



Message 2018-DEE-6

30 avril 2019

du Conseil d'Etat au Grand Conseil accompagnant le projet de loi modifiant la loi sur l'énergie

Nous avons l'honneur de vous soumettre un projet de loi modifiant la loi du 9 juin 2000 sur l'énergie (LEn).

1. Introduction

En 2013, le Grand Conseil adoptait une modification conséquente de la loi du 9 juin 2000 sur l'énergie (ci-après: LEn; RSF 770.1) afin de permettre la concrétisation de la stratégie énergétique décidée par le Conseil d'Etat en 2009 et dont l'objectif est d'atteindre la «Société à 4000 Watts» d'ici 2030. Cette stratégie mettait le canton de Fribourg à l'avant-garde dans le domaine de l'énergie. Nombre de mesures innovantes ont été mises en place, lesquelles ont ensuite été reprises par d'autres cantons, telles que l'obligation de réaliser le Certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB*) dans le cadre d'une vente de bâtiment. Le canton n'a toutefois pas pu introduire l'obligation d'assainir les chauffages électriques suite au refus de cette disposition par votation populaire en novembre 2012.

Sur le plan national, la situation a aussi passablement évolué suite à l'accident nucléaire de Fukushima survenu en 2011. La Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie (EnDK) a notamment adopté les principes de la politique énergétique, ainsi que le Modèle de prescriptions énergétiques des cantons (MoPEC 2014), lors de son Assemblée générale du 9 janvier 2015. A préciser également qu'au sens des dispositions légales fédérales (art. 45 de la loi fédérale sur l'énergie [LEne; RS 730.1] et art. 50 de l'ordonnance sur l'énergie [OEne; RS 730.01]), les cantons doivent se baser sur les exigences cantonales harmonisées pour édicter les dispositions relatives à l'énergie dans le domaine du bâtiment, domaine de leur compétence selon l'article 89 de la Constitution fédérale (Cst; RS 101).

Actuellement, la LEn ne permet pas au canton de répondre intégralement au Modèle de prescriptions énergétiques des cantons (MoPEC 2014), et donc aux exigences de la Confédération en matière d'énergie. Pour ce faire, trois thèmes devraient encore y être traités, à savoir:

- > le remplacement des chauffages électriques;
- > la part d'énergie renouvelable à prévoir lors du renouvellement d'une installation de chauffage à énergie fossile (mazout ou gaz);
- > la part d'autoproduction d'énergie électrique renouvelable sur les nouvelles constructions.

Or, ces dernières années, différentes motions parlementaires ont été déposées et acceptées à une très large majorité par le Grand Conseil:

- > Motion 2014-GC-47 Eric Collomb/François Bosson
Donner une importance d'intérêt public aux productions d'énergies renouvelables
- > Motion 2014-GC-211 Eric Collomb
Apport minimal de recours aux énergies renouvelables pour les besoins en électricité
- > Motion 2016-GC-129 Eric Collomb/Markus Bapst
Concrétisation de la stratégie énergétique du canton de Fribourg.

Il s'avère que l'adaptation législative relative à ces objets parlementaires permettra notamment la compatibilité de la LEn avec le MoPEC 2014. De plus, la reconnaissance de l'intérêt public pour les énergies renouvelables s'inscrit en complément de l'intérêt national faisant partie de la stratégie énergétique 2050 de la Confédération. En finalité, le règlement du 5 mars 2001 sur l'énergie (REn; RSF 770.11) devra également être adapté tenant compte de ce qui précède.

2. Rappel de la Stratégie énergétique 2050 de la Confédération

En mai 2017, suite à un référendum, le peuple suisse acceptait en votation populaire la stratégie énergétique 2050 (ci-après: SE 2050) dont les objectifs principaux consistent à:

- > augmenter massivement la part d'énergie renouvelable dans le mix énergétique et sortir progressivement des énergies fossiles;
- > diminuer sensiblement la consommation d'énergie;
- > sortir du nucléaire.

Les nouvelles dispositions légales permettant la concrétisation de ces objectifs sont entrées en vigueur au 1^{er} janvier 2018. L'intérêt national aux énergies renouvelables y a notamment été introduit. En outre, au début 2018 et sur la base de la SE 2050, l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) a édité la vision de la Confédération concernant le domaine du bâtiment, intitulée «Parc immobilier 2050». Ce document mentionne notamment:

- > la consommation moyenne au m² aura diminué de 60% par rapport à 2010;
- > jusqu'en 2050, l'état énergétique de chaque bâtiment en Suisse est connu;
- > jusqu'en 2030, tous les bâtiments sont suivis et optimisés dans leur exploitation;
- > jusqu'en 2050, sauf exception, il n'y a plus de mazout, de gaz ou d'électricité directe pour chauffer;
- > jusqu'en 2050, les bâtiments produisent une grande partie du courant nécessaire à la mobilité électrique;
- > le cadre légal régissant l'aménagement du territoire est en parfaite adéquation avec la SE 2050.

Ces objectifs ciblés rejoignent aussi ceux discutés aux Chambres fédérales en relation avec la ratification par la Suisse du protocole de Paris sur le climat (COP 21) et les mesures de concrétisation à mettre en œuvre avec la modification de la loi sur le CO₂. Par conséquent, les cantons sont tenus de prendre leurs responsabilités afin d'atteindre les objectifs fixés pour ce qui concerne en particulier le domaine des bâtiments, conformément à l'article 89 de la Constitution.

3. Chauffages électriques

3.1. Votation populaire de 2012

En novembre 2012 et à une courte majorité, la population fribourgeoise s'était exprimée sur le référendum contre le projet de loi sur l'énergie qui intégrait l'obligation de remplacer dans un délai donné les chauffages électriques. Un des principaux arguments des opposants résidait dans le fait que l'Etat ne doit/peut pas obliger l'engagement d'investissements importants pour le remplacement d'installations dont la durée de vie pourrait être sensiblement plus longue que la limite fixée.

De ce fait, le Conseil d'Etat avait retiré l'article concernant les chauffages électriques du projet de modification de loi en précisant notamment que la stratégie énergétique 2050 à venir du Conseil fédéral, les discussions aux Chambres fédérales et le MoPEC 2014 prévoiraient probablement une telle disposition sur le plan national et que, le cas échéant, la LEn devra être adaptée conformément au droit supérieur.

3.2. Considération générale et contexte légal actuel

Il faut souligner que la limitation de la consommation d'électricité en hiver est et sera essentielle pour assurer la sécurité d'approvisionnement, en particulier dans un contexte de sortie du nucléaire et d'électrification grandissante (en raison par exemple du remplacement des énergies fossiles par de l'électricité, en particulier dans le domaine de la mobilité et du chauffage via des pompes à chaleur). Cela étant, le remplacement des chauffages électriques – qui représentent, plus de

30% de la consommation électrique en hiver dans le canton de Fribourg – par des systèmes énergétiques plus efficaces¹ est d'ordre stratégique.

Il convient de relever que tous les cantons interdisent déjà le remplacement des chaudières électriques et qu'un certain nombre d'entre eux mettent déjà en application l'interdiction de remplacer des chauffages électriques décentralisés² (VD, ZH, etc.) et/ou l'obligation de remplacer les chauffages électriques dans un certain délai (BE, TG, NE, BS, BL, SO, etc.).

Les dispositions actuellement en vigueur au niveau fédéral concernant les chauffages électriques précisent:

Art. 45 al.3 let. b LEn

Les cantons édictent des dispositions sur l'installation et le remplacement de chauffages électriques fixes à résistance.

Dans le module de base du MoPEC 2014, devant au minimum être repris par les cantons, il est notamment stipulé:

Art. 1.13 Chauffages électriques fixes à résistance (niveau loi)

¹ *Le montage de nouveaux chauffages électriques fixes à résistance pour le chauffage des bâtiments est fondamentalement interdit.*

² *Il est interdit de remplacer un chauffage électrique fixe à résistance alimentant un système de distribution de chaleur par eau par un chauffage électrique fixe à résistance.*

³ *Il est interdit de monter un chauffage électrique fixe à résistance comme chauffage d'appoint.*

⁴ *Les chauffages électriques fixes à résistance de secours ne sont admis que dans une mesure limitée.*

⁵ *L'ordonnance règle les dérogations.*

Art. 1.14 Chauffages électriques fixes à résistance (niveau ordonnance)

¹ *Est considérée comme chauffage d'appoint, toute installation visant à compléter un chauffage principal insuffisant pour couvrir la totalité du besoin de puissance.*

² *Les chauffages de secours pour des pompes à chaleur sont principalement admis lorsque la température extérieure est inférieure à celle de dimensionnement.*

¹ La mise en place d'une pompe à chaleur en lieu et place d'un chauffage électrique permet de diviser par un facteur 3 à 4, tant la consommation électrique que la puissance soutirée du réseau.

² Les chauffages électriques décentralisés correspondent principalement aux systèmes basés sur des radiateurs électriques, qu'ils soient à accumulation ou non.

³ Si le chauffage est assuré par une chaudière alimentée manuellement, il est admis d'installer un chauffage de secours, pour autant que sa puissance ne dépasse pas 50% des besoins de chauffage.

⁴ Sur demande justifiée, et à titre dérogatoire, il est possible d'autoriser l'installation d'un nouveau chauffage électrique à résistance ou le remplacement d'une telle installation existante. Cette possibilité de dérogation s'applique à des bâtiments très isolés ou difficilement accessibles, à condition qu'aucun autre système de chauffage ne soit techniquement possible, financièrement raisonnable ou exigible en tenant compte de toutes les circonstances. De telles dérogations peuvent notamment être admises dans les cas suivants:

- a. station de remontée mécanique,
- b. cabane ou refuge de montagne,
- c. restaurant d'altitude,
- d. abris de protection civile,
- e. construction provisoire,
- f. chauffage d'un poste de travail dans un local insuffisamment chauffé ou non chauffé.

Art. 1.16 Chauffe-eau (niveau ordonnance)

¹ Les chauffe-eau doivent être dimensionnés à une température d'exploitation n'excédant pas 60°C. Sont dispensés de cette exigence les chauffe-eau devant être réglés à une température plus élevée pour des raisons d'exploitation ou d'hygiène.

² Le montage d'un nouveau chauffe-eau électrique direct pour la production d'eau chaude sanitaire ou le remplacement d'un tel appareil n'est autorisé dans les habitations que si:

- a. pendant la période de chauffe, l'eau chaude sanitaire est chauffée ou préchauffée avec le générateur de chaleur pour le chauffage, ou si
- b. l'eau chaude sanitaire est chauffée au moins à 50% avec des énergies renouvelables ou des rejets thermiques.

Art. 1.35 Obligation d'assainir les chauffages électriques équipés d'un système de distribution de chaleur hydraulique (niveau loi)

¹ Les chauffages électriques fixes à résistance existants, équipés d'un système de distribution de chaleur hydraulique, doivent être **remplacés** par des installations répondant aux exigences de la présente loi, et ce, **dans un délai de 15 ans** à compter de l'entrée en vigueur de cette dernière.

² L'ordonnance peut prévoir des dérogations.

Art. 1.37 Obligation d'assainir les chauffe-eau électriques centralisés (niveau loi)

¹ Le remplacement d'un chauffe-eau électrique centralisé est soumis à [autorisation / déclaration].

² Dans les logements, les chauffe-eau centralisés existants chauffés exclusivement électriquement doivent être remplacés par des installations répondant aux exigences de la présente loi, ou complétés par d'autres installations, et ce, dans un délai de 15 ans à compter de l'entrée en vigueur de la loi.

³ L'ordonnance peut prévoir des dérogations.

Finalement, un des modules facultatifs du MoPEC 2014 propose l'introduction de l'obligation d'assainir les chauffages électriques décentralisés dans un délai donné, sous la forme suivante:

Art. 6.1 Obligation d'assainir les chauffages électriques décentralisés (niveau loi)

¹ Les chauffages électriques fixes à résistance existants n'étant pas équipés d'un système de distribution de chaleur hydraulique (fourneaux électriques à accumulation, chauffages électriques directs, radiateurs infrarouges, etc.) **doivent être remplacés** par des installations répondant aux exigences de la présente loi, et ce, **dans un délai de 15 ans** à compter de l'entrée en vigueur de cette dernière.

² L'ordonnance règle les dérogations.

Art. 6.2 Dérogations (niveau ordonnance)

¹ Sont dispensés de l'obligation les dispositifs suivants:

- a. les chauffages électriques selon les articles 1.14 al. 2-4;
- b. les salles de bain et installations de WC;
- c. les bâtiments ayant une puissance installée n'excédant pas 3kW ou dont la surface chauffée électriquement est inférieure à 50 m² de SRE;
- d. les églises.

En conclusion, sur la base de ce qui précède, le Conseil d'Etat doit en premier lieu se conformer aux exigences du droit fédéral et, dans la mesure des limites possibles, faire en sorte que la volonté populaire des Fribourgeois et Fribourgeoises, exprimée lors de la votation de novembre 2012, soit tout de même entendue.

3.3. Mesures d'accompagnement

Conscient des efforts à consentir par les propriétaires concernés, l'Etat mettra en place – jusqu'à fin 2025 – une mesure

d'accompagnement forte qui permettra de couvrir une partie importante des coûts liés à la mise en place d'une nouvelle distribution hydraulique (chauffage de sol et/ou radiateur). Il est estimé que cette mesure représentera un montant total d'environ 24 millions de francs, lequel sera prélevé du Fonds cantonal de l'énergie sur une période de 6 ans. De plus, un guide pour planifier et réaliser avec succès un remplacement de chauffage électrique est à disposition au service de l'énergie ou téléchargeable directement sur internet¹.

Cette nouvelle mesure couvrira près de 60% des investissements pour la réalisation de la nouvelle distribution hydraulique, lesquels se situent, à titre d'exemple et pour une villa familiale, entre 12 000 et 15 000 francs alors que la subvention se montera à 8000 francs (actuellement 2000 francs par le Programme Bâtiments). Par ailleurs, il peut raisonnablement être estimé que 30 à 40% des 10 000 logements encore chauffés à l'électricité entreprendront des travaux d'ici 2025 et bénéficieront du soutien financier dans le cadre de cette mesure.

4. Procédure de consultation (31 octobre 2018–31 janvier 2019)

52 prises de position ont été réceptionnées dans le cadre de la consultation sur l'avant-projet de modification de la loi du 9 juin 2000 sur l'énergie (LEn). A part 2 instances, tous les intervenants l'ont globalement salué et un grand nombre d'entre eux ont souhaité des exigences renforcées ou complémentaires.

Les organisations environnementales ont estimé que la disposition prévoyant d'attribuer un intérêt cantonal à l'utilisation des énergies renouvelables indigènes présentait un risque majeur pour la préservation de la nature et de la biodiversité fribourgeoise, en lien principalement avec les installations hydrauliques et éoliennes.

Les dispositions prévoyant de relever les exigences pour les nouvelles constructions ont été fortement soutenues ainsi que le projet de valorisation obligatoire d'au moins 20% d'énergie renouvelable dans les bâtiments d'habitation existants, lors du renouvellement du producteur de chaleur pour le chauffage. Même si pour ce dernier point, 8 participants auraient souhaité avoir un taux plus élevé et 5 autres pas d'exigence du tout.

Les exigences projetées pour les chauffages et chauffe-eau électriques ne souffrent d'aucune contestation concernant les installations centralisées. En outre, un grand nombre de participants a estimé que le projet n'allait pas assez loin. Les réserves d'un certain nombre de participants se focalisent néanmoins sur les installations décentralisées et des allège-

ments les concernant ont été demandés dans le cas des rénovations partielles.

Le projet de soutien aux propriétaires de chauffages électriques décentralisés pour la mise en place d'une distribution hydraulique a été unanimement salué.

Un certain nombre de participants ont émis des remarques sur le projet de modification du règlement. Ces dernières seront prises en compte ultérieurement dans le cadre de la révision du règlement sur l'énergie.

Le présent projet de révision de la LEn demeure donc pour l'essentiel inchangé. Seules deux modifications ont été apportées, l'une concernant l'intérêt cantonal à l'utilisation des énergies renouvelables indigènes et l'autre concernant les chauffages et chauffe-eau électriques décentralisés.

Le rapport de consultation peut être consulté sur le site internet du Service de l'énergie, sous la rubrique «Bases légales».

5. Commentaires article par article

Art. 3a (nouveau) Intérêt cantonal à l'utilisation des énergies renouvelables indigènes

En octobre 2014, par 81 voix et 4 abstentions, le Grand Conseil acceptait la motion des députés Eric Collomb et François Bosson demandant de donner une importance d'intérêt public aux productions d'énergies renouvelables.

Dans sa détermination, le Conseil d'Etat avait fait mention du fait que la stratégie énergétique 2050, alors en cours d'élaboration, prévoyait la reconnaissance de l'intérêt national pour la réalisation de certaines technologies ou de certains projets valorisant les énergies renouvelables. Par conséquent, afin d'éviter une contradiction avec le droit fédéral, il avait proposé d'attendre la concrétisation des adaptations législatives de la Confédération avant de concrétiser la décision du Grand Conseil sur cet objet.

Depuis le 1^{er} janvier 2018, la législation fédérale, et plus précisément la LEn, prévoit donc que, lorsqu'une autorité doit statuer sur l'autorisation d'un projet de construction, d'agrandissement ou de rénovation ou sur l'octroi d'une concession portant sur une installation, l'intérêt national attaché à la réalisation de ces projets doit être considéré comme équivalent aux intérêts nationaux lors de la pesée des intérêts. Au sens de l'article 12 al. 1 LEn, l'utilisation des énergies renouvelables et leur développement revêtent un intérêt national. Les critères relatifs à l'application de cette disposition figurent dans l'ordonnance sur l'énergie.

Au sens des articles 8 et 9 OEn, des critères ont été définis pour que les installations hydroélectriques et les éoliennes puissent être reconnues d'intérêt national:

¹ Remplacement des chauffages électriques – Guide pour une rénovation énergétique, N° d'article: 805.160.f, www.publicationsfederales.admin.ch

- > Installations hydroélectriques
 - nouvelles:
 - production moyenne d'au moins 20 GWh/an, ou
 - production moyenne d'au moins 10 GWh/an et au moins 800 heures de capacité à pleine puissance;
 - existantes:
 - production moyenne d'au moins 10 GWh/an, ou
 - production moyenne d'au moins 5 GWh/an et au moins 400 heures de capacité à pleine puissance;
- > Installations éoliennes
 - nouvelles:
 - production moyenne du parc d'au moins 20 GWh/an;
 - existantes:
 - production moyenne du parc d'au moins 20 GWh/an.

Le projet d'article présentement soumis prévoit une approche en phase avec la législation fédérale:

al. 1: L'intérêt cantonal pour l'utilisation des énergies renouvelables indigènes et leur développement est introduit par analogie à l'article 12 LEn, précisant l'intérêt national à l'utilisation des énergies renouvelables.

al. 2: Le cadre d'application est similaire à celui défini au niveau national, mais repris au niveau cantonal.

al. 3: Les critères pour la reconnaissance de l'intérêt cantonal seront définis dans le règlement sur l'énergie. Ils pourront concerner autant les installations de production/distribution de la chaleur (par exemple un réseau de chaleur de grande importance tel que celui de Bulle ou de Fribourg) que la production d'électricité (biomasse, géothermie, solaire) valorisant des énergies renouvelables, sous réserve de celles définies à l'al.4.

al. 4: Considérant les craintes exprimées par les milieux environnementaux lors de la consultation publique et le fait que les objectifs de production d'énergie éolienne et hydraulique peuvent être atteints par les projets figurant dans le Plan directeur cantonal, lesquels répondent également aux critères permettant de bénéficier de l'intérêt national, l'intérêt public sera régi uniquement pour ces deux ressources par le droit fédéral.

Art. 11b (nouveau) Apport minimal d'énergie renouvelable pour les besoins en chaleur et en électricité des bâtiments

al. 1: En ce qui concerne la part minimale d'énergie renouvelable pour les besoins en chaleur des nouvelles constructions, la mesure proposée augmente les exigences par rapport à la loi actuelle, soit une part renouvelable de 30% au lieu des 20% appliqués actuellement. Dans les faits, cette modification est déjà pratiquement respectée par la disposition introduite en

2013 avec la modification de la LEn imposant qu'au moins 50% de l'eau chaude sanitaire des nouvelles constructions doivent être couverts par des énergies renouvelables.

Il est aussi important de préciser que la part d'énergie fossile installée dans les nouvelles constructions est particulièrement faible, et représente moins de 10% des cas. De ce fait la portée de cet article est somme toute relativement limitée mais représente un signal fort visant à la substitution des énergies fossiles par des énergies renouvelables, compatible avec les objectifs de politique climatique. Par ailleurs, des solutions standards pour son application seront notamment introduites dans le règlement sur l'énergie, ainsi qu'un outil spécifique sera mis à disposition par le Service de l'énergie afin de simplifier le travail des professionnels et d'alléger la procédure administrative.

al. 2: En ce qui concerne la production de chaleur lors du renouvellement d'une installation de chauffage, la mesure proposée par les députés Eric Collomb et Markus Bapst va dans le sens de l'article 1.29 du MoPEC 2014, mais avec une part de production d'énergie renouvelable supérieure, soit 20% au lieu des 10% inscrits dans le MoPEC 2014. Dans les faits, par exemple, pour un bâtiment existant standard, une part de 20% à couvrir par des énergies renouvelables revient à produire l'eau chaude sanitaire avec un chauffe-eau pompe à chaleur ou une installation solaire thermique, et à apporter une amélioration de la qualité thermique de l'enveloppe. Ceci est donc possible, même en maintenant une chaudière utilisant une énergie fossile. En outre, un remplacement des fenêtres ou la pose d'isolation thermique sur un ou plusieurs éléments de construction (en principe toiture et/ou façade) pourrait également satisfaire les exigences. Finalement, la branche des combustibles liquides s'est déjà adaptée à cette évolution en faisant la promotion de solutions permettant d'atteindre ces critères, par exemple avec des chaudières combinées.

Le règlement d'exécution apportera des précisions sur la mise en œuvre de cet article, avec notamment des solutions standards facilitant son application.

al. 3: Au sens des articles 1.26 et 1.27 du MoPEC 2014, l'installation de production d'électricité devrait être installée dans, sur ou à proximité du bâtiment, et générer au moins 10 W/m² de surface de référence énergétique du bâtiment (SRE), mais sans qu'une puissance supérieure à 30 kW ne soit imposée. Des exceptions sont également possibles pour des extensions de bâtiments existants inférieures à 50 m², ou si elles représentent moins de 20% de la SRE. Ces précisions seront introduites dans le règlement sur l'énergie.

Il est aussi à préciser que, ces dernières années, le solaire photovoltaïque a connu une grande évolution, tant sur les plans techniques que financiers. De plus, avec la stratégie énergétique 2050, la législation fédérale a été adaptée afin

de permettre aux producteurs d'auto-consommer le courant produit sur leur bâtiment ou au sein d'une communauté d'autoconsommation formellement constituée. De ce fait, la production de courant sur un bâtiment, neuf ou rénové, est devenue rentable dans pratiquement toutes les situations. Il est alors fort probable que l'application de cette disposition joue un rôle de déclencheur pour la pose d'installations qui produiront nettement plus d'énergie renouvelable que la part minimale exigée.

Art. 15 *Chauffage et chauffe-eau électriques*

Pour rappel, en septembre 2017, par 83 voix contre 11 et 6 abstentions, le Grand Conseil acceptait la motion des députés Eric Collomb et François Bosson demandant notamment d'introduire une disposition visant à ne plus autoriser le remplacement d'un chauffage ou d'un chauffe-eau électrique par une installation similaire.

al. 1: Depuis l'an 2000, l'installation d'un nouveau chauffage électrique fixe à résistance n'est autorisée que dans des cas très particuliers, en application de la LEné.

al. 2: Tenant compte des éléments mis en évidence au chapitre 3 du présent rapport, le projet a, sur le fond, quelque peu été adapté par rapport au texte de la motion. En effet, au lieu d'introduire une interdiction de remplacer les installations de chauffage électrique par une installation similaire, l'article spécifie que le remplacement fait l'objet d'une autorisation avec des conditions à respecter. Ainsi le propriétaire est autorisé à renouveler son installation s'il peut démontrer que, à sa manière et malgré une consommation d'électricité toujours relativement conséquente, il participe également de manière active, tout comme doit d'ailleurs le faire tout propriétaire d'une installation utilisant une énergie fossile (voir art. 11b al. 2), à l'atteinte des objectifs de la stratégie énergétique de la Confédération.

Par ailleurs, des compléments ont été apportés par rapport à la version mise en consultation afin de mieux tenir compte de la difficulté d'assainir les installations dans des immeubles à plusieurs logements. Ainsi, la couverture des besoins d'électricité par des énergies renouvelables est finalement adaptée et réduite à 50% (au lieu de la totalité initialement annoncée), de même que le délai d'assainissement global dans le cas d'un renouvellement partiel d'installation ne sera plus imposé dans la mesure où les conditions générales sont remplies pour la partie assainie.

Il est également important de relever que cet article ne répond pas complètement aux exigences du MoPEC 2014. Toutefois, vu l'interdiction à venir d'exploiter ces installations d'ici 2050 (voir document «Parc immobilier 2050» de l'OFEN) et la mise en place par le règlement sur l'énergie d'une contribution financière exceptionnelle, limitée dans le temps (jusqu'à fin 2025), pour la première installation d'une distribution

hydraulique, il est fort probable que la grande majorité des exploitants de chauffages électriques changera de système dans les années à venir. Par conséquent, il y a certes un décalage entre cette disposition et les règles à appliquer sur le plan national (la majorité des cantons sont déjà bien plus en avance), mais le Conseil d'Etat estime que la volonté des Fribourgeois et des Fribourgeoises est ainsi prise en compte sans que cela ne porte un grand préjudice à l'atteinte des objectifs de la Confédération.

al. 3: L'interdiction d'installer un nouveau chauffe-eau électrique est déjà en vigueur dans le canton depuis 2010. S'agissant de l'interdiction de renouveler une telle installation, cela est conforme à l'article 1.37 du MoPEC 2014. Dans le cas de l'habitat collectif, l'exigence s'appliquera uniquement lors du renouvellement de la distribution intérieure d'eau potable.

al. 4: Des dérogations sont prévues pour les cas particuliers et, par ailleurs, le marché offre actuellement des solutions de remplacement très compétitives, peu encombrantes et très efficaces, par exemple avec les boilers pompes à chaleur. En principe cette mesure ne devrait pas représenter un inconvénient majeur pour l'essentiel des propriétaires concernés.

6. Autres aspects

Incidences financières pour l'Etat

La modification de la présente loi et de son règlement aura des conséquences financières supplémentaires qui seront couvertes par le Fonds de l'énergie. Elles concernent essentiellement la mesure exceptionnelle que le Conseil d'Etat entend mettre en œuvre en complément au Programme Bâtiment – en vigueur depuis 2017 – pour le soutien à la réalisation de la distribution hydraulique lors du remplacement de chauffages électriques. Il prévoit un montant estimé à environ 24 millions de francs jusqu'au 31 décembre 2025 (date butoir pour l'octroi des contributions globales aux cantons par la Confédération) qui sera prélevé dans le Fonds cantonal de l'énergie. In fine, ce montant sera couvert pour 1/3 par le Fonds cantonal de l'énergie dont le solde actuel, libre de tout engagement, se monte actuellement à près de 12 millions de francs, et pour 2/3 par les contributions globales de la Confédération.

Incidences en personnel

Les modifications légales projetées concernent essentiellement un renforcement d'exigences déjà contrôlées par le Service de l'énergie SdE. Par conséquent, elles n'auront aucune incidence sur son effectif.

Répartition des tâches entre l'Etat et les communes

Le projet de loi n'a pas d'effet sur la répartition des tâches Etat-communes.

Compatibilité juridique et développement durable

Le projet de loi est conforme aux principes du développement durable. Il est également compatible avec le droit de rang supérieur, soit le droit européen, le droit fédéral ainsi que la Constitution cantonale.



Botschaft 2018-DEE-6

30. April 2019

des Staatsrats an den Grossen Rat zum Gesetzesentwurf zur Änderung des Energiegesetzes

Wir unterbreiten Ihnen einen Gesetzesentwurf zur Änderung des Energiegesetzes vom 9. Juni 2000.

1. Einleitung

Im Jahr 2013 hat der Grosse Rat eine bedeutende Änderung des Energiegesetzes vom 9. Juni 2000 (SGF 770.1) verabschiedet, um die Umsetzung der Energiestrategie des Staatsrats aus dem Jahr 2009 zu ermöglichen. Ziel dieser Strategie ist es, die «4000-Watt-Gesellschaft» bis 2030 zu erreichen. Mit dieser Strategie positionierte sich der Kanton Freiburg als Vorreiter im Energiebereich. Eine Reihe von innovativen Massnahmen wurde eingeführt, die später von anderen Kantonen übernommen wurden, wie etwa die Pflicht zur Erstellung eines Gebäudeenergieausweises der Kantone (GEAK®) beim Verkauf eines Gebäudes. Hingegen war es nicht möglich, im Kanton die Pflicht zum Ersatz von Elektroheizungen einzuführen, nachdem die betreffende Bestimmung an der Volksabstimmung vom November 2012 abgelehnt wurde.

Auch auf nationaler Ebene hat sich die Lage infolge des Atomunfalls von Fukushima im Jahr 2011 stark verändert. Die Konferenz Kantonaler Energiedirektoren (EnDK) hat an ihrer Generalversammlung vom 9. Januar 2015 namentlich ihre energiepolitischen Leitlinien und die Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKEN 2014) verabschiedet. Zudem ist erwähnenswert, dass sich die Kantone gemäss Bundesgesetzgebung (Art. 45 des Energiegesetzes des Bundes [EnG; SR 730.1] und Art. 50 der Energieverordnung des Bundes [EnV; SR 730.01]) an harmonisierten Anforderungen orientieren, um Bestimmungen über die Energienutzung in Gebäuden zu erlassen. Dies ist ein Gebiet, das gemäss Artikel 89 der Bundesverfassung (BV; SR 101) in ihren Zuständigkeitsbereich fällt.

Zurzeit setzt das kantonale Energiegesetz die Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKEN) 2014 noch nicht vollständig um und entspricht folglich auch nicht den Anforderungen des Bundes im Energiebereich. Drei Themen müssen noch im Gesetz behandelt werden:

- > der Ersatz von Elektroheizungen;
- > der Anteil an erneuerbaren Energien beim Ersatz einer fossilen Heizung (Heizöl oder Gas);

- > der Eigenstromanteil aus erneuerbaren Quellen bei Neubauten.

Zudem wurden in den vergangenen Jahren mehrere parlamentarische Motionen eingereicht und vom Grossen Rat mit einer grossen Mehrheit erheblich erklärt:

- > Motion 2014-GC-47 Eric Collomb/François Bosson
Das öffentliche Interesse von Anlagen anerkennen, die erneuerbare Energien nutzen
- > Motion 2014-GC-211 Eric Collomb
Mindestanteil an erneuerbaren Energien zur Deckung des Strombedarfs
- > Motion 2016-GC-129 Eric Collomb/Markus Bapst
Umsetzung der Energiestrategie des Kantons Freiburg

Es zeigt sich, dass mit der Anpassung des Gesetzes an diese parlamentarischen Vorstösse die MuKEN 2014 umgesetzt werden können. Ausserdem ergänzt die Anerkennung des öffentlichen Interesses an der Nutzung von erneuerbaren Energien die Anerkennung des nationalen Interesses, das zur Energiestrategie 2050 des Bundes gehört. Zum Schluss muss auch das Energiereglement vom 5. März 2001 (EnR; SGF 770.11) an die oben erwähnten Änderungen angepasst werden.

2. Die Energiestrategie 2050 des Bundes

Im Mai 2017 hat das Schweizer Stimmvolk infolge eines Referendums die Energiestrategie 2050 (ES 2050) gutgeheissen, die hauptsächlich die folgenden Ziele anstrebt:

- > starker Ausbau des Anteils an erneuerbaren Energien am Energiemix und schrittweiser Ausstieg aus den fossilen Energien;
- > starke Senkung des Energieverbrauchs;
- > Ausstieg aus der Kernenergie.

Die neuen Gesetzesbestimmungen zur Umsetzung dieser Ziele sind am 1. Januar 2018 in Kraft getreten. Insbesondere wurde das nationale Interesse an erneuerbaren Energien eingeführt. Gestützt auf die ES 2050 hat das Bundesamt für Energie (BfE) ausserdem eine Vision des Bundes für den Gebäudebereich unter dem Titel «Gebäudepark 2050» aufgestellt. Das Dokument führt namentlich die folgenden Ziele auf:

- > Der mittlere Verbrauch je Quadratmeter ist 2050 im Vergleich zu 2010 um 60% tiefer.
- > Bis 2050 ist die Gesamtenergieeffizienz eines jeden Gebäudes in der Schweiz bekannt.
- > Bis 2030 sind alle Gebäude im Betrieb kontrolliert und optimiert.
- > Bis 2050 wird es kein Heizöl, Erdgas oder Strom für den direkten Verbrauch zum Heizen mehr geben (Ausnahmen vorbehalten).
- > Bis 2050 erzeugen Gebäude einen Grossteil der Elektrizität für die elektrische Mobilität.
- > Der gesetzliche Rahmen der Raumplanung ist perfekt auf die Energiestrategie 2050 abgestimmt.

Diese Ziele entsprechen auch jenen, die 2018 vom Bundesparlament behandelt wurden, als die Ratifikation des Klimaabkommens von Paris durch die Schweiz und die Massnahmen zu dessen Umsetzung im CO₂-Gesetz zur Diskussion standen. Folglich sind die Kantone verpflichtet, die nötigen Schritte einzuleiten, um die gesetzten Ziele zu erreichen und zwar insbesondere im Gebäudebereich, für den sie gemäss Artikel 89 der Bundesverfassung zuständig sind.

3. Elektroheizungen

3.1. Volksabstimmung im Jahr 2012

Die Änderung des Energiegesetzes, mit der die Pflicht zum Ersatz von Elektroheizungen innerhalb einer gegebenen Frist hätte eingeführt werden sollen, ist im November 2012 vom Freiburger Stimmvolk abgelehnt worden, wenn auch mit knapper Mehrheit. Eines der Hauptargumente der Gegner war, dass der Staat von den Eigentümern keine hohen Investitionen für den Ersatz von Anlagen verlangen kann, deren Lebensdauer deutlich über der festgesetzten Ersatzfrist liegt.

Deshalb hat der Staatsrat den Artikel über die Elektroheizungen aus dem Entwurf zur Änderung des Energiegesetzes gestrichen und insbesondere darauf hingewiesen, dass die bevorstehende Energiestrategie des Bundes, die Diskussionen im Bundesparlament und die MuKEN 2014 voraussichtlich ohnehin eine derartige Bestimmung auf Bundesebene vorsehen werden und dass in der Folge das kantonale Energiegesetz an das übergeordnete Recht angepasst werden muss.

3.2. Allgemeine Erwägungen und aktueller gesetzlicher Kontext

Die Begrenzung des Stromverbrauchs im Winter ist ein zentraler Faktor, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten und zwar insbesondere im Hinblick auf den Ausstieg aus der Kernenergie und die zunehmende Nutzung von Strom als Ersatz von fossilen Energieträgern etwa beim Umstieg auf die Elektromobilität und auf Wärmepumpen zum Heizen. Deshalb ist der Ersatz von Elektroheizungen – die über

30% des winterlichen Stromverbrauchs im Kanton Freiburg ausmachen – durch energetisch effizientere Systeme von strategischer Bedeutung.¹

Weiter ist darauf hinzuweisen, dass alle Kantone den Ersatz von elektrischen Heizkesseln verbieten und eine Zahl davon bereits den Ersatz von dezentralen Elektroheizungen (VD, ZH usw.) verbieten² bzw. die Pflicht zum Ersatz von Elektroheizungen innerhalb einer gegebenen Frist vorschreiben (BE, TG, NE, BS, BL, SO usw.).

Die aktuellen Bestimmungen auf Bundesebene über die Elektroheizungen lauten wie folgt:

Art. 45 Abs. 3 Bst. b EnG

Die Kantone erlassen insbesondere Vorschriften über die Neuinstallation und über den Ersatz von ortsfesten elektrischen Widerstandsheizungen.

Im Basismodul der MuKEN 2014, das die minimalen Vorgaben enthält, die von den Kantonen übernommen werden müssen, wird namentlich Folgendes vorgeschrieben:

Art. 1.13 Ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen (Gesetzesebene)

¹ *Die Neuinstallation ortsfester elektrischer Widerstandsheizungen zur Gebäudebeheizung ist grundsätzlich nicht zulässig.*

² *Der Ersatz von ortsfesten elektrischen Widerstandsheizungen mit Wasserverteilsystem durch eine ortsfeste elektrische Widerstandsheizung ist nicht zulässig.*

³ *Eine ortsfeste elektrische Widerstandsheizung darf nicht als Zusatzheizung eingesetzt werden.*

⁴ *Notheizungen sind in begrenztem Umfang zulässig.*

⁵ *Die Verordnung regelt Befreiungen.*

Art. 1.14 Ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen (Verordnungsebene)

¹ *Eine Heizung gilt als Zusatzheizung, wenn die Hauptheizung nicht den ganzen Leistungsbedarf decken kann.*

² *Notheizungen bei Wärmepumpen dürfen insbesondere für Aussentemperaturen unter der Auslegetemperatur eingesetzt werden.*

¹ Der Einbau einer Wärmepumpe anstelle einer Elektroheizung ermöglicht es, den Elektrizitätsverbrauch wie auch die Leistung, die dem Stromnetz entnommen wird, um das Drei- bis Vierfache zu senken.

² Dezentrale Elektroheizungen entsprechen in der Regel einem Heizsystem, das auf Elektroradiatoren mit oder ohne Speicher basiert.

³ Notheizungen bei handbeschickten Holzheizungen sind bis zu einer Leistung von 50% des Leistungsbedarfs zulässig.

⁴ Auf begründetes Gesuch hin kann ausnahmsweise die Installation neuer oder der Ersatz bestehender ortsfester elektrischer Widerstandsheizungen bewilligt werden, wenn die betroffene Baute abgelegen oder schlecht zugänglich ist und die Installation eines anderen Heizsystems technisch nicht möglich, wirtschaftlich nicht zumutbar oder in Anbetracht der Gesamtumstände unverhältnismässig ist. Solche Ausnahmen können insbesondere gewährt werden für:

- a. Bergbahnstationen;
- b. Alphiütten;
- c. Bergrestaurants;
- d. Schutzbauten;
- e. provisorische Bauten;
- f. die Beheizung einzelner Arbeitsplätze in ungenügend oder nicht beheizten Räumen.

Art. 1.16 Wassererwärmer (Verordnungsebene)

¹ Wassererwärmer sind für eine Betriebstemperatur von max. 60 °C auszulegen. Ausgenommen sind Wassererwärmer, deren Temperatur aus betrieblichen oder aus hygienischen Gründen höher sein muss.

² Der Neueinbau oder Ersatz einer direkt-elektrischen Erwärmung des Warmwassers ist in Wohnbauten nur erlaubt, wenn das Warmwasser

- a. während der Heizperiode mit dem Wärmeerzeuger für die Raumheizung erwärmt oder vorgewärmt wird; oder
- b. zu mindestens 50% mittels erneuerbarer Energie oder Abwärme erwärmt wird.

Art. 1.35 Sanierungspflicht Elektroheizungen mit Wasserverteilsystem (Gesetzesebene)

¹ Bestehende ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen mit Wasserverteilsystem sind **innerhalb von 15 Jahren** nach Inkraftsetzung dieses Gesetzes durch Heizungen zu **ersetzen**, die den Anforderungen dieses Gesetzes entsprechen.

² Die Verordnung kann Befreiungen vorsehen.

Art. 1.37 Sanierungspflicht zentraler Elektro-Wassererwärmer (Gesetzesebene)

¹ Der Ersatz eines zentralen Elektro-Wassererwärmers ist [bewilligungs-/meldepflichtig].

² Bestehende zentrale Wassererwärmer, die ausschliesslich direkt elektrisch beheizt werden, sind bei Wohnnutzungen innerhalb von 15 Jahren nach

Inkraftsetzung dieses Gesetzes durch Anlagen zu ersetzen oder durch andere Einrichtungen zu ergänzen, so dass sie den Anforderungen dieses Gesetzes entsprechen.

³ Die Verordnung kann Befreiungen vorsehen.

Eines der freiwilligen Module der MuKE 2014 schlägt vor, die Sanierungspflicht für dezentrale Elektroheizungen wie folgt innerhalb einer bestimmten Frist einzuführen:

Art. 6.1 Sanierungspflicht dezentraler Elektroheizungen (Gesetzesebene)

¹ Bestehende ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen ohne Wasserverteilsystem zur Gebäudeheizung (dezentrale Einzelspeicheröfen, Elektrodirektheizungen, Infrarotstrahler etc.) sind **innerhalb von 15 Jahren** nach Inkraftsetzung dieses Gesetzes durch Heizungen zu **ersetzen**, die den Anforderungen dieses Gesetzes entsprechen.

² Die Verordnung regelt die Befreiungen.

Art. 6.2 Befreiungen (Verordnungsebene)

¹ Von der Pflicht sind folgende Anwendungen befreit:

- a. Elektroheizungen gemäss Artikel 1.14 Abs. 2–4;
- b. Nasszellen und WC-Anlagen;
- c. Gebäude, die entweder eine installierte Leistung von höchstens 3 kW haben oder deren elektrisch beheizte Fläche kleiner 50 m² EBF ist;
- d. Kirchen.

Aufgrund dieser Darlegungen muss sich der Staatsrat in erster Linie an die Anforderungen des Bundesrechts halten und in zweiter Linie dafür sorgen, dass der Wunsch des Freiburger Stimmvolks vom November 2012 im Rahmen des Möglichen dennoch beachtet wird.

3.3. Begleitmassnahmen

Im Bewusstsein der Investitionen, die von den betroffenen Eigentümern verlangt werden, wird der Staat bis Ende 2025 eine starke Begleitmassnahme einführen, die es erlaubt, einen grossen Teil der Kosten für die Installation eines neuen Wärmeverteilsystems (Bodenheizung und/oder Radiatoren) zu decken. Die Kosten dieser Massnahme werden auf insgesamt etwa 24 Millionen Franken geschätzt, die dem kantonalen Energiefonds über einen Zeitraum von 6 Jahren entnommen werden. Ausserdem liegt beim Amt für Energie ein Ratgeber für den erfolgreichen Ersatz einer Elektroheizung auf, der auch direkt im Internet erhältlich ist¹.

¹ Ersatz von Elektroheizungen – Ratgeber für die erfolgreiche Sanierung, Artikel-Nr. 805.160.d, www.bundespublikationen.admin.ch

Diese neue Massnahme, die einen Förderbeitrag von 8000 Franken beinhaltet (aktuell 2000 Franken im Rahmen des Freiburger Gebäudeprogramms), wird knapp 60% der Investitionskosten für die Installation eines neuen Wärmeverteilungssystems decken. Bei einem Einfamilienhaus belaufen sich die Investitionskosten beispielsweise auf 12 000 bis 15 000 Franken. Im Übrigen kann damit gerechnet werden, dass bis zum Jahr 2025 bei 30 bis 40% der 10 000 noch elektrisch beheizten Wohnungen Sanierungsarbeiten durchgeführt und Beiträge im Rahmen dieser Massnahme bezogen werden.

4. Vernehmlassung (31. Oktober 2018–31. Januar 2019)

Im Rahmen der Vernehmlassung zum Vorentwurf zur Änderung des Energiegesetzes vom 9. Juni 2000 haben 52 Instanzen Stellung genommen. Mit Ausnahme von zwei Instanzen haben alle den Vorentwurf insgesamt begrüsst. Viele haben zudem gewünscht, dass die Anforderungen verstärkt oder ergänzt werden.

Die Umweltorganisationen haben hauptsächlich in Verbindung mit den Wasser- und Windkraftanlagen die Befürchtung geäussert, dass die Anerkennung des kantonalen Interesses an der Nutzung von einheimischen erneuerbaren Energien ein Risiko für den Schutz der Natur und der Artenvielfalt im Kanton Freiburg darstelle.

Grossen Beifall erhielten die Erhöhung der Anforderungen an Neubauten sowie die Pflicht, bei der Erneuerung einer Heizanlage in einem bestehenden Gebäude mindestens 20% des Wärmebedarfs durch erneuerbare Energien zu decken. Beim letzten Punkt hätten 8 Instanzen allerdings einen höheren Mindestanteil gewünscht und 5 gar keine entsprechenden Anforderungen.

In Bezug auf die zentralen Anlagen wurde keinerlei Kritik gegen die Anforderungen an Elektroheizungen und Elektroboiler geäussert. Zahlreiche Instanzen waren gar der Meinung, der Entwurf gehe nicht weit genug. Hinsichtlich der dezentralen Anlagen hingegen hat ein Teil der angehörten Instanzen Vorbehalte geäussert und Erleichterungen bei Teilsanierungen verlangt.

Die vorgesehene Unterstützung von Eigentümern dezentraler Elektroheizungen für den Einbau eines Wärmeverteilungssystems wurde einstimmig begrüsst.

Einige Instanzen haben sich auch zum Entwurf zur Änderung des Energiereglements geäussert. Ihre Bemerkungen werden später im Rahmen der Revision des Energiereglements berücksichtigt.

Der vorliegende Entwurf zur Änderung des Energiegesetzes bleibt folglich grösstenteils unverändert. Nur zwei Änderungen wurden angebracht. Die eine betrifft das kantonale Interesse an der Nutzung von einheimischen erneuerbaren

Energien und die andere die dezentralen Elektroheizungen und Elektroboiler.

Der Vernehmlassungsbericht ist auf der Website des Amtes für Energie unter der Rubrik «Gesetzesgrundlagen» verfügbar.

5. Erläuterungen zu den einzelnen Artikeln

Art. 3a (neu) Kantonales Interesse an der Nutzung von einheimischen erneuerbaren Energien

Im Oktober 2014 hat der Grosse Rat die Motion der Grossräte Eric Collomb und François Bosson mit 81 Ja-Stimmen gegen 4 Enthaltungen erheblich erklärt. Mit der Motion wird verlangt, dass das öffentliche Interesse an Anlagen anerkannt wird, die erneuerbare Energien nutzen.

In seiner Stellungnahme hat der Staatsrat erwähnt, dass die Energiestrategie 2050, die zu jener Zeit noch in Ausarbeitung war, die Anerkennung des nationalen Interesses für die Umsetzung bestimmter Technologien und bestimmter Vorhaben zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen vorsah. Deshalb hat er, um Widersprüche mit dem Bundesrecht zu vermeiden, vorgeschlagen, die Einführung der Gesetzesänderungen auf Bundesebene abzuwarten, bevor er den Entscheid des Grossen Rats in dieser Sache umsetzt.

Seit dem 1. Januar 2018 sieht die Bundesgesetzgebung, genauer gesagt das EnG vor, dass eine Behörde, die über die Bewilligung des Baus, der Erweiterung oder Erneuerung oder über die Konzessionierung einer Anlage zu entscheiden hat, das nationale Interesse an der Realisierung dieser Vorhaben bei der Interessenabwägung als gleichrangig mit anderen nationalen Interessen betrachten muss. So sind gemäss Artikel 12 Abs.1 EnG die Nutzung erneuerbarer Energien und ihr Ausbau von nationalem Interesse. Die Kriterien für die Umsetzung dieser Bestimmung befinden sich in der Energieverordnung.

Artikel 8 und 9 EnV legen die Kriterien fest, nach denen das nationale Interesse von Wasser- und Windkraftanlagen anerkannt werden kann:

- > Wasserkraftanlagen
 - neu:
 - mittlere Produktion von jährlich mindestens 20 GWh oder
 - mittlere Produktion von jährlich mindestens 10 GWh und mindestens 800 Stunden Stauinhalt bei Volleleistung;
 - bestehend:
 - mittlere Produktion von jährlich mindestens 10 GWh oder
 - mittlere Produktion von jährlich mindestens 5 GWh und mindestens 400 Stunden Stauinhalt bei Volleleistung;

- > Windkraftanlagen
 - neu:
 - mittlere Produktion des Windparks von jährlich mindestens 20 GWh;
 - bestehend:
 - mittlere Produktion des Windparks von jährlich mindestens 20 GWh.

Der vorliegende Artikelentwurf lehnt sich an die Bundesgesetzgebung an:

Abs. 1: In Anlehnung an Artikel 12 EnG über das nationale Interesse wird das kantonale Interesse an der Nutzung und Entwicklung einheimischer erneuerbarer Energien eingeführt.

Abs. 2: Das Anwendungsgebiet ist mit jenem auf nationaler Ebene vergleichbar, gilt aber auf kantonaler Ebene.

Abs. 3: Die Kriterien für die Anerkennung des kantonalen Interesses werden im Energiereglement festgelegt. Sie können sowohl für Anlagen für die Erzeugung oder Verteilung von Wärme (Wärmenetze von grosser Bedeutung wie jene von Bulle oder Freiburg) als auch für Stromerzeugungsanlagen (Biomasse, Geothermie, Sonnenenergie) gelten, die erneuerbare Energien nutzen. Vorbehalten bleiben die in Absatz 4 erwähnten Anlagen.

Abs. 4: Aufgrund der Befürchtungen, die von Umweltorganisationen bei der öffentlichen Vernehmlassung geäussert wurden, wird das öffentliche Interesse an der Nutzung von Wind- und Wasserkraft allein durch Bundesrecht geregelt. Schliesslich sind die Produktionsziele aus Wind- und Wasserkraft mit den im kantonalen Richtplan aufgeführten Projekten erreichbar, die auch die Kriterien für das nationale Interesse erfüllen.

Art. 11b (neu) Mindestanteil an erneuerbaren Energien zur Deckung des Wärme- und Strombedarfs von Gebäuden

Abs. 1: Bezüglich des Wärmeanteils für Neubauten stellt die vorgeschlagene Massnahme höhere Anforderungen an den Mindestanteil an erneuerbaren Energien. Heute wird ein Mindestanteil von 20% verlangt, künftig werden es 30% sein. Mit der 2013 eingeführten Bestimmung, die verlangt, dass mindestens 50% des Brauchwarmwassers von Neubauten mit erneuerbaren Energien erzeugt werden müssen, wird die oben stehende Anforderung bereits nahezu eingehalten.

Weiter ist zu erwähnen, dass der Anteil an fossilen Energien in Neubauten weniger als 10% ausmacht. Folglich hat dieser Artikel eine relativ begrenzte Auswirkung, setzt aber ein Zeichen für den Ersatz von fossilen Energien durch erneuerbare Energien in Übereinstimmung mit den klimapolitischen Zielen. Im Übrigen werden im Energiereglement Standardlösungen für die Anwendung der Bestimmung eingeführt. Das Amt für Energie wird zudem ein spezifisches Werkzeug zur

Verfügung stellen, das die Arbeit der Fachpersonen erleichtert und das Verwaltungsverfahren vereinfacht.

Abs. 2: In Bezug auf die Wärmeerzeugung bei der Erneuerung einer Heizanlage liegt die von den Grossräten Eric Collomb und Markus Bapst vorgeschlagene Massnahme auf der Linie von Artikel 1.29 der MuKE 2014. Sie sieht jedoch einen höheren Anteil an erneuerbaren Energien vor und zwar 20% anstelle der in den MuKE 2014 vorgesehenen 10%. Beispielsweise kann bei einem bestehenden Standardgebäude die Anforderung an den Anteil an erneuerbaren Energien von 20% erfüllt werden, indem für die Wassererwärmung ein Wärmepumpenboiler oder eine thermische Solaranlage eingesetzt und die Wärmedämmung des Gebäudes etwas verbessert wird. Dies ist sogar unter Beibehaltung eines mit fossilen Energien betriebenen Heizkessels möglich. Der Ersatz von Fenstern oder die Wärmedämmung eines oder mehrerer Bauteile (etwa des Dachs und/oder der Fassade) würde es ebenfalls erlauben, die Anforderung zu erfüllen. Die Branche der Flüssigbrennstoffe hat sich bereits an diese Entwicklung angepasst, indem sie Lösungen wie Heizkessel mit Wärme-Kraft-Kopplung anbietet, die diese Kriterien erfüllen.

Das Energiereglement wird genauere Angaben zur Umsetzung dieses Artikels enthalten und insbesondere Standardlösungen anbieten, die die Umsetzung erleichtern.

Abs. 3: Im Sinne von Artikel 1.26 und 1.27 MuKE 2014 muss die Elektrizitätserzeugungsanlage im, auf oder am Gebäude installiert werden und eine Leistung von mindestens 10 W pro m² Energiebezugsfläche (EBF) betragen, wobei höchstens eine Leistung von 30 kW verlangt werden kann. Erweiterungen von bestehenden Gebäuden können von diesen Anforderungen befreit werden, wenn die neu geschaffene Energiebezugsfläche weniger als 50 m² oder maximal 20% der bisherigen EBF beträgt. Das Energiereglement wird diese Punkte präzisieren.

Weiter ist zu erwähnen, dass sich die Photovoltaik in den letzten Jahren in technischer und finanzieller Hinsicht stark weiterentwickelt hat. Ausserdem wurde mit der Energiestrategie 2050 die Bundesgesetzgebung angepasst, um es den Eigenverbrauchern und konstituierten Eigenverbrauchsgemeinschaften zu ermöglichen, den auf ihrem Gebäude erzeugten Strom selbst zu verbrauchen. Damit ist die Stromerzeugung auf einem neuen oder sanierten Gebäude in beinahe allen Fällen rentabel geworden. Die Umsetzung dieser Bestimmung wird wahrscheinlich dazu führen, dass künftig Anlagen eingebaut werden, die deutlich mehr als den verlangten Mindestanteil an erneuerbaren Energien produzieren.

Art. 15 Elektroheizung und Elektroboiler

Im September 2017 hat der Grosse Rat mit 83 Ja-Stimmen gegen 11 Nein-Stimmen und 6 Enthaltungen die Motion der Grossräte Eric Collomb und François Bosson angenommen.

Die Motion verlangt insbesondere, dass eine Bestimmung eingeführt wird, die den Ersatz einer Elektroheizung oder eines Elektroboilers durch eine ähnliche Anlage verbietet.

Abs. 1: Der Einbau einer neuen ortsfesten elektrischen Widerstandsheizung ist im Kanton gestützt auf das EnG bereits seit dem Jahr 2000 nur in ganz besonderen Fällen erlaubt.

Abs. 2: Angesichts der in Kapitel 3 dieses Berichts dargelegten Punkte wurde der Entwurf gegenüber dem Wortlaut der Motion inhaltlich etwas angepasst. Statt den Ersatz einer Elektroheizung durch eine ähnliche Anlage zu verbieten, steht im Artikel, dass der Ersatz einer Bewilligung bedarf, die an Bedingungen geknüpft ist. Der Eigentümer darf somit seine Anlage erneuern, wenn er nachweisen kann, dass er sich auf seine Weise und trotz einem weiterhin hohen Stromverbrauch aktiv dafür einsetzt, die Ziele der Energiestrategie des Bundes zu erreichen. Dasselbe wird im Übrigen auch von allen Eigentümern einer mit fossilen Energien betriebenen Anlage verlangt (vgl. Art.11b Abs. 2).

Der vorliegende Entwurf wurde übrigens gegenüber der Version, die in die Vernehmlassung geschickt wurde, ergänzt, um die Situation von Mehrfamilienhäusern besser zu berücksichtigen, bei denen es schwieriger ist, die Anlagen zu sanieren. So wurde die Anforderung an die Deckung des Strombedarfs durch erneuerbare Energien auf 50% herabgesetzt (ursprünglich wurde die vollständige Deckung verlangt) und es wird keine Frist mehr für die Gesamtanierung gesetzt, wenn der von einer Teilsanierung betroffene Gebäudeteil die allgemeinen Bedingungen erfüllt.

Weiter ist zu erwähnen, dass dieser Artikel nicht vollständig den Anforderungen der MuKE 2014 entspricht. Doch angesichts der Tatsache, dass ab 2050 der Betrieb derartiger Anlagen verboten sein wird (vgl. Dokument «Gebäudepark 2050» des BFE) und im Energiereglement ein bis Ende 2025 befristeter ausserordentlicher Förderbeitrag für die Erstinstallation eines Wärmeverteilsystems vorgesehen wird, ist es sehr wahrscheinlich, dass die grosse Mehrheit der Betreiber von Elektroheizungen in den kommenden Jahren ihr Heizsystem auswechseln wird. Folglich besteht zwar eine Kluft zwischen dieser Bestimmung und den auf nationaler Ebene vorgegebenen Regeln (die meisten Kantone sind bereits viel weiter), doch der Staatsrat ist der Ansicht, dass mit dieser Bestimmung dem Willen der Freiburgerinnen und Freiburger entsprochen wird, ohne stark von der Zielsetzung des Bundes abzuweichen.

Abs. 3: Der Einbau eines neuen Elektroboilers ist im Kanton bereits seit 2010 verboten. In Bezug auf den Ersatz eines Elektroboilers entspricht die Bestimmung dem Artikel 1.37 MuKE 2014. Bei Mehrfamilienhäusern wird die letztere Anforderung nur bei der Erneuerung des hausinternen Trinkwasserverteilsystems gestellt.

Abs. 4: Für besondere Fälle sind jedoch Ausnahmen vorgesehen. Ausserdem werden zurzeit auf dem Markt Ersatzlösungen angeboten, die sehr wettbewerbsfähig, platzsparend und effizient sind, wie etwa Wärmepumpenboiler. Grundsätzlich sollte diese Massnahme kein nennenswerter Nachteil für die meisten betroffenen Eigentümerinnen und Eigentümer darstellen.

6. Andere Aspekte

Finanzielle Auswirkungen für den Staat

Die Änderung des vorliegenden Gesetzes und seines Reglements verursacht zusätzliche Ausgaben, die durch den Energiefonds gedeckt werden. Die Mehrausgaben werden hauptsächlich durch die Sondermassnahme verursacht, die der Staat in Ergänzung des seit 2017 geltenden Gebäudeprogramms einführen möchte, um den Einbau eines Wärmeverteilsystems beim Ersatz von Elektroheizungen zu unterstützen. Er geht davon aus, dass die Massnahme bis am 31. Dezember 2025 (bis dann gewährt der Bund den Kantonen Globalbeiträge) schätzungsweise 24 Millionen Franken kosten wird, die dem kantonalen Energiefonds entnommen werden.

Genau genommen wird dieser Betrag zu 2/3 über die Globalbeiträge des Bundes und zu 1/3 über die anderen Mittel des kantonalen Energiefonds finanziert. Dieser weist zurzeit einen Saldo von knapp 12 Millionen Franken an frei verfügbaren Mitteln auf.

Auswirkungen auf den Personalbestand

Die vorgesehenen Änderungen beinhalten hauptsächlich eine Steigerung von Anforderungen, die bereits heute vom Amt für Energie kontrolliert werden. Folglich werden sie keine Auswirkungen auf seinen Personalbestand haben.

Aufgabenteilung zwischen dem Kanton und den Gemeinden

Der Gesetzesentwurf hat keinen Einfluss auf die Aufgabenteilung zwischen dem Kanton und den Gemeinden.

Vereinbarkeit mit übergeordnetem Recht und mit der nachhaltigen Entwicklung

Der Gesetzesentwurf entspricht den Grundsätzen der nachhaltigen Entwicklung. Er ist auch mit dem übergeordneten Recht vereinbar, das heisst mit dem Europarecht, dem Bundesrecht und der Kantonsverfassung.

Loi modifiant la loi sur l'énergie

du...

Actes concernés (numéros RSF):

Nouveau: –
Modifié(s): **770.1**
Abrogé(s): –

Le Grand Conseil du canton de Fribourg

Vu le message 2018-DEE-6 du Conseil d'Etat du 30 avril 2019;
Sur la proposition de cette autorité,

Décrète:

I.

L'acte RSF 770.1 (Loi sur l'énergie, du 09.06.2000) est modifié comme il suit:

Art. 3a (nouveau)

Intérêt cantonal à l'utilisation des énergies renouvelables indigènes

¹ L'utilisation des énergies renouvelables indigènes et leur développement revêtent un intérêt cantonal.

² Lorsqu'une autorité doit statuer sur l'autorisation d'un projet de construction, d'agrandissement ou de rénovation, ou sur l'octroi d'une concession portant sur une installation valorisant les énergies renouvelables indigènes, l'intérêt cantonal attaché à la réalisation de ces projets doit être considéré comme équivalant aux autres intérêts cantonaux lors de la pesée des intérêts.

Gesetz zur Änderung des Energiegesetzes

vom...

Betroffene Erlasse (SGF Nummern):

Neu: –
Geändert: **770.1**
Aufgehoben: –

Der Grosse Rat des Kantons Freiburg

nach Einsicht in die Botschaft 2018-DEE-6 des Staatsrats vom 30. April 2019;
auf Antrag dieser Behörde,

beschliesst:

I.

Der Erlass SGF 770.1 (Energiegesetz, vom 09.06.2000) wird wie folgt geändert:

Art. 3a (neu)

Kantonales Interesse an der Nutzung von einheimischen erneuerbaren Energien

¹ Das kantonale Interesse an der Nutzung und Entwicklung einheimischer erneuerbarer Energien wird anerkannt.

² Eine Behörde, die über die Bewilligung des Baus, der Erweiterung oder der Erneuerung einer Anlage zur Nutzung einheimischer erneuerbarer Energien oder über deren Konzessionierung entscheiden muss, betrachtet das kantonale Interesse an der Realisierung dieses Vorhabens bei der Interessenabwägung als gleichrangig mit anderen kantonalen Interessen.

³ Le Conseil d'Etat fixe la taille et l'importance requise pour les installations de chauffage et de production d'électricité au bénéfice de l'intérêt cantonal. Pour ce faire, il tient compte de critères tels que la ressource valorisée, la puissance, la production ou la flexibilité de production dans le temps et en fonction des besoins du marché.

⁴ L'intérêt public des installations hydroélectriques et des éoliennes est régi uniquement par le droit fédéral.

Art. 11b (nouveau)

Apport minimal d'énergie renouvelable pour les besoins en chaleur et en électricité des bâtiments

¹ Les bâtiments à construire et les extensions (surélévations, annexes, etc.) doivent être érigés et équipés de sorte que les énergies non renouvelables ne couvrent pas plus de 70% des besoins de chaleur admissibles pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.

² Lors du renouvellement d'une installation de chauffage, les énergies non renouvelables ne doivent pas couvrir plus de 80 % des besoins de chaleur admissibles pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.

³ Les bâtiments à construire sont équipés de sorte que les besoins d'électricité soient couverts en partie par une source renouvelable.

Art. 15 al. 1 (modifié), **al. 2** (modifié), **al. 3** (nouveau), **al. 4** (nouveau)

Chauffage et chauffe-eau électriques (titre médian modifié)

¹ Le montage d'un nouveau chauffage électrique fixe à résistance pour le chauffage ou l'appoint au chauffage des bâtiments est interdit.

² Le renouvellement complet ou partiel d'une installation de chauffage électrique fixe à résistance équipant un bâtiment est autorisé uniquement si:

- a) (nouveau) les besoins en chaleur de la partie concernée par le renouvellement sont couverts au moins pour moitié par des énergies renouvelables, ou si
- b) (nouveau) les besoins en électricité pour le chauffage de la partie concernée par le renouvellement sont couverts au moins pour moitié par de l'électricité produite sur le site même, au moyen d'une ressource renouvelable, ou si

³ Der Staatsrat legt für die Heiz- und Stromerzeugungsanlagen von kantonalem Interesse die erforderliche Grösse und Bedeutung fest. Er berücksichtigt dabei Kriterien wie verwertete Ressource, Leistung und Produktion sowie die Fähigkeit, zeitlich flexibel und marktorientiert zu produzieren.

⁴ Das öffentliche Interesse an Wasser- und Windkraftanlagen wird allein durch Bundesrecht geregelt.

Art. 11b (neu)

Mindestanteil an erneuerbaren Energien zur Deckung des Wärme- und Strombedarfs von Gebäuden

¹ Neubauten und Erweiterungen von bestehenden Bauten (Aufstockung, Anbau usw.) müssen so gebaut und ausgerüstet werden, dass höchstens 70% des zulässigen Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasser mit nicht erneuerbaren Energien gedeckt werden.

² Bei der Erneuerung einer Heizanlage dürfen höchstens 80 % des zulässigen Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasser mit nicht erneuerbaren Energien gedeckt werden.

³ Neubauten müssen so ausgerüstet werden, dass der Strombedarf teilweise durch erneuerbare Energien gedeckt wird.

Art. 15 Abs. 1 (geändert), **Abs. 2** (geändert), **Abs. 3** (neu), **Abs. 4** (neu)

Elektroheizung und Elektroboiler (Artikelüberschrift geändert)

¹ Der Neueinbau ortsfester elektrischer Widerstandsheizungen für die Gebäudeheizung oder als Zusatzheizung ist verboten.

² Die vollständige oder teilweise Erneuerung ortsfester elektrischer Widerstandsheizungen ist nur erlaubt, wenn

- a) (neu) der Wärmebedarf des von der Erneuerung betroffenen Gebäudeteils mindestens zur Hälfte mit erneuerbaren Energien gedeckt wird; oder
- b) (neu) der Strombedarf für die Beheizung des von der Erneuerung betroffenen Gebäudeteils mindestens zur Hälfte mit am Standort erzeugtem erneuerbarem Strom gedeckt wird; oder

c) (*nouveau*) le bâtiment se situe au moins en classe C du Certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB) pour ce qui concerne son enveloppe thermique.

³ Le montage d'un nouveau chauffe-eau électrique direct pour la production d'eau chaude sanitaire et le renouvellement d'un tel appareil ne sont autorisés que si:

- a) pendant la période de chauffe, l'eau sanitaire est chauffée ou préchauffée avec le générateur de chaleur destiné au chauffage, ou si
- b) l'eau chaude sanitaire est chauffée au moins pour 50% avec des énergies renouvelables ou des rejets thermiques, ou si,
- c) s'agissant d'un habitat collectif, le renouvellement est partiel et les conditions posées à la lettre a ou à la lettre b seront respectées au plus tard lors du renouvellement de la distribution intérieure d'eau potable.

⁴ Des dérogations peuvent être octroyées pour des installations provisoires, des installations de secours et des cas particuliers.

II.

Aucune modification d'actes dans cette partie.

III.

Aucune abrogation d'actes dans cette partie.

IV.

La présente loi est soumise au referendum législatif. Elle n'est pas soumise au referendum financier.

Le Conseil d'Etat fixe la date d'entrée en vigueur de la présente loi.

c) (*neu*) das Gebäude in Bezug auf die Gebäudehülle mindestens die GEAK-Klasse C (Gebäudeenergieausweis der Kantone) erreicht.

³ Der Neueinbau und die Erneuerung einer direkt-elektrischen Erwärmung des Warmwassers sind nur erlaubt, wenn

- a) das Warmwasser während der Heizperiode mit dem Wärmeerzeuger für die Raumheizung erwärmt oder vorgewärmt wird; oder
- b) mindestens 50% des Warmwassers mit erneuerbaren Energien oder Abwärme erwärmt werden; oder
- c) bei einer teilweisen Erneuerung in einem Mehrfamilienhaus die Bedingungen nach Buchstaben a oder b spätestens bei der Erneuerung des hausinternen Trinkwasserverteilsystems eingehalten werden.

⁴ Ausnahmen können für provisorische Anlagen, Notanlagen und besondere Fälle gewährt werden.

II.

Keine Änderung von Erlassen in diesem Abschnitt.

III.

Keine Aufhebung von Erlassen in diesem Abschnitt.

IV.

Dieses Gesetz untersteht dem Gesetzesreferendum. Es untersteht nicht dem Finanzreferendum.

Der Staatsrat bestimmt das Inkrafttreten dieses Gesetzes.