

## Postulat P2064.09 Christa Mutter (récupération des rejets de chaleur des eaux usées)<sup>1</sup>

### Prise en considération

**Mutter Christa** (ACG/MLB, FV). Ich habe dieses Postulat vorgeschlagen, weil im Bericht über die Energie, den wir letztes Jahr behandelt haben, diese Form der Energiegewinnung nicht explizit behandelt wurde. Heute ist es wichtig, dass sämtliche Formen der erneuerbaren Energien ausgeschöpft werden; vor allem auch jene, die zu keinen zusätzlichen Umweltbelastungen führen, wie dies bei anderen Energieformen der Fall sein kann.

Die Energiegewinnung aus Abwasser, wie es der Staatsrat sagt, ist eine wünschbare Form. Es bestand schon eine Studie im Jahre 2001. Ich möchte dem Staatsrat danken, dass er bereit ist, dieses Postulat entgegenzunehmen und ihn bitten, noch einige Aspekte zu studieren, die in seiner Antwort nicht erwähnt sind, die ich aber in meinem Postulat angerissen oder ausgeführt oder in Frageform gestellt habe.

Der Staatsrat hat die Evaluation von 2001 für das Freiburger Potential zitiert. Ich bitte, im Rahmen der eidgenössischen Studie von 2008, die ich im Postulat angeführt habe, auch die kantonalen Daten zu aktualisieren.

Neben der Gewinnung über Wärmepumpen habe ich einige weitere Ideen kurz skizziert und ich bitte den Staatsrat, im Rahmen seines Berichts zu prüfen, inwiefern diese auch für Freiburg ein echtes Potential darstellen. Das wäre die Wärmerückgewinnung schon vor dem Eingang in die Kläranlage. Es wäre auch die direkte Nutzung von Abwassern für die Wärmegewinnung, nicht über den Umweg von Wärmepumpen-Anlagen, sondern z.B. in Treibhäusern, wie das vor allem im Rahmen von Strassen- und Bahntunnels, z.B. beim Lötschberg, beim Gotthard passiert. Gibt es etwas Ähnliches im Kanton Freiburg bei grossen Baustellen einzuführen? Wie weit kann die Wärmerückgewinnung direkt mit Wärmekraftkoppelungsanlagen genutzt werden, so dass auch ein Teil Stromgewinnung möglich ist? Wie weit kann die Raumplanung dazu beitragen, dass das Potential für die Wärmerückgewinnung in Folge einer dichteren Bauweise und damit auch einer Verdichtung der zugehörigen Abwässer entsteht? Und schliesslich: Wäre es möglich, in Freiburg ein Pilotprojekt zur Gewinnung von Thermoelektrizität einzuführen? Das ist etwas Zukunftsmusik, aber immerhin schon weniger als vor zehn Jahren.

Also herzlichen Dank im Voraus. Ich bin gerne bereit, etwas länger auf meinen Bericht zu warten, wenn dieser mit konkreten Projekten, konkreten Antworten endet.

**Morand Jacques** (PLR/FDP, GR). Le postulat de M<sup>me</sup> la Députée Mutter concernant la récupération des rejets de chaleur des eaux usées a bien entendu retenu l'attention de notre groupe.

Le groupe libéral-radical, tout comme le Conseil d'Etat, est préoccupé par toutes les questions énergétiques. De ce fait, et sur le principe, notre groupe peut accepter le présent postulat qui, en l'état, n'apportera rien de nouveau sur le sujet et fera partie du concept déjà programmé.

La mise en valeur de rejets de chaleur est un vaste sujet et notre canton ne l'a pas laissé de côté.

Plusieurs plans d'action allant dans ce sens sont déjà opérationnels. On peut en citer quelques exemples comme la récupération des rejets de chaleur des installations de ventilation pour le préchauffage et l'air neuf entrant, la production d'eau chaude sanitaire ou de chauffage avec des rejets de chaleur des installations de production de froid, de climatisation, de congélation, etc., la récupération de chaleur des productions thermiques, à gaz ou à mazout, par l'abaissement de la température et la condensation des gaz brûlés des produits de combustion. Et ceci pour ne citer que trois exemples...

La récupération de chaleur des eaux usées n'est pas un élément nouveau dans le panel des énergies renouvelables. Notre canton a déjà fait une étude portant sur plusieurs villes de notre canton, il y a dix ans déjà.

Ce ne sont pas des études qu'il nous faut, mais des réalisations! Dans le monde professionnel auquel j'appartiens, j'ai participé activement à la réalisation d'installations de récupération de chaleur des eaux usées avec des pompes à chaleur, il y a plus de 30 ans déjà. Donc, rien de neuf en l'état non plus.

C'est donc sans conviction et en l'absence d'éléments novateurs et pour la forme que l'on peut accepter ce postulat, sachant pertinemment qu'il n'apportera rien de transcendant par rapport aux éléments existants ou déjà en préparation par le Conseil d'Etat.

**Aeby-Egger Nicole** (ACG/MLB, SC). C'est avec plaisir que le groupe Alliance centre gauche a pris connaissance de la réponse du Conseil d'Etat et de sa proposition d'accepter le postulat de notre collègue Christa Mutter.

En effet, un tel projet lié à la récupération de chaleur des eaux usées ne présente que des avantages. Même si tout n'est pas résolu, cette possibilité est intéressante car elle n'a pas d'impact négatif sur le paysage.

Par contre, permettez-nous de présenter un souci quant au délai supplémentaire demandé pour la remise du rapport. En effet, très souvent les rapports sont déjà donnés avec retard. On peut donc envisager le pire si celui-ci est annoncé.

Avec ces remarques, notre groupe soutient à l'unanimité le postulat de Christa Mutter.

**Losey Michel** (UDC/SVP, BR). Le groupe de l'Union démocratique du centre partage entièrement le développement apporté par notre collègue Morand, professionnel de la branche. Nos conclusions divergent néanmoins, dans le sens où nous proposons de refuser ce postulat, compte tenu du fait qu'il n'amène rien de nouveau.

Nous sommes d'avis qu'une étude qui n'apporte aucun résultat concret sur le terrain est inutile. Pourquoi réaliser une étude complémentaire alors que cela fait par-

<sup>1</sup> Déposé et développé le 16 novembre 2009, BGC p. 2384; réponse du Conseil d'Etat le 11 mai 2010, BGC p. 1052.

tie du cahier des charges des employés d'Etat chargés de ce secteur?

Dès lors, je vous recommande de refuser ce postulat. Nous sommes pour le développement durable mais il ne faut quand même pas exagérer et tomber dans l'extrême.

**Gendre Jean-Noël (PS/SP, SC).** Réduire la consommation ou utiliser des sources d'énergie renouvelable sont deux options possibles pour limiter les impacts environnementaux de production et de consommation d'énergie. Une troisième option, la récupération de l'énergie actuellement perdue et qui peut, en plus aussi être renouvelable, dans le sens du principe du recyclable selon les termes utilisés par la postulante, est une manne que l'on doit tout faire pour tenter de récupérer.

Quand on sait que les rejets de dix personnes recèlent suffisamment d'énergie pour en chauffer une onzième et que la demande d'énergie en été augmente constamment, on ne peut que tout mettre en œuvre pour tenter de mettre en valeur cette énergie qui a de nombreux avantages tels que d'être entre autres une ressource disponible tout au long de l'année en continu et à un prix qui sera très vite concurrentiel, d'être une production à proximité du consommateur et aussi un système réversible (chauffage en hiver, refroidissement en été).

La mise en place de ce système de récupération d'énergie va totalement dans le sens de la politique énergétique voulue par le groupe socialiste. C'est dans ce sens que le groupe va voter à l'unanimité pour ce postulat.

**Collomb Eric (PDC/CVP, BR).** Le groupe démocrate-chrétien a pris connaissance avec intérêt du postulat de notre collègue Christa Mutter, laquelle souhaite une étude sur le potentiel de récupération des rejets de chaleur des eaux usées grâce à l'installation de pompes à chaleur.

Tout comme le Conseil d'Etat, nous sommes d'avis qu'aucune piste visant à un accroissement de la production d'énergie par le biais d'une source renouvelable n'est à écarter. D'ailleurs, une première analyse datant de 2001, effectuée par le service de l'environnement tend à montrer un potentiel intéressant de valorisation de la chaleur des eaux usées dans le canton de Fribourg.

Nous ne devons toutefois pas perdre de vue qu'en termes de production d'énergie renouvelable, tout ne pourra pas être réalisé. En effet, des réalisations telles que celles qui pourraient découler de ce postulat sont très lourdes. Des infrastructures importantes seront à n'en pas douter nécessaires et il faudra bien trouver les financements qui en découlent. Et c'est justement là que le bât blesse car la recherche d'investisseurs et d'exploitants n'aura rien d'une sinécure, tant les porteurs de projets sont déjà fortement sollicités. Nous ne pouvons que souscrire à l'idée de valoriser les rejets de chaleur des eaux usées. Toutefois, comme toute production novatrice d'énergie renouvelable, la rentabilité ne sera de loin pas l'argument principal. Comme le mentionne la première analyse datant de 2001, les critères économiques n'ont pas été pris en considération. Par conséquent, nous souhaitons que le rapport

qui découlera du présent postulat traite précisément de ce point crucial.

Nous saisissons également cette occasion pour sensibiliser la postulante, ma collègue M<sup>me</sup> Christa Mutter, de ne pas avoir uniquement de belles idées vertes mais également de faire preuve des mêmes bonnes intentions lorsque des projets importants sont à bout touchant, en évitant de s'y opposer pour des brouilles. Car, si certains ont qualifié l'affaire Kaddafi de «Genferei», en cas d'échec du fantastique projet éolien du Schwyberg, on pourra alors parler de «Grünerei». Tout en espérant que notre appel sera entendu, le groupe démocrate-chrétien soutiendra le postulat de notre collègue Christa Mutter et vous invite à en faire de même.

**Mutter Christa (ACG/MLB, FV).** Permettez-moi de répondre au député Collomb qui me fait un double procès d'intention. Le Conseil d'Etat, dans sa réponse, a bien dit que l'évaluation du potentiel de 2001 n'avait pas tenu compte des effets économiques. Vous n'avez peut-être pas lu mon postulat. Dans mon postulat, j'ai cité une étude fédérale de 2008, donc plus récente, qui tient compte du facteur économique. J'ai aussi développé cette question économique en quelques phrases, en disant que cela dépend aussi du prix général de l'électricité. Donc, c'est le Conseil d'Etat qui n'a pas traité, pas moi!

Deuxièmement, je ne sais pas pourquoi vous me ralliez parmi les opposants aux éoliennes du Schwyberg. Je n'ai jamais dit quelque chose comme ça. Je n'aime pas les procès d'intention. Il faudrait venir discuter avec moi avant!

**Vonlanthen Beat, Directeur de l'économie et de l'emploi.** Ich möchte zuerst den Grossrätinnen und Grossräten für die verschiedenen Stellungnahmen danken.

M<sup>me</sup> la Députée Christa Mutter, dans le développement de son postulat, énonce une multitude d'idées novatrices de récupération de chaleur. Elle demande au Conseil d'Etat qu'une étude soit faite afin de déterminer le potentiel du canton et de présenter un rapport sur les moyens à mettre à disposition pour favoriser leur développement et leur installation. Dans le cadre de sa nouvelle politique énergétique présentée au Grand Conseil en novembre 2009, le Conseil d'Etat avait relevé la nécessité de développer l'utilisation des énergies renouvelables et la valorisation des rejets de chaleur. Il souhaite également ne pas limiter la valorisation des rejets de chaleur uniquement à une récupération sur les eaux usées mais à l'ensemble des rejets pouvant provenir de différentes sources notamment industrielles. Une étude faite en 2001 en collaboration avec le programme de la Confédération Suisse-Energie pour les infrastructures avait déjà permis d'établir la faisabilité de récupérer la chaleur des réseaux d'eaux usées en amont des stations d'épuration. Le résultat de cette étude a été présenté aux communes concernées afin qu'elles puissent l'intégrer dans leur planification énergétique et que cela puisse déboucher, dans la mesure du possible sur la concrétisation d'un projet. Mais à ce jour, force est de constater qu'en raison des difficultés technico-économiques liées à la mise en

œuvre de ce genre de projet, aucune installation n'a encore vu le jour dans notre canton. Le Conseil d'Etat est néanmoins conscient que la valorisation des rejets de chaleur est un thème important et qu'une approche plus large et plus complète doit être faite. Le potentiel énergétique est vraisemblablement très important, c'est pourquoi en vue de concrétiser les objectifs de la politique énergétique, visant à atteindre la société à 4000 Watts d'ici 2030, une analyse détaillée sur les rejets de chaleur dans le canton sera effectuée.

Frau Grossrätin Mutter, ich bin bereit, auch die anderen Aspekte in die Überlegungen, in die Analysen einzubeziehen.

Le Conseil d'Etat entend prendre des mesures afin que le potentiel énergétique puisse dans la mesure du possible être valorisé et vous propose donc d'accepter le postulat mais avec la petite relativisation suivante, parce qu'on veut vraiment approfondir les questions de manière sérieuse. Il n'y aura pas la possibilité de rendre le rapport dans le laps de temps d'une année. C'est la raison pour laquelle nous vous prions d'accepter le postulat avec cette limitation.

– Au vote, la prise en considération de ce postulat est acceptée par 62 voix contre 26. Il y a 6 abstentions.

*Ont voté oui:*

Ackermann (SC, PDC/CVP), Aebischer (SC, PS/SP), Aeby-Egger (SC, ACG/MLB), Badoud (GR, PLR/FDP), Bapst (SE, PDC/CVP), Berset (SC, PS/SP), Beyeler (SE, ACG/MLB), Boschung B. (SE, PDC/CVP), Boschung M. (SE, PDC/CVP), Bourgknecht (FV, PDC/CVP), Bourguet (VE, PDC/CVP), Brodard J. (SC, PDC/CVP), Brodard V. (GL, PS/SP), Brunner (SE, PS/SP), Bulliard (SE, PDC/CVP), Burgener (FV, PS/SP), Burkhalter (SE, PLR/FDP), Chassot (SC, ACG/MLB), Clément (FV, PS/SP), Collaud (BR, PDC/CVP), Collomb (BR, PDC/CVP), Corminbœuf (BR, PS/SP), Cotting (SC, PLR/FDP), de Roche (LA, ACG/MLB), Dorand (FV, PDC/CVP), Duc (BR, ACG/MLB), Ducotterd (SC, PDC/CVP), Fasel (SE, PDC/CVP), Fasel-Roggo (SE, ACG/MLB), Feldmann (LA, PLR/FDP), Ganioz (FV, PS/SP), Gavillet (GL, PS/SP), Gendre (SC, PS/SP), Girard (GR, PS/SP), Glardon (BR, PDC/CVP), Glauser (GL, PLR/FDP), Gobet (GR, PLR/FDP), Goumaz-Renz (LA, PDC/CVP), Grandjean (VE, PDC/CVP), Hänni-F (LA, PS/SP), Hunziker (VE, PLR/FDP), Jelk (FV, PS/SP), Jendly (SE, PDC/CVP), Kolly (SC, PLR/FDP), Krattinger (SE, PS/SP), Lauper (SC, PDC/CVP), Menoud Y. (GR, PDC/CVP), Morand (GR, PLR/FDP), Mutter (FV, ACG/MLB), Pittet (VE, PS/SP),

Raemy (LA, PS/SP), Repond (GR, PS/SP), Rime (GR, PS/SP), Roubaty (SC, PS/SP), Savary (BR, PLR/FDP), Siggen (FV, PDC/CVP), Stempfel (LA, PDC/CVP), Studer T. (LA, PDC/CVP), Thévoz (FV, ACG/MLB), Thomet (SC, PS/SP), Thürler (GR, PLR/FDP), Vial (SC, PDC/CVP). *Total: 62.*

*Ont voté non:*

Binz (SE, UDC/SVP), Brönnimann (SC, UDC/SVP), Buchmann (GL, PDC/CVP), Butty (GL, PDC/CVP), Cardinaux (VE, UDC/SVP), Frossard (GR, UDC/SVP), Gander (FV, UDC/SVP), Genoud (VE, UDC/SVP), Johner-Et. (LA, UDC/SVP), Jordan (GR, PDC/CVP), Kaelin-M (GR, PDC/CVP), Longchamp (GL, PDC/CVP), Losey (BR, UDC/SVP), Menoud E. (GR, PDC/CVP), Page (GL, UDC/SVP), Peiry C. (SC, UDC/SVP), Peiry S. (FV, UDC/SVP), Piller A. (SE, UDC/SVP), Romanens J. (GR, PDC/CVP), Rossier (GL, UDC/SVP), Schorret G. (SC, UDC/SVP), Schuwey R. (GR, UDC/SVP), Vonlanthen (SE, PLR/FDP), Waeber E. (SE, PDC/CVP), Zadory (BR, UDC/SVP), Zürcher (LA, UDC/SVP). *Total: 26.*

*Se sont abstenus:*

Bussard (GR, PDC/CVP), de Reyff (FV, PDC/CVP), de Weck (FV, PLR/FDP), Schoenenweid (FV, PDC/CVP), Thalman-B (LA, UDC/SVP), Wicht (SC, PLR/FDP). *Total: 6.*

– Le Grand Conseil prend acte de ce postulat.

– Le Grand Conseil prend connaissance que le rapport ne pourra probablement pas être rendu dans le délai légal d'une année.

– La séance est levée à 9 h 18.

*La Présidente:*

**Solange Berset**

*Les Secrétaires:*

**Mireille Hayoz**, secrétaire générale

**Benoît Morier-Genoud**, secrétaire parlementaire