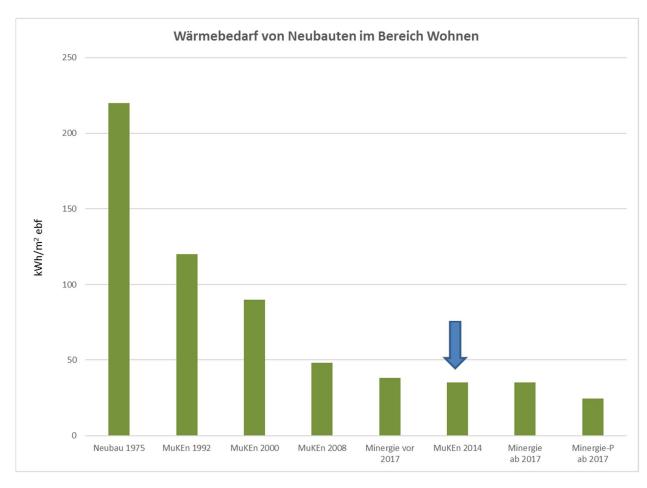
Vor §§ 6 bis 8

Im vierten (vormals dritten) Teil des kEnG werden die Energiesparmassnahmen bei Bauten und Anlagen behandelt. Da sich §§ 6 bis 8 auf den Wärmeschutz von Gebäuden beziehen, wird ein entsprechender Untertitel (A. Wärmeschutz von Gebäuden) eingefügt.

§ 6 Abs. 1 bis 3 Anforderungen

Die Anpassungen in § 6 sind die konsequente Weiterentwicklung der bisherigen Vorgaben, wonach höchstens 80% des Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasser mit nichterneuerbaren Energien abgedeckt werden darf. Wenn die Anforderungen eingehalten werden, wird der Energiebedarf und der CO₂-Ausstoss der Gebäude verringert. Eine weitergehende Regelung mit zusätzlichen Anforderungen an die Gebäudehülle oder an die Gebäudetechnik ist wirtschaftlich nicht mehr sinnvoll.

Bei Neubauten wird das sogenannte «Nearly Zero Energy Building» angestrebt. Ein solches Gebäude ist so zu bauen, dass im Verlaufe eines Jahres «nahezu Null» Energie zugeführt werden muss. Erreicht wird dieses Ziel durch die Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasser sowie die effizientere Nutzung der eingesetzten Energie für Lüftung und Klimatisierung, so dass der Energiebedarf auf ein Minimum reduziert wird. Überdies wird eine weitere Erhöhung des Anteils an erneuerbarer Energie angestrebt. Aus den bisherigen Erfahrungen in den Kantonen ist zu erwarten, dass fossile Energien bei Neubauten nur noch in wenigen Fällen Bestandteil der Lösung sein werden.



RRB Nr. - 8/18 -

Die Einzelheiten wird der Regierungsrat in der Energieverordnung festgelegen. Dabei wird er sich an den MuKEn 2014 orientieren. Auf den Verweis auf die MuKEn wird im Sinne einer Vereinfachung verzichtet. Ferner kann der Regierungsrat Normen und Empfehlungen anerkannter Fachorganisationen (z.B. SIA-Normen) in der Verordnung verbindlich erklären.

Die Abgrenzung zwischen den Begriffen Neubauten, Umbauten, Umnutzungen und Ersatzneubauten ist den Fachleuten grundsätzlich bekannt, auf eine Definition kann daher verzichtet werden. Bei Abgrenzungsfragen finden sich in den Vollzugshilfen entsprechende Erläuterungen (abrufbar unter https://www.endk.ch/de/fachleute-1/vollzugshilfen/muken-2014).

§ 8 Vorbildfunktion der öffentlichen Hand

Die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand wird in Teil M der MuKEn 2014 geregelt. Die geltende Bestimmung wird mit der Revision präzisiert. Erhöhte energetische Anforderungen sind Anforderungen, welche über den mit den gesetzlichen Vorschriften geforderten minimalen Anforderungen hinausgehen. Der Regierungsrat hat im «Leitbild Nachhaltiges Bauen» (RRB Nr. 1543/2006) verschiedene Ziele festgelegt. So etwa, dass für Neubauten und Gesamterneuerungen grundsätzlich der Minergiestandard einzuhalten ist. Für die kantonseigenen Bauten wurden mit dem «Gesamtkonzept zur Immobilienentwicklung Kanton Schwyz» vom 1. Oktober 2018 die Anforderungen (Abschnitt 6.2 Energiestandards und Nachhaltigkeitsziele) erhöht und differenziert (Neubauten Minergie-P oder -A oder gleichwertig, Umbauten Minergie).

Die erwähnten Bauten haben die erhöhten Anforderungen an die Energienutzung «nach Möglichkeit» zu erfüllen. Damit wird berücksichtigt, dass dies allenfalls aus gebäudetechnischen Gründen nicht immer umgesetzt werden kann.

An dieser Stelle ist anzumerken, dass die Bezirke und Gemeinden (sofern es sich nicht um kantonsbeitragsberechtige Bauten handelt) in der Wahl ihres Standards frei sind. Sie werden jedoch angehalten, bei ihren Bauvorhaben ebenfalls erhöhte energetische Anforderungen anzuwenden. Dabei könnten sie sich nach dem kantonalen Standard richten.

Vor §§ 8a bis 11

In §§ 8a bis 11 werden die Anforderungen an gebäudetechnischen Anlagen festgelegt. Daher wird neu ein entsprechender Untertitel (B. Anforderungen an gebäudetechnische Anlagen) eingefügt.

§ 8a (neu) Ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen

Mit § 8a (und § 8b) kann Teil C der MuKEn 2014 umgesetzt und dem gesetzgeberischen Auftrag gemäss Art. 45 Abs. 3 Bst. b EnG nachgekommen werden (vgl. oben Ziff. 3.1). Obwohl diese Anforderung bereits im Basismodul enthalten war, wurde sie bis anhin nicht ins kEnG aufgenommen. Neuinstallationen reiner elektrischer Raumheizungen sind zu unterbinden. In der Mehrheit der Kantone ist dies bereits seit Jahren nicht mehr zulässig. Es ist sinnvoll, entsprechende Neuinstallationen auch im Kanton Schwyz nach Möglichkeit zu unterbinden.

Der Ersatz defekter, dezentraler Elektrospeicheröfen ist weiterhin zulässig. Zudem fallen Frostschutzheizungen, Handtuchtrockner usw. sowie Notheizungen bei Wärmepumpen und handbeschickten Holzheizungen ausdrücklich nicht unter den Begriff «Gebäudeheizung».

Gemäss Abs. 2 Bst. a dürfen ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen mit Wasserverteilsystem nicht durch eine ortsfeste elektrische Widerstandsheizung ersetzt werden. Abs. 2 Bst. b stellt sicher, dass ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen nicht als Zusatzheizungen eingesetzt werden. Die Hauptheizung (z.B. Wärmepumpe, Holzheizung) ist so zu planen, dass sie bei der Auslegungstemperatur die gesamte notwendige Heizleistung erbringen kann und keine elektrische Widerstandsheizung als Zusatzheizung verwendet werden muss. Notheizungen hingegen werden in begrenztem Umfang (z.B. bei handbeschickten Holzheizungen) zulässig sein.

RRB Nr. - 9/18 -

Die Ausnahmen für Notheizungen und besondere Verhältnisse werden vom Regierungsrat festgelegt. Zu denken ist beispielsweise an Schutzbauten des Zivilschutzes, abgelegene Bauten (etwa Skiliftstationen), provisorische (für höchstens drei Jahre erstellte) Bauten oder kleine Erweiterungen von elektrisch beheizten Gebäuden ohne Wasserverteilsystem, falls die Installation eines anderen Heizsystems unverhältnismässig wäre. Wenn besondere Verhältnisse vorliegen, die sonst zu unzumutbaren Härtefällen führen würde und dies mit dem öffentlichen Interesse vereinbar ist, kann die zuständige Behörde zudem grundsätzlich gestützt auf § 12 eine Ausnahmebewilligung erteilen.

§ 8b (neu) Elektro-Wassererwärmer

Wie erwähnt, kann mit § 8b (und § 8a) Teil C der MuKEn 2014 umgesetzt und dem gesetzgeberischen Auftrag von Art. 45 EnG nachgekommen werden.

Wie bei Elektroheizungen wird auch bei Elektro-Wassererwärmern (Elektroboilern) Strom direkt in Wärme umgewandelt. Es gibt allerdings deutlich effizientere, kostengünstigere Möglichkeiten zur Warmwasseraufbereitung. Zum Beispiel die Einbindung in das bestehende Heizsystem oder den Einsatz von Wärmepumpenboilern.

Grundsätzlich soll nach Abs. 1 der Neueinbau von elektrischen Anlagen zur Erwärmung des Brauchwarmwassers in Wohnbauten nur noch erlaubt sein, wenn das Brauchwarmwasser während der Heizperiode mit dem Wärmeerzeuger für die Raumheizung vorgewärmt wird oder wenn das Brauchwarmwasser primär mittels erneuerbarer Energie oder Abwärme erwärmt wird. Der komplette Ersatz der Warmwasserversorgung in einem bestehenden Gebäude gilt als Neueinbau, auch wenn diese bisher dezentral elektrisch erfolgt. Der Ersatz eines einzelnen defekten Elektrowasserspeichers bleibt aber zulässig.

Die Anforderungen von Abs. 1 gelten nur für den Neueinbau oder den Ersatz von zentralen Elektroboilern in Wohnbauten (diesfalls steht der Boiler in der Regel im Keller). Für dezentrale Elektroboiler in einzelnen Wohnungen von Mehrfamilienhäusern gelten die Anforderungen nicht. Letztere können ersetzt werden, ohne dass die Voraussetzungen von Abs. 1 zu erfüllen sind (Abs. 2).

Für den Ersatz von zentralen Elektro-Wassererwärmern wird eine Meldepflicht an die zuständige kommunale Behörde eingeführt (Abs. 3). Vorzugsweise soll diese über eine elektronische Plattform (z.B. eBau) erfolgen.

§ 8c (neu) Eigenstromerzeugung bei Neubauten

Mit dieser Bestimmung kann Teil E der MuKEn 2014 umgesetzt werden. Dass ein Neubau ein Teil des Elektrizitätsbedarfs selbst erzeugt, kann als Stand der Technik betrachtet werden. Dies ist ein wesentliches Element des «nahezu Null» Energiehauses.

Die Elektrizitätsanlage kann im, auf oder am Gebäude installiert werden. Die Leistung bei Neubauten muss mindestens 10 W/m² Energiebezugsfläche (EBF) betragen, wobei nie 30 kW oder mehr verlangt werden. Mit der Obergrenze wird berücksichtigt, dass bei grossen kompakten Bauten weniger Dachfläche zur Verfügung steht. Zudem ist bei Anlagen ab 30 kW eine aufwändige Lastgangmessung vorgeschrieben. Grössere Anlagen können jedoch (soweit baubewilligungsfähig) weiterhin erstellt werden. Die Bestimmung stellt keine Begrenzung der Anlagengrösse dar. Die geforderte Leistung ist relativ bescheiden. Für ein durchschnittliches Einfamilienhaus würde z.B. eine Photovoltaikanlage von 6 bis 10 m² genügen. Anzumerken bleibt, dass der Bund weiterhin Elektrizitätserzeugungsanlagen aus erneuerbaren Energien finanziell unterstützt. Bei Photovoltaikanlagen bis 30 kW Leistung kann eine Einmalvergütung für die Installationskosten in Anspruch genommen werden.

In den MuKEn 2014 ist für den Fall, dass die Elektrizitätserzeugungspflicht nicht erfüllt wird oder nicht erfüllt werden kann, eine Ersatzabgabe vorgesehen. Eine sachgerechte Ausgestaltung

RRB Nr. - 10/18 -

wäre schwierig. Zudem würde damit ein erheblicher Vollzugsaufwand verursacht und auch die Verwendung der Abgabe durch die Gemeinden wäre schwierig. Statt einer Ersatzabgabe ist daher eine Lösung mit erhöhten Anforderung an die Gebäudehülle vorgesehen.

Wie bei der Deckung des Wärmebedarfs, ist auch bei der Elektrizitätserzeugungspflicht eine Ausnahmeregelung für Bagatellfälle vorzusehen. Dies ist teilweise bereits aus technischen Gründen angezeigt. In Übereinstimmung mit den MuKEn 2014 (Artikel 1.27 Abs. 2) soll keine Erzeugungspflicht bei Erweiterungen von bestehenden Gebäuden gelten, wenn die neu geschaffene Energiebezugsfläche weniger als 50 m² beträgt oder maximal 20% der Energiebezugsfläche des bestehenden Gebäudeteils und nicht mehr als 1000 m² aufweist.

An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass Minergie heute anerkannte Standards anbietet, die in wesentlichen Teilen über die MuKEn 2014 hinausgehen. Daher soll, wenn der Minergie-Nachweis erfolgt, die Elektrizitätserzeugungspflicht als abgegolten erachtet werden.

Anzumerken bleibt, dass Art. 17 EnG im Bereich des Eigenverbrauchs als Neuerung auch die Möglichkeit zur Bildung von Eigenverbrauchsgemeinschaften (EVG) vorsieht. Eine solche EVG verfügt gegenüber dem Netzbetreiber über einen einzigen Messpunkt. Diese Entwicklung gilt es, bei der Elektrizitätserzeugungspflicht zu berücksichtigen. Auf Verordnungsstufe soll deshalb vorgesehen werden, dass bei der Errichtung neuer Gebäude, welche eine EVG bilden, ein Pooling der geforderten Erzeugung möglich sein soll. So kann beispielsweise die für die einzelnen Gebäude geforderte Elektrizitätserzeugung erfüllt werden, indem auf dem am besten geeigneten Dach eine grössere Anlage erstellt wird.

§ 8d (neu) Erneuerbare Wärme beim Ersatz des Wärmeerzeugers

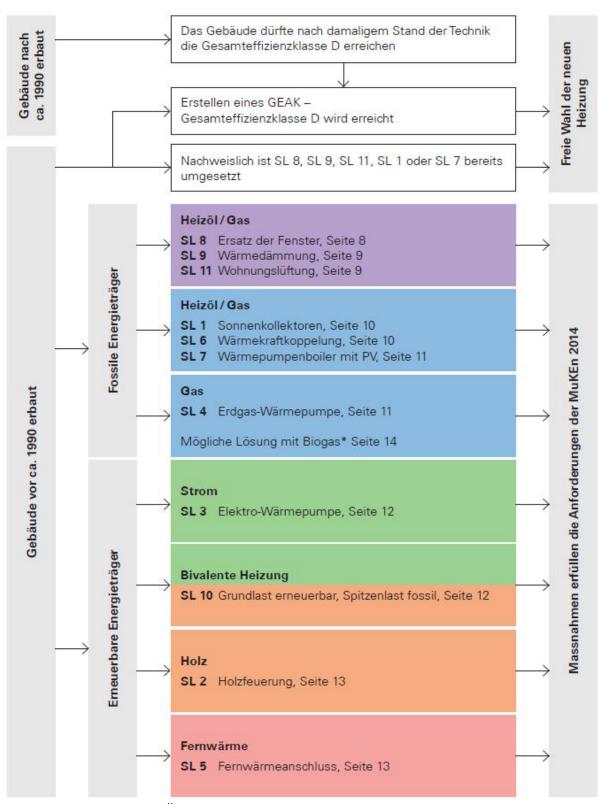
Mit § 8d kann Teil F der MuKEn 2014 umgesetzt werden. Der Gebäudebereich ist für rund ein Viertel des CO₂-Ausstosses verantwortlich. Die laufende CO₂-Gesetzesrevision sieht als Gesamtziel eine CO₂-Reduktion von 50% bis 2030 gegenüber 1990 vor. Dieses Ziel kann nur erreicht werden, wenn neben der (in zu geringer Anzahl ausgeführten) Modernisierung der Gebäudehüllen auch bei den Heizungen griffige Massnahmen umgesetzt werden. Der Wärmeerzeugerersatz bietet sich an, um einen wesentlichen Beitrag zur CO₂-Reduktion leisten zu können. In der Schweiz sind in Wohnbauten rund 1.1 Mio. fossil betriebene Wärmeerzeuger in Betrieb. Folglich werden, bei einer Nutzungsdauer von 20 Jahren, rund 55 000 Heizkessel pro Jahr ersetzt. Im Kanton Schwyz sind circa 20 000 fossile Heizkessel in Betrieb. Dies ergibt eine jährliche Erneuerungsrate von rund 1000 Heizkesseln. Der Ersatz von fossilen Heizungen durch erneuerbare Energie reduziert den CO₂-Ausstoss am raschesten. Die hier vorgesehene Massnahme führt dazu, dass bei einem Ersatz einer fossilen Heizung ein Teil der Wärme mit erneuerbaren Energien bereitgestellt oder der Wärmebedarf reduziert werden muss. Wird die Massnahme nicht umgesetzt, bleibt der CO₂-Ausstoss für weitere rund 20 Jahre auf einem hohen Niveau.

Neben der Dekarbonisierung muss aber auch die Energieeffizienz gesteigert werden. Energieeffiziente Gebäude entlasten die Versorgung im Winterhalbjahr durch den Minderverbrauch. Sie erlauben aber auch eine höhere Flexibilität bei der Laststeuerung, weil sie eine längere Zeit ohne Heizung auskommen.

Beim Ersatz des Wärmeerzeugers in bestehenden Bauten mit Wohnnutzung sollen diese so ausgerüstet werden, dass der Anteil an nichterneuerbarer Energie 90% des massgebenden Bedarfs nicht überschritten wird (Abs. 1). Der Ersatz ist zulässig, wenn die fachgerechte Umsetzung eine von elf in der Verordnung definierten Standardlösungen gewährleistet. Ebenfalls zulässig ist, wenn die Zertifizierung des Gebäudes nach Minergie ausgewiesen ist oder die Klasse D bei der GEAK-Gesamtenergieeffizienz (entspricht einem Erdöläquivalent-Verbrauch von rund 15 l/m²) erreicht wird (Abs. 2). Die Bestimmung ist mit dem Ersatz einer Heizungsanlage verknüpft und kommt somit nur zur Anwendung, wenn der Energiebedarf eines bestehenden Gebäudes ein vielfaches höher ist als bei einem heutigen Neubau.

RRB Nr. - 11/18 -

An dieser Stelle ist festzuhalten, dass § 8d kein Verbot fossiler Heizungen darstellt. Die vorgesehenen Standardlösungen umfassen auch Varianten mit fossilen Heizungen. Nebst Standardlösungen mit haustechnischen Anlagen kann die Anforderung insbesondere auch mittels Massnahmen an der thermischen Gebäudehülle erreicht werden. Folgende Massnahmen erfüllen die Anforderung: Ersatz der Fenster, Dämmung des Dachs/Estrichbodens und Dämmung der Fassade. Diese Massnahmen reduzieren den Energiebedarf um den Anteil, welcher mit erneuerbaren Energien zu substituieren wäre.



Vorgehensdiagramm und Übersicht der Standardlösungen SL 1-11

RRB Nr. - 12/18 -

Die Standardlösungen sind so ausgelegt, dass generell davon ausgegangen werden kann, dass durch die vorgesehene Massnahme der Anteil nicht erneuerbarer Energie auf maximal 90% des massgebenden Bedarfs gesenkt wird. Beim Vollzug kann auf die Meldepflicht für den Ersatz des Wärmeerzeugers bei der Feuerungskontrolle zurückgegriffen werden (Vollzugsverordnung zum Einführungsgesetz zum Umweltschutzgesetz vom 3. Juli 2001, SR 711.111, VVzUSG § 17 Abs. 3). Alle Standardlösungen sind im Vollzug einfach und durch die Gemeinden mit geringem Aufwand kontrollierbar. Wenn eine Standardlösung zum Zeitpunkt des Wärmeerzeugerersatzes bereits umgesetzt ist, kann sie deklariert und angerechnet werden.

Zusätzlich zu den in den MuKEn 2014 vorgesehenen Standardlösungen führt der Kanton Schwyz eine weitere hinzu (Abs. 2 Bst. c). Bei den erneuerbaren Brennstoffen wird es sich vor allem um Biogas und Bioöl handeln. Der Nachweis, dass nicht weniger als 20% erneuerbare Energie und der erneuerbare Brennstoff während der technischen Lebensdauer der Feuerung von 20 Jahren verwendet wird, erfolgt einmalig im Baugesuch für den Wärmeerzeugerersatz. Den Gaslieferanten bietet sich mit der Beimischung einer Mindestmenge von Biogas für alle Wärmekundinnen und Wärmekunden eine einfach umsetzbare Lösung. Mit dieser Beimischung ist die gesetzliche Anforderung automatisch für Gebäudeeigentümer erfüllt, welche ihre Heizung ersetzen. Durch den Ersatz von Heizungen wird die für alle Wärmekundinnen und Wärmekunden beigemischte Menge Biogas in den ersten Jahren die gesetzlich geforderte Menge Biogas übertreffen. Die Mindestmenge aber muss erhöht werden, sobald die Anzahl der ersetzten Heizungen derart angestiegen ist, dass Abs. 2 Bst. c nicht mehr erfüllt wird. Das Vorliegen der erforderlichen Zertifikate kann mit geringem Aufwand überprüft werden. Dadurch werden die Gemeinden von der regelmässigen Kontrolle über die Lebensdauer der Heizung befreit.

Mit der durch den Bund geplanten Gasmarktöffnung können Kundinnen und Kunden das Gas auch bei Lieferanten wählen, welche keine minimale Beimischung mit dem Kanton vereinbart haben. In diesem Fall ist der Gasbezüger für den einmaligen Bezug der notwendigen Zertifikate für die in § 8d Abs. Abs. 2 Bst. c festgesetzte Lebensdauer von 20 Jahren selber verantwortlich. Dies gilt insbesondere auch dann, wenn nach einem Heizungsersatz in einer 1. Phase erneuerbares Gas über generelle Einspeisung des Gasnetzbetreibers bezogen wird und nach der Liberalisierung ein Lieferant gewählt wird, der keine Vereinbarung mit dem Kanton Schwyz vorweisen kann. Er ist verpflichtet, den Bezug von erneuerbarer Energie für die verbleibende Restlebensdauer zu melden. Damit auch hier die Gemeinden von administrativem Aufwand entlastet werden, überprüft der Kanton mit Stichproben die korrekte Abwicklung. Der Regierungsrat wird in der Verordnung sicherstellen, dass der verwendete erneuerbare Brennstoff im Sektor Gebäude des schweizerischen Treibhausgasinventars angerechnet wird und Zertifikate nur einmal genutzt werden.

Abs. 3 regelt der Regierungsrat die Berechnungsweise, die Standardlösungen und die Ausnahmen. Beabsichtigt ist, Bauten mit gemischter Nutzung auszunehmen, wenn der Wohnanteil 150 m² EBF nicht überschreitet.

§ 8e (neu) Elektrische Energie in Gebäuden § 8e basiert auf Teil G der MuKEn 2014. Die effiziente Verwendung von Elektrizität gehört zum Stand der Technik.

Gemäss Abs. 2 gilt die Bestimmung für Neubauten und Umbauten von Gebäuden mit einer Energiebezugsfläche von mehr als 1000 m², was beispielsweise einem Bürogebäude mit 30 bis 40 Arbeitsplätzen entspricht. In grösseren Dienstleistungsbauten wird ein beachtlicher Anteil der Elektrizität für die Beleuchtung, die Belüftung und die Klimatisierung benötigt. Mit der Norm SIA 387/4, Ausgabe 2017, liegt eine entsprechende Fachnorm vor. Die Umsetzung dieser Bestimmung dürfte daher einfach möglich sein.

§ 8f (neu) Heizungen im Freien

RRB Nr. - 13/18 -

Mit § 8f (und 8g) kann Modul 3 der MuKEn 2014 umgesetzt werden. Für Aussenheizung (Terrassen, Rampen, Rinnen, Sitzplätze usw.) sind ausschliesslich erneuerbare Energien oder nicht anders nutzbare Abwärme zuzulassen.

Die erneuerbare Energie muss vor Ort produziert werden. Der Nachweis, dass erneuerbare Energie (z.B. vom Elektrizitätsversorger) bezogen wird, erfüllt die Voraussetzung nicht. Dieser Nachweis müsste von der Vollzugsbehörde regelmässig überprüft werden, da ein Bezüger oder eine Bezügerin jederzeit wieder auf eine andere Stromqualität umsteigen kann.

Die (kumulativ zu erfüllenden) Voraussetzungen für Ausnahmen sind in Abs. 3 geregelt. Für Heizungseinrichtungen ausserhalb der Gebäudehülle, welche der Sicherheit von Personen, Tieren oder Sachen dienen, können Ausnahmen bewilligt werden, wenn bauliche Massnahmen (z.B. Überdachungen) und betriebliche Massnahmen (z.B. Schneeräumung) nicht ausführbar oder unverhältnismässig sind. Dabei soll jedoch dennoch ein möglichst effizienter Energieeinsatz erreicht werden. Denn wenn immer möglich sollen anstelle von Rampenheizungen und dgl. wieder vermehrt bauliche, konstruktive Lösungen zur Anwendung kommen.

Der Vollständigkeit halber ist anzumerken, dass mobile Aussenheizungen (wie Heizstrahler oder Elektrostrahler auf Baustellen) von dieser Bestimmung nicht erfasst werden.

§ 8g (neu) Beheizte Freiluftbäder

Wie oben erwähnt, dient auch diese Bestimmung der Umsetzung von Modul 3 der MuKEn 2014. Der Energiebedarf von beheizten Freiluftbädern kann beträchtlich sein. Beheizte (private und öffentliche) Freiluftbäder dienen dem höheren Komfort. Der Bau und die Sanierung grösserer Freiluftbäder soll nur noch erlaubt werden, wenn diese mit erneuerbarer Energie oder Abwärme betrieben werden. Wenn die Heizungseinrichtungen bestehender Freiluftbäder ersetzt oder wesentlich geändert werden, ist die Gelegenheit zu nutzen und auf erneuerbare Energien oder nicht anderweitig nutzbare Abwärme umzusteigen.

Bestimmungen im Sinne von § 8f bzw. 8g wurden bereits in 24 Kantonen eingeführt. Ausserkantonale Fachplaner sind oft erstaunt, dass dies im Kanton Schwyz nicht der Fall ist.

§§ 10 und 10a (neu) Verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung; Ausrüstungspflicht bei Neubauten und Erneuerungen

Im Unterschied zur bestehenden Regelung ist im Neubau ab fünf Wohneinheiten nur noch der Warmwasserbedarf zu erfassen. Auf die Erfassung des Wärmebedarfs für die Raumheizung wird verzichtet.

Mit Art. 45 Abs. 3 Bst. c EnG werden die Kantone aufgefordert, Vorschriften über die verbrauchsabhängige Heizkostenabrechnung in Neubauten und bei wesentlichen Erneuerungen zu erlassen. Wesentliche Erneuerungen in diesem Zusammenhang sind Erneuerungen des Wärme- bzw. Warmwasserverteilungs- und -abgabesystems. Zudem sind bei Bauten in einem Wärmeverbund die Kosten mindestens pro Gebäude abzurechnen, wenn ein Gebäude im Verbund wärmetechnisch weitgehend saniert wird. Damit wird erreicht, dass die Bewohner des sanierten Gebäudes auch von den tieferen Heizkosten profitieren.

Vor § 12

Der 4. (vormals 3.) Teil des kEnG enthält verschiedene Untertitel. Da sich die Ausnahmen und Erleichterungen auf den ganzen 4. Teil beziehen, ist vor § 12 ein neuer Untertitel «C. Ausnahmen und Erleichterungen» einzufügen.

§ 12 Abs. 1

RRB Nr. - 14/18 -

Bei den Änderungen handelt es sich lediglich um eine redaktionelle Präzisierung und gesetzessystematische Anpassungen. Da der Untertitel «C. Ausnahmen und Erleichterungen» lediglich einen Paragrafen enthält, ist die Überschrift zu streichen.

§ 14 Förderprogramm

Die Bestimmung basiert auf dem geltenden Abs. 1. Dieser wurde sprachlich modifiziert. Zudem wird präzisiert, dass eine kantonale Förderung im Rahmen der zur Verfügung stehenden Mittel erfolgt (diese bestehen zurzeit aus dem Sockelbeitrag aus der Teilzweckbindung der CO₂-Abgabe auf fossilen Brennstoffen, vgl. hierzu die Bemerkungen zu § 15 sowie die Ausführungen unter Ziff. 2.3.1).

Der neue Abs. 2 zu den möglichen Finanzhilfen ist weiter gefasst als die alte Bestimmung. Neu können Finanzhilfen für Abklärungen und Massnahmen gemäss Bst. a bis d gewährt werden. Der Bund ergänzt den Katalog der Fördermöglichkeiten laufend, vor allem im Bereich der indirekten Massnahmen wie Information, Beratung und Weiterbildung. Die offene Formulierung erlaubt es zukünftig, flexibel auf die Vorgaben des Bundes reagieren zu können.

Der Regierungsrat regelt die Einzelheiten in der Energieverordnung. Diese enthält bereits heute Bestimmungen über den Umfang des Förderprogramms, die Beitragshöhe und die Gesuchsabwicklung. Dabei sind auch die Vorgaben des Bundes einzuhalten. Wesentlich ist, dass auf Fördergelder kein Rechtsanspruch besteht und diese nur im Rahmen der zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel ausgerichtet werden.

§ 15 Finanzierung

Wie unter 2.3.1 erläutert, ist § 15 Gegenstand der Initiative «Geld zurück in den Kanton Schwyz». Diese wird im Juni 2020 im Kantonsrat behandelt.

§ 22a (neu) Übergangsbestimmung zur Änderung vom ...

Gemäss Abs. 1 der Übergangsbestimmung sind bestehende ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen mit Wasserverteilsystem (Zentralspeicherheizungen) innerhalb von 15 Jahren zu ersetzen. Die wesentlichen Installationen (Wärmeverteilsystem, Elektrizitätszuführung) sind bei diesen Systemen vorhanden. Ein Ersatz des Elektrospeichers durch eine Wärmepumpenanlage bietet sich geradezu an und ist relativ einfach. Eine solche Massnahme ist bei den aktuellen Elektrizitätspreisen zudem wirtschaftlich und wird mit einem Förderbeitrag unterstützt. Dasselbe gilt gemäss Abs. 2 auch für bestehende zentrale Warmwassererzeuger, welche ausschliesslich direkt elektrisch beheizt werden. Auch sie sollen in Wohnbauten innert 15 Jahren ersetzt oder in das Heizsystem eingebunden werden.

Beide Massnahmen erzielen eine hohe Wirkung. Wird eine zentrale Elektroheizung beispielsweise durch eine Wärmepumpe ersetzt, werden rund 70% der elektrischen Energie eingespart bzw. durch Umweltwärme ersetzt. Dies gilt sinngemäss auch für Warmwassererzeuger. Die Übergangsfrist mit 15 Jahren nach Inkrafttreten der vorliegenden Revision stellt sicher, dass keine Anlagen ersetzt werden müssen, welche ihre Nutzungsdauer noch nicht erreicht haben.

6. Auswirkungen

6.1 Finanzielle Auswirkungen

Die Teilrevision betrifft hauptsächlich Bestimmungen über Energiesparmassnahmen bei Bauten und Anlagen. Für den Kanton haben diese Bestimmungen keine finanziellen Auswirkungen, zumal der Kanton bereits nach geltendem Recht bei seinen eigenen Bauvorhaben eine Vorbildfunktion wahrzunehmen hat. Für den Vollzug des Gebäudeprogramms wird der Kanton vom Bund pauschal entschädigt. Die Pauschale beträgt 5% der vom Kanton gesprochenen und als Bundesanteil

RRB Nr. - 15/18 -

anrechenbaren Förderbeiträge (Art. 108 Abs. 1 Verordnung über die Reduktion der CO₂-Emissionen [CO₂-Verordnung], vom 30. November 2012, SR 641.711). Damit sind die Vollzugskosten gedeckt.

Die kantonale Energieplanung dürfte keine zusätzlichen Kosten verursachen.

6.2 Personelle Auswirkungen

Es sind keine Auswirkungen zu erwarten und somit sind auch keine zusätzlichen Stellenprozente erforderlich.

6.3 Auswirkungen auf die Wirtschaft

Die geplanten Massnahmen führen generell zu einer Reduktion von Energieimporten und einer Erhöhung von Investitionen im Inland. Dies hat eine positive Wertschöpfungs- und Beschäftigungswirkung und mindert die Auslandabhängigkeit bei der Energie. Zudem können sich Unternehmen mit einem effizienten Energieeinsatz durch die geringeren Energiekosten einen Wettbewerbsvorteil verschaffen.

Bei touristischen Einrichtungen mit fossil beheizten Freiluftbädern, kann sich die Forderung bei einem Neubau oder bei der wesentlichen Änderung der technischen Einrichtung zur Wärmeerzeugung auf die Investitionskosten auswirken. Höhere Investitionskosten können jedoch im Laufe der Jahre durch geringere Betriebskosten (volatile fossile Energiepreise, höhere CO₂-Abgaben) kompensiert werden. Zudem können damit auch umweltbewusste Gäste angesprochen werden. Im Übrigen sind Wärmeverbundbetreiber sehr daran interessiert, solche Anlagen anzuschliessen, da diese auch in der Übergangszeit Wärme beziehen.

Die zusätzlichen Anforderungen im Gebäudebereich und die Förderung wirken sich positiv auf den Markt der Planenden und auf das Bauhaupt- und Nebengewerbe aus. Verschiedene Studien belegen, dass die Energieförderung einen grossen Hebel auf die Höhe der ausgelösten Investitionen hat.

6.4 Auswirkung auf die Gesellschaft

Die Teilrevision dient dem Klimaschutz. Damit wird ein in der Gesellschaft aktuelles Thema aufgegriffen. Sie bezweckt in erster Linie, dass die Energiesparmassnahmen bei Bauten und Anlagen verbessert werden. Davon profitiert längerfristig die ganze Gesellschaft.

6.4.1 Hauseigentümer

Gebäude sind fast ausschliesslich Unikate, die je nach Standort, Nutzung, Grösse und Bedürfnissen der Bauherrschaft eine unterschiedliche Ausgangslage aufweisen. Mit den geänderten Bestimmungen werden zwar die Investitionskosten leicht erhöht, die Betriebskosten aber aufgrund geringerer Energie- und Wartungskosten gesenkt. Allgemein darf davon ausgegangen werden, dass – bezogen auf die gesamten Lebenszykluskosten eines Gebäudes – rund 20% der Kosten für Planung und Realisierung und 80% für den Betrieb von Wohnbauten aufgewendet werden. Bei Zweckbauten dürfte der Anteil der Baukosten eher noch geringer ausfallen.

Neubauten haben einen besseren Wärmeschutz zu erfüllen und eine kleine Solarstromanlage aufzuweisen. Sie werden dadurch etwas teurer. Die Mehrkosten belaufen sich für ein Einfamilienhaus schätzungsweise auf Fr. 15 000.-- bis Fr. 20 000.--. Diese Mehrkosten können aber über tiefere Betriebskosten wieder amortisiert werden. Alternativ zur Eigenstromerzeugung ist auch eine weitere Senkung des Bedarfs durch eine Verbesserung der Gebäudehülle möglich.

RRB Nr. - 16/18 -

Energietechnisch komplett unsanierte Wohnbauten mit einem sehr hohen Energieverbrauch von über 15 I/m² Erdöläquivalent müssen beim nächsten ordentlichen Heizungsersatz mindestens 10% an erneuerbaren Energien für Heizung und/oder Warmwasser erbringen oder einsparen. Je nach gewählter Lösung liegen die Mehrkosten bei Einfamilienhäusern im Bereich von Fr. 5000.-- (Solarstromanlage mit Wärmepumpenboiler) bis Fr. 30 000.-- (Ersatz Ölheizung durch Sole/ Wasser-Wärmepumpe). Als häufigste Variante dürfte der Ersatz der Öl- oder Erdgasheizung durch eine Luft/Wasser-Wärmepumpe für rund Fr. 20 000.-- oder einen Fernwärmeanschluss für Fr. 15 000.-- realisiert werden.

Der Heizungsersatz wird über das Energieförderprogramm unterstützt. Weiter gilt es zu berücksichtigen, dass die Betriebskosten nach dem Ersatz der Heizung tiefer ausfallen. Der Energieverbrauch kann aber auch über eine bessere Wärmedämmung um 10% reduziert werden. Bereits getätigte Investitionen, z.B. in den Ersatz von Fenstern oder in eine Solaranlage, werden dabei berücksichtigt.

Ebenfalls in der Pflicht stehen diejenigen Eigentümer, deren Gebäude über eine zentrale Elektrodirektheizung mit hydraulischer Wärmeverteilung oder über eine zentrale und rein elektrische Warmwasseraufbereitung verfügen. Diese müssen ihre Anlagen innert 15 Jahren nach Inkrafttreten der Revision durch effizientere Geräte ersetzen, wobei diese Geräte ihre Nutzungsdauer ohnehin überschritten haben dürften. Mit dem Ersatz durch eine Wärmepumpe können der Stromverbrauch und damit die Betriebskosten um den Faktor vier bis fünf reduziert werden. Die höheren Investitionen werden in weniger als zehn Jahren über die eingesparten Energiekosten amortisiert.

6.4.2 Mieterschaft

Gebäudesanierungen können für die Mieterschaft dann zu Mehrbelastungen führen, wenn der energetische Anteil der Mietzinserhöhung grösser ist als die geringeren Nebenkosten. Diesfalls profitiert die Mieterschaft in der Regel aber von einem höheren Wohnkomfort nach der Sanierung.

6.5 Auswirkung auf die Umwelt

Die Revision dient dem Schutz der Umwelt. Sie bildet die Grundlage für eine sparsame und effiziente Energienutzung in Neubauten und bestehenden Gebäuden sowie die Nutzung erneuerbarer Energie. Dadurch kann der CO₂-Ausstoss reduziert und ein Beitrag zur Erreichung der Klimaziele geleistet werden.

6.6 Auswirkungen auf die Bezirke und Gemeinden

Die Aufgaben in der Organisation und im Vollzug des Energienachweises bei den Gemeinden bleiben unverändert. Durch die grosse Zahl von Standardlösungen für den Nachweis der erneuerbaren Wärme beim Heizungsersatz stehen einfache Lösungen für den Nachweis zur Verfügung. Die Planung und der Vollzug werden damit vereinfacht und der Aufwand im Vollzug minimiert. Zudem steht im Kanton Schwyz seit 2010 das System der privaten Kontrolle zur Verfügung. Die privaten Kontrollberechtigten überprüfen den Energienachweis und entlasten dadurch die Gemeinden im Vollzug.

Auf den Zeitpunkt der Inkraftsetzung des revidierten kEnG werden (wie bisher) die schweizweit harmonisierten Vollzugshilfen und Formulare übernommen, was den Vollzug vereinfacht.

In der Anfangsphase kann im Vollzug durch das Einfordern des Nachweisformulars für das Modul F «Erneuerbare Wärme beim Ersatz des Wärmeerzeugers» ein Mehraufwand entstehen. Die Gemeinden sind jedoch aufgefordert, im eidgenössischen Gebäude- und Wohnungsregister (GWR) die Datenlage bezüglich der Wärmeerzeugung ebenfalls aktuell zu halten. Dazu liefert das Nachweisformular die notwendigen Angaben.

RRB Nr. - 17/18 -

Indirekt profitieren die Bezirke und Gemeinden zudem auch von den positiven Auswirkungen, die das revidierte kEnG auf die Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft hat.

7. Behandlung im Kantonsrat

7.1 Ausgabenbremse

Beim vorliegenden Beschluss handelt es sich nicht um eine Ausgabenbewilligung. Für die Schlussabstimmung gilt das einfache Mehr gemäss § 87 Abs. 1 der Geschäftsordnung des Kantonsrates vom 17. April 2019 (GOKR, SRSZ 142.110).

7.2 Referendum

Gemäss §§ 34 Abs. 2 und 35 der Kantonsverfassung vom 24. November 2010 (KV, SRSZ 100.100) unterstehen:

- a) Erlass, Änderung und Aufhebung von Gesetzen;
- b) internationale und interkantonale Vereinbarungen mit Gesetzesrang;
- c) Ausgabenbeschlüsse über neue einmalige Ausgaben von mehr als 5 Mio. Franken und Ausgabenbeschlüsse über neue jährlich wiederkehrende Ausgaben von mehr als Fr. 500 000.--;
- d) dem obligatorischen oder fakultativen Referendum.

Der vorliegende Beschluss hat die Änderung eines Gesetzes zum Gegenstand und unterliegt somit bei Zustimmung von weniger als Dreiviertel der an der Abstimmung teilnehmenden Mitglieder des Kantonsrates, dem obligatorischen oder bei Zustimmung von Dreiviertel und mehr der an der Abstimmung teilnehmenden Mitglieder des Kantonsrates, dem fakultativen Referendum.

Beschluss des Regierungsrates

- 1. Dem Kantonsrat wird beantragt, die beiliegende Vorlage anzunehmen.
- 2. Das Postulat M 12/19 wird gemäss § 53 Abs. 3 der Geschäftsordnung des Kantonsrates als erledigt abgeschrieben.
 - 3. Zustellung: Mitglieder des Kantonsrates.
- 4. Zustellung elektronisch: Mitglieder des Regierungsrates; Staatsschreiber; Sekretariat des Kantonsrates; Staatskanzlei; Baudepartement; Hochbauamt.

Im Namen des Regierungsrates:

Dr. Mathias E. Brun Staatsschreiber



RRB Nr. - 18/18 -