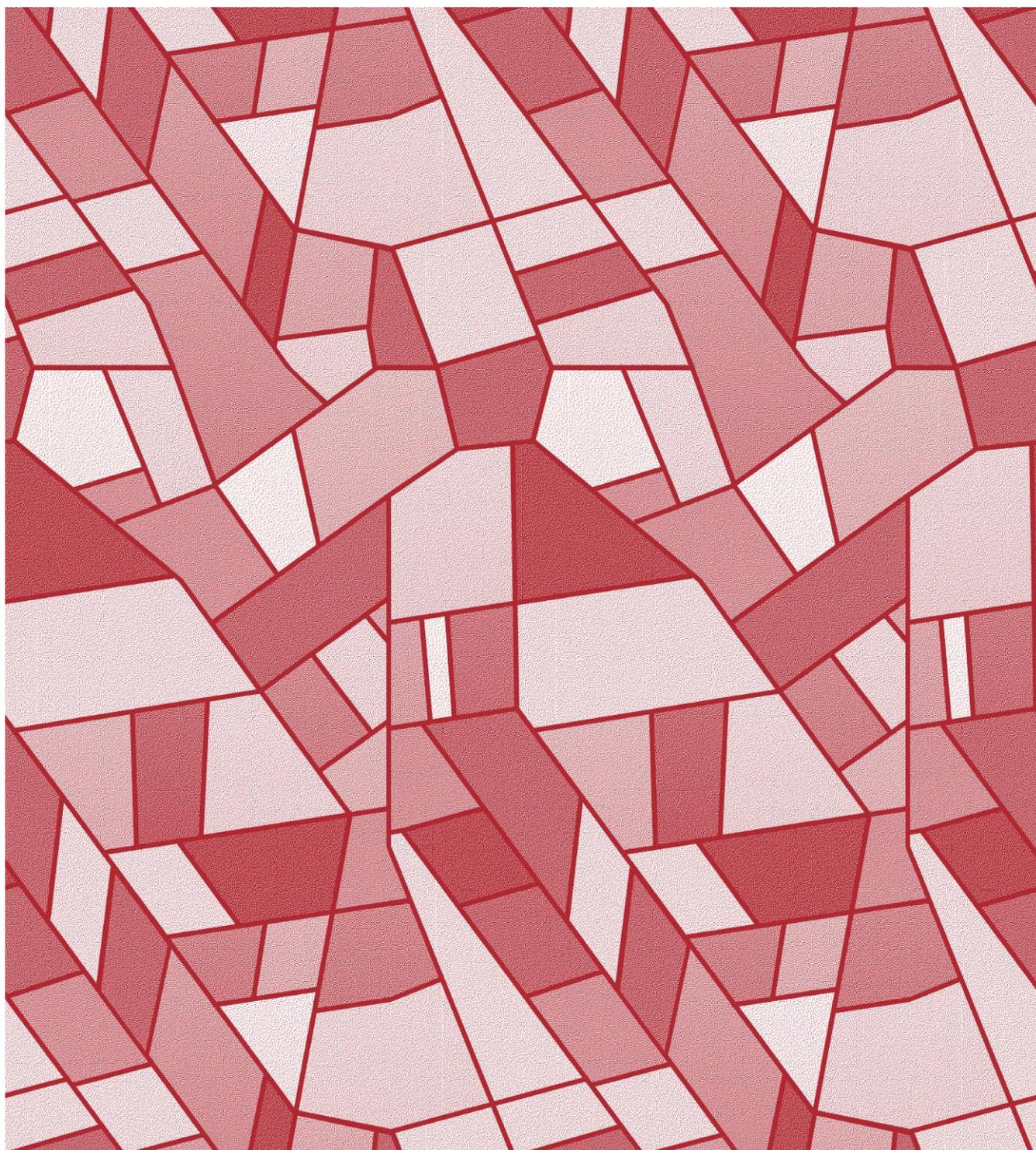


Évaluation de la politique climatique cantonale des bâtiments

7 août 2019



Mandant

WWF Suisse
Elmar Grosse Ruse
Téléphone +41 44 297 23 57
elmar.grosseruse@wwf.ch

Equipe de projet

Dr Michel Müller
Dr Sabine Perch-Nielsen
Silvan Rosser

EBP Schweiz AG
Zollikerstrasse 65
8702 Zollikon
Suisse
Téléphone +41 44 395 11 11
info@ebp.ch
www.ebp.ch

Impression : 7 août 2019
2019-08-07_Evaluation_cantonale_politique_climatique_des_batiments.docx

Table des matières

| | | |
|-----|--|----|
| 1. | Contexte et objectif du classement | 4 |
| 2. | Méthodologie | 5 |
| 3. | Indicateurs de la politique climatique cantonale des bâtiments | 6 |
| 3.1 | Objectifs climatiques cantonaux | 7 |
| 3.2 | Prescriptions Efficacité énergétique | 9 |
| 3.3 | Prescriptions Energies renouvelables | 11 |
| 3.4 | Prescriptions concernant les chauffages électriques | 13 |
| 3.5 | Aide financière | 15 |
| 3.6 | Planification énergétique des communes | 17 |
| 4. | Situation de la politique climatique des bâtiments | 19 |
| 4.1 | Évaluation globale des cantons | 19 |
| 4.2 | Conclusion sur la politique climatique des bâtiments | 23 |

1. Contexte et objectif du classement

Les bâtiments jouent un rôle décisif dans la politique climatique et énergétique suisse. En Suisse, près de 40 % de la consommation énergétique et un tiers des émissions de CO₂ sont imputables aux bâtiments (OFEN 2018, OFEV 2019). Conformément à la Constitution fédérale, la politique énergétique menée dans le secteur du bâtiment relève de la responsabilité des cantons. Ces derniers sont tenus d'atteindre les objectifs fixés en matière de politique climatique et énergétique. Depuis l'accord de Paris, l'urgence d'une politique climatique cantonale ambitieuse dans le secteur du bâtiment s'est à nouveau accrue. L'accord de Paris vise à limiter le réchauffement climatique à un niveau nettement inférieur à 2 °C, voire à 1,5 °C. À la demande de WWF Suisse, EBP (2017) a montré que, conformément à l'accord de Paris, la Suisse doit être neutre en CO₂ d'ici 2040¹.

Rôle décisif des bâtiments et des cantons

Les cantons disposent de mesures variées pour réduire les émissions de CO₂ des bâtiments. Ils peuvent imposer des prescriptions en matière d'efficacité énergétique ainsi que l'utilisation d'énergies renouvelables, prévoir des incitations financières, mettre en œuvre des mesures d'aménagement du territoire tout en lançant des opérations de sensibilisation et de conseil pour les propriétaires de bâtiments. Le Modèle de prescriptions énergétiques des cantons (MoPEC) fournit cependant des recommandations harmonisées pour la mise en œuvre de la politique climatique des bâtiments (EnDK 2015). La mise en œuvre de mesures dans le secteur du bâtiment reste toutefois fortement marquée par le fédéralisme. Les cantons innovants peuvent appliquer une politique climatique et énergétique très progressiste. Le risque est cependant que de nombreux cantons ne mettent pas en œuvre des mesures efficaces. Le nombre important de cantons rend difficile une estimation globale de la situation helvétique dans ce domaine. Afin d'obtenir une plus grande transparence, un premier classement cantonal de la politique énergétique des bâtiments a été réalisé en 2014 (EBP 2014).

Où en sont les cantons dans leur politique climatique des bâtiments ?

Conformément à l'accord de Paris, WWF Suisse entend réduire les émissions de gaz à effet de serre produites par la Suisse. L'objectif global du présent classement cantonal est d'offrir une plus grande transparence et ainsi une incitation à l'action plus soutenue dans la politique climatique des bâtiments. Le classement cantonal contribue ainsi à la réalisation de l'objectif du WWF. Le classement doit montrer dans quelle mesure les cantons assument leur responsabilité en matière de politique climatique des bâtiments. Il indique où en sont les différents cantons, dans quels domaines la mise en œuvre est relativement bonne, et où le besoin d'action est le plus important.

Objectif du classement : plus de transparence et d'incitation à l'action

1 Les émissions à partir de 1990 ont été prises en compte pour l'attribution des émissions de gaz à effet de serre mondiale à la Suisse et allouées par habitant. La trajectoire de réduction qui en résulte est plus ambitieuse que les objectifs envisagés dans la révision de la loi sur le CO₂.

2. Méthodologie

Une sélection d'indicateurs pertinents permet de décrire la politique climatique menée par les cantons dans les bâtiments. La politique climatique des bâtiments est toutefois un secteur très vaste qui englobe de nombreux champs d'action (nouvelles constructions et patrimoine bâti ; efficacité énergétique et énergies renouvelables) et vecteurs d'impact (prescriptions ; information et conseil ; élimination des obstacles ; exécution ; effet d'exemplarité, etc.). Les indicateurs doivent dans la mesure du possible couvrir la plus grande part d'entre eux. Sur la base d'un vaste relevé d'indicateurs possibles et des travaux préparatoires du classement cantonal de 2014, six indicateurs ont été retenus selon les critères suivants : efficacité et pertinence, disponibilité des données, caractère évaluable, influence des cantons et intelligibilité. Les indicateurs sélectionnés sont présentés au chapitre 3 et évalués pour les vingt-six cantons.

Sélection de six indicateurs pertinents

Cette évaluation fait l'impasse sur des domaines importants de la politique énergétique des bâtiments comme l'exécution, l'information et les prestations de conseil, qui sont d'une importance capitale pour sa réussite. Ils ont un impact automatique et sont la condition de l'efficacité totale d'autres mesures. Toutefois, une comparaison solide de l'exécution et des activités d'information et de conseil des cantons n'est possible – si tant est qu'elle l'est – qu'à grands frais (OFEN 2014).

Aucune évaluation de l'exécution, de l'information ni des prestations de conseil

Obéissant aux prescriptions efficaces des cantons, les constructions modernes ont des besoins énergétiques très réduits, satisfaits par une part élevée d'énergies renouvelables. Pour les émissions de CO₂ de tout le parc immobilier suisse, les bâtiments existants sont beaucoup plus pertinents que les constructions nouvelles. C'est pourquoi le classement se concentre sur les bâtiments existants.

Orientation sur les bâtiments existants

Le classement ne vise en outre que les réglementations qui ont été mises en place par les cantons. La consommation effective des bâtiments est déterminée par une multitude de facteurs d'influence supplémentaires. Le taux d'assainissement sera ainsi également tributaire de la conjoncture, de l'activité du bâtiment, de l'âge du patrimoine bâti, etc.

Orientation sur les mesures mises en œuvre par les cantons

La collecte de données pour les indicateurs et l'évaluation des cantons sont graduelles : toutes les informations nécessaires ont dans un premier temps été recherchées dans les dispositions légales des cantons. Outre les lois sur l'énergie et les ordonnances, d'autres sources, telles que les stratégies énergétiques et les plans directeurs, ont été passées en revue. La date limite de cette enquête était fixée au 1^{er} juin 2019.

Date limite de l'enquête :
1^{er} juin 2019

Chaque canton a ensuite été évalué pour chacun des six indicateurs sur une échelle de 1 (mesures inexistantes ou faibles) à 5 (mesures exemplaires). Des mesures exemplaires sont nécessaires pour que les émissions de CO₂ dans le secteur du bâtiment puissent être réduites conformément à l'accord de Paris. Les données collectées et l'évaluation ont été communiquées aux services cantonaux de l'énergie à des fins de correction et de complément. Au cours d'une dernière étape, les résultats de l'évaluation ont été communiqués aux cantons pour information.

Implication des services cantonaux de l'énergie

3. Indicateurs de la politique climatique cantonale des bâtiments

La politique climatique cantonale des bâtiments a été évaluée à l'aide des six indicateurs ci-dessous.

| | |
|---|--|
|  | <p>Objectifs climatiques cantonaux Le canton s'oblige à instaurer une politique climatique avancée dans les bâtiments en se fixant des objectifs ambitieux. Leur niveau et les délais pour les atteindre doivent être clairement définis.</p> |
|  | <p>Prescriptions Efficacité énergétique Le canton impose des exigences élevées en matière d'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments <u>existants</u>, en particulier en augmentant le taux d'assainissement.</p> |
|  | <p>Prescriptions Energies renouvelables Le canton exige une augmentation de la part des énergies renouvelables dans la production de chaleur dans les bâtiments <u>existants</u>.</p> |
|  | <p>Prescriptions concernant les chauffages électriques Le canton exige que les systèmes de chauffage électrique soient remplacés le plus rapidement et le plus complètement possible.</p> |
|  | <p>Aide financière Le canton prévoit des incitations financières importantes afin d'accroître l'efficacité énergétique des bâtiments et l'utilisation des énergies renouvelables.</p> |
|  | <p>Planification énergétique des communes Le canton encourage et impose la planification énergétique des communes et met des outils efficaces à leur disposition.</p> |

Les pages suivantes livrent une description détaillée des six indicateurs et exposent l'évaluation des vingt-six cantons. L'importance de chaque indicateur pour la politique climatique des bâtiments y est commentée. Ce document montre comment les indicateurs ont été établis et les cantons évalués. Il met aussi en exergue les très bons résultats de certains cantons. Une carte de Suisse et un classement des cantons viennent également illustrer l'évaluation. Pour plus de détails sur le classement de chaque canton, il est possible de consulter les fiches cantonales. Ces dernières sont fournies sous forme de documents séparés en complément de ce rapport.

3.1 Objectifs climatiques cantonaux

Le canton s'oblige à instaurer une politique climatique avancée dans les bâtiments en se fixant des objectifs ambitieux. Leur niveau et les délais pour les atteindre doivent être clairement définis.



Toute mise en œuvre d'une politique climatique novatrice repose sur des objectifs clairement définis et mesurables. Ils incarnent le credo du canton dont on pourra exiger l'application. Ils permettent aussi le suivi et l'adaptation constante de la politique climatique. Plus l'adoption de ces objectifs est contraignante, plus l'obligation d'appliquer des mesures adaptées pour leur réalisation est importante. Le présent indicateur n'évalue que les objectifs cantonaux. Il ne révèle rien du degré de réalisation des objectifs ou de l'adéquation des mesures prévues avec les objectifs.

Pertinence de l'indicateur

Les objectifs fixés ont été recherchés dans les stratégies et les lois cantonales. Ces objectifs ont été pris en compte lorsqu'ils étaient clairement définis en termes de niveau (« À combien s'élève la réduction ? ») et de délai (« D'ici quelle date ? »). Face à un choix de plusieurs objectifs, l'évaluation a porté sur le plus spécifique au secteur du bâtiment et le plus rapproché dans le temps. L'évaluation a été réalisée sur une échelle de 1 (aucun objectif) à 5 (objectifs exemplaires). La meilleure évaluation correspond à un objectif de réduction conforme à l'accord de Paris. L'évaluation des objectifs plus faibles s'est basée sur une comparaison avec les scénarios « Mesures politiques » et « Nouvelle politique énergétique » des perspectives énergétiques de la Confédération (OFEN 2012) :

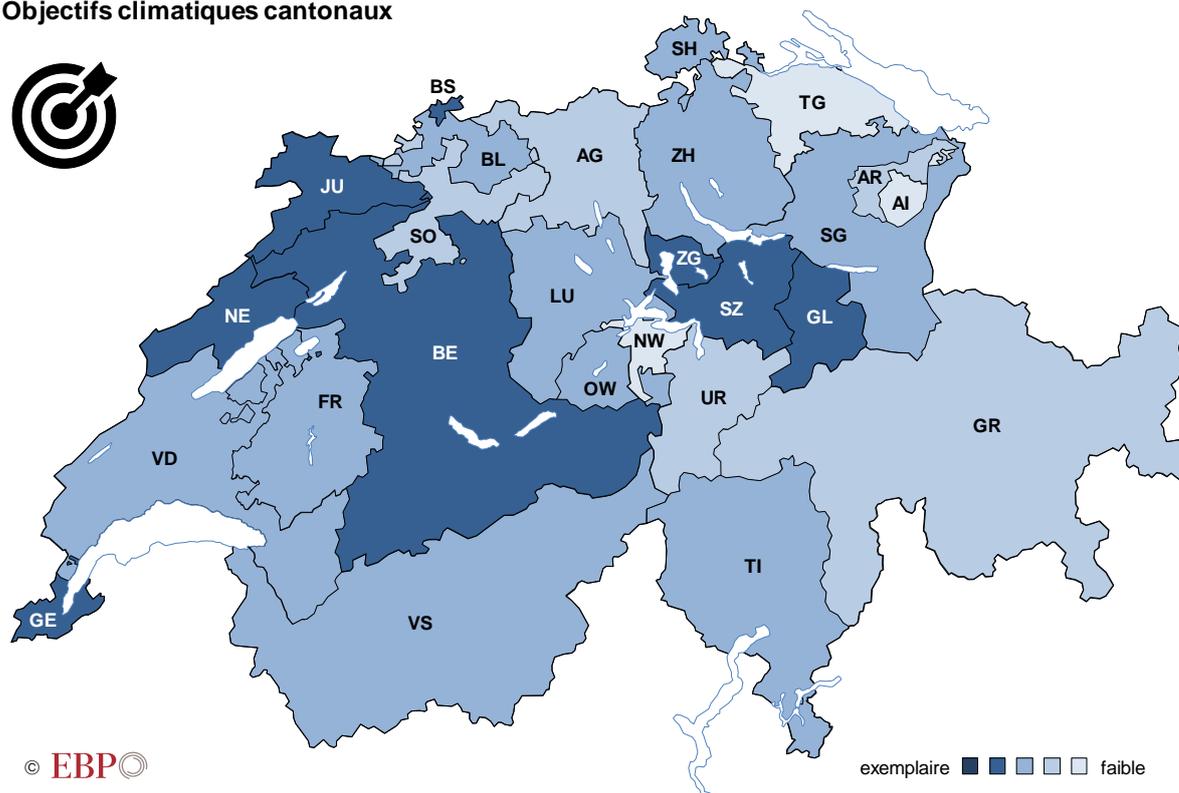
Modalités de l'évaluation

1. Aucun objectif existant.
2. Les objectifs correspondent à une amélioration par rapport à la période actuelle, mais restent en deçà des objectifs de « Mesures politiques ».
3. Les objectifs correspondent au moins aux « Mesures politiques », mais restent en deçà des objectifs de la « Nouvelle politique énergétique ».
4. Les objectifs correspondent au moins à la « Nouvelle Politique Énergétique », mais restent en deçà des objectifs de l'Accord de Paris (neutre en CO₂ d'ici 2040).
5. Les objectifs correspondent avec l'Accord de Paris.

Aucun canton ne présente un objectif conforme à l'accord de Paris. Huit cantons ont fixé des objectifs qui correspondent au moins au scénario « Nouvelle politique énergétique ». Cinq cantons avaient défini des objectifs aussi ambitieux dans l'évaluation 2014. Trois cantons n'ont aucun objectif pouvant être évalué. Il s'agit d'une amélioration par rapport à l'évaluation cantonale de 2014 : neuf cantons ne disposaient pas d'objectif pouvant être évalué. Il convient de féliciter les cantons qui ont inscrit leurs objectifs dans leur législation et leur confèrent ainsi davantage de poids : Bâle-Campagne, Bâle-Ville, Berne, les Grisons, Lucerne et Zurich.

Où en sont les cantons ?

Objectifs climatiques cantonaux



© EBP

exemplaire ■■■■ faible

| Rang | Canton | Description de l'objectif | Note |
|--------|--|--|------|
| 9-18 | Bâle-Ville | 2050 : Émissions de CO ₂ de 1 tonne par habitant et par an | 4 |
| | Berne | 2035 : -20% du besoin de chaleur par rapport au 2006 ; 70% énergies renouvelables | 4 |
| | Genève | 2020 : -18% de la consommation d'énergie thermique par personne par rapport au 2000 ; la consommation d'énergie thermique renouvelable est de 25% | 4 |
| | Glaris | 2020 : -30% de CO ₂ par habitant par l'utilisation de combustibles et d'électricité par rapport au 2010 | 4 |
| | Jura | 2035 : -270 GWh/an de chaleur et une nouvelle production de chaleur renouvelable de 320 GWh/an | 4 |
| | Neuchâtel | 2025 : -49% de consommation finale d'énergie de combustibles et 629% d'augmentation de l'utilisation de combustibles renouvelables par rapport à 2000 | 4 |
| | Schwyz | 2020 : 35% énergies renouvelables de l'utilisation de combustibles | 4 |
| | Zoug | 2035 : Part des combustibles fossiles dans la demande de chaleur du parc immobilier inférieure à 50%. | 4 |
| 9-18 | Bâle-Campagne | -40% de la consommation finale d'énergie (hors mobilité) d'ici 2050 par rapport à 2000 et au moins 40% d'énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie (hors mobilité) d'ici 2030 | 3 |
| | Fribourg | 2030 : -1'000 GWh par an de besoin de chaleur ou compenser par une production renouvelable | 3 |
| | Lucerne | 2030 : 30% d'énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie | 3 |
| | Obwald | 2020 : -20% énergies fossiles dans les bâtiments et l'industrie, le commerce, les services et l'infrastructure par rapport au 1990 | 3 |
| | Schaffhouse | 2030 : -26% de combustibles fossiles et 55 % de chaleur renouvelable par rapport à 2016 | 3 |
| | Saint-Gall | 2020 : -20% d'émissions de CO ₂ par rapport à 1990 | 3 |
| | Tessin | 2035 : 2'264 GWh par an consommation finale d'énergie pour le chauffage et la climatisation des bâtiments résidentiels, dont 50% de combustibles fossiles | 3 |
| | Vaud | 2022 : Réduction des émissions de CO ₂ à 2.6 millions de tonnes | 3 |
| | Valais | 2035 : -50% de combustibles fossiles par rapport à 2015 | 3 |
| Zurich | 2050 : Émissions de CO ₂ de 2.2 tonnes par habitant et par an | 3 | |
| 19-23 | Argovie | 2035 : -50% d'énergie fossile dans les bâtiments par rapport à 2010 | 2 |
| | Appenzell Rh.Ex. | 2025 : -15% du besoin d'énergie fossile dans les bâtiments par rapport à 2015 | 2 |
| | Grisons | 2020 : -10% énergies fossiles pour le chauffage et l'eau chaude et une substitution supplémentaire de 10% avec des énergies renouvelables par rapport au 2008 | 2 |
| | Soleure | 2035 : -50% énergies fossiles dans les bâtiments par rapport au 2009 | 2 |
| | Uri | 2020 : -15% énergies fossiles par rapport au 2006 | 2 |
| 24-26 | Appenzell Rh.In. | | 1 |
| | Nidwald | Pas d'objectif évaluable | 1 |
| | Thurgovie | | 1 |

3.2 Prescriptions Efficacité énergétique

Le canton impose des exigences élevées en matière d'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments existants, en particulier en augmentant le taux d'assainissement.



Grâce aux exigences élevées en matière d'efficacité énergétique imposées par les cantons pour les constructions nouvelles, ces dernières affichent des besoins énergétiques très réduits. Pour les émissions de CO₂ de tout le parc immobilier suisse, les bâtiments existants sont beaucoup plus pertinents que les constructions nouvelles. Les prescriptions visant à réduire la consommation d'énergie des bâtiments existants sont par conséquent d'une importance primordiale. Les exigences en matière d'efficacité énergétique des bâtiments existants s'appliquent uniquement lorsque les bâtiments font l'objet de transformations importantes. Le nombre trop faible d'interventions sur les bâtiments existants constitue la plus grande entrave à la réduction de leurs émissions de CO₂. Cet indicateur se concentre par conséquent sur les bâtiments existants et sur l'augmentation de leur taux d'assainissement.

Pertinence de l'indicateur

L'évaluation a été réalisée sur une échelle de 1 (aucunes exigences ou exigences faibles) à 5 (exigences exemplaires). Une note de 2 a été attribuée aux exigences d'efficacité élevées conformes au MoPEC 2008 ou au MoPEC 2014. Une bonne évaluation requiert toutefois la mise en œuvre des exigences visant à augmenter le taux d'assainissement. L'évaluation du canton résulte de la force de ces exigences. L'obtention de la meilleure évaluation et d'un objectif de réduction conforme à l'accord de Paris nécessite la réalisation de progrès en matière d'efficacité énergétique correspondant au scénario « Nouvelle politique énergétique » des perspectives énergétiques de la Confédération (OFEN 2012). Le taux d'assainissement doit ainsi être doublé par rapport à aujourd'hui :

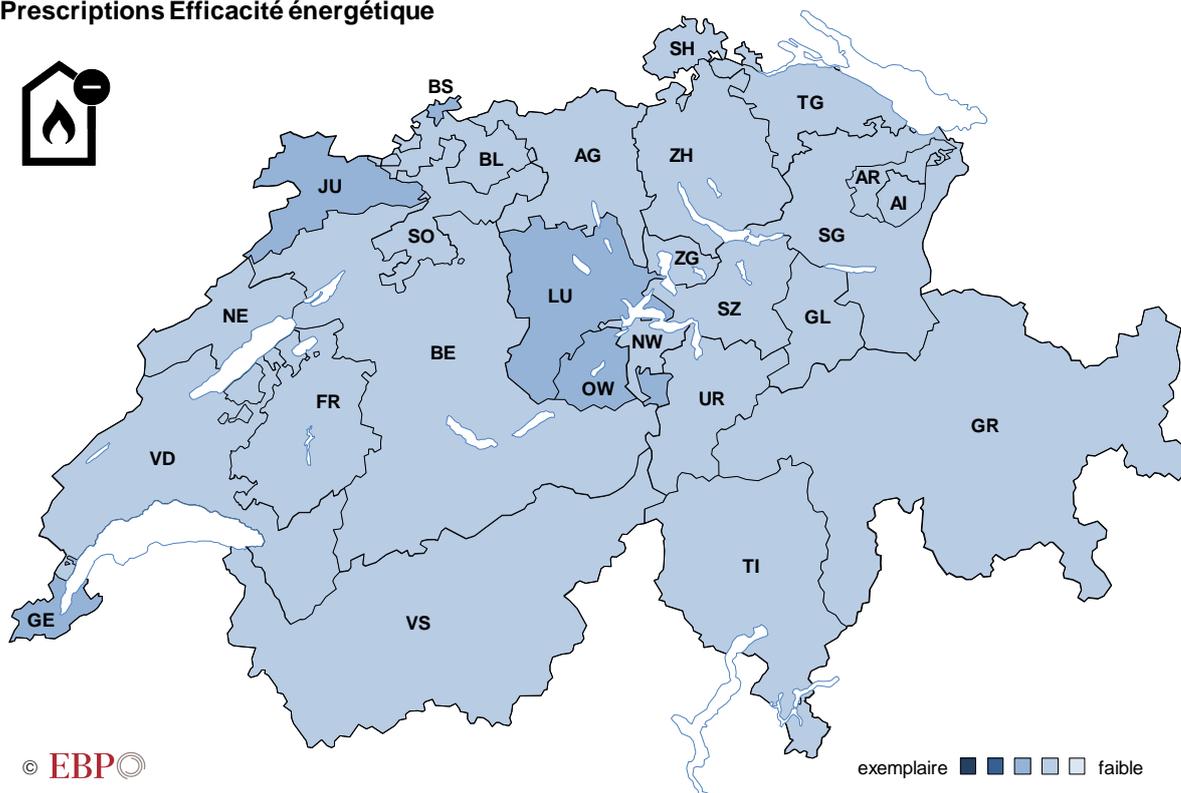
Modalités de l'évaluation

1. Aucunes exigences ou exigences faibles.
2. Des exigences d'efficacité selon MoPEC 2008 ou MoPEC 2014.
3. Exigences entraînant une légère augmentation du taux d'assainissement.
4. Exigences entraînant une augmentation moyenne du taux d'assainissement.
5. Exigences entraînant une forte augmentation du taux d'assainissement (doublement ou plus).

Aucun canton ne prévoit de prescriptions en matière d'efficacité énergétique générant un objectif de réduction des émissions de CO₂ conforme à l'accord de Paris. Seuls cinq cantons imposent des exigences en matière d'augmentation du taux d'assainissement. Il s'agit d'une amélioration par rapport à l'évaluation cantonale de 2014, car seul le canton de Genève avait alors appliqué des exigences pouvant augmenter le taux d'assainissement. Les exigences mises en œuvre entraînent une légère augmentation du taux d'assainissement. Dans la plupart des cas, il s'agit de la mise en œuvre de la section F du MoPEC, qui prescrit l'utilisation de la chaleur renouvelable lors du remplacement du chauffage. Cette exigence porte principalement sur les énergies renouvelables, mais peut également être satisfaite par des mesures d'efficacité (isolation du toit, par exemple). Dans certains cas, cette prescription entraînera donc des mesures d'assainissement supplémentaires.

Où en sont les cantons ?

Prescriptions Efficacité énergétique



© EBP

exemplaire ■■■■ faible

| Rang | Canton | Exigences pour augmenter le taux d'assainissement | Note |
|--------|-------------------|--|----------|
| 1-5 | Bâle-Ville | Demande d'utilisation de chaleur renouvelable lors du remplacement d'une installation de production de chaleur, qui peut être satisfaite par des mesures d'efficacité. | 3 |
| | Genève | Des mesures d'assainissement peuvent être ordonnée en fonction de l'indice de dépense de chaleur. | 3 |
| | Jura | Demande d'utilisation de chaleur renouvelable lors du remplacement d'une installation de production de chaleur, qui peut être satisfaite par des mesures d'efficacité. | 3 |
| | Lucerne | Demande d'utilisation de chaleur renouvelable lors du remplacement d'une installation de production de chaleur, qui peut être satisfaite par des mesures d'efficacité. | 3 |
| | Obwald | Demande d'utilisation de chaleur renouvelable lors du remplacement d'une installation de production de chaleur, qui peut être satisfaite par des mesures d'efficacité. | 3 |
| 6-26 | Argovie | | 2 |
| | Appenzell Rh.Ex. | | 2 |
| | Appenzell Rh.In. | | 2 |
| | Bâle-Campagne | | 2 |
| | Berne | | 2 |
| | Fribourg | | 2 |
| | Glaris | | 2 |
| | Grisons | | 2 |
| | Neuchâtel | | 2 |
| | Nidwald | | 2 |
| | Schaffhouse | Exigences en matière d'efficacité énergétique qui ne prennent effet qu'au moment où les bâtiments font l'objet de transformations importantes. | 2 |
| | Schwyz | | 2 |
| | Soleure | | 2 |
| | Saint-Gall | | 2 |
| | Tessin | | 2 |
| | Thurgovie | | 2 |
| | Uri | | 2 |
| | Vaud | | 2 |
| | Valais | | 2 |
| | Zoug | | 2 |
| Zurich | | 2 | |

3.3 Prescriptions Energies renouvelables

Le canton exige une augmentation de la part des énergies renouvelables dans la production de chaleur dans les bâtiments existants.



Le recours aux énergies renouvelables est, avec l'accroissement de l'efficacité énergétique, une autre carte maîtresse de la politique climatique. Le secteur des constructions nouvelles a déjà obtenu des succès substantiels. L'enjeu majeur est cependant le patrimoine bâti, chauffé pour la plus grande partie au moyen d'énergies fossiles. Le remplacement régulier du chauffage permet une forte réduction des émissions de CO₂ des bâtiments existants si des énergies renouvelables se substituent aux énergies fossiles.

Pertinence de l'indicateur

L'évaluation a été réalisée sur une échelle de 1 (aucunes exigences ou exigences faibles) à 5 (exigences exemplaires). Une note de 2 est attribuée aux prescriptions relatives à l'utilisation d'énergies renouvelables pour la production d'eau chaude sanitaire. Une bonne évaluation requiert la mise en œuvre de prescriptions relatives à l'utilisation d'énergies renouvelables pour le chauffage, le chauffage domestique nécessitant environ six fois plus d'énergie que la production d'eau chaude (OFEN 2018). Pour obtenir la meilleure évaluation, les chauffages remplacés doivent fonctionner presque exclusivement avec des énergies renouvelables :

Modalités de l'évaluation

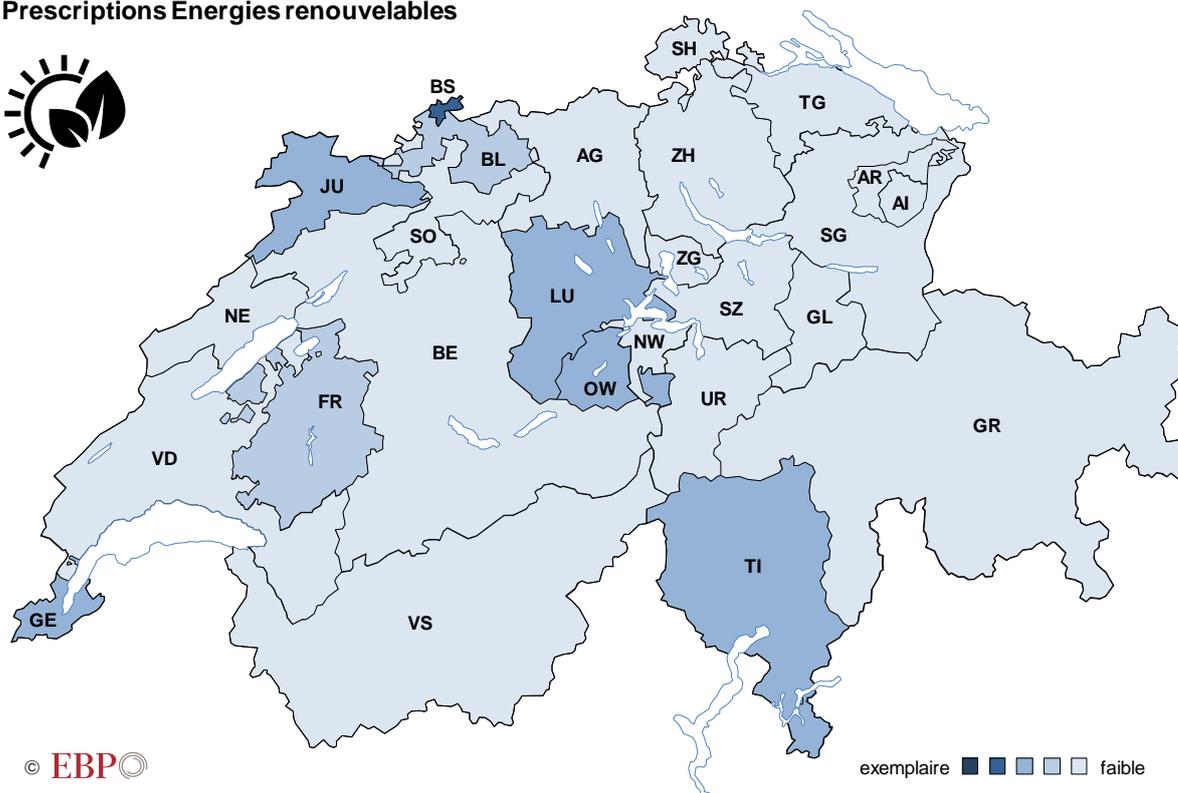
1. Aucunes exigences ou exigences faibles.
2. Des exigences relatives à l'utilisation d'énergies renouvelables pour la production d'eau chaude sanitaire.
3. Exigences entraînant une légère augmentation de la part des énergies renouvelables utilisées pour le chauffage.
4. Exigences entraînant une augmentation moyenne de la part des énergies renouvelables utilisées pour le chauffage.
5. Exigences entraînant une forte augmentation de la part des énergies renouvelables dans le chauffage (les systèmes de chauffage remplacés sont presque exclusivement alimentés par des énergies renouvelables).

Pour chaque canton, la part des énergies fossiles dans le patrimoine bâti (BAFU 2018) est spécifiée pour le classement de la pertinence. Cet indicateur n'est pas pris en compte dans l'évaluation.

Six cantons affichent désormais des exigences en matière d'utilisation d'énergies renouvelables pour le chauffage des bâtiments existants, alors qu'un seul canton (Genève) en avait fixé pour l'évaluation cantonale 2014. Les cantons du Jura, de Lucerne et d'Obwald ont mis en œuvre la section F du MoPEC, qui prescrit l'utilisation d'énergies renouvelables pour remplacer les générateurs de chaleur, mais ne s'applique qu'aux immeubles d'habitation mal ou non isolés. Il faut donc s'attendre à une légère augmentation de la part des énergies renouvelables pour ces cantons. Bâle-Ville est le seul canton à obtenir une évaluation de 4. Ce canton a mis en œuvre la section F du MoPEC sous une forme plus stricte, en l'appliquant en outre à tous les bâtiments sur son territoire. Néanmoins, il n'atteint pas l'évaluation maximale de 5 : du point de vue actuel, on s'attend à ce qu'un système entièrement renouvelable ou un chauffage à distance soit utilisé dans 75 % des cas. Aujourd'hui, la part renouvelable du chauffage à distance est de 63 % (IWB 2019).

Où en sont les cantons ?

Prescriptions Energies renouvelables



© EBP

| Rang | Canton | Prescriptions Energies renouvelables | Note | % chauffages fossiles |
|------|------------------|--|------|-----------------------|
| 1 | Bâle-Ville | Conversion aux énergies renouvelables lors du remplacement d'une installation de production de chaleur ; si cela n'est pas possible, la part des énergies fossiles ne doit pas dépasser 80% de la demande énergétique. | 4 | 53% |
| 2-6 | Genève | Exigences relatives à l'utilisation de l'énergie solaire lors de rénovation de toiture. Les grands chauffages fossiles sont soumis à autorisation. | 3 | 83% |
| | Jura | Chaleur renouvelable lors du remplacement d'une installation de production de chaleur (section F du MoPEC). | 3 | 61% |
| | Lucerne | Chaleur renouvelable lors du remplacement d'une installation de production de chaleur (section F du MoPEC). | 3 | 55% |
| | Obwald | Chaleur renouvelable lors du remplacement d'une installation de production de chaleur (section F du MoPEC). | 3 | 42% |
| | Tessin | Lors du remplacement des systèmes de chauffage à combustibles fossiles dans les bâtiments publics, soit 40 % d'énergie renouvelable doit être utilisée, soit la norme Minergie-P doit être respectée. | 3 | 55% |
| 7-8 | Bâle-Campagne | Part d'énergie renouvelable lors du remplacement d'une installation de production de chaleur : 50% d'énergie renouvelable pour la production d'eau chaude. | 2 | 72% |
| | Fribourg | Les bâtiments publics soumis à un assainissement du système de production d'eau chaude doivent couvrir une part minimale de 50% des besoins en eau chaude par les énergies renouvelables. | 2 | 49% |
| 9-26 | Argovie | | 1 | 58% |
| | Appenzell Rh.Ex. | | 1 | 56% |
| | Appenzell Rh.In. | | 1 | 40% |
| | Berne | | 1 | 80% |
| | Glaris | | 1 | 47% |
| | Grisons | Aucunes exigences ou exigences faibles ; | 1 | 51% |
| | Neuchâtel | La plupart des cantons n'autorisent le montage d'un nouveau chauffe-eau électrique que si des énergies renouvelables sont utilisées en priorité ou si un raccordement au générateur de chaleur pour le chauffage est assuré (MoPEC 2014, art. 1.16). Cette obligation peut aboutir à une exploitation renforcée des énergies renouvelables dans les bâtiments existants. | 1 | 73% |
| | Nidwald | | 1 | 63% |
| | Schaffhouse | | 1 | 73% |
| | Schwyz | | 1 | 54% |
| | Soleure | Associée au remplacement d'un chauffe-eau électrique et avec la possibilité de raccordement au générateur de chaleur pour le chauffage, cette régulation est classée comme une exigence faible. | 1 | 63% |
| | Saint-Gall | | 1 | 63% |
| | Thurgovie | | 1 | 68% |
| | Uri | | 1 | 46% |
| | Vaud | | 1 | 70% |
| | Valais | | 1 | 66% |
| | Zoug | | 1 | 63% |
| | Zurich | | 1 | 68% |

3.4 Prescriptions concernant les chauffages électriques

Le canton exige que les systèmes de chauffage électrique soient remplacés le plus rapidement et le plus complètement possible.



En Suisse, environ 10% des bâtiments sont équipés de chauffages électriques (OFS 2015). Ceux-ci transforment directement le courant en chaleur. Ce système est inefficace par rapport à une pompe à chaleur qui, pour la même quantité de courant, produira deux à cinq fois plus de chaleur. L'utilisation inefficace de courant entraîne, notamment en hiver, une demande accrue de puissance, qui, à son tour, contribue à l'augmentation des importations d'électricité depuis les pays limitrophes. Or le bilan CO₂ de leur électricité est nettement moins bon que celui de la Suisse. Il est possible de remédier à l'utilisation inefficace de courant en n'installant aucun nouveau chauffage électrique et en remplaçant rapidement les systèmes existants.

Pertinence de l'indicateur

L'évaluation a été réalisée sur une échelle de 1 (aucune exigence) à 5 (exigences exemplaires). Le calendrier réglementaire de remplacement est plus strict qu'une simple interdiction du remplacement. Il aboutit à un remplacement clairement défini dans le temps des chauffages électriques existants :

Modalités de l'évaluation

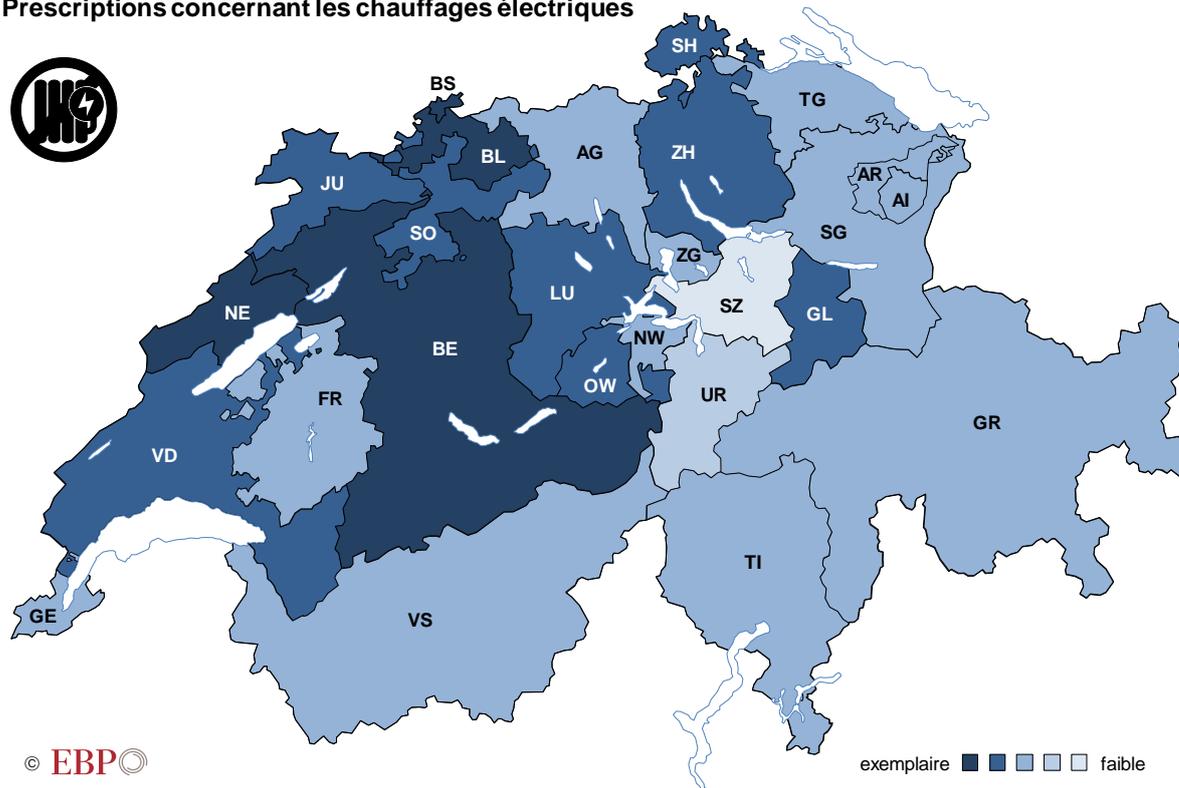
1. Aucune exigence.
2. Interdiction d'installer de nouveaux chauffages électriques.
3. Interdiction de remplacer les chauffages électriques centralisés.
4. Interdiction du remplacement des chauffages électriques centralisés et décentralisés ou mise en œuvre d'un calendrier réglementaire pour le remplacement des chauffages électriques centralisés.
5. Mise en œuvre d'un calendrier réglementaire pour le remplacement des chauffages électriques centralisés et décentralisés.

Dans les cantons, les prescriptions sont transformées en interdictions ou en obligations d'autorisation. Les dérogations aux interdictions et les instructions permettant une autorisation sont généralement similaires. C'est pourquoi l'évaluation met sur le même plan l'obligation d'autorisation et l'interdiction. Pour chaque canton, la part des chauffages électriques dans le patrimoine bâti (OFS 2015) est spécifiée pour le classement de la pertinence. Cet indicateur n'est pas pris en compte dans l'évaluation.

Quatre cantons obtiennent la meilleure évaluation : Bâle-Campagne, Bâle-Ville, Berne et Neuchâtel. Ces cantons ont mis en œuvre des prescriptions qui entraîneront dans les 20 prochaines années un remplacement général des chauffages électriques. Sept autres cantons obtiennent une évaluation de 4 : Glaris, Jura, Lucerne, Schaffhouse, Soleure, Vaud et Zurich. Seuls deux cantons obtiennent une évaluation de 2 ou moins (Schwyz et Uri). Le changement le plus important par rapport à l'évaluation cantonale 2014 est que cinq cantons ont introduit une obligation de remplacement des systèmes de chauffage électrique : Bâle-Campagne, Bâle-Ville, Lucerne, Obwald et Soleure.

Où en sont les cantons ?

Prescriptions concernant les chauffages électriques



© EBP

exemplaire ■■■ faible

| Rang | Canton | Nouvelles installations | Remplacement | Calendrier réglementaire pour le remplacement | Note | % chauffages électriques |
|-------|----------------------|-------------------------|---|--|-------|--------------------------|
| 1-4 | Bâle-Campagne | Oui | Oui (chauffage central et décentralisé) | Remplacement jusqu'en 2032 (chauffage central et décentralisé) | 5 | 4.3% |
| | Bâle-Ville | Oui | Oui (chauffage central et décentralisé) | Remplacement jusqu'en 2032 (chauffage central et décentralisé) | 5 | 1.0% |
| | Berne | Oui | Oui (chauffage central) | Remplacement jusqu'en 2032 (chauffage central et décentralisé) | 5 | 7.9% |
| | Neuchâtel | Oui | Oui (chauffage central) | Remplacement jusqu'en 2030 (chauffage central et décentralisé) | 5 | 3.9% |
| 5-12 | Glaris | Oui | Oui (chauffage central et décentralisé) | Non | 4 | 10.7% |
| | Jura | Oui | Oui (chauffage central et décentralisé) | Non | 4 | 8.6% |
| | Lucerne | Oui | Oui (chauffage central) | Remplacement jusqu'en 2034 (chauffage central) | 4 | 8.1% |
| | Obwald | Oui | Oui (chauffage central) | Remplacement jusqu'en 2033 (chauffage central) | 4 | 12.5% |
| | Schaffhouse | Oui | Oui (chauffage central) | Remplacement jusqu'en 2021 (chauffage central) | 4 | 5.0% |
| | Soleure | Oui | Oui (chauffage central) | Remplacement jusqu'en 2030 (chauffage décentralisés) | 4 | 6.2% |
| | Vaud | Oui | Oui (chauffage central et décentralisé) | Non | 4 | 13.2% |
| | Zurich | Oui | Oui (chauffage central et décentralisé) | Non | 4 | 4.1% |
| 13-24 | Argovie | Oui | Oui (chauffage central) | Non | 3 | 6.7% |
| | Appenzell Rh.Ex. | Oui | Oui (chauffage central) | Non | 3 | 4.0% |
| | Appenzell Rh.In. | Oui | Oui (chauffage central) | Non | 3 | 4.4% |
| | Fribourg | Oui | Oui (chauffage central) | Non | 3 | 12.0% |
| | Genève | Oui | Oui (chauffage central) | Non | 3 | 5.6% |
| | Grisons | Oui | Oui (chauffage central) | Non | 3 | 14.3% |
| | Nidwald | Oui | Oui (chauffage central) | Non | 3 | 10.7% |
| | Saint-Gall | Oui | Oui (chauffage central) | Non | 3 | 3.8% |
| | Tessin | Oui | Oui (chauffage central) | Non | 3 | 23.8% |
| | Thurgovie | Oui | Oui (chauffage central) | Non | 3 | 3.8% |
| | Valais | Oui | Oui (chauffage central) | Non | 3 | 26.7% |
| Zoug | Oui | Oui (chauffage central) | Non | 3 | 10.4% | |
| 25 | Uri | Oui | Non | Non | 2 | 12.5% |
| 26 | Schwyz | Non | Non | Non | 1 | 9.3% |

3.5 Aide financière

Le canton prévoit des incitations financières importantes afin d'accroître l'efficacité énergétique des bâtiments et l'utilisation des énergies renouvelables.



L'aide financière est un instrument central de la politique climatique cantonale des bâtiments. Elle peut faciliter l'introduction de nouvelles technologies sur le marché. La promotion de solutions plus écologiques peut également compenser l'absence de prise en compte des coûts externes pour les agents énergétiques fossiles. Les cantons utilisent les programmes de subvention à la fois pour augmenter l'efficacité énergétique et pour élargir l'utilisation des énergies renouvelables. Les programmes de subvention des cantons sont soutenus par les fonds de la taxe sur le CO₂.

Pertinence de l'indicateur

Les engagements des cantons en 2018 ont été évalués en francs suisses par habitant (OFEN 2019). L'efficacité de l'aide financière n'a pas été prise en compte, car ce critère désavantage les cantons qui ont une forte tradition de subventions : dans ces derniers, les objets de financement, dont l'impact par franc dépensé est élevé, sont déjà en partie épuisés. L'effet visé est en outre fortement tributaire d'autres facteurs d'influence, comme par exemple la disponibilité de ressources pour le bois-énergie dans un canton.

Modalités de l'évaluation

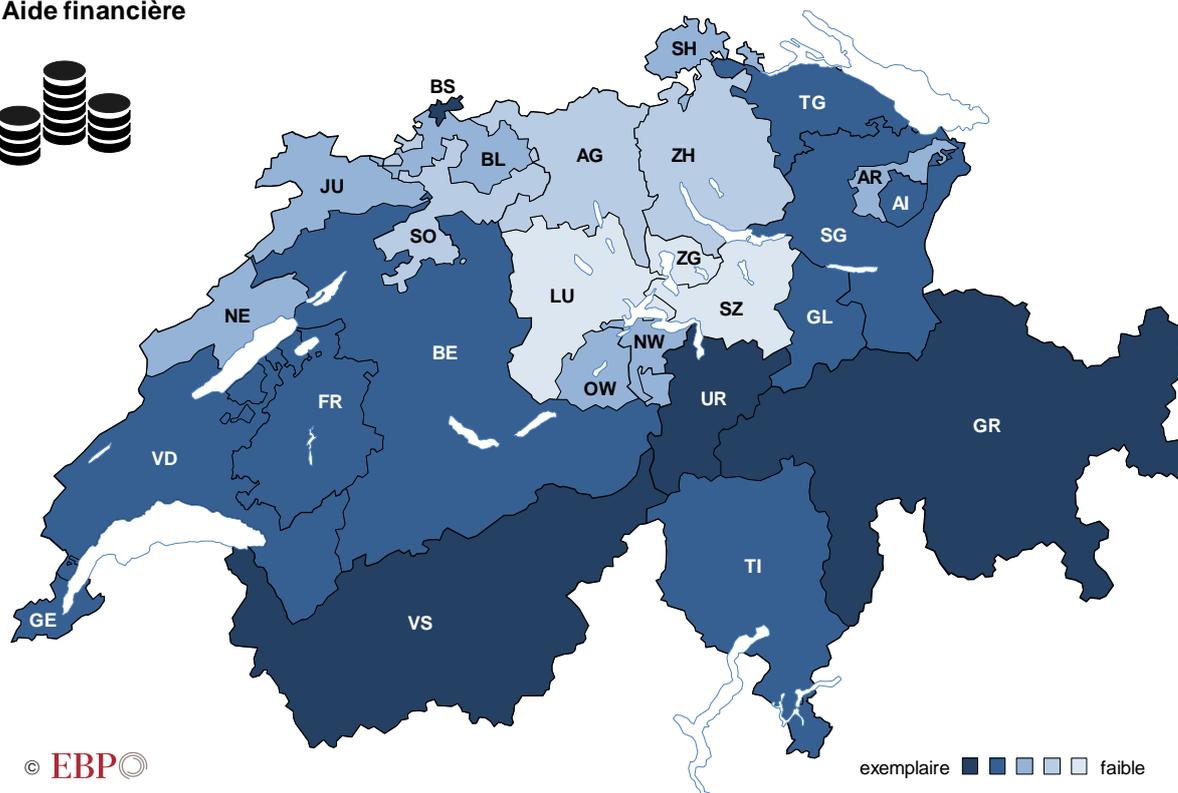
L'échelle de 1 à 5 a été établie en fonction des fonds de la taxe sur le CO₂ qui sont mis à la disposition des programmes de subvention des cantons. 30 % des fonds de la taxe sur le CO₂ sont mis à la disposition des cantons à titre de contribution de base, sans que les cantons n'aient à débloquer leurs propres fonds pour la promotion. 70 % des fonds de la taxe sur le CO₂ ne sont mis à la disposition des cantons que si ces derniers utilisent également leurs propres ressources financières : pour chaque franc de leurs propres fonds utilisé, les cantons perçoivent deux francs provenant de la taxe sur le CO₂. Si les cantons consacrent globalement trop peu de moyens financiers aux programmes de subvention, les fonds de la taxe sur le CO₂ ne sont pas utilisés en intégralité. Pour le présent indicateur, une note de 5 est obtenue lorsqu'un canton utilise suffisamment de subventions pour que, en moyenne au niveau suisse, tous les fonds de la taxe sur le CO₂ disponibles puissent être utilisés. L'échelle de notation comprise entre 1 et 5 est ensuite déterminée sous forme linéaire.

En 2018, les cantons suivants ont utilisé le plus de subventions par habitant : Valais, Grisons, Uri et Bâle-Ville. Seuls ces quatre cantons utilisent suffisamment de subventions pour que les fonds de la taxe sur le CO₂ disponibles soient utilisés². En 2018, les cantons ont engagé au total 330 millions de francs. Cela signifie que 120 millions de francs de la taxe sur le CO₂ n'ont pas été utilisés.

Où en sont les cantons ?

² Actuellement, environ 380 millions de francs par an sont disponibles sur les fonds de la taxe sur le CO₂. Pour obtenir ces fonds, les cantons doivent investir 130 millions de francs sur leurs propres ressources. Ainsi, un total de 510 millions de francs serait disponible pour des programmes de subventions. La différence de 180 millions de francs par rapport aux 330 millions de francs effectivement engagés en 2018 est répartie entre la taxe sur le CO₂ et les fonds cantonaux selon un rapport de 2:1. Ce calcul est basé sur des hypothèses simplifiées. Ce sont les budgets cantonaux, et non les engagements, qui déterminent l'affectation des fonds de la taxe sur le CO₂.

Aide financière



| Rang | Canton | Les engagements des cantons en 2018 | Note |
|------|-------------------|-------------------------------------|----------|
| 1 | Valais | 75.1 Fr. par habitant | 5 |
| 2 | Grisons | 68.9 Fr. par habitant | 5 |
| 3 | Uri | 63.5 Fr. par habitant | 5 |
| 4 | Bâle-Ville | 62.9 Fr. par habitant | 5 |
| 5 | Appenzell Rh.In. | 60.5 Fr. par habitant | 4 |
| 6 | Saint-Gall | 60.4 Fr. par habitant | 4 |
| 7 | Thurgovie | 57.8 Fr. par habitant | 4 |
| 8 | Berne | 55.7 Fr. par habitant | 4 |
| 9 | Genève | 54.8 Fr. par habitant | 4 |
| 10 | Tessin | 50.4 Fr. par habitant | 4 |
| 11 | Vaud | 50.2 Fr. par habitant | 4 |
| 12 | Fribourg | 49.8 Fr. par habitant | 4 |
| 13 | Glaris | 48.1 Fr. par habitant | 4 |
| 14 | Schaffhouse | 44.8 Fr. par habitant | 3 |
| 15 | Neuchâtel | 44.2 Fr. par habitant | 3 |
| 16 | Obwald | 43.9 Fr. par habitant | 3 |
| 17 | Appenzell Rh.Ex. | 38.7 Fr. par habitant | 3 |
| 18 | Jura | 38.7 Fr. par habitant | 3 |
| 19 | Bâle-Campagne | 33.5 Fr. par habitant | 3 |
| 20 | Nidwald | 33.4 Fr. par habitant | 3 |
| 21 | Zurich | 19.8 Fr. par habitant | 2 |
| 22 | Soleure | 19.7 Fr. par habitant | 2 |
| 23 | Argovie | 15.6 Fr. par habitant | 2 |
| 24 | Lucerne | 15.2 Fr. par habitant | 1 |
| 25 | Schwyz | 14.8 Fr. par habitant | 1 |
| 26 | Zoug | 11.4 Fr. par habitant | 1 |

3.6 Planification énergétique des communes

Le canton encourage et impose la planification énergétique des communes et met des outils efficaces à leur disposition.



L'indicateur considère les communes comme des acteurs essentiels de la politique climatique. En mettant en place une planification énergétique, celles-ci peuvent donner un élan décisif à l'utilisation des énergies renouvelables. Le canton peut jouer un rôle moteur dans l'aptitude des communes à instaurer une planification énergétique novatrice. Il peut encourager les communes et exiger que celles-ci agissent, mais aussi mettre à disposition des bases et des outils de planification efficaces. Le canton de Bâle-Ville, canton urbain, n'a pas été évalué pour cet indicateur.

Pertinence de l'indicateur

Quatre éléments que le canton peut appliquer pour encourager la planification énergétique des communes ont été analysés pour l'évaluation. De la mise en œuvre de ces éléments résulte un classement sur une échelle de 1 (aucune mesure) à 5 (mise en œuvre de tous les éléments) :

Modalités de l'évaluation

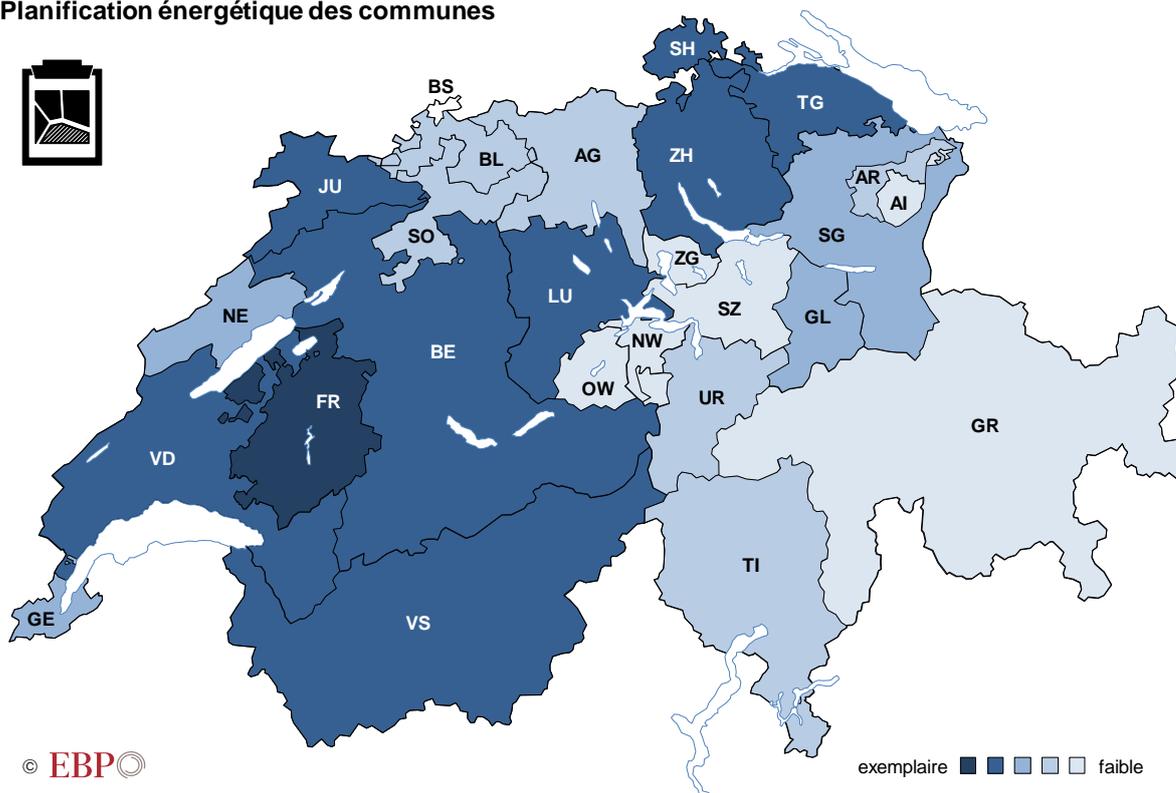
- Le canton verse une aide financière aux communes pour leur planification énergétique (le soutien seulement au cas par cas n'a pas été accepté).
- Le canton oblige une sélection de communes à développer une planification énergétique.
- Le canton oblige toutes les communes à la planification énergétique communale.
- Le canton dispose d'outils efficaces pour la planification énergétique : Il permet l'introduction d'une obligation de raccordement des bâtiments existants aux réseaux de chauffage et/ou il permet des exigences locales plus strictes pour l'utilisation des énergies renouvelables.

L'aide cantonale aux communes dans le processus « Cité de l'énergie » n'est pas prise en considération dans l'évaluation. L'éventail de mesures de ce programme est large ; c'est pourquoi la mise en œuvre d'une planification énergétique territoriale n'est pas impérative pour l'obtention du label. Le nombre de Cités de l'énergie peut toutefois fournir une estimation de l'activité des communes en matière de politique énergétique. Pour chaque canton, la part de la population vivant dans une Cité de l'énergie est spécifiée pour le classement (Association Cité de l'énergie 2019, OFS 2019).

Le canton de Fribourg récolte le maximum de points. Huit autres cantons obtiennent une note de 4. Dans la plupart de ces cantons, certaines communes sont tenues d'établir une planification énergétique qui fait l'objet d'un soutien financier et des outils de planification énergétique efficaces sont mis à disposition.

Où en sont les cantons ?

Planification énergétique des communes



| Rang | Canton | Obligation d'une sélection des Communes | Obligation de toutes les Com-munes | Aide financière | Outils effi-caces | Note | % Cité de l'énergie |
|-------|-------------------|---|------------------------------------|--------------------------------|-------------------|------|---------------------|
| 1 | Fribourg | Oui | Oui | Oui | Oui | 5 | 46% |
| 2-9 | Berne | Oui | Non | Oui | Oui | 4 | 49% |
| | Jura | Oui | Oui | Non | Oui | 4 | 29% |
| | Lucerne | Oui | Oui | Non | Oui | 4 | 68% |
| | Schaffhouse | Oui | Non | Oui | Oui | 4 | 64% |
| | Thurgovie | Oui | Non | Oui | Oui | 4 | 53% |
| | Vaud | Oui | Non | Oui | Oui | 4 | 56% |
| | Valais | Oui | Non | Oui | Oui | 4 | 57% |
| | Zurich | Oui | Non | Oui | Oui | 4 | 70% |
| 10-13 | Genève | Oui | Non | Non (seulement au cas par cas) | Oui | 3 | 85% |
| | Glaris | Oui | Oui | Non | Non | 3 | 0% |
| | Neuchâtel | Non | Non | Oui | Oui | 3 | 25% |
| | Saint-Gall | Oui | Non | Non | Oui | 3 | 82% |
| 14-19 | Argovie | Non | Non | Non (seulement au cas par cas) | Oui | 2 | 27% |
| | Appenzell Rh.Ex. | Non | Non | Non | Oui | 2 | 63% |
| | Bâle-Campagne | Non | Non | Non | Oui | 2 | 56% |
| | Soleure | Non | Non | Non (seulement au cas par cas) | Oui | 2 | 27% |
| | Tessin | Non | Non | Oui | Non | 2 | 41% |
| | Uri | Non | Non | Non | Oui | 2 | 51% |
| 20-25 | Appenzell Rh.In. | Non | Non | Non | Non | 1 | 0% |
| | Grisons | Non | Non | Non | Non | 1 | 52% |
| | Nidwald | Non | Non | Non (seulement au cas par cas) | Non | 1 | 43% |
| | Obwald | Non | Non | Non | Non | 1 | 100% |
| | Schwyz | Non | Non | Non | Non | 1 | 56% |
| | Zoug | Non | Non | Non | Non | 1 | 92% |
| | <i>Bâle-Ville</i> | <i>Bâle-Ville, canton urbain, n'a pas été intégré à l'évaluation pour cet indicateur.</i> | | | | | |

4. Situation de la politique climatique des bâtiments

4.1 Évaluation globale des cantons

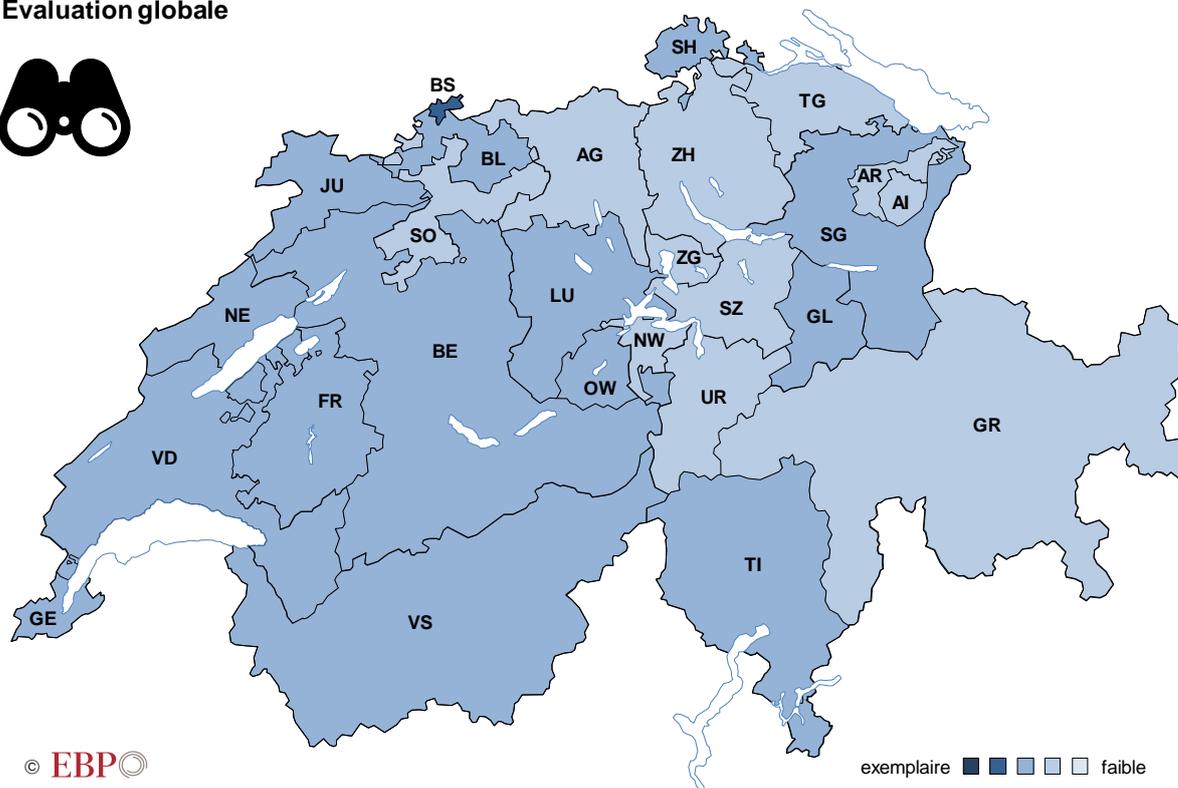
Une évaluation globale nécessite une pondération et une agrégation des 6 indicateurs. La moyenne des 6 indicateurs a été établie pour l'agrégation. Les trois indicateurs « Prescriptions Efficacité énergétique », « Prescriptions Energies renouvelables » et « Aide financière » ont été identifiés comme des domaines clés de la politique climatique cantonale des bâtiments et affectés d'une double pondération pour la valeur moyenne. Ces valeurs moyennes permettraient d'établir un classement auquel nous avons délibérément renoncé. Le rang exact d'un canton n'est pas précis, car il varie fortement en fonction des échelles et des pondérations choisies.

Agrégation des 6 indicateurs

Pour l'évaluation globale, la valeur moyenne des cantons a été arrondie à un nombre entier. Il en résulte la même échelle de 1 (mesures faibles) à 5 (mesures exemplaires) que pour l'évaluation des indicateurs. Seules des mesures exemplaires permettent la réduction des émissions de CO₂ dans le secteur du bâtiment conformément à l'accord de Paris. L'évaluation globale qui en résulte est illustrée ci-dessous et présentée plus en détail dans les pages qui suivent. L'évaluation globale identifie trois groupes de cantons : le canton de Bâle-Ville obtient une note de 4, quatorze cantons la note de 3 et onze cantons la note de 2. Il convient de souligner qu'on peut à la fois identifier des cantons novateurs et des cantons qui mènent une politique climatique des bâtiments plus limitée. Aucun canton n'a toutefois mis en œuvre une politique climatique des bâtiments conforme à l'accord de Paris.

Évaluation globale des cantons

Évaluation globale

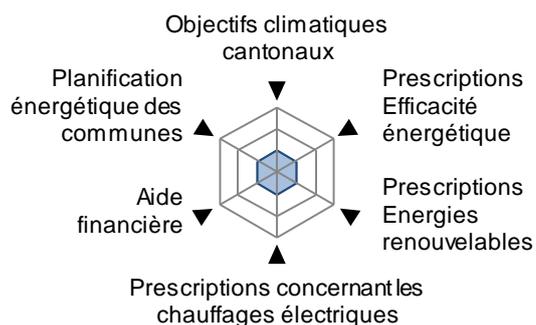
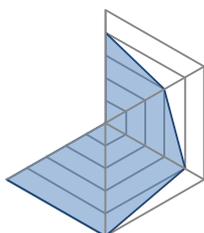


Groupe 1 (note de 4) : canton de Bâle-Ville

Le canton de Bâle-Ville a été le seul canton à obtenir une note de 5 sur une échelle de 1 à 5, loin devant les cantons suivants. Ce canton se fixe des priorités dans certains secteurs en optant pour des approches novatrices. Il convient de souligner que lors de son remplacement, un générateur de chaleur doit toujours être passé à l'énergie renouvelable. Avec cette exigence, le canton de Bâle-Ville va plus loin que le MoPEC 2014, mais reste toutefois en deçà d'une note de 5. Le canton de Bâle-Ville doit lui aussi mener d'autres actions pour atteindre un objectif de réduction conforme à l'accord de Paris.

Note du canton de Bâle-Ville :

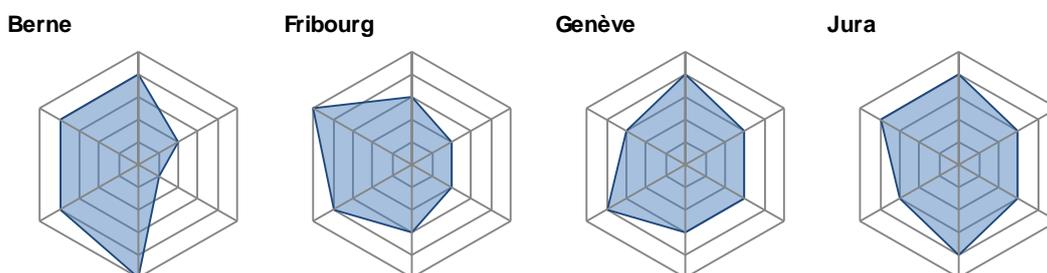
Bâle-Ville



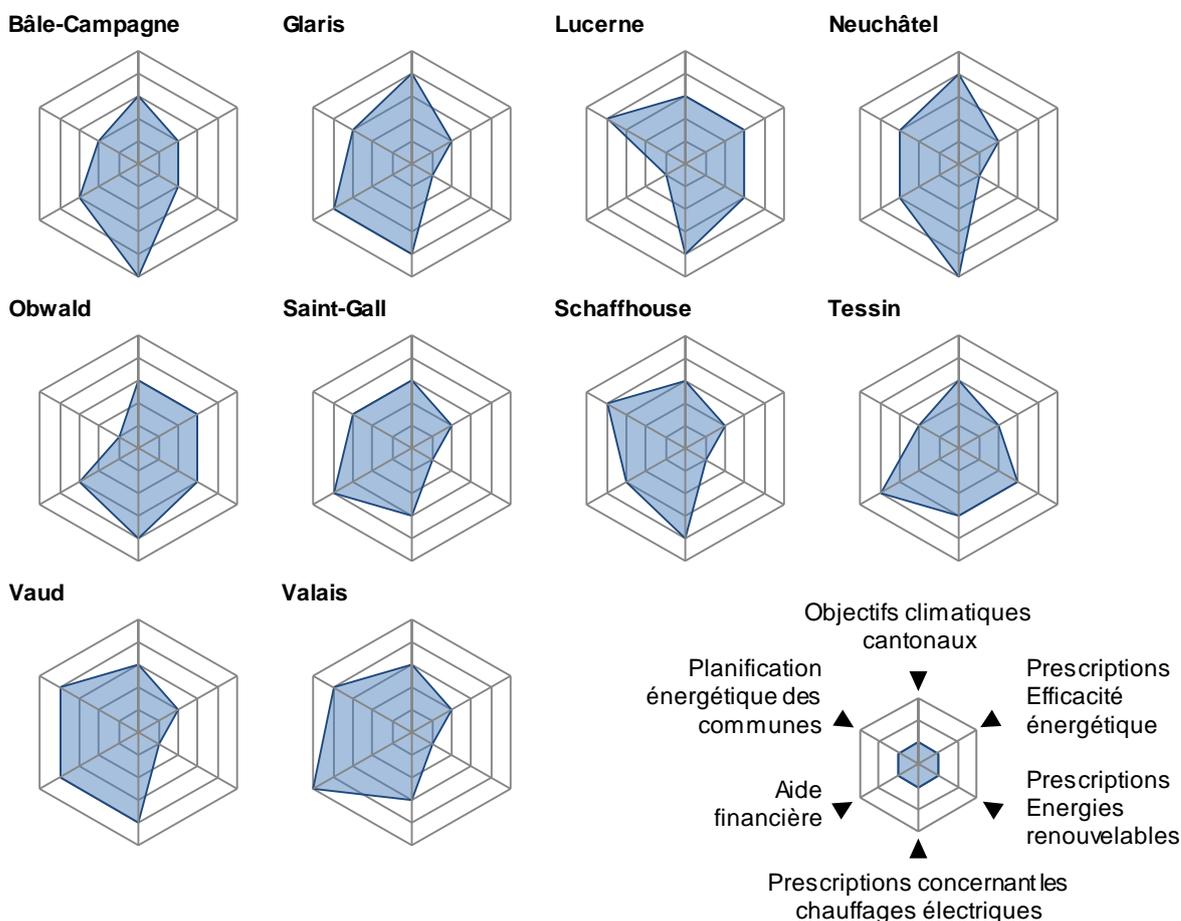
Groupe 2 (note de 3) : quatorze cantons

Les quatorze cantons de ce groupe enregistrent une note moyenne de 2,6 à 3,3 sur l'échelle de 1 à 5. Ces cantons arrivent loin derrière le canton de Bâle-Ville. Les cantons de ce groupe fixent, au moins dans des cas isolés, des priorités novatrices du point de vue actuel. En termes d'envergure, leur mise en œuvre de la politique climatique des bâtiments est nettement moins systématique que celle du canton de Bâle-Ville. La note moyenne maximale possible de 5 est loin d'être atteinte. Les cantons de ce groupe doivent eux mener d'autres mesures ambitieuses pour atteindre un objectif de réduction conforme à l'accord de Paris.

Cantons dont la note moyenne a été arrondie à la baisse à 3, classés par ordre alphabétique :



Cantons dont la note moyenne a été arrondie à la hausse à 3, classés par ordre alphabétique :

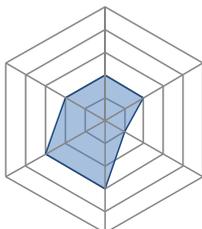


Groupe 3 (note de 2) : onze cantons

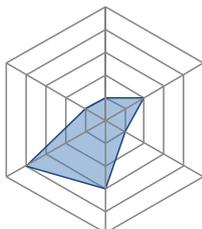
Les onze cantons de ce groupe enregistrent une note moyenne de 1,6 à 2,4 sur l'échelle de 1 à 5. Ces cantons ont également appliqué des exigences minimales, mais ils n'ont guère d'activités qui les dépassent et qui, du point de vue actuel, sont considérées comme progressiste.

Cantons dont la note moyenne a été arrondie à la baisse à 2, classés par ordre alphabétique :

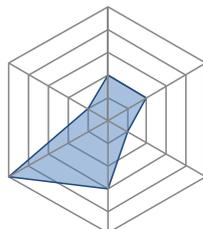
Appenzell Rh.Ex.



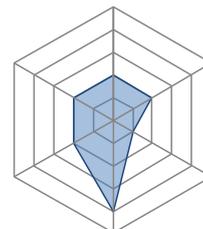
Appenzell Rh.In.



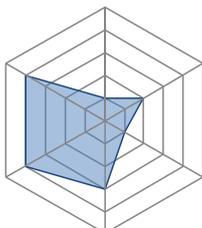
Grisons



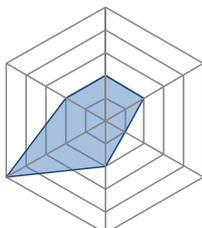
Soleure



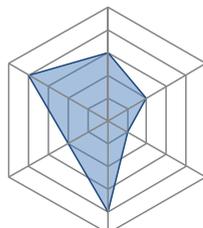
Thurgovie



Uri

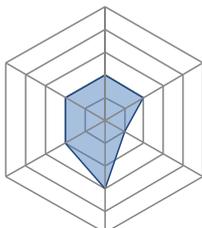


Zurich

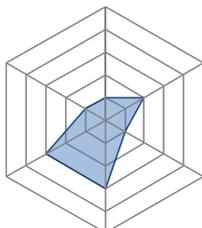


Cantons dont la note moyenne a été arrondie à la hausse à 2, classés par ordre alphabétique :

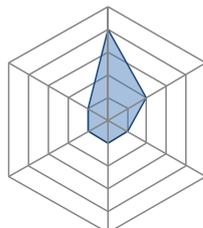
Argovie



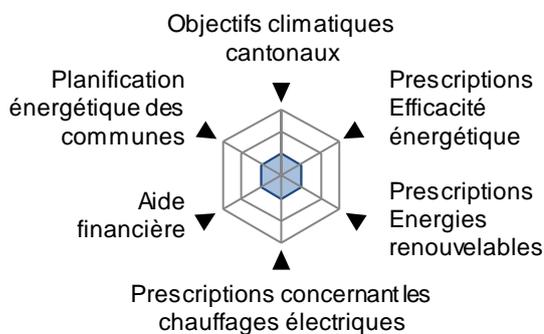
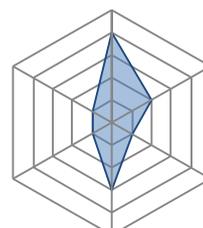
Nidwald



Schwyz



Zoug



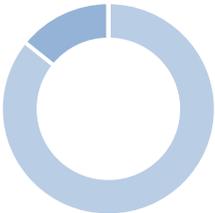
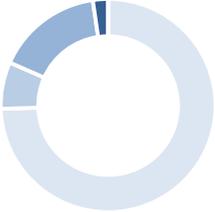
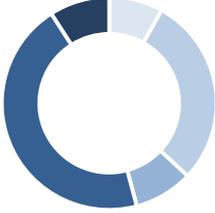
4.2 Conclusion sur la politique climatique des bâtiments

Pour la moitié des indicateurs, la note maximale est atteinte par un ou plusieurs cantons. Seule cette note correspond à un objectif de réduction des émissions de CO₂ conforme à l'accord de Paris. Les cantons précurseurs adoptent au moins partiellement des approches novatrices, voire exemplaires, dans la politique climatique des bâtiments. Le résultat global de tous les cantons et indicateurs révèle toutefois une grande disparité et un manque d'envergure : tous indicateurs confondus, presque aucun canton n'applique avec rigueur des mesures novatrices. Il convient particulièrement de noter de manière critique que les approches exemplaires se situent essentiellement dans les secteurs de soutien tels que « Prescriptions concernant les chauffages électriques » et « Planification énergétique des communes ». Aucun canton n'atteint la note maximale dans les domaines clés « Prescriptions Efficacité énergétique » et « Prescriptions Energies renouvelables ».

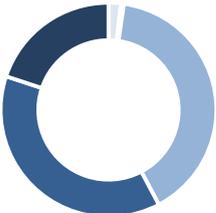
Grande disparité et manque d'envergure dans le résultat global

Les indicateurs « Prescriptions Efficacité énergétique », « Prescriptions Energies renouvelables » et « Aide financière » constituent des domaines clés de la politique climatique des bâtiments. Cet aspect est d'autant plus important que pour les deux premiers indicateurs, aucun canton n'atteint la note maximale, et que la grande majorité des cantons obtient seulement un 2 ou moins. Les cantons ainsi classés au bas de l'échelle des possibilités correspondent à plus de 80 % de la population pour ces deux indicateurs.

Évaluation des domaines clés

| Indicateur | Évaluation pondérée en fonction de la population |
|--|---|
| <p>Prescriptions Efficacité énergétique</p> <p>Les vingt-six cantons ont tous obtenu la note de 2 ou de 3. Tous les cantons ont des exigences en matière d'efficacité énergétique conformes au MoPEC (2008 ou 2014). Seuls cinq cantons ont mis en œuvre des exigences qui permettent d'escompter une légère augmentation du taux d'assainissement. Ces cinq cantons couvrent 14 % de la population. 86 % de la population se trouvent dans des cantons qui ont obtenu la note de 2.</p> |  <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 - faible ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 - exemplaire |
| <p>Prescriptions Energies renouvelables</p> <p>Avec une note de 4, le canton de Bâle-Ville, soit seulement 2 % de la population, atteint presque un classement exemplaire. 16 % de la population vivent dans des cantons qui ont obtenu la note de 3 et ont mis en œuvre des exigences qui entraîneront une légère augmentation de la part des énergies renouvelables. Il s'agit en premier lieu de la prescription du MoPEC relative à l'utilisation de chaleur renouvelable lors du remplacement du chauffage. La grande majorité des 82 % de la population vit dans des cantons qui n'ont pas mis en œuvre d'exigences relatives à l'augmentation de la part des énergies renouvelables.</p> |  <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 - faible ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 - exemplaire |
| <p>Aide financière</p> <p>Quatre cantons, soit 9 % de la population, ont été classés dans la catégorie dite « exemplaire ». Neuf autres cantons, soit 45 % de la population, apportent également un soutien financier substantiel. Six cantons, soit 37 % de la population, obtiennent la note de 2 ou moins et présentent une faible activité de promotion.</p> |  <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 - faible ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 - exemplaire |

Les indicateurs « Objectifs climatiques cantonaux », « Prescriptions concernant les chauffages électriques » et « Planification énergétique des communes » représentent des secteurs de soutien qui favorisent la réduction des émissions de CO₂, mais ne peuvent pas en être directement à l'origine. La mise en œuvre de ces indicateurs est globalement satisfaisante. Les bonnes notes sont de plus en plus fréquentes. L'évaluation dans ces domaines présente toutefois également une grande disparité.

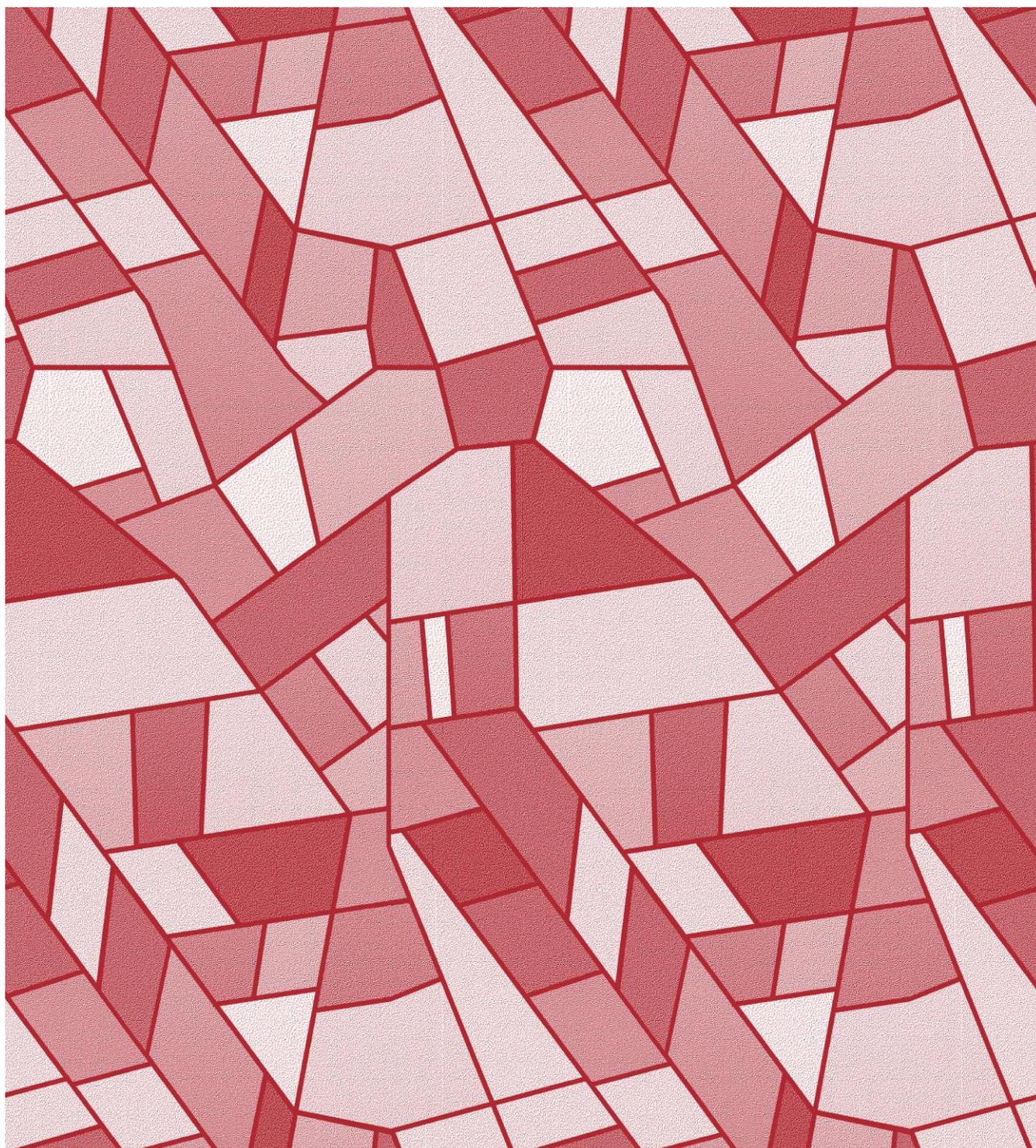
| Indicateur | Évaluation pondérée en fonction de la population |
|--|---|
| <p>Objectifs climatiques cantonaux</p> <p>Aucun canton ne s'engage à respecter des objectifs conformes à l'accord de Paris. Huit cantons et 27 % de la population se fixent toutefois des objectifs qui correspondent au scénario « Nouvelle politique énergétique » des perspectives énergétiques. Seuls trois cantons n'ont pas encore d'objectifs qui peuvent être évalués, ce qui représente une nette réduction par rapport au classement cantonal 2014.</p> |  <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 - faible ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 - exemplaire |
| <p>Prescriptions concernant les chauffages électriques</p> <p>C'est dans le secteur des prescriptions en matière de remplacement des chauffages électriques que les cantons se montrent globalement les plus novateurs. Seulement 2 % de la population vivent dans des cantons qui ont obtenu une note de 2 ou moins. Dans les cantons regroupant 98 % de la population, l'interdiction du remplacement des chauffages électriques permet au moins de s'attendre à long terme à un remplacement des chauffages électriques par d'autres systèmes.</p> |  <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 - faible ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 - exemplaire |
| <p>Planification énergétique des communes</p> <p>Seul le canton de Fribourg obtient la note maximale. Huit autres cantons, qui représentent avec Fribourg 58 % de la population, ont obtenu la note de 4. De tous les éléments qui ont été évalués, c'est l'obligation globale de l'ensemble des communes en faveur d'une planification énergétique qui est la moins mise en œuvre par les cantons.</p> |  <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 - faible ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 - exemplaire |

A1 Bibliographie

- OFEV (2018) : Effets de la politique climatique et énergétique dans les cantons 2016, Secteur du bâtiment. EBP pour le compte de l'Office fédéral de l'environnement et de l'Office fédéral de l'énergie
- OFEV (2019) : Statistique sur le CO₂. Situation en avril 2019. Office fédéral de l'environnement
- OFEN (2012) : *Die Energieperspektiven für die Schweiz bis 2050. Energienachfrage und Elektrizitätsangebot in der Schweiz 2000-2050*. Prognos und Infras pour le compte de l'Office fédéral de l'énergie
- OFEN (2014) : *Evaluation Art. 9 EnG (Gebäudebereich) und der kantonalen Mustervorschriften im Energiebereich (MuKE 2008)*. Rütter+Partner, Hässig sustech und Lutz architectes pour le compte de l'Office fédéral de l'énergie
- OFEN (2018) : *Analyse des schweizerischen Energieverbrauchs 2000-2017 nach Verwendungszwecken*. Office fédéral de l'énergie
- OFEN (2019) : Version préliminaire – Recueil de tableaux relatifs au Programme Bâtiments, année de référence 2018
- OFS (2015) : Statistique des bâtiments et des logements 2015, Office fédéral de la statistique
- OFS (2019) : Structure de la population résidante permanente par canton, au 31.12.2017. Office fédéral de la statistique
- EBP (2014) : Evaluation de la politique énergétique cantonale des bâtiments. EBP pour le compte du WWF Suisse
- EBP (2017) : *CO₂-Budget der Schweiz*. EBP pour le compte du WWF Suisse
- EnDK (2015) : Modèle de prescriptions énergétiques des cantons (MoPEC). Edition 2014. Approuvé lors de l'Assemblée générale de l'EnDK du 9 janvier 2015
- IWB (2019) : <https://www.iwb.ch/Fuer-Zuhause/Fernwaerme/Fernwaerme-Produktion.html>, consulté le 11 juillet 2019
- L'Association Cité de l'énergie (2019) : Liste en ligne des cités de l'énergie, consulté le 18 juin 2019

Kantonsblätter zum Rating der kantonalen Gebäude-Klimapolitik

7. August 2019



Auftraggeber

WWF Schweiz

Elmar Grosse Ruse

Telefon +41 44 297 23 57

elmar.grosseruse@wwf.ch

Projektteam

Dr. Michel Müller

Dr. Sabine Perch-Nielsen

Silvan Rosser

EBP Schweiz AG

Zollikerstrasse 65

8702 Zollikon

Schweiz

Telefon +41 44 395 11 11

info@ebp.ch

www.ebp.ch

Druck: 7. August 2019

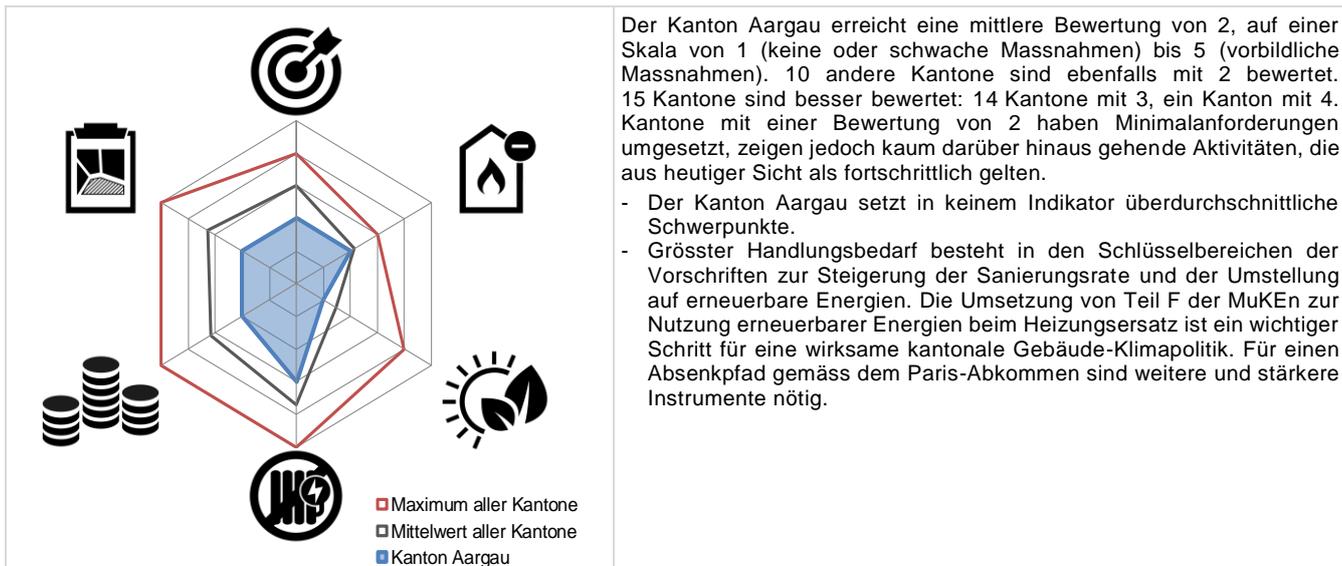
2019-08-07_Kantonsblätter.docx

Inhaltsverzeichnis

| | |
|-------------------------|----|
| Kanton Aargau | 1 |
| Kanton Appenzell A.Rh. | 2 |
| Kanton Appenzell I.Rh. | 3 |
| Kanton Basel-Landschaft | 4 |
| Kanton Basel-Stadt | 5 |
| Kanton Bern | 6 |
| Canton de Fribourg | 7 |
| Kanton Freiburg | 8 |
| Canton de Genève | 9 |
| Kanton Genf | 10 |
| Kanton Glarus | 11 |
| Kanton Graubünden | 12 |
| Canton du Jura | 13 |
| Kanton Jura | 14 |
| Kanton Luzern | 15 |
| Canton de Neuchâtel | 16 |
| Kanton Neuenburg | 17 |
| Kanton Nidwalden | 18 |
| Kanton Obwalden | 19 |
| Kanton Schaffhausen | 20 |
| Kanton Schwyz | 21 |
| Kanton Solothurn | 22 |
| Kanton St. Gallen | 23 |
| Cantone Ticino | 24 |
| Kanton Tessin | 25 |
| Kanton Thurgau | 26 |
| Kanton Uri | 27 |
| Canton de Vaud | 28 |
| Kanton Waadt | 29 |

| | |
|------------------|----|
| Canton du Valais | 30 |
| Kanton Wallis | 31 |
| Kanton Zug | 32 |
| Kanton Zürich | 33 |

Kanton Aargau

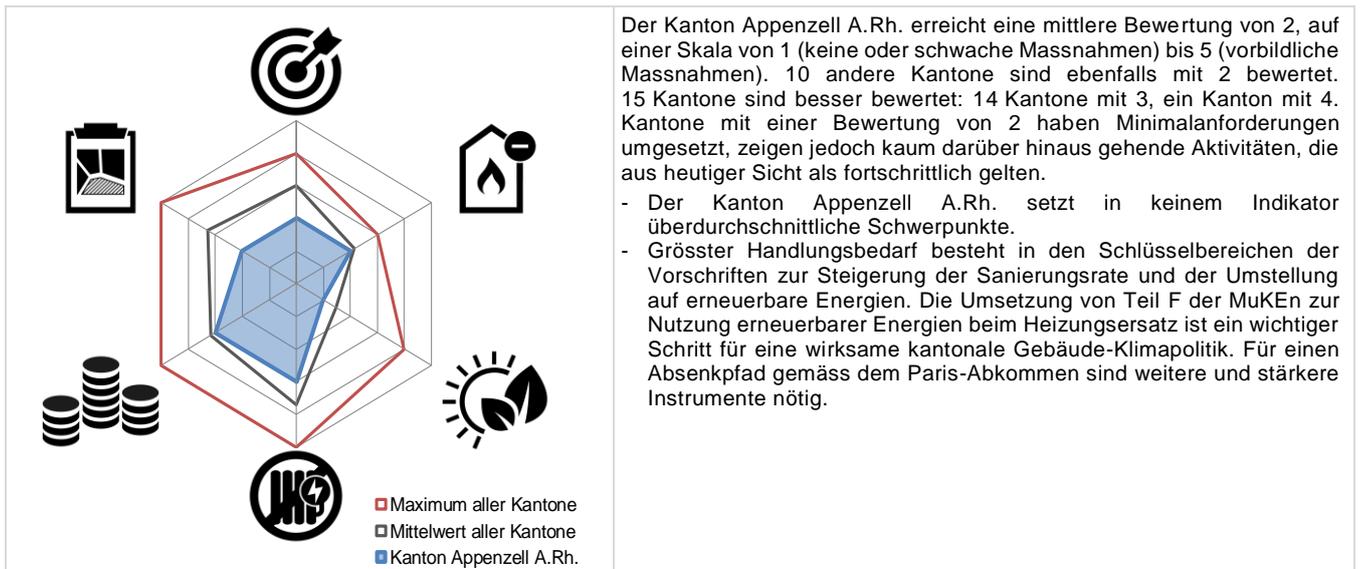


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|---|---|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Aargau liegt auf Rang 19-23 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das bewertete Ziel wurde vom Grossen Rat verabschiedet (Strategie energieAARGAU). Damit hat es eine hohe Verbindlichkeit. - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkpfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektivkantonen liegt das Ziel unter dem Szenario "Politische Massnahmen". Das bewertete Ziel bezieht sich konkret auf den Verbrauch fossiler Energie im Gebäudebereich. Es deckt die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz Erneuerbarer ab. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Aargau liegt auf Rang 6-26 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Anforderungen an die Effizienz sind umgesetzt (MuKE n 2008 oder 2014). Diese greifen aber nur zum Zeitpunkt, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. Anforderungen zur Erhöhung der Sanierungsrate sind keine umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Aargau liegt auf Rang 9-26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton hat keine oder nur schwache Anforderungen zur Erhöhung des Anteils Erneuerbarer umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Aargau liegt auf Rang 13-24 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Energiegesetz des Kantons Aargau § 7, Abs. 2) - Der Ersatz zentraler Elektroheizungen ist verboten (Energiegesetz des Kantons Aargau § 7, Abs. 3) - Es gibt keine zeitlichen Vorgaben zum Ersatz von Elektroheizungen |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Aargau liegt auf Rang 23 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Aargau hat im Jahr 2018 insgesamt 15.6 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Vorabversion der Tabellensammlung zum Gebäudeprogramm, Berichtsjahr 2018) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Aargau liegt auf Rang 14-19 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Gemeinden gibt es keine Verpflichtung, eine Energieplanung zu erstellen. - Gemeinden werden bei der Energieplanung nur fallweise finanziell unterstützt. Für dieses Rating wurde dies nicht als eine genügend verbindliche und breite finanzielle Unterstützung bewertet. - Der Kanton stellt den Gemeinden wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung zur Verfügung: Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden (Energiegesetz des Kantons Aargau § 14) |

Kanton Appenzell A.Rh.

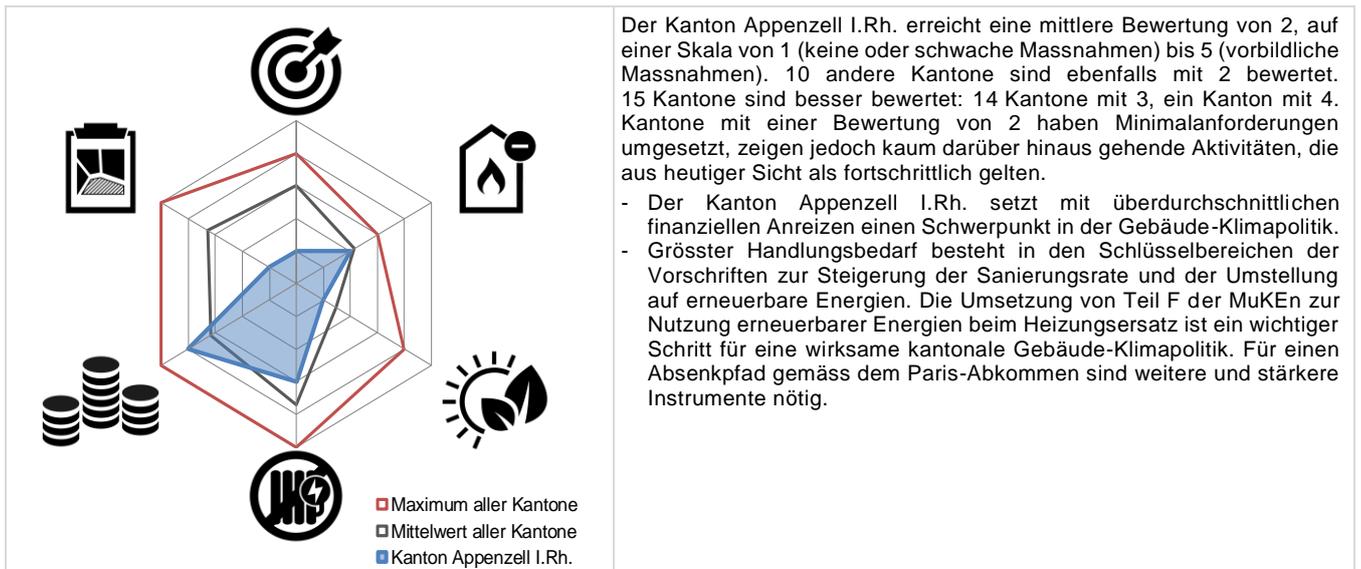


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|---|---|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Appenzell A.Rh. liegt auf Rang 19-23 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das bewertete Ziel wurde vom Kantonsrat verabschiedet (Energiekonzept 2017-2025). Damit hat es eine hohe Verbindlichkeit. - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkpfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektiven liegt das Ziel unter dem Szenario "Politische Massnahmen". Das bewertete Ziel bezieht sich konkret auf den Verbrauch fossiler Energie im Gebäudebereich. Es deckt die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz Erneuerbarer ab. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Appenzell A.Rh. liegt auf Rang 6-26 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Anforderungen an die Effizienz sind umgesetzt (MuKE n 2008 oder 2014). Diese greifen aber nur zum Zeitpunkt, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. Anforderungen zur Erhöhung der Sanierungsrate sind keine umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Appenzell A.Rh. liegt auf Rang 9-26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton hat keine oder nur schwache Anforderungen zur Erhöhung des Anteils Erneuerbarer umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Appenzell A.Rh. liegt auf Rang 13-24 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Kantonales Energiegesetz Art. 12c) - Der Ersatz zentraler Elektroheizungen ist verboten (Kantonales Energiegesetz Art. 12c) - Es gibt keine zeitlichen Vorgaben zum Ersatz von Elektroheizungen |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Appenzell A.Rh. liegt auf Rang 17 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Appenzell A.Rh. hat im Jahr 2018 insgesamt 38.7 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Vorabversion der Tabellensammlung zum Gebäudeprogramm, Berichtsjahr 2018) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Appenzell A.Rh. liegt auf Rang 14-19 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Gemeinden gibt es keine Verpflichtung, eine Energieplanung zu erstellen. - Gemeinden werden bei der Energieplanung nicht finanziell unterstützt. (Recherche kantonales Förderprogramm) - Der Kanton stellt den Gemeinden wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung zur Verfügung: Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden (Energiegesetz Art. 3a, Abs. 6) |

Kanton Appenzell I.Rh.

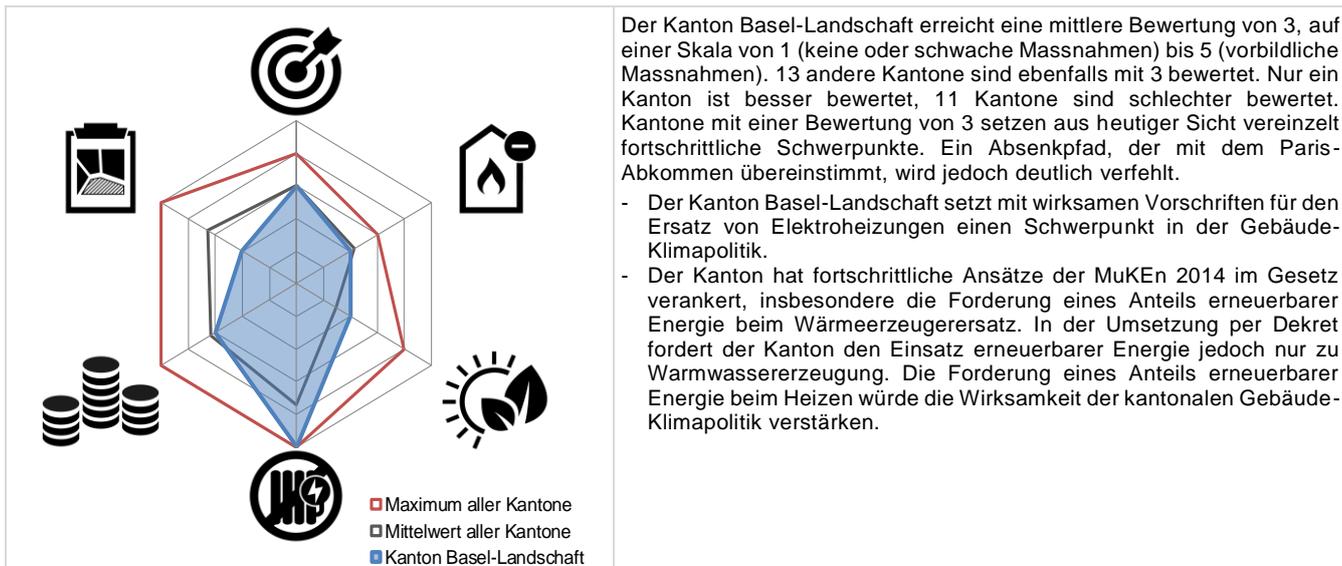


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|---|---|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Appenzell I.Rh. liegt auf Rang 24-26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es konnte kein in der Höhe und zeitlich festgelegtes Ziel identifiziert und bewertet werden. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Appenzell I.Rh. liegt auf Rang 6-26 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Anforderungen an die Effizienz sind umgesetzt (MuKE n 2008 oder 2014). Diese greifen aber nur zum Zeitpunkt, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. Anforderungen zur Erhöhung der Sanierungsrate sind keine umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Appenzell I.Rh. liegt auf Rang 9-26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton hat keine oder nur schwache Anforderungen zur Erhöhung des Anteils Erneuerbarer umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Appenzell I.Rh. liegt auf Rang 13-24 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Energiegesetz Art. 11a) - Der Ersatz zentraler Elektroheizungen ist verboten (Energiegesetz Art. 11a) - Es gibt keine zeitlichen Vorgaben zum Ersatz von Elektroheizungen |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Appenzell I.Rh. liegt auf Rang 5 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Appenzell I.Rh. hat im Jahr 2018 insgesamt 60.5 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Vorabversion der Tabellensammlung zum Gebäudeprogramm, Berichtsjahr 2018) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Appenzell I.Rh. liegt auf Rang 20-25 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Gemeinden gibt es keine Verpflichtung, eine Energieplanung zu erstellen. - Gemeinden werden bei der Energieplanung nicht finanziell unterstützt. (Recherche kantonales Förderprogramm) - Wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung wie eine Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden stehen den Gemeinden nicht zur Verfügung. |

Kanton Basel-Landschaft

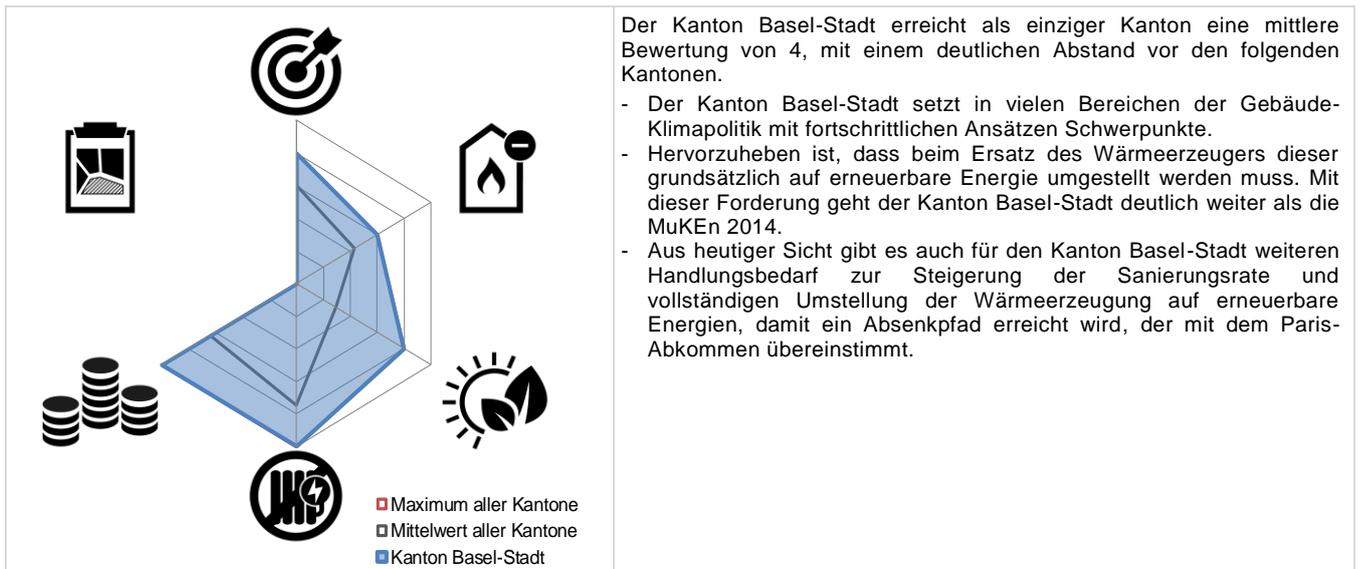


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|--|--|
| | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Basel-Landschaft liegt auf Rang 9-18 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das bewertete Ziel ist im Gesetz verankert (Energiegesetz §2 Abs. 1 und 2). Damit hat es eine hohe Verbindlichkeit. - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkpfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektiven übertrifft das Szenario "Politische Massnahmen", bleibt jedoch unter den Zielen des Szenarios "Neue Energiepolitik". Das bewertete Ziel ist breit formuliert. Es deckt die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz Erneuerbarer ab. |
| | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Basel-Landschaft liegt auf Rang 6-26 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Anforderungen an die Effizienz sind umgesetzt (MuKEn 2008 oder 2014). Diese greifen aber nur zum Zeitpunkt, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. Anforderungen zur Erhöhung der Sanierungsrate sind keine umgesetzt. |
| | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Basel-Landschaft liegt auf Rang 7-8 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Landrat kann beim Ersatz bestehender Wärmeerzeuger einen Anteil erneuerbarer Energie zur Deckung des Energiebedarfs festlegen (Energiegesetz § 10). Im Dekret zum Energiegesetz § 1 wird ein Anteil von 50% erneuerbarer Energie oder Abwärme zur Warmwassererzeugung gefordert. |
| | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Basel-Landschaft liegt auf Rang 1-4 mit einer Bewertung von 5. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Energiegesetz § 8) - Der Ersatz zentraler und dezentraler Elektroheizungen ist verboten (Energiegesetz § 8) - Zentrale und dezentrale Elektroheizungen sind innerhalb 15 Jahren zu ersetzen, wenn die Erstinstallation länger als 25 Jahre her ist (Inkrafttreten 2017, Ersatz bis 2032) (Energiegesetz § 13, Abs. 5 und 6) |
| | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Basel-Landschaft liegt auf Rang 19 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Basel-Landschaft hat im Jahr 2018 insgesamt 33.5 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Angabe des Kantons Basel-Landschaft) |
| | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Basel-Landschaft liegt auf Rang 14-19 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Gemeinden gibt es keine Verpflichtung, eine Energieplanung zu erstellen. - Gemeinden werden bei der Energieplanung nicht finanziell unterstützt. (Recherche kantonales Förderprogramm) - Der Kanton stellt den Gemeinden wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung zur Verfügung: Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden (Energiegesetz § 4, Abs. 4) |

Kanton Basel-Stadt

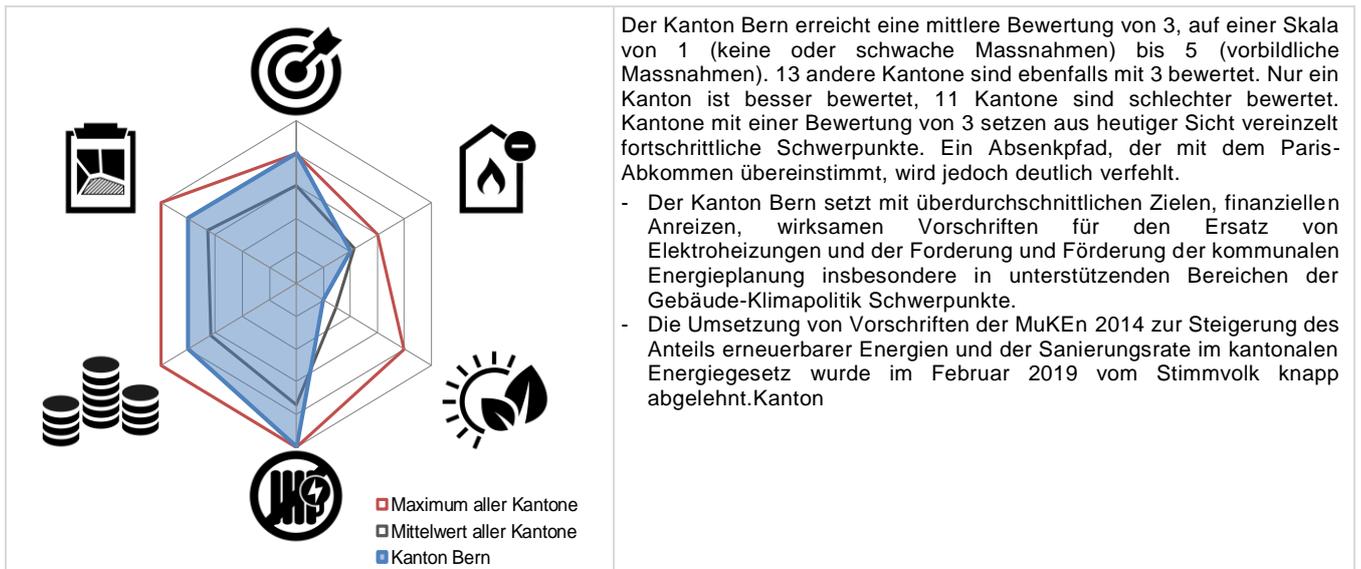


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|---|--|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Basel-Stadt liegt auf Rang 1-8 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das bewertete Ziel ist im Gesetz verankert (Energiegesetz §2 Abs.1). Damit hat es eine hohe Verbindlichkeit. - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkepfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektiven übertrifft das Ziel das ambitionierte Szenario "Neue Energiepolitik". Das bewertete Ziel ist breit formuliert. Es deckt die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz Erneuerbarer ab. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Basel-Stadt liegt auf Rang 1-5 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton fordert den Einsatz erneuerbarer Wärme beim Heizungsersatz (Energiegesetz § 7). Die Forderung fokussiert primär auf erneuerbare Energien, sie kann jedoch in gewissen Fällen auch mit Effizienzmassnahmen (bspw. Dämmung des Dachs) erfüllt werden. Deshalb wird diese Vorschrift in einzelnen Fällen zusätzliche Sanierungsmassnahmen auslösen. Zusätzlich sind hohe Anforderungen an die Effizienz umgesetzt (MuKE 2008 oder 2014), die zum Zeitpunkt greifen, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Basel-Stadt liegt auf Rang 1 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Umstellung auf erneuerbare Energie wird beim Wärmereizgerersatz für alle Gebäude gefordert (Energiegesetz § 7). Ist dies technisch nicht möglich oder führt dies zu Mehrkosten, darf der Anteil fossiler Energie 80% des Energiebedarfs nicht überschreiten. Aus heutiger Sicht wird aufgrund der Vorschrift und Befreiungen erwartet, dass in 75% der Fälle ein komplett erneuerbares System oder Fernwärme eingesetzt wird. Die Fernwärme weist heute einen erneuerbaren Anteil von 63% auf. |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Basel-Stadt liegt auf Rang 1-4 mit einer Bewertung von 5. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Energiegesetz § 4, Abs. 1) - Der Ersatz zentraler und dezentraler Elektroheizungen ist verboten (Energiegesetz § 4, Abs. 1) - Zentrale und dezentrale Elektroheizungen sind innerhalb 15 Jahren zu ersetzen, wenn die Erstinstallation länger als 25 Jahre her ist (Inkrafttreten 2017, Ersatz bis 2032) (Energiegesetz § 9, Abs. 3) |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Basel-Stadt liegt auf Rang 4 mit einer Bewertung von 5. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Basel-Stadt hat im Jahr 2018 insgesamt 62.9 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Angabe des Kantons Basel-Stadt) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Basel-Stadt wurde als Stadtkanton nicht bewertet.</p> |

Kanton Bern

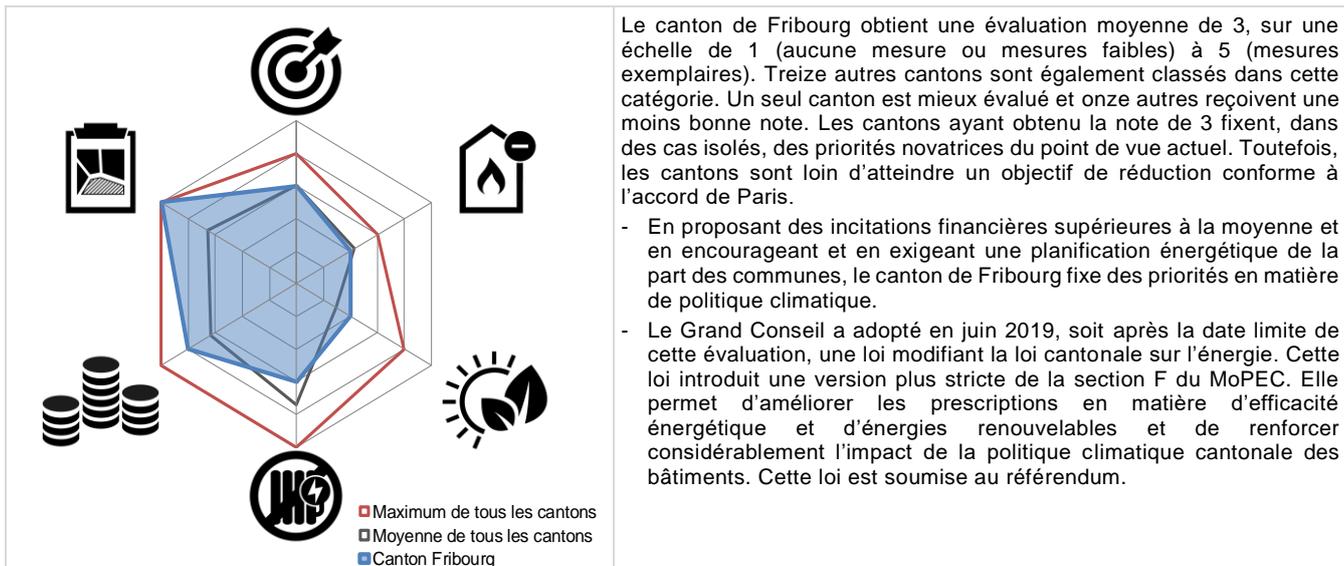


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|---|---|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Bern liegt auf Rang 1-8 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das bewertete Ziel ist im Gesetz verankert (Ziel Effizienz: Kantonales Energiegesetz, Art. 2, Abs. 3a). Damit hat es eine hohe Verbindlichkeit. - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkpfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektiven übertrifft das Ziel das ambitionierte Szenario "Neue Energiepolitik". Das bewertete Ziel bezieht sich konkret auf den Wärmedarf. Es deckt die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz Erneuerbarer ab. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Bern liegt auf Rang 6-26 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Anforderungen an die Effizienz sind umgesetzt (MuKEn 2008 oder 2014). Diese greifen aber nur zum Zeitpunkt, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. Anforderungen zur Erhöhung der Sanierungsrate sind keine umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Bern liegt auf Rang 9-26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton hat keine oder nur schwache Anforderungen zur Erhöhung des Anteils Erneuerbarer umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Bern liegt auf Rang 1-4 mit einer Bewertung von 5. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Kantonales Energiegesetz Art. 40, Abs. 2, lit. a) - Der Ersatz zentraler Elektroheizungen ist verboten (Kantonales Energiegesetz Art. 40, Abs. 2, lit. b) - Zentrale und dezentrale Elektroheizungen sind bis 2032 zu ersetzen (Kantonales Energiegesetz Art. 72) |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Bern liegt auf Rang 8 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Bern hat im Jahr 2018 insgesamt 55.7 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Vorabversion der Tabellensammlung zum Gebäudeprogramm, Berichtsjahr 2018) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Bern liegt auf Rang 2-9 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die grösseren Gemeinden, die einen kommunalen Richtplan Energie zu erlassen haben bzw. für welche ein Richtplan Energie ebenfalls sinnvoll ist, sind im kantonalen Richtplan bezeichnet (siehe auch: Kantonales Energiegesetz Art. 10, Abs. 2) - Gemeinden werden bei der Energieplanung finanziell unterstützt (Kantonales Energiegesetz Art. 57) - Der Kanton stellt den Gemeinden wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung zur Verfügung: Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden (Kantonales Energiegesetz Art. 13) |

Canton de Fribourg

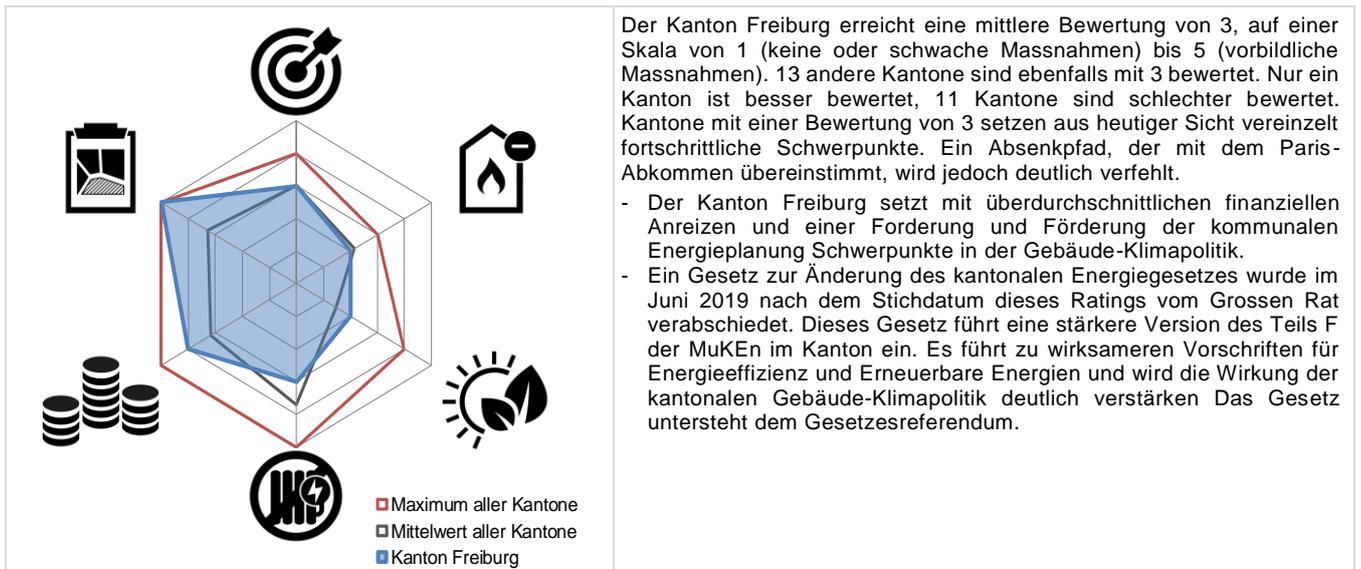


Bases de l'évaluation du canton

Les indicateurs sont évalués sur une échelle allant de 1 (mesures inexistantes ou faibles) à 5 (mesures exemplaires).

| | |
|---|---|
|  | <p>Objectifs climatiques cantonaux : Le canton de Fribourg se classe parmi les rangs 9 à 18 en décrochant une note de 3. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,0, avec une évaluation maximum de 4 (huit cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'objectif évalué a été adopté par le Grand Conseil (Rapport Nr. 160 du Conseil d'Etat au Grand Conseil), ce qui le rend fortement contraignant. - Cet objectif ne correspond pas à un objectif de réduction compatible avec l'accord de Paris. Par rapport aux perspectives énergétiques, l'objectif dépasse le scénario « Mesures politiques », mais reste moins ambitieux que les objectifs du scénario « Nouvelle politique énergétique ». L'objectif évalué concerne spécifiquement la consommation de chaleur. Il couvre l'augmentation de l'efficacité énergétique et l'utilisation d'énergies renouvelables. |
|  | <p>Prescriptions Efficacité énergétique : Le canton de Fribourg se classe parmi les rangs 6 à 26 en décrochant une note de 2. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 2,1, avec une évaluation maximum de 3 (cinq cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des exigences élevées en matière d'efficacité énergétique ont été mises en œuvre (MoPEC 2008 ou 2014). Toutefois, elles ne sont efficaces qu'au moment où les bâtiments font l'objet d'importantes rénovations. Aucune mesure n'a été prise pour augmenter le taux d'assainissement. |
|  | <p>Prescriptions Energies renouvelables : Le canton de Fribourg se classe parmi les rangs 7 à 8 en décrochant une note de 2. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 1,5, avec une évaluation maximum de 4 (un canton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les bâtiments publics soumis à un assainissement du système de production d'eau chaude doivent couvrir une part minimale de 50% des besoins en eau chaude par les énergies renouvelables. (Loi sur l'énergie, Art. 13a). |
|  | <p>Prescriptions concernant les chauffages électriques : Le canton de Fribourg se classe parmi les rangs 13 à 24 en décrochant une note de 3. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,7, avec une évaluation maximum de 5 (quatre cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'installation de nouveaux chauffages électriques est interdite (Loi sur l'énergie: Art. 15; Règlement sur l'énergie: Art. 14, al. 1). - Le remplacement des chauffages électriques centraux est interdit. (Règlement sur l'énergie: Art. 14, al. 3) - Il n'y a pas d'obligation d'assainir les systèmes de chauffage électrique. |
|  | <p>Aide financière : Le canton de Fribourg se classe au rang 12 en décrochant une note de 4. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,2, avec une évaluation maximum de 5 (quatre cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - En 2018, le canton de Fribourg s'est engagé à soutenir l'efficacité énergétique des bâtiments et l'utilisation des énergies renouvelables à hauteur de 49,8 francs par habitant (Source : Version préliminaire ; Recueil de tableaux relatifs au Programme Bâti-ments, année de référence 2018). |
|  | <p>Planification énergétique des communes : Le canton de Fribourg se classe au premier rang en décrochant une note de 5. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,3, avec une évaluation maximum de 5 (un canton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toutes les communes doivent établir un plan communal des énergies (Loi sur l'énergie Art. 8, Abs. 1). - Le canton verse une aide financière aux communes pour leur planification énergétique (donnée canton de Fribourg). - Le canton dispose d'outils efficaces pour la planification énergétique : Il permet l'introduction d'une obligation de raccordement des bâtiments existants aux réseaux de chauffage et/ou il permet des exigences locales plus strictes pour l'utilisation des énergies renouvelables (Loi sur l'énergie Art. 9). |

Kanton Freiburg

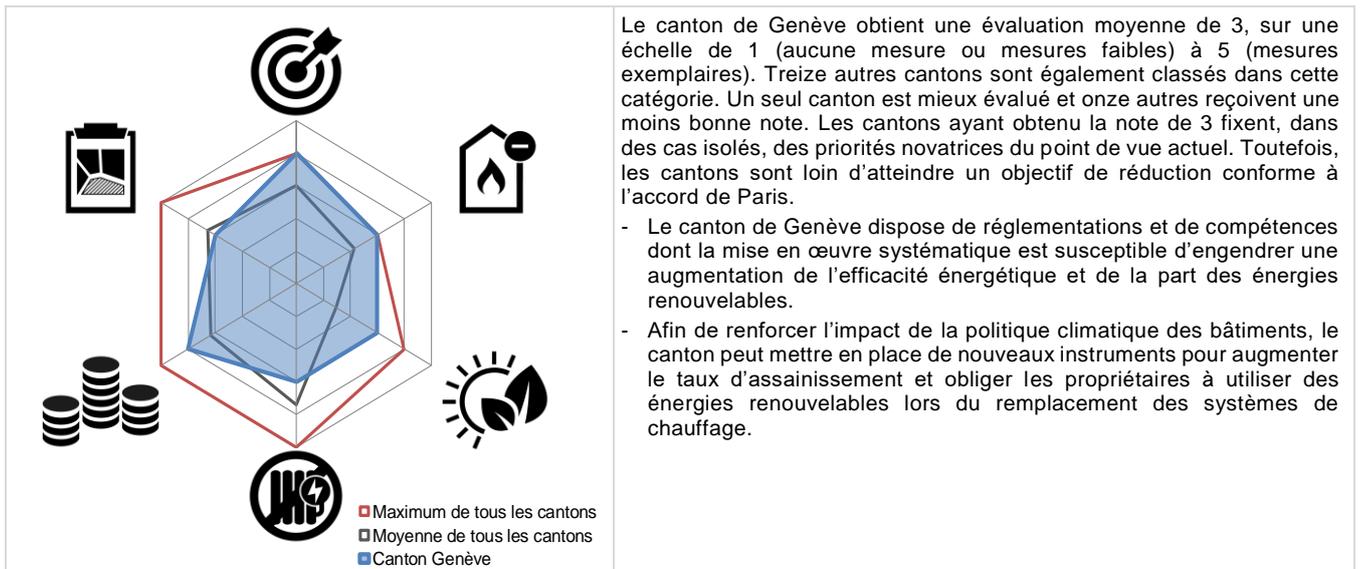


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|---|---|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Freiburg liegt auf Rang 9-18 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das bewertete Ziel wurde vom Grossen Rat verabschiedet (Rapport Nr. 160 du Conseil d'Etat au Grand Conseil). Damit hat es eine hohe Verbindlichkeit. - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkpfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektiven übertrifft das Ziel das Szenario "Politische Massnahmen", bleibt jedoch unter den Zielen des Szenarios "Neue Energiepolitik". Das bewertete Ziel bezieht sich konkret auf den Wärmeverbrauch. Es deckt die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz Erneuerbarer ab. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Freiburg liegt auf Rang 6-26 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Anforderungen an die Effizienz sind umgesetzt (MuKE 2008 oder 2014). Diese greifen aber nur zum Zeitpunkt, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. Anforderungen zur Erhöhung der Sanierungsrate sind keine umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Freiburg liegt auf Rang 7-8 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beim Ersatz der Warmwassererzeugung in öffentlichen Gebäuden muss ein Mindestanteil von 50% des Warmwasserbedarfs durch erneuerbare Energie oder Abwärme gedeckt werden (Energiegesetz, Art. 13a). |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Freiburg liegt auf Rang 13-24 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Energiegesetz Art. 15; Energiereglement Art. 14, Abs. 1) - Der Ersatz zentraler Elektroheizungen ist verboten (Energiereglement Art. 14, Abs. 3) - Es gibt keine zeitlichen Vorgaben zum Ersatz von Elektroheizungen |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Freiburg liegt auf Rang 12 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Freiburg hat im Jahr 2018 insgesamt 49.8 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Vorabversion der Tabellensammlung zum Gebäudeprogramm, Berichtsjahr 2018) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Freiburg liegt auf Rang 1 mit einer Bewertung von 5. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Energieplanung ist obligatorisch für alle Gemeinden (Loi sur l'énergie Art. 8, Abs. 1) - Gemeinden werden bei der Energieplanung finanziell unterstützt (Angaben Kanton Fribourg) - Der Kanton stellt den Gemeinden wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung zur Verfügung: Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden (Loi sur l'énergie Art. 9) |

Canton de Genève

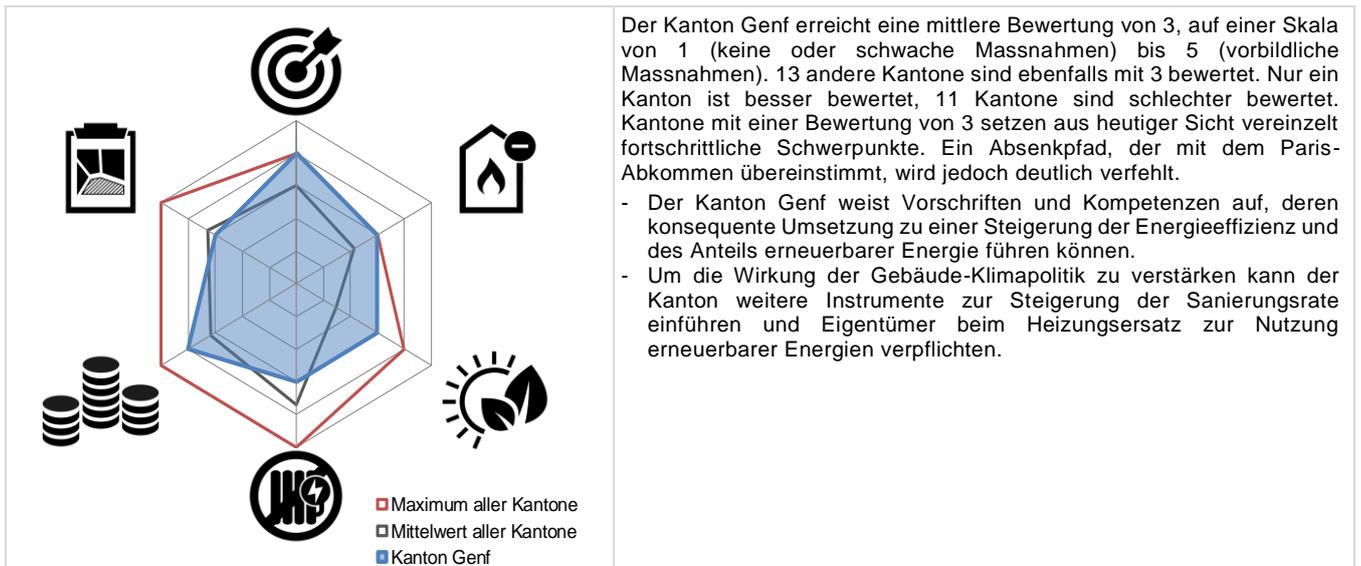


Bases de l'évaluation du canton

Les indicateurs sont évalués sur une échelle allant de 1 (mesures inexistantes ou faibles) à 5 (mesures exemplaires).

| | |
|---|---|
|  | <p>Objectifs climatiques cantonaux : Le canton de Genève se classe parmi les rangs 1 à 8 en décrochant une note de 4. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,0, avec une évaluation maximum de 4 (huit cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'objectif évalué a été adopté par le Grand Conseil (Conception générale de l'énergie 2013), ce qui le rend fortement contraignant. - Cet objectif ne correspond pas à un objectif de réduction compatible avec l'accord de Paris. Par rapport aux perspectives énergétiques, l'objectif dépasse le scénario ambitieux de la « Nouvelle politique énergétique ». L'objectif évalué concerne spécifiquement la consommation de chaleur. Il couvre l'augmentation de l'efficacité énergétique et l'utilisation d'énergies renouvelables. L'année cible sera bientôt atteinte, ce qui permettra d'évaluer prochainement les résultats obtenus et, le cas échéant, d'ajuster les mesures prévues. |
|  | <p>Prescriptions Efficacité énergétique : Le canton de Genève se classe parmi les rangs 1 à 5 en décrochant une note de 3. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 2,1, avec une évaluation maximum de 3 (cinq cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'obligation de prendre des mesures d'assainissement peut être ordonnée en fonction de l'indice de dépense de chaleur (Loi sur l'énergie Art. 15C). En outre, des exigences élevées en matière d'efficacité énergétique ont été mises en œuvre (MoPEC 2008 ou 2014), qui entrent en vigueur lorsque les bâtiments sont rénovés de manière significative. |
|  | <p>Prescriptions Energies renouvelables : Le canton de Genève se classe parmi les rangs 2 à 6 en décrochant une note de 3. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 1,5, avec une évaluation maximum de 4 (un canton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exigences relatives à l'utilisation de l'énergie solaire lors de rénovation de toiture (Loi sur l'énergie: Art. 15, al. 5) ; Pour les chauffages fossiles plus grands, une autorisation est exigée si une certaine puissance est dépassée (Loi sur l'énergie: Art. 21). |
|  | <p>Prescriptions concernant les chauffages électriques : Le canton de Genève se classe parmi les rangs 13 à 24 en décrochant une note de 3. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,7, avec une évaluation maximum de 5 (quatre cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'installation de nouveaux chauffages électriques est interdite. (Loi sur l'énergie Art. 15B, al. 1) - Le remplacement des chauffages électriques centraux est interdit. (Loi sur l'énergie Art. 15B, al. 2) - Il n'y a pas d'obligation d'assainir les systèmes de chauffage électrique. |
|  | <p>Aide financière : Le canton de Genève se classe au rang 9 en décrochant une note de 4. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,2, avec une évaluation maximum de 5 (quatre cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - En 2018, le canton de Genève s'est engagé à soutenir l'efficacité énergétique des bâtiments et l'utilisation des énergies renouvelables à hauteur de 54,8 francs par habitant (Source : Version préliminaire ; Recueil de tableaux relatifs au Programme Bâti-ments, année de référence 2018). |
|  | <p>Planification énergétique des communes : Le canton de Genève se classe parmi les rangs 10 à 13 en décrochant une note de 3. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,3, avec une évaluation maximum de 5 (un canton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mise en œuvre d'un Concept Énergétique Territorial peut être exigée. (Loi sur l'énergie Art. 11, al. 3) - Les communes reçoivent une aide financière accordée au cas par cas au moment de la planification (donnée canton de Genève). Ce soutien seulement au cas par cas n'a pas été accepté pour le présent classement. - Le canton dispose d'outils efficaces pour la planification énergétique : Il permet l'introduction d'une obligation de raccordement des bâtiments existants aux réseaux de chauffage et/ou il permet des exigences locales plus strictes pour l'utilisation des énergies renouvelables (Loi sur l'énergie Art. 22) |

Kanton Genf

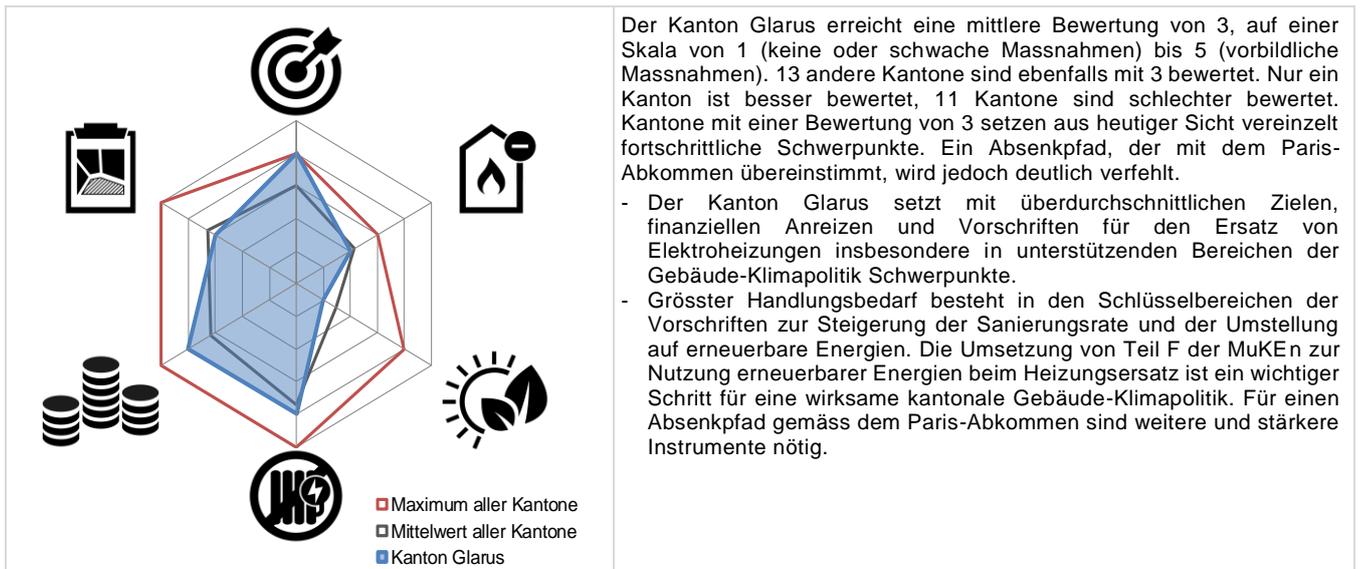


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|---|---|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Genf liegt auf Rang 1-8 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das bewertete Ziel wurde vom Grossen Rat verabschiedet (Conception générale de l'énergie 2013). Damit hat es eine hohe Verbindlichkeit. - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkpfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektiven übertrifft das Ziel das ambitionierte Szenario "Neue Energiepolitik". Das bewertete Ziel bezieht sich konkret auf den Wärmeverbrauch. Es deckt die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz Erneuerbarer ab. Das betrachtete Zieljahr wird bald erreicht. Dies erlaubt eine zeitnahe Erfolgskontrolle und eventuelle Anpassungen geplanter Massnahmen. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Genf liegt auf Rang 1-5 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton kann basierend auf dem erhobenen Wärmeverbrauch Energieeffizienzmassnahmen verfügen (Loi sur l'énergie Art. 15C). Zusätzlich sind hohe Anforderungen an die Effizienz umgesetzt (MuKE 2008 oder 2014), die zum Zeitpunkt greifen, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Genf liegt auf Rang 2-6 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bei einer Dachsanierung ist Solarenergie zu nutzen (Loi sur l'énergie: Art. 15, al. 5); Grosse fossile Heizungen sind bewilligungspflichtig (Loi sur l'énergie: Art. 21) |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Genf liegt auf Rang 13-24 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Loi sur l'énergie Art. 15B, al. 1) - Der Ersatz zentraler Elektroheizungen ist verboten (Loi sur l'énergie Art. 15B, al. 2) - Es gibt keine zeitlichen Vorgaben zum Ersatz von Elektroheizungen |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Genf liegt auf Rang 9 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Genf hat im Jahr 2018 insgesamt 54.8 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Vorabversion der Tabellensammlung zum Gebäudeprogramm, Berichtsjahr 2018) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Genf liegt auf Rang 10-13 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausgesuchte Gemeinden sind zur Energieplanung verpflichtet (Loi sur l'énergie Art. 11, al. 3) - Gemeinden werden bei der Energieplanung nur fallweise finanziell unterstützt. Für dieses Rating wurde dies nicht als eine genügend verbindliche und breite finanzielle Unterstützung bewertet. - Der Kanton stellt den Gemeinden wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung zur Verfügung: Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden (Loi sur l'énergie Art. 22) |

Kanton Glarus

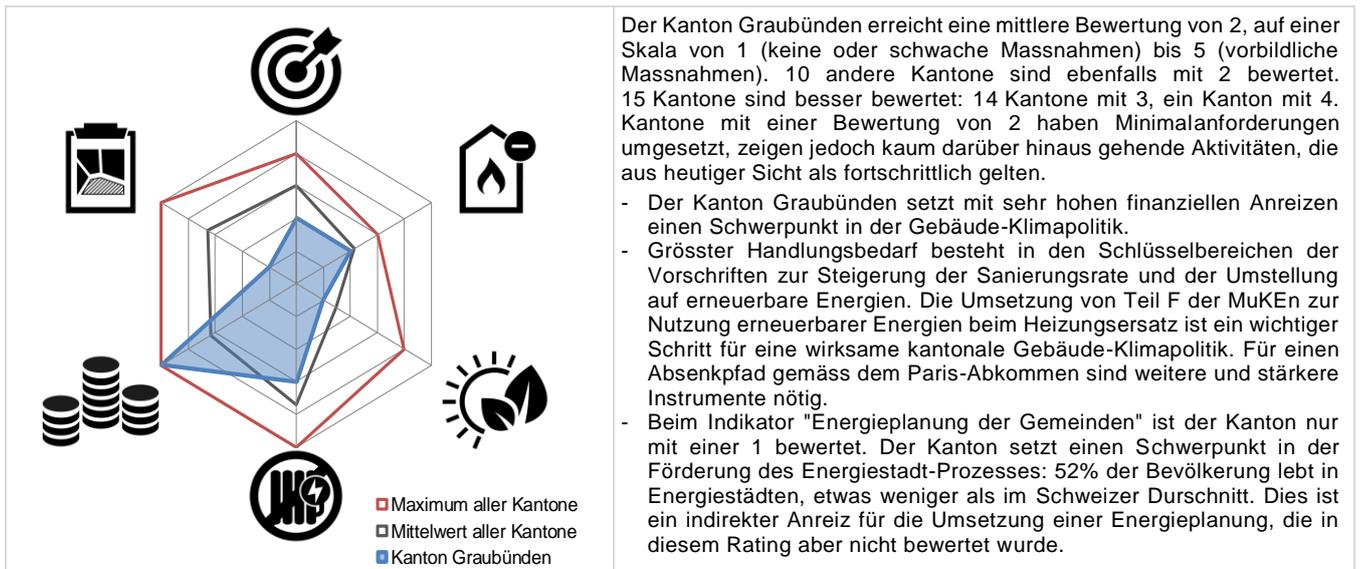


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|---|--|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Glarus liegt auf Rang 1-8 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkpfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektiven übertrifft das Ziel das ambitionierte Szenario "Neue Energiepolitik". Das bewertete Ziel ist breit formuliert. Es deckt die Steigerung der EneKLRgieeffizienz und den Einsatz Erneuerbarer ab. - Das betrachtete Zieljahr wird bald erreicht. Dies erlaubt eine zeitnahe Erfolgskontrolle und eventuelle Anpassungen geplanter Massnahmen. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Glarus liegt auf Rang 6-26 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Anforderungen an die Effizienz sind umgesetzt (MuKE n 2008 oder 2014). Diese greifen aber nur zum Zeitpunkt, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. Anforderungen zur Erhöhung der Sanierungsrate sind keine umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Glarus liegt auf Rang 9-26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton hat keine oder nur schwache Anforderungen zur Erhöhung des Anteils Erneuerbarer umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Glarus liegt auf Rang 5-12 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Energiegesetz Art. 21, Abs. 1) - Der Ersatz zentraler und dezentraler Elektroheizungen ist verboten (Energiegesetz Art. 21, Abs. 1) - Es gibt keine zeitlichen Vorgaben zum Ersatz von Elektroheizungen |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Glarus liegt auf Rang 13 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Glarus hat im Jahr 2018 insgesamt 48.1 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Vorabversion der Tabellensammlung zum Gebäudeprogramm, Berichtsjahr 2018) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Glarus liegt auf Rang 10-13 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Energieplanung ist obligatorisch für alle Gemeinden (Energiegesetz Art. 3) - Gemeinden werden bei der Energieplanung nicht finanziell unterstützt. (Recherche kantonales Förderprogramm) - Wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung wie eine Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden stehen den Gemeinden nicht zur Verfügung. |

Kanton Graubünden

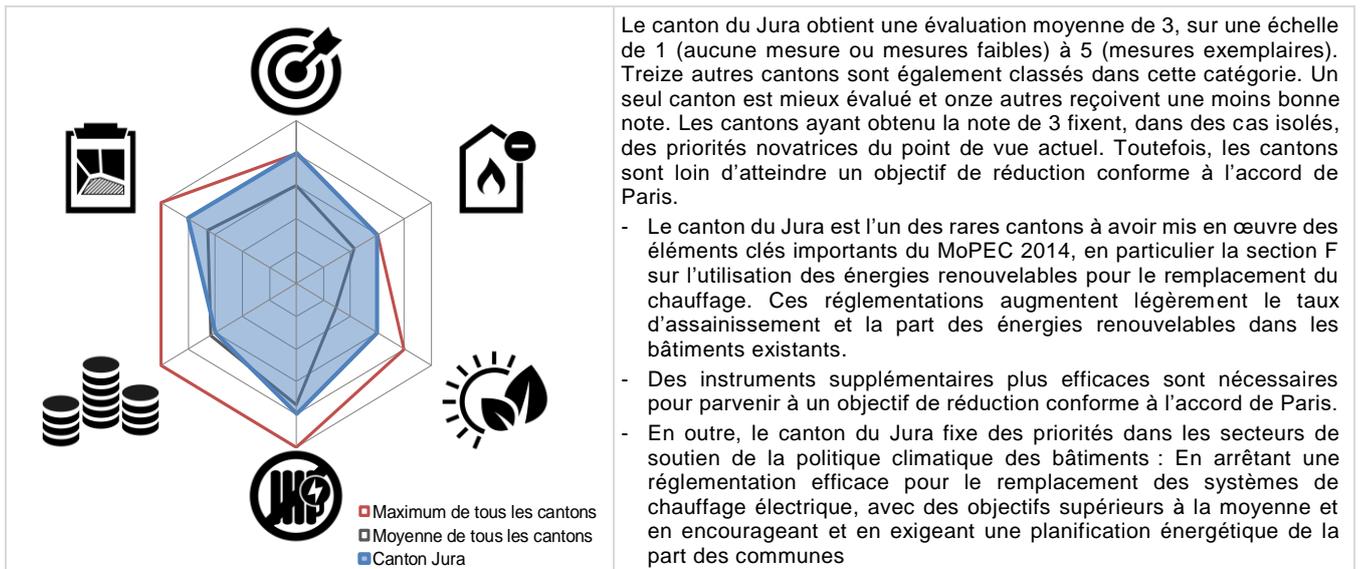


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|--|---|
| | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Graubünden liegt auf Rang 19-23 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das bewertete Ziel ist im Gesetz verankert (Energiegesetz des Kantons Graubünden, Art. 3). Damit hat es eine hohe Verbindlichkeit. - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkpfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektiven liegt das Ziel unter dem Szenario "Politische Massnahmen". Das bewertete Ziel bezieht sich konkret auf den Bedarf fossiler Energie für Heizung und Warmwasser. Es deckt die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz Erneuerbarer ab. - Das betrachtete Zieljahr wird bald erreicht. Dies erlaubt eine zeitnahe Erfolgskontrolle und eventuelle Anpassungen geplanter Massnahmen.K |
| | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Graubünden liegt auf Rang 6-26 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Anforderungen an die Effizienz sind umgesetzt (MuKE n 2008 oder 2014). Diese greifen aber nur zum Zeitpunkt, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. Anforderungen zur Erhöhung der Sanierungsrate sind keine umgesetzt. |
| | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Graubünden liegt auf Rang 9-26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton hat keine oder nur schwache Anforderungen zur Erhöhung des Anteils Erneuerbarer umgesetzt. |
| | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Graubünden liegt auf Rang 13-24 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Energiegesetz des Kantons Graubünden Art. 10) - Der Ersatz zentraler Elektroheizungen ist verboten (Energiegesetz des Kantons Graubünden Art. 10) - Es gibt keine zeitlichen Vorgaben zum Ersatz von Elektroheizungen |
| | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Graubünden liegt auf Rang 2 mit einer Bewertung von 5. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Graubünden hat im Jahr 2018 insgesamt 68.9 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Vorabversion der Tabellensammlung zum Gebäudeprogramm, Berichtsjahr 2018) |
| | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Graubünden liegt auf Rang 20-25 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Gemeinden gibt es keine Verpflichtung, eine Energieplanung zu erstellen. - Gemeinden werden bei der Energieplanung nicht finanziell unterstützt. (Recherche kantonales Förderprogramm) - Wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung wie eine Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden stehen den Gemeinden nicht zur Verfügung. |

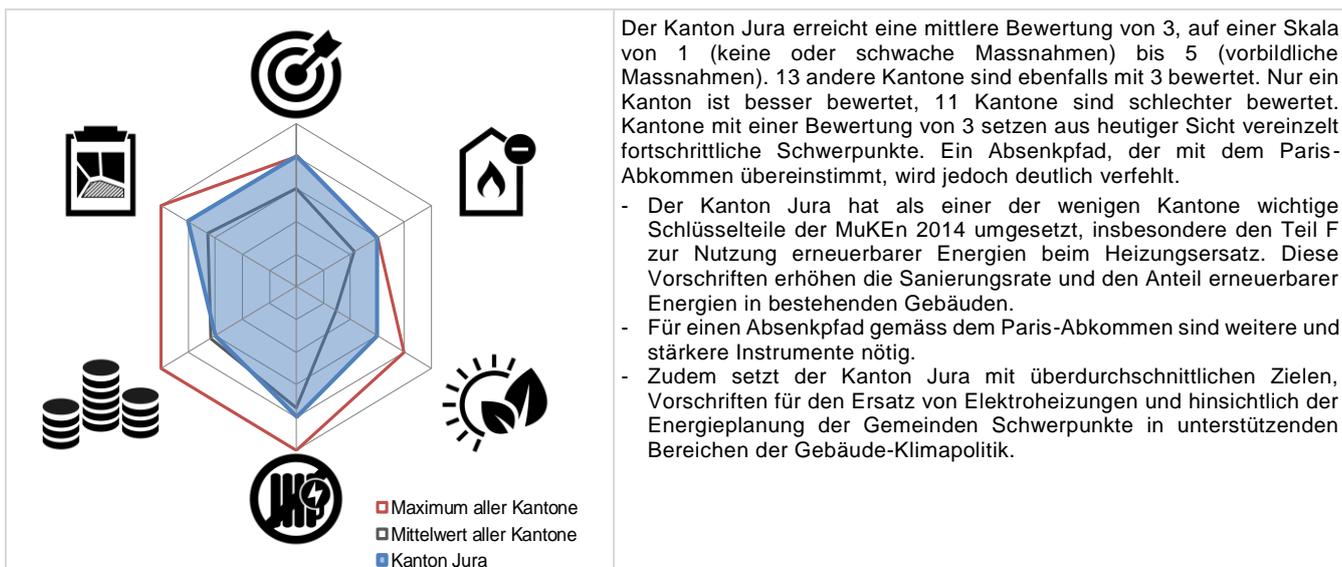
Canton du Jura



Bases de l'évaluation du canton

Les indicateurs sont évalués sur une échelle allant de 1 (mesures inexistantes ou faibles) à 5 (mesures exemplaires).

| | |
|---|---|
|  | <p>Objectifs climatiques cantonaux : Le canton du Jura se classe parmi les rangs 1 à 8 en décrochant une note de 4. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,0, avec une évaluation maximum de 4 (huit cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cet objectif ne correspond pas à un objectif de réduction compatible avec l'accord de Paris. Par rapport aux perspectives énergétiques, l'objectif dépasse le scénario ambitieux de la « Nouvelle politique énergétique ». L'objectif évalué concerne spécifiquement la consommation de chaleur. Il couvre l'augmentation de l'efficacité énergétique et l'utilisation d'énergies renouvelables. |
|  | <p>Prescriptions Efficacité énergétique : Le canton du Jura se classe parmi les rangs 1 à 5 en décrochant une note de 3. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 2,1, avec une évaluation maximum de 3 (cinq cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le canton exige que les systèmes de chauffage soient remplacés par de la chaleur renouvelable (section F du MoPEC ; art. 39 de l'ordonnance portant application de la loi sur l'énergie). Cette exigence concerne principalement les énergies renouvelables, mais peut également être satisfaite par des mesures d'efficacité (isolation du toit, par exemple). Dans certains cas, cette prescription entraînera des mesures d'assainissement supplémentaires. En outre, des exigences élevées en matière d'efficacité énergétique ont été mises en œuvre (MoPEC 2008 ou 2014), qui entrent en vigueur lorsque les bâtiments sont rénovés de manière significative. |
|  | <p>Prescriptions Energies renouvelables : Le canton du Jura se classe parmi les rangs 2 à 6 en décrochant une note de 3. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 1,5, avec une évaluation maximum de 4 (un canton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'utilisation de chaleur renouvelable est prescrit lors du remplacement d'une installation de production de chaleur dans les immeubles d'habitation mal ou non isolés (section F du MoPEC ; Art. 39 de l'ordonnance portant application de la loi sur l'énergie). Pour l'évaluation, il a été considéré que seuls les immeubles d'habitation (75 % de l'ensemble des bâtiments) et les bâtiments disposant d'un certificat CECB de classe E et au-delà (40 % de l'ensemble des immeubles d'habitation) sont concernés. On s'attend à ce qu'un système entièrement renouvelable ou un chauffage à distance soit utilisé dans 60 % des cas. |
|  | <p>Prescriptions concernant les chauffages électriques : Le canton du Jura se classe parmi les rangs 5 à 12 en décrochant une note de 4. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,7, avec une évaluation maximum de 5 (quatre cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'installation de nouveaux chauffages électriques est interdite. (Loi sur l'énergie Art. 16) - Le remplacement des chauffages électriques centraux est interdit. (Loi sur l'énergie Art. 16) - Il n'y a pas d'obligation d'assainir les systèmes de chauffage électrique. |
|  | <p>Aide financière : Le canton du Jura se classe au rang 18 en décrochant une note de 3. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,2, avec une évaluation maximum de 5 (quatre cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - En 2018, le canton du Jura s'est engagé à soutenir l'efficacité énergétique des bâtiments et l'utilisation des énergies renouvelables à hauteur de 38,7 francs par habitant (Source : Version préliminaire ; Recueil de tableaux relatifs au Programme Bâti-ments, année de référence 2018). |
|  | <p>Planification énergétique des communes : Le canton du Jura se classe parmi les rangs 2 à 9 en décrochant une note de 4. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,3, avec une évaluation maximum de 5 (un canton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toutes les communes doivent établir un plan d'action communal (Loi sur l'énergie, Art. 4b et Ordonnance sur l'énergie, Art. 12-16). - Les communes ne reçoivent aucune aide financière à la planification (Recherche sur le programme cantonal d'encouragement). - Le canton dispose d'outils efficaces pour la planification énergétique : Il permet l'introduction d'une obligation de raccordement des bâtiments existants aux réseaux de chauffage et/ou il permet des exigences locales plus strictes pour l'utilisation des énergies renouvelables (Loi sur l'énergie Art. 4c) |

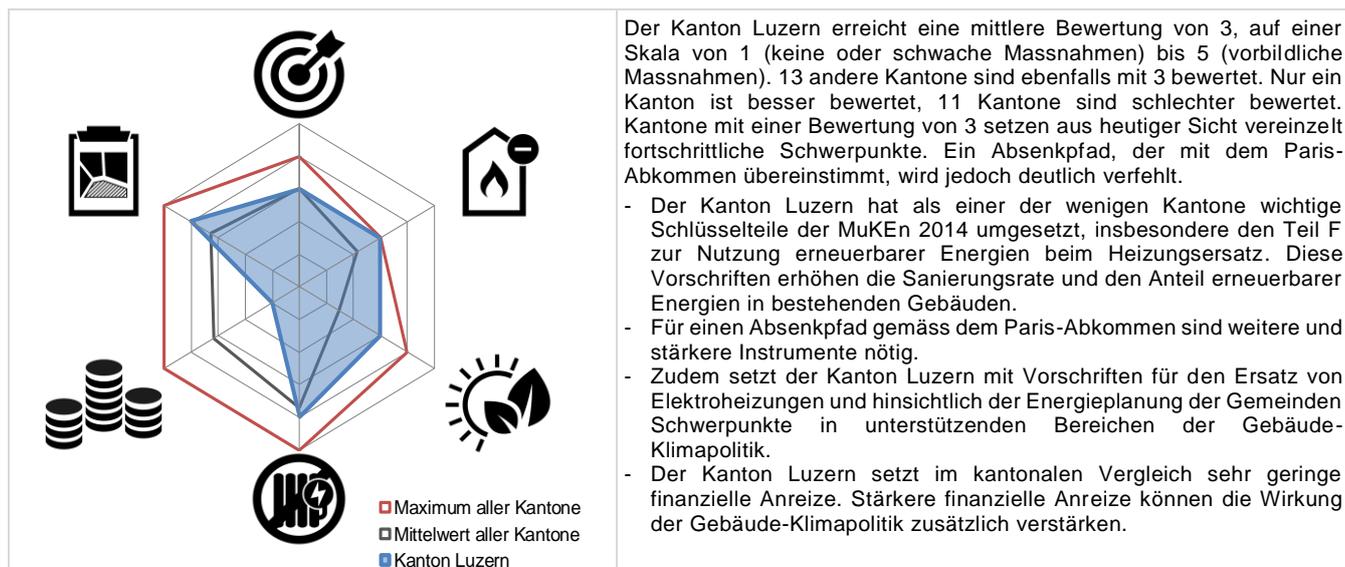


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|---|--|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Jura liegt auf Rang 1-8 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkpfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektiven übertrifft das Ziel das ambitionierte Szenario "Neue Energiepolitik". Das bewertete Ziel bezieht sich konkret auf den Wärmeverbrauch. Es deckt die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz Erneuerbarer ab. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Jura liegt auf Rang 1-5 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton fordert den Einsatz erneuerbarer Wärme beim Heizungersatz (MuKEn Teil F; Ordonnance portant application de la loi sur l'énergie, Art. 39). Die Forderung fokussiert primär auf erneuerbare Energien, sie kann jedoch auch mit Effizienzmassnahmen (bspw. Dämmung des Dachs) erfüllt werden. Deshalb wird diese Vorschrift in einzelnen Fällen zusätzliche Sanierungsmassnahmen auslösen. Zusätzlich sind hohe Anforderungen an die Effizienz umgesetzt (MuKEn 2008 oder 2014), die zum Zeitpunkt greifen, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Jura liegt auf Rang 2-6 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Nutzung erneuerbarer Wärme wird beim Wärmeerzeugersersatz für schlecht oder nicht gedämmte Wohngebäude gefordert (MuKEn Teil F; Ordonnance portant application de la loi sur l'énergie, Art. 39). Für die Bewertung wurde berücksichtigt, dass nur Wohngebäude betroffen sind (75% aller Gebäude) und nur Gebäude mit Klasse E und höher im Gebäude-Energieausweis (40% aller Wohngebäude). Es wurde angenommen, dass in 60% der Fälle ein komplett Erneuerbares System gewählt wird. |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Jura liegt auf Rang 5-12 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Loi sur l'énergie Art. 16) - Der Ersatz zentraler und dezentraler Elektroheizungen ist verboten (Loi sur l'énergie Art. 16) - Es gibt keine zeitlichen Vorgaben zum Ersatz von Elektroheizungen |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Jura liegt auf Rang 18 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Jura hat im Jahr 2018 insgesamt 38.7 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Vorabversion der Tabellensammlung zum Gebäudeprogramm, Berichtsjahr 2018) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Jura liegt auf Rang 2-9 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Energieplanung ist obligatorisch für alle Gemeinden (Loi sur l'énergie, Art. 4b et Ordonnance sur l'énergie, Art. 12-16) - Gemeinden werden bei der Energieplanung nicht finanziell unterstützt. (Recherche kantonales Förderprogramm) - Der Kanton stellt den Gemeinden wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung zur Verfügung: Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden (Loi sur l'énergie Art. 4c) |

Kanton Luzern

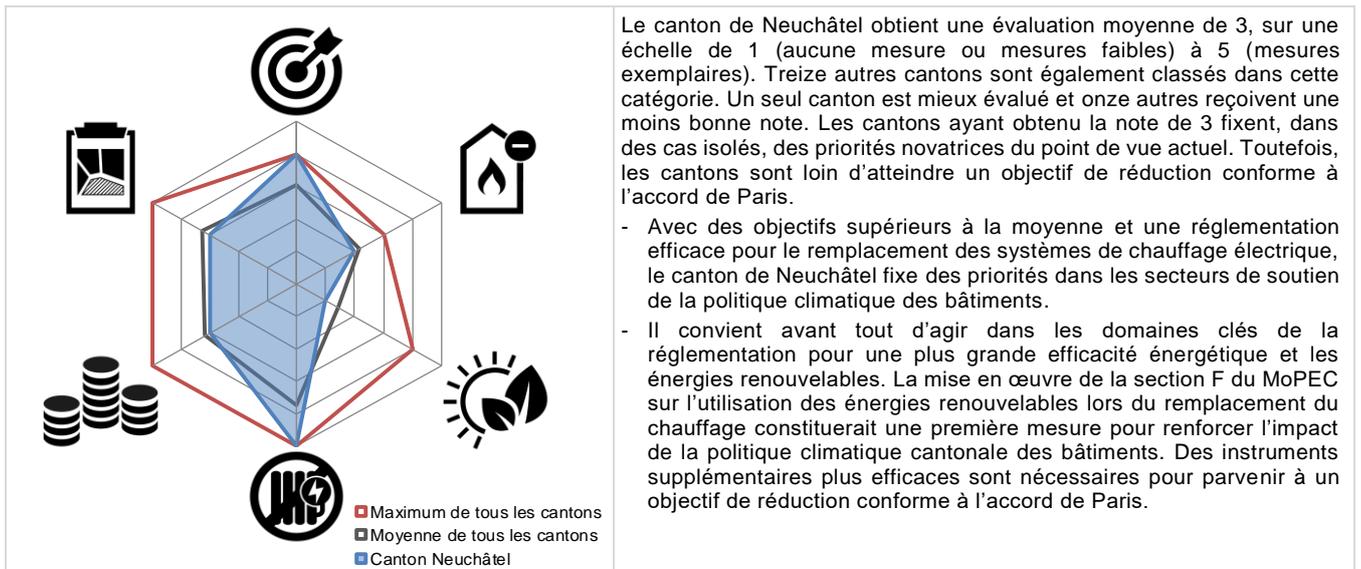


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

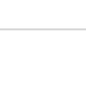
| | |
|---|--|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Luzern liegt auf Rang 9-18 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das bewertete Ziel ist im Gesetz verankert (Energiegesetz §4 Abs. 2). Damit hat es eine hohe Verbindlichkeit. - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkpfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektiven übertrifft das Ziel das Szenario "Politische Massnahmen", bleibt jedoch unter den Zielen des Szenarios "Neue Energiepolitik". Das bewertete Ziel ist breit formuliert. Es deckt nur den Einsatz Erneuerbarer ab, ein Ziel für die Energieeffizienz konnte nicht bewertet werden. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Luzern liegt auf Rang 1-5 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton fordert den Einsatz erneuerbarer Wärme beim Heizungersatz (MuKE Teil F; Kantonales Energiegesetz § 13). Die Forderung fokussiert primär auf erneuerbare Energien, sie kann jedoch auch mit Effizienzmassnahmen (bspw. Dämmung des Dachs) erfüllt werden. Deshalb wird diese Vorschrift in einzelnen Fällen zusätzliche Sanierungsmassnahmen auslösen. Zusätzlich sind hohe Anforderungen an die Effizienz umgesetzt (MuKE 2008 oder 2014), die zum Zeitpunkt greifen, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Luzern liegt auf Rang 2-6 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Nutzung erneuerbarer Wärme wird beim Wärmeerzeugersersatz für schlecht oder nicht gedämmte Wohngebäude gefordert (MuKE Teil F; Kantonales Energiegesetz: § 13). Für die Bewertung wurde berücksichtigt, dass nur Wohngebäude betroffen sind (75% aller Gebäude) und nur Gebäude mit Klasse E und höher im Gebäude-Energieausweis (40% aller Wohngebäude). Es wurde angenommen, dass in 60% der Fälle ein komplett Erneuerbares System gewählt wird. |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Luzern liegt auf Rang 5-12 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Kantonales Energiegesetz § 12, Abs. 1a) - Der Ersatz zentraler Elektroheizungen ist verboten (Kantonales Energiegesetz § 12, Abs. 1b) - Zentrale Elektroheizungen sind innerhalb von 15 Jahren zu ersetzen (Inkrafttreten 2019, Ersatz bis 2034) (Kantonales Energiegesetz § 12, Abs. 3) |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Luzern liegt auf Rang 24 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Luzern hat im Jahr 2018 insgesamt 15.2 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Vorabversion der Tabellensammlung zum Gebäudeprogramm, Berichtsjahr 2018) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Luzern liegt auf Rang 2-9 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Energieplanung ist obligatorisch für alle Gemeinden (Energiegesetz §5, Abs.1) - Gemeinden werden bei der Energieplanung nicht finanziell unterstützt. (Recherche kantonales Förderprogramm) - Der Kanton stellt den Gemeinden wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung zur Verfügung: Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden (Energiegesetz § 6, Abs. 1; Energiegesetz § 9, Abs. 1) |

Canton de Neuchâtel

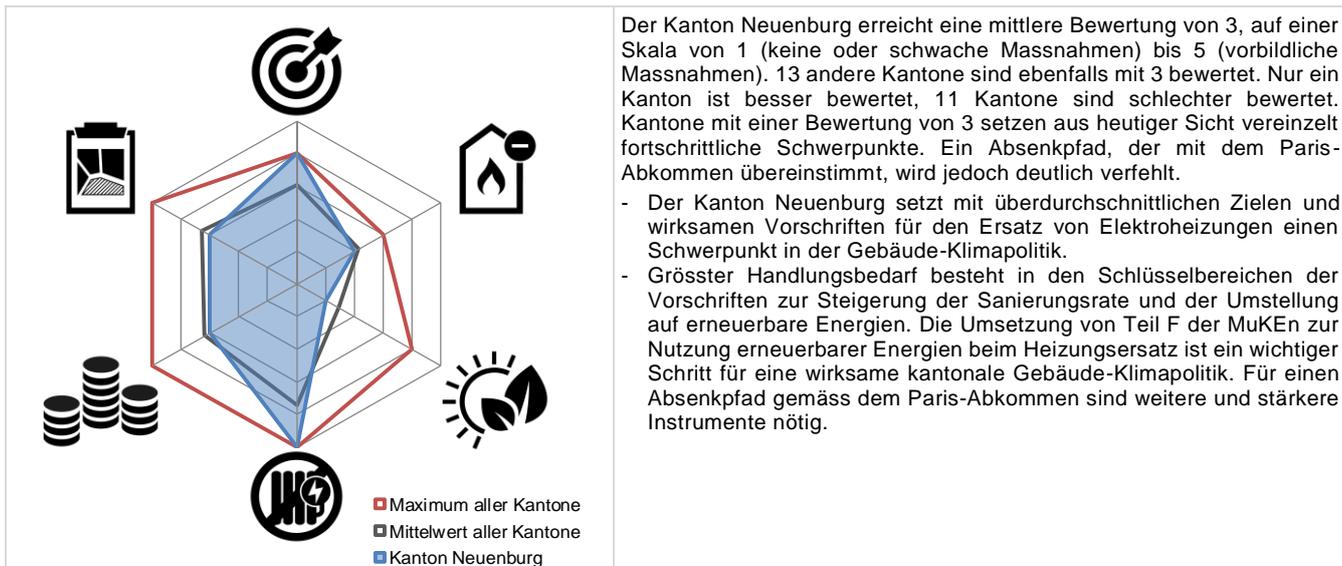


Bases de l'évaluation du canton

Les indicateurs sont évalués sur une échelle allant de 1 (mesures inexistantes ou faibles) à 5 (mesures exemplaires).

| | |
|---|--|
|  | <p>Objectifs climatiques cantonaux : Le canton de Neuchâtel se classe parmi les rangs 1 à 8 en décrochant une note de 4. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,0, avec une évaluation maximum de 4 (huit cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'objectif évalué a été adopté par le Grand Conseil (Conception directrice de l'énergie), ce qui le rend fortement contraignant. L'objectif pour l'année 2050 a été évalué. Cet objectif est beaucoup plus ambitieux que les objectifs intermédiaires pour 2025 et 2035. - Cet objectif ne correspond pas à un objectif de réduction compatible avec l'accord de Paris. Par rapport aux perspectives énergétiques, l'objectif dépasse le scénario ambitieux de la « Nouvelle politique énergétique ». L'objectif évalué concerne spécifiquement la consommation finale d'énergie de combustibles. Il couvre l'augmentation de l'efficacité énergétique et l'utilisation d'énergies renouvelables. |
|  | <p>Prescriptions Efficacité énergétique : Le canton de Neuchâtel se classe parmi les rangs 6 à 26 en décrochant une note de 2. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 2,1, avec une évaluation maximum de 3 (cinq cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des exigences élevées en matière d'efficacité énergétique ont été mises en œuvre (MoPEC 2008 ou 2014). Toutefois, elles ne sont efficaces qu'au moment où les bâtiments font l'objet d'importantes rénovations. Aucune mesure n'a été prise pour augmenter le taux d'assainissement. - Le canton peut fournir des recommandations relatives à l'assainissement, si le CECB à établir révèle une efficacité énergétique insuffisante du bâtiment (Loi sur l'énergie: Art. 39b). Cette information n'est cependant pas une injonction à effectuer un assainissement selon un calendrier précis |
|  | <p>Prescriptions Energies renouvelables : Le canton de Neuchâtel se classe parmi les rangs 9 à 26 en décrochant une note de 1. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 1,5, avec une évaluation maximum de 4 (un canton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - En cas de remplacement des chauffe-eau, l'utilisation de l'énergie solaire thermique doit être envisagée en première priorité. Les professionnels concernés ont l'obligation de le signaler à leurs clients et de leur présenter une offre chiffrée (Règlement d'exécution de la loi cantonale sur l'énergie : Art. 23b, al. 4). Cette obligation d'information n'a pas été jugée comme une obligation d'utilisation des énergies renouvelables. |
|  | <p>Prescriptions concernant les chauffages électriques : Le canton de Neuchâtel se classe parmi les rangs 1 à 4 en décrochant une note de 5. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,7, avec une évaluation maximum de 5 (quatre cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'installation de nouveaux chauffages électriques est interdite. (Loi sur l'énergie Art. 47, al. 2.) - Le remplacement des chauffages électriques centraux est interdit. (Loi sur l'énergie Art. 47, al. 3.) - Le canton exige le remplacement des chauffages électriques d'ici 2030. (Loi sur l'énergie Art. 47, al. 1) |
|  | <p>Aide financière : Le canton de Neuchâtel se classe au rang 15 en décrochant une note de 3. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,2, avec une évaluation maximum de 5 (quatre cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - En 2018, le canton de Neuchâtel s'est engagé à soutenir l'efficacité énergétique des bâtiments et l'utilisation des énergies renouvelables à hauteur de 44,2 francs par habitant (Source : Version préliminaire ; Recueil de tableaux relatifs au Programme Bâti-ments, année de référence 2018). |
|  | <p>Planification énergétique des communes : Le canton de Neuchâtel se classe parmi les rangs 10 à 13 en décrochant une note de 3. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,3, avec une évaluation maximum de 5 (un canton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les communes peuvent être obligées de mettre en œuvre une planification énergétique. (Loi sur l'énergie Art. 18, al. 3). Toutefois, cette compétence n'a pas encore été appliquée. - Le canton verse une aide financière aux communes pour leur planification énergétique (Recherche sur le programme cantonal d'encouragement). - Le canton dispose d'outils efficaces pour la planification énergétique : Il permet l'introduction d'une obligation de raccordement des bâtiments existants aux réseaux de chauffage et/ou il permet des exigences locales plus strictes pour l'utilisation des énergies renouvelables (Loi sur l'énergie Art. 20) |

Kanton Neuenburg

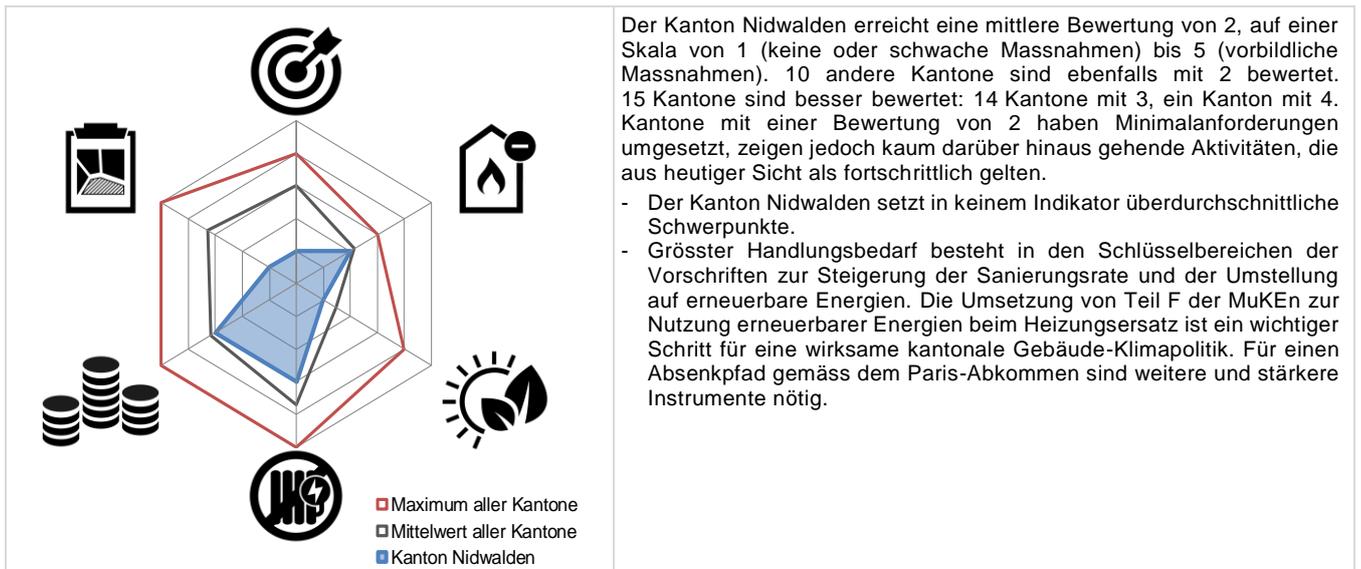


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|---|---|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Neuenburg liegt auf Rang 1-8 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das bewertete Ziel wurde vom Grossen Rat verabschiedet (Conception directrice de l'énergie). Damit hat es eine hohe Verbindlichkeit. Es wurde das Ziel für 2050 bewertet. Dieses ist deutlich ehrgeiziger als die Zwischenziele für 2025 und 2035. - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkpfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektiven übertrifft das Ziel das ambitionierte Szenario "Neue Energiepolitik". Das bewertete Ziel bezieht sich konkret auf den Verbrauch von Brennstoffen. Es deckt die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz Erneuerbarer ab. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Neuenburg liegt auf Rang 6-26 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Anforderungen an die Effizienz sind umgesetzt (MuKEn 2008 oder 2014). Diese greifen aber nur zum Zeitpunkt, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. Anforderungen zur Erhöhung der Sanierungsrate sind keine umgesetzt. - Der Kanton kann Empfehlungen zur Sanierung geben, wenn der zu erstellende Gebäude-Energieausweis (GEAK) eine ungenügende Energieeffizienz des Gebäudes aufzeigt (Loi sur l'énergie: Art. 39b). Diese Information wurde in diesem Rating nicht als zeitliche Anforderung für eine Sanierung bewertet. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Neuenburg liegt auf Rang 9-26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beim Ersatz der Warmwassererzeugung hat die Nutzung der Solarwärme erste Priorität. Installateure sind verpflichtet, die Gebäudeeigentümer dazu zu informieren und ihnen eine Offerte zu unterbreiten. Diese Pflicht zur Information wurde nicht als Anforderung zur Nutzung erneuerbarer Energie bewertet. |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Neuenburg liegt auf Rang 1-4 mit einer Bewertung von 5. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Loi sur l'énergie Art. 47, al. 2.) - Der Ersatz zentraler Elektroheizungen ist verboten (Loi sur l'énergie Art. 47, al. 3.) - Zentrale und dezentrale Elektroheizungen sind bis 2030 zu ersetzen (Loi sur l'énergie Art. 47, al. 1) |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Neuenburg liegt auf Rang 15 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Neuenburg hat im Jahr 2018 insgesamt 44.2 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Vorabversion der Tabellensammlung zum Gebäudeprogramm, Berichtsjahr 2018) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Neuenburg liegt auf Rang 10-13 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Kompetenz, um Gemeinden zur Energieplanung zu verpflichten besteht (Loi sur l'énergie Art. 18, al. 3). Sie wurde jedoch noch nicht angewendet. - Gemeinden werden bei der Energieplanung finanziell unterstützt. (Recherche kantonales Förderprogramm) - Der Kanton stellt den Gemeinden wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung zur Verfügung: Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden (Loi sur l'énergie Art. 20) |

Kanton Nidwalden

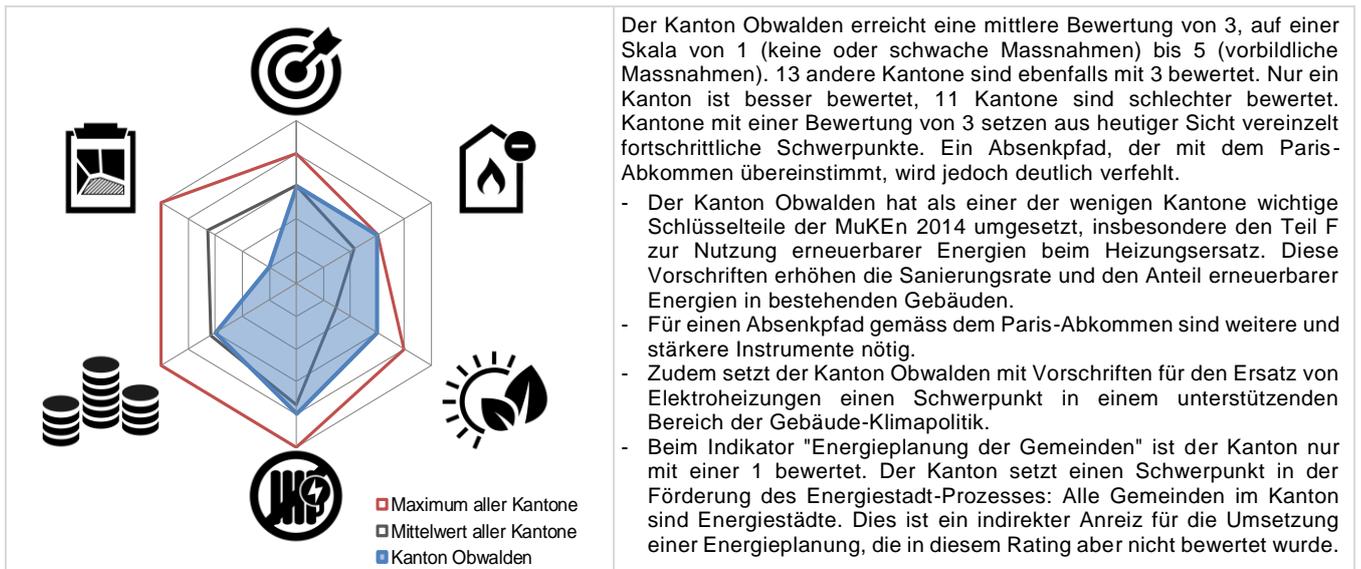


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|---|--|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Nidwalden liegt auf Rang 24-26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es konnte kein in der Höhe und zeitlich festgelegtes Ziel identifiziert und bewertet werden. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Nidwalden liegt auf Rang 6-26 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Anforderungen an die Effizienz sind umgesetzt (MuKE 2008 oder 2014). Diese greifen aber nur zum Zeitpunkt, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. Anforderungen zur Erhöhung der Sanierungsrate sind keine umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Nidwalden liegt auf Rang 9-26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton hat keine oder nur schwache Anforderungen zur Erhöhung des Anteils Erneuerbarer umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Nidwalden liegt auf Rang 13-24 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Kantonales Energiegesetz Art. 14) - Der Ersatz zentraler Elektroheizungen ist verboten (Kantonales Energiegesetz Art. 14) - Es gibt keine zeitlichen Vorgaben zum Ersatz von Elektroheizungen |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Nidwalden liegt auf Rang 20 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Nidwalden hat im Jahr 2018 insgesamt 33.4 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Vorabversion der Tabellensammlung zum Gebäudeprogramm, Berichtsjahr 2018) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Nidwalden liegt auf Rang 20-25 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Gemeinden gibt es keine Verpflichtung, eine Energieplanung zu erstellen. - Gemeinden werden bei der Energieplanung nur fallweise finanziell unterstützt. Für dieses Rating wurde dies nicht als eine genügend verbindliche und breite finanzielle Unterstützung bewertet. - Wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung wie eine Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden stehen den Gemeinden nicht zur Verfügung. |

Kanton Obwalden

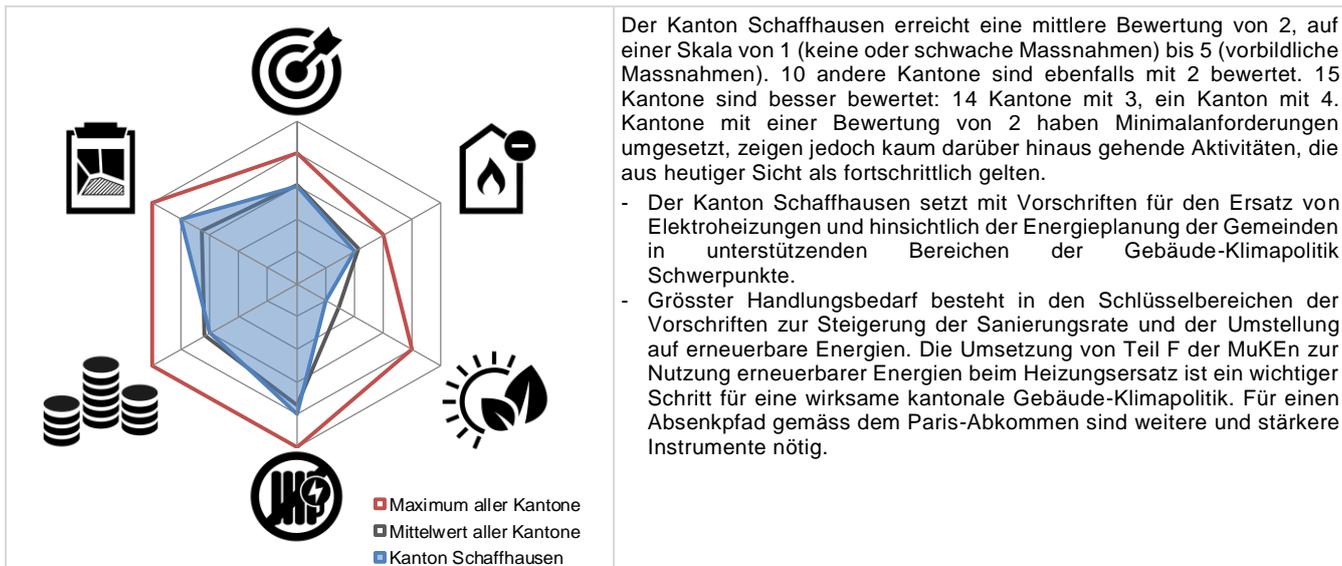


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|---|---|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Obwalden liegt auf Rang 9-18 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das bewertete Ziel wurde vom Grossen Rat verabschiedet (Energiekonzept 2009). Damit hat es eine hohe Verbindlichkeit. - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkpfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektiven übertrifft das Ziel das Szenario "Politische Massnahmen", bleibt jedoch unter den Zielen des Szenarios "Neue Energiepolitik". Das bewertete Ziel bezieht sich konkret auf den Verbrauch fossiler Brennstoffe in Gebäuden. Es deckt die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz Erneuerbarer ab. - Das betrachtete Zieljahr wird bald erreicht. Dies erlaubt eine zeitnahe Erfolgskontrolle und eventuelle Anpassungen geplanter Massnahmen. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Obwalden liegt auf Rang 1-5 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton fordert den Einsatz erneuerbarer Wärme beim Heizungersatz (MuKEn Teil F; Ausführungsbestimmungen über die Energieverwendung im Gebäudebereich Art 1, Abs. 1b). Die Forderung fokussiert primär auf erneuerbare Energien, sie kann jedoch auch mit Effizienzmassnahmen (bspw. Dämmung des Dachs) erfüllt werden. Deshalb wird diese Vorschrift in einzelnen Fällen zusätzliche Sanierungsmassnahmen auslösen. Zusätzlich sind hohe Anforderungen an die Effizienz umgesetzt (MuKEn 2008 oder 2014), die zum Zeitpunkt greifen, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Obwalden liegt auf Rang 2-6 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Nutzung erneuerbarer Wärme wird beim Wärmeerzeugersersatz für schlecht oder nicht gedämmte Wohngebäude gefordert (MuKEn Teil F; Ausführungsbestimmungen über die Energieverwendung im Gebäudebereich: Art 1, Abs. 1b). Für die Bewertung wurde berücksichtigt, dass nur Wohngebäude betroffen sind (75% aller Gebäude) und nur Gebäude mit Klasse E und höher im Gebäude-Energieausweis (40% aller Wohngebäude). Es wurde angenommen, dass in 60% der Fälle ein komplett Erneuerbares System gewählt wird. |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Obwalden liegt auf Rang 5-12 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Ausführungsbestimmungen über die Energieverwendung im Gebäudebereich Art. 1) - Der Ersatz zentraler Elektroheizungen ist verboten (Ausführungsbestimmungen über die Energieverwendung im Gebäudebereich Art. 1) - Zentrale Elektroheizungen sind innerhalb von 15 Jahren zu ersetzen (Inkrafttreten 2018, Ersatz bis 2033) (-) |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Obwalden liegt auf Rang 16 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Obwalden hat im Jahr 2018 insgesamt 43.9 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Vorabversion der Tabellensammlung zum Gebäudeprogramm, Berichtsjahr 2018) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Obwalden liegt auf Rang 20-25 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Gemeinden gibt es keine Verpflichtung, eine Energieplanung zu erstellen. - Gemeinden werden bei der Energieplanung nicht finanziell unterstützt. (Recherche kantonales Förderprogramm) - Wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung wie eine Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden stehen den Gemeinden nicht zur Verfügung. |

Kanton Schaffhausen

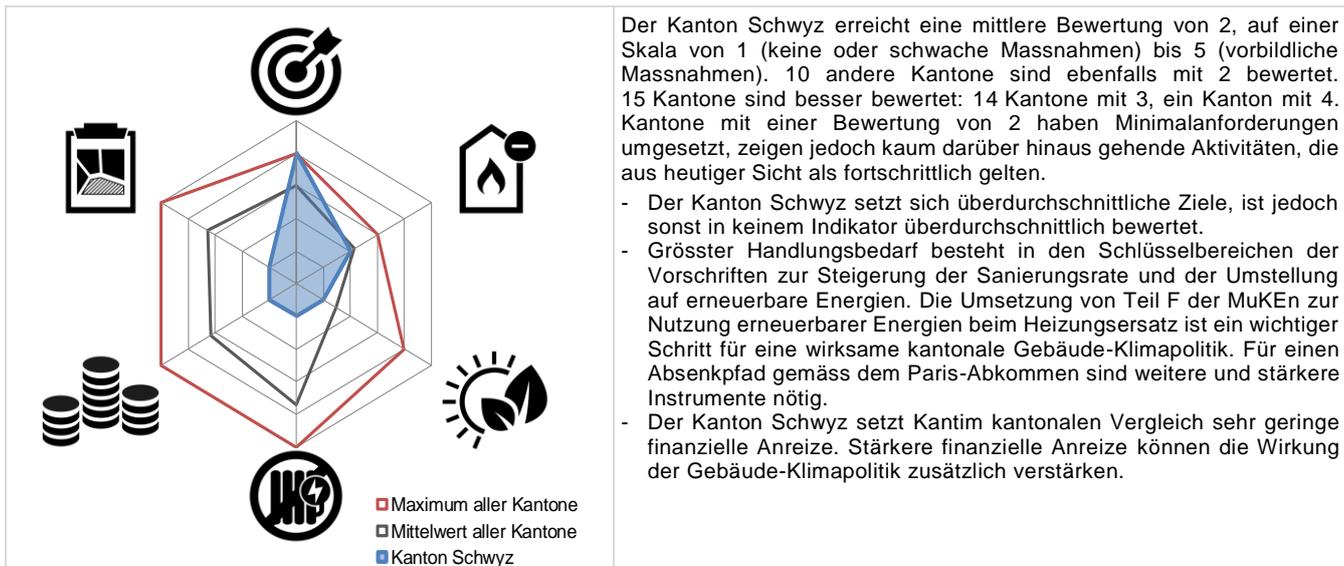


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|---|--|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Schaffhausen liegt auf Rang 9-18 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das bewertete Ziel wurde vom Kantonsrat zur Kenntnis genommen (Anschlusskonzept zur kantonalen Energiepolitik für die Periode 2018-2030). Damit hat es eine hohe Verbindlichkeit. - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkpfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektiven übertrifft das Ziel das Szenario "Politische Massnahmen", bleibt jedoch unter den Zielen des Szenarios "Neue Energiepolitik". Das bewertete Ziel bezieht sich konkret auf den Verbrauch fossiler Brennstoffe. Es deckt die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz Erneuerbarer ab. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Schaffhausen liegt auf Rang 6-26 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Anforderungen an die Effizienz sind umgesetzt (MuKEn 2008 oder 2014). Diese greifen aber nur zum Zeitpunkt, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. Anforderungen zur Erhöhung der Sanierungsrate sind keine umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Schaffhausen liegt auf Rang 9-26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton hat keine oder nur schwache Anforderungen zur Erhöhung des Anteils Erneuerbarer umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Schaffhausen liegt auf Rang 5-12 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Baugesetz Art. 42f, Abs. 1) - Der Ersatz zentraler Elektroheizungen ist verboten (Baugesetz Art. 42f, Abs. 2) - Zentrale Elektroheizungen sind innerhalb von 10 Jahren zu ersetzen (Inkrafttreten 2011, Ersatz bis 2021) (Baugesetz Art. 42f, Abs. 3) |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Schaffhausen liegt auf Rang 14 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Schaffhausen hat im Jahr 2018 insgesamt 44.8 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Angabe des Kantons Schaffhausen) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Schaffhausen liegt auf Rang 2-9 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kantonale Zentren, Agglomerationsgemeinden und regionale Zentren erstellen bis 5 Jahre nach In-Kraft-Setzung des Richtplans einen umfassenden kommunalen Energierichtplan (Kantonaler Richtplan, Festsetzung Nr. 4-2-1/A2) - Gemeinden werden bei der Energieplanung finanziell unterstützt (Kantonales Förderprogramm) - Der Kanton stellt den Gemeinden wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung zur Verfügung: Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden (Kantonaler Richtplan, Festsetzung Nr. 4-2-1/A4) |

Kanton Schwyz

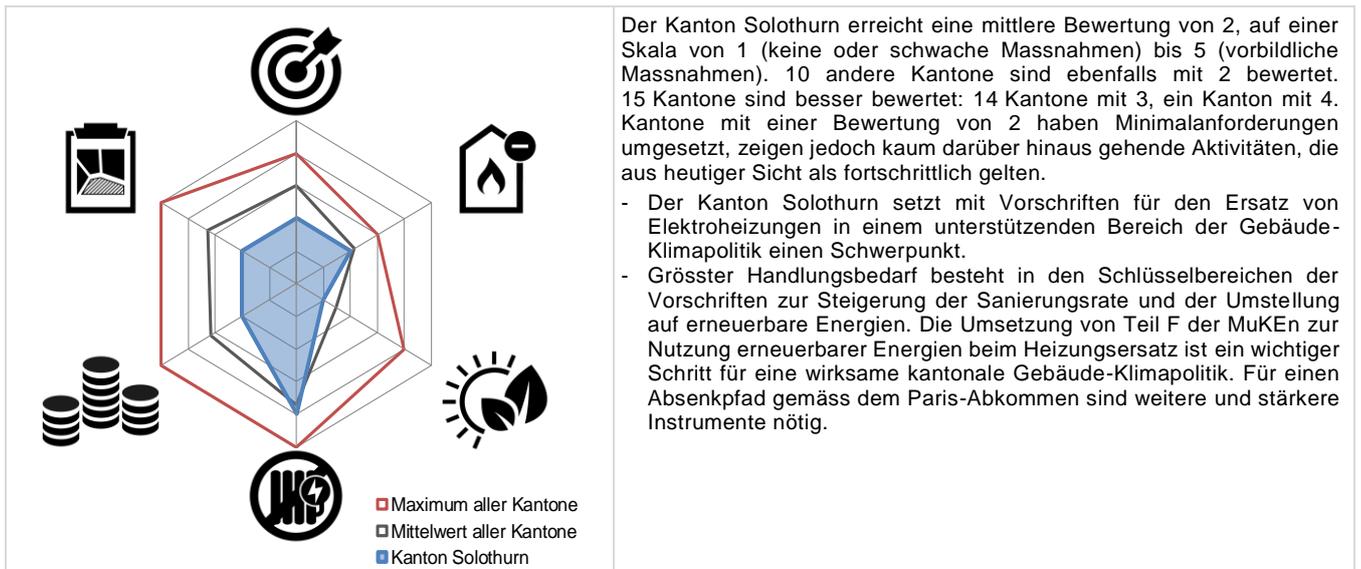


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|--|---|
| | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Schwyz liegt auf Rang 1-8 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkpfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektiven übertrifft das Ziel das ambitionierte Szenario "Neue Energiepolitik". Das bewertete Ziel bezieht sich konkret auf den Wärmeverbrauch. Es deckt nur den Einsatz Erneuerbarer ab, ein Ziel für die Energieeffizienz konnte nicht bewertet werden. - Das betrachtete Zieljahr wird bald erreicht. Dies erlaubt eine zeitnahe Erfolgskontrolle und eventuelle Anpassungen geplanter Massnahmen. |
| | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Schwyz liegt auf Rang 6-26 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Anforderungen an die Effizienz sind umgesetzt (MuKEn 2008 oder 2014). Diese greifen aber nur zum Zeitpunkt, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. Anforderungen zur Erhöhung der Sanierungsrate sind keine umgesetzt. |
| | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Schwyz liegt auf Rang 9-26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton hat keine oder nur schwache Anforderungen zur Erhöhung des Anteils Erneuerbarer umgesetzt. |
| | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Schwyz liegt auf Rang 26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist erlaubt - Der Ersatz von Elektroheizungen ist erlaubt - Es gibt keine zeitlichen Vorgaben zum Ersatz von Elektroheizungen |
| | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Schwyz liegt auf Rang 25 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Schwyz hat im Jahr 2018 insgesamt 14.8 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Vorabversion der Tabellensammlung zum Gebäudeprogramm, Berichtsjahr 2018) |
| | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Schwyz liegt auf Rang 20-25 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Gemeinden gibt es keine Verpflichtung, eine Energieplanung zu erstellen. - Gemeinden werden bei der Energieplanung nicht finanziell unterstützt. (Recherche kantonales Förderprogramm) - Wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung wie eine Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden stehen den Gemeinden nicht zur Verfügung. |

Kanton Solothurn



Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|---|--|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Solothurn liegt auf Rang 19-23 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkpfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektiven liegt das Ziel unter dem Szenario "Politische Massnahmen". Das bewertete Ziel bezieht sich konkret auf den Verbrauch fossiler Energie im Gebäudebereich. Es deckt die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz Erneuerbarer ab. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Solothurn liegt auf Rang 6-26 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Anforderungen an die Effizienz sind umgesetzt (MuKE 2008 oder 2014). Diese greifen aber nur zum Zeitpunkt, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. Anforderungen zur Erhöhung der Sanierungsrate sind keine umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Solothurn liegt auf Rang 9-26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton hat keine oder nur schwache Anforderungen zur Erhöhung des Anteils Erneuerbarer umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Solothurn liegt auf Rang 5-12 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Energiegesetz § 12bis, Abs. 1) - Der Ersatz zentraler Elektroheizungen ist verboten (Energiegesetz § 12bis, Abs. 2) - Dezentrale Elektroheizungen sind bis 2030 zu ersetzen (Energiegesetz § 21bis, Abs. 1) |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Solothurn liegt auf Rang 22 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Solothurn hat im Jahr 2018 insgesamt 19.7 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Vorabversion der Tabellensammlung zum Gebäudeprogramm, Berichtsjahr 2018) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Solothurn liegt auf Rang 14-19 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Gemeinden gibt es keine Verpflichtung, eine Energieplanung zu erstellen. - Gemeinden werden bei der Energieplanung nur fallweise finanziell unterstützt. Für dieses Rating wurde dies nicht als eine genügend verbindliche und breite finanzielle Unterstützung bewertet. - Der Kanton stellt den Gemeinden wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung zur Verfügung: Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden (Energiegesetz § 7) |

Kanton St. Gallen

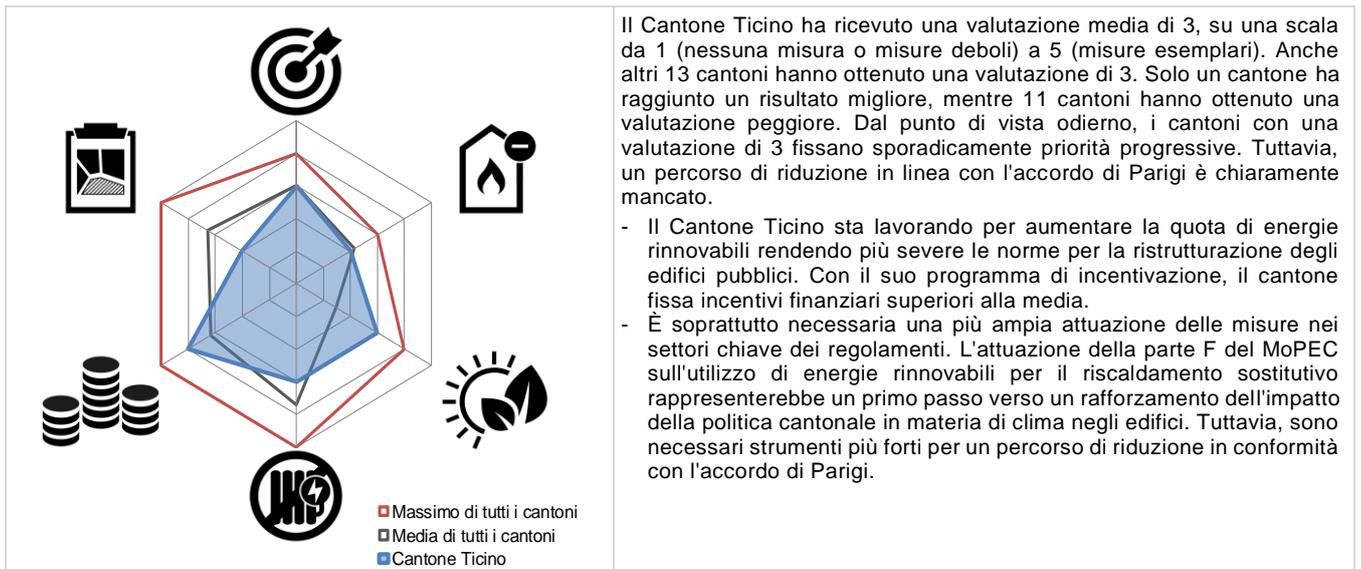


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|---|---|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton St. Gallen liegt auf Rang 9-18 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das bewertete Ziel wurde vom Grossen Rat genehmigt (Energiekonzept Kanton St.Gallen). Damit hat es eine hohe Verbindlichkeit. - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkpfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektiven übertrifft das Szenario "Politische Massnahmen", bleibt jedoch unter den Zielen des Szenarios "Neue Energiepolitik". Das bewertete Ziel ist breit formuliert. Es deckt die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz Erneuerbarer ab. - Das betrachtete Zieljahr wird bald erreicht. Dies erlaubt eine zeitnahe Erfolgskontrolle und eventuelle Anpassungen geplanter Massnahmen. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton St. Gallen liegt auf Rang 6-26 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Anforderungen an die Effizienz sind umgesetzt (MuKE n 2008 oder 2014). Diese greifen aber nur zum Zeitpunkt, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. Anforderungen zur Erhöhung der Sanierungsrate sind keine umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton St. Gallen liegt auf Rang 9-26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton hat keine oder nur schwache Anforderungen zur Erhöhung des Anteils Erneuerbarer umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton St. Gallen liegt auf Rang 13-24 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Energiegesetz Art 10, Abs. 1, lit. c) - Der Ersatz zentraler Elektroheizungen ist verboten (Energiegesetz Art 10, Abs. 1, lit. c) - Es gibt keine zeitlichen Vorgaben zum Ersatz von Elektroheizungen |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton St. Gallen liegt auf Rang 6 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton St. Gallen hat im Jahr 2018 insgesamt 60.4 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Angabe des Kantons St. Gallen) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton St. Gallen liegt auf Rang 10-13 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Politische Gemeinden mit wenigstens 7'000 Einwohnerinnen und Einwohner sind zur Energieplanung verpflichtet (Energiegesetz Art. 2b) - Gemeinden werden bei der Energieplanung nicht finanziell unterstützt. (Recherche kantonales Förderprogramm) - Der Kanton stellt den Gemeinden wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung zur Verfügung: Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden (Energiegesetz Art. 21) |

Cantone Ticino

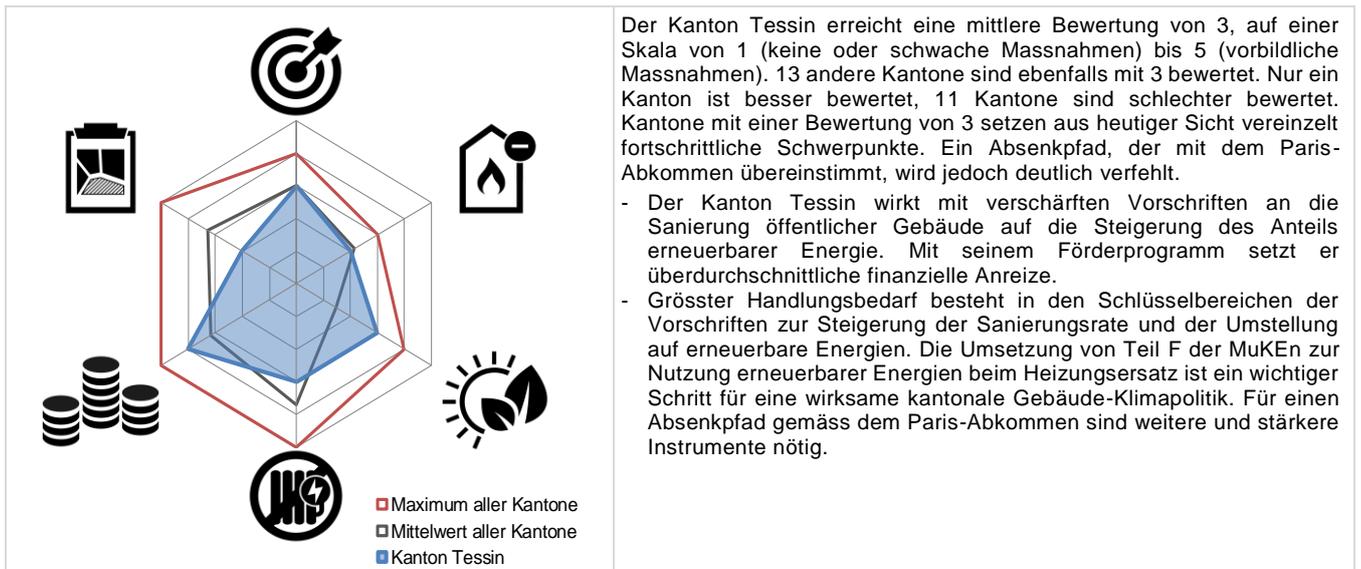


Basi della valutazione

Gli indicatori sono valutati su una scala da 1 (nessuna misura o misure deboli) a 5 (misure esemplari).

| | |
|---|--|
|  | <p>Obiettivi climatici cantonali: Il Cantone Ticino si classifica alla posizione 9-18 con una valutazione di 3. Tutti i cantoni insieme raggiungono una valutazione media di 3.0. Al massimo è stata ottenuta una valutazione di 4 (8 cantoni).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Questo obiettivo non permette di ottenere un percorso di abbassamento compatibile con l'accordo di Parigi. Rispetto alle prospettive energetiche, l'obiettivo supera lo scenario "misure politiche", ma rimane al di sotto degli obiettivi dello scenario "nuova politica energetica". L'obiettivo valutato si riferisce in particolare al consumo energetico di edifici residenziali e riguarda l'aumento dell'efficienza energetica e l'uso delle energie rinnovabili. |
|  | <p>Norme sull'efficienza energetica: Il Cantone Ticino si classifica alla posizione 6-26 con una valutazione di 2. Tutti i cantoni insieme raggiungono una valutazione media di 2.1. Al massimo è stata ottenuta una valutazione di 3 (5 cantoni).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sono stati implementati requisiti di alta efficienza (MoPEC 2008 o 2014). Tuttavia, questi sono efficaci solo nel momento in cui gli edifici vengono ristrutturati in modo significativo. Non sono stati introdotti requisiti per aumentare il tasso di rinnovamento degli edifici. |
|  | <p>Norme sulle energie rinnovabili: Il Cantone Ticino si classifica alla posizione 2-6 con una valutazione di 3. Tutti i cantoni insieme raggiungono una valutazione media di 1.5. Al massimo è stata ottenuta una valutazione di 4 (un cantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - La sostituzione di riscaldamenti fossili in edifici pubblici, semi-pubblici e sovvenzionati è permessa soltanto nei seguenti casi: lo standard Minergie-P è soddisfatto, oppure almeno il 40% del fabbisogno energetico del riscaldamento ed il 50% dell fabbisogno energetico per l'acqua calda vengono prodotti con energie rinnovabili. (Regolamento sull'utilizzazione dell'energia Art. 15) |
|  | <p>Norme per i riscaldamenti elettrici: Il Cantone Ticino si classifica alla posizione 13-24 con una valutazione di 3. Tutti i cantoni insieme raggiungono una valutazione media di 3.7. Al massimo è stata ottenuta una valutazione di 5 (4 cantoni).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non è ammessa l'installazione di nuovi riscaldamenti a resistenza elettrica. (Regolamento sull'utilizzazione dell'energia Art. 23) - Non è ammessa la sostituzione di riscaldamenti elettrici centralizzati. (Regolamento sull'utilizzazione dell'energia Art. 23) - Non vengono fissati limiti di tempo per la sostituzione dei riscaldatori elettrici. |
|  | <p>Incentivo finanziario: Il Cantone Ticino si classifica alla posizione 10 con una valutazione di 4. Tutti i cantoni insieme raggiungono una valutazione media di 3.2. Al massimo è stata ottenuta una valutazione di 5 (4 cantoni).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nel 2018 il Canton Ticino ha impegnato complessivamente 50.4 Fr./abitante per promuovere l'efficienza energetica degli edifici e l'impiego di energie rinnovabili. (Fonte: versione preliminare della raccolta di tabelle per il Programma Edifici, anno di riferimento 2018) |
|  | <p>Pianificazione energetica dei comuni: Il Cantone Ticino si classifica alla posizione 14-19 con una valutazione di 2. Tutti i cantoni insieme raggiungono una valutazione media di 3.3. Al massimo è stata ottenuta una valutazione di 5 (un cantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - I comuni non sono obbligati di fare un piano energetico comunale. - Ai comuni sono concessi incentivi finanziari per un piano energetico comunale (Decreto esecutivo del 6 aprile 2016). - I comuni non dispongono di strumenti efficaci per la pianificazione energetica comunale, come l'obbligo di collegare gli edifici esistenti alle reti di teleriscaldamento e/o requisiti locali più rigorosi per l'uso di energie rinnovabili negli edifici esistenti. |

Kanton Tessin

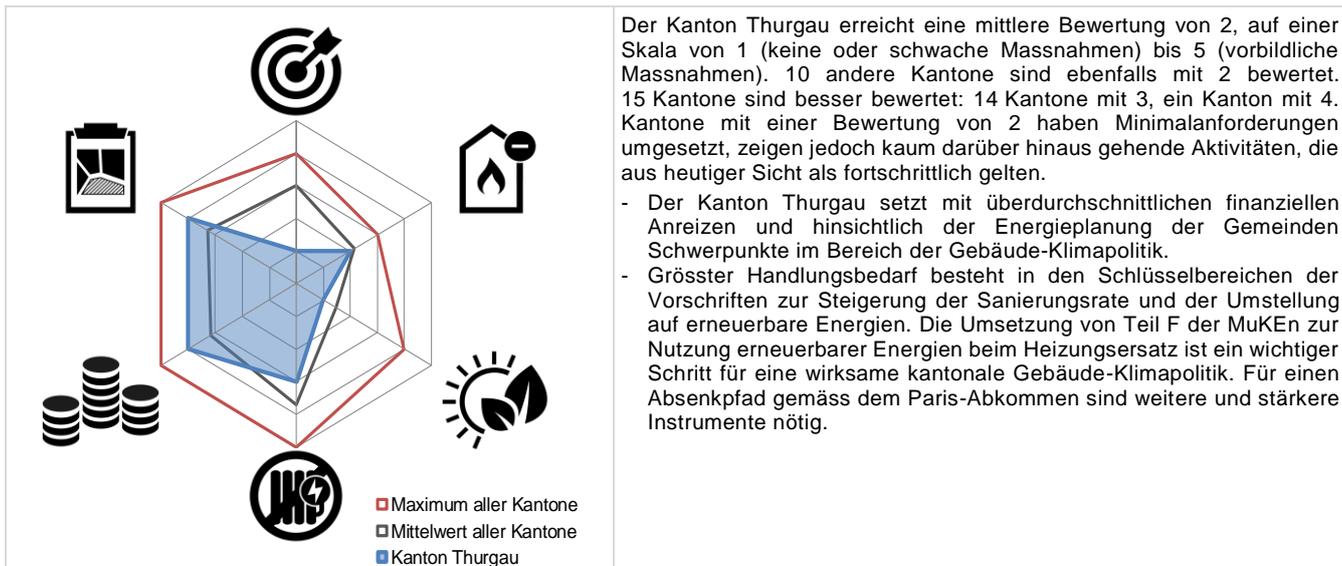


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|---|---|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Tessin liegt auf Rang 9-18 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkpfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektiven übertrifft das Ziel das Szenario "Politische Massnahmen", bleibt jedoch unter den Zielen des Szenarios "Neue Energiepolitik". Das bewertete Ziel bezieht sich konkret auf den Energieverbrauch in Wohngebäuden. Es deckt die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz Erneuerbarer ab. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Tessin liegt auf Rang 6-26 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Anforderungen an die Effizienz sind umgesetzt (MuKE n 2008 oder 2014). Diese greifen aber nur zum Zeitpunkt, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. Anforderungen zur Erhöhung der Sanierungsrate sind keine umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Tessin liegt auf Rang 2-6 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beim Ersatz fossiler Heizungen in öffentlichen Gebäuden müssen entweder 40% erneuerbare Energie eingesetzt oder der Standard Minergie-P erreicht werden. |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Tessin liegt auf Rang 13-24 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Regolamento sull'utilizzazione dell'energia Art. 23) - Der Ersatz zentraler Elektroheizungen ist verboten (Regolamento sull'utilizzazione dell'energia Art. 23) - Es gibt keine zeitlichen Vorgaben zum Ersatz von Elektroheizungen |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Tessin liegt auf Rang 10 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Tessin hat im Jahr 2018 insgesamt 50.4 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Vorabversion der Tabellensammlung zum Gebäudeprogramm, Berichtsjahr 2018) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Tessin liegt auf Rang 14-19 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Gemeinden gibt es keine Verpflichtung, eine Energieplanung zu erstellen. - Gemeinden werden bei der Energieplanung finanziell unterstützt (Decreto esecutivo del 6 aprile 2016 (741.270)) - Wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung wie eine Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden stehen den Gemeinden nicht zur Verfügung. |

Kanton Thurgau

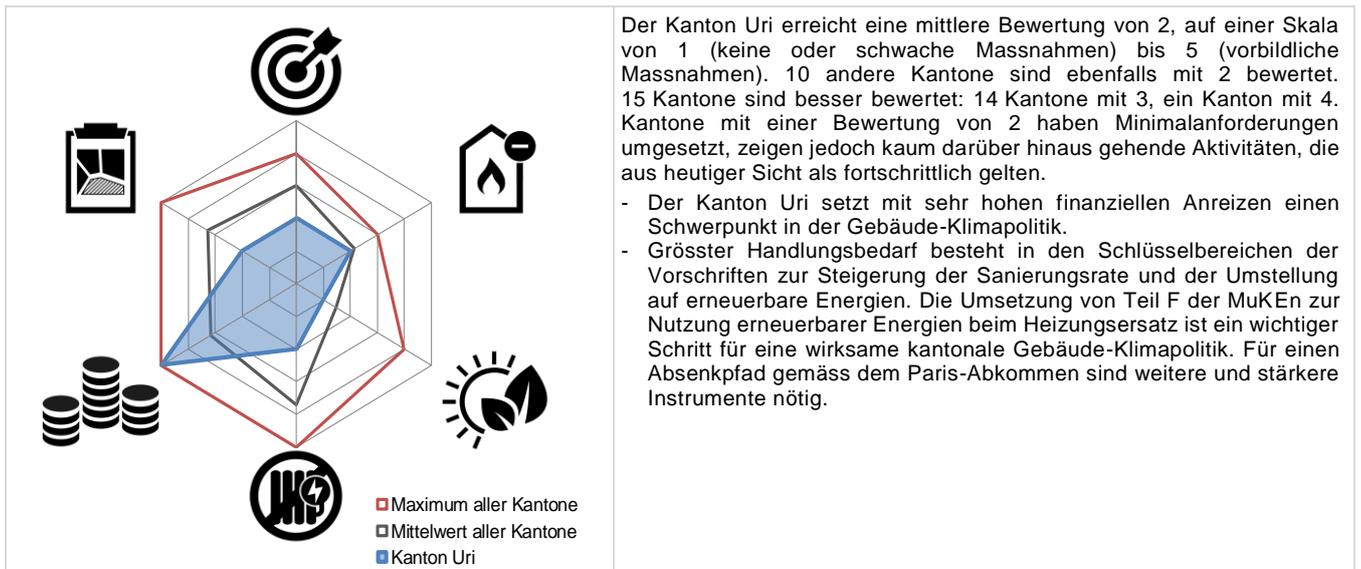


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|---|--|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Thurgau liegt auf Rang 24-26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es konnte kein in der Höhe und zeitlich festgelegtes Ziel identifiziert und bewertet werden. - Im Kantonsrating 2014 wurden die Ziele aus dem "Konzept zur verstärkten Förderung erneuerbarer Energien und der Energieeffizienz" sehr hoch bewertet. Die betrachtete Zielperiode lief 2015 aus. Ein Anschlusskonzept ist in Erarbeitung, lag jedoch zur Bewertung in diesem Rating noch nicht vor. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Thurgau liegt auf Rang 6-26 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Anforderungen an die Effizienz sind umgesetzt (MuKE n 2008 oder 2014). Diese greifen aber nur zum Zeitpunkt, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. Anforderungen zur Erhöhung der Sanierungsrate sind keine umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Thurgau liegt auf Rang 9-26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton hat keine oder nur schwache Anforderungen zur Erhöhung des Anteils Erneuerbarer umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Thurgau liegt auf Rang 13-24 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Energiegesetz Art. 11a) - Der Ersatz zentraler Elektroheizungen ist verboten (Energiegesetz Art. 11a) - Es gibt keine zeitlichen Vorgaben zum Ersatz von Elektroheizungen |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Thurgau liegt auf Rang 7 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Thurgau hat im Jahr 2018 insgesamt 57.8 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Angabe des Kantons Thurgau) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Thurgau liegt auf Rang 2-9 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Gemeinden im Urbanen Raum und im Kompakten Siedlungsraum mit mehr als 2'000 Einwohnern erstellen bis 2022 einen kommunalen Energierichtplan (Gesetz über die Energienutzung § 14c) - Gemeinden werden bei der Energieplanung finanziell unterstützt (Kantonales Förderprogramm) - Der Kanton stellt den Gemeinden wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung zur Verfügung: Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden (Gesetz über die Energienutzung § 15) |

Kanton Uri

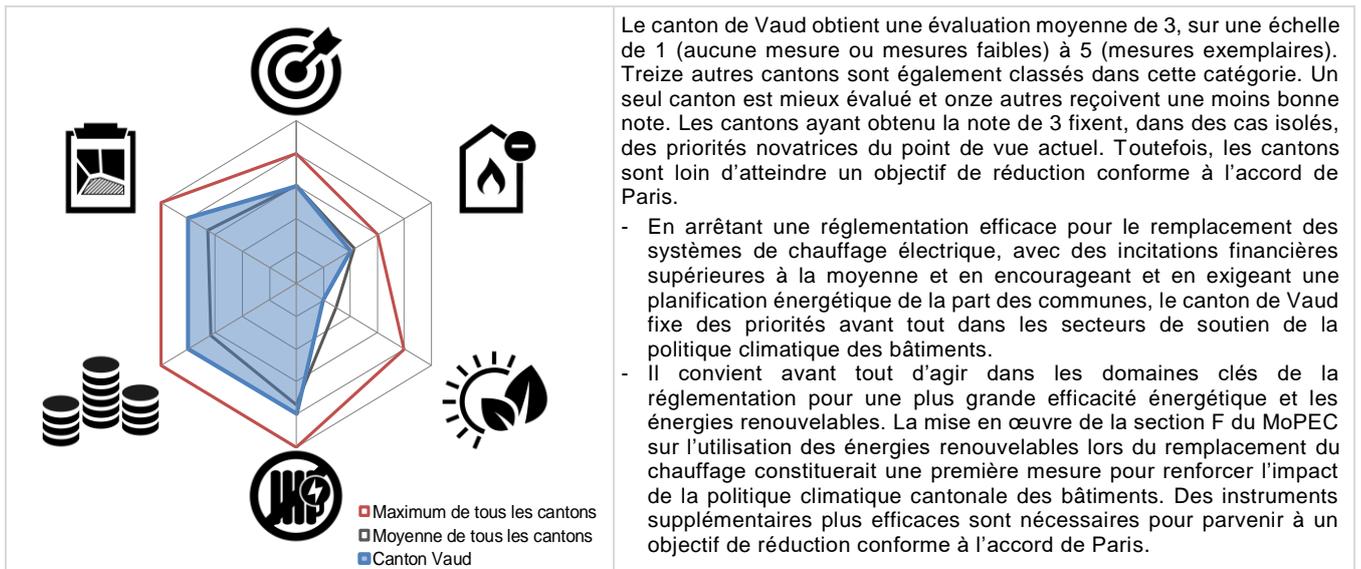


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|---|---|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Uri liegt auf Rang 19-23 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkpfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektiven liegt das Ziel unter dem Szenario "Politische Massnahmen". Das bewertete Ziel ist breit formuliert. Es deckt die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz Erneuerbarer ab. - Das betrachtete Zieljahr wird bald erreicht. Dies erlaubt eine zeitnahe Erfolgskontrolle und eventuelle Anpassungen geplanter Massnahmen. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Uri liegt auf Rang 6-26 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Anforderungen an die Effizienz sind umgesetzt (MuKEn 2008 oder 2014). Diese greifen aber nur zum Zeitpunkt, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. Anforderungen zur Erhöhung der Sanierungsrate sind keine umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Uri liegt auf Rang 9-26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton hat keine oder nur schwache Anforderungen zur Erhöhung des Anteils Erneuerbarer umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Uri liegt auf Rang 25 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Energiegesetz Art. 7, Abs. 1) - Der Ersatz von Elektroheizungen ist erlaubt - Es gibt keine zeitlichen Vorgaben zum Ersatz von Elektroheizungen |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Uri liegt auf Rang 3 mit einer Bewertung von 5. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Uri hat im Jahr 2018 insgesamt 63.5 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Vorabversion der Tabellensammlung zum Gebäudeprogramm, Berichtsjahr 2018) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Uri liegt auf Rang 14-19 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Gemeinden gibt es keine Verpflichtung, eine Energieplanung zu erstellen. - Gemeinden werden bei der Energieplanung nicht finanziell unterstützt. (Recherche kantonales Förderprogramm) - Der Kanton stellt den Gemeinden wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung zur Verfügung: Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden (Energiegesetz des Kantons Uri Art. 12, Abs. 1) |

Canton de Vaud

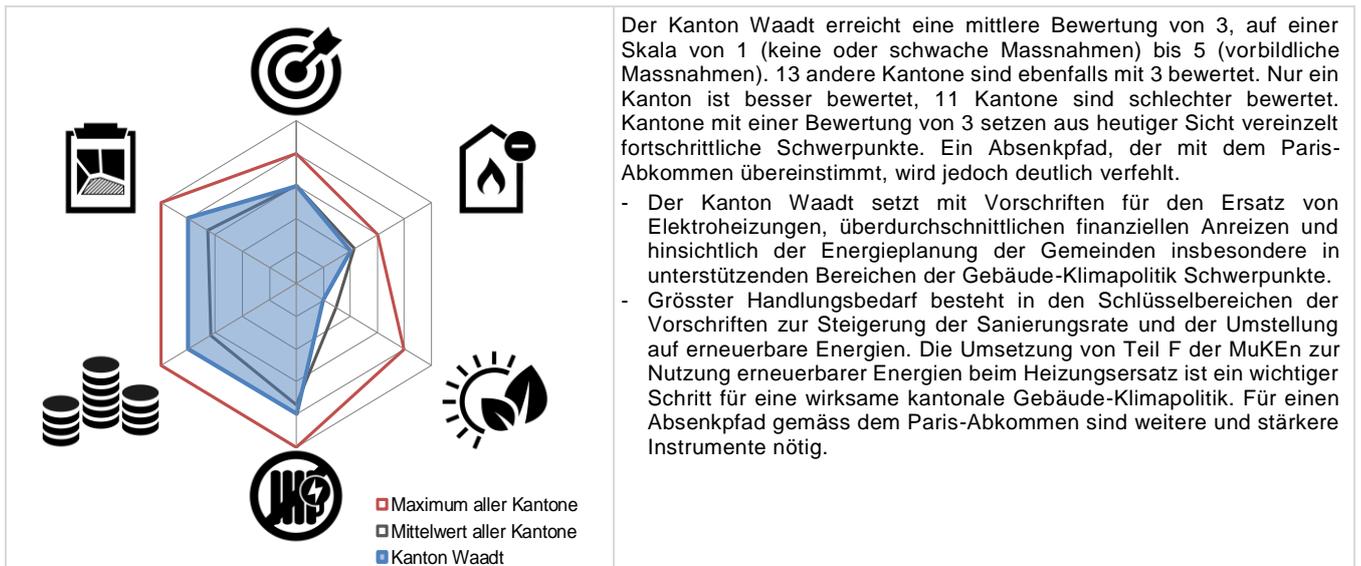


Bases de l'évaluation du canton

Les indicateurs sont évalués sur une échelle allant de 1 (mesures inexistantes ou faibles) à 5 (mesures exemplaires).

| | |
|---|---|
|  | <p>Objectifs climatiques cantonaux : Le canton de Vaud se classe parmi les rangs 9 à 18 en décrochant une note de 3. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,0, avec une évaluation maximum de 4 (huit cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'objectif évalué ne correspond pas à un objectif de réduction compatible avec l'accord de Paris. Par rapport aux perspectives énergétiques, l'objectif dépasse le scénario « Mesures politiques », mais reste moins ambitieux que les objectifs du scénario « Nouvelle politique énergétique ». L'objectif évalué est formulé en termes généraux. Il couvre l'augmentation de l'efficacité énergétique et l'utilisation d'énergies renouvelables. - L'année cible sera bientôt atteinte, ce qui permettra d'évaluer prochainement les résultats obtenus et, le cas échéant, d'ajuster les mesures prévues. |
|  | <p>Prescriptions Efficacité énergétique : Le canton de Vaud se classe parmi les rangs 6 à 26 en décrochant une note de 2. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 2,1, avec une évaluation maximum de 3 (cinq cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des exigences élevées en matière d'efficacité énergétique ont été mises en œuvre (MoPEC 2008 ou 2014). Toutefois, elles ne sont efficaces qu'au moment où les bâtiments font l'objet d'importantes rénovations. Aucune mesure n'a été prise pour augmenter le taux d'assainissement. |
|  | <p>Prescriptions Energies renouvelables : Le canton de Vaud se classe parmi les rangs 9 à 26 en décrochant une note de 1. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 1,5, avec une évaluation maximum de 4 (un canton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le canton n'a mis en œuvre que des exigences faibles ou inexistantes pour augmenter la part des énergies renouvelables. |
|  | <p>Prescriptions concernant les chauffages électriques : Le canton de Vaud se classe parmi les rangs 5 à 12 en décrochant une note de 4. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,7, avec une évaluation maximum de 5 (quatre cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'installation de nouveaux chauffages électriques est interdite. (Loi sur l'énergie Art. 30a) - Le remplacement des chauffages électriques centraux et décentralisés est interdit. (Loi sur l'énergie Art. 30a) - Il n'y a pas d'obligation d'assainir les systèmes de chauffage électrique. |
|  | <p>Aide financière : Le canton de Vaud se classe au rang 11 en décrochant une note de 4. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,2, avec une évaluation maximum de 5 (quatre cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - En 2018, le canton de Vaud s'est engagé à soutenir l'efficacité énergétique des bâtiments et l'utilisation des énergies renouvelables à hauteur de 50,2 francs par habitant (Source : Version préliminaire ; Recueil de tableaux relatifs au Programme Bâti-ments, année de référence 2018). |
|  | <p>Planification énergétique des communes : Le canton de Vaud se classe parmi les rangs 2 à 9 en décrochant une note de 4. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,3, avec une évaluation maximum de 5 (un canton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certaines communes et régions sont obligées de mettre en œuvre une planification énergétique (Loi sur l'énergie Art. 16a, al. 1; Règlement d'application de la loi sur l'énergie, Art. 46a) - Le canton verse une aide financière aux communes pour leur planification énergétique (Loi sur l'énergie Art. 15) - Le canton dispose d'outils efficaces pour la planification énergétique : Il permet l'introduction d'une obligation de raccordement des bâtiments existants aux réseaux de chauffage et/ou il permet des exigences locales plus strictes pour l'utilisation des énergies renouvelables (Loi sur l'énergie Art. 25) |

Kanton Waadt

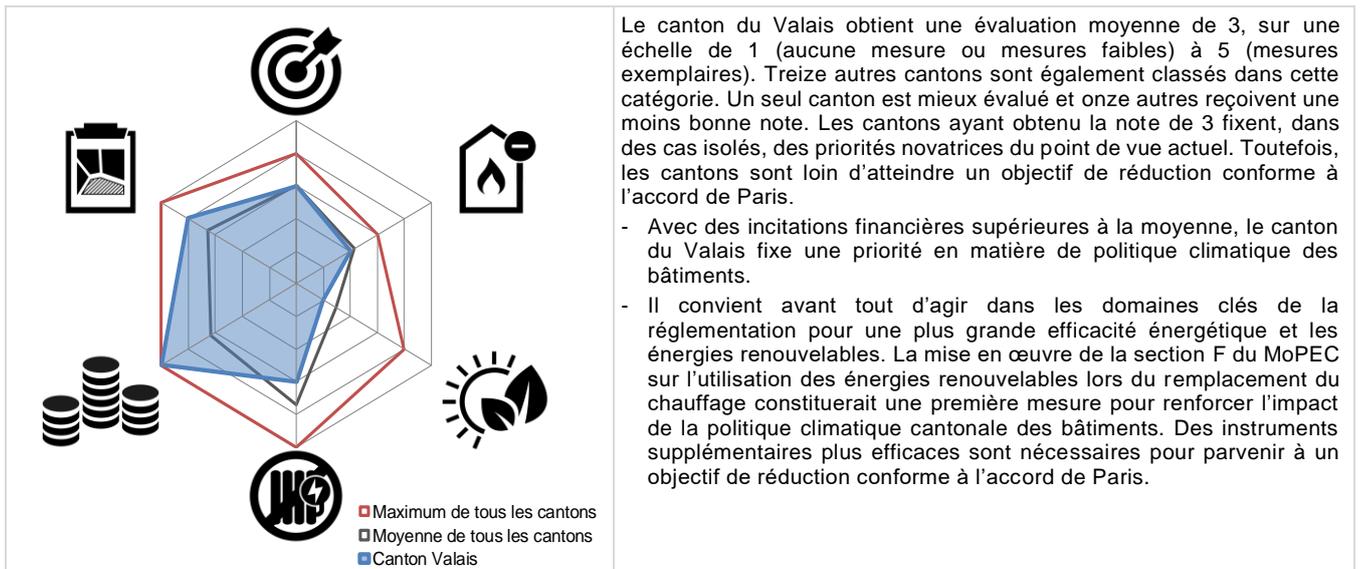


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|---|--|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Waadt liegt auf Rang 9-18 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkpfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektiven übertrifft das Ziel das Szenario "Politische Massnahmen", bleibt jedoch unter den Zielen des Szenarios "Neue Energiepolitik". Das bewertete Ziel ist breit formuliert. Es deckt die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz Erneuerbarer ab. - Das betrachtete Zieljahr wird bald erreicht. Dies erlaubt eine zeitnahe Erfolgskontrolle und eventuelle Anpassungen geplanter Massnahmen. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Waadt liegt auf Rang 6-26 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Anforderungen an die Effizienz sind umgesetzt (MuKE n 2008 oder 2014). Diese greifen aber nur zum Zeitpunkt, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. Anforderungen zur Erhöhung der Sanierungsrate sind keine umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Waadt liegt auf Rang 9-26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton hat keine oder nur schwache Anforderungen zur Erhöhung des Anteils Erneuerbarer umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Waadt liegt auf Rang 5-12 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Loi sur l'énergie Art. 30a) - Der Ersatz zentraler und dezentraler Elektroheizungen ist verboten (Loi sur l'énergie Art. 30a) - Es gibt keine zeitlichen Vorgaben zum Ersatz von Elektroheizungen |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Waadt liegt auf Rang 11 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Waadt hat im Jahr 2018 insgesamt 50.2 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Vorabversion der Tabellensammlung zum Gebäudeprogramm, Berichtsjahr 2018) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Waadt liegt auf Rang 2-9 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausgesuchte Gemeinden und Regionen sind zur Energieplanung verpflichtet (Loi sur l'énergie Art. 16a, al. 1; Règlement d'application de la loi sur l'énergie, Art. 46a) - Gemeinden werden bei der Energieplanung finanziell unterstützt (Loi sur l'énergie Art. 15) - Der Kanton stellt den Gemeinden wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung zur Verfügung: Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbände und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden (Loi sur l'énergie Art. 25) |

Canton du Valais

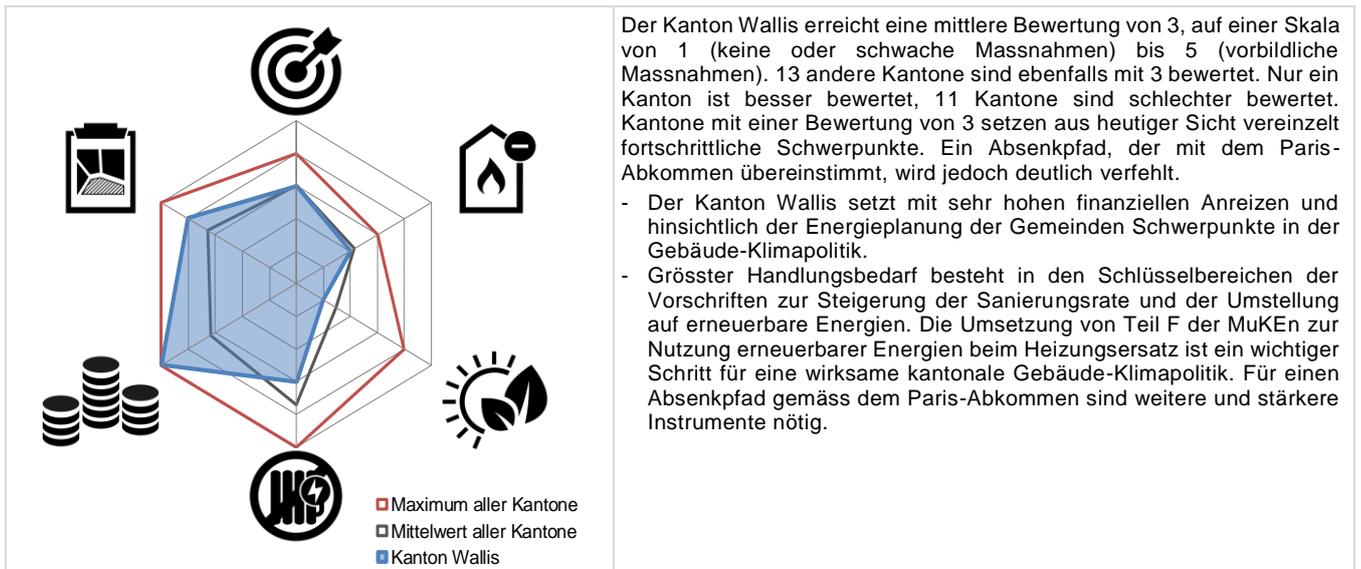


Bases de l'évaluation du canton

Les indicateurs sont évalués sur une échelle allant de 1 (mesures inexistantes ou faibles) à 5 (mesures exemplaires).

| | |
|--|--|
| | <p>Objectifs climatiques cantonaux : Le canton du Valais se classe parmi les rangs 9 à 18 en décrochant une note de 3. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,0, avec une évaluation maximum de 4 (huit cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cet objectif ne correspond pas à un objectif de réduction compatible avec l'accord de Paris. Par rapport aux perspectives énergétiques, l'objectif dépasse le scénario « Mesures politiques », mais reste moins ambitieux que les objectifs du scénario « Nouvelle politique énergétique ». L'objectif évalué concerne spécifiquement la consommation de combustibles fossiles. Il couvre l'augmentation de l'efficacité énergétique et l'utilisation d'énergies renouvelables. |
| | <p>Prescriptions Efficacité énergétique : Le canton du Valais se classe parmi les rangs 6 à 26 en décrochant une note de 2. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 2,1, avec une évaluation maximum de 3 (cinq cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des exigences élevées en matière d'efficacité énergétique ont été mises en œuvre (MoPEC 2008 ou 2014). Toutefois, elles ne sont efficaces qu'au moment où les bâtiments font l'objet d'importantes rénovations. Aucune mesure n'a été prise pour augmenter le taux d'assainissement. |
| | <p>Prescriptions Energies renouvelables : Le canton du Valais se classe parmi les rangs 9 à 26 en décrochant une note de 1. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 1,5, avec une évaluation maximum de 4 (un canton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le canton n'a mis en œuvre que des exigences faibles ou inexistantes pour augmenter la part des énergies renouvelables. |
| | <p>Prescriptions concernant les chauffages électriques : Le canton du Valais se classe parmi les rangs 13 à 24 en décrochant une note de 3. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,7, avec une évaluation maximum de 5 (quatre cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'installation de nouveaux chauffages électriques est interdite. (Ordonnance sur l'utilisation rationnelle de l'énergie dans les constructions et les installations Art. 19, Abs. 2) - Le remplacement des chauffages électriques centraux est interdit. (Ordonnance sur l'utilisation rationnelle de l'énergie dans les constructions et les installations Art. 19, Abs. 3) - Il n'y a pas d'obligation d'assainir les systèmes de chauffage électrique. |
| | <p>Aide financière : Le canton du Valais se classe au premier rang en décrochant une note de 5. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,2, avec une évaluation maximum de 5 (quatre cantons).</p> <ul style="list-style-type: none"> - En 2018, le canton du Valais s'est engagé à soutenir l'efficacité énergétique des bâtiments et l'utilisation des énergies renouvelables à hauteur de 75,1 francs par habitant (Source : Version préliminaire ; Recueil de tableaux relatifs au Programme Bâti-ments, année de référence 2018). |
| | <p>Planification énergétique des communes : Le canton du Valais se classe parmi les rangs 2 à 9 en décrochant une note de 4. Tous les cantons obtiennent une évaluation moyenne de 3,3, avec une évaluation maximum de 5 (un canton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les communes désignées dans le plan directeur cantonal sont obligées de mettre en œuvre une planification énergétique (Plan directeur cantonal, fiche E.3). - Le canton verse une aide financière aux communes pour leur planification énergétique (Lettre à toutes les communes datée du 12.11.2018 informant cette possibilité). - Le canton dispose d'outils efficaces pour la planification énergétique : Il permet l'introduction d'une obligation de raccordement des bâtiments existants aux réseaux de chauffage et/ou il permet des exigences locales plus strictes pour l'utilisation des énergies renouvelables (Loi sur l'énergie Art. 10). |

Kanton Wallis

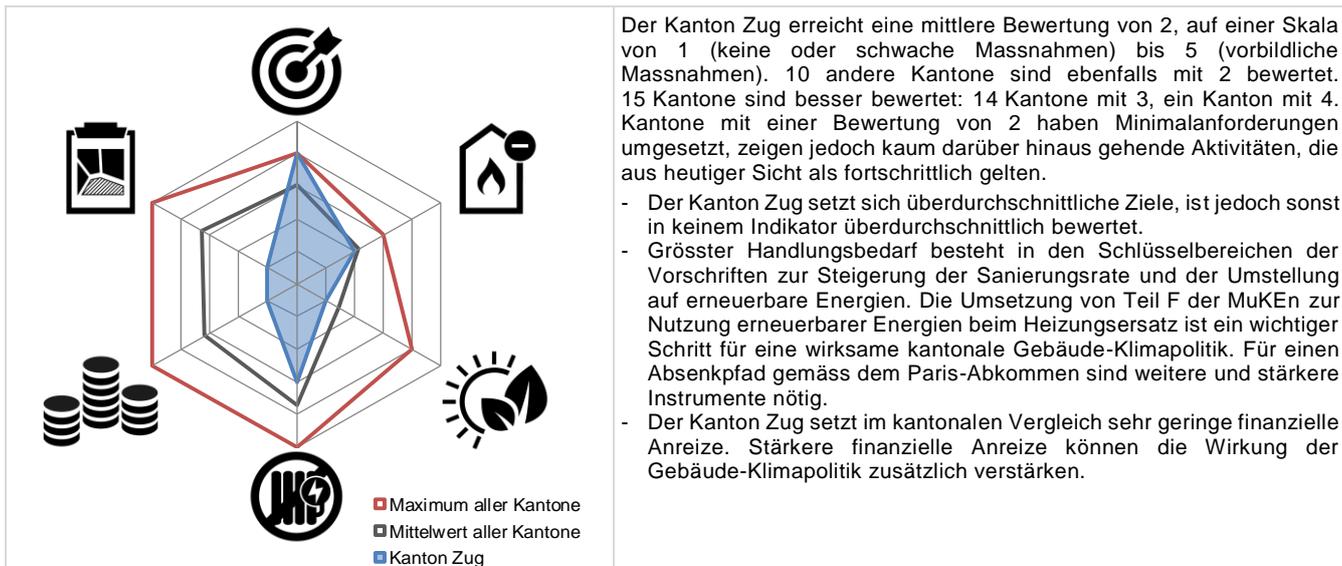


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|---|---|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Wallis liegt auf Rang 9-18 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkpfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektiven übertrifft das Ziel das Szenario "Politische Massnahmen", bleibt jedoch unter den Zielen des Szenarios "Neue Energiepolitik". Das bewertete Ziel bezieht sich konkret auf den Verbrauch fossiler Brennstoffe. Es deckt die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz Erneuerbarer ab. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Wallis liegt auf Rang 6-26 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Anforderungen an die Effizienz sind umgesetzt (MuKE 2008 oder 2014). Diese greifen aber nur zum Zeitpunkt, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. Anforderungen zur Erhöhung der Sanierungsrate sind keine umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Wallis liegt auf Rang 9-26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton hat keine oder nur schwache Anforderungen zur Erhöhung des Anteils Erneuerbarer umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Wallis liegt auf Rang 13-24 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Verordnung betreffend die rationelle Energienutzung in Bauten und Anlagen Art. 19, Abs. 2) - Der Ersatz zentraler Elektroheizungen ist verboten (Verordnung betreffend die rationelle Energienutzung in Bauten und Anlagen Art. 19, Abs. 3) - Es gibt keine zeitlichen Vorgaben zum Ersatz von Elektroheizungen |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Wallis liegt auf Rang 1 mit einer Bewertung von 5. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Wallis hat im Jahr 2018 insgesamt 75.1 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Vorabversion der Tabellensammlung zum Gebäudeprogramm, Berichtsjahr 2018) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Wallis liegt auf Rang 2-9 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im kantonalen Richtplan bezeichnete Gemeinden sind zur Energieplanung verpflichtet (Kantonaler Richtplan, Kapitel E3) - Gemeinden werden bei der Energieplanung finanziell unterstützt (Lettre à toutes les communes datée du 12.11.2018 informant cette possibilité) - Der Kanton stellt den Gemeinden wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung zur Verfügung: Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden (Loi sur l'énergie Art. 10) |

Kanton Zug

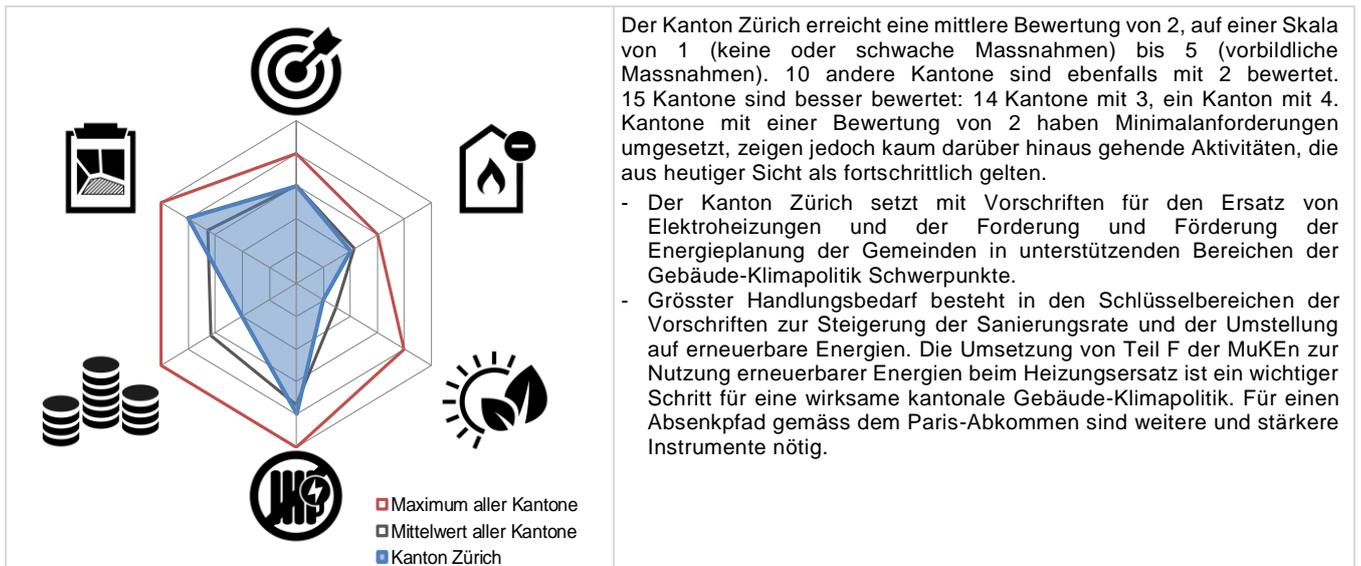


Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|---|---|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Zug liegt auf Rang 1-8 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkpfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektiven übertrifft das Ziel das ambitionierte Szenario "Neue Energiepolitik". Das bewertete Ziel bezieht sich konkret auf den Verbrauch fossiler Brennstoffe des Gebäudeparks. Es deckt die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz Erneuerbarer ab. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Zug liegt auf Rang 6-26 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Anforderungen an die Effizienz sind umgesetzt (MuKEn 2008 oder 2014). Diese greifen aber nur zum Zeitpunkt, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. Anforderungen zur Erhöhung der Sanierungsrate sind keine umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Zug liegt auf Rang 9-26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton hat keine oder nur schwache Anforderungen zur Erhöhung des Anteils Erneuerbarer umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Zug liegt auf Rang 13-24 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Verordnung zum Energiegesetz § 1, Abs. 2) - Der Ersatz zentraler Elektroheizungen ist verboten (Verordnung zum Energiegesetz § 1, Abs. 3) - Es gibt keine zeitlichen Vorgaben zum Ersatz von Elektroheizungen |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Zug liegt auf Rang 26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Zug hat im Jahr 2018 insgesamt 11.4 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Vorabversion der Tabellensammlung zum Gebäudeprogramm, Berichtsjahr 2018) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Zug liegt auf Rang 20-25 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Gemeinden gibt es keine Verpflichtung, eine Energieplanung zu erstellen. - Gemeinden werden bei der Energieplanung nicht finanziell unterstützt. (Recherche kantonales Förderprogramm) - Wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung wie eine Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden stehen den Gemeinden nicht zur Verfügung. |

Kanton Zürich



Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Indikatoren erfolgt auf einer Skala von 1 (keine oder schwache Massnahmen) bis 5 (vorbildliche Massnahmen)

| | |
|---|--|
|  | <p>Kantonale Klima-Ziele: Der Kanton Zürich liegt auf Rang 9-18 mit einer Bewertung von 3. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.0, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (8 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das bewertete Ziel ist im Gesetz verankert (Energiegesetz §1d). Damit hat es eine hohe Verbindlichkeit. - Ein mit dem Paris-Abkommen kompatibler Absenkpfad wird mit dem Ziel verfehlt. Im Vergleich mit den Energieperspektiven übertrifft das Ziel das Szenario "Politische Massnahmen", bleibt jedoch unter den Zielen des Szenarios "Neue Energiepolitik". Das bewertete Ziel ist breit formuliert. Es deckt die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz Erneuerbarer ab. |
|  | <p>Vorschriften Energieeffizienz: Der Kanton Zürich liegt auf Rang 6-26 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 2.1, maximal wird eine Bewertung von 3 erreicht (5 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Anforderungen an die Effizienz sind umgesetzt (MuKE n 2008 oder 2014). Diese greifen aber nur zum Zeitpunkt, in dem die Gebäude massgeblich umgebaut werden. Anforderungen zur Erhöhung der Sanierungsrate sind keine umgesetzt. |
|  | <p>Vorschriften Erneuerbare: Der Kanton Zürich liegt auf Rang 9-26 mit einer Bewertung von 1. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 1.5, maximal wird eine Bewertung von 4 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton hat keine oder nur schwache Anforderungen zur Erhöhung des Anteils Erneuerbarer umgesetzt. Ka |
|  | <p>Vorschriften Elektroheizungen: Der Kanton Zürich liegt auf Rang 5-12 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.7, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Neuinstallation von Elektroheizungen ist verboten (Energiegesetz § 10b, lit. a) - Der Ersatz zentraler und dezentraler Elektroheizungen ist verboten (Energiegesetz § 10b, lit b.) - Es gibt keine zeitlichen Vorgaben zum Ersatz von Elektroheizungen |
|  | <p>Finanzielle Förderung: Der Kanton Zürich liegt auf Rang 21 mit einer Bewertung von 2. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.2, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (4 Kantone).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kanton Zürich hat im Jahr 2018 insgesamt 19.8 Fr./Einwohner als Förderbeiträge verpflichtet, um die Energieeffizienz der Gebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern. (Quelle: Vorabversion der Tabellensammlung zum Gebäudeprogramm, Berichtsjahr 2018) |
|  | <p>Energieplanung der Gemeinden: Der Kanton Zürich liegt auf Rang 2-9 mit einer Bewertung von 4. Alle Kantone zusammen erreichen im Mittel 3.3, maximal wird eine Bewertung von 5 erreicht (1 Kanton).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausgesuchte Gemeinden sind zur Energieplanung verpflichtet (Energiegesetz §7, Abs. 1) - Gemeinden werden bei der Energieplanung finanziell unterstützt (Energiegesetz §16, Abs. 2a) - Der Kanton stellt den Gemeinden wirksame Werkzeuge für die kommunale Energieplanung zur Verfügung: Anschlusspflicht bestehender Gebäude an Wärmeverbunde und/oder lokal strengere Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energie in bestehenden Gebäuden (Planungs- und Baugesetz § 295, Abs. 2; Planungs- und Baugesetz § 78a) |