

Vernehmlassungsantwort Grünliberale Partei Kanton Aargau

Thema	Teilrevision des Energiegesetzes des Kantons Aargau (EnergieG; SAR 773.200)
Rückfragen	Beat Hiller (beat.hiller@grunliberale.ch; 078 688 71 30)
Absender	Grünliberale Partei Aargau, Postfach 2855, 5001 Aarau eMail: ag@grunliberale.ch www.ag.grunliberale.ch
Datum	06.07.2018

Weg von fossilen Heizungen hin zu erneuerbaren Lösungen

Fakt ist, dass eine typische Einfamilienhaus-Ölheizung in ihrem 20-jährigen Leben rund 150t CO₂ verursacht. Dies ist so viel, wie mit dem Auto 20 Mal um die Erde zu fahren. Klar ist: fossil betriebene Heizungen sind keine zeitgemässe Technologie mehr. Diese Erkenntnis ist hierzulande umso wichtiger, als dass kein Land in Europa so viel Öl verheizt, wie die Schweiz.¹ Im Aargau sind 50% der Heizungen mit Erdöl und weitere 13% mit Erdgas betrieben (Stand 2015). Um den Beschlüssen des Klimagipfels von Paris 2015 gerecht zu werden, müssen bis 2050 sämtliche fossilen Heizungen ersetzt werden. Dazu müssten bei jedem ohnehin anfallenden Heizungswechsel nur noch erneuerbare Lösungen zum Einsatz kommen. Andernfalls würden für weitere 20-30 Jahre – die technische Lebensdauer einer Öl- bzw. Gasheizung – unverantwortbar hohe CO₂-Emissionen zementiert und das Paris-Abkommen unerreichbar. Die Schweiz hat das Abkommen von Paris ratifiziert und muss als international verlässlicher Partner zu seinen eingegangenen Verpflichtungen stehen.

Die Umsetzung der MuKE alleine reicht nicht, um die Ziele von energieAargau bzw. der Energiestrategie 2050 zu erreichen. Die kantonale, vom Grossen Rat beschlossene Strategie energieAargau gibt vor, dass der Anteil an fossiler Energie im Gebäudebereich bis 2035 auf 50 % gegenüber 2010 begrenzt werden soll. Diese Ziele wiederum sind zu wenig ambitioniert, um das Klimaschutzabkommen von Paris einzuhalten und damit einen unberechenbaren Klimawandel zu verhindern. In Übereinstimmung mit dem Pariser Abkommen muss die Schweiz den CO₂-Ausstoss bis Ende 2038 auf nahezu Null begrenzen.²

Die Schweiz als Alpenland und der Aargau als Wasserschloss sind besonders vom Klimawandel betroffen. Ausserdem steigt die Temperatur in der Schweiz viel stärker an als weltweit durchschnittlich. Wenn zunehmende Überschwemmungen und Ernteausfälle wegen Dürren verhindert werden sollen, braucht es ein wesentlich stärkeres Engagement für die Energieeffizienz und die Produktion erneuerbarer Energie in den Gebäuden.

Erneuerungsrate von 2%

Aufgrund der tiefen Sanierungsrate von Gebäudehüllen von rund 1% pro Jahr ist es unumgänglich, einerseits mittels Vorgaben und Förderungen die Sanierungsrate zu erhöhen und andererseits die Effektivität der energetischen Sanierungen zu steigern. Als Ziel muss eine Reduktion des Energiebedarfs um gegen 2% angestrebt werden. Weiter soll beim Heizungsersatz im Bestand ein rascher Wechsel von fossilen zu erneuerbaren Wärmequellen erreicht werden, so dass der Restbedarf möglichst vollständig erneuerbar gewonnen werden kann.

Viele Massnahmen sind bereits wirtschaftlich interessant. Dabei müssen die Gesamtkosten über die gesamte Lebensdauer und nicht nur Überlegungen im Investitionsbereich betrachtet werden.

Datenbasis verbessern

Leider hat der Kanton AG immer noch eine schwache Datenbasis im Energiebereich. Ohne genügend Datenquantität und -qualität gelingt weder das Monitoring noch die politische Steuerung betreffend Effizienz und Effektivität der getätigten Massnahmen (Nebel). Sichtbar ist dies auch in der Anhörungsbotschaft, in welcher kaum Zahlenreihen oder Statistiken erscheinen. Dieses Kapitel ist auch in energieAargau nur knapp.

Es braucht Kontinuität und somit Rechtssicherheit im Bereich der Investitionen (Rahmenbedingungen).

Ausbildung verbessern

Die Ausbildung im Energiebereich (Planung, Industrie, Installation) muss verstärkt werden. In der aktuellen Umbruchphase herrscht in der Bevölkerung Verunsicherung damit das vorhandene Potential in der Entwicklung im Energiesektor im Sinne der Nachhaltigkeit realisiert werden kann, benötigt das Fachpersonal die notwendigen Kompetenzen. Insbesondere im Bereich der Berufsbildung HLK ist das Ausbildungsniveau zu verbessern sowie allfällige neue Weiterbildungen, die erlauben, ein Gebäude als Ganzes zu verstehen und zu steuern, sowie zu konzipieren. Das Energiethema muss fassbar gemacht werden.

¹ Anteil des Heizölverbrauchs am Endenergieverbrauch der privaten Haushalte im Vergleich mit allen Ländern Europas, Stand 2014, <http://www.wwf.ch/de/aktuell/medien/?1954/Schweiz-ist-Europameisterin-im-Heizen-mit-Erdouml>

² CO₂-Budget der Schweiz (EBP 2017). https://www.wwf.ch/sites/default/files/doc-2017-10/EBP_Kurzbericht_170919.pdf

Elektromobilität

Das Thema der Elektromobilität ist Sache des Bundes, trotzdem muss es in Bezug der festen Anlagen besser in die kantonale Gesetzgebung einbezogen werden. Dabei geht es um die Ladestationen, die ihrerseits als lokaler temporärer Energiespeicher genutzt werden können, wenn sie entsprechend ausgebaut werden.

Sektorkopplung

Als ganz wichtig erachten wir, dass in Zukunft die Energiefrage über den Gebäudebereich hinausgehen muss. Dabei muss der Systemgedanke über alle Energieträger zusammen mit der Sektorkopplung (Integrated Energy) stark ausgeprägt werden.

Im Sinne der obigen Ausführungen stellt die glp folgende **Anträge**:

1. Ergänzung der Botschaft z.H. des Grossen Rats um:

- Die relevanten Zahlen und Statistiken
- Aussagen, ob die Ziele gemäss Energiestrategie 2050 mit den vorgeschlagenen Massnahmen erreicht werden können oder wo Ziel- oder Wissenslücken bestehen (und wie diese geschlossen werden können). Vgl. Handlungsempfehlungen im Bericht „Brennpunkt Klima Schweiz“. Wo von aus wissenschaftlicher Sicht angezeigten Massnahmen gemäss diesem und weiteren relevanten Berichten abgewichen werden soll, ist dies darzulegen und zu begründen.

2. Ergänzung von Massnahmen im Bereich Monitoring:

Es ist aufzuzeigen, welche Massnahmen seitens Kanton umgesetzt werden (neu oder bisher), um das relevante Zahlenmaterial zu erheben und auszuwerten (Zusammenarbeit mit Stadtwerken, Firmen, Privaten etc.). Die daraus zu ziehenden Schlussfolgerungen gehören sowohl in den AFP (unter Prüfung verbesserter Wirkungsindikatoren) sowie in den Folgebericht energieAargau.

3. Ausbildungsstandards überprüfen:

Aufgrund der Tatsache, dass in sehr vielen Gebäuden die Heizungseinstellungen nicht ideal sind und bereits durch bessere Einstellungen sehr viel CO₂ eingespart werden könnte, ist dieser Hebel sehr wichtig. Es soll geprüft werden, ob der heutige Ausbildungsstand insbesondere im HLK-Bereich erhöht werden kann, ob neue Weiterbildungsmöglichkeiten oder gar eine neue Berufslehre (Systembetrachtung Gebäude) geschaffen werden sollen.

Zusätzlich soll die Ausbildung Architektur in der FH in diesem Thema noch verbessert werden.

von sich

1. Frage Umsetzung der Mustervorschriften

Mit der vorliegenden Gesetzesrevision strebt der Kanton Aargau eine pragmatische und zielorientierte Umsetzung der Musterschriften der Kantone im Energiebereich an. Ist die Umsetzung gemäss Ihrer Beurteilung angemessen?

- Eher nein
- Haben Sie Bemerkungen zur geplanten Umsetzung?
Angesichts der langen Investitionszyklen im Gebäudebereich braucht es ein entschiedenes Handeln, um die langfristigen Kosten zu minimieren. Es braucht zusätzlich zu der Umsetzung der Basis- und Zusatz-Module der MuKE n weitere Anstrengungen, um die Ziele energieAargau bzw. der ES2050 zu erreichen. Es braucht einen längerfristigen, verbindlichen Plan zur stufenweise Absenkung des Verbrauchs fossiler Energien im Gebäudebereich, welcher mit der Zielsetzung des Klimaabkommens von Paris übereinstimmt.
Die Produktion von Solarstrom ist auszubauen. Die Anzahl Vorschriften ist grundsätzlich wirkungsorientiert (vgl. Ausführungen zu Effektivität) aber geringhalten. Alle Massnahmen sind auf Vollzugstauglichkeit zu prüfen (was kann man wirklich kontrollieren?).

2. Frage Freiwillige Module

Mit der vorliegenden Gesetzesrevision werden nicht alle freiwilligen Module umgesetzt. Sollen gemäss Ihrer Beurteilung weitere, nicht berücksichtigte Module umgesetzt werden?

- Ja
- Aufstellung der Zusatzmodule
 - **Zusatzmodul 2:** Verbrauchsabhängige Heizkostenabrechnung (VHKA) im Bestand:
Für den Gesamtenergiebedarf des Gebäudeparks sind die Bestandesbauten von zentraler Bedeutung. Neben baulichen Massnahmen entscheidet das Verhalten der Bewohnenden über Energieverbrauch. Hierzu kann die VHKA einen sehr effektiven Beitrag leisten: Eine Evaluation im Auftrag des Bundes ergab 2018, dass rund 60 Prozent der Mietenden, welche die Abrechnungsdaten kennen und im Prinzip verstehen, sinnvolle Sparmassnahmen ergreifen. Damit mehr Mietende ihren individuellen Verbrauch kennen und beeinflussen, braucht es eine Ausweitung des Obligatoriums auf den Bestand und insbesondere einen konsequenteren Vollzug. Dabei muss zwingend eine verlässliche Technik eingesetzt werden. Der Aufwand muss dabei gering gehalten werden.
 - **Zusatzmodul 3:** Heizungen im Freien und Freiluftbäder sollen nur zugelassen werden, sofern dies (ausnahmslos!) mit 100% erneuerbarer Energie erfolgt. Das betrifft auch Fussballfelder.
 - **Zusatzmodul 6:** Sanierungspflicht dezentrale Elektroheizungen: siehe unten. Ja, wenn die Energie 100% erneuerbar ist. Diese Frage löst sich über die Kosten mit den steigenden Stromkosten, keine Spezialtarife mehr. Die öffentliche Hand hat in diesem Bereich eine Vorreiterrolle wahrzunehmen, in dem sie sicherstellt, dass keine solchen mehr in öffentlichen Gebäuden (wie z.B. alte Schulhäuser, Kindergärten, Provisorien etc.) eingesetzt werden. Der Kanton hat in Kontakt mit den Gemeinden dies zu prüfen und zu kontrollieren.
 - **Zusatzmodul 9:** GEAK bei Verkauf: Bei Handänderungen sollte die Vorlage eines GEAK Plus obligatorisch sein. Der GEAK zeigt die Effizienz der Gebäudehülle und die Gesamtenergieeffizienz auf und sorgt so für Transparenz über den energetischen Zustand der Gebäude und sinnvolle Sanierungsmassnahmen. Damit ist der GEAK eine schweizweit einheitliche wichtige Grundlage, um Transparenz zu schaffen und Sanierungsentscheide durch mehr Information zu verbessern. Der GEAK bietet den Immobilien-Käufern einen Kompass für die vertiefte Planung von Massnahmen im baulichen und technischen Bereich und bietet somit auch dem Käufer Investitionssicherheit, weil er laufende Betriebskosten kennt und Kosten und Wirksamkeit von energetischen Massnahmen abschätzen kann.

3. Frage Anforderung an die Deckung des Wärmebedarfs von Neubauten

(§ 4a EnergieG)

Die Energiedirektoren haben sich zum Ziel gesetzt, den Energieverbrauch des Gebäudebestands zu reduzieren. So soll die bisherige Entwicklung bezüglich Energiebedarf für Heizung, Warmwasser, Lüftung und Klimatisierung bei Neubauten und Erweiterungen fortgesetzt, der Bedarf nahe bei Null liegen und das Energiegesetz dem Stand der Technik angepasst werden. Stimmen Sie der Zielsetzung zu, den Bedarf nahe bei Null anzustreben?

- Eher ja
- Haben Sie Bemerkungen zu dieser Bestimmung?
Die Effizienzstandards sollten mindestens für einen Teil der bestehenden Gebäude (insbesondere besonders schlecht isolierte und grosse) auch dann greifen, wenn sie nicht umgebaut werden (anlassunabhängige Sanierungsvorgaben mit langfristiger Planungssicherheit). Für den Energieverbrauch des Schweizer Gebäudeparks ist der Energiever-

brauch bestehender Gebäude besonders relevant. Längerfristig sollte daher eine Sanierungspflicht für grosse, schlecht isolierte Gebäude eingeführt werden.

4. Frage Sanierungspflicht zentraler Elektro-Wassererwärmer (§ 4b EnergieG)

Bestehende rein elektrische Wassererwärmer sollen mit einer Frist von 15 Jahren ausser Betrieb genommen werden. Sie sind zu ersetzen durch Wassererwärmer, die mit dem Heizungssystem verbunden sind oder primär erneuerbare Energie verwenden (siehe bisheriger § 12 EnergieV). Stimmen Sie dieser Einsparung elektrischer Energie zu?

- Eher ja
- Haben Sie Bemerkungen zu dieser Bestimmung?
Rund 4% des aktuellen Schweizerischen Stromkonsums werden dafür eingesetzt. Wie bei der Raumwärme (siehe unten) gibt es auch für das Warmwasser deutlich effizientere Arten des Energieeinsatzes.
Hat das Haus eine PV-Anlage, macht es durchaus Sinn, den Überschuss zum Wasserwärmen zu gebrauchen, statt ins Netz einzuspeisen.

5. Frage Anforderung Eigenstromerzeugung (§ 5a EnergieG)

- a) Stimmen Sie der Anforderung zu, dass bei Neubauten ein Anteil der benötigten elektrischen Energie selber produziert werden muss?
- ja
 - Haben Sie Bemerkungen zu dieser Bestimmung?
Das Solarstrompotenzial im Aargau ist sehr gross. Im Bericht zur Strategie Kanton Aargau energieAARGAU von 2015 wird das Potenzial allein auf den gut geeigneten Dachflächen (jene mit «hoher» bis «sehr hoher» Sonneneinstrahlung) jährlich über 2,3 TWh elektrische Energie angegeben. Mit Einbezug der technischen Entwicklung und der Nutzung weiterer Dächer und Fassaden ist sogar noch mehr möglich. Dieses Potenzial muss genutzt werden. Die Anforderungen in den MuKE n bzw. im Gesetzesvorschlag sind ziemlich tief. Zur raschen Nutzung des ungenutzten Solarstrompotenzials sollten sie ergänzt werden – z. B. durch eine flächendeckende Installation von PV-Anlagen auf allen geeigneten Dachflächen von öffentlichen Bauten.. Es ist zu prüfen, ob auch Handelsformen möglich sind.
- b) Stimmen Sie dem Vorschlag zu, dass eine Ersatzabgabe von Fr. 1'000 pro nicht realisiertem Kilowatt Leistung erhoben wird, wenn eine Produktion vor Ort technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht sinnvoll ist?
- ja
 - Haben Sie Bemerkungen zu dieser Bestimmung?
Die Ersatzabgabe ist eine einfach und unbürokratisch umsetzbare Alternative. Die Anforderungen zur Eigenstromproduktion sind ziemlich tief, sodass nahezu alle Neubauten sie erfüllen können und die Ersatzabgabe kaum zum Einsatz kommen dürfte.
Zu klären wäre die Möglichkeit des Kaufs von Anteilsscheinen.
- c) Unterstützen Sie die Regelung, dass die Gemeinden die Ersatzabgaben zu Gunsten des Kantons einziehen und dieser die Mittel konzentriert in Form von wettbewerblichen Ausschreibungen zur Realisierung von neuen Photovoltaikanlagen einsetzt?
- eher ja
 - Haben Sie Bemerkungen zu dieser Bestimmung?
Der Zweck sollte erweitert werden, so dass mit der Ersatzabgabe auch Förderbeiträge zur Erhöhung der Energieeffizienz und der Produktion von erneuerbaren Energien im Gebäudebereich ausgerichtet werden können.
Ja, wenn die Bestimmung §5a 3) durchkommt. Eine andere Möglichkeit wäre, dass die Bauherrschaft sich einem Nachbar oder EVG anschliesst und sich dort an einer PV-Anlage beteiligt. Es soll dabei nicht zu einem Ablasshandel kommen, Zeck soll sein, möglichst viel Solarstrom zu produzieren.

6. Frage Heizungsanlagen (§ 7 EnergieG)

- a) Nach gültigem Energiegesetz sind Heizungsanlagen mit fossilen Brennstoffen zulässig, wenn der Nachweis erbracht wird, dass keine energieeffizientere Heizungsanlage mit geringerem CO₂-Ausstoss zur Verfügung steht, die für die geplante Anwendung genügt und wirtschaftlich tragbar ist. Davon befreit sind Heizungsanlagen, die durch eine gleichartige Heizungsanlage ersetzt werden. Stimmen Sie dem Vorschlag zu, dass diese Befreiung aufgehoben wird? (§ 7 Abs. 1 EnergieG)
- Nein
 - Grundsätzlich sind beim Heizungswechsel effiziente, erneuerbare Lösungen einzusetzen, sofern dies nicht zu wesentlichen Mehrkosten führt. Die heute bestehende Umgehungsmöglichkeit dieses Grundsatzes beim Ersatz einer Heizung mit einer gleichartigen Heizung widerspricht klar dem Ziel des Gesetzes, der Energiestrategie und

der Verpflichtung, die Produktion des klimazerstörenderen CO₂ zu reduzieren. Daher ist die Umgehungsmöglichkeit unbedingt zu streichen.

Die Kosten sind wie bisher über den gesamten Lebenszyklus zu berechnen zusätzlich unter Berücksichtigung allfälliger Fördermittel und der weiter steigenden CO₂-Abgabe auf fossile Brennstoffe. Auch die Umsetzung einer Standardlösung nach § 7a muss in die Kostenrechnung der fossilen Variante einfließen. Die Unterhaltskosten der verschiedenen Systeme sind der Praxis anzupassen (in der aktuell verwendeten Berechnungshilfe werden die Unterhaltskosten der fossilen Systeme unterschätzt). Die Vorgabe muss zudem so präzisiert werden, dass sie bei Ersatz von Kessel ODER Brenner greift, da sie ansonsten leicht umgangen werden kann. Als wesentliche Mehrkosten gilt, wenn das CO₂-neutrale Heizsystem nach der oben beschriebenen Betrachtungsweise mehr als 20% teurer ist. Das Gesetz oder die Verordnung sind entsprechend zu formulieren.

- b) Stimmen Sie der Anpassung der Formulierung zu, dass zur Vermeidung der Umgehung gesetzlicher Bestimmungen eine Präzisierung im EnergieG vorgenommen wird? (§ 7 Abs. 3bis EnergieG)
- ja

7. Frage Erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugersersatz

(§ 7a EnergieG)

Sind Sie damit einverstanden, dass beim Ersatz eines Wärmeerzeugers in bestehenden Bauten mit Wohnnutzungen diese so auszurüsten sind, dass der Anteil nicht erneuerbarer Energie 90 % des massgebenden Bedarfs nicht überschreitet?

- Nein
- Haben Sie Bemerkungen zu dieser Bestimmung?

In Anbetracht der langen Investitionszyklen im Gebäudebereich ist zum Schutz von Investitionen eine langfristige Sichtweise einzunehmen. Wird zu kurzfristig gedacht, so riskiert der Kanton, dass spätere Massnahmen zu massiven volkswirtschaftlichen Mehrkosten führt und allenfalls sogar über staatliche Fördermittel bezahlt werden müssen. Teil F des MuKE-Basismoduls ist der Beginn des ohnehin anstehenden Ausstieges aus Öl und Gas, denn bei jedem Ersatz eines fossilen Wärmeerzeugers gilt künftig eine Obergrenze für nicht-erneuerbar erzeugte Energie. Es ist Teil des kleinsten gemeinsamen Nenners der MuKE und muss daher als Minimallösung umgesetzt werden. Dass weiterhin bis zu 90% der Wärme fossil produziert werden dürfen, ist angesichts der in der 2015 beschlossenen Strategie energie-Aargau nicht nachvollziehbar. Um die eigenen Zielvorgaben zu erreichen, darf bis 2035 maximal 50% der Wärme fossil erzeugt werden.

Um das Abkommen von Paris einzuhalten und einen unberechenbaren Klimawandel zu verhindern, muss die Wärme-erzeugung deutlich vor 2050 vollständig auf erneuerbare Energien umgestellt werden. Daher sollten die Vorgaben von §7a und §7 intelligent kombiniert werden: Die 90%-Begrenzung muss sinnvollerweise in die Kostenrechnung von §7 einfließen, damit der Hauseigentümer nicht ein Heizsystem auf der Basis falscher Annahmen wählt und öfter auf die günstigere erneuerbare Variante gebracht wird. Andernfalls müsste der nicht-fossile Höchstanteil auf 50% (zwei Standardmassnahmen) begrenzt werden.

Biogas bzw. erneuerbares Gas sollte nicht als Standardlösung einbezogen werden, da es sich dabei nicht um eine bauliche und damit fixe Lösung handelt. Sofern nicht darauf verzichtet wird, muss sichergestellt werden, dass die Umwelleistung mindestens gleich hoch ist, wie bei anderen Standardlösungen. Dazu muss der Biogas-Anteil mindestens doppelt so hoch sein wie der minimale Anteil an erneuerbarer Wärme. Zudem muss das Biogas aus der Schweiz stammen, da beim Biogas aus dem Ausland die Nutzung von extra für die Produktion von Biogas angebauten Pflanzen (z.B. «Energiermais») weit verbreitet ist. Dadurch ist die Umwelleistung von Biogas aus dem Ausland wesentlich schlechter, als bei dem aus der Schweiz – wenn nicht sogar kontraproduktiv. Zudem ist der Biogasbezug im Rahmen der Meldepflicht einmalig über die gesamte Lebensdauer des Wärmeerzeugers rechtssicher nachzuweisen.

8. Frage Sanierungspflicht zentrale Elektroheizungen

(§ 7b EnergieG)

Stimmen Sie dem Vorschlag zu, dass bestehende ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen mit Wasserverteilsystem innerhalb von 15 Jahren nach Inkrafttreten der Bestimmung durch Heizungen zu ersetzen sind, die den Anforderungen des Gesetzes entsprechen?

- ja
- Haben Sie Bemerkungen zu dieser Bestimmung?

Elektroheizungen sind sehr ineffizient und verbrauchen im stromarmen Winterhalbjahr schweizweit rund 20 Prozent des gesamten Strombedarfs. Durch den Ersatz aller Elektro-Direkt-Heizungen in der Schweiz könnten gut 5 Milliarden Kilowattstunden Strom pro Jahr eingespart werden. Damit wird der Wegfall der 2 ältesten AKW der Schweiz kompensiert. Elektroheizungen, die 15 Jahre nach Inkrafttreten der Bestimmungen ersetzt werden, haben dann meist eine Lebensdauer von vielen Jahrzehnten hinter sich (weil schon seit 2012 keine alten mehr ersetzt bzw. neuen mehr installiert werden dürfen). Damit haben sie spätestens in 15 Jahren das Ende ihrer ökonomisch-technischen Lebensdauer erreicht und eine Austauschpflicht ist absolut zumutbar.

9. Frage Sanierungspflicht dezentrale Elektroheizungen

(-)

Stimmen Sie dem Vorschlag zu, dass die Pflicht nicht eingeführt wird, wonach dezentrale Elektroheizungen innerhalb von 15 Jahren ab Inkrafttreten entsprechender Bestimmungen zu ersetzen wären?

- nein
- Haben Sie Bemerkungen zu dieser Bestimmung?
Es ist nicht genau bekannt, wie viele der bestehenden Elektroheizungen mit zentralen (mit Wasserverteilsystem) und dezentralen Anlagen ausgerüstet sind. Es ist jedoch anzunehmen, dass der grössere Teil dezentrale Anlagen sind, da der Verzicht auf die Investition eines Wasserverteilsystems einer der wesentlichen Gründe war, weshalb in den Boom Zeiten der Elektroheizungen so viele dieser Anlagen eingebaut wurden. Beschränkt man sich auf die Sanierung zentraler Anlagen ist die Wirkung ungenügend und es wird insbesondere im Winter zu viel Strom ineffizient verbraucht. Ersatzpflicht durch die Ersatzpflicht sollte durch attraktive Förderangebote flankiert werden. In Härtefällen (z.B. Denkmalschutz) können Ausnahmen von der Pflicht gemacht werden.
Eigentlich sollte der Liegenschaftsbesitzer von selber darauf kommen, siehe auch Bemerkung zu Frage 4.

10. Frage GEAK® Plus Anordnung für Bauten mit dezentralen Elektroheizungen

(§ 7c EnergieG)

Stimmen Sie dem Vorschlag zu, dass für bestehende Bauten mit dezentralen Elektroheizungen eine Pflicht für die Erstellung eines GEAK® Plus eingeführt werden soll, damit die Gebäudeeigentümerinnen und -eigentümer Klarheit über die Kostenfolgen eines Wechsels zu einem Heizungssystem erhalten, das erneuerbare Energie einsetzt?

- Nein
- Haben Sie Bemerkungen zu dieser Bestimmung?
Falls keine Sanierungspflicht für dezentrale Elektroheizungen eingeführt wird, ist dies zumindest ein Schritt in die richtige Richtung.
Der Erfolg GEAK muss dabei in den Themen Energie und Finanzen messbar sein.

11. Frage Gebäudeautomation

(§ 9a EnergieG)

Sind Sie damit einverstanden, dass Neubauten mit einer Energiebezugsfläche von mindestens 5'000 m², ohne Wohnbauten, mit Einrichtungen zur Gebäudeautomation auszurüsten sind?

- ja
- Haben Sie Bemerkungen zu dieser Bestimmung?
Zur Gebäudeautomation sollten auch bestehende Nichtwohnbauten ab 5000qm verpflichtet werden. Mit Einrichtungen für die Gebäudeautomation kann dazu beigetragen werden, den Energieverbrauch eines Gebäudes zu reduzieren. Dabei ist wichtig, dass Gebäudeautomation kein Selbstzweck ist, es muss auch etwas im Rahmen des Energiehaushaltes zu regeln geben. Insbesondere muss nachweislich eine Verbesserung im Energiehaushalt erbracht werden. Eine weitere Anforderung ist, dass es flexible Lasten hat, die mit der Gebäudeautomation geregelt werden können.

12. Frage Betriebsoptimierung

(§ 9c EnergieG)

Unterstützen Sie die Einführung einer Pflicht zur Betriebsoptimierung in Nichtwohnbauten mit einem Verbrauch an elektrischer Energie von mindestens 200'000 kWh?

- Eher - ja
- Haben Sie Bemerkungen zu dieser Bestimmung?
Durch Betriebsoptimierungen können die Gebäudetechnikanlagen in bestehenden Nicht-Wohngebäuden effizienter betrieben und falsche Einstellungen rasch korrigiert werden. Durch die regelmässige Analyse kann viel Energie gespart werden, wodurch die Betriebskosten sinken.
Es ist aus Sicht GLP wichtig parallel die nötigen Kompetenzen durch Schulung und Weiterbildung aufzubauen.

Ergänzungen Möchten Sie allgemeine oder ergänzende Bemerkungen machen, Hinweise geben oder Fragen stellen?

- Siehe Einleitung und Anträge
- Zur Unterstützung der Zielerreichung ist das Förderprogramm substanziell zu erhöhen, so auszugestalten, dass Mitnahmeeffekte minimiert werden und längerfristig zu sichern.