



REGIERUNGSRAT

21. Februar 2024

BOTSCHAFT AN DEN GROSSEN RAT

24.55 (23.234)

Energiegesetz des Kantons Aargau (EnergieG); Änderung; Anpassung
an die Mustervorschriften im Energiebereich

Bericht und Entwurf zur 2. Beratung

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
1. Aktuelle Ausgangslage	4
2. Ergebnis der 1. Beratung	6
3. Prüfungsaufträge und ergänzende Erläuterungen	7
3.1 Prüfungsauftrag 1: Systematik des Energiegesetzes	7
3.1.1 Ausgangslage.....	7
3.1.2 Systematik.....	7
3.2 Prüfungsauftrag 2: Verbot Neueinbau und Ersatz zentrale direkt-elektrische Wassererwärmer	8
3.2.1 Ausgangslage.....	8
3.2.2 Mögliche neue Formulierung im EnergieG gemäss Prüfungsauftragsvariante	8
3.2.3 Anpassung im Verordnungsrecht	9
3.3 Prüfungsauftrag 3: Verbot Neueinbau und Ersatz zentrale und dezentrale direkt-elektrische Wassererwärmer.....	10
3.3.1 Ausgangslage.....	10
3.3.2 Vorgesehene neue Formulierung im EnergieG gemäss Botschaft, beziehungsweise Variante gemäss dem Prüfungsauftrag	10
3.3.3 Geltendes Verordnungsrecht und vorgesehene Anpassungen	11
3.4 Prüfungsauftrag 4: Weiterführung der Pflicht zur Messung des Wärmeverbrauchs	13
3.4.1 Ausgangslage.....	13
3.5 Ergänzende Erläuterungen zu § 7 (Grundsätzliche Anforderungen an Wärmeerzeuger) gemäss Ergebnis der 1. Beratung)	15
3.6 Prüfungsauftrag 5: Basler Modell; Heizungersatz nur 100 % erneuerbare Energie	15
3.6.1 Ausgangslage.....	15
3.6.2 Basler Modell	16
3.7 Prüfungsauftrag 6: Erklärung Begriff Standardlösung.....	21
3.7.1 Ausgangslage.....	21
3.8 Prüfungsauftrag 7: Variante Härtefallregelung auf Basis eigene Mittel.....	22
3.8.1 Ausgangslage.....	22
3.8.2 Bemessungsgrundlage "eigene Mittel"	23
3.9 Prüfungsauftrag 8: Formulierungsanpassung Zuständigkeit Gemeinden	26
3.9.1 Ausgangslage.....	26
3.10 Prüfungsauftrag 9: Formulierungsanpassung Zuständigkeit Kontrollen Gemeinden.....	27
3.10.1 Ausgangslage.....	27
4. Weitere Anpassungen des Gesetzestextes	28
5. Notwendigkeit, Zeitpunkt und Form der Wirkungsüberprüfung	28
6. Übergangsrecht und Inkraftsetzung	28
7. Änderungsanträge Regierungsrat für die 2. Beratung	29
8. Informationen zu den Ausführungsbestimmungen	29
9. Auswirkungen	32
10. Weiteres Vorgehen	32
Antrag	33

Sehr geehrte Frau Präsidentin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen den Entwurf zur Änderung des Energiegesetzes des Kantons Aargau (EnergieG) für die 2. Beratung zur Beschlussfassung und erstatten Ihnen dazu folgenden Bericht.

Zusammenfassung

Im September 2019 hat der Regierungsrat dem Parlament mit der (19.133) Botschaft einen Entwurf zur Revision des Energiegesetzes des Kantons Aargau (EnergieG) zur Beratung vorgelegt. Mit der (19.333) Botschaft hat der Grosse Rat in der 2. Lesung am 3. März 2020 mit 80 gegen 50 Stimmen das EnergieG gutgeheissen. In der Folge wurde mit einem Quorum von 69 Stimmen das Behördenreferendum ergriffen. Am 27. September 2020 hat die Stimmbevölkerung an der Urne das Energiegesetz mit einer Mehrheit von 50,89 % abgelehnt.

Der Regierungsrat hat dem Parlament eine Neuauflage der Revision des EnergieG vorgelegt, welche an den Sitzungen vom 31. August 2023 und 27. Oktober 2023 in der vorberatenden grossrätlichen Kommission für Umwelt, Bau, Verkehr, Energie und Raumordnung behandelt wurde. Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 28. November 2023 in der 1. Beratung dem Entwurf für eine Änderung des EnergieG mit 79 zu 54 Stimmen zugestimmt.

Die Ergebnisse der erteilten Aufträge sind wie folgt zusammenzufassen:

- zu (1): Die Systematik des EnergieG wurde überprüft. Auch die neuen Bestimmungen gliedern sich in einer logischen Folge in die gegebene Systematik ein.
- zu (2) und (3): Anstelle einer Sanierungsfrist galt es, alternative Formulierungen zu prüfen, die dazu führen, dass mittelfristig direkt elektrische Wassererwärmer durch effizientere Systeme ersetzt werden. Mit der Umsetzung des Prüfauftrag 3 kann der Neueinbau und neu der Ersatz von zentralen und dezentralen Wassererwärmern verboten werden. Dies, ohne grundsätzlich sinnvolle Anwendungen von dezentralen Systemen auszuschliessen.
- zu (4): Die Prüfung der vorgesehenen Aufhebung der verbrauchsabhängigen Heizkostenabrechnung, wie sie in § 6 vorgesehen ist, hat ergeben, dass eine Beibehaltung keinen weiteren Nutzen zur Folge hätte, da bereits bestehende Bestimmungen aufgrund des weiterentwickelten Baustandards eine befreiende Wirkung haben.
- zu (5): Anstelle der in § 7a vorgesehenen, als zu kompliziert beurteilten Vorgehensweise zur Dekarbonisierung der Gebäudeheizungen, wurde eine Lösung mit 100 % erneuerbarer Energie gemäss der Umsetzung im Kanton Basel geprüft. Dabei hat sich gezeigt, dass eine gleichwertige Umsetzung mehr als eine Verdoppelung der Fördermittel zur Folge hätte und in Ausnahmefällen dennoch die ursprünglich vorgesehene Vorgehensweise angewendet würde.
- zu (6): Der Begriff der Standardlösungen wurde nur in den Erläuterungen nochmals erklärt, da er seit 2003 bereits im Verordnungsrecht verankert ist. Gleichzeitig wurde zur weiteren Präzisierung des Gesetzestextes eine Ergänzung von Absatz 2 vorgenommen.
- zu (7): Aufgrund der Überprüfung wurde die Härtefallregelung angepasst und berücksichtigt neu das Einkommen und anteilmässig das Vermögen gemäss einer rechtskräftigen Steuerveranlagung. Der Gemeinderat entscheidet unter Berücksichtigung weniger, der Gleichbehandlung dienenden, vom Regierungsrat in den Detailbestimmungen vorgegebenen Kriterien über das Vorliegen eines Härtefalls.
- zu (8): Eine Anpassung der Formulierung von § 31a aufgrund unklarer Zuständigkeiten ist nicht erforderlich, da § 31 diese klar regelt und die Zuständigkeit dem Gemeinderat zuweist.

- zu (9): § 32 dient der Schaffung einer Rechtsgrundlage, um Meldepflichten grundsätzlich mittels elektronischer Plattform abwickeln zu können. Eine den Vollzug betreffende Kompetenzzuteilung ist nicht Gegenstand dieser Bestimmung, diese bleibt gemäss § 31 weiterhin beim Gemeinderat.

Der Regierungsrat beantragt für die 2. Beratung wenige Änderungen und Ergänzungen in den §§ 4b (Streichung der Sanierungsfrist für direkt elektrische Wassererwärmer, Einführung eines grundsätzlichen Verbots für Neueinbau und Ersatz von zentralen und dezentralen direkt elektrischen Wassererwärmern) und 7a (Präzisierung, wie die Bestimmung umzusetzen ist).

1. Aktuelle Ausgangslage

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 28. November 2023 in der 1. Beratung dem Entwurf für eine Änderung des Energiegesetzes des Kantons Aargau (EnergieG) mit 79 zu 54 Stimmen zugestimmt. In der 1. Beratung sind insgesamt neun Prüfungsaufträge erteilt worden. Sieben davon wurden in der vorberatenden grossrätlichen Kommission für Umwelt, Bau, Verkehr, Energie und Raumordnung gestellt und übernommen.

Grundlage für die Änderung des EnergieG ist die mit der angenommenen Energiestrategie 2050 erfolgte Anpassung bundesrechtlicher Bestimmungen, namentlich die Art. 45 und 46 des Energiegesetzes (EnG), und die Umsetzung der durch den Grossen Rat am 2. Juni 2015 beschlossenen Strategie energieAARGAU. Die kantonale Energiestrategie wird derzeit von Grund auf überarbeitet und berücksichtigt die veränderten internationalen und nationalen Rahmenbedingungen. Sie wird voraussichtlich im Jahr 2025 dem Grossen Rat zur Beratung und Genehmigung vorgelegt und fokussiert auf die Versorgungssicherheit, Energieeffizienz, den Ausbau erneuerbarer Energien, die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand und die Reduktion der energetischen Treibhausgase.

Mit den Energieperspektiven 2050+ (EP 2050+) zeigt der Bund, dass eine nachhaltige Energieversorgung wirtschaftlich und technisch machbar ist. Die EP 2050+ zeigen im Szenario Netto-Null (ZERO) eine Entwicklung des Energieangebots und der Energienachfrage auf, welche mit dem langfristigen Klimaziel von Netto-Null Treibhausgasemissionen im Jahr 2050 kompatibel ist.¹ Strom wird zum zentralen Energieträger für Wärme (Gebäude) und Mobilität. Elektrofahrzeuge und Wärmepumpen sind effiziente und kostengünstige Alternativen zu konventionellen Verbrennungsmotoren und Heizsystemen. Wärmepumpen werden ergänzt durch Nah- und Fernwärmenetze, bei welchen eine Vielzahl von Wärmequellen genutzt werden können. Obwohl der Gebäudebereich vor allem der Verantwortung der Kantone obliegt, hat der Bund in seiner Anfang 2023 publizierten Wärmestrategie 2050 im Hinblick auf den Wärmebedarf der Gebäude klar kommuniziert: "wenn die Kantone das Klimaziel Netto-Null bis 2050 nicht sicherstellen können, macht der Bund Vorgaben."²

Das nationale Parlament hat im September 2023 das Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien (Mantelerlass) verabschiedet. Hauptziel ist es, den Ausbau der einheimischen erneuerbaren Energien sowie die Versorgungssicherheit der Schweiz — insbesondere im Winter — zu stärken. Mit dem Mantelerlass werden verbindliche Ausbauziele für erneuerbare Energien festgelegt. Die erneuerbaren Energien ohne Wasserkraft sollen 35 TWh bis 2035 und 45 TWh bis 2050 liefern. Die Produktion aus Wasserkraft soll auf 37,9 TWh im Jahr 2035 und auf 39,2 TWh im Jahr 2050 gesteigert werden. Die Restwassermengen bei Wasserkraftwerken können bei einer drohenden Strommangellage gesenkt werden.

Die Bestimmungen des Mantelerlasses ermöglichen neu den Bau freistehender Solaranlagen und vereinfachen das Bewilligungsverfahren für grosse Solar- und Windkraftwerke in speziell dafür ausgewiesenen Zonen. Zudem wird mit dem Gesetz die Grundlage für eine gleitende Marktprämie für Grossanlagen geschaffen. Die Verpflichtung der Nutzung von Solarenergie auf Gebäuden ab einer

¹ Bundesamt für Energie. „Energieperspektiven 2050+.“ 2020. <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/politik/energieperspektiven-2050-plus.ex-turl.html/aHR0cHM6Ly9wdWJkYi5iZmUuYWwRtaW4uY2gvZGUvcHVibGJlYX/Rpb24vZG93bmVvYVQvMTAzMjM.html>.

² Siehe Seite 11, Bundesamt für Energie. "Wärmestrategie 2050" 2023. <https://www.news.admin.ch/news/message/attachments/74920.pdf>

Fläche von 300 m² wird unbefristet weitergeführt. Diese Bestimmung, welche bereits Eingang in das Bundesgesetz über dringliche Massnahmen zur kurzfristigen Bereitstellung einer sicheren Stromversorgung im Winter im September 2022 gefunden hatte, wurde vom Regierungsrat des Kantons Aargau per Januar 2023 in § 26a der Energieverordnung (EnergieV) umgesetzt.

Gegen den Mantelerlass des Parlaments wurde im Januar 2024 ein Referendum eingereicht. Das Schweizer Stimmvolk wird am 9. Juni 2024 über diese Vorlage abstimmen. Die Vernehmlassung zu den Ausführungsbestimmungen wird im ersten Halbjahr 2024 durchgeführt. Die Inkraftsetzung ist frühestens per 1. Januar 2025 geplant.

Der Mantelerlass wird von verschiedenen Beschleunigungsvorlagen (Windexpress, Solarexpress, Netzexpress) flankiert, welche zum Ziel haben, bewilligungspflichtige Vorhaben von nationalem Interesse zu beschleunigen.

Als indirekter Gegenvorschlag zur Gletscher-Initiative wurde am 18. Juni 2023 das Bundesgesetz über die Ziele im Klimaschutz, die Innovation und die Stärkung der Energiesicherheit (KIG) von der Schweizer Bevölkerung mit 59,1 % angenommen. Im Kanton Aargau lag die Zustimmung bei 52,1 %.³ Die Vernehmlassung zu den Ausführungsbestimmungen wurde Anfang 2024 gestartet, so dass das Gesetz per 1. Januar 2025 in Kraft treten kann. Teil des KIG sind bis zu 200 Millionen Franken pro Jahr für ein Impulsprogramm im Gebäudesektor, befristet auf 10 Jahre. Das Impulsprogramm fördert den Ersatz fossil betriebener Heizungen, insbesondere Anlagen im mittleren und höheren Leistungsbereich, den Ersatz von ortsfesten elektrischen Widerstandsheizungen durch eine Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energien und Massnahmen im Bereich der Energieeffizienz.

Gemäss dem KIG sorgt der Bund dafür, dass die in der Schweiz vom Menschen verursachten Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2050 Null betragen. Das KIG definiert Richtwerte für einzelne Sektoren, welche ihre Treibhausgasemissionen gegenüber 1990 wie folgt vermindern sollen:

- Sektor Gebäude: -82 % per 2040, -100 % per 2050
- Sektor Verkehr: -57 % per 2040, -100 % per 2050
- Sektor Industrie: -50 % per 2040, -90 % per 2050

Zurzeit berät das nationale Parlament über ein revidiertes CO₂-Gesetz für die Zeit nach 2024 (bis 2030). Der Schweizer Treibhausgas-Ausstoss soll gegenüber 1990 um die Hälfte reduziert werden. Zu zwei Dritteln soll dies im Inland erfolgen und zu einem Drittel mit Klimaschutz-Projekten im Ausland. Der Ständerat beschloss im September 2023 als erstberatender Rat sinkende Emissionsvorgaben für neuzugelassene Fahrzeuge und dass die Teilzweckbindung fürs Gebäudeprogramm aus der CO₂-Abgabe bei einem Drittel, statt wie veranschlagt 49 %, bleibt. Die CO₂-Abgabe soll auf dem heutigen Stand von Fr. 120.– pro Tonne bleiben. Einem Förderprogramm für Ladeinfrastruktur bei Mehrparteiengebäuden steht der Ständerat kritisch entgegen. Die UREK-N hat im November 2023 das CO₂-Gesetz beraten und das Geschäft kann voraussichtlich vor 2025 abgeschlossen werden.

Der Bundesrat hat an seiner Sitzung vom 21. Juni 2023 in einer Aussprache die Eckwerte des neuen Gasversorgungsgesetzes (GasVG) beraten und plant, seine Botschaft im August 2024 dem Parlament vorzulegen. Damit möchte er klare Regeln für die Grundversorgung sowie für die Öffnung des Markts für Grosskunden mit einem Verbrauch ab 300 Megawattstunden pro Jahr setzen. Um eine rasche Umsetzung von Massnahmen zur Verhinderung und Bewältigung von Mangellagen zu bewerkstelligen, sollen ein Marktgebietsverantwortlicher (Transmission System Operator; analog Swissgrid im Strommarkt) und eine Regulierungsbehörde (Energiekommission als Erweiterung der heutigen Elektrizitätskommission Elcom) bestimmt werden. Auch die zukünftige Gasversorgung hin zu erneuerbaren Gasen soll Eingang in die Botschaft finden. Hierfür ist der Bund unter anderem daran, eine Wasserstoffstrategie zu erarbeiten.

³ Kanton Aargau. Abstimmung vom 18. Juni 2023. 4. Mai 2023. <https://www.ag.ch/media/kanton-aargau/portal/aktuell/wahlen-abstimmungen/abstimmungen/2023-06-18/2023-06-18-abstimmungserl-uterungen-kanton-aargau-barrierefrei.pdf>.

2. Ergebnis der 1. Beratung

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 28. November 2023 der Botschaft des Regierungsrats zur Änderung des Energiegesetzes des Kantons Aargau (EnergieG) in 1. Beratung mit 79 zu 54 Stimmen zugestimmt. Gleichzeitig hat er dem Regierungsrat für die 2. Beratung sieben Prüfungsaufträge erteilt (siehe nachfolgende Tabelle). Fünf davon wurden in der vorberatenden grossrätlichen Kommission für Umwelt, Bau, Verkehr, Energie und Raumordnung formuliert und übernommen.

Übersicht Prüfungsaufträge des Grossen Rats:

Kapitel	Paragraf	Inhalt
3.1	allgemein	Auf die 2. Beratung ist die Systematik des EnergieG einschliesslich der neuen Paragraphen zu überprüfen.
3.2	§ 4b	Auf die 2. Beratung ist zu prüfen, wie § 4b Abs. 2 so formuliert werden kann, dass ab Inkrafttreten dieser Gesetzesanpassung keine zentralen direkt-elektrischen Boiler mehr eingebaut werden dürfen, auch nicht im Rahmen eines Eins-zu-eins-Ersatzes.
3.3	§ 4b	Auf die 2. Beratung ist zu prüfen, wie § 4b Abs. 2 so formuliert werden kann, dass ab Inkrafttreten dieser Gesetzesanpassung sowohl keine zentralen als auch keine dezentralen direkt-elektrischen Boiler mehr eingebaut werden dürfen, auch nicht im Rahmen eines Eins-zu-eins-Ersatzes.
3.4	§ 6	Auf die 2. Beratung ist zu prüfen, ob die Pflicht zur Messung des Wärmeverbrauchs der Heizung für fünf oder mehr Nutzeinheiten gemäss geltendem Recht weitergeführt werden soll.
3.6	§ 7a	Es ist zu prüfen, welche Auswirkungen die Anwendung des Basler-Modells beim Heizungersatz im Kanton Aargau mit sich bringen würde.
3.7	§ 7a Abs. 3	Auf die 2. Beratung ist zu prüfen, ob der Begriff "Standardlösungen" im Gesetz erklärt werden soll.
3.8	§ 7b Abs. 3	Die Variante von § 7b Abs. 3 gemäss Entwurf des Regierungsrats ist mit der nachfolgenden Variante zu vergleichen: Eine finanzielle Härte gemäss § 7b Abs. 1 dieses Gesetzes liegt vor, wenn für die Umsetzung von § 7a Abs. 2 dieses Gesetzes eigene Mittel fehlen.
3.9	§ 31a	Auf die zweite Beratung soll geprüft werden, wie § 31a so formuliert werden kann, dass klar ist, dass die Zuständigkeit für die Kontrolle der Einhaltung der Vorschriften des EnergieG grundsätzlich bei den Gemeinden liegt.
3.10	§ 32 Abs. 2	Auf die zweite Beratung soll geprüft werden, wie § 32 Abs. 2 so formuliert werden kann, dass klar ist, dass die Zuständigkeit für diese Kontrollen bei den Gemeinden liegt.

3. Prüfungsaufträge und ergänzende Erläuterungen

Nachfolgend erfolgt die Beantwortung der einzelnen eingereichten Prüfungsaufträge und Fragen in der Reihenfolge der betroffenen Gesetzesparagrafen.

3.1 Prüfungsauftrag 1: Systematik des Energiegesetzes

Prüfungsantrag der grossrätlichen Kommission für Umwelt, Bau, Verkehr, Energie und Raumordnung

"Auf die 2. Beratung ist die Systematik des EnergieG einschliesslich der neuen Paragrafen zu überprüfen."

3.1.1 Ausgangslage

In der Synopse wird abgebildet, was geändert, aufgehoben oder eingefügt wird. Bestehendes Recht wird in der ersten Spalte der Synopse nur angezeigt, wenn es geändert oder aufgehoben wird.

Ob § 3a vor dem Titel "2. Energieeffizienz von Bauten und Anlagen" oder nach diesem Titel eingefügt wird, zeigt die Synopse leider nicht an. Die Botschaft stellt dazu klar, dass die Einfügung nach dem Titel erfolgt.

3.1.2 Systematik

Im Einzelnen kann zur Systematik das Folgende gesagt werden:

- Neues Recht: "§ 3a Grundsatz": Es handelt sich um eine Grundsatznorm: Planung, Ausführung und Nutzung müssen energieeffizient erfolgen. Die Platzierung am Anfang von Titel 2 (Energieeffizienz) erscheint daher sachgerecht.
- Bestehendes Recht: "§ 4 Bauten und Anlagen" regelt die Anforderungen an Gebäudehülle und Technik.
- Neues Recht: "§ 4a Anforderungen ... Wärmebedarf ... Neubauten" sowie § 4b "... Elektro-Wassererwärmer" sprechen die Nutzung an und verschärfen § 4.
- Bestehendes (geändertes) Recht: "§ 7 ... Wärmeerzeuger"
- Neues Recht "§ 7a ... Ersatz des Wärmeerzeugers" sowie "§ 7b Härtefälle" nehmen Bezug auf § 7 und folgen daher unmittelbar nach dieser Bestimmung.
- Neues Recht "§ 7c ... GEAK Plus" regelt den Fall der ortsfesten elektrischen Widerstandsheizungen und hat ebenfalls Bezug zur Wärmeerzeugung.
- Neues Recht "§ 9a Grundsatz Gebäudeautomation" als weitere Grundlage zur Optimierung der Gebäudeenergieeffizienz, begrenzt auf bestimmte Gebäudekategorien. Ihre Platzierung vor "§ 10 Grossverbraucher" erscheint daher richtig.
- Die Bestimmung "§ 11a Pilotprojekte" greift in die Zukunft und steht daher am Schluss dieses Kapitels.
- Neues Recht "§ 31a Zuständigkeit des Departements" steht vor dem bestehenden Recht "§ 32 Zuständigkeit des Regierungsrats".

Haltung des Regierungsrats

Der Regierungsrat hält an seinem Wortlaut und der gewählten Systematik fest. Die Grobübersicht zeigt, dass die Einfügung der neuen Bestimmungen ihre Logik hat, wenn sich durchaus auch eine andere Systematik begründen liesse.

3.2 Prüfungsauftrag 2: Verbot Neueinbau und Ersatz zentrale direkt-elektrische Wassererwärmer

Prüfungsauftrag der grossrätlichen Kommission für Umwelt, Bau, Verkehr, Energie und Raumordnung

"Auf die 2. Beratung ist zu prüfen, wie § 4b Abs. 2 so formuliert werden kann, dass ab Inkrafttreten dieser Gesetzesanpassung keine zentralen direkt-elektrischen Boiler mehr eingebaut werden dürfen, auch nicht im Rahmen eines Eins-zu-eins-Ersatzes."

3.2.1 Ausgangslage

In der aktuellen Fassung des EnergieG sind keine konkreten Bestimmungen zu Wassererwärmern enthalten. In § 4 werden ganz allgemein die Grundlagenanforderungen für Bauten und Anlagen abgehandelt. Gestützt auf diese generellen Anforderungen werden in der EnergieV Details geregelt. So enthält zum Beispiel § 12 EnergieV die Details zu Wassererwärmer und Wärmespeicher.

Die Formulierung des § 4b in der Botschaft fokussiert bei der Ersatzverpflichtung auf zentral angeordnete Wassererwärmer, da dieser Ersatz technisch wesentlich einfacher realisiert werden kann als dezentral angeordnete Wassererwärmer, wie sie beispielsweise in Wohnungen von Mehrfamilienhäusern vorkommen.

§ 12 Abs. 3 EnergieV schliesst bereits heute grundsätzlich den Neueinbau, also nicht den Ersatz, einer direkt-elektrischen Erwärmung des Brauchwarmwassers in Wohnbauten aus, nennt aber gleichzeitig Ausnahmen. Diese sind gegeben, wenn das Brauchwarmwasser während der Heizperiode mit dem Wärmeerzeuger oder primär mit erneuerbarer Energie oder nicht anders nutzbarer Abwärme erwärmt wird.

3.2.2 Mögliche neue Formulierung im EnergieG gemäss Prüfungsauftragsvariante

Ergebnis der 1. Beratung	Mögliche Änderungen zum Ergebnis 1. Beratung Variante: Prüfauftrag 2 (entspricht nicht dem Antrag des Regierungsrats)
§ 4b Sanierungspflicht zentraler Elektro-Wassererwärmer	§ 4b <u>Zentrale</u> Elektro-Wassererwärmer
¹ Der Ersatz eines zentralen Elektro-Wassererwärmers ist meldepflichtig.	
² Bestehende zentrale Wassererwärmer, die ausschliesslich direkt elektrisch beheizt werden, sind bei Wohnnutzungen innerhalb von 15 Jahren nach Inkrafttreten dieser Bestimmung 1) durch Anlagen zu ersetzen oder durch andere Einrichtungen zu ergänzen, die den Anforderungen dieses Gesetzes entsprechen.	² <u>Die Erwärmung des Brauchwarmwassers darf bei einem Neueinbau oder Ersatz des zentralen Wassererwärmers von Wohnbauten und von Wohnnutzungen in Nichtwohnbauten nicht ausschliesslich direkt elektrisch erfolgen.</u>
³ Der Regierungsrat kann durch Verordnung Befreiungen vorsehen.	

Absatz 1

Mit der Meldepflicht wird der Behörde (dem Gemeinderat⁴) eine Änderung der Gebäudetechnik ohne Kostenfolge zur Kenntnis gebracht. Dadurch ist sie in der Lage, ihre Vollzugspflicht wahrzunehmen und gleichzeitig die bestehende Nachführungspflicht im Wohnungs- und Gebäuderegister (GWR) zu erfüllen.⁵

Absatz 2

Mit der Neuformulierung von Absatz 2 wird auf eine Sanierungsfrist bestehender zentraler Wassererwärmer verzichtet. Damit sind diese so lange einsetzbar, bis sie aus technischen Gründen ersetzt werden müssen. Gleichzeitig gilt die Bestimmung neu nicht nur für den Neueinbau, sondern auch für den Ersatz von zentralen Wassererwärmern.

Der Begriff "Wohnnutzung" wird zusätzlich zu "Wohnbauten" eingeführt. Dies führt dazu, dass von der Bestimmung nicht nur Situationen in klassischen Wohnbauten (Ein- und Mehrfamilienhäuser), sondern auch Bereiche von Wohnnutzungen in Nichtwohnbauten erfasst werden, wie zum Beispiel Verwaltungsgebäude mit integrierten Dachwohnungen. Gleichzeitig gewährleistet die Beibehaltung des Begriffs "Wohnbaute", dass die Bestimmung nicht umgangen werden kann, wenn als Wohnbauten konzipierte Gebäude zum Beispiel zu Arztpraxen oder Anwaltskanzleien umgenutzt werden.

Absatz 3

Details, insbesondere Befreiungen, können in § 12 EnergieV geregelt werden, zum Beispiel wie folgt:

3.2.3 Anpassung im Verordnungsrecht

Die geltende EnergieV enthält die Ausführungsbestimmung zu § 4 EnergieG:

§ 12 Wassererwärmer und Wärmespeicher

¹ Wassererwärmer sowie Warmwasser- und Wärmespeicher, für die nach Bundesrecht keine energetischen Anforderungen bestehen, dürfen bezüglich allseitiger Wärmedämmung die Dämmstärken gemäss Anhang 5 nicht unterschreiten.

² Wassererwärmer sind für eine Betriebstemperatur von max. 60 °C auszulegen. Ausgenommen sind Wassererwärmer, deren Temperatur aus betrieblichen oder hygienischen Gründen höher sein muss.

³ Der Neueinbau einer direkt-elektrischen Erwärmung des Brauchwarmwassers ist in Wohnbauten nur erlaubt, wenn das Brauchwarmwasser:

- a) während der Heizperiode mit dem Wärmeerzeuger für die Raumheizung erwärmt oder vorgewärmt wird oder
- b) primär mittels erneuerbarer Energie oder nicht anders nutzbarer Abwärme erwärmt wird.

⁴ Die gleiche Anforderung gilt auch bei einem Komplettersatz der Warmwasserversorgung in bestehenden Bauten, soweit dies technisch möglich und der Aufwand verhältnismässig ist.

Die Umsetzung des Prüfungsauftrags 2 erfordert eine entsprechende Anpassung im Verordnungsrecht (§ 12 Abs. 3 EnergieV):

§ 12 Wassererwärmer und Wärmespeicher

...

³ *Die direkt-elektrische Erwärmung ist erlaubt, wenn das Brauchwarmwasser:*

Mit dieser Formulierung von Absatz 3 des Verordnungstextes werden nicht nur der Neueinbau, sondern auch der Ersatz erfasst. Gemäss § 4b des Botschaftsentwurfs und gemäss Prüfungsauftrag 2 bleibt die Gültigkeit der Bestimmung auf dezentrale Wassererwärmer eingeschränkt. Die Anforderungen gelten – wie bisher – für in einem Gebäude erstmalig eingebrachte Wassererwärmer, die direkt

⁴ § 31 EnergieG

⁵ Art. 10 der Verordnung über das eidgenössische Gebäude- und Wohnungsregister (VGWR) und den §§ 15, 16 und 18 des Gesetzes über die Register und das Meldewesen (Register- und Meldegesetz, RMG)

elektrisch betrieben werden, sowie – neu – auch für den Ersatz bereits vorhandener, direkt elektrisch betriebener Wassererwärmer.

Der Regierungsrat hat (gemäss § 4b Abs. 3 Entwurf EnergieG) die Kompetenz, Befreiungen vorzusehen, wenn dies aufgrund der technischen Entwicklung am Markt als sinnvoll erachtet wird. Aktuell sind keine Befreiungen in der Verordnung vorgesehen.

Haltung des Regierungsrats

Sowohl der Prüfungsauftrag 2 wie auch der Prüfungsauftrag 3 verfolgen in Bezug auf die Ausdehnung auf den Ersatz und die Streichung einer Ersatzpflicht innerhalb einer Frist das gleiche Ziel. Der Regierungsrat favorisiert die Umsetzung gemäss dem Prüfungsauftrag 3 (siehe nachfolgend), weil durch den Einbezug dezentraler Wassererwärmer eine grössere Wirkung erzielt werden kann.

3.3 Prüfungsauftrag 3: Verbot Neueinbau und Ersatz zentrale und dezentrale direkt-elektrische Wassererwärmer

Prüfungsauftrag der grossrätlichen Kommission für Umwelt, Bau, Verkehr, Energie und Raumordnung

"Auf die 2. Beratung ist zu prüfen, wie § 4b Abs. 2 so formuliert werden kann, dass ab Inkrafttreten dieser Gesetzesanpassung sowohl keine zentralen als auch keine dezentralen direkt-elektrischen Boiler mehr eingebaut werden dürfen, auch nicht im Rahmen eines Eins-zu-eins-Ersatzes."

3.3.1 Ausgangslage

In der aktuellen Fassung des EnergieG sind, wie bereits in Prüfungsauftrag 2 erwähnt, keine konkreten Bestimmungen zu Wassererwärmern enthalten. § 4 EnergieG legt ganz allgemein die Grundlagenanforderungen für Bauten und Anlagen fest. Die Details betreffend die Wassererwärmer und Wärmespeicher regelt das Verordnungsrecht (§ 12 EnergieV).

§ 4b gemäss Botschaft fokussiert bei der Ersatzverpflichtung auf zentral angeordnete Wassererwärmer, da deren Ersatz technisch wesentlich einfacher realisiert werden kann als dezentral angeordnete Wassererwärmer, wie sie beispielsweise in Wohnungen von Mehrfamilienhäusern vorkommen.

§ 12 Abs. 3 EnergieV verbietet grundsätzlich den Neueinbau, nicht aber den Ersatz einer direkt elektrischen Erwärmung des Brauchwarmwassers in Wohnbauten, und lässt nur Ausnahmen zu. Eine solche Ausnahme ist gegeben, wenn das Brauchwarmwasser während der Heizperiode mit dem Wärmeerzeuger oder primär mit erneuerbarer Energie oder nicht anders nutzbarer Abwärme erwärmt wird. Mit der neuen Formulierung von § 4b (nachfolgend) wird der Begriff der "Wohnnutzung", zusätzlich zu "Wohnbauten", eingeführt. Dies führt dazu, dass von der Bestimmung nicht nur Situationen in klassischen Wohnbauten (Ein- und Mehrfamilienhäuser), sondern auch Bereiche von Wohnnutzungen in Nichtwohnbauten, wie zum Beispiel Verwaltungsgebäude mit integrierten Dachwohnungen, erfasst sind.

3.3.2 Vorgesehene neue Formulierung im EnergieG gemäss Botschaft, beziehungsweise Variante gemäss dem Prüfungsauftrag

Energiegesetz

Ergebnis der 1. Beratung	Änderungen zum Ergebnis 1. Beratung Antrag Regierungsrat
§ 4b Sanierungspflicht zentraler Elektro-Wassererwärmer	§ 4b <u>Elektro-Wassererwärmer</u>
¹ Der Ersatz eines zentralen Elektro-Wassererwärmers ist meldepflichtig.	¹ Der Ersatz <u>eines Elektro-Wassererwärmers</u> ist meldepflichtig.

Ergebnis der 1. Beratung	Änderungen zum Ergebnis 1. Beratung Antrag Regierungsrat
<p>² Bestehende zentrale Wassererwärmer, die ausschliesslich direkt elektrisch beheizt werden, sind bei Wohnnutzungen innerhalb von 15 Jahren nach Inkrafttreten dieser Bestimmung 1) durch Anlagen zu ersetzen oder durch andere Einrichtungen zu ergänzen, die den Anforderungen dieses Gesetzes entsprechen.</p>	<p>² <u>Die Erwärmung des Brauchwarmwassers darf bei einem Neueinbau oder Ersatz des Wassererwärmers von Wohnbauten und von Wohnnutzungen in Nichtwohnbauten nicht ausschliesslich direkt elektrisch erfolgen.</u></p>
<p>³ Der Regierungsrat kann durch Verordnung Befreiungen vorsehen.</p>	

Absatz 1

Mit der Meldepflicht wird der Behörde (dem Gemeinderat ⁶) eine Änderung der Gebäudetechnik ohne Kostenfolge zur Kenntnis gebracht. Dadurch ist diese in der Lage, ihre Vollzugspflicht wahrzunehmen und gleichzeitig die Nachführungspflicht im Wohnung- und Gebäuderegister (GWR) zu erfüllen.⁷ Die bisherige Formulierung des Absatz 1 schränkte die Wirkung der Bestimmung auf zentrale Wassererwärmer ein. Die neue Formulierung ist weiter gefasst und bezieht sich nebst zentralen auch auf dezentrale Elektro-Wassererwärmer.

Absatz 2

Die Neuformulierung von Absatz 2 verzichtet auf eine Sanierungsfrist bestehender Wassererwärmer. Damit sind diese so lange einsetzbar, bis sie aus technischen Gründen ersetzt werden müssen. Gleichzeitig gilt die Bestimmung neu nicht nur für den Neueinbau, sondern auch für den Ersatz von zentralen und dezentralen Wassererwärmern.

Mit der neuen Formulierung wird der Begriff "Wohnnutzung" zusätzlich zu Wohnbauten eingeführt. Dies führt dazu, dass von der Bestimmung nicht nur Situationen in klassischen Wohnbauten (Ein- und Mehrfamilienhäuser), sondern auch Bereiche von Wohnnutzungen in Nichtwohnbauten erfasst werden, wie zum Beispiel Verwaltungsgebäude mit integrierten Dachwohnungen. Gleichzeitig gewährleistet die Beibehaltung des bisher verwendeten Begriffs "Wohnbaute", dass gewerbliche Nutzungen in ursprünglich als Wohnbauten konzipierten Gebäuden, zum Beispiel Arztpraxen oder Anwaltskanzleien, die Bestimmung nicht umgehen können.

Detailregelungen, insbesondere Befreiungen, werden durch Anpassung in § 12 Energieverordnung vorgenommen. Die vorgesehenen Änderungen sind nachfolgend aufgeführt.

3.3.3 Geltendes Verordnungsrecht und vorgesehene Anpassungen

Energieverordnung

Geltendes Verordnungsrecht (Ausführungsbestimmung zu § 4b des Gesetzes):

§ 12 Wassererwärmer und Wärmespeicher

¹ Wassererwärmer sowie Warmwasser- und Wärmespeicher, für die nach Bundesrecht keine energetischen Anforderungen bestehen, dürfen bezüglich allseitiger Wärmedämmung die Dämmstärken gemäss Anhang 5 nicht unterschreiten.

² Wassererwärmer sind für eine Betriebstemperatur von max. 60 °C auszulegen. Ausgenommen sind Wassererwärmer, deren Temperatur aus betrieblichen oder hygienischen Gründen höher sein muss.

⁶ § 31 EnergieG

⁷ Art. 10 der Verordnung über das eidgenössische Gebäude – und Wohnungsregister vom 9. Juni 2017 (VGWR) und den §§ 15, 16 und 18 des Gesetzes über die Register und das Meldewesen vom 18. November 2008 (Register- und Meldegesetz, RMG)

³ Der Neueinbau einer direkt-elektrischen Erwärmung des Brauchwarmwassers ist in Wohnbauten nur erlaubt, wenn das Brauchwarmwasser:

- a) während der Heizperiode mit dem Wärmeerzeuger für die Raumheizung erwärmt oder vorgewärmt wird oder
- b) primär mittels erneuerbarer Energie oder nicht anders nutzbarer Abwärme erwärmt wird.

⁴ Die gleiche Anforderung gilt auch bei einem Komplettersatz der Warmwasserversorgung in bestehenden Bauten, soweit dies technisch möglich und der Aufwand verhältnismässig ist.

Die Umsetzung des Prüfungsauftrags 3 erfordert eine entsprechende Anpassung im Verordnungsrecht (§ 12 Abs. 3 und 3^{bis} EnergieV):

§ 12 Wassererwärmer und Wärmespeicher

...

³ Die direkt-elektrische Erwärmung ist erlaubt, wenn das Brauchwarmwasser:

- a) ...
- b) ... oder
- c) in kleineren Mengen in nicht gewerblich genutzten Küchen genutzt wird.

^{3bis} Der Ersatz eines einzelnen dezentralen Wassererwärmers ist ausnahmsweise zulässig, wenn eine andere Lösung technisch nicht möglich, nicht sinnvoll oder der Aufwand unverhältnismässig ist.

...

Absatz 3 (Verordnungsrecht)

Die Formulierung entspricht weitgehend dem bisherigen § 12 Abs. 3 EnergieV. Analog der Formulierung gemäss dem Prüfungsauftrag 2 enthält die Ergänzung "oder Ersatz". § 4b gemäss Botschaftsentwurf und gemäss Prüfungsauftrag 2 schränkt die Gültigkeit der Bestimmung auf dezentrale Wassererwärmer ein. In der vorliegenden Formulierung gemäss Prüfungsauftrag 3 fehlt diese Einschränkung, wodurch die Bestimmung sowohl für zentrale wie auch für dezentrale Wassererwärmer Gültigkeit hat. Weiter gelten die Anforderungen wie bisher für in einem Gebäude erstmalig eingebrachte Wassererwärmer, die direkt elektrisch betrieben werden sollen, sowie zusätzlich auch für den Ersatz bereits vorhandener, direkt elektrisch betriebener Wassererwärmer.

Die in Litera c formulierte Befreiung führt dazu, dass sinnvolle Lösungen mit dezentraler Warmwasseraufbereitung an der Entnahmestelle in Wohnküchen sowie in nicht gewerblich genutzten Küchen für die Bereitstellung kleinerer Mengen Brauchwarmwasser weiterhin zulässig sind. Durch die Einschränkung auf Küchen sind Anwendungen mit einem höheren Warmwasserbedarf, wie er in Bad- oder Duschräumen anfällt, ausgeschlossen. Ebenfalls ausgeschlossen sind gewerbliche Küchen, wie sie in Alterssiedlungen, Hotels, Heimen, Kasernen etc. vorkommen, die gemäss der Norm SIA 380/1 ebenfalls der Gebäudekategorie "Wohnen" zugehören. Damit fallen auch Teeküchen, wie sie beispielsweise in Heimen auf verschiedenen Etagen vorkommen können, nicht unter dieses Privileg.

Absatz 3^{bis} (Verordnungsrecht)

Absatz 3^{bis} stellt sicher, dass ein Ersatz eines einzelnen dezentralen Wassererwärmers weiterhin möglich bleibt. Als technisch nicht möglich gilt beispielsweise der Ersatz eines Wassererwärmers in einer Wohnung im 2. Obergeschoss, wenn keine zentrale Warmwasseraufbereitung vorhanden ist oder die erforderlichen Steigleitungen nicht realisiert werden können. Nicht sinnvoll ist beispielsweise ein Wärmepumpenboiler in einem gefangenen Raum ohne Zugang zur Aussenwand, da in diesem Fall dem Raum für die Wasseraufbereitung Wärme entzogen wird (Wärmeklau).

Absatz 4 (Verordnungsrecht)

Unverändert. Wie bisher darf bei einem Komplettersatz der Warmwasserversorgung, also aller Wassererwärmer gleichzeitig, auf eine Warmwasseraufbereitung gemäss Absatz 2 der Bestimmung umgestellt werden, sofern dies technisch möglich und der Aufwand verhältnismässig ist. Dies erfordert die

zusätzliche Installation von Steig- und Verteilleitungen für die Warmwasserversorgung, bis zum ehemaligen Standort des dezentralen Wassererwärmers.

Haltung des Regierungsrats

Der Regierungsrat unterstützt diese Lösung, da der Einbezug dezentraler Wassererwärmer einen zusätzlichen Beitrag zur Effizienzsteigerung und Versorgungssicherheit darstellt.

3.4 Prüfungsauftrag 4: Weiterführung der Pflicht zur Messung des Wärmeverbrauchs

Prüfungsauftrag Grossrat Ralf Bucher, Mühlau

"Auf die 2. Beratung ist zu prüfen, ob die Pflicht zur Messung des Wärmeverbrauchs der Heizung für fünf oder mehr Nutzeneinheiten gemäss geltendem Recht weitergeführt werden soll."

3.4.1 Ausgangslage

Gestützt auf § 6 Abs. 3 EnergieG ist die Befreiung der Ausrüstungs- und Abrechnungspflicht des Heizwärmeverbrauchs in der aktuell gültigen Energieverordnung des Kantons Aargau wie folgt geregelt:

§ 21 Befreiung bei Neubauten und bei wesentlichen Erneuerungen

- ¹ Von der Ausrüstungs- und Abrechnungspflicht des Heizwärmeverbrauchs sind Bauten befreit,
- deren installierte Wärmeerzeugerleistung (inklusive Warmwasser) weniger als 20 Watt pro m² Energiebezugsfläche beträgt oder
 - die wenigstens den MINERGIE®-Standard erfüllen.

Mit der Gesetzesrevision soll bei Neubauten nur noch der Energiebedarf für die Warmwasseraufbereitung gemessen und verbrauchsabhängig abgerechnet werden. Mit der Einführung des gewichteten Energiebedarfs pro Jahr für Heizung, Warmwasser, Lüftung und Klimatisierung [35 kWh/(m²•a)] und der Anwendung der Norm SIA 380/1: 2016 werden die Anforderungen an Neubauten leicht strenger als der Minergie-Grenzwert 2009 [38 kWh/(m²•a)]. Weiter gilt neu ein Grenzwert für die spezifische Heizleistung bei Mehrfamilienhäusern von 20 W/m². Somit sind die neuen Minimalanforderung der energetischen Qualität an die Gebäudehülle von Neubauten in einem Bereich, in welchem gemäss der aktuellen Gesetzgebung auf die Messung und Abrechnung des Heizwärmebedarfs verzichtet werden kann.

Kosten für Messung, Abrechnung und Raumwärme

Gemäss Faktenblatt "Praxisnachweis Wärmemessung zur Revision des Energiegesetzes nach MuKEn 2014" des schweizerischen Verbands für Energie- und Wasserkostenabrechnung (SVW) ist für die Beschaffung und den Einbau eines Wärmezählers mit ca. Fr. 600.– zu rechnen. Bei einer Abschreibung auf 10 Jahre ist mit Fr. 60.– pro Jahr zu kalkulieren. Für die Abrechnung der Raumwärme im Rahmen der Wärmekostenabrechnung sind Fr. 40.– zu veranschlagen. Somit verursachen die Messung und Abrechnung der Raumwärme jährlich Kosten von rund Fr. 100.–.

Ausgehend von den Anforderungen gemäss den Mustervorschriften 2014 betragen die reinen Kosten für die aufgewendete Endenergie für die Raumheizung einer Wohnung mit 120 m² Energiebezugsfläche rund Fr. 288.– pro Jahr (zum Beispiel Fernwärme). Davon werden 30 % als Grundkosten und 70 % verbrauchsabhängig abgerechnet. Demzufolge können die Bewohnenden mit ihrem Verhalten noch einen Betrag von Fr. 200.– beeinflussen, dies jedoch mit einem jährlichen Kostenaufwand von Fr. 100.–.

Erfolgt die Wärmeerzeugung mittels einer Wärmepumpe, ist der Energiebedarf für die Erzeugung der Raumwärme durch die Nutzung von Umweltenergie noch tiefer. Wärmepumpen weisen höhere Kosten in der Anschaffung aus, im Gegenzug sind die jährlichen Energiekosten jedoch tiefer. Bei einer

Jahresarbeitszahl (JAZ) von vier betragen der effektive Bedarf elektrischer Energie und somit auch die Energiekosten für den Betrieb der Wärmepumpe noch einen Viertel.

Tabelle: Kostenberechnung auf Basis aktueller Energiekosten

Energiebedarf Raumheizung und Warmwasser	120 m ² x 35kWh/(m ² •a)	4'200k Wh/a
Abzüglich Energiebedarf Warmwasser	3 Personen x 800 kWh/a	2'400 kWh/a
Energiebedarf Raumheizung		1'800 kWh/a
Energiekosten Raumheizung (zum Beispiel Fernwärme)	1'800 kWh/a x 0.16 Fr./kWh	Fr. 288.– /a

Der "Energie Performance Gap" entspricht dem Unterschied zwischen berechnetem Bedarf und effektiv gemessenem Verbrauch. Die Ursachen sind vielfältig. So werden Wohngebäude mit einer Standard-Temperatur von 20°C modelliert, was nicht der Realität entspricht. Anlagen werden nicht korrekt einreguliert und es finden keine Betriebsoptimierungen statt. Durch die Erhöhung der energetischen Anforderungen an Gebäude sinkt der Energiebedarf für die Raumheizung und dadurch auch der Performance Gap in absoluten Zahlen gesehen. Somit wirken sich die Unterschiede des Benutzendenverhaltens in einem Gebäude absolut gesehen ebenfalls immer weniger aus. Zudem werden heute neue Wohngebäude in der Regel mit Komfortlüftungen ausgestattet. Diese gewährleisten einen kontrollierten Luftaustausch mit Wärmerückgewinnung, so dass keine Fenster mehr gekippt werden, welche einen erheblichen Energieverlust verursachen. Die Wärmeabgabe erfolgt meist durch Fussbodenheizungen mit sehr tiefen Vorlauftemperaturen. Diese Flächenheizungen reagieren sehr träge, so dass sich die Raumtemperatur in einem Gebäude immer weniger unterschiedlich beeinflussen und regulieren lässt. Die Bewohnenden haben zunehmend weniger Einfluss auf den Heizenergiebedarf.

Regelung in anderen Kantonen

Wie der schweizerische Verband für Energie- und Wasserkostenabrechnung (SVW) in seinem Faktenblatt "Wärmemessung zur Revision der kantonalen Energiegesetze" erwähnt, fordern zehn Kantone auch nach der Revision ihrer Energiegesetze die Messung und Abrechnung des Heizwärmeverbrauchs. Jedoch kann in allen Kantonen auf die Messung verzichtet werden, wenn die installierte Wärmeerzeugerleistung weniger als 20 W/m² Energiebezugsfläche beträgt. Da wie oben beschrieben für Mehrfamilienhäuser neu ein Grenzwert für die spezifische Heizleistung von 20 W/m² gilt, sind diese von der Pflicht zur Messung und Abrechnung des Heizwärmeverbrauchs ohnehin befreit, womit eine gesetzliche Vorgabe in der Regel nicht zur Anwendung kommt.

Der Energiebedarf für Raumheizung und Warmwasser lässt sich insbesondere mit Monitoring und Optimierung der Wärmeerzeugung senken. So können Einstellungen wie Heizkurve, Vorlauftemperatur und die Heizgrenze laufend korrigiert und optimiert werden. Bei Minergie-Gebäuden werden Monitoring-Systeme seit 2017 gefordert und erfolgreich eingesetzt. Dadurch können die tatsächlichen Mess- und Kennwerte mit den Planwerten verglichen und der Gebäudeeigentümerschaft Hinweise auf falsche Einstellungen und Fehlfunktionen der Haustechnik gegeben werden. Dies lässt sich mit kostengünstigen Monitoring-Lösungen realisieren.

Haltung des Regierungsrats

Der Regierungsrat hält an seinem Wortlaut fest. Die energetischen Anforderungen an neue Gebäude nach den Mustervorschriften 2014 entsprechen den Anforderungen, welche nach aktuellem Energiegesetz eine Befreiung von der Ausrüstungs- und Abrechnungspflicht des Heizwärmeverbrauchs zulassen. Somit entspricht ein Verzicht dieser Pflicht einer kontinuierlichen Fortführung der gesetzlichen Anforderungen.

3.5 Ergänzende Erläuterungen zu § 7 (Grundsätzliche Anforderungen an Wärmeerzeuger) gemäss Ergebnis der 1. Beratung)

Aufgrund der Debatten in der vorberatenden Kommission und anlässlich der 1. Beratung im Grossen Rat haben sich zwei Punkte ergeben, die einer weiteren Präzisierung bedürfen.

Die Formulierung in § 7 Abs 1. "Neue Wärmeerzeuger mit fossilen Brennstoffen sind zulässig, wenn..." schliesst alle Wärmeerzeuger ein, die in einem Gebäude neu zum Einsatz kommen. Wie bereits bei der Einführung dieser Bestimmung in der (11.321) Botschaft zur 2. Beratung im Grossen Rat festgehalten wurde, gilt Folgendes: "In einem bestehenden Gebäude liegt eine Installation einer neuen Heizungsanlage vor, wenn es sich nicht um den Ersatz einer gleichartigen Heizungsanlage handelt. Bei einem Energieträgerwechsel liegt in der Regel die Installation einer neuen Heizungsanlage vor. So bedeutet dies, dass es sich um einen Ersatz handelt, wenn eine Öl- durch eine Ölheizung oder eine Gas- durch eine Gasheizung ersetzt wird. Wird hingegen eine Öl- durch eine Wärmepumpenheizung oder eine Gas- durch eine Holzheizung ersetzt, so handelt es sich um eine neue Heizungsanlage."

Die Streichung des letzten Satzes "Bestehende Heizungsanlagen dürfen durch eine gleichartige Heizungsanlage ersetzt werden" hat zur Folge, dass ein Ersatz eines Wärmeerzeugers (bisherige Formulierung "Heizungsanlage") mit fossilen Brennstoffen durch einen gleichartigen Wärmeerzeuger zulässig ist, wenn der gleichlautende Nachweis erbracht wird, wie er für neue Wärmeerzeuger (neu im Sinne von erstmalig in einem Gebäude zum Einsatz kommende Technologie) gefordert wird.

Dies bedeutet, dass eine Ölheizung durch eine Ölheizung ersetzt werden kann, wenn:

- a) das Gebäude die Anforderungen gemäss § 7a erfüllt, das heisst Minergie-zertifiziert ist, der Effizienzklasse "D" oder besser entspricht oder eine der 12 Standardlösungen umgesetzt wird oder worden ist und.
- b) der Kostennachweis darlegt, dass die Gesamtkosten über die Lebensdauer betrachtet maximal 10 % höher sind als für ein vergleichbares System mit erneuerbarer Energie.

Sind beide Anforderungen kumulativ erfüllt, kann ein fossil betriebener Wärmeerzeuger auch weiterhin durch ein gleichwertiges System ersetzt werden.

3.6 Prüfungsauftrag 5: Basler Modell; Heizungsersatz nur 100 % erneuerbare Energie

Minderheits-Prüfungsauftrag der grossrätlichen Kommission für Umwelt, Bau, Verkehr, Energie und Raumordnung

"Es ist zu prüfen, welche Auswirkungen die Anwendung des Basler-Modells beim Heizungsersatz im Kanton Aargau mit sich bringen würde."

3.6.1 Ausgangslage

Mit Teil F der Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich hat die Energiedirektorenkonferenz einen Weg vorgezeichnet, der sowohl dem Effizienzgewinn dient als auch den Ausstieg aus fossilen Energieträgern einleitet, ohne diese aber zu verbieten. Damit die Umsetzung für Gebäudeeigentümerinnen und Gebäudeeigentümer wie auch für die Branchen einfach handhabbar ist, wurden insgesamt 13 fixe Lösungsansätze (GEAK Kategorie "D", Minergie Zertifizierung und 11 Standardlösungen) festgelegt, mit denen die Vorgabe ohne einen individuellen rechnerischen Nachweis erbracht

werden kann. Mit § 7a hat der Regierungsrat diese Bestimmung übernommen und ergänzt mit einer 12. kantonsspezifischen Standardlösung, welche die Anwendung von erneuerbarem Gas ermöglicht.

Ein Wärmeerzeuger besteht bei fossil betriebenen Systemen aus einem Heizkessel und einem Brenner. Der blosse Ersatz eines Brenners ist von der Bestimmung gemäss § 7a nicht betroffen. Soll ein solcher bestehender und fossil betriebener Wärmeerzeuger wieder durch einen gleichartigen ersetzt werden, ist dies grundsätzlich zulässig. Der dazu erforderliche Nachweis mittels einem der erwähnten total 14 Lösungsansätze ist einfach. Ist das vom Heizungsersatz betroffene Gebäude Minergie-zertifiziert, sind die Anforderungen ebenso erfüllt, wie wenn ein Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK) vorliegt, der dem Gebäude eine Gesamtenergieeffizienz der Kategorie "D" oder besser attestiert. Viele Gebäude im Kanton Aargau verfügen bereits über einen GEAK oder einen GEAK Plus (GEAK mit Vorgehensberatung). Damit verfügt die Gebäudeeigentümerin oder Gebäudeeigentümer über wichtige Informationsgrundlagen, die bei anstehenden Investitionsplanungen die Entscheidungsfindung unterstützen.

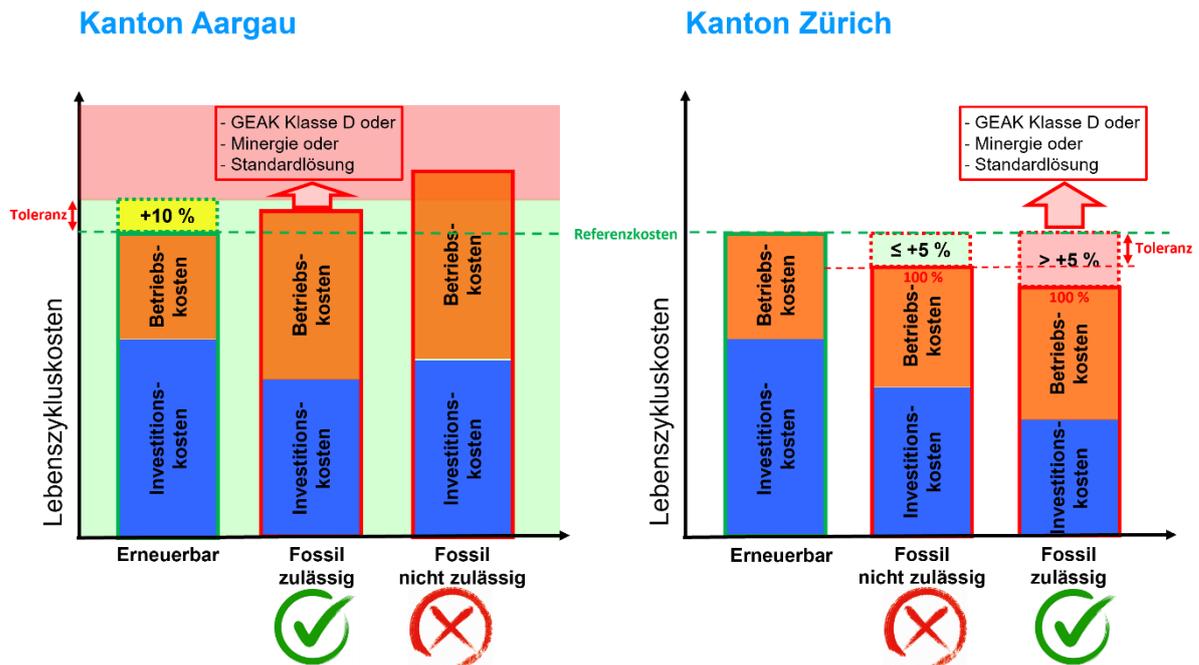
Liegt weder eine Minergie-Zertifizierung noch ein entsprechender GEAK vor, kann eine der 12 Standardlösungen umgesetzt oder deren bereits erfolgte Realisierung nachgewiesen werden. Dabei gibt es keine zeitliche Beschränkung, wie lange bereits früher erfolgte Massnahmen angerechnet werden dürfen. Massgebend ist, dass diese die qualitativen Anforderungen erfüllen, wie sie in der Vollzugshilfe [EN-120 "Erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugersersatz"](#) beschrieben sind. Dies bedeutet beispielsweise bei der Standardlösung 8 "Ersatz der Fenster entlang der thermischen Gebäudehülle", dass diese für das Glas einen U-Wert von $\leq 0.70 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ aufweisen. Anlässlich der 1. Beratung des Grossen Rats zur Botschaft des Regierungsrats über die Änderung des Energiegesetzes des Kantons Aargau (EnergieG) vom 28. November 2023 wurde die Neuaufnahme von §7a Abs. 4^{bis} beschlossen. Er lautet "Die Standardlösungen SL1, SL7 bis SL9 und SL11 sind innert drei Jahren ab Erteilung der Bewilligung umzusetzen. Bereits getätigte Massnahmen werden berücksichtigt.". Damit haben Gebäudeeigentümerinnen und Gebäudeeigentümer nach einem Wärmeerzeugersersatz maximal drei Jahre Zeit, die erforderlichen Massnahmen umzusetzen. Massgebend ist dabei nicht das Datum des Heizungsersatzes, sondern der Bewilligung.

3.6.2 Basler Modell

Der Kanton Basel-Stadt hat in seinem Energiegesetz vom 16. November 2016 in § 7 festgehalten, dass der Wärmeerzeuger in bestehenden Bauten bei einem Ersatz auf erneuerbare Energien umzustellen ist, soweit es technisch möglich ist und zu keinen Mehrkosten führt. Aufgrund des Ausschlusses von Mehrkosten ist auch keine zusätzliche Härtefallregelung erforderlich.

Er hat sich dabei am Kostennachweis gemäss § 7 EnergieG und § 22 EnergieV des Kantons Aargau orientiert, ist aber zum Schluss gekommen, dass in der speziellen Situation, in der er sich als Stadtkanton befindet, eine einfachere Lösung angewendet werden kann. Der Kanton Aargau hat bei der Einführung der Kostennachweispflicht die Wirtschaftlichkeit der Massnahme über deren Lebensdauer, also sowohl die Investitionskosten beim Erstellen als auch die Betriebskosten über deren gesamte Nutzungsdauer, ins Zentrum gestellt. Auch der Kanton Zürich hat mit der Inkraftsetzung des revidierten Energiegesetzes per 1. September 2022 die Lebenszykluskosten als Beurteilungsgrundlage festgelegt. Tritt im Kanton Aargau eine Pflicht zur Nutzung erneuerbarer Energie beim Wärmeerzeugersersatz erst ein, wenn die Lebenszykluskosten bei fossil betriebenen Wärmeerzeugern mehr als 10 % höher sind als bei mit erneuerbarer Energie betriebenen, ist dies im Kanton Zürich bereits dann der Fall, wenn die Mehrkosten (im Vergleich zu fossil betriebenen Wärmeerzeugern), über den Lebenszyklus betrachtet, nicht höher als 5 % sind.

Abbildung 1: Vergleich Wärmeerzeugersatz Kanton Aargau und Kanton Zürich

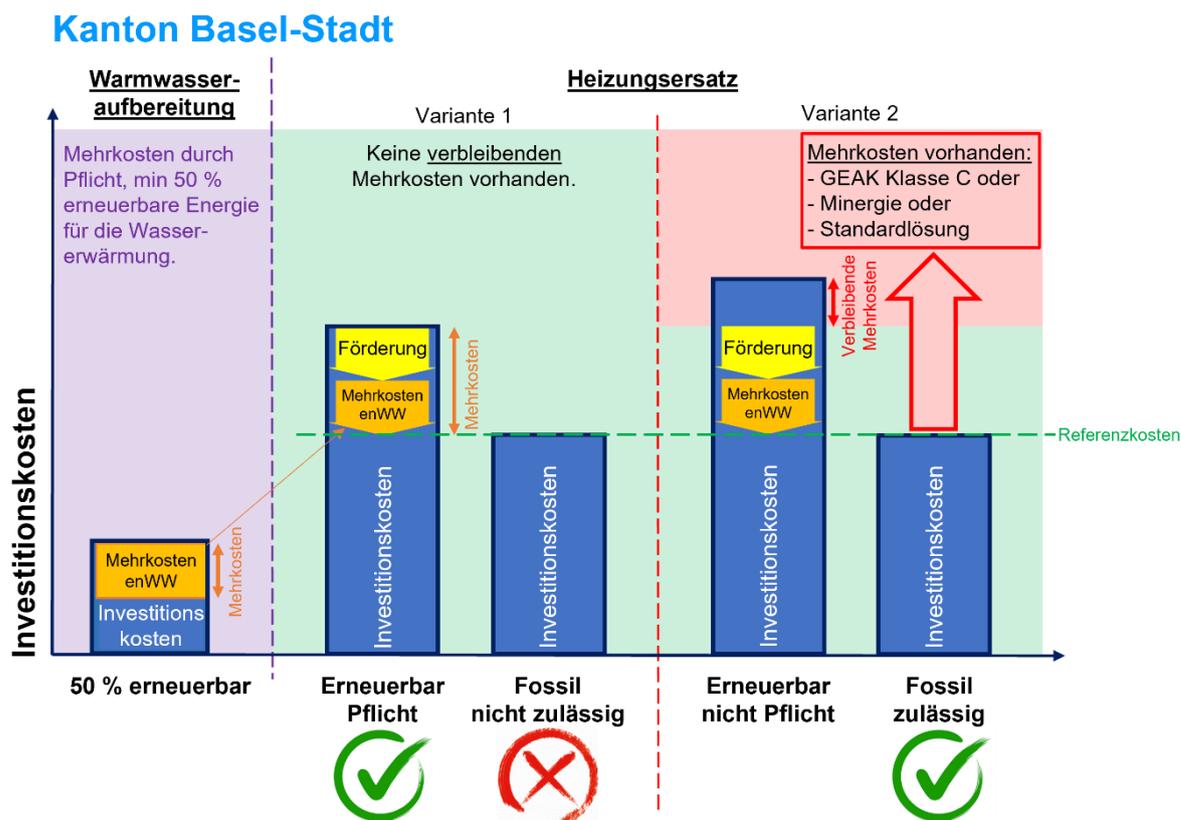


Entgegen der Situation in den Kantonen Aargau und Zürich, dienen für den Kanton Basel-Stadt nicht die Gesamtkosten (Lebenszykluskosten), sondern die (initialen) *Investitionskosten* als Bemessungsgrundlage. Dazu haben im Wesentlichen zwei Faktoren beigetragen. Einerseits ist der Kanton Basel-Stadt sehr gut mit Fernwärme erschlossen und verfügt über nur einen einzigen Energiedienstleister. Andererseits hat der Regierungsrat des Kantons Basel-Stadt am 19. Juni 2012 gestützt auf § 16 des Energiegesetzes beschlossen⁸, dass auf den Netzkosten (Netzgebühren plus Lenkungsabgabe) eine Abgabe erhoben wird. Diese dient der Finanzierung der sich aus dem Energiegesetz ergebenden finanziellen Verpflichtungen zur Entrichtung von Beiträgen, Überwachung von Bauten und Anlagen sowie zur Beratung. Diese Abgabe wird durch das energieliefernde Werk erhoben.

Den Umstand, dass sich die durch den Einsatz erneuerbarer Energie beim Wärmeerzeugersatz entstehenden Mehrkosten im Regelfall erst über die Betriebsdauer amortisieren, kompensiert der Kanton Basel-Stadt bei der Berücksichtigung der Investitionskosten mit entsprechend hohen Förderbeiträgen und stellt damit sicher, dass in aller Regel auch tatsächlich keine Mehrkosten entstehen. Dabei muss beachtet werden, dass im Kanton Basel-Stadt schon vor der Einführung dieser Bestimmung die gesetzliche Verpflichtung bestand, die Warmwasseraufbereitung zu 50 % mit erneuerbarer Energie zu bewerkstelligen. Dies bedeutet bei einem Heizungsersatz konkret, dass von den Mehrkosten, die für den auf erneuerbarer Energie basierenden Wärmeerzeuger anfallen, die Kosten für die 50 % erneuerbare Warmwasseraufbereitung sowie der Förderbeitrag abgezogen werden müssen. Bleiben dann noch Mehrkosten übrig, kann eine fossile Wärmeerzeugung eingebaut werden. Führt der Einsatz eines Wärmeerzeugers mit erneuerbarer Energie zu Mehrkosten oder ist eine solche Lösung technisch nicht möglich, darf der Anteil fossiler Energie 80 % des massgebenden Heizenergiebedarfs nicht überschreiten. Der Nachweis kann, wie im Kanton Aargau, über die Umsetzung von Standardlösungen, das Vorlegen eines Minergie-Zertifikats oder den Nachweis einer GEAK-Gesamtenergieeffizienz der Kategorie C oder besser erbracht werden.

⁸ [Beschluss des Regierungsrats betreffend Erhebung einer Förderabgabe zur Finanzierung der sich aus dem Energiegesetz ergebenden finanziellen Verpflichtungen vom 19. Juni 2012 \(Energiespargesetz, Finanzierung: RRB: 772.150\)](#)

Abbildung 2: Wärmeerzeugersatz Kanton Basel-Stadt



Ein generelles Verbot fossiler Heizungen ist somit auch im Kanton Basel-Stadt nicht gegeben, wie dies bereits die in der (23.234) Botschaft zur 1. Beratung zitierte Studie festgehalten hat.⁹ Auch wurde im Kanton Aargau ein im Rahmen der (22.363) Motion der GLP-Fraktion (Sprecher Gian von Planta, Baden) vom 6. Dezember 2022 an der Sitzung vom 25. April 2023 eingereichter Antrag "betreffend Verbot Ersatz von fossilen Heizungen" vom Grossen Rat mit 88 zu 49 Stimmen abgelehnt.

Wie bereits einleitend festgehalten, sieht das Energiegesetz des Kantons Basel-Stadt keine separate Härtefallregelung vor. Dies bedeutet, dass in Altstadt- oder Kernzonen eine mit Erdgas betriebene Heizung eines Gebäudes mit einem gleichwertigen System ersetzt werden darf, wenn ein Anschluss an ein Fernwärmenetz nicht möglich ist und eine andere Technologie aufgrund der Platzverhältnisse nicht oder nur mit so hohen Investitionen möglich ist, dass nach Abzug der Förderbeiträge Mehrkosten verbleiben.

Wäre dies der Fall, müsste bei einer Umsetzung im Kanton Aargau, wie in der Botschaft zur 1. Beratung im Grossen Rat bereits vorgesehen, eine Bescheinigung vorgelegt werden, dass das Gebäude Minergie-zertifiziert ist, eine Gesamtenergieeffizienz der Kategorie D oder besser aufweist oder eine der 12 Standardlösungen umgesetzt wird oder bereits ist.

Die Anforderungen, die beim Einsatz von fossilen Energieträgern zu erfüllen sind, unterscheiden sich zwischen dem Ansatz des Kantons Basel-Stadt und dem Kanton Aargau wie folgt:

⁹ Seite 45–47, insbesondere Abbildungen 11 und 12

	Kanton Aargau	Kanton Basel-Stadt
Minergie-Zertifizierung	Ja	Ja
Gesamtenergieeffizienz Kategorie	D	C
Höchstanteil nicht erneuerbarer Energie, berücksichtigt bei der Ausgestaltung der Standardlösungen	90 %	80 %
Anrechenbarkeit erneuerbarer gasförmiger oder flüssiger Brennstoffe als Standardlösung	Ja	Nein

Für eine entsprechende Umsetzung im Kanton Aargau fehlt aktuell eine rechtliche Grundlage. Bund und Kantone sind gemeinsam in der Pflicht, für eine ausreichende wirtschaftliche und umweltverträgliche Energieversorgung zu sorgen (Art. 89 Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft). Die Verfassung des Kantons Aargau enthält ebenfalls eine entsprechende Kompetenznorm (§ 54 Verfassung des Kantons Aargau). Gestützt darauf kann es als zulässig angesehen werden, dass der Kanton Aargau Abgaben auf die elektrische Energie erhebt, wenn er damit Massnahmen finanzieren will, die der Effizienzsteigerung und Dekarbonisierung der Gebäude und dem Zubau erneuerbarer Energie dienen. Die Kompetenz, eine Verbrauchssteuer auf Erdöl, Erdgas und anderen Treibstoffen zu erheben, ist hingegen eine Bundeskompetenz. Da der Bund diese Kompetenz wahrgenommen hat, haben die Kantone diesbezüglich keinen Handlungs- und Gestaltungsspielraum mehr.¹⁰ Um im Kanton Aargau analog dem Modell des Kantons Basel-Stadt Abgaben auf den Netzkosten elektrischer Verteilnetze erheben zu können, müsste demzufolge eine entsprechende Rechtsgrundlage geschaffen werden. In dieser müsste auch die Grundlage geschaffen werden, die die rund 100 Energieversorgungsunternehmen im Kanton entsprechend in die Pflicht nehmen. Eine Abgabe auf den Netzgebühren hätte zudem die Konsequenz, dass die Kosten für die elektrische Energie für alle Kunden im Kanton entsprechend steigen würden.

Eine Umsetzung des Modells, wie es im Kanton Basel-Stadt zur Anwendung kommt, würde, wie oben erläutert, ferner voraussetzen, dass die Bemessungsgrundlage geändert und von einer Gesamtkostenbetrachtung auf eine Investitionskostenbetrachtung gewechselt wird. Als flankierende Massnahme müsste auch das Förderprogramm angepasst werden. Auf Basis der Fördersätze des Kantons Basel-Stadt müssten die Fördersätze beim Heizungsersatz im Kanton Aargau um über 300 % erhöht werden. Das bedeutet, dass vom aktuellen Verpflichtungskredit inklusive Zusatzkredit für das Förderprogramm Energie der Jahre 2021–2024 ausgehend die jährliche Bruttosumme von rund 30 Millionen Franken auf 62 Millionen Franken mehr als verdoppelt werden müsste. Bei einem Beitragsverhältnis Bund/Kanton von rund 1:1 verbleibt demzufolge ein kantonaler Mehraufwand von rund 16 Millionen Franken pro Jahr. Um diese Zunahme abdecken zu können, wäre in einer ersten Annäherung im Kanton Aargau eine Abgabe auf die Netzkosten in der Höhe von ungefähr 2,5 % ausreichend.

¹⁰ Luzius Cavelti, Die Schweizerische Bundesverfassung – St. Galler Kommentar 2023, Art. 131 N 6

Ergebnis der 1. Beratung	Mögliche Änderungen zum Ergebnis 1. Beratung gemäss Prüfauftrag 5 (entspricht nicht dem Antrag des Regierungsrats)
<p>§ 7a Erneuerbare Wärme bei Ersatz des Wärmeerzeugers</p>	
<p>¹ Der Ersatz des Wärmeerzeugers ist meldepflichtig.</p>	
<p>² Beim Ersatz des Wärmeerzeugers sind bestehende Bauten mit Wohnnutzung so auszurüsten, dass der Anteil an nichterneuerbarer Energie 90 % des massgebenden Bedarfs nicht überschreitet. Für die Festlegung von Standardlösungen gilt ein massgebender Energiebedarf für Heizung und Warmwasser von 100 kWh pro m² und Jahr.</p>	<p>² Bei Ersatz des Wärmeerzeugers <u>ist auf erneuerbare Energien umzustellen, soweit dies technisch möglich ist und zu keinen Mehrkosten führt.</u></p>
	<p>^{2bis} <u>Bei Ersatz oder Wiedereinbau eines fossilen Wärmeerzeugers gelten die zusätzlichen Anforderungen, die mit der Umsetzung einer Standardlösung oder mit einer Bescheinigung erfüllt werden, wie sie nachfolgend oder in der Verordnung des Regierungsrats festgelegt sind. Für die Festlegung der Standardlösungen gilt ein massgebender Energiebedarf für Heizung und Warmwasser von 100 kWh pro m² und Jahr.</u></p>
<p>³ Eine der möglichen Standardlösungen ist die Verwendung von erneuerbaren gasförmigen oder flüssigen Brennstoffen, wenn</p> <p>a) im Meldeverfahren und bei Nachkontrollen der Nachweis erbracht wird, dass während einer angenommenen Lebensdauer der Anlage von 20 Jahren ein Mindestanteil erneuerbarer Energie bezogen wird. Der Regierungsrat legt den erforderlichen Mindestanteil nach vorheriger Befragung der Branche durch das zuständige Departement fest. Die Energielieferanten stellen die Überprüfbarkeit der Zertifikate für die im Standardprodukt enthaltenen Anteile erneuerbarer Brennstoffe sicher und geben dem Departement auf Verlangen Einsicht, oder</p> <p>b) im Meldeverfahren Zertifikate über erneuerbare Energie abgegeben werden, die den Nachweis gemäss Absatz 2 für eine angenommene Lebensdauer der Anlage von 20 Jahren periodengerecht erbringen.</p>	
<p>⁴ Die Anwendung der Standardlösung gemäss Absatz 3 setzt überdies voraus, dass</p> <p>a) der Einsatz dieser Brennstoffe unter Berücksichtigung der nationalen Gewichtungsfaktoren soweit anrechenbar ist, als er im Treibhausgasinventar der Schweiz im laufenden oder in den beiden Vorjahren eine Emissionsminderung bewirkt,</p> <p>b) die Zertifizierung durch anerkannte Stellen vorgenommen wird,</p> <p>c) die Bilanzierung von einer anerkannten, zentralen Stelle vorgenommen wird, deren Daten soweit nötig öffentlich über Internet einsehbar sind.</p>	

Ergebnis der 1. Beratung	Mögliche Änderungen zum Ergebnis 1. Beratung gemäss Prüfauftrag 5 (entspricht nicht dem Antrag des Regierungsrats)
<p>Ⓔ Die Standardlösungen SL1, SL7 bis SL9 und SL11 sind innert drei Jahren ab Erteilung der Bewilligung umzusetzen. Bereits getätigte Massnahmen werden berücksichtigt.</p>	
<p>Ⓕ Der Regierungsrat regelt die Einzelheiten durch Verordnung.</p>	

Absatz 1

Mit der Meldepflicht wird der Behörde (dem Gemeinderat) ¹¹ eine Änderung der Gebäudetechnik zur Kenntnis gebracht. Dadurch ist diese in der Lage, ihre Vollzugspflicht wahrzunehmen und gleichzeitig ihre Nachführungspflicht im Wohnung- und Gebäuderegister (GWR) zu erfüllen.¹²

Absätze 2 und 2^{bis}

Siehe Einführungstext.

Haltung des Regierungsrats

Der Regierungsrat hält an seinem Wortlaut fest, da er die Umsetzung des Basler Modells als unrealistisch erachtet. Dies insbesondere, weil im Kanton Aargau, im Gegensatz zum als Stadtverwaltung organisierten Kanton Basel-Stadt, rund 100 Netzbetreiber betroffen wären, die Umsetzung analog des Kantons Basel-Stadt eine zusätzliche Gesetzesanpassung für die Erhebung von Abgaben und eine unverhältnismässige Erhöhung der Fördermittel erfordern würde, bei gleichzeitiger Beibehaltung der Nachweisführung in Ausnahmefällen. Für den Kanton Aargau wären die finanziellen Folgen enorm hoch. Aus diesen Gründen spricht sich der Regierungsrat gegen die Umsetzung des Baslers Modell aus.

3.7 Prüfungsauftrag 6: Erklärung Begriff Standardlösung

Prüfungsauftrag Grossrat Ralf Bucher, Mühlau

"Auf die 2. Beratung ist zu prüfen, ob der Begriff "Standardlösungen" im Gesetz erklärt werden soll."

3.7.1 Ausgangslage

Der Begriff der Standardlösungen wurde schweizweit bereits mit den Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich, Ausgabe 2000, eingeführt und ist seit der Inkraftsetzung der Verordnung zu den Energiesparvorschriften des Energiegesetzes (Energiesparverordnung, ESpaV) im kantonalen Recht verankert.

Ergebnis der 1. Beratung	Änderungen zum Ergebnis 1. Beratung Antrag Regierungsrat
<p>§ 7a Erneuerbare Wärme bei Ersatz des Wärmeerzeugers</p>	
<p>² Beim Ersatz des Wärmeerzeugers sind bestehende Bauten mit Wohnnutzung so auszurüsten, dass der Anteil an nichterneuerbarer Energie 90 % des massgebenden Bedarfs nicht überschreitet. Für die Festlegung von Standardlösungen gilt ein massgebender Energiebedarf für Heizung und Warmwasser von</p>	<p>² Beim Ersatz des Wärmeerzeugers sind bestehende Bauten mit Wohnnutzung so auszurüsten, dass der Anteil an nichterneuerbarer Energie 90 % des massgebenden Bedarfs nicht überschreitet.</p>

¹¹ § 31 EnergieG

¹² Art. 10 der Verordnung über das eidgenössische Gebäude- und Wohnungsregister (VGWR) und den §§ 15, 16 und 18 des Gesetzes über die Register und das Meldewesen (Register- und Meldegesetz, RMG)

Ergebnis der 1. Beratung	Änderungen zum Ergebnis 1. Beratung Antrag Regierungsrat
100 kWh pro Quadratmeter Energiebezugsfläche (EBF) und Jahr.	
	³ <u>Diese Anforderungen werden mit der Umsetzung einer der Standardlösungen oder mit einer Bescheinigung erfüllt, wie sie nachfolgend oder in der Verordnung des Regierungsrats festgelegt sind.</u> Für die Festlegung <u>der</u> Standardlösungen gilt ein massgebender Energiebedarf für Heizung und Warmwasser von 100 kWh pro Quadratmeter Energiebezugsfläche (EBF) und Jahr.

Die Standardlösungen umfassen Massnahmen, deren Umsetzung die gesetzlichen Anforderungen gemäss Absatz 2 (Satz 1) erfüllen, ohne dass zusätzlich ein rechnerischer Nachweis nötig wäre.

Mit "Bescheinigung" sind die Zertifizierung nach Minergie oder der GEAK-Ausweis der Kategorie "D" oder besser gemeint. Die Verordnung führt dies aus.

Formelles: Durch den Einschub eines Absatz 3 werden die nachfolgenden Absätze nachnummeriert.

Haltung des Regierungsrats

Der Regierungsrat hat aufgrund der Überprüfung die Formulierung angepasst.

3.8 Prüfungsauftrag 7: Variante Härtefallregelung auf Basis eigene Mittel

Prüfungsauftrag der grossrätlichen Kommission für Umwelt, Bau, Verkehr, Energie und Raumordnung

"Die Variante von § 7b Abs. 3 gemäss Entwurf des Regierungsrats ist mit der nachfolgenden Variante zu vergleichen: Eine finanzielle Härte gemäss § 7b Abs. 1 dieses Gesetzes liegt vor, wenn für die Umsetzung von § 7a Abs. 2 dieses Gesetzes eigene Mittel fehlen."

3.8.1 Ausgangslage

In der (23.234) Botschaft zur 1. Beratung im Grossen Rat wurde auf Seite 57 ff. bereits eine weitere Variante zur Festlegung eines Grenzwerts auf Basis eigener Mittel für die Anwendung eines Härtefalls dargelegt. Gemäss dem Prüfungsauftrag soll der ursprünglich vom Regierungsrat vorgesehene Wortlaut des Absatzes 3 mit einer im Gesetz abschliessend festgelegten Formulierung verglichen werden, die den finanziellen Härtefall mit dem Fehlen eigener Mittel gleichsetzen. Dadurch, dass die beiden Formulierungen gegeneinander abgewogen werden, verfällt bei Annahme der durch den Prüfungsauftrag eingebrachten Version die Kompetenzzuteilung zur Festlegung von Details an den Regierungsrat.

Ergebnis der 1. Beratung	Änderungen zum Ergebnis 1. Beratung gemäss Prüfauftrag 7 Antrag des Regierungsrats
§ 7b Härtefälle	
¹ Die Behörde kann von der Verpflichtung gemäss § 7a Abs. 2 befreien, wenn eine finanzielle Härte vorliegt; bei ausserordentlichen Verhältnissen kann sie ausserdem eine Ersatzlösung zulassen.	

Ergebnis der 1. Beratung	Änderungen zum Ergebnis 1. Beratung gemäss Prüfauftrag 7 Antrag des Regierungsrats
	<u>² Eine finanzielle Härte liegt vor, wenn für die Umsetzung von § 7a Abs. 2 eigene Mittel fehlen.</u>
² Wer ausserordentliche Verhältnisse geltend macht, muss nachweisen, dass eine Umsetzung in allen zulässigen Varianten technisch nicht möglich, wirtschaftlich nicht zumutbar oder nach den Gesamtumständen unverhältnismässig ist.	<u>³ Wer ausserordentliche Verhältnisse geltend macht, muss nachweisen, dass eine Umsetzung in allen zulässigen Varianten technisch nicht möglich, wirtschaftlich nicht zumutbar oder nach den Gesamtumständen unverhältnismässig ist.</u>
³ Der Regierungsrat regelt die Einzelheiten und die Befreiung in Bagatellfällen durch Verordnung.	<u>⁴ Der Regierungsrat regelt die Einzelheiten und die Befreiung in Bagatellfällen durch Verordnung.</u>

Der ursprüngliche Vorschlag des Regierungsrats gemäss der (23.234) Botschaft zur 1. Beratung im Grossen Rat ging davon aus, dass eine betroffene Gebäudeeigentümerin oder ein Gebäudeeigentümer entweder über die finanziellen Mittel im Umfang der durch die Massnahme erforderlichen Mehrkosten verfügt oder aber eine Finanzierung durch Dritte zugesichert wird. Ist letzteres der Fall entstehen über die Fremdfinanzierung der Mehrkosten zusätzliche Zinsen, die aber weitgehend durch geringere Betriebskosten kompensiert werden. Sind die eigenen finanziellen Mittel nicht ausreichend, um die Mehrkosten zu decken und ist eine Drittfinanzierung nicht möglich, ist die Beanspruchung der Härtefallregelung gegeben. Diese Vorgehensweise beschränkt sich darauf, im behördlichen Vollzug zu überprüfen, dass ein Gesuch um eine Neuausstellung oder Erhöhung einer Hypothek durch ein Finanzinstitut abschlägig beantwortet wurde. Ist dies der Fall, ist der Weg frei für die Inanspruchnahme einer Befreiung aufgrund eines finanziellen Härtefalls.

Der Ersatz des in der (23.234) Botschaft zur 1. Beratung formulierten Absatz 3 durch dessen Neuformulierung gemäss Prüfungsauftrag, hätte zur Folge, dass der ebenfalls bereits in der (23.234) Botschaft als Verordnungstext vorgesehene § 22b hinfällig wird. Dadurch entfällt die Befreiungen bei gemischten Nutzungen (§ 22b Abs. 1 Entwurf Verordnungstext) und auf kurzfristige Änderungen im Markt kann nicht genügend agil reagiert werden, da der Gesetzgebungsprozess dazu zu langwierig ist. Weiter ist durch die sehr allgemein gehalten Formulierung "eigene Mittel" eine Gleichbehandlung in der Umsetzung der Bestimmung nicht möglich, wenn der Regierungsrat nicht über die rechtliche Grundlage verfügt, die erforderlichen Kriterien für einen einheitlichen Vollzug festzulegen.

Formelles: Wegen des Einschubs des neuen Absatz 2 werden die bestehenden Absätze nachnummeriert.

3.8.2 Bemessungsgrundlage "eigene Mittel"

Um einen einheitlichen behördlichen Vollzug zu ermöglichen, soll klar geregelt werden, was unter "eigene Mittel" zu verstehen ist, ansonsten der verfassungsmässige Anspruch auf Gleichbehandlung nicht gewährleistet ist. So könnten beispielsweise darunter ausschliesslich Barmittel sowie Guthaben auf Privatkonten verstanden werden, da Sparkonten bereits eine jährliche Bezugslimite aufweisen und alle anderen Vermögenswerte nur mittelbar verfügbar sind, inklusive vom Antragsteller oder von der Antragstellerin an Dritte gewährte Kredite.

Abklärungen bei der SVA Aargau haben hinsichtlich einer ähnlichen Beurteilung im Zusammenhang mit Ergänzungsleistungen ergeben, dass ergänzend zu einer AHV- oder IV-Rente die Anspruchsberechtigung gegeben ist, wenn das Vermögen für Alleinstehende nicht mehr als Fr. 100'000.– und bei Ehepaaren Fr. 200'000.– beträgt. Zu deklarieren haben Gesuchstellende dabei im Wesentlichen Vermögenswerte in Form von Bargeld, Bankkonten, unverteilter Erbschaften, gemäss anteilmässigem Anspruch, Guthaben aus Konten der 3. Säule und Wertschriften. Selbstbewohnte Liegenschaften werden dabei grundsätzlich nicht berücksichtigt, es sei denn, der Steuerwert der Liegenschaft (nicht

der steuerliche Verkehrswert) abzüglich der Hypothek und abzüglich Fr. 112'500.– Freibetrag ist höher als die Fr. 100'000.– beziehungsweise Fr. 200'000.–. In diesem Fall würde diese Differenz trotzdem berücksichtigt. Diese Überprüfung erfolgt aufgrund der letzten beiden definitiven Steuerveranlagungen.

Bei fehlenden definitiven Steuerveranlagungen werden Steuererklärungen, Geschäftsabschlüsse, Liquidationsdokumente etc. verlangt. Allfällig wird später bei Vorliegen besserer Informationen ein Entscheid korrigiert. Zusätzlich ist ein Fragebogen zur Klärung allfälliger Einnahmenverzichtes durch Schenkungen, Erbvorbezüge, nicht realisierter Erträge bei Veräusserungen etc. auszufüllen.

Bereits in der (23.234) Botschaft zur 1. Beratung wurde nebst der vom Regierungsrat empfohlenen, eine vereinfachte Variante geprüft. In dieser wurde festgelegt, dass unter "eigene Mittel" sowohl das bewegliche Vermögen zu einem geringen Prozentsatz als auch das jährliche Einkommen gemäss der letzten definitiven Steuerveranlagung zu berücksichtigen sind. Die Anhörung hat ergeben, dass dies für den Vollzug als zu aufwändig erachtet wird. Dennoch wurde diese verworfene Variante noch einmal in Erwägung gezogen und weiter vereinfacht.

Absatz 2

Aufgrund des gemäss Prüfungsauftrags erfolgten Variantenvergleichs übernimmt der Regierungsrat den neu formulierten Absatz, führt ihn aber aus formellen Gründen als Absatz 2 (statt als Absatz 3) auf. An Absatz 3 (Ergebnis 1. Beratung, neu aufgrund der Nachnummerierung zu Absatz 4 geworden) will der Regierungsrat festhalten, um die nötige Kompetenz für Ausführungsbestimmungen zu behalten (siehe Bemerkungen zu Absatz 4). Damit stellt die vorliegende Variante auf der letzten rechtskräftigen Steuerveranlagung ab, deren Bemessungszeitraum nicht mehr als zwei Jahre zurückliegt. Liegt keine aktuelle und rechtskräftige Steuerveranlagung vor, werden die massgebenden Gesamteinkünfte aufgrund der aktuellen Einkommens- und Vermögensnachweise, wie bei der Steuererklärung ermittelt, angewendet.

Absatz 4

Analog dem in der (23.234) Botschaft zur 1. Beratung vorgesehenen Absatz 3 erhält der Regierungsrat die nötigen Kompetenzen, um mit den Ausführungsbestimmungen die Befreiung in Bagatellfällen zu regeln, sowie Kriterien zur Gewährleistung der Gleichbehandlung festzulegen.

Verordnungstext

Als Ausführungsbestimmungen in der Energieverordnung sind neu nachfolgende Formulierungen geplant:

Verordnungsentwurf:

§ 22b Ausserordentliche Verhältnisse, Härtefall und Ausnahmen (EnergieV)

¹ Bauten mit gemischter Nutzung sind von den Anforderungen gemäss § 7a Abs. 2–5 des Gesetzes befreit, wenn der Wohnanteil 150 m² Energiebezugsfläche nicht überschreitet.

² Eine finanzielle Härte gemäss § 7b Abs. 1 des Gesetzes kann geltend gemacht werden, wenn die durch die Umsetzung von § 7a Abs. 2 des Gesetzes entstehenden zusätzlichen Kosten 50 % der eigenen Mittel übersteigt.

³ Die zu berücksichtigenden eigenen Mittel setzen sich zusammen aus:

- a) dem jährlichen Gesamteinkommen und
- b) 10 % des Vermögens.

⁴ Als Nachweis einzureichen sind

- a) ein aktueller Variantenvergleich durch 3 in Bezug auf die Investitionskosten günstigste Lösungen (Nachweis GEAK, Minergie, Standardlösungen SL 1 bis SL 12)

b) bei Geltendmachung einer finanziellen Härte zusätzlich die letzte rechtskräftige Steuerveranlagung, sofern deren Bemessungszeitraum nicht mehr als zwei Jahre zurückliegt, andernfalls die aktuellen Einkommens- und Vermögensnachweise gemäss der letzten eingereichten Steuererklärung und

§ 22b Abs. 1 des Verordnungsentwurfs

Wie bereits in der (23.234) Botschaft zur 1. Beratung festgehalten, beziehen sich die Anforderungen gemäss § 7a Abs. 2–5 auf Bauten mit Wohnnutzungen. Auch überwiegend industriell oder gewerblich genutzte Bauten können teilweise Wohnnutzungen aufweisen. In der Verordnung soll dem Regierungsrat die Möglichkeit gegeben werden, Bagatellregelungen festzulegen, wie sie zum Beispiel für Wohnraum der Eigentümerin und/oder des Eigentümers oder eine Dienstwohnung sinnvoll sind. Umfasst die Energiebezugsfläche (EBF) dieses Wohnanteils nicht mehr 150 m², sind solche Bauten von den Anforderungen befreit. Ist die EBF mit Wohnnutzung über 150 m², wie zum Beispiel bei einem Mehrfamilienhaus mit Gewerbeflächen im Erdgeschoss, sind die Anforderungen zu erfüllen.

§ 22b Abs. 2 des Verordnungsentwurfs

Gebäudeeigentümerinnen oder Gebäudeeigentümer haben bei einem anstehenden Ersatz des Wärmeerzeugers entsprechend der Bestimmung von § 7a des Gesetzes die Wahl, entweder auf ein Heizungssystem mit erneuerbarer Energie zu setzen oder mit neuen oder bereits getätigten Massnahmen am Gebäude den Bedarf an fossiler Energie zu senken. Dies bedeutet, dass je nach Situation und Zustand des Gebäudes entweder höhere Kosten bei der Wahl des Wärmeerzeugers oder aber Zusatzkosten durch die effizienzsteigernden Massnahmen entstehen. Übersteigen diese höheren oder zusätzlichen Kosten die finanziellen Möglichkeiten des Gebäudeeigentümers oder der Gebäudeeigentümerin auf Basis der vorhandenen eigenen Mittel, kann sie einen Antrag auf die Anwendung der Härtefallregelung einreichen. Die zu berücksichtigenden eigenen Mittel setzen sich aus dem jährlichen Gesamteinkommen zuzüglich 10 % des Vermögens zusammen.

Die finanziellen Möglichkeiten werden mit 50 % der eigenen Mittel gemäss Absatz 3 des Verordnungsentwurfs festgelegt.

§ 22b Abs. 3 des Verordnungsentwurfs

Der Nachweis über die eigenen Mittel (jährliches Gesamteinkommen und Vermögen) erfolgt über die aktuelle Steuerveranlagung, sofern deren Bemessungszeitraum nicht mehr als zwei Jahre zurück liegt. Liegt dieser mehr als zwei Jahre zurück, sind die Einkommens- und Vermögensnachweise gemäss der letzten Steuererklärung zu berücksichtigen.

§ 22b Abs. 4 des Verordnungsentwurfs

Ebenfalls nachzuweisen ist ein Variantenvergleich der die günstigsten, technisch machbaren Massnahmen aufzeigt, die zur Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen notwendig sind. Dieser muss transparent und nachvollziehbar die Kosten für den Heizungersatz mit fossiler Energie darlegen, sowie die durch ein auf erneuerbarer Energie basierendes Heizungssystem verursachten Mehrkosten beziehungsweise die durch erforderliche Massnahmen am Gebäude entstehenden Zusatzkosten gemäss den Standardlösungen 1–12.

Sowohl bei der Wahl des Wärmeerzeugers als auch bei den allfällig zusätzlich erforderlichen Massnahmen sind jene der technisch umsetzbaren und wirtschaftlich günstigsten Variante zur Einhaltung der gesetzlichen Bestimmung massgebend. Es kann also beispielsweise im konkreten Fall nicht mit einer teureren Holzheizung argumentiert werden, wenn eine günstigere Luft/Wasser-Wärmepumpe, die die technischen Anforderungen ebenfalls erfüllt, möglich wäre.

Haltung des Regierungsrats

Der Regierungsrat stimmt der Anpassung zu. Unter Berücksichtigung des Einkommens und anteilmässig des Vermögens aufgrund der Steuerveranlagung sowie unter Berücksichtigung der Gesamtsituation der Antragstellerin oder des Antragstellers, kann die Vollzugsbehörde (Gemeinderat) über das Vorliegen eines Härtefalls entscheiden. Um eine ausgewogene Gleichbehandlung gemäss § 10 der Verfassung des Kantons Aargau zu begünstigen, kann der Regierungsrat zusätzliche Kriterien vorgeben.

Ungeachtet dessen hat der Gemeinderat gestützt auf § 34 des Gesetzes weiterhin die Möglichkeit, bei ausserordentlichen Verhältnissen, insbesondere unzumutbarer Härte, Ausnahmen zuzulassen.

3.9 Prüfungsauftrag 8: Formulierungsanpassung Zuständigkeit Gemeinden

Prüfungsauftrag der grossrätlichen Kommission für Umwelt, Bau, Verkehr, Energie und Raumordnung

"Auf die zweite Beratung soll geprüft werden, wie § 31a so formuliert werden kann, dass klar ist, dass die Zuständigkeit für die Kontrolle der Einhaltung der Vorschriften des EnergieG grundsätzlich bei den Gemeinden liegt."

3.9.1 Ausgangslage

Im 10. Kapitel des EnergieG, das dem Vollzug gewidmet ist, hält § 31 fest, dass der Gemeinderat die Energievorschriften an Bauten und Anlagen vollzieht. Die Ergänzung in § 31a gibt dem Departement die Möglichkeit, den kommunalen Vollzug mit einfachen stichprobenartigen Auswertungen der digitalisierten Nachweise energetischer Massnahmen zu unterstützen. Damit können beispielsweise die Einhaltung von Fristen überprüft werden, die § 7a Abs. 4^{bis} neu vorgibt (nachträgliche Umsetzung der Standardlösungen beim Wärmeerzeugersersatz).

Mit dieser Bestimmung können Gemeinden im Vollzug entlastet werden, ohne dass deren Zuständigkeit infrage gestellt wird. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, die generelle Einhaltung der Energievorschriften auf Basis der im Melde- oder Baubewilligungsverfahren eingereichten Nachweise stichprobenartig (nicht flächendeckend) zu überprüfen.

Ergebnis der 1. Beratung	Änderungen zum Ergebnis 1. Beratung gemäss Prüfungsauftrag 8 (entspricht nicht dem Antrag Regierungsrat)
§ 31a Zuständigkeit des Departements	§ 31a Zuständigkeit des Departements
¹ Das zuständige Departement kann mit Stichproben die Einhaltung der Vorschriften überprüfen.	¹ Das zuständige Departement kann mit Stichproben <u>in Unterstützung des behördlichen Vollzugs durch den Gemeinderat</u> die Einhaltung der Vorschriften überprüfen.

Gemäss § 31 ist der Gemeinderat die Vollzugsbehörde. Die vorliegende Vorschrift gibt dem Kanton die Kompetenz, den Gemeinderat zu unterstützen.

Haltung des Regierungsrats

Der Regierungsrat hält an seinem Wortlaut fest. § 31 EnergieG weist die Verantwortlichkeit für den Vollzug der Energievorschriften dem Gemeinderat zu. Eine Wiederholung der Zuständigkeit ist nicht erforderlich und wäre verwirrend.

3.10 Prüfungsauftrag 9: Formulierungsanpassung Zuständigkeit Kontrollen Gemeinden

Prüfungsauftrag der grossrätlichen Kommission für Umwelt, Bau, Verkehr, Energie und Raumordnung

"Auf die zweite Beratung soll geprüft werden, wie § 32 Abs. 2 so formuliert werden kann, dass klar ist, dass die Zuständigkeit für diese Kontrollen bei den Gemeinden liegt."

3.10.1 Ausgangslage

Zweck von Absatz 2 ist, eine ausreichende Rechtsgrundlage dafür zu schaffen, dass die im Gesetz verankerten Meldepflichten zuhanden der Vollzugsbehörden (gemäss § 31 EnergieG der Gemeinde- rat) vereinfacht über Online-Plattformen abgewickelt werden können. Damit kann der administrative Aufwand von Bauwilligen, Fachpersonen und Gemeindeverwaltungen reduziert und die Datenqualität im Gebäude- und Wohnungsregister gemäss den bundesrechtlichen Vorgaben verbessert werden.

Dieser Absatz tangiert die Gemeindeautonomie nicht, da er nur die Rechtsgrundlage für den digitalisierten Prozess, aber nicht eine Zuständigkeit im Melde- oder Baubewilligungsverfahren regelt.

Ergebnis der 1. Beratung	Änderungen zum Ergebnis 1. Beratung gemäss Prüfauftrag 9 (entspricht nicht dem Antrag Regierungsrat)
§ 32 Zuständigkeit des Regierungsrats	
² Er bestimmt, welche Energieerzeugungsanlagen zu Kontroll- und Statistikzwecken auf einer vom Kanton bestimmten Plattform elektronisch zu melden sind, und regelt die Einzelheiten durch Verordnung.	² Er bestimmt, welche Energieerzeugungsanlagen <u>auf einer vom Kanton bestimmten Plattform einzutragen sind. Der Kanton darf die Daten für statische Zwecke und die Gemeinde für ihre Vollzugsaufgaben verwenden.</u> ³ Er regelt die Einzelheiten durch Verordnung.

Absatz 2

Wer für den Vollzug der Energievorschriften zuständig ist, ergibt sich aus den vorhergehenden Bestimmungen (§§ 31 und 31a). Die Formulierung "Vollzugsaufgaben" bezieht sich auf diese vorhergehende Regelung und schafft keine zusätzliche Vollzugskompetenzen des Kantons.

Als zulässig anzusehen ist allerdings, dass der Kanton der Gemeinde als der zuständigen Vollzugsbehörde Mitteilung machen kann, wenn aus den Daten hervorgeht, dass die Energiegesetzgebung fehlerhaft umgesetzt wird.

Die hier vorgeschlagene Umformulierung von "eintragen" in "melden" hat den Grund darin, dass nicht bloss die meldepflichtigen Energieerzeugungsanlagen zu erfassen sind, sondern auch die Anlagen, die im Baubewilligungsverfahren beurteilt werden. Dies ergibt sich aus dem Sinn der Vorschrift, mit Hilfe dieser Datenerhebung möglichst aussagekräftige statistische Aussagen machen zu können.

Die zentrale Meldung auf einer Plattform des Kantons vereinfacht der Vollzugsbehörde die Kontrolle sowie die Erfüllung ihrer Meldepflichten gemäss den Bestimmungen der Verordnung über das eidgenössische Gebäude- und Wohnungsregister (VGWR) sowie des Gesetzes über die Register und das Meldewesen (Register- und Meldegesezt, RMG). Vollzugsbehörde ist (gemäss § 31) der Gemeinderat. Gemäss Prüfauftrag wird "zu Kontrollzwecken" aus dem Entwurf gestrichen, um keine Unklarheit an der Vollzugskompetenz des Gemeinderats aufkommen zu lassen.

Haltung des Regierungsrats

Der Regierungsrat hält an seinem Wortlaut fest. Wer für den Vollzug zuständig ist, soll nicht unnötig wiederholt werden.

4. Weitere Anpassungen des Gesetzestextes

Nachfolgende Änderungen wurden anlässlich der 1. Beratung durch den Grossen Rat beschlossen:

1. **§ 7a Abs. 4^{bis}**: Der in der Botschaft als Ausführungsbestimmung zu § 7a EnergieG formulierte § 22a Abs. 3, wurde mit 102 zu 32 Stimmen als § 7a Abs. 4^{bis} zum Gesetz erhoben.

^{4bis} Die Standardlösungen SL1, SL7 bis SL9 und SL11 sind innert drei Jahren ab Erteilung der Bewilligung umzusetzen. Bereits getätigte Massnahmen werden berücksichtigt.

In der vorliegenden Synopse sind die Absätze nachnummeriert: Absatz. 4^{bis} wird zu Absatz 5, Absatz 5 (gemäss Ergebnis der 1. Beratung) wird zu Absatz 6.

2. **§ 7c Abs. 1**: Die in dieser Bestimmung vorgesehene Frist zur Erstellung eines GEAK Plus wurde mit 69 zu 64 Stimmen von 10 auf 5 Jahre nach Inkrafttreten des Gesetzes verkürzt.

"...lassen innerhalb von [...] 5 Jahren nach Inkrafttreten dieser Bestimmung..."

3. **§ 9b**: Die vorgesehene Pflicht zu Betriebsoptimierung wurde mit 85 zu 48 Stimmen aus dem Entwurf des Energiegesetzes gestrichen.

Formelle Berichtigung:

§ 9a Kommafehler in der Fussnote (nach "Restaurant" Komma statt Punkt).

5. Notwendigkeit, Zeitpunkt und Form der Wirkungsüberprüfung

Die mit der Revision des Energiegesetzes vorgenommenen Änderungen stellen eine wesentliche Voraussetzung dar, dass die Ziele gemäss der nationalen und kantonalen Klima- und Energiestrategie zur Erreichung von Netto-Null bis 2050 eingehalten werden können.

Eine Überprüfung der Wirkung der vorgesehenen Massnahmen ist, unter Berücksichtigung einer Verzögerung, möglich. Diese tritt ein, da die betroffenen Gebäude oder Anlagen nach in Kraftsetzung erst geplant und gebaut beziehungsweise ersetzt werden müssen und mitunter auch nur eine saisonale Auswirkung haben. Der Nachweis erfolgt einerseits über das jährliche CO₂ Monitoring gemäss Art. 16 der Verordnung über die Reduktion der CO₂-Emissionen (CO₂-Verordnung) Stand 1. Januar 2024. Ergänzend zur Entwicklung der Treibhausgasemissionen wird in der Gesamtenergie- und Elektrizitätsstatistik die Entwicklung des Verbrauchs an elektrischer Energie aufgenommen. Die Angaben zur Entwicklung und dem Verbrauch im Kanton Aargau werden von Statistik Aargau per dato im Statistischen Jahrbuch sowie maschinenlesbar im Datenportal angezeigt.

6. Übergangsrecht und Inkraftsetzung

Auf übergangsrechtliche Bestimmungen kann verzichtet werden. § 7a Abs. 3 ist faktisch allerdings erst anwendbar, wenn sowohl die anerkannten Stellen zur Zertifizierung als auch zur Bilanzierung geschaffen sind.

Die Einführung eines Meldeverfahrens gemäss §§ 4b und 7a EnergieG sowie § 61 des Gesetzes über Raumentwicklung und Bauwesen (Baugesetz, BauG) setzen voraus, dass der Kanton eine entsprechende Plattform zur Verfügung gestellt hat. Die vorliegenden Änderungen des Energiegesetzes des Kantons Aargau wird der Regierungsrat daher erst in Kraft setzen können, wenn diese Plattform (voraussichtlich 2025) betriebsbereit ist.

7. Änderungsanträge Regierungsrat für die 2. Beratung

Nachfolgend eine Zusammenfassung der beantragten Änderungen gegenüber der 1. Beratung:

§ 4b Abs. 2: Neuformulierung, Verzicht auf die vorgesehene Sanierungsfrist für direkt elektrische, zentrale Wassererwärmer. Dafür Einführung eines grundsätzlichen Verbots nicht nur wie bisher für den Neueinbau, sondern neu auch für den Ersatz von zentralen und neu auch dezentralen Wassererwärmern.

§ 7a Abs. 2: Präzisierung der Formulierung, wie die Bestimmung umzusetzen ist.

Abs. 4^{bis} und 5: Nachnummerierung (redaktionelle Korrektur)

8. Informationen zu den Ausführungsbestimmungen

Ausführende Ordnungsbestimmungen zu den gesetzlichen Bestimmungen sind wie folgt geplant:

EnergieG	Verordnung (Grundzüge)
<p>§ 3a <u>Grundsatz</u> (Kapitel 2. Energieeffizienz von Bauten und Anlagen)</p>	<p>Übernahme von Grenzwerten für den Elektrizitätsbedarf von Beleuchtungen grosser Neubauten mit mehr als 1'000 m² Energiebezugsfläche entsprechend den geltenden Normen des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA 387/4 Elektrizität in Gebäuden – Beleuchtung: Berechnung und Anforderungen).</p>
<p>§ 4a <u>Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfs von Neubauten</u></p>	<p>In den Ausführungsbestimmungen soll mittels Grenzwerte pro Gebäudekategorie gemäss dem Schweizerischen Ingenieur- und Architektenverein (SIA) festgelegt werden, wie die geforderte Reduktion des Energiebedarfs auf ein Minimum konkret umzusetzen ist. Für ein Einfamilienhaus (Gebäudekategorie I) sind dies maximal 35 kWh. Dies entspricht beim Einsatz von Heizöl extraleicht in Kombination mit einer Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung beispielsweise ungefähr 8.3 kg CO₂ und bei Erdgas 6.0 kg CO₂.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formulierung notwendiger Ausnahmeregelungen für spezielle Gebäudekategorien wie zum Beispiel für Schulen, Sportbauten und Hallenbäder. • Bagatellregelung für kleinere Projekte, analog der bisherigen Regelung gemäss § 8 Abs. 3 EnergieV. • Festlegung von Berechnungsregeln für die Anwendung der nationalen Gewichtungsfaktoren zur Berücksichtigung verschiedener Energieträger. • Regelung für den vereinfachten Vollzug mittels Standardlöskombinationen.
<p>§ 4b <u>Elektro-Wassererwärmer</u></p>	<p>§ 12 Wassererwärmer und Wärmespeicher ... ³ [...] Die direkt-elektrische Erwärmung ist erlaubt, wenn das Brauchwarmwasser: a) ...</p>

EnergieG	Verordnung (Grundzüge)
	<p>b) [...] oder</p> <p>c) in nicht gewerblich genutzten Küchen, in kleineren Mengen genutzt wird.</p> <p>^{3bis} Der Ersatz eines einzelnen dezentralen Wassererwärmers ist ausnahmsweise zulässig, wenn eine andere Lösung technisch nicht möglich, sinnvoll oder der Aufwand unverhältnismässig ist.</p> <p>...</p> <p>.</p>
<p>§ 6 <u>Verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung</u></p>	<p>Aufhebung nicht mehr benötigter Bestimmungen im Zusammenhang mit der gestrichenen Erfassung des Wärmeverbrauchs für Heizungen bei Neubauten.</p>
<p>§ 7 <u>Grundsätzliche Anforderungen an Wärmeerzeuger</u></p>	<p><i>Keine Ausführungsbestimmungen.</i></p>
<p>§ 7a <u>Anforderungen an den Ersatz eines Wärmeerzeugers</u></p>	<p>Ausführungsbestimmungen gemäss (23.234) Botschaft, 1. Beratung.</p> <p>§ 22a Erneuerbare Wärme bei Ersatz des Wärmeerzeugers</p> <p>¹ Ein Ersatz des Wärmeerzeugers ist zulässig, wenn die Meldepflichtigen nachweisen, dass</p> <p>a) die fachgerechte Umsetzung einer Standardlösung (Anhang 8) gewährleistet ist,</p> <p>b) die Zertifizierung des Gebäudes nach MINERGIE® ausgewiesen ist oder</p> <p>c) die Klasse D bei der GEAK®-Gesamtenergieeffizienz erreicht ist.</p> <p>² Die Anforderungen müssen mit Massnahmen am Standort erfüllt werden.</p> <p>³ Für die Einreichung von Zertifikaten gemäss § 7a Abs. 3 des Gesetzes gilt Folgendes:</p> <p>d) Die Berechnung der zu erwerbenden Zertifikate in kWh erfolgt nach folgender Formel Energiebezugsfläche (EBF) [m²] x 100 kWh/(m² x a) x 20 Jahre [a] x 0.2;</p> <p>e) Der Gemeinderat verbietet eine Installation innerhalb von 30 Tagen ab Eingang der Meldung, wenn die Bilanzierungsstelle die Zertifikate für das Vorhaben nicht ausgetragen hat.</p> <p>⁴ Von den Anforderungen sind Bauten mit gemischter Nutzung befreit, wenn der Wohnanteil 150 m² Energiebezugsfläche nicht überschreitet.</p> <p>⁵ Werden ausserordentliche Verhältnisse geltend gemacht, ist zuhanden der zuständigen Behörde aufzuzeigen, dass keine der 12 Standardlösungen realisiert werden kann.</p> <p>Ebenso werden die Standardlösungen im Anhang der Verordnung festgelegt:</p>

EnergieG	Verordnung (Grundzüge)
	SL1 Thermische Sonnenkollektoren für die Wassererwärmung SL2 Holzfeuerung als Hauptwärmeerzeugung SL3 Elektrische Wärmepumpe mit Erdsonde, Wasser oder Aussenluft SL4 Erdgas betriebene Wärmepumpe SL5 Fernwärmeanschluss SL6 Wärmekraftkopplung SL7 Warmwasserwärmepumpe (Wärmepumpen-Boiler) kombiniert mit Photovoltaikanlage SL8 Ersatz der Fenster SL9 Wärmedämmung von Fassade und/oder Dach SL10 Grundlast-Wärmeerzeuger erneuerbar mit bivalent betriebem fossilem Spitzenlastkessel SL11 Kontrollierte Wohnungslüftung SL12 Einsatz erneuerbarer Brennstoffe
§ 7b <u>Härtefälle</u>	<p>In den Ausführungsbestimmungen wird festgehalten, welche Bagatellregelung im Zusammenhang mit Bauten mit gemischter Nutzung erfolgt und wie die Ausnahmen bei ausserordentlichen Verhältnissen oder finanzieller Härte nachgewiesen und beurteilt werden sollen.</p> <p>Der Nachweis ist zu erbringen durch einen Variantenvergleich der 3 günstigsten Lösungen und bei finanzieller Härte zusätzlich auf Basis des Einkommens und des anteilmässigen Vermögens, gemäss Steuerveranlagung.</p>
§ 7c <u>Pflicht zur Erstellung eines GEAK Plus</u>	<i>Keine Ausführungsbestimmungen.</i>
§ 9a <u>Grundsatz Gebäudeautomation</u>	<p>In den Ausführungsbestimmungen wird festgehalten, welche Neubauten von der Bestimmung betroffen sind (Gebäudekat. III bis XII; mit mindestens 5'000 m² EBF). Auch werden die Mindestanforderungen für die geforderten Überwachungsfunktionen aufgelistet. Es sind dies:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Erfassung der Energieverbrauchsdaten, getrennt nach Hauptenergieträger; b. Ermittlung der Energieeffizienz-Kennzahlen der Wärmepumpen und Kältemaschinen; c. Ermittlung der Energieeffizienz-Kennzahlen von Wärmerückgewinnungs- und Abwärmenutzungsanlagen; d. Erfassung der Betriebszeiten der Hauptkomponenten für die Aufbereitung und Verteilung der Wärme, Kälte und Luft; e. Erfassung der wichtigsten Vor- und Rücklauftemperaturen sowie einiger repräsentativen Raumtemperaturen und der Aussentemperatur;

EnergieG	Verordnung (Grundzüge)
	f. benutzerfreundliche Darstellung der in a - e erwähnten Daten an einer zentralen Stelle für mindestens folgende Zeitperioden: Jahr, Monat (oder Woche), Tag, und für jeden Tag mindestens eine Periode während und eine ausserhalb Nutzungszeit; g. benutzerfreundliche Vergleichsmöglichkeiten mit aussagekräftigen Vorperioden in der Darstellung nach Buchstabe f.
§ 11a <u>Pilotprojekte</u>	<i>Keine Ausführungsbestimmungen.</i> Zeigt sich in der weiteren Entwicklung mit den Energieversorgungsunternehmen, dass zur Realisierung von Pilotprojekten klärende Bestimmungen sinnvoll sind, kann der Regierungsrat diese erlassen.
§ 31a <u>Zuständigkeit des Departements</u>	<i>Keine Ausführungsbestimmungen.</i>
§ 32 Zuständigkeit des Regierungsrats	Der Einbau und Ersatz von Energieerzeugungsanlagen sind durch die Melde- und Baubewilligungspflichtigen in der kantonalen Plattform einzutragen.
§ 34 Ausnahmen	<i>Keine Ausführungsbestimmungen.</i>
§ 36 Verwaltungsstrafe	<i>Keine Ausführungsbestimmungen.</i>

9. Auswirkungen

Die für die 2. Beratung vorgeschlagenen Gesetzesanpassungen ziehen keine personellen oder finanziellen Auswirkungen nach sich.

10. Weiteres Vorgehen

2. Beratung durch den Grossen Rat	April 2024
Ablauf der Referendumsfrist	3. Quartal 2024
Inkrafttreten (sofern kein Referendum erfolgt)	1. Quartal 2025

Zum Antrag

Der Beschluss untersteht dem fakultativen Referendum gemäss § 63 Abs. 1 lit. a der Verfassung des Kantons Aargau, sofern ihm die absolute Mehrheit der Mitglieder des Grossen Rats zustimmt.

Erreicht die Abstimmung nicht 71 befürwortete Stimmen oder wird das Behördenreferendum gemäss § 62 Abs. 1 lit. b der Verfassung des Kantons Aargau ergriffen, findet eine Volksabstimmung statt.

Antrag

Der vorliegende Entwurf einer Änderung des Energiegesetzes des Kantons Aargau (EnergieG) wird in 2. Beratung zum Beschluss erhoben.

Regierungsrat Aargau

Beilage

- Synopse Energiegesetz des Kantons Aargau (EnergieG)