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

swisscleantech | Reitergasse 11, CH-8004 Zürich

SWISS CLEANTECH
Für eine zukunftsfähige Wirtschaft

Energiefachstelle des Kantons Schaffhausen
Frauengasse 24
8200 Schaffhausen

per E-Mail an: energiefachstelle@ktsh.ch

Zürich, 7. August 2019

Vernehmlassung Revision Gesetz über die Raumplanung und das öffentliche Baurecht im Kanton Schaffhausen (Baugesetz)

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir bedanken uns für die Möglichkeit, zur Vernehmlassung der Revision des Baugesetzes des Kantons Schaffhausen 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 (MuKEn 2014) stellen einen zentralen Schritt dar, um dies zu erreichen. Wir begrüssen es deshalb, dass der Kanton Schaffhausen mit der Revision des Baugesetzes die Grundlagen schaffen will, die MuKEn 2014 umzusetzen.

Die MuKEn 2014 sind von den Kanton 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_2-freien Gebäudepark zu realisieren. Damit dieses Potenzial genutzt wird, müssen die gesetzlichen Grundlagen weiterentwickelt werden.

Zu unserem Bedauern stellen wir fest, dass der Kanton Schaffhausen die Chancen, die sich mit der Änderung des Baugesetzes 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 MuKEn, die energetischen Bauvorschriften

in den Kantonen zu harmonisieren. Deshalb regen wir an, die MuKEn 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_2-Absenkpfad für Gebäude vorsieht, weiter voranzutreiben. Nach diesem Modell kann jeder Gebäudebesitzer seine eigene, nachhaltige Systemlösung fürs Gebäude wählen, solange damit die jeweils geltenden CO2-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 CO2-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 Revision Baugesetz

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

Wärmeschutz von Gebäuden (Basismodul Teil B)

Antrag: Basismodul Teil B ist wie folgt weiterzuentwickeln:

> Gebäude, für die ein GEAK vorliegt und die für die Gebäudehülle lediglich Effizienzklasse F oder G erreichen, sowie Gebäude ohne GEAK, die über 30 Jahre alt sind, sind innerhalb von 10 Jahren energetisch so zu verbessern, dass ihre Gebäudehülle mindestens die GEAK-Klasse E erreicht.

Begründung: Gemäss Art. 45 Abs. 2 des eidgenössischen EnG haben die Kantone Vorschriften über die sparsame, rationelle Energienutzung in Neubauten und bestehenden Gebäuden zu erlassen. Für den gesamten Energieverbrauch des Schweizer Gebäudeparks sind die bestehenden Gebäude deutlich wichtiger als Neubauten. Daher sind Vorschriften an die Energieeffizienz von bestehenden Gebäuden von grosser Bedeutung. Die Energieeffizienz-Anforderungen an bestehende Gebäude kommen aber gemäss MuKEn nur zur Anwendung, wenn Gebäude so verändert werden, dass die Energienutzung beeinflusst wird. Weil nur wenige Eingriffe an Gebäuden stattfinden, kommt die Regelung zu selten zur Anwendung. Aus diesem Grund sollen Effizienzvorgaben für manche Gebäude unabhängig von einem Umbau oder einer Umnutzung wirksam werden.

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

Antrag: Basismodul Teil D ist wie folgt zu übernehmen:

> Der maximal zulässige Anteil nicht erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärmebedarfs für Heizung, Warmwasser Lüftung und Klimatisierung muss bei Neubauten und Erweiterungen bestehender Gebäude nahe bei Null liegen.

Begründung: Mit Art. 45 Abs. 3 lit. a. des eidgenössischen EnG werden die Kantone aufgefordert, Vorschriften über den maximal zulässigen Anteil nicht erneuerbarer

Energien zur Deckung des Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasser zu erlassen. Die Vorschriften sind eine Fortschreibung der bisherigen Entwicklung. Der Vollzug im Rahmen des Baubewilligungs- und Realisierungsverfahrens ist seit Jahren etabliert. Die grosse Verbreitung der Standards Minergie und Minergie-P zeigt, dass diese Bauten unter wirtschaftlichen Bedingungen realisiert werden können.

Eigenstromerzeugung bei Neubauten (Basismodul Teil E)

Antrag: Art. 42a Abs. 1bis ist wie folgt zu ergänzen:

> 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.
>
> Der Vollzug für die Beteiligung an einer Gemeinschaftsanlage obliegt den Gemeinden.

Begründung: Wir begrüssen es, dass die Anforderungen an die Eigenstromerzeugung aus dem Basismodul E übernommen werden. In Abweichung zur MuKEn will der Kanton Schaffhausen auf eine Ersatzabgabe verzichten und stattdessen einen tieferen Grenzwert für Heizung, Warmwasser, Klima und Lüftung vorschreiben. Alternativ dazu 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 Wärmeerzeugerersatz (Basismodul Teil F)

Antrag: Art. 42n ist wie folgt anzupassen und zu ergänzen:

> Abs. 1: Beim Ersatz des Wärmeerzeugers (Brenner oder Kessel) in bestehenden Bauten ~~mit hohem Energieverbrauch für Heizung und Warmwasser sind diese so auszurüsten, dass mindestens zehn Prozent des bisherigen Energiebedarfs eingespart oder mit erneuerbaren Energien abgedeckt werden~~ ist dieser auf erneuerbare Energien umzustellen, soweit es technisch möglich ist und über die Lebensdauer zu keinen Mehrkosten führt.
>
> Beim Ersatz resp. Wiedereinbau eines fossilen Heizsystems sind geeignete Effizienzmassnahmen an Gebäudehülle oder Haustechnik vorzunehmen mit dem

Ziel, den fossilen Energiebedarf auf maximal 80% des typischen Bedarfs zu reduzieren.

Abs. 2: Der Regierungsrat regelt die Einzelheiten. Auf die Verwendung von Biogas ist zu verzichten.

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

Abs. 4: 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. Vielmehr ist es nötig, die MuKEn-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.

Die Präzisierung «Ersatz von Brenner oder Kessel» schafft Klarheit. Zudem ist die vorgeschlagene Einschränkung auf Gebäude mit hohem Energieverbrauch nicht zielführend, würde damit doch ein beträchtlicher Teil der Liegenschaften ausgeklammert.

Die skizzierte Lösung, bei ungünstigen Ausgangslagen den Bezug von 20% Biogas oder synthetisch hergestelltem Gas aus erneuerbaren Energien vorzusehen, schwächt den Klimaschutz. Auch in absehbarer Zukunft werden Gasheizungen weiterhin zum grössten Teil mit fossilen Energieträgern betrieben.

Sanierungspflicht zentrale Elektro-Wassererwärmer (Basismodul Teil I)

Antrag: Art. 42fbis ist wie folgt anzupassen.

> Abs. 1: Bestehende zentrale Wassererwärmer, welche ausschliesslich direkt elektrisch beheizt werden, sind ~~bei Wohnnutzungen~~ innert 15 Jahre nach Inkraftsetzung dieses Gesetzes durch Wassererwärmer zu ersetzen, welche den Anforderungen dieses Gesetzes entsprechen.
>
> Abs. 3: Der Ersatz eines zentralen Elektro-Wassererwärmers ist meldepflichtig.

Begründung: Rund 4% des aktuellen Schweizerischen Stromkonsums werden für zentrale Elektro-Wassererwärmer eingesetzt. Wie bei der Raumwärme kann auch Warmwasser deutlich effizienter erzeugt werden. Eine Beschränkung auf Wohnnutzungen würde die Wirkung der neuen Regelung mindern, weshalb darauf zu verzichten ist.

Verbrauchsabhängige Heiz-/Warmwasserkostenabrechnung in Neubauten und bei wesentlichen Erneuerungen (Basismodul Teil J)

Antrag: Basismodul Teil J ist wie folgt zu übernehmen:

> Neue Gebäude und Gebäudegruppen mit zentraler Wärmeversorgung für drei oder mehr Nutzeinheiten sind mit den nötigen Geräten zur Erfassung des individuellen Wärmeverbrauchs für Heizung und Warmwasser auszurüsten.
>
> Bestehende Gebäude mit zentraler Wärmeversorgung für drei oder mehr Nutzeinheiten sind bei einer Gesamterneuerung des Heizungs- und/oder des Warmwassersystems mit den Geräten zur Erfassung des individuellen Wärmeverbrauchs beim erneuerten System auszurüsten.

Begründung: Die bestehenden Bestimmungen sind so anzupassen, dass die individuelle Erfassung des Energiebedarfs für Raumwärme und Warmwasser bei Neubauten und bei Gesamterneuerung von bestehenden Bauten Pflicht wird. Denn der Energieverbrauch für Raumwärme und Warmwasser ist stark vom individuellen Verhalten der Nutzer abhängig. Die Abrechnung nach gemessenem Verbrauch macht diese Unterschiede sichtbar und motiviert zu sparsamerem Verhalten.

Vorbildfunktion öffentliche Hand (Basismodul Teil M)

Antrag: Art. 3a Abs. 1 wie folgt zu ergänzen:

> Die Wärmeversorgung der Bauten, die sich im Eigentum von Kanton und Gemeinden befinden, wird bis 2040 zu 100% ohne fossile Brennstoffe realisiert. Der Stromverbrauch wird bis 2030 um 20% gegenüber dem Niveau von 1990 gesenkt oder mit neu zugebauten erneuerbaren Energien gedeckt.

Begründung: Um das Pariser Klimaabkommen einzuhalten, ist bis 2050 eine vollständige Dekarbonisierung der gesamten Volkswirtschaft erforderlich. Im Gebäudesektor kann ein schnellerer Kurs eingeschlagen werden, da bereits bewährte erneuerbare Technologien existieren. Diese Vorbildfunktion soll die öffentliche Hand auch beim Stromverbrauch wahrnehmen.

Verbrauchsabhängige Heizkostenabrechnung in bestehenden Bauten (Zusatzmodul 2)

Antrag: Zusatzmodul 2 ist gemäss Formulierungsvorschlag in MuKEn 2014 (Nachführung 2018) zu übernehmen.

Begründung: Die Wirkung der Pflicht zur Verbrauchsabhängigen Heizkostenabrechnung (VHKA) in bestehenden Gebäuden ist vom Bundesamt für Energie (BFE) in verschiedenen Studien untersucht und dargelegt worden. Der Kanton Schaffhausen sollte dieses wirksame Instrument deshalb einsetzen.

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 m2 EBF mit Einrichtungen zur Gebäudeautomation auszurüsten, soweit es technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist.

Begründung: Einrichtungen für die Gebäudeautomation tragen dazu bei, den Energieverbrauch eines Gebäudes zu reduzieren. Auch bestehende Nichtwohnbauten ab 5000 m2 sollten zur Gebäudeautomation verpflichtet werden.

Sanierungspflicht dezentrale Elektroheizungen (Zusatzmodul 6)

Antrag: Art. 42f Abs. 3bis ist wie folgt anzupassen.

> Bestehende dezentrale, ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen ohne Wasserverteilsystem zur Gebäudebeheizung (dezentrale Einzelspeicheröfen, Elektrodirektheizungen, Infrarotstrahler etc.) sind ~~im Rahmen eines tiefgreifenden Umbaus~~ innerhalb von 15 Jahren nach Inkraftsetzung dieses Gesetzes durch Systeme zu ersetzen, welche den Anforderungen dieses Gesetzes entsprechen.

Begründung: Die Pflicht, ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen ohne Wasserverteilsystem zur Gebäudeheizung zu ersetzen, soll nicht nur für bei einem tiefgreifenden Umbau gelten. Sie soll für jede Sanierung befolgt werden müssen, und zwar innerhalb von 15 Jahren nach Inkrafttreten des Baugesetzes.

Ausführungsbestätigung (Zusatzmodul 7)

Antrag: Zusatzmodul 7 ist gemäss Formulierungsvorschlag in MuKEn 2014 (Nachführung 2018) zu übernehmen.

Begründung: Durch eine Ausführungsbestätigung ist gewährleistet, dass die rechtlichen Mindeststandards beim Bau tatsächlich eingehalten wurden. Diese Vorgabe ist daher im Baugesetz zu belassen. Diese Art des Vollzugs hat sich im Rahmen des Baubewilligungs- und -realisierungsverfahrens in den meisten Kantonen seit Jahren bewährt.

Betriebsoptimierung (Zusatzmodul 8)

Antrag: Zusatzmodul 8 ist gemäss Formulierungsvorschlag in MuKEn 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. Auf diese Weise lassen sich Effizienzpotenziale von 20% und mehr realisieren. Der allfällige Zusatzaufwand im Vollzug (Betriebs- statt Bauvorschrift) ist dadurch gerechtfertigt. Dieser Aufwand kann unter Umständen vermindert werden, indem bei der Übernahme der MuKEn-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 Gebäude.

Antrag für eine beschleunigte Gebäudemodernisierung

Antrag: Der Kanton unterstützt neue Konzepte, um die Gebäudemodernisierung zu beschleunigen. Ein konkreter Ansatz dazu ist das von swisscleantech erarbeitete Konzept für eine «Neue Gebäudeklimapolitik für die Schweiz».[1]

Begründung: Die aktuelle Sanierungsrate von bestehenden Gebäuden ist mit 1% deutlich zu tief. Danach würde es mehr als 80 bis 100 Jahre dauern, bis der 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.

[1] weitere Infos: Konzeptpapier sowie kurze Übersicht

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.