

Dr. Christian Zeyer  
Geschäftsführer  
Leiter Research  
+41 58 580 08 32  
christian.zeyer@swisscleantech.ch  
 @swisscleantechD



swisscleantech | Reitergasse 11, CH-8004 Zürich

Departement Bau und Volkswirtschaft  
Michael Baumann  
Kasernenstrasse 17A  
9102 Herisau

per E-Mail an: michael.baumann@ar.ch

Zürich, 27. Februar 2020

## ***Vernehmlassung Teilrevision Energiegesetz (MuKE 2014) des Kantons Appenzell Ausserrhoden***

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir bedanken uns für die Möglichkeit, zur Vernehmlassung der Teilrevision des Energiegesetzes (MuKE 2014) des Kantons Appenzell Ausserrhoden Stellung beziehen zu können.

### **Generelle Beurteilung**

2017 hat das Schweizer Stimmvolk die Energiestrategie 2050 klar angenommen. Um diese umzusetzen, sind Massnahmen und ambitionierte Zielsetzungen für eine Dekarbonisierung im Gebäudebereich zwingend. Die Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE 2014) stellen einen zentralen Schritt dar, um dies zu erreichen. Wir begrüssen es deshalb, dass der Kanton Appenzell Ausserrhoden mit der Revision des Energiegesetzes die Grundlagen schaffen will, die MuKE 2014 umzusetzen.

Die MuKE 2014 sind von den Kantonen einstimmig verabschiedet worden; sie stellen den kleinsten gemeinsamen Nenner der Kantone dar. Weitere und ambitioniertere Schritte sind jedoch erforderlich, um die Ziele des Pariser Klimaabkommens zu erfüllen. Schon heute verfügen innovative Unternehmen über das Know-how und die Technologie, um einen energieeffizienten und CO<sub>2</sub>-freien Gebäudepark zu realisieren. Damit dieses Potenzial genutzt wird, müssen die gesetzlichen Grundlagen weiterentwickelt werden.

Zu unserem Bedauern stellen wir fest, dass der Kanton Appenzell Ausserrhoden die Chancen, die sich mit der Änderung des Energiegesetzes ergeben, nicht ausreichend nutzt. Das zeigt sich darin, dass im aktuellen Vorschlag nicht alle relevanten Module

umgesetzt werden sollen. Dies widerspricht auch den Zielen der MuKE, die energetischen Bauvorschriften in den Kantonen zu harmonisieren. Deshalb regen wir an, die MuKE 2014 mit allen relevanten Zusatzmodulen umzusetzen und sie an bestimmten Stellen intelligent weiterzuentwickeln.

### **Kernpunkt fossile Heizungen**

Besondere Bedeutung kommt einem Abschied von fossilen Heizungen zu, und zwar auch bei Sanierungen. Ökonomische wie ökologische Gründe sprechen heute gegen den Einsatz fossil betriebener Heizungen bei Neubauten. Das Hauptproblem sind bestehende Gebäude – sie werden noch zu über 80% fossil beheizt. Aus diesem Grund braucht es verbindliche Vorschriften, die beim Ersatz von Heizsystemen nicht-fossile Alternativen vorsehen, soweit dies technisch möglich ist und über die Lebensdauer zu keinen Mehrkosten führt. Der Kanton Basel-Stadt hat dies bereits umgesetzt.

Die deutlich zu tiefen Sanierungsquoten zeigen, dass die heute eingeschlagene Stossrichtung der Energiegesetzgebung gerade im Bereich der Bestandesbauten zu wenig effektiv ist. Wir empfehlen deshalb, dem Beispiel des Energiegesetzes des Kantons Baselstadt zu folgen oder alternative Ansätze wie die Initiative REDEM (Initiative für klimafreundliche Gebäude, 2016 im Kanton Zürich eingereicht), die einen technologie-neutralen CO<sub>2</sub>-Absenkpfad für Gebäude vorsieht, weiter voranzutreiben. Nach diesem Modell kann jeder Gebäudebesitzer seine eigene, nachhaltige Systemlösung fürs Gebäude wählen, solange damit die jeweils geltenden CO<sub>2</sub>-Zielwerte eingehalten werden. Nach dem aktuellen Stand der Klimawissenschaft und den internationalen Klimaschutzverpflichtungen darf der Schweizer Gebäudebestand bereits in rund 20 Jahren fast gar keine CO<sub>2</sub>-Emissionen mehr verursachen.

Um die Ziele des Pariser Klimaabkommens zu erreichen, müssen die Rahmenbedingungen so angepasst werden, dass bei jedem Heizungswechsel ausschliesslich erneuerbare Technologien verwendet werden.

Mit freundlichen Grüssen,



Dr. Christian Zeyer  
Geschäftsführer swisscleantech



Thomas Schenk  
Energie & Medien

# ***Vernehmlassung zur Teilrevision Energiegesetz (MuKE 2014)***

Anträge zu Artikeln im geltenden Gesetz oder im Gesetzesentwurf:  
Neuer Text unterstrichen, ~~zu streichender Text gestrichen~~

## **Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfes von Neubauten (Basismodul Teil D)**

Antrag: Art. 10 Abs. 1 ist wie folgt anzupassen:

Neubauten sowie einem Neubau gleichzustellende Umbauten und Anbauten sind so zu erstellen und auszurüsten, dass ihr Bedarf für Heizung, Warmwasser, Lüftung und Klimatisierung ~~möglichst gering ist~~ nahe bei Null liegt.

Begründung: Der Vorschlag zur Teilrevision ist unscharf und fällt hinter die Vorgaben der MuKE zurück. Die MuKE verlangen, dass der Energiebedarf bei Neubauten und vergleichbaren Umbauten «nahe bei Null liegt». Diese Qualität lässt sich heute kosteneffizient erstellen und ist Stand der Technik. Eine präzise Umschreibung des noch zulässigen Energiebedarfs ist auch deshalb notwendig, damit die neue Vorschrift nicht hinter die bisherigen Vorgaben (ein Anteil von maximal 80% nicht erneuerbare Energien) zurückfällt.

## **Eigenstromerzeugung bei Neubauten (Basismodul Teil E)**

Antrag: Art. 10a wie folgt zu ergänzen:

Abs. 2 Als Alternative zur Eigenstromerzeugung ist – insbesondere bei ausserordentlichen Verhältnissen – eine langfristig gesicherte Beteiligung an einer gemeinschaftlichen Stromproduktionsanlage auf Basis erneuerbarer Energien auf dem Gemeinde- oder Kantonsgebiet möglich.

Begründung: Wir begrüssen es, dass die Anforderungen an die Eigenstromerzeugung aus dem Basismodul E übernommen werden. Allerdings sieht der Vernehmlassungsentwurf die Möglichkeit zur Befreiung von der Eigenstromerzeugungspflicht vor bei Bauten mit übermässiger Verschattung. Diese

Befreiung ist nur zulässig, wenn in Art. 10 Abs.1 ein Neubaustandard definiert wird, der zu einer ausreichenden Effizienzsteigerung führt. Alternativ und ergänzend zur Effizienzsteigerung sollte die Möglichkeit geschaffen werden, sich an einer gemeinschaftlichen erneuerbaren Stromerzeugungsanlage zu beteiligen. Damit wird ein wichtiger Anreiz zum Ausbau erneuerbarer Energien geschaffen.

## **Erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugersersatz (Basismodul Teil F)**

Antrag: Art. 10b ist wie folgt anzupassen und zu ergänzen:

Abs. 1: Beim Ersatz des Wärmeerzeugers (Brenner oder Kessel) in bestehenden Bauten ist dieser auf erneuerbare Energien umzustellen, soweit es technisch möglich ist und über die Lebensdauer zu keinen Mehrkosten führt.

Abs. 2: Beim Ersatz resp. Wiedereinbau eines fossilen Heizsystems sind geeignete Effizienzmassnahmen der Gebäudehülle oder der Haustechnik vorzunehmen mit dem Ziel, den fossilen Energiebedarf auf maximal 80% des typischen Bedarfs zu reduzieren.

Abs. 3: Die Installation (Ersatz oder Neuinstallation) fossil befeuerter Heizungen ist bewilligungspflichtig.

Abs. 4: Die Verordnung regelt die Berechnungsweise, die zulässigen Standardlösungen, die Sanierungsfristen sowie die Befreiungen.

Abs. 5: Gebäude mit Anschluss an ein bestehendes Wärmenetz sind von den Effizienz-Vorschriften befreit, wenn der erneuerbare Anteil der Wärmeproduktion mindestens 20% beträgt.

Begründung: Um die Ziele des Pariser Klimaabkommens zu erreichen, genügen die Anforderungen von Basismodul Teil F nicht. Damit wird der Umstieg von Öl- und Gasheizungen auf erneuerbare Energieträger nicht ausreichend schnell vollzogen. Es ist deshalb nötig, die MuKE-Regelung liberal und intelligent weiterzuentwickeln. Vorbild dafür ist das Energiegesetz des Kantons Baselstadt: Danach sind beim Heizungswechsel grundsätzlich erneuerbare Lösungen einzusetzen, sofern dies technisch möglich ist und nicht zu Mehrkosten führt. Die Kosten sind sinnvollerweise über den gesamten Lebenszyklus zu berechnen, und zwar unter Berücksichtigung allfälliger Fördermittel und der Kosten für die Begrenzung des nicht-erneuerbaren Energiebedarfs bei der fossilen

Variante. Die Nachweispflicht bezüglich technischer Machbarkeit und Kosten liegt beim Antragsteller.

Eventualantrag: Art. 10b Abs. 1 ist wie folgt anzupassen und zu ergänzen:

Beim Ersatz des Wärmeerzeugers (Brenner oder Kessel) sind bestehende Bauten (mit GEAK-Klasse D) ~~mit Wohnnutzung~~ so auszurüsten, dass der Anteil an nichterneuerbarer Energie ~~90~~ 80 % des massgebenden Bedarfs nicht überschreitet. Für die Festlegung der Standardlösung gilt ein massgebender Energiebedarf für die Heizung und das Warmwasser von 100 kWh/m<sup>2</sup>a.

Begründung: Wird das Basler Modell nicht aufgenommen, sollte das Teilmodul F in mehreren Punkten weiterentwickelt werden, um den fossilen Fussabdruck von Gebäuden zu senken. Die Präzisierung «Ersatz von Brenner oder Kessel» schafft Klarheit darüber, wann der Artikel 10b in Kraft tritt. Die Zielvorgaben sind auf 80% zu verschärfen, zudem sollen die Vorgaben für Wohn- und Geschäftsbauten mit GEAK-Klasse D gelten.

## **Verbrauchsabhängige Heizkostenabrechnung in bestehenden Bauten (Zusatzmodul 2)**

Antrag: Zusatzmodul 2 ist gemäss Formulierungsvorschlag in MuKE n 2014 (Nachführung 2018) auch für bestehende Gebäude und Gebäudegruppen anzuwenden.

Begründung: Der Kanton Appenzell Ausserrhoden hat die verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung (VHKA) bereits im bisherigen Gesetz umgesetzt, was wir begrüßen. Nun soll die Chance genutzt werden, dies auch für bestehende Gebäude einzuführen. Die Wirkung der Pflicht zur verbrauchsabhängigen Heizkostenabrechnung (VHKA) in bestehenden Gebäuden ist vom Bundesamt für Energie (BFE) in verschiedenen Studien untersucht und dargelegt worden.

## **Ausrüstungspflicht Gebäudeautomation bei Neubauten (Zusatzmodul 5)**

Antrag: Zusatzmodul 5 ist wie folgt zu übernehmen.

Im Hinblick auf einen möglichst tiefen Energieverbrauch sind neue und bestehende Bauten der Kategorien III bis XII (siehe SIA 380/1) mit mindestens 5000 m<sup>2</sup> EBF mit Einrichtungen zur Gebäudeautomation auszurüsten, soweit es technisch möglich und wirtschaftlich sinnvoll ist.

Begründung: Auch bestehende Nichtwohnbauten ab 5000 m<sup>2</sup> sollen zur Gebäudeautomation verpflichtet werden. Einrichtungen für die Gebäudeautomation tragen dazu bei, den Energieverbrauch eines Gebäudes zu reduzieren.

## **Betriebsoptimierung (Zusatzmodul 8)**

Antrag: Zusatzmodul 8 ist gemäss Formulierungsvorschlag in MuKE n 2014 zu übernehmen.

Begründung: Durch die Vorschriften zur Betriebsoptimierung sollen die Gebäudetechnikanlagen in bestehenden Gebäuden auf dem jeweils aktuellsten Stand der höchsten Energieeffizienz betrieben werden. Auch jene Unternehmen, die freiwillig nichts zur Energieeffizienz beitragen, sollen ihre Gebäudetechnikanlagen optimieren. Auf diese Weise lassen sich Effizienzpotenziale von 20% und mehr realisieren. Der Aufwand im Vollzug kann allenfalls dadurch vermindert werden, indem bei der Übernahme der MuKE n-Formulierung auf die Vorgabe zur periodischen Wiederholung der Betriebsoptimierung verzichtet wird und die Kontrolle nur einmalig nach Abschluss der Bauphase durchgeführt werden muss.

## **GEAK-Anordnung für bestimmte Bauten (Zusatzmodul 9)**

Antrag: Zusatzmodul 9 ist wie folgt zu übernehmen:

1 Bei Bauten, die Gegenstand einer Veräusserung sind, ist ein GEAK-Plus vorzulegen, soweit der GEAK-Plus für diese Gebäudekategorie zur Verfügung steht und das Gebäude mehr als 10 Jahre alt ist. Nicht als Veräusserungen gelten Handänderungen zwischen gesetzlichen Erben (von Todes wegen oder unter Lebenden) oder wegen Auflösung des Güterstandes sowie die Übertragung an einen Gesamt- oder Miteigentümer.

2 Mit in Kraft treten des Gesetzes ist für alle Gebäude, die dann über 30 Jahre alt sind, innerhalb von 12 Monaten ein GEAK-Plus vorzulegen, soweit der GEAK-Plus für diese Gebäudekategorie zur Verfügung steht.

Begründung: Der GEAK schafft schweizweit eine einheitliche wichtige Grundlage und damit Transparenz über den energetischen Zustand der Gebäude. Er erleichtert die Planung von Massnahmen im baulichen und technischen Bereich und verbessert Sanierungsentscheide durch mehr Information. Dies gilt in besonderem Mass für ältere und damit häufig ineffiziente Gebäude.

## Antrag für eine beschleunigte Gebäudemodernisierung

Antrag: Gebäudemodernisierungen sind wie folgt voranzutreiben:

Der Kanton unterstützt neue Konzepte, um die Gebäudemodernisierung zu beschleunigen. Ein konkreter Ansatz dazu ist das von swisscleantech erarbeitete Konzept für einen neuen schweizweiten Fonds zur Gebäudemodernisierung.<sup>1</sup>

Begründung: Die aktuelle Sanierungsrate von bestehenden Gebäuden ist mit 1% deutlich zu tief. Danach würde es 80 bis 100 Jahre dauern, bis der Schweizer Gebäudebestand klimaneutral ist. Was fehlt, sind die Anreize, um die Sanierungsrate auf 2-3% anzuheben. Kern des Konzepts bildet ein Fonds, aus dem Hauseigentümer die Finanzierung für eine kostenoptimale Modernisierung erhalten. Dazu werden bekannte Instrumente kombiniert: a) Finanzierungsmechanismen, wie sie bei der Wohnbauförderung erfolgreich eingesetzt werden, b) eine Risikoabsicherungen, wie sie zum Beispiel in der Form von Exportrisikogarantie zur Anwendung kommen, c) Absenkpfade, wie sie bei Verpflichtungslösungen im Industriebereich (Act/EnaW) eingesetzt werden. Solche neuen Businessmodelle sind nötig, um die Modernisierungsrate zu erhöhen.

Eventualantrag: Eine obligatorische Modernisierungsvorsorge ist wie folgt einzuführen:

Eigentümer von ineffizienten Gebäuden müssen jedes Jahr einen gewissen Betrag zurücklegen, der für die energetische Sanierung ihres Gebäudes reserviert ist. Je schlechter die GEAK-Einstufung des Gebäudes, desto grösser ist der Vorsorgebetrag.

Begründung: Die energetische Sanierung von Gebäuden verzögert sich häufig deshalb, weil die Eigentümer nicht über die notwendigen Rückstellungen verfügen. Mit einer obligatorischen Modernisierungsvorsorge für ineffiziente Gebäude kann dies wirksam korrigiert werden. Eigentümer und Stockwerkeigentümer solcher Gebäude sollen jedes Jahr einen gewissen Betrag zurücklegen, der für die energetische Sanierung ihres Gebäudes reserviert ist.

---

<sup>1</sup> weitere Infos: [Kurzversion](#) und [Konzeptpapier](#)