



# **STAND DER ENERGIE- UND KLIMAPOLITIK**

IN DEN KANTONEN 2022

# **ÉTAT DE LA POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE ET CLIMATIQUE**

DANS LES CANTONS 2022



Konferenz Kantonalen Energiedirektoren  
Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie  
Confederazione dei direttori cantonali dell'energia  
Conferenza dals directurs chantunals d'energia



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE  
Office fédéral de l'énergie OFEN  
Bundesamt für Umwelt BAFU  
Office fédéral de l'environnement OFEV

## FOTOS | PHOTOGRAPHIES

Fotos   Photos	Quelle   Source
Titelbild   Image de titre	Orchis palustris   Association de la Grande Cariçaie / Sophie Giriens
Seite   Page 4	Minois dryas   Association de la Grande Cariçaie / Sophie Marti
Seite   Page 6	Ceriagrion tenellum tandem   Association de la Grande Cariçaie / Sophie Marti
Seite   Page 11	Baie d'Ostende   SWISS FLY Boris Bron
Seite   Page 16	Locustelle lusciniöide   Association de la Grande Cariçaie / Christophe Sahli
Seite   Page 19	Libellula quadrimaculata   Association de la Grande Cariçaie / Vincent Guerra
Seite   Page 20	Phengaris nausithous   Association de la Grande Cariçaie / Aline Pfaender
Seite   Page 25	Bruant des roseaux   Association de la Grande Cariçaie / Sophie Giriens
Seite   Page 30	Grèves de Cheseaux   Association de la Grande Cariçaie / Christophe Sahli
Seite   Page 33	Utricularia intermedia   Association de la Grande Cariçaie / Sophie Giriens
Seite   Page 35	Panure à moustaches   Christophe Sahli
Seite   Page 36	Grèves d'Ostende et de Chevroux   Association de la Grande Cariçaie / Christophe Sahli
Seite   Page 39	Lestes viridis   Association de la Grande Cariçaie / Aline Pfaender

Nous remercions chaleureusement l'Association de la Grande Cariçaie (Cheseaux-Noréaz/VD) pour la mise à disposition des photos. Elles sont toutes sous «copyright» et ne peuvent être utilisées sans autorisation expresse de l'Association.

# INHALT | SOMMAIRE

**EINLEITUNG.....5**

**TEIL 1: JAHRESBERICHT 2021–2022 .....6**

1. Organisation sowie energie- und klimapolitische Strategie der Kantone .....7

2. Gesetzgebung .....12

3. Indirekte und freiwillige Massnahmen .....17

4. Förderinstrumente .....18

**TEIL 2: TABELLEN .....36**

**INTRODUCTION.....5**

**1<sup>RE</sup> PARTIE: RAPPORT ANNUEL 2021–2022 .....20**

1. Organisation et stratégie des cantons en matière de politique énergétique et climatique .....21

2. Législation .....26

3. Mesures indirectes librement consenties .....31

4. Instruments d’encouragement .....32

**2<sup>E</sup> PARTIE: TABLEAUX .....36**



# EINLEITUNG | INTRODUCTION

Der Stand der Energie- und Klimapolitik in den Kantonen stützt sich auf eine Umfrage des Bundesamtes für Energie und der Konferenz der kantonalen Energiefachstellen, die die Kantone und das Fürstentum Liechtenstein im März 2022 beantwortet haben. Im Fragebogen werden der Vollzug der kantonalen Energiegesetzgebung, die Förderprogramme, die Vorbildfunktion sowie weitere Aktivitäten der Kantone und des Fürstentums Liechtenstein erfasst. Somit liefert der vorliegende Bericht einen Überblick über die gesamte kantonale Energiepolitik, u.a. nach Artikel 60 Absatz 4 EnG, sowie über die kantonale Klimapolitik im Gebäudebereich nach Artikel 9 Absatz 2 des CO<sub>2</sub>-Gesetzes.

Im Teil 1 wird zusammenfassend und aus gesamtschweizerischer Perspektive auf den Stand der Energie- und Klimapolitik in den Kantonen eingegangen.

Der Teil 2 des Berichts enthält mehrere Tabellen mit detaillierten Informationen zum Stand der Energie- und Klimapolitik in den Kantonen und des Fürstentums Liechtenstein.

Dieser Bericht ist auch Teil der regelmässigen Berichterstattung über kantonale Massnahmen im Gebäudebereich nach Artikel 9 des CO<sub>2</sub>-Gesetzes (Absatz 2). Er deckt die getroffenen und geplanten CO<sub>2</sub>-wirksamen Massnahmen ab.

Zwei weitere Publikationen sind ebenfalls Teil dieser Berichterstattung:

- der Bericht «Das Gebäudeprogramm im Jahr 2021 – Jahresbericht» zum Gebäudeprogramm von Bund und Kantonen, der über die Fördermassnahmen im Gebäudebereich sowie deren Wirkung informiert;
- und der Bericht «Wirkung der Klima- und Energiepolitik in den Kantonen 2020, Sektor Gebäude» über die Wirkung der kantonalen Energiegesetze sowie über die Energieverbräuche und CO<sub>2</sub>-Emissionen des kantonalen Gebäudeparks.

L'état de la politique énergétique et climatique dans les cantons se fonde sur une enquête menée en mars 2022 par l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) et la Conférence des services cantonaux de l'énergie (EnFK) auprès des cantons suisses et de la Principauté du Liechtenstein. Le questionnaire qui leur a été adressé portait sur l'exécution de la législation cantonale en matière d'énergie, les programmes d'encouragement, l'exemplarité ainsi que d'autres activités. Le présent rapport donne donc un aperçu de la politique énergétique des cantons dans son ensemble – sur la base notamment de l'art. 60, al. 4, de la loi sur l'énergie (LEne) – et de leur politique climatique dans le secteur du bâtiment – sur la base de l'art. 9, al. 2, de la loi sur le CO<sub>2</sub>.

La première partie de ce document présente, sous une forme condensée, l'état de la politique énergétique et climatique des cantons, sur la toile de fond de la situation nationale.

Quant à la deuxième partie, elle contient différents tableaux présentant des informations détaillées sur l'état de la politique énergétique et climatique des cantons et de la Principauté du Liechtenstein.

En vertu de l'art. 9, al. 2, de la loi sur le CO<sub>2</sub>, les cantons sont tenus de rendre compte régulièrement des mesures qu'ils ont prises dans le secteur du bâtiment. Le présent rapport est le fruit des informations ainsi obtenues. Il couvre les mesures de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> qui ont été adoptées ou sont planifiées.

Deux autres publications sont également établies sur la base de l'obligation de rendre compte qui incombe aux cantons:

- le rapport «Le Programme Bâtiments en 2021 – Rapport annuel» relatif au Programme Bâtiments de la Confédération et des cantons, qui renseigne sur la nature et l'efficacité des mesures d'encouragement dans le domaine du bâtiment,
- et le rapport «Effets de la politique climatique et énergétique dans les cantons 2020, Secteur du bâtiment» sur l'efficacité de la politique énergétique et climatique des cantons, qui porte sur les effets des lois cantonales sur l'énergie ainsi que sur la consommation d'énergie et les émissions de CO<sub>2</sub> des parcs de bâtiments cantonaux.





**TEIL 1:  
JAHRESBERICHT  
2021–2022**

# JAHRESBERICHT 2021–2022

## ORGANISATION SOWIE ENERGIE- UND KLIMAPOLITISCHE STRATEGIE DER KANTONE

### Organisation

Die Kantone sind im Energie- und Klimabereich auf Regierungsebene in der Energiedirektorenkonferenz (EnDK) sowie der Bau-, Planungs- und Umweltdirektorenkonferenz BPUK und auf Fachstufe in der Energiefachstellenkonferenz (EnFK) sowie der Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter (KVU) zusammengeschlossen. Diese Gremien erarbeiten und koordinieren die gemeinsamen energie- und klimapolitischen Aktivitäten der Kantone ([www.endk.ch](http://www.endk.ch), [www.bpuk.ch](http://www.bpuk.ch), [www.kvu.ch](http://www.kvu.ch)). In energie- und klimapolitischen Belangen sind sie die zentralen Ansprechpartner des Bundes auf kantonaler Ebene.

Die Regionalkonferenzen (Ostschweiz mit dem Fürstentum Liechtenstein, Nordwestschweiz, Romandie mit dem Kanton Tessin, Zentralschweiz), an welchen v.a. der Vollzug der energie- und klimapolitischen Massnahmen sowie die Information, Aus- und Weiterbildung in den entsprechenden Regionen definiert wird, erlauben eine enge Zusammenarbeit unter den Kantonen.

### Strategie der Kantone im Energie- und Klimabereich

Gemäss Bundesverfassung sind für die Energiepolitik im Gebäudebereich vor allem die Kantone zuständig (Artikel 89 Absatz 4 BV). Die Kantone sind aber auch in weiteren energie- und klimapolitischen Bereichen involviert und aktiv (Energieversorgung, Richtplanung, Unterstützung EnergieSchweiz-Projekte, Förderung, Grossverbraucher, Mobilität, Vorbildfunktion etc.).

In den meisten Kantonen wurden in den letzten Jahren Strategien, Konzepte, Leitlinien oder Planungsberichte zur Energie- und Klimapolitik des Kantons mit konkreten Zielsetzungen und Massnahmenplänen erarbeitet. Die Zielsetzungen orientieren sich u.a. an den Zielen der 2000-Watt-Gesellschaft, einer Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses oder den Zielen von EnergieSchweiz.

Auch die Energiedirektorenkonferenz hat mehrere strategische Papiere im Energie- und Klimabereich verabschiedet. Anlässlich ihrer Generalversammlung vom 2. September 2011 hat sie das Positionspapier «Energiepolitik der EnDK – Eckwerte und Aktionsplan» verabschiedet. Die EnDK will folgende Massnahmen in eigener Kompetenz umsetzen (Auszug aus dem Positionspapier, Quelle: [www.endk.ch](http://www.endk.ch)):

- Die «Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKEN, Ausgabe 2008)» werden bis 2014 nach den postulierten Absichten und Massnahmen sowie unter Beachtung der wirtschaftlichen Tragbarkeit revidiert. Die Kantone setzen die neuen MuKEN mit insbesondere den folgenden Massnahmen bis spätestens 2018 in den kantonalen Gesetzgebungen um.
  - Neubau von Gebäuden:
    - Neue Gebäude versorgen sich ab 2020 ganzjährig möglichst selbst mit Wärmeenergie und zu einem angemessenen Anteil Elektrizität.
  - Gebäude vor 1990 erstellt:
    - Die Verwendung von Strom für Widerstandsheizungen und Warmwasseraufbereitung wird ab 2015, mit einer Sanierungspflicht innert zehn Jahren, verboten. Die Warmwasseraufbereitung muss bei wesentlichen Sanierungen ab 2020 zum grössten Teil durch erneuerbare Energien erfolgen.
    - Die Umstellung auf erneuerbare Energien sowie die Gebäudehüllensanierung sind verstärkt zu fördern.
  - Staatseigene Bauten
    - Die Wärmeversorgung wird bis 2050 zu 100 Prozent ohne fossile Brennstoffe ausgestaltet. Allfällige Kompensationsmassnahmen haben innerhalb des Kantonsgebiets zu erfolgen.
    - Der Stromverbrauch wird bis 2030 mit Betriebsoptimierungen und Erneuerungsmassnahmen um 20 Prozent gesenkt oder mit bei staatlichen Bauten neu zugebauten erneuerbaren Energien gedeckt.
  - Energiegrossverbraucher
    - Mit Energiegrossverbrauchern werden Zielvereinbarungen über die Energieeffizienz abgeschlossen und die Umsetzung der Massnahmen gefördert.

- In den kantonalen Richtplänen werden bis 2015:
  - die erschliessbaren Potenziale an erneuerbaren Energien festgelegt und mit dem Natur-, Landschafts- und Ortsbildschutz sowie der Denkmalpflege und der Fischerei abgestimmt;
  - bestehende und neu notwendige Energieversorgungsnetze (Strom, Gas und Fernwärme) mit anderen räumlichen Interessen abgestimmt und festgelegt.
- Bis 2015 werden die Voraussetzungen geschaffen, um Solaranlagen rasch in vereinfachten Verfahren zu bewilligen.

Die EnDK unterstützt den Bund in folgenden Aufgaben:

- Über die Vereinfachung der Bewilligungsverfahren soll der Netzausbau schweizweit und grenzüberschreitend erleichtert werden. Dabei müssen die Beschwerdeverfahren mit einbezogen werden.
- Zusammen mit dem Bund soll die Aus- und Weiterbildung von Bauherrenunterstützern (Planer, Ingenieure, Baufachleute) verstärkt werden.
- Geeignete ökonomische Anreize werden geschaffen und/oder marktwirtschaftliche Elemente zur Förderung des häushälterischen Umgangs mit Energie eingeführt, um auf immer komplexere technische Detailvorschriften in der Bau- und Energiegesetzgebung verzichten zu können.
- Die Energieforschung soll gestärkt werden.

An der Generalversammlung vom 4. Mai 2012 hat die Energiedirektorenkonferenz ihr Positionspapier «Energiepolitik der EnDK – Eckwerte und Aktionsplan» mit der Verabschiedung der «Energiepolitischen Leitlinien der EnDK» erweitert (Auszug aus der Beilage zur Medienmitteilung vom 4. Mai 2012, Quelle: [www.endk.ch](http://www.endk.ch)).



## ENERGIEPOLITISCHE LEITLINIEN DER ENDK

### A: Energiepolitische Grundsätze

Grundsatz 1: Die Energiepolitik der Kantone orientiert sich an den Zielen des Klima- und Ressourcenschutzes.

Grundsatz 2: Die Energiepolitik der Kantone setzt auf Energieeffizienz und erneuerbare Energien.

Grundsatz 3: Die Energiepolitik der Kantone leistet einen Beitrag zur sicheren Energieversorgung.

Grundsatz 4: Die Energiepolitik der Kantone orientiert sich an den Prinzipien der Subsidiarität und Eigenverantwortlichkeit.

Grundsatz 5: Die Energiepolitik der Kantone beachtet Lebenszyklen von Investitionen sowie die Refinanzierungsmöglichkeiten von Erneuerungen.

### B: Energiepolitische Leitsätze

Leitsatz 1: Die Energieintensität unserer Wirtschaft und Gesellschaft ist über Effizienzgewinne zu reduzieren.

Leitsatz 2: Das Potenzial an erneuerbaren Energien und Abwärme in der Schweiz ist optimal auszunutzen.

Leitsatz 3: Eine optimale Versorgungssicherheit mit Strom ist auf einer weitgehend inländischen Produktionsbasis zu gewährleisten.

Leitsatz 4: Die Versorgungssicherheit erfordert eine aktive aussenpolitische Interessenvertretung der Kantone.

Leitsatz 5: Die Energieerzeugung und die Energieverteilung sind in die Raumentwicklung zu integrieren.

Leitsatz 6: CO<sub>2</sub>-Emissionen sollen einen Preis haben.

Leitsatz 7: Der wegfallende Strom aus der Kernenergie ist durch den Zubau einer Stromproduktion aus erneuerbaren Energien, einem Ausbau der Regelergiekapazität, Gas-und-Dampf-Kombi-Kraftwerken (GuD) sowie durch Stromimporte zu ersetzen.

Leitsatz 8: Die sichere Stromversorgung erfordert einen raschen Netzausbau.

Leitsatz 9: Der diskriminierungsfreie Zugang zum schweizerischen Gasnetz und dessen Ausbau sind zu verwirklichen.

Leitsatz 10: Die Kantone fördern die kontinuierliche Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden.

Leitsatz 11: Die energieeffiziente Mobilität wird von den Kantonen subsidiär unterstützt.

Leitsatz 12: Die öffentliche Hand übernimmt eine Vorbildfunktion.

Leitsatz 13: Aus- und Weiterbildung, Beratung und Information sollen gefördert werden.

An der Generalversammlung vom 26. August 2016 hat die Energiedirektorenkonferenz ein Leitbild zur langfristigen Entwicklung der interkantonalen Gebäudepolitik «Gebäudepolitik

2050» verabschiedet. Nachstehend sind die Leitsätze gemäss Ziffer VIII der «Gebäudepolitik 2050» auszugsweise aufgeführt.

### **Gebäudepolitik 2050 – Leitsätze**

Leitsatz 1: Die EnDK strebt bis 2050 die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Gebäudebereich auf einen Zielwert unter 20 Prozent gegenüber 1990 an.

Leitsatz 2: Die MuKE wird unter Beachtung der angestrebten strategischen Entwicklung in Zeiträumen von fünf bis zehn Jahren weiterentwickelt. Die «strategische Landkarte» gibt dazu einen Orientierungsrahmen. Bis 2020 wird die MuKE 2014 für Neubauten nach Möglichkeit mit einem Zusatzmodul «Vereinfachtes Vollzugskonzept» ergänzt, das nach einer Testphase ab 2025 das Basismodul prägen soll.

Leitsatz 3: Die EnDK setzt sich für den Übergang zu einem wirksamen Klima- und Energielenkungssystem und die mittelfristige Aufhebung der Teilzweckbindung von Lenkungsabgaben ein.

Leitsatz 4: Ab Mitte der 20er-Jahre wird nur noch eine eingeschränkte nationale Breitenförderung im Gebäudebereich möglich sein. Die Realisierung des Lenkungssystems und die energetischen Bauvorschriften erreichen in diesem Zeitraum einen Stand, der die Möglichkeit einer Fortsetzung der Breitenförderung stark einschränkt oder nicht mehr berechtigt. Die Förderung von Pilot- und Demonstrationsprojekten für neue Produkte, Konzepte oder Verfahren soll jedoch im Verbund mit dem Bund möglich bleiben.

Leitsatz 5: Die EnDK setzt sich dafür ein, dass in andern Politikbereichen Regelungen angepasst oder aufgehoben werden, die die Umsetzung der Gebäudepolitik 2050 behindern.

Leitsatz 6: Die EnDK lehnt zusätzliche Bundeskompetenzen aus staatspolitischen Überlegungen im Gebäudebereich ab. Ebenso lehnt sie eine subsidiäre Bundeskompetenz ab. Damit würden energetische Gebäudevorschriften einer demokratischen kantonalen Legitimation entzogen.



## GESETZGEBUNG

Im Rahmen der eidgenössischen Gesetzgebung (u.a. Energiegesetz, Stromversorgungsgesetz, CO<sub>2</sub>-Gesetz) werden den Kantonen verschiedene energie- und klimapolitische Aufgaben übertragen. Zentrale Bestimmungen bilden dabei u.a.:

- Artikel 45 des Energiegesetzes (EnG), der für den Gebäudereich näher präzisiert, in welchen Bereichen die Kantone insbesondere Vorschriften zu erlassen haben;
- der kantonale Vollzug von Artikel 5, Absätze 1 bis 4 sowie Artikel 14, Absatz 4 (1. Satz) des Stromversorgungsgesetzes (StromVG), die u.a. die Bezeichnung der Netzgebiete, Bestimmungen bezüglich der Anschlusspflicht ausserhalb von Netzgebieten resp. von Bauzonen und bezüglich Massnahmen zur Angleichung unverhältnismässiger Netznutzungstarife beinhalten, und
- Artikel 9 des CO<sub>2</sub>-Gesetzes, der die Kantone verpflichtet, dafür zu sorgen, dass die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Gebäuden, die mit fossilen Energieträgern beheizt werden, zielkonform vermindert werden, und über die entsprechenden Massnahmen Bericht zu erstatten.

### EnG (SR 730.0): Artikel 45 Gebäude

1. Die Kantone schaffen im Rahmen ihrer Gesetzgebung günstige Rahmenbedingungen für die sparsame und effiziente Energienutzung sowie die Nutzung erneuerbarer Energien. Sie unterstützen die Umsetzung von Verbrauchsstandards zur sparsamen und effizienten Energienutzung. Dabei vermeiden sie ungerechtfertigte technische Handelshemmnisse.
2. Sie erlassen Vorschriften über die sparsame und effiziente Energienutzung in Neubauten und in bestehenden Gebäuden. Sie geben bei ihren Vorschriften den Anliegen der sparsamen und effizienten Energienutzung sowie der Nutzung erneuerbarer Energien und von Abwärme nach Möglichkeit den Vorrang. Die Kantone tragen den Anliegen des Ortsbild-, Heimat- und Denkmalschutzes angemessen Rechnung.
3. Sie erlassen insbesondere Vorschriften über:
  - a. den maximal zulässigen Anteil nicht erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasser; beim erneuerbaren Anteil kann Abwärme angerechnet werden;
  - b. die Neuinstallation und über den Ersatz von ortsfesten elektrischen Widerstandsheizungen;
  - c. die verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung bei Neubauten und bei wesentlichen Erneuerungen bestehender Gebäude;
  - d. die Produktion erneuerbarer Energien und über die Energieeffizienz.
4. Beim Erlass der Vorschriften nach Absatz 3 Buchstabe d beachten sie, dass bei beheizten Gebäuden, die mindestens den MINERGIE-, den MuKEn-Standard oder einen vergleichbaren Baustandard erreichen, eine durch die Wärmedämmung oder durch Anlagen zur besseren Nutzung einheimischer erneuerbarer Energien verursachte Überschreitung von maximal 20 cm bei der Berechnung insbesondere der Gebäudehöhe, der Gebäude-, Grenz-, Gewässer-, Strassen- oder Parkplatzabstände und bei Baulinien nicht mitgezählt wird.
5. Sie erlassen einheitliche Vorschriften über die Angabe des Energieverbrauchs von Gebäuden (Gebäudeenergieausweis). Sie können für ihr Kantonsgebiet festlegen, dass der Energieausweis obligatorisch ist; sehen sie ein Obligatorium vor, so legen sie fest, in welchen Fällen der Ausweis obligatorisch ist.

## MUSTERVORSCHRIFTEN DER KANTONE IM ENERGIEBEREICH MUKEN

Im Gesetzgebungsbereich besteht seit 1992 mit den MuKEn ein wertvoller Katalog von umfassenden Bestimmungen vor allem im Gebäudebereich, die den politischen Forderungen nach mehr Energieeffizienz, vermehrter Förderung erneuerbarer Energien und Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen entspricht. Sie bilden das Scharnier zwischen zwei wichtigen energiepolitischen Anliegen: Einerseits sollen die energierechtlichen Bestimmungen weitgehend harmonisiert werden, andererseits obliegt die Ausgestaltung des Energierechts jedem einzelnen Kanton. Mit den MuKEn lassen sich diese Anliegen elegant verbinden.

## MUKEN 2014 VON DER ENDK AM 9. JANUAR 2015 VERABSCHIEDET

Die Plenarversammlung der Konferenz der kantonalen Energiedirektoren (EnDK) hat am 9. Januar 2015 die Revision der Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKEn 2014) verabschiedet (Auszug aus der Medienmitteilung EnDK vom 14. Januar 2015, Quelle: [www.endk.ch](http://www.endk.ch)).

Im Bereich des Neubaus wird das Konzept des «Nahezu-Null-Energiegebäudes» eingeführt. Angestrebt wird ein Standard, der zwischen den heutigen MINERGIE- und MINERGIE-P-Anforderungen liegt. Das heisst konkret, dem Gebäude auf einem bestimmten Grundstück wird von aussen möglichst wenig Energie zugeführt. Die erforderliche Energie wird so weit als möglich auf dem Grundstück oder im und am Gebäude produziert. Zudem wird jeder Neubau auch einen Anteil seines Strombedarfes in Zukunft selber decken müssen.

### **StromVG (SR 734.7):**

#### Artikel 5 Netzgebiete und Anschlussgarantie

1. Die Kantone bezeichnen die Netzgebiete der auf ihrem Gebiet tätigen Netzbetreiber. Die Zuteilung eines Netzgebietes muss diskriminierungsfrei und transparent erfolgen; sie kann mit einem Leistungsauftrag an den Netzbetreiber verbunden werden.
2. Netzbetreiber sind verpflichtet, in ihrem Netzgebiet alle Endverbraucher innerhalb der Bauzone und ganzjährig bewohnte Liegenschaften und Siedlungen ausserhalb der Bauzone sowie alle Elektrizitätserzeuger an das Elektrizitätsnetz anzuschliessen.
3. Die Kantone können auf ihrem Gebiet tätige Netzbetreiber dazu verpflichten, Endverbraucher auch ausserhalb ihres Netzgebietes an das Netz anzuschliessen.
4. Die Kantone können Bestimmungen über Anschlüsse ausserhalb der Bauzone sowie über deren Bedingungen und Kosten erlassen.
5. ...

#### Artikel 14 Netznutzungsentgelt

##### 1, 2, 3 ...

4. Die Kantone treffen die geeigneten Massnahmen zur Angleichung unverhältnismässiger Unterschiede der Netznutzungstarife in ihrem Gebiet. Falls diese Massnahmen nicht ausreichen, trifft der Bundesrat andere geeignete Massnahmen. Er kann insbesondere einen Ausgleichsfonds mit obligatorischer Beteiligung aller Netzbetreiber anordnen. Die Effizienz des Netzbetriebs muss gewahrt bleiben. Bei Zusammenschlüssen von Netzbetreibern besteht eine Übergangsfrist von fünf Jahren ab dem Zusammenschluss.
5. ...



Bei Altbauten sollen die CO<sub>2</sub>-Emissionen schrittweise gesenkt werden. Beim Ersatz fossiler Heizsysteme müssen deshalb in Zukunft zehn Prozent der bisher verbrauchten Energie durch den Einsatz erneuerbarer Energien oder durch Effizienzmassnahmen kompensiert werden. Zur Steigerung der Stromeffizienz im Gebäudebereich müssen innerhalb der nächsten 15 Jahre zentrale Elektroheizungen ersetzt werden. Die Neuinstallation wurde schon mit den MuKE 2008 ausgeschlossen. Bei Neuinstallationen sind seit 2008 nur noch Boiler zugelassen, die neben Strom auch andere Energiequellen, wie beispielsweise Solarwärme, nutzen. Bestehende, rein durch Strom betriebene Elektroboiler sind neu innerhalb der nächsten 15 Jahre entsprechend zu ergänzen oder zu ersetzen. Im Bereich der Förderung wird der Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK) mit Beratungsbericht obligatorisch, sofern der erwartete Förderbeitrag CHF 10'000.– übersteigt.

Das Basismodul der MuKE wird durch zusätzliche Module ergänzt, die von den Kantonen bei Bedarf umgesetzt werden können. Mit einem neuen Modul wird die Betriebsoptimierung für Nichtwohnbauten vorgeschlagen, die im Jahr mehr als 200'000 kWh Strom verbrauchen und nicht eine Vereinbarung für Grossverbraucher abgeschlossen haben. Die Eigentümer dieser Bauten sind gehalten, alle fünf Jahre ihre Gebäudetechnik zu optimieren und diese zu dokumentieren. Ein weiteres neues Modul sieht vor, dass neue Nichtwohnbauten ab einer Energiebezugsfläche von 5000 m<sup>2</sup> mit Einrichtungen zur Gebäudeautomation ausgerüstet werden müssen, um den Energieverbrauch im täglichen Betrieb zu optimieren. Ein weiteres Modul sieht vor, auch den Ersatz von dezentralen Elektroheizungen innerhalb von 15 Jahren zu verlangen.

**CO<sub>2</sub>-Gesetz (SR 641.71): Artikel 9**

1. Die Kantone sorgen dafür, dass die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Gebäuden, die mit fossilen Energieträgern beheizt werden, zielkonform vermindert werden. Dafür erlassen sie Gebäudestandards für Neu- und Altbauten aufgrund des aktuellen Stands der Technik.
2. Die Kantone erstatten dem Bund jährlich Bericht über die getroffenen Massnahmen.

## MUKEN 2014 – STAND UMSETZUNG PER ENDE MÄRZ 2022

In der Tabelle 1 ist die Umsetzung ausgesuchter Massnahmen aus den MuKEn 2014 aufgeführt.<sup>1</sup>

Regelung aus MuKEn 2014	In folgenden Kantonen per Ende März 2022 eingeführt	% der Bevölkerung
Anforderungen und Nachweis winterlicher Wärmeschutz gemäss Artikel 1.7	ZH, BE, LU, UR*, SZ*, OW, NW, GL, ZG, FR, SO, BS, BL*, SH, AR, AI, SG, GR, AG, TG*, TI*, VD*, VS, NE, GE*, JU	100
Anforderungen und Nachweis sommerlicher Wärmeschutz gemäss Artikel 1.8	ZH, BE, LU, UR, OW, NW, GL, ZG, FR, SO, BS, BL*, SH, AR, AI, SG, GR, AG, TG, TI*, VD*, VS, NE, GE*, JU	98
Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfes von Neubauten gemäss Artikel 1.22–1.25	ZH, BE, LU, SZ, OW, NW, GL, FR*, BS, SH*, AI, SG, GR, TG, GE*, JU	63
Eigenstromerzeugung bei Neubauten gemäss Artikel 1.26–1.28	ZH*, LU, SZ*, OW, NW, GL, FR, BS*, SH*, AI, SG*, GR*, TG*, VD*, GE*, JU	61
Erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugungsersatz gemäss Artikel 1.29–1.31	ZH*, LU, SZ*, OW, NW, GL*, FR*, BS*, BL*, SH*, AI, SG*, GR, TG*, GE*, JU	55
Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK) gemäss Artikel 1.48	ZH, BE, LU, SZ, OW, NW, GL*, ZG, FR, BS, BL, SH, AR, AI, SG, GR, AG, TG, TI, VD, NE, GE*, JU	92
GEAK-Anordnung für bestimmte Bauten gemäss Modul 9	ZH, LU, FR, BS, VD*, NE, JU	41
Ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen gemäss Artikel 1.13/1.14	ZH, BE, LU, UR*, SZ, OW, NW, GL*, ZG, FR, SO, BS*, BL, SH*, AR, AI, SG, GR, AG*, TG, TI*, VD*, VS, NE, GE, JU	100
Sanierungspflicht Elektroheizungen mit Wasserverteilsystem gemäss Artikel 1.35/1.36	ZH*, BE*, LU, SZ*, OW, NW, FR*, SO, BS, BL, SH*, AI*, TG, NE, GE	62
Sanierungspflicht zentrale Elektro-Wassererwärmer gemäss Artikel 1.37	ZH*, LU, SZ*, OW, FR*, SO, BS, SH, AI*, TG, GE	44
Sanierungspflicht dezentrale Elektroheizungen gemäss Modul 6	ZH*, BE*, FR*, SO*, BS, BL, SH*, AI*, TG*, NE, GE	55
Anforderungen für Grossverbraucher gemäss Artikel 1.44–1.46	ZH, BE, LU, UR*, SZ, OW, NW, GL, FR, SO*, BS*, BL, SH*, AR, AI, SG, GR, AG, TG*, TI, VD*, NE, GE, JU*	95
Ausrüstungspflicht Gebäudeautomation bei Neubauten gemäss Modul 5	ZH, BE, GL, BS, GR, VD*	44
Betriebsoptimierung gemäss Modul 8	ZH*, BE, BS, SH*, TG*	36
Kantonale Energieplanung gemäss Modul 10 Artikel 10.1–10.3	ZH, BE*, LU*, SZ*, GL*, FR, SO, BS, BL, SH*, AR*, SG*, GR*, AG, TG*, TI, VD*, NE*, GE*, JU*	93

\* mit inhaltlicher Abweichung gegenüber MuKEn 2014

<sup>1</sup> Stand der Umsetzung weiterer Massnahmen aus den MuKEn 2014 siehe Tabellen im Teil 2 dieses Berichtes.



## INDIREKTE UND FREIWILLIGE MASSNAHMEN

Der Vollzug der Gesetzgebung sowie der Förderprogramme wird durch die Kantone mit verschiedenen flankierenden Massnahmen unterstützt (u.a. Vollzugsordner, Formulare, Merkblätter, Internet, Informationsveranstaltungen für Behörden, Vollzugsverantwortliche, Planer und Bevölkerung, Beratungen telefonisch oder vor Ort, Stellungnahmen zu Ausnahmegewilligungen, Unterstützung kommunaler Energieplanungen). Nahezu alle Kantone verfügen zudem über eine oder mehrere Beratungsstellen.

Die Kantone arbeiten in Arbeitsgruppen sowie in Regionalkonferenzen eng zusammen. Zu erwähnen sind u.a. folgende Projekte:

- Strategische und operative Begleitung des Gebäudeprogramms
- Weiterentwicklung des Gebäudeenergieausweises der Kantone
- Erarbeitung der Vollzugshilfen zur MuKE 2014
- Erarbeitung von energiepolitischen Grundlagen durch die Harmonisierung der Erhebung und Bewirtschaftung der Energiedaten
- Führung der kantonalen Treibhausgasinventare
- Informationsbroschüren und Online-Tools
- Aktive Begleitung der Überarbeitung von SIA-Normen
- Durchführung von Veranstaltungen zu den Themen Erfolgskontrolle, Vollzug, Gebäudesanierung, MINERGIE etc.
- Zusammen mit dem Bund Beteiligung am Aufbau neuer Weiterbildungsangebote und Lehrmittel im Energie- und Klimabereich

Bezüglich der Vorbildfunktion der Kantone bei ihren eigenen Bauten zeigt sich, dass in den meisten Kantonen der MINERGIE-Standard oder andere weitergehende Bestimmungen zum Einsatz gelangen. Dank besserer Bauweise und der gleichzeitigen Optimierung des technischen Betriebs kantonaler Bauten konnte der Energieverbrauch in mehreren Kantonen reduziert werden. Daneben können die Kantone mit eigenen Beschaffungsrichtlinien für Fahrzeuge und Geräte (z.B. nur noch Kauf von Best-Geräten) ihren Energieverbrauch zusätzlich senken.

Durch ihren engen Kontakt zu Gemeinden, Architekten und Planern sind die Kantone bei der Umsetzung der freiwilligen Massnahmen der EnergieSchweiz-Partner ein wichtiger Multiplikator. Mit der Unterstützung u.a. von EnergieSchweiz für Gemeinden resp. Energiestadt, 2000-Watt-Areale, MINERGIE, energo sowie der Netzwerke der erneuerbaren Energien konnten mehrere Produkte von EnergieSchweiz im Markt bekannt gemacht und verankert werden.

## FÖRDERINSTRUMENTE

- [www.dasgebaeudeprogramm.ch](http://www.dasgebaeudeprogramm.ch)
- [www.energieschweiz.ch](http://www.energieschweiz.ch)

Mit der Einspeisevergütung, der Einmalvergütung sowie Investitionsbeiträgen für erneuerbaren Strom, den wettbewerblichen Ausschreibungen für Stromeffizienzmassnahmen und der Finanzierung des Gebäudeprogramms von Bund und Kantonen über die Teilzweckbindung der CO<sub>2</sub>-Abgabe stehen für die Förderung der rationellen Energienutzung, für die vermehrte Nutzung erneuerbarer Energien und Abwärme sowie für die Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses wesentliche Mittel zur Verfügung.

### Das Gebäudeprogramm von Bund und Kantonen

Das Gebäudeprogramm von Bund und Kantonen ist ein wichtiger Pfeiler der Schweizer Energie- und Klimapolitik. Es fördert bei Liegenschaften Energieeffizienzmassnahmen wie die Dämmung von Dächern und Fassaden, die Nutzung von Abwärme und die Optimierung der Gebäudetechnik sowie den Einsatz erneuerbarer Energien.

Die Grundlage für das Gebäudeprogramm ist das CO<sub>2</sub>-Gesetz (Art. 34 CO<sub>2</sub>-Gesetz). Darin verankert ist die CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Brennstoffen. Seit 2010 wird ein Drittel dieser Einnahmen, höchstens aber 450 Mio. Franken pro Jahr, für Massnahmen zur langfristigen Verminderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bei Gebäuden verwendet (Teilzweckbindung). Zwei Drittel werden an die Bevölkerung und an die Wirtschaft rückverteilt. Ebenso das, was pro Jahr aus dem Gebäudeprogramm übrig bleibt. Die Höhe der verfügbaren Mittel für das Gebäudeprogramm hängt ab von der Höhe des Abgabesatzes (2021: 96 Franken pro Tonne CO<sub>2</sub>; ab 2022: 120 Franken pro Tonne CO<sub>2</sub>).

Sämtliche Mittel aus der CO<sub>2</sub>-Teilzweckbindung werden in Form von Globalbeiträgen an die Kantone ausbezahlt. Voraussetzung für den Erhalt eines Globalbeitrags ist ein kantonales Programm zur Förderung energetischer Gebäudehüllen- und Gebäudetechniksaniierungen sowie zum Ersatz bestehender elektrischer Widerstandsheizungen oder Ölheizungen. Die Basis für die kantonalen Förderprogramme bildet das Harmonisierte Fördermodell der Kantone (HFM 2015). Die Globalbeiträge werden in einen Sockelbeitrag pro Einwohner und in einen Ergänzungsbeitrag aufgeteilt. Der Sockelbeitrag pro Einwohner beträgt dabei maximal 30 Prozent der verfügbaren Mittel. Der Ergänzungsbeitrag darf

nicht höher sein als das Doppelte des Kredits, den der jeweilige Kanton für sein Programm bewilligt hat. Die Summe der bewilligten Kredite der Kantone beläuft sich 2021 auf 134 Mio. Franken.

Für die Ausgestaltung der Förderprogramme sind die Kantone zuständig. Diese können ihre Förderangebote dadurch gezielt auf ihre Region und ihre finanziellen Möglichkeiten ausrichten.

### Stand Gebäudeprogramm per 31.12.2021

2,655 Mia. Franken Förderbeiträge sind im Rahmen des Gebäudeprogramms seit 2010 ausbezahlt worden. 361 Mio. Franken betrugen die Auszahlungen im Jahr 2021. Damit wurde Folgendes erreicht (Wirkungen 2021; detaillierte Informationen siehe Jahresbericht 2021 unter [www.dasgebaeudeprogramm.ch](http://www.dasgebaeudeprogramm.ch)):

- eine energetische Wirkung von 6,52 Mia. kWh (über die Lebensdauer der Massnahmen);
- eine Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses von 1,76 Mio. Tonnen (über die Lebensdauer der Massnahmen);
- CHF 460 Mio. energiebezogene Mehrinvestitionen;
- eine Beschäftigungswirkung von 2271 Personenjahren (inkl. anhaltender Wirkung aus den Vorjahren).

### Harmonisiertes Fördermodell der Kantone (HFM)

Die Plenarversammlung der Konferenz der kantonalen Energiedirektoren (EnDK) hat am 21. August 2015 das Harmonisierte Fördermodell 2015<sup>2</sup> (HFM 2015) verabschiedet.

Seit 2017 bildet das HFM 2015 die hauptsächliche Grundlage, nach der die Kantone ihre Förderprogramme ausgestalten, um den Anforderungen der kantonalen und eidgenössischen Gesetzgebungen zu entsprechen.

Es berücksichtigt die Vorschläge des Bundes bezüglich des Gebäudeprogramms, die Anstrengungen der Kantone im gesetzgeberischen Bereich der letzten Jahre (MuKE 2014) sowie der Zukunft und die Ergebnisse der Evaluation der Eidgenössischen Finanzkontrolle zum Wirkungsmodell des HFM 2009 (EFK 2014). Es ist die massgebende Grundlage der im Rahmen des Gebäudeprogramms geförderten und vom Bund über die Teilzweckbindung der CO<sub>2</sub>-Abgabe mitfinanzierten Fördermassnahmen. Es regelt zudem die Anforderungen an die zu erhebenden Daten und die Methodik der Wirkungsberechnung.

<sup>2</sup> Erstmals wurde ein harmonisiertes Fördermodell 2003 erstellt. 2007 und 2009 wurde das HFM jeweils revidiert, um es an die geänderten Rahmenbedingungen anzupassen.







# **1<sup>RE</sup> PARTIE: RAPPORT ANNUEL 2021-2022**

# RAPPORT ANNUEL 2021–2022

## ORGANISATION ET STRATÉGIE DES CANTONS EN MATIÈRE DE POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE ET CLIMATIQUE

### Organisation

Pour les questions énergétiques et climatiques, les cantons sont réunis, à l'échelon technique, au sein de la Conférence des services cantonaux de l'énergie (EnFK) et de la Conférence des chefs des services de la protection de l'environnement (CCE), et, à l'échelon gouvernemental, au sein de la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie (EnDK) ainsi que de la Conférence suisse des directeurs cantonaux des travaux publics, de l'aménagement du territoire et de l'environnement (DTAP). Ces instances ([www.endk.ch](http://www.endk.ch), [www.kvu.ch](http://www.kvu.ch), [www.dtap.ch](http://www.dtap.ch)) élaborent et coordonnent les activités communes des cantons en matière de politique énergétique et climatique. Elles sont les interlocutrices privilégiées de la Confédération à l'échelon cantonal pour tout ce qui touche à la politique énergétique et climatique.

Quatre conférences régionales (EnFK) – Suisse orientale avec le Liechtenstein, Suisse centrale, Suisse du Nord-Ouest et Suisse occidentale (Suisse romande et Tessin) – permettent une collaboration étroite entre les cantons pour définir notamment les modalités d'exécution des mesures de politique énergétique et climatique, les informations à diffuser ainsi que les formations (de base et de perfectionnement) à dispenser dans les régions concernées.

### Stratégie des cantons en matière de politique énergétique et climatique

En vertu de la Constitution, la politique énergétique dans le domaine des bâtiments relève essentiellement de la compétence des cantons (art. 89, al. 4, Cst.). Mais les cantons développent aussi des activités dans d'autres secteurs de la politique énergétique et climatique: approvisionnement en énergie, planification directrice cantonale, soutien de projets dans le cadre du programme SuisseEnergie, politiques d'encouragement diverses, gros consommateurs d'énergie, mobilité, exemplarité, etc.

Ces dernières années, la majorité des cantons ont élaboré des stratégies, des programmes, des principes directeurs ou des rapports de planification relatifs à leur politique énergétique et climatique, formulant des objectifs concrets et des plans de mesures. Les objectifs fixés se basent sur ceux définis pour le concept de société à 2000 watts, pour la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> ou encore pour le programme SuisseEnergie.

La Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie a elle aussi adopté plusieurs documents stratégiques dans le domaine de l'énergie et du climat. À l'occasion de son assemblée générale du 2 septembre 2011, elle a publié un document intitulé «Politique énergétique de l'EnDK – Repères et plan d'action» qui résume sa position et décrit les mesures qu'elle entend mettre en œuvre de sa propre compétence. En voici un extrait (source: [www.endk.ch](http://www.endk.ch)):

- D'ici 2014, le Modèle de prescriptions énergétiques des cantons (MoPEC 2008) sera révisé pour tenir compte des intentions manifestées par la sphère politique et des mesures qui en découlent tout en veillant au caractère supportable du point de vue économique. D'ici à 2018 au plus tard, les cantons intégreront dans leur législation les nouvelles prescriptions du MoPEC, en particulier avec les mesures suivantes.
  - Construction de nouveaux bâtiments:
    - Dès 2020, les nouveaux bâtiments seront tous chauffés si possible entièrement de manière autonome tout au long de l'année, avec une part raisonnable d'électricité.
  - Bâtiments construits avant 1990:
    - Dès 2015, il sera interdit de chauffer des locaux ou de préparer l'eau chaude sanitaire au moyen de résistances électriques, avec l'obligation d'assainir dans un délai de dix ans. Dès 2020, dans les bâtiments subissant une rénovation importante, la préparation de l'eau chaude sanitaire doit se faire principalement à partir d'énergies renouvelables.
    - Le passage des énergies fossiles aux énergies renouvelables comme l'assainissement de l'enveloppe des bâtiments sera encore mieux encouragé qu'aujourd'hui.

- Bâtiments en propriété du canton
  - L’approvisionnement en chaleur sera entièrement assuré sans recours à des combustibles fossiles, à l’horizon 2050. Des mesures de compensation éventuelles devront être prises sur le territoire du canton concerné.
  - D’ici à 2030, la consommation d’électricité sera réduite de 20% grâce à des mesures d’optimisation des procédés d’exploitation et à des opérations de rénovation des bâtiments ou, s’agissant des bâtiments publics des cantons, grâce à de nouvelles installations alimentées aux énergies renouvelables.
- Gros consommateurs d’énergie
  - Les cantons soutiendront financièrement la définition d’objectifs convenus avec les gros consommateurs visant à améliorer l’efficacité énergétique et à faciliter la mise en œuvre des mesures.
- D’ici à 2015, les plans directeurs cantonaux auront:
  - identifié les potentiels de développement des énergies renouvelables encore exploitables, après qu’une pesée des intérêts entre les questions énergétiques et les aspects de protection de la nature, du paysage, des sites, des monuments historiques et de la pêche aura été effectuée;
  - recensé les réseaux existants et à construire pour assurer la distribution d’énergie (électricité, gaz et chaleur à distance), après qu’une pesée des intérêts avec les autres utilisateurs de l’espace aura eu lieu.
- D’ici à 2015, les cantons auront créé les conditions générales permettant d’autoriser la construction d’installations solaires selon une procédure simplifiée et rapide.

L’EnDK soutient les efforts consentis par la Confédération dans l’exercice des tâches suivantes:

- faciliter l’extension des réseaux d’approvisionnement en énergie au plan suisse et dans les régions frontalières, en simplifiant les procédures d’autorisation, sans toutefois toucher au droit de recours des associations environnementales;
- renforcer les programmes de formation de base et de perfectionnement des conseillers des maîtres d’ouvrages (aménagistes, architectes, ingénieurs, techniciens en bâtiment), en collaboration avec les instances fédérales;
- introduire des instruments de nature économique et/ou des éléments liés à l’économie de marché adéquats visant à inciter les consommateurs à économiser l’énergie, ce qui permettrait de renoncer à rendre toujours plus détaillées et complexes les normes techniques prescrites dans les législations sur la construction et sur l’énergie;
- renforcer la recherche énergétique.

Lors de son Assemblée générale du 4 mai 2012, l’EnDK a étoffé son document intitulé «Politique énergétique de l’EnDK – Repères et plan d’action», en adoptant les «Principes directeurs de la politique énergétique de l’EnDK». On trouvera dans le tableau ci-dessous des extraits de l’annexe au communiqué de presse publié le 4 mai 2012 par cette organisation (source: [www.endk.ch](http://www.endk.ch)).

## PRINCIPES DIRECTEURS DE LA POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE DE L'ENDK

### A: Principes de base de la politique énergétique

Principe de base 1: La politique énergétique des cantons s'oriente en fonction des objectifs de protection climatique et de la protection des ressources

Principe de base 2: La politique énergétique des cantons mise sur l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables

Principe de base 3: La politique énergétique des cantons contribue à un approvisionnement en énergie sûr

Principe de base 4: La politique énergétique des cantons suit les principes de subsidiarité et d'autoresponsabilité

Principe de base 5: La politique énergétique des cantons respecte les cycles d'investissements et tient compte des possibilités de refinancement des rénovations

### B: Principes directeurs de la politique énergétique cantonale

Principe directeur 1: L'intensité énergétique de notre économie et de notre société doit être réduite grâce aux gains d'efficacité

Principe directeur 2: La Suisse doit exploiter de manière optimale son potentiel en énergies renouvelables et d'utilisation des rejets de chaleur

Principe directeur 3: Un approvisionnement optimal en électricité doit être en grande partie garanti sur la base d'une production indigène

Principe directeur 4: Pour assurer la sécurité d'approvisionnement et défendre leurs intérêts, les cantons participent activement à la définition de la politique extérieure

Principe directeur 5: Intégration de la production et de la distribution d'énergie dans le développement territorial

Principe directeur 6: Les émissions de CO<sub>2</sub> doivent avoir un prix

Principe directeur 7: L'abandon du courant électrique d'origine nucléaire doit être remplacé par le développement de la production d'électricité à partir des énergies renouvelables, l'augmentation de la capacité d'énergie de réglage, des centrales à gaz à cycle combiné (combined cycle gas turbine, CCGT) et des importations d'électricité

Principe directeur 8: La sécurité d'approvisionnement en électricité nécessite une extension rapide du réseau

Principe directeur 9: L'accès non discriminatoire au réseau suisse de gaz et son extension doivent être concrétisés

Principe directeur 10: Les cantons encouragent l'amélioration continue de l'efficacité énergétique des bâtiments

Principe directeur 11: Les cantons soutiennent de manière subsidiaire les mesures visant à améliorer l'efficacité énergétique des transports

Principe directeur 12: Exemplarité des pouvoirs publics

Principe directeur 13: Information, conseil, formation et perfectionnement



Lors de son Assemblée générale du 26 août 2016, la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie a adopté des principes directeurs pour le développement à long terme d'une politique

intercantonale en matière de bâtiments, la «Politique Bâtiments 2050». Ces principes sont énumérés ci-après sous forme d'extraits, selon le chiffre VIII de la «Politique Bâtiments 2050».

### Politique Bâtiments 2050 – Principes directeurs

Principe directeur 1: L'EnDK vise à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> dans le domaine des bâtiments à un niveau inférieur à 20% jusqu'en 2050 par rapport à celui de 1990.

Principe directeur 2: À partir de 2025 environ, le MoPEC sera réactualisé, en fonction de l'évolution stratégique visée, tous les cinq à dix ans. La «carte stratégique» donne à ce sujet un cadre d'orientation. D'ici 2020, le MoPEC 2014 destiné aux nouvelles constructions sera complété, selon les possibilités, avec un module supplémentaire «Concept d'exécution simplifié», qui, après une phase de test, devrait façonner le module de base aux alentours de 2025.

Principe directeur 3: L'EnDK s'engage pour le passage à un système incitatif efficace en matière climatique et énergétique ainsi que pour la suppression à moyen terme de l'affectation partielle des taxes d'incitation.

Principe directeur 4: À partir de 2025, il n'y aura plus qu'un vaste encouragement limité au niveau national dans le domaine du bâtiment. La mise en œuvre du système incitatif et les prescriptions énergétiques en matière de construction dans le domaine des bâtiments atteindront d'ici là un niveau tel que la possibilité de ces vastes encouragements ne sera plus justifiée ou justifiée que de manière limitée. L'encouragement de projets-pilotes et de démonstration pour de nouveaux produits, concepts et procédés restera toutefois possible, conjointement avec la Confédération.

Principe directeur 5: L'EnDK s'engage pour que les réglementations dans d'autres domaines politiques empêchant la mise en œuvre de la Politique Bâtiments 2050 soient adaptées ou abrogées.

Principe directeur 6: L'EnDK rejette l'ajout de compétences fédérales supplémentaires issues de réflexions de politique institutionnelle dans le domaine du bâtiment. Elle rejette également une compétence subsidiaire de la Confédération. Les prescriptions énergétiques en matière de construction seraient ainsi privées d'une légitimité cantonale démocratique.



## LÉGISLATION

La législation fédérale – en particulier la loi sur l'énergie (LEne), la loi sur l'approvisionnement en électricité (LApEI) et la loi sur le CO<sub>2</sub> – transfère aux cantons certaines compétences en matière de politique énergétique et climatique. Les principales dispositions en la matière sont les suivantes:

- l'art. 45 de la loi sur l'énergie (LEne), qui précise les domaines dans lesquels les cantons sont tenus d'édicter des dispositions à leur niveau pour le secteur du bâtiment;
- l'art. 5, al. 1 à 4, et l'art. 14, al. 4 (1<sup>re</sup> phrase), de la loi sur l'approvisionnement en électricité (LApEI), qui charge notamment les cantons de désigner les zones de desserte, leur permet d'édicter des dispositions régissant l'obligation de raccorder hors de ces zones et des zones à bâtir, et leur confie la tâche de prendre des mesures propres à réduire les différences disproportionnées entre les tarifs d'utilisation du réseau pratiqués sur leur territoire;
- l'art. 9 de la loi sur le CO<sub>2</sub>, qui oblige les cantons à veiller à ce que les émissions de CO<sub>2</sub> générées par les bâtiments chauffés à l'aide d'agents énergétiques fossiles soient réduites conformément aux objectifs fixés, et à rendre rapport à la Confédération sur les mesures qu'ils ont prises.

### LEne (RS 730.0): Art. 45 Bâtiments

1. Dans le cadre de leur activité législative, les cantons créent un cadre favorable à l'utilisation économe et efficace de l'énergie et à l'utilisation des énergies renouvelables. Ils soutiennent la mise en œuvre de normes de consommation relatives à l'utilisation économe et efficace de l'énergie. À cet égard, ils évitent de créer des entraves techniques au commerce injustifiées.
2. Les cantons édictent des dispositions sur l'utilisation économe et efficace de l'énergie dans les bâtiments existants ou à construire. Dans la mesure du possible, ils donnent la priorité à l'utilisation économe et efficace de l'énergie et à l'utilisation des énergies renouvelables et des rejets de chaleur. Ils prennent en compte de manière appropriée la protection des monuments, du patrimoine et des sites.
3. Ils édictent notamment des dispositions sur:
  - a. la part maximale d'énergies non renouvelables destinées à couvrir les besoins en chauffage et en eau chaude; les rejets de chaleur peuvent être pris en compte dans la part d'énergies renouvelables;
  - b. l'installation et le remplacement de chauffages électriques fixes à résistances;
  - c. le décompte individuel des frais de chauffage et d'eau chaude pour les nouvelles constructions et les rénovations notables;
  - d. la production d'énergies renouvelables et l'efficacité énergétique.
4. Quand ils édictent les dispositions visées à l'al. 3, let. d, ils prévoient que, dans les bâtiments chauffés répondant au moins aux normes MINERGIE, aux modèles de prescriptions énergétiques des cantons ou à une norme analogue, un dépassement de 20 cm au plus, causé par l'isolation thermique ou par des installations destinées à améliorer l'utilisation des énergies renouvelables domestiques, n'est pas pris en compte lors du calcul notamment de la hauteur du bâtiment, de la distance entre les bâtiments, de la distance à la limite, de la distance aux eaux publiques, de la distance à la route ou de la distance à la place de parc, ni dans le cadre de l'alignement des constructions.
5. Ils édictent des prescriptions uniformes sur l'indication de la consommation d'énergie des bâtiments (certificat énergétique des bâtiments). Ils peuvent décider que le certificat est obligatoire sur leur territoire et, le cas échéant, dans quelles conditions.

## MODÈLE DE PRESCRIPTIONS ÉNERGÉTIQUES DES CANTONS (MOPEC)

Sur le plan de la législation, le MoPEC offre depuis 1992 un catalogue de prescriptions complètes s'appliquant surtout aux bâtiments. Ces prescriptions correspondent aux exigences politiques actuelles relatives à l'amélioration de l'efficacité énergétique, à la promotion accrue des énergies renouvelables et à la réduction des émissions de CO<sub>2</sub>. Elles permettent de concilier de manière opportune deux objectifs-clés de la politique énergétique, à savoir l'harmonisation optimale des prescriptions énergétiques et la conception sur mesure de la législation cantonale en matière d'énergie. Le MoPEC permet une combinaison élégante de ces deux objectifs.

## LE MOPEC 2014 ADOPTÉ PAR L'ENDK LE 9 JANVIER 2015

Le 9 janvier 2015, l'Assemblée plénière de la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie (EnDK) a adopté la version révisée du Modèle de prescriptions énergétiques des cantons (MoPEC 2014) (source: communiqué de presse publié le 14 janvier 2015 par l'EnDK, [www.endk.ch](http://www.endk.ch)).

Dans le domaine des nouvelles constructions, le concept de «bâtiment à consommation d'énergie quasi-nulle» a été introduit. L'objectif est d'appliquer un standard situé entre les exigences MINERGIE et MINERGIE-P actuelles. Concrètement, pour un bâtiment situé sur un bien-fonds déterminé, il s'agit de réduire au maximum l'approvisionnement externe en énergie. L'énergie nécessaire doit, dans la mesure du possible, être produite sur la parcelle, voire sur ou dans le bâtiment. Par ailleurs, tous les nouveaux bâtiments devront à l'avenir couvrir une partie de leurs besoins en électricité grâce à leur production propre.

### LApEI (RS 734.7)

Art. 5 Zones de desserte et garantie de raccordement

1. Les cantons désignent les zones de desserte des gestionnaires de réseau opérant sur leur territoire. L'attribution d'une zone de desserte doit se faire de manière transparente et non discriminatoire; elle peut être liée à un contrat de prestation destiné au gestionnaire de réseau.
2. Dans leur zone de desserte, les gestionnaires de réseau sont tenus de raccorder au réseau électrique tous les consommateurs finaux se trouvant en zone à bâtir, les biens-fonds et les groupes d'habitations habités à l'année situés en dehors de cette zone ainsi que tous les producteurs d'électricité.
3. Les cantons peuvent obliger les gestionnaires de réseau opérant sur leur territoire à raccorder également des consommateurs finaux situés en dehors de leur zone de desserte.
4. Les cantons peuvent édicter des dispositions régissant le raccordement hors de la zone à bâtir ainsi que les conditions et les coûts de ce raccordement.
5. ...

Art. 14 Rémunération pour l'utilisation du réseau

1, 2, 3 ...

4. Les cantons prennent des mesures propres à réduire les différences disproportionnées entre les tarifs d'utilisation du réseau pratiqués sur leur territoire. Si ces mesures ne suffisent pas, le Conseil fédéral en prend d'autres. Il peut en particulier prévoir l'institution d'un fonds de compensation auquel tous les gestionnaires de réseau sont tenus de participer. L'efficacité de l'exploitation du réseau ne doit pas être compromise. Si des gestionnaires de réseau fusionnent, un délai transitoire de cinq ans est prévu pour adapter les tarifs.

5. ...



Dans le domaine des anciens bâtiments, l'objectif est de réduire progressivement les émissions de CO<sub>2</sub>. Lors du remplacement de systèmes de chauffage fossiles, l'équivalent de 10% de l'énergie consommée jusqu'alors devra désormais soit provenir d'énergies renouvelables, soit être compensé par des mesures d'efficacité. Afin d'améliorer l'efficacité électrique dans les bâtiments, tous les chauffages centraux électriques devront en outre être remplacés dans un délai de quinze ans. Le MoPEC 2008 interdisait déjà l'installation de nouveaux chauffages électriques. En ce qui concerne les chauffe-eau électriques, l'installation de nouveaux appareils n'était autorisée dans le cadre du MoPEC 2008 qu'à la condition qu'ils soient alimentés par d'autres sources d'énergie, telles que l'énergie solaire, en plus de l'électricité. Avec le MoPEC 2014, les chauffe-eau déjà installés qui fonctionnent exclusivement à l'électricité devront, également dans un délai de quinze ans, être combinés à d'autres sources d'énergie ou remplacés. S'agissant des subventions, le Certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB), accompagné du rapport de conseil, est désormais obligatoire dès lors que la contribution attendue dépasse les CHF 10'000.–.

Le module de base du MoPEC a été complété par d'autres modules, que les cantons peuvent mettre en œuvre en cas de besoin. L'un de ces modules porte sur l'obligation d'optimiser l'exploitation des bâtiments sans usage d'habitation qui consomment plus de 200'000 KWh d'électricité par an et ne font l'objet d'aucune convention d'objectifs pour gros consommateurs. Si ce module est mis en œuvre, les propriétaires des bâtiments en question sont alors tenus d'en optimiser les installations techniques tous les cinq ans et de documenter leurs démarches. Un deuxième module prévoit que les nouveaux bâtiments sans usage d'habitation qui présentent une surface de référence énergétique supérieure à 5000 m<sup>2</sup> doivent obligatoirement être équipés de systèmes de domotique afin d'optimiser leur consommation d'énergie au quotidien. Un troisième module prévoit le remplacement des chauffages électriques décentralisés dans un délai de quinze ans.

**Loi sur le CO<sub>2</sub> (RS 641.71): Art. 9**

1. Les cantons veillent à ce que les émissions de CO<sub>2</sub> générées par les bâtiments chauffés à l'aide d'agents énergétiques fossiles soient réduites conformément aux objectifs fixés. Pour ce faire, ils édictent des normes applicables aux nouveaux et aux anciens bâtiments en tenant compte de l'état actuel de la technique.
2. Les cantons font chaque année rapport à la Confédération sur les mesures qu'ils ont prises.



## MOPEC 2014: ÉTAT DE LA MISE EN ŒUVRE À LA FIN MARS 2022

Le tableau 1 présente l'état de la mise en œuvre d'une sélection de mesures tirées du MoPEC 2014.<sup>1</sup>

Réglementation tirée du MoPEC 2014	Introduite à fin mars 2022 dans les cantons suivants	% de la population
Exigences et justification concernant l'isolation thermique en hiver, art. 1.7	ZH, BE, LU, UR*, SZ*, OW, NW, GL, ZG, FR, SO, BS, BL*, SH, AR, AI, SG, GR, AG, TG*, TI*, VD*, VS, NE, GE*, JU	100
Exigences et justification concernant le confort thermique en été, art. 1.8	ZH, BE, LU, UR, OW, NW, GL, ZG, FR, SO, BS, BL*, SH, AR, AI, SG, GR, AG, TG, TI*, VD*, VS, NE, GE*, JU	98
Exigences concernant la couverture des besoins de chaleur dans les bâtiments à construire, art. 1.22–1.25	ZH, BE, LU, SZ, OW, NW, GL, FR*, BS, SH*, AI, SG, GR, TG, GE*, JU	63
Production propre d'électricité dans les bâtiments à construire, art. 1.26–1.28	ZH*, LU, SZ*, OW, NW, GL, FR, BS*, SH*, AI, SG*, GR*, TG*, VD*, GE*, JU	61
Chaleur renouvelable lors du remplacement d'une installation de production de chaleur, art. 1.29–1.31	ZH*, LU, SZ*, OW, NW, GL*, FR*, BS*, BL*, SH*, AI, SG*, GR, TG*, GE*, JU	55
Certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB), art. 1.48	ZH, BE, LU, SZ, OW, NW, GL*, ZG, FR, BS, BL, SH, AR, AI, SG, GR, AG, TG, TI, VD, NE, GE*, JU	92
Établissement d'un CECB pour certains bâtiments, module 9	ZH, LU, FR, BS, VD*, NE, JU	41
Chauffages électriques fixes à résistance, art. 1.13/1.14	ZH, BE, LU, UR*, SZ, OW, NW, GL*, ZG, FR, SO, BS*, BL, SH*, AR, AI, SG, GR, AG*, TG, TI*, VD*, VS, NE, GE, JU	100
Obligation d'assainir les chauffages électriques équipés d'un système de distribution de chaleur hydraulique, art. 1.35/1.36	ZH*, BE*, LU, SZ*, OW, NW, FR*, SO, BS, BL, SH*, AI*, TG, NE, GE	62
Obligation d'assainir les chauffe-eau électriques centralisés, art. 1.37	ZH*, LU, SZ*, OW, FR*, SO, BS, SH, AI*, TG, GE	44
Obligation d'assainir les chauffages électriques décentralisés, module 6	ZH*, BE*, FR*, SO*, BS, BL, SH*, AI*, TG*, NE, GE	55
Exigences pour les gros consommateurs, art. 1.44–1.46	ZH, BE, LU, UR*, SZ, OW, NW, GL, FR, SO*, BS*, BL, SH*, AR, AI, SG, GR, AG, TG*, TI, VD*, NE, GE, JU*	95
Obligation d'équiper les bâtiments à construire de systèmes de domotique, module 5	ZH, BE, GL, BS, GR, VD*	44
Optimisation de l'exploitation, module 8	ZH*, BE, BS, SH*, TG*	36
Planification énergétique cantonale, module 10, art. 10.1–10.3	ZH, BE*, LU*, SZ*, GL*, FR, SO, BS, BL, SH*, AR*, SG*, GR*, AG, TG*, TI, VD*, NE*, GE*, JU*	93

\* avec des différences dans la teneur des prescriptions par rapport au MoPEC 2014

<sup>1</sup> Pour connaître l'état de la mise en œuvre d'autres mesures issues du MoPEC 2014, voir les tableaux en deuxième partie du présent rapport.



## MESURES INDIRECTES LIBREMENT CONSENTIES

Les cantons soutiennent l'exécution de la législation et la mise en œuvre des programmes d'encouragement par différentes mesures complémentaires (p. ex. classeurs d'exécution, formulaires, notices, communications sur Internet, manifestations d'information à l'intention des autorités, des responsables de l'exécution, des concepteurs et des particuliers, conseils par téléphone ou sur place, prises de position sur les dérogations, soutien aux travaux de planification énergétique des communes). À cet effet, la quasi-totalité d'entre eux dispose d'un ou de plusieurs services de conseil.

Ils collaborent entre eux dans des groupes de travail intercantonaux ou au sein de conférences régionales. Il convient de citer notamment les activités suivantes:

- l'accompagnement du Programme Bâtiments sur les plans stratégique et opérationnel,
- le développement du Certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB),
- l'élaboration de l'aide à l'exécution du MoPEC 2014,
- l'élaboration de bases en matière de politique énergétique au travers de l'harmonisation de la collecte et de la gestion des données énergétiques,
- la tenue des inventaires cantonaux des gaz à effet de serre,
- la conception de brochures d'information et d'outils en ligne,
- l'accompagnement actif des travaux de révision des normes SIA,
- l'organisation de manifestations sur différents thèmes en relation avec le contrôle des résultats, la mise en œuvre des mesures, la rénovation des bâtiments, la promotion du standard MINERGIE, etc.
- la participation, en collaboration avec la Confédération, à l'élaboration de nouvelles offres de formation continue et de matériel didactique dans le domaine de l'énergie et du climat.

En ce qui concerne le rôle de modèle des cantons, ceux-ci appliquent pour la plupart le standard MINERGIE ou d'autres exigences plus sévères pour leurs propres bâtiments. De nombreux cantons ont pu diminuer leur consommation d'énergie en améliorant les techniques de construction utilisées et en optimisant l'exploitation technique des bâtiments cantonaux. Par ailleurs, les cantons peuvent encore diminuer leur consommation d'énergie en se dotant de directives d'achat bien conçues pour l'acquisition de véhicules ou d'appareils – et en n'achetant effectivement plus que les meilleurs appareils.

Grâce aux rapports étroits qu'ils entretiennent avec les communes, les architectes et les concepteurs, les cantons jouent un rôle important de propagateurs pour la mise en œuvre des mesures librement consenties par les partenaires du programme SuisseEnergie. Ils soutiennent différents programmes ou organismes (notamment MINERGIE, SuisseEnergie pour les communes, Cité de l'énergie, sites 2000 watts, energo, ou les réseaux d'énergies renouvelables). Ce faisant, ils font connaître divers «produits» de SuisseEnergie et les implantent sur le marché.

## INSTRUMENTS D'ENCOURAGEMENT

- [www.leprogrammebatiments.ch](http://www.leprogrammebatiments.ch)
- [www.suisseenergie.ch](http://www.suisseenergie.ch)

Pour promouvoir l'utilisation rationnelle de l'énergie, le recours aux énergies renouvelables, l'exploitation des rejets thermiques et la réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, des moyens importants sont mis à disposition par le biais de la rétribution du courant injecté, de la rétribution unique, des contributions d'investissement pour l'électricité d'origine renouvelable, des appels d'offres publics pour les mesures d'efficacité dans le domaine de l'électricité et de l'affectation partielle du produit de la taxe sur le CO<sub>2</sub> au financement du Programme Bâtiments de la Confédération et des cantons.

### **Le Programme Bâtiments de la Confédération et des cantons**

Le Programme Bâtiments de la Confédération et des cantons est un des principaux piliers de la politique énergétique et climatique de la Suisse. Il encourage la mise en œuvre, dans les biens immobiliers, de mesures d'efficacité énergétique telles que l'isolation des toitures et des façades, l'exploitation des rejets de chaleur, l'optimisation de la technique du bâtiment et l'utilisation des énergies renouvelables.

La base légale du Programme Bâtiments est la loi sur le CO<sub>2</sub> (art. 34 de la loi sur le CO<sub>2</sub>). La taxe sur le CO<sub>2</sub> perçue sur les combustibles y est définie. Depuis 2010, un tiers du produit de cette taxe, mais au plus 450 millions de francs par an, est affecté à des mesures de réduction à long terme des émissions de CO<sub>2</sub>

dans les bâtiments (affectation partielle). Les deux tiers restants et le solde du Programme Bâtiments sont redistribués à la population et à l'économie chaque année. Le montant des moyens disponibles pour le Programme Bâtiments dépend du montant unitaire de la taxe (en 2021: 96 francs par tonne de CO<sub>2</sub>, à partir de 2022: 120 francs par tonne de CO<sub>2</sub>).

Tous les moyens issus de l'affectation partielle de la taxe sur le CO<sub>2</sub> sont versés aux cantons sous la forme de contributions globales. Pour recevoir une contribution globale, le canton doit disposer d'un programme cantonal d'encouragement visant les rénovations énergétiques d'enveloppes de bâtiments et de techniques de bâtiment ainsi que le remplacement des chauffages à résistances électriques ou au mazout existants. Ce programme cantonal doit s'appuyer sur le Modèle d'encouragement harmonisé des cantons (ModEnHa 2015). Les contributions globales sont réparties en une contribution de base par habitant et en une contribution complémentaire. La contribution de base par habitant s'élève au maximum à 30% des moyens disponibles. La contribution complémentaire ne doit pas dépasser le double du crédit que le canton en question a autorisé pour son programme. Le total des crédits autorisés des cantons était de 134 millions de francs en 2021.

L'élaboration des programmes cantonaux d'encouragement relève de la compétence des cantons, qui peuvent ainsi affecter leurs subventions et leurs moyens financiers de manière spécifique à leur région.







**État du Programme Bâtiments au 31 décembre 2021**

Depuis 2010, des contributions d'encouragement d'un montant total de 2,655 milliards de francs ont été versées dans le cadre du Programme Bâtiments. En 2021, ces contributions se sont élevées à 361 millions de francs. Elles ont permis d'atteindre les objectifs suivants (effets 2021; pour le détail, voir le rapport annuel 2021 figurant sur [www.leprogrammebatiments.ch](http://www.leprogrammebatiments.ch)):

- une efficacité énergétique de 6,52 milliards de kWh (calculée sur la durée de vie des mesures);
- une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> de 1,76 million de tonnes (calculée sur la durée de vie des mesures);
- des investissements supplémentaires de l'ordre de 460 millions de francs dans le domaine de l'énergie;
- un impact sur l'emploi de 2271 personnes-années (y compris les effets durables des mesures prises les années précédentes).

**Modèle d'encouragement harmonisé des cantons (ModEnHa)**

Le 21 août 2015, l'Assemblée plénière de la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie (EnDK) a adopté le Modèle d'encouragement harmonisé des cantons 2015<sup>2</sup> (ModEnHa 2015).

Depuis 2017, le ModEnHa 2015 constitue le principal fondement à partir duquel les cantons définissent les modalités de leurs programmes d'encouragement afin de satisfaire aux exigences des législations cantonale et fédérale.

Le ModEnHa tient compte des propositions de la Confédération portant sur le Programme Bâtiments, des efforts en matière de législation que les cantons ont déployés au cours des dernières années (MoPEC 2014) et qu'ils auront encore à fournir à l'avenir ainsi que des résultats de l'évaluation du ModEnHa 2009 effectuée par le Contrôle fédéral des finances (CDF 2014). Il s'agit de la base de référence principale en ce qui concerne les mesures d'encouragement subventionnées dans le cadre du Programme Bâtiments et cofinancées par la Confédération par le biais de l'affectation partielle des recettes de la taxe sur le CO<sub>2</sub>. Il régit en outre les exigences relatives aux données à collecter et à la méthodologie du calcul de l'efficacité.

<sup>2</sup> Une première version de modèle d'encouragement harmonisé avait été élaborée en 2003. Celui-ci a été révisé en 2007, puis en 2009, afin de l'adapter aux modifications des conditions-cadres.







# **TEIL 2: TABELLEN**

## **2<sup>E</sup> PARTIE: TABLEAUX**

# TABELLEN

1. Kantonale Energie- und Klimapolitik: Überblick der Rechtsgrundlagen .....	42
2. Kantonale Energie- und Klimapolitik: Strategie, Energiekonzept, Leitbild. ....	44
3. Kantonale Energie- und Klimapolitik: Kantonale und kommunale Energieplanung .....	48
4. Kantonale Energie- und Klimapolitik: Kantonale Richtpläne .....	50
5. Vollzug: Organisation Gebäudebereich .....	51
6. Vollzug: Unterstützung, Einschätzung Qualität, Probleme .....	53
7. Gesetzgebung: Winterlicher und sommerlicher Wärmeschutz von Gebäuden .....	57
8. Gesetzgebung: Wärmeschutz von Kühlräumen und Gewächshäusern, Wärmedämmung / Ausnützung, Mitzählung Wärmedämmung / erneuerbare Energie bei Abständen .....	59
9. Gesetzgebung: Wärmeerzeugung, elektrische Widerstandsheizungen, Wassererwärmer .....	63
10. Gesetzgebung: Sanierungspflicht Elektroheizungen und Elektro-Wassererwärmer .....	65
11. Gesetzgebung: Wärmeverteilung, Abwärmenutzung, Lüften, Kühlen, Be- und Entfeuchten .....	67
12. Gesetzgebung: Elektrizitätsbedarf bei Neubauten, Umbauten und Umnutzungen; Wärmenutzung bei Elektrizitätserzeugungsanlagen .....	69
13. Gesetzgebung: Heizungen im Freien, beheizte Freiluftbäder, Ferienhäuser und Wohnungen .....	71
14. Gesetzgebung: Wärmebedarf von Neubauten, erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugungsersatz, Eigenstromerzeugung bei Neubauten .....	73
15. Gesetzgebung: Gebäudeenergieausweis der Kantone GEAK und GEAK Plus .....	75
16. Gesetzgebung: Ausrüstungspflicht Gebäudeautomation bei Neubauten, Betriebsoptimierung, Bewilligungspflicht von Solaranlagen. ....	78
17. Gesetzgebung: Verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung .....	80
18. Gesetzgebung: Grossverbraucher .....	81
19. Gesetzgebung: Stromversorgung – Bezeichnung der Netzgebiete / Leistungsauftrag .....	84

20. Gesetzgebung: Stromversorgung – Anschlusspflichten .....	87
21. Gesetzgebung: Wasserkraft-Nutzung .....	89
22. Gesetzgebung: Nutzung des Untergrundes (Geothermie, Kohlenwasserstoffe, Speicherung) .....	94
23. Direkte Förderung: Förderprogramm, Budget .....	98
24. Indirekte Förderung im Bereich Energie und Klima: Beratung, Information, Aus- und Weiterbildung .....	102
25. Förderung: Weitere Förderinstrumente .....	106
26. Gemeinden, Energiestädte .....	108
27. Förderung öffentlicher Verkehr, Langsamverkehr und effizienter Verkehr .....	111
28. Differenzierung der Motorfahrzeugsteuer .....	117
29. Vorbildfunktion Kanton: Grundsatz, Minimalanforderungen an Wärmeversorgung und Stromverbrauch, Betriebsoptimierung .....	119
30. Vorbildfunktion Kanton: Energieleitbild, Energiebuchhaltung und Statistik, Einbezug externe Kosten, elektrische Energie, Geräte .....	124
31. Vorbildfunktion Kanton: Anforderungen an kantonale Bauten (Gebäudestandard), realisierte Projekte .....	126
32. Vorbildfunktion Kanton: Energiekennzahlen Verwaltungsbauten und Schulen .....	128
33. Organisation der kantonalen Energiefachstelle .....	129





# TABLEAUX

1. Politique énergétique et climatique cantonale: aperçu des bases légales . . . . .	42
2. Politique énergétique et climatique cantonale: stratégie, concept énergétique, principe directeur . . . . .	44
3. Politique énergétique et climatique cantonale: planification énergétique cantonale et communale . . . . .	48
4. Politique énergétique et climatique cantonale: plans directeurs cantonaux . . . . .	50
5. Exécution: organisation dans le domaine du bâtiment . . . . .	51
6. Exécution: soutien, évaluation de la qualité, problèmes . . . . .	53
7. Législation: isolation thermique des bâtiments en hiver et en été . . . . .	57
8. Législation: isolation thermique des locaux frigorifiques et des serres, isolation thermique et utilisation du sol, prise en compte de l'isolation thermique/ des énergies renouvelables dans le calcul des distances . . . . .	59
9. Législation: production de chaleur, chauffages électriques fixes à résistance, chauffe-eau. . . .	63
10. Législation: obligation d'assainir les chauffages et chauffe-eau électriques . . . . .	65
11. Législation: distribution de chaleur, utilisation des rejets thermiques, ventilation, rafraîchissement, humidification et déshumidification . . . . .	67
12. Législation: besoins en électricité pour les bâtiments à construire, les transformations et les changements d'affectation; utilisation des rejets thermiques des installations productrices d'électricité . . . . .	69
13. Législation: chauffages de plein air, chauffage des piscines extérieures à ciel ouvert, résidences secondaires et logements de vacances . . . . .	71
14. Législation: besoins de chaleur dans les bâtiments à construire, chaleur renouvelable lors du remplacement d'une installation de production de chaleur, production propre de courant dans les bâtiments à construire. . . . .	73
15. Législation: Certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB et CECB Plus) . . . . .	75
16. Législation: obligation d'équiper les bâtiments à construire de systèmes de domotique, optimisation de l'exploitation, obligation d'autorisation pour les installations solaires . . . . .	78

17. Législation: décompte individuel des frais de chauffage et d'eau chaude sanitaire . . . . .	80
18. Législation: Gros Consommateurs . . . . .	81
19. Législation: approvisionnement en électricité – Désignation des zones de desserte / Mandat de prestation . . . . .	84
20. Législation: approvisionnement électrique – obligation de raccordement . . . . .	87
21. Législation: exploitation de la force hydraulique . . . . .	89
22. Législation: exploitation du sous-sol (géothermie, hydrocarbures, stockage) . . . . .	94
23. Encouragement direct: programme d'encouragement, budget. . . . .	98
24. Encouragement indirect dans les domaines énergie et climat: conseils, information, formation et perfectionnement . . . . .	102
25. Mesures d'encouragement: autres instruments d'encouragement . . . . .	106
26. Communes, Cités de l'énergie. . . . .	108
27. Encouragement des transports publics, de la mobilité douce et du trafic efficace . . . . .	111
28. Différenciation des impôts sur les véhicules à moteur . . . . .	117
29. Exemplarité cantonale: principe de base, exigences minimales en matière d'approvisionnement en chaleur et consommation d'électricité, optimisation de l'exploitation. . . . .	119
30. Exemplarité cantonale: charte énergétique, comptabilité et statistique énergétique, prise en compte des coûts externes, énergie électrique, appareils . . . . .	124
31. Exemplarité cantonale: exigences relatives aux bâtiments cantonaux (Standard Bâtiment), projets réalisés . . . . .	126
32. Exemplarité cantonale: indices énergétiques des bâtiments administratifs et des écoles . . . . .	128
33. Organisation du Service cantonal de l'énergie . . . . .	129

## 1. Kantonale Energie- und Klimapolitik: Überblick der Rechtsgrundlagen

### Politique énergétique et climatique cantonale: aperçu des bases légales

Kt.	Kantonale Rechtsgrundlagen	Anpassungen im Berichtsjahr	Bemerkungen
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss	Erlass, Anpassung	z.B. Absichten
Ct.	Bases légales cantonales	Adaptations durant l'exercice sous revue	Remarques
	par ex. loi, ordonnance, arrêté du Conseil d'État	Acte, adaptation	par ex. intentions
ZH	Energiegesetz (EnerG) 1983 (Rev. 1995, 2001, 2002, 2010, 2011, 2014); Planungs- und Baugesetz (PBG) 1992; Besondere Bauverordnung I (BBV I) 1981 (Rev. 1996, 1999, 2002, 2005, 2009, 2013)	Keine	Änderung EnerG zur Umsetzung MuKEn 2014 (Vorlage 5614c) vom Stimmvolk am 28.11.21 mit 62,6% angenommen. In Kraft auf Mitte 2022 geplant. Abstimmung über Klima-Verfassungsartikel im Jahr 2022
BE	741.1 Kantonales Energiegesetz (KE nG) 15.05.11, in Kraft 01.01.12 741.111 Kantonale Energieverordnung (KE nV) 26.10.11, in Kraft 01.01.2012 (Stand 01.09.16)		Anpassung KE nG an interkantonale Harmonisierung (MuKEn) durch neue Gesetzesvorlage: In Kraft voraussichtlich per 01.01.23
LU	Energiegesetz KE nG in Kraft 01.01.19. Energieverordnung KE nV in Kraft 01.01.19	Keine	Revision der EnV in Planung
UR	EnG 1999 EnR 2004 EnR 16.12.08 (in Kraft 01.04.09)	Vernehmlassung zur Totalrevision EnG wurde beendet. Der Landrat hat am 30.06.21 das Geschäft aufgrund der Ablehnung des CO <sub>2</sub> -Gesetzes abtraktantiert	
SZ	Kantonales Energiegesetz 16.09.09 (SR SZ 420.100), in Kraft 01.04.10; Energieverordnung 16.02.10 (SR SZ 420.111), in Kraft 01.04.10	§ 15 KE nG (Auszug); Abs. 2 Der Kanton stellt für die Förderung jährlich 2,5 Mio. Franken zur Verfügung. Abs. 3 Der Beitrag nach Abs. 2 ist auf vier Jahre befristet	Teilrevision des kantonalen Energiegesetzes verabschiedet am 24.06.21. In Kraft per 01.05.22
OW	Baugesetz vom 12.06.94 Regierungsratsbeschluss 472 vom 07.04.09 (Förderprogramm), Ausführungsbestimmungen über die Energieverwendung im Gebäudebereich vom 07.02.17		Regierungsratsbeschluss 313 vom 07.02.17 zu den neuen Ausführungsbestimmungen über die Energieverwendung im Gebäudebereich (GDB 710.112) und zur Einführung der MuKEn 2014 per 01.01.18
NW	RRB 357, 22.06.21; KE nG, 16.12.09, Fassung gemäss Landratsbeschluss vom 31.03.21 KE nV, 22.06.21	In Kraft 01.11.21	
GL	Energiegesetz vom 07.05.00 (Stand 01.07.16); Verordnung zum Energiegesetz vom 27.06.01 (Stand 01.01.10)	Das Energiegesetz und die Verordnungen werden überarbeitet (Grundlage MuKEn 2014) und treten voraussichtlich im zweiten Halbjahr 2022 in Kraft	MuKEn: Übernahme des Basis-Moduls und weiterer Module. Gesetz an Landsgemeinde 2021 angenommen und verschärft (fossilfreier Heizungsersatz, Vorbildfunktion öffentliche Hand)
ZG	Energiegesetz (EnG) 01.07.04 (Stand 01.01.18); Verordnung zum Energiegesetz (VEnG) 12.07.05 (Stand 05.12.20)		Energiegesetz und Verordnung weiterhin in Revision, Inkraftsetzung geplant auf 01.01.23
FR	LE n 00 (nouvelle version 2019), RE n 2019 (nouveau), LAEE 2003, RAEE 2014, Loi instituant un Fonds cantonal de l'énergie 2011	Ordonnance relative à une augmentation temporaire des taux des aides financières destinées aux mesures d'encouragement dans le domaine de l'énergie	Législation cantonale compatible au MoPEC 2014. Planification conforme à SE2050
SO	Energiegesetz EnGSO 03.03.91; Verordnung zum Energiegesetz (EnVSO) 23.08.10; Verordnung zum EnG über Staatsbeiträge (EnGV B) 25.09.12	Teilrevision Energiegesetz über Staatsbeiträge (EnGV B) in Kraft ab 01.01.20: Erhöhung Förderbeiträge	
BS	EnG 2016, in Kraft 01.10.17 (13.12.21); EnV 2017, in Kraft 01.10.17; IWB-Gesetz 2009, in Kraft 01.10.17 (13.12.21)	Anpassungen EnG: § 37a–f, Entschädigung bei Einstellung der Gasversorgung. Anpassungen IWB Gesetz: § 1 und § 3 (Wärmestrategie)	Strategie zur Wärmeversorgung: Ausbau der Fernwärmeversorgung, langfristig Stilllegung des Gasnetzes
BL	Energiegesetz (EnG BL) 16.06.16; Dekret zum Energiegesetz 26.01.17; Energieverordnung (EnV BL) 23.10.20; Verordnung über Förderbeiträge 15.12.09 (Stand 01.05.20) (EnV BL)	Keine	Änderungen des Energierechts aufgrund der Massnahmen, die der Regierungsrat im Energieplanungsbericht 2022 angekündigt hat
SH	Gesetz über die Raumplanung und das öffentliche Baurecht (Baugesetz, BauG, 700.100) vom 01.12.97 (Stand 01.04.21); Energiehaushaltsverordnung (EHV, 700.401) vom 15.02.05 (Stand 01.04.21)	Implementierung der MuKEn 2014 ins BauG und in die EHV per 01.04.21	

## 1. Kantonale Energie- und Klimapolitik: Überblick der Rechtsgrundlagen Politique énergétique et climatique cantonale: aperçu des bases légales

Kt.	Kantonale Rechtsgrundlagen	Anpassungen im Berichtsjahr	Bemerkungen
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss	Erlass, Anpassung	z.B. Absichten
Ct.	Bases légales cantonales	Adaptations durant l'exercice sous revue	Remarques
	par ex. loi, ordonnance, arrêté du Conseil d'État	Acte, adaptation	par ex. intentions
AR	KEnG 24.09.01, bGS 750.1, in Kraft 01.01.12; KEnV 18.12.01, bGS 750.11, in Kraft 01.01.12		Interkantonale Vereinbarung seit 01.01.07 im Raum OCH (ZH, SG, AR, GL, SZ) bezüglich «Private Kontrolle»; zusätzlich seit 01.01.12 «Private Kontrolle» für den Fachbereich Beleuchtung
AI	EnerG 01, EnergV 02	In Kraft 01.04.2020	
SG	Energiegesetz 2000 EnG, in Kraft 01.07.01; Verordnung zum Energiegesetz 2001 EnV, in Kraft 01.07.01, Verordnung über Förderbeiträge nach dem Energiegesetz 2012, EnFöV, in Kraft 01.11.12	Energieförderungsprogramm 2021–2025, in Kraft 01.01.21. VI. Nt. Energiegesetz verabschiedet am 17.11.20, in Vollzug 01.07.21	
GR	Energiegesetz, BEG 820.200, in Kraft 01.01.21; Energieverordnung, BEV 820.210, in Kraft 01.01.21	Teilrevision vom Kantonalen Energiegesetz und Totalrevision der Kantonalen Energieverordnung, basierend auf den MuKEN 2014, in Kraft: 01.01.21	Eine Übersicht des Gesetzes, Verordnung, Formulare, Vollzugshilfen, etc. ist auf der eigens eingerichteten Internetseite <a href="http://www.energienachweis.gr.ch">www.energienachweis.gr.ch</a> zu finden
AG	EnergieG 17.01.12, EnergieV 04.07.12 (Stand 30.06.14)	Keine	
TG	Energienutzungsgesetz 731.1 vom 10.03.04, (Stand 01.01.20); Verordnung zum Energienutzungsgesetz 731.11 vom 09.11.10 (Stand 01.07.20)	Integration der MuKEN 2014	
TI	Legge cantonale energia (LCEn) 08.02.94; Legge edilizia cantonale (LE) 13.03.91; RLE 09.12.92; RUEn 16.09.08, DL 24.02.21 e DE 07.07.21 per incentivi, RFER del 29.04.14	Nuovo DE incentivi del 07.07.21; modifica Legge Energia del 04.05.21, in vigore dal 01.09.21; modifica FER del 25.08.21; in vigore dal 01.09.21	Proposta di legge per l'applicazione del MoPEC 2014 (messaggio no. 7896), modifica Len del 07.05.21 e adeguamento RUEn (previsto nel 2022)
VD	Loi cantonale sur l'énergie 06 (LVLEne, 01.09.06); Loi sur le secteur électrique (LSecEl, 01.10.09); Loi sur l'utilisation des lacs et cours d'eau (LLC, 12.09.44) Divers règlements spécifiques	Une adaptation partielle de la loi sur l'énergie (LVLEne), en lien avec la planification énergétique, a eu lieu en 2021	Une révision conséquente de la LVLEne et de son règlement d'application aura lieu d'ici à 2024
VS	Len 04 Ord. Utilisation rationnelle de l'énergie dans les constructions et les installations, OURE 2011; Ord. Mesures de promotion énergétiques, OPromEn 04		Révision complète de la législation en cours. Le projet de loi sur l'énergie a été mis en consultation en juin 2021. Plan Climat en cours d'élaboration
NE	Loi cantonale énergie (LCEn) du 01.09.20, état au 01.05.21. Règlement exécution LCEn (RELCEn) du 17.03.21, état au 01.05.21. Arrêté subventions énergie (ASUBEn) du 05.12.16, état au 01.05.21	LCEn, RELCEn et ASUBEn pour mise en vigueur au 01.05.21	
GE	Loi sur l'énergie, du 18.09.86 (L2 30; LEn) – Règlement d'application de la loi sur l'énergie, du 31.08.88 (L 2 30.01; Ren)		Révision importante du règlement en 2022 concernant les installations productrices de chaleur (section F du module de base MoPEC) et le seuil IDC. Permettra l'intégration du MoPEC 2014 à 99%
JU	Loi sur l'énergie LEN 24.11.88; révisée le 18.11.15, en vigueur 01.04.19 ; Ordonnance portant application de la loi sur l'énergie OEn du 13.12.16, révisée le 25.09.18, en vigueur 01.04.19		
FL	Energieeffizienzgesetz und Bauvorschriften gemäss Energieverordnung zum Baugesetz sowie Energieausweisgesetz	Keine	



## 2. Kantonale Energie- und Klimapolitik: Strategie, Energiekonzept, Leitbild Politique énergétique et climatique cantonale: stratégie, concept énergétique, principe directeur

Kt.	Titel/Hauptthema der Strategie, des Energiekonzepts oder des Leitbildes	Zielsetzung mit Fristen (inkl. Emissionsreduktionsziele)	Verabschiedungsdatum Gültigkeit	Bemerkungen
	z.B. Energiestrategie 2017 Kanton xy (Themen: Gebäude, Wasserkraft, Energieversorgung)	z.B. 2000-Watt-Gesellschaft bis 2050, 1-Tonnen-CO <sub>2</sub> -Gesellschaft, EnergieSchweiz-Ziele	z.B. verabschiedet durch Regierungsrat am 01.03.2017 für die Legislatur 2018–2021	z.B. Absichten
Ct.	Titre/Thème principal de la stratégie, du concept énergétique ou du principe directeur	Objectif visé avec délais (inclus les buts de réduction des émissions)	Date d'adoption, validité	Remarques
	par ex. Stratégie énergétique 2017 du canton xy (thèmes: bâtiments, force hydraulique, approvis. énergétique)	par ex. Société à 2000 watts d'ici 2050, société à 1 tonne de CO <sub>2</sub> , objectifs de SuisseEnergie	par ex. adopté par le Conseil d'État le 01.03.17 pour la législature 2018–2021	par ex. intentions
<b>ZH</b>	Energieplanungsbericht 2017 (Bericht des Regierungsrates an den Kantonsrat betr. alle Energiethemen). Langfristige Klimastrategie 2022 des Regierungsrates	2.2 t CO <sub>2</sub> bis 2050 (vgl. Energiegesetz § 1d). Neues Ziel gemäss langfristiger Klimastrategie 2022 des Regierungsrates: «Netto-Null» angestrebt bis 2040	Vom Regierungsrat beschlossen: Energieplanungsbericht 2017, Richtlinien der Regierungspolitik 2019–2023, langfristige Klimastrategie 2022	Energiestrategie und -planung 2022 des Regierungsrates; Vorlage zur gesetzlichen Verankerung der Ziele der Klimastrategie
<b>BE</b>	Energiestrategie 2006 (mit verbleibenden 5 Bereichszielen: – Wärmenutzung, – Mobilität, – Stromerzeugung, – Energienutzung, – Raumentwicklung) und Wasserstrategie Teilstrategie Wassernutzung	Vision 2000-W-Gesellschaft; 4000-W-Gesellschaft bis 2035 bei 1 t/CO <sub>2</sub> pro Kopf; mit 4-Jahres-Massnahmenplänen	Beschluss Regierungsrat vom 05.07.06	Bericht an GR zum Stand Umsetzung und Wirkung 2015 – 2019 sowie neue Massnahmen 2020 – 2023; beschlossen vom RR am 12.08.20
<b>LU</b>	Energiekonzept 2019–2021 mit Beschluss RR vom 12.03.19. Netto-Null-Ziel 2050, RRB vom 15.10.19. Planungsbericht Klima & Energie im Parlament	Netto-Null- CO <sub>2</sub> -Ziel bis 2050	Energiekonzept 2019–2021 mit Beschluss RR vom 12.03.19. RRB vom 15.10.19, Netto-Null-Ziel 2050. Planungsbericht Klima & Energie im Parlament	Aus dem Planungsbericht folgt ein Massnahmenplan (RRB vom 15.10.19)
<b>UR</b>	Gesamtenergiestrategie Uri vom 30.09.08 Themen: Energienutzung, erneuerbare Energien, Wasserkraft, Stromversorgung	2000-W-Gesellschaft mit klimaneutraler Energiegewinnung; marktgerechte Entschädigung der Wasserkraft	Gesamtenergiestrategie verabschiedet am 30.09.08; Aktualisierung verabschiedet am 15.10.13. Überprüfung der Meilensteine 2020 aktuell in Arbeit. Auswertung vorgesehen Ende März 2022 im Landrat	Meilensteine bis 2020 – 4000-W-Gesellschaft – Anteil erneuerbare Energien von 5 auf 25% – Erhöhung Stromproduktion aus Wasserkraft um 10% – Steigerung finanz. Ertrag aus Wasserkraft mind. 25%
<b>SZ</b>	Energiestrategie 2013–2020	Orientiert sich für den Zeitraum nach 2020 an den Energiezielen des Bundes	Verabschiedet durch Regierungsrat 03.12.13	Neue Energie- und Klimaplanung 2022+ in Bearbeitung. Ziel Beschluss durch Regierungsrat bis Anfangs 2023
<b>OW</b>	Energiekonzept in Umsetzung 09 (Bestandesaufnahme, Potenziale, Ziele, Massnahmen); Evaluationsbericht über die Zielerreichung erfolgte 2021	Ziele bis 2020: – –20% Verbrauch foss. En. in Gebäuden + Infrastruktur ggü. 1990; – –5% foss. En. im Verkehr ggü. 2000; – +10% Prod. ern. En.; – max. 2% Stromzuwachs; – –2% Energieverbrauch kant. Gebäude	Regierungsrat 17.03.09 Kantonsrat 30.04.09	Nach der Erfolgskontrolle mit Validierung der Ergebnisse im Jahr 2021 für das Energiekonzept 2009 erfolgt die Erarbeitung eines Nachfolgekonzeptes bis Ende 2022 (Energie- und Klimakonzept 2035, EK2035)
<b>NW</b>	Energieleitbild Nidwalden 2019	Keine konkreten Werte, allgemeine Zielsetzungen und Leitsätze	RR-Beschluss vom 9. April 2019 / Nr. 228	Massnahmen zur Umsetzung des Energieleitbilds vom Regierungsrat verabschiedet
<b>GL</b>	Vision 2000-W-G im kant. Energiekonzept festgelegt. Im Dezember 2021 wurde das neue Energiekonzept des Kantons Glarus vom RR genehmigt	Netto-Null 2050	Genehmigt vom Regierungsrat 21.12.21	

## 2. Kantonale Energie- und Klimapolitik: Strategie, Energiekonzept, Leitbild Politique énergétique et climatique cantonale: stratégie, concept énergétique, principe directeur

Kt.	Titel/Hauptthema der Strategie, des Energiekonzepts oder des Leitbildes	Zielsetzung mit Fristen (inkl. Emissionsreduktionsziele)	Verabschiedungsdatum Gültigkeit	Bemerkungen
	z.B. Energiestrategie 2017 Kanton xy (Themen: Gebäude, Wasserkraft, Energieversorgung)	z.B. 2000-Watt-Gesellschaft bis 2050, 1-Tonnen-CO <sub>2</sub> -Gesellschaft, EnergieSchweiz-Ziele	z.B. verabschiedet durch Regierungsrat am 01.03.2017 für die Legislatur 2018–2021	z.B. Absichten
Ct.	Titre/Thème principal de la stratégie, du concept énergétique ou du principe directeur	Objectif visé avec délais (inclus les buts de réduction des émissions)	Date d'adoption, validité	Remarques
	par ex. Stratégie énergétique 2017 du canton xy (thèmes: bâtiments, force hydraulique, approvis. énergétique)	par ex. Société à 2000 watts d'ici 2050, société à 1 tonne de CO <sub>2</sub> , objectifs de SuisseEnergie	par ex. adopté par le Conseil d'État le 01.03.17 pour la législature 2018–2021	par ex. intentions
ZG	Energieleitbild Kanton Zug 2018	Orientierung an Energie- und Klimazielen des Bundes. Gebäude, Mobilität, Innovation. Steigerung Effizienz, Zunahme EE, insb. lokale. Effizienter Mitteleinsatz. Zur Zielerreichung: Kooperation	Leitbild vom Regierungsrat beschlossen am 04.12.18	Erarbeitung Planungsbericht Energie und Klima auf Ende 2022 geplant
FR	Stratégie énergétique depuis 2010. Concerne notamment le domaine du bâtiment (utilisation rationnelle de l'énergie) et la production d'énergie au moyen des énergies renouvelables	Objectif de la politique énergétique du canton: atteindre la société à 4000 watts d'ici 2030 et la Stratégie énergétique 2050 de la Confédération	Rapport n° 160 du Conseil d'État présenté en novembre 2009 au Grand Conseil	Voir rapport 2015–2020 – Stratégie énergétique: <a href="https://www.fr.ch/deef/sde/sommaire/politique-energetique-planification-et-bases-legales?page=1#detail">https://www.fr.ch/deef/sde/sommaire/politique-energetique-planification-et-bases-legales?page=1#detail</a>
SO	Energiekonzept Kanton Solothurn 2014/1. Reportingbericht 2017 erstellt. Überarbeitung Energiekonzept 2021	Vision: 2000 Watt bis 2050, Ziele: Zubau lokale Stromproduktion, Reduktion Fossile (Gebäude), Stabilisierung Stromverbrauch, Reduktion Energieverbrauch Mobilität	RRB 2014/1110 in Kraft gesetzt, Monitoringbericht alle 4 Jahre	Überarbeitung Energiekonzept bis Frühjahr 2022
BS	Strategie in § 2 EnG festgehalten: Effiziente Energienutzung, die langfristig zu mind. 90% auf erneuerbarer Energie und Abwärme beruht	§ 2 EnG Abs. 1: Reduktion CO <sub>2</sub> -Ausstoss auf max. 1 t pro EinwohnerIn bis 2050. Abs. 4: Fernwärmeproduktion zu mind. 80% CO <sub>2</sub> -frei bis 2020	Verabschiedet am 16.11.16, gültig ab 01.10.17	Im Gegenvorschlag zur eingereichten Klimagerechtigkeitsinitiative hat der Regierungsrat als Ziel Netto-Null bis 2040 festgehalten. Im Legislaturplan 2021–2025 ist eine Solaroffensive enthalten
BL	Energieplanungsbericht 2022 vom 25.01.22; Statusbericht Klima vom 25.03.20; Klima-Charta der Nordwestschweizer Regierungskonferenz vom 04.06.21	Netto-Null-Ziel bis 2050 bei gleichzeitiger Erhaltung der Versorgungssicherheit	Energieplanungsbericht 2022 vom 25.01.22; Statusbericht Klima vom 25.03.20; Klima-Charta der Nordwestschweizer Regierungskonferenz vom 04.06.21	Klimastrategie bis 2023
SH	Anschlusskonzept zur kantonalen Energiepolitik 2018–2030	Zielsetzung bis 2030: – fossile Brennstoffe –26% – fossile Treibstoffe –31% – Zunahme Elektrizitätsverbrauch 0% – erneuerbare Wärme +55% – erneuerbarer Strom +370%	Verabschiedet durch Regierungsrat am 08.05.18, zur Kenntnis genommen durch Kantonsrat am 25.06.18, Umsetzung im Zeitraum 2018–2030	Zwischenbilanz 2023
AR	Regierungsprogramm 2020–2023 (RP); Energiekonzept 2017–2025 (EK); Klimastrategie Appenzell Ausserrhodens	1) RP-Ziele bis 2023 (2030): 10% (20%) d. Strombedarfs (und 50% d. Wärmebedarfs) aus einheim. ern. Energien; 2) EK-Ziele bis 2025: – Energieverbr. –25% (Stromverbr. –6%); – Stromprod. neue ern. Energien 32 GWh/a	RP-Gültigkeit: 2020–2023 EK-Gültigkeit: 2017–2025	
AI				

## 2. Kantonale Energie- und Klimapolitik: Strategie, Energiekonzept, Leitbild Politique énergétique et climatique cantonale: stratégie, concept énergétique, principe directeur

Kt.	Titel/Hauptthema der Strategie, des Energiekonzepts oder des Leitbildes	Zielsetzung mit Fristen (inkl. Emissionsreduktionsziele)	Verabschiedungsdatum Gültigkeit	Bemerkungen
	z.B. Energiestrategie 2017 Kanton xy (Themen: Gebäude, Wasserkraft, Energieversorgung)	z.B. 2000-Watt-Gesellschaft bis 2050, 1-Tonnen-CO <sub>2</sub> -Gesellschaft, EnergieSchweiz-Ziele	z.B. verabschiedet durch Regierungsrat am 01.03.2017 für die Legislatur 2018–2021	z.B. Absichten
Ct.	Titre/Thème principal de la stratégie, du concept énergétique ou du principe directeur	Objectif visé avec délais (inclus les buts de réduction des émissions)	Date d'adoption, validité	Remarques
	par ex. Stratégie énergétique 2017 du canton xy (thèmes: bâtiments, force hydraulique, approvis. énergétique)	par ex. Société à 2000 watts d'ici 2050, société à 1 tonne de CO <sub>2</sub> , objectifs de SuisseEnergie	par ex. adopté par le Conseil d'État le 01.03.17 pour la législature 2018–2021	par ex. intentions
SG	St. Galler Energiekonzept 2021–2030; Schwerpunkte: Energieversorgung, Areale/Quartiere, Gebäude, Mobilität, Unternehmen	Bis 2030 CO <sub>2</sub> -Emiss. im Vgl. zu 1990 halbiert. Gesamtenergieeffizienz im Vgl. zu 2010 um 40% verbessert. Strombedarf steigt höchstens gem. Ziel des Bundes. Mind. 1100 GWh neue erneuerbare Energien zugebaut	Verabschiedung durch die Regierung am 11.08.20, vom Kantonsrat zur Kenntnis genommen: 01.12.20; in Umsetzung	
GR	Effiziente und nachhaltige Energienutzung; wirtschaftliche und umweltschonende Energieversorgung; Substitution von fossilen Energieträgern; verstärkte Nutzung einheim. und erneuerbarer Energie	Green Deal; 2000-Watt- und 1-Tonne-CO <sub>2</sub> -Gesellschaft; 2035: - fossiler Energie bei Neubauten - 80%; - fossiler Energie bei Wohnbauten - 25%; - 40% Substitution mit ern. Energie bei Wohnbauten	Siehe BEG, Art. 3	Förderprogramm verstärken und erweitern: Start vom Aktionsplan Green Deal per 01.12.21, beinhaltet im Wesentlichen eine massive Erhöhung der Förderbeiträge im Rahmen der bisherigen Förderprogramme
AG	Strategie Kanton Aargau, energieAARGAU	Senkung durchschn. Verbrauch Endenergie, Referenz 2000: – 16% (2020) bzw. 43% (2035); – Strom 3% (2020) bzw. 13% (2035); – Stromproduktion neue Erneuerbare mind. 340 GWh (2020) bzw. 1130 GWh (2035)	Beschluss durch den Grossen Rat vom 02.06.15	
TG	1) Konzept zur verstärkten Förderung erneuerbarer Energien und der Energieeffizienz (2006 - 2015); 2) Energiekonzept Kanton Thurgau 2020 bis 2030	Bis 2030 gegenüber 2015: fossile Brennstoffe: –27%, fossile Treibstoffe: –35%, Elektrizitätsverbrauch: konstant, erneuerbare Wärme: +59%, erneuerbarer Strom: +100%	1) 06.03.07, Umsetzung im Zeitraum 2006 bis 2020; 2) 19.05.20, Umsetzung im Zeitraum 2020 bis 2030	Vision: 2000-Watt-Gesellschaft im Jahr 2050/2080.
TI	Programma legislatura 2019–2023. Scheda V3 del piano direttore cantonale. Scheda IS7 Piano risanamento dell'aria; piano energetico cantonale (PEC)	Obiettivi SvizzeraEnergia, obiettivi 14 e 15 Programma legislatura: attenuare gli effetti negativi dei mutamenti climatici, procedere verso una società rinnovabile al 100%, Obiettivi PEC: società a 1 t	PEC: Piano d'azione approvato dal CdS il 09.04.13 e dal GC il 05.11.14	PEC – Piano energetico cantonale attualmente in fase di aggiornamento. Saranno integrati obiettivi climatici
VD	Conception cantonale de l'énergie CoCEn 2019. Programme de législature 2017–2022 (action contre le réchauffement climatique, promotion des énergies renouvelables et transports publics,...). Plan climat 1 <sup>ère</sup> génération	Émissions de CO <sub>2</sub> (en mio de tonnes/an): - 2,6 en 2022 - 2,3 en 2030 - 1,5 en 2050 Part d'énergie renouvelable dans la consommation finale: - 17% en 2022 - 35% en 2030 - 50% en 2050	Programme de législature 2017–2022 du 01.11.17. Conception cantonale de l'énergie révisée et adoptée par le Conseil d'État le 19.06.19. Plan Climat Vaudois: juin 2020	

## 2. Kantonale Energie- und Klimapolitik: Strategie, Energiekonzept, Leitbild

### Politique énergétique et climatique cantonale: stratégie, concept énergétique, principe directeur

Kt.	Titel/Hauptthema der Strategie, des Energiekonzepts oder des Leitbildes	Zielsetzung mit Fristen (inkl. Emissionsreduktionsziele)	Verabschiedungsdatum Gültigkeit	Bemerkungen
	z.B. Energiestrategie 2017 Kanton xy (Themen: Gebäude, Wasserkraft, Energieversorgung)	z.B. 2000-Watt-Gesellschaft bis 2050, 1-Tonnen-CO <sub>2</sub> -Gesellschaft, EnergieSchweiz-Ziele	z.B. verabschiedet durch Regierungsrat am 01.03.2017 für die Legislatur 2018–2021	z.B. Absichten
Ct.	Titre/Thème principal de la stratégie, du concept énergétique ou du principe directeur	Objectif visé avec délais (inclus les buts de réduction des émissions)	Date d'adoption, validité	Remarques
	par ex. Stratégie énergétique 2017 du canton xy (thèmes: bâtiments, force hydraulique, approvis. énergétique)	par ex. Société à 2000 watts d'ici 2050, société à 1 tonne de CO <sub>2</sub> , objectifs de SuisseEnergie	par ex. adopté par le Conseil d'État le 01.03.17 pour la législature 2018–2021	par ex. intentions
<b>VS</b>	- Valais, Terre d'énergies: Vers un approvisionnement 100% renouvelable et indigène. - Vision 2060 et objectifs 2035, 2019. - Strat. EAE 2013, strat. sect. (gaz, éolien, PV) 2017, 2013 Strat. - FH 2011	- 2015-2060: approvisionnement 100 % indigène et renouvelable - 2000-2035: consommation cf Confédération - 2015-2035: Production électrique + 1390 GWh/a. - Production chaleur/valorisation rejets + 650 GWh/a	Approuvé par le Conseil d'Etat le 17.04.19	
<b>NE</b>	Conception directrice de l'énergie 2015 proposée par le Conseil d'État et adoptée par le Grand Conseil le 24.01.17	Tendre vers la Société à 2000 watts à l'horizon 2050. Objectifs de réduction de consommation et d'augmentation de production d'énergies renouvelables pour 2025 et 2035		
<b>GE</b>	PDE 2020–2030 (plan directeur cantonal de l'énergie), comprenant le PDER (plan directeur des énergies de réseaux) – PCC 2030 (plan climat cantonal)	Le PCC et le PDE visent une réduction de –60% des émissions de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990 et la neutralité carbone en 2050	Adoption du PDE-PDER 2020–2030 le 02.12.20 – Adoption du PCC 2030 le 14.04.21	Adaptation du cadre législatif pour mettre en œuvre la stratégie définie et mise en œuvre d'axes comme la réduction de la consommation (efficacité et sobriété), l'approvisionnement durable, etc.
<b>JU</b>	La conception cantonale de l'énergie (CCE) repose sur la sortie du nucléaire et une autonomie énergétique maximale.	La CCE vise à atteindre un taux d'autonomie énergétique pour le canton de 70% pour l'électricité et de 67% pour la chaleur	Une version actualisée de la CCE a été adoptée par le Gouvernement au début de l'année 2022 . Elle contient un plan de mesures pour les années 2022 à 2026	L'obligation pour le Gouvernement d'établir une conception cantonale de l'énergie est intégrée dans la loi révisée
<b>FL</b>	Energiestrategie 2030 und Energievision 2050	Bis 2030: Reduktion Energiebedarf um 20% gegenüber 2008, 30% erneuerbare, einheimische Energieträger. Reduktion des CO <sub>2</sub> -Ausstosses um 40% gegenüber dem Jahr 1990	Vom Landtag im November 2020 als verbindlich erklärt	

### 3. Kantonale Energie und Klimapolitik: Kantonale und kommunale Energieplanung

Politique énergétique et climatique cantonale: planification énergétique cantonale et communale

Kt.	Kantonale Energieplanung gemäss MuKE 2014 – Modul 10 Art. 10.1–10.3	Kommunale Energieplanung gemäss MuKE 2014 – Modul 10 Art. 10.4	Erarbeitete Energierichtpläne (kantonal, regional, kommunal)	Bemerkungen
			z.B. Energierichtplan Kanton xy 2017, Gemeinden x,y,z oder 4 von 20	z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKE 2014
Ct.	Planification énergétique cantonale selon Module 10, art. 10.1–10.3 MoPEC 2014	Planification énergétique communale selon Module 10, art. 10.4 MoPEC 2014	Plans directeurs énergétiques établis (cantonal, régional, communal)	Remarques
			par ex. Plan directeur énergétique du canton xy 2017, des communes x,y,z ou 4 sur 20	par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
ZH	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Kant. Energieplan (2017), kant. Richtplan 2015, alle Regionen haben Richtpläne, 76 Gemeinden (80% der Bevölkerung) haben Energieplanung (max. 20 Jahre alt)	
BE	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Kantonaler Richtplan Wind 2013 (Überarbeitung 2016) 47 Gemeinden haben einen genehmigten Richtplan Energie; 1 regionaler Richtplan Energie, 3 reg. RP Windenergie	
LU	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Behördenverbindlicher Teilrichtplan Wärme für die Gebiete Luzern Nord und Ost in Kraft gesetzt (Juli 2015). Energierichtplan Stadt Luzern vom 17.12.15	Kantonale und kommunale Energieplanung: §4 und §5 KEnG; §3 KEnV
UR	Nein	Nein		Schutz und Nutzungskonzept Uri für erneuerbare Energien durch die Gewässerhoheitsträger verabschiedet (Korporation Uri, Korporation Ursern, Landrat Uri)
SZ	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Teilrichtpläne Wärme für Küsnacht und Freienbach wurden als behördenverbindlich genehmigt. Artikel Energieplanung neu in MuKE 2014. Weitere Gemeinden in Planung	In Kraft voraussichtlich 01.05.22 Geringe Abweichungen
OW	Nein	Nein		
NW	Nein	Nein	15.02.17, Genehmigung Bund 10.01.18	
GL	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Kantonaler Energierichtplan von Landsgemeinde genehmigt. Kommunale Richtpläne der 3 Gemeinden in Arbeit: 1 eingereicht, 1 in Arbeit, 1 in Vorbereitung	
ZG	Nein	Nein	Energierichtplan Gemeinde Cham	Die Umsetzung der MuKE 2014 ist im Gange, Inhalt noch nicht abschliessend bestimmt. Inkraftsetzung wurde verschoben, neu voraussichtlich Anfang 2023
FR	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Plan sectoriel de l'énergie adopté en juillet 2017, sert de base au thème «énergie» du Plan directeur cantonal approuvé par le CF en 2020. Planification énergétique obligatoire pour les communes	Plan directeur cantonal en force depuis 02.10.2018. Plan sectoriel de l'énergie validé en juillet 2017. Planification énergétique obligatoire pour les communes
SO	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Kommunale Energieplanung: Zuchwil, Solothurn, Biberist; Regionale Energieplanung: Repla GrenchenBüren, Region Thal, weitere in Revision oder in Arbeit	Keine Verpflichtungen aus der Energieplanung festgelegt
BS	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Teilrichtplan Energie wurde 2019 für das gesamte Kantonsgebiet und damit auch für alle Gemeinden erstellt. Der Teilrichtplan Energie wurde am 17.03.20 vom Regierungsrat erlassen	Der Teilrichtplan Energie gilt für alle drei Gemeinden auf dem Kantonsgebiet
BL	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Kein Energierichtplan auf kantonaler Ebene; drei Gemeinden verfügen über eine aktuelle, vom Kanton genehmigte Energieplanung; sieben Gemeinden verfügen über eine Energiesachplanung von 2016 oder älter	Verpflichtung aller Gemeinden zur Erarbeitung einer kommunalen Energieplanung (Vorschlag in Vernehmlassung)
SH	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Stadt Schaffhausen und Thayngen mit kommunalen Energierichtplänen	



### 3. Kantonale Energie- und Klimapolitik: Kantonale und kommunale Energieplanung

#### Politique énergétique et climatique cantonale: planification énergétique cantonale et communale

Kt.	Kantonale Energieplanung gemäss MuKEn 2014 – Modul 10 Art. 10.1–10.3	Kommunale Energieplanung gemäss MuKEn 2014 – Modul 10 Art. 10.4	Erarbeitete Energierichtpläne (kantonal, regional, kommunal)	Bemerkungen
			z.B. Energierichtplan Kanton xy 2017, Gemeinden x,y,z oder 4 von 20	z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014
Ct.	Planification énergétique cantonale selon Module 10, art. 10.1–10.3 MoPEC 2014	Planification énergétique communale selon Module 10, art. 10.4 MoPEC 2014	Plans directeurs énergétiques établis (cantonal, régional, communal)	Remarques
			par ex. Plan directeur énergétique du canton xy 2017, des communes x,y,z ou 4 sur 20	par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
AR	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung		
AI	Nein	Nein	Kantonaler Richtplan Energie genehmigt durch Bundesrat 04.09.15	
SG	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Mehrere Gemeinden erarbeiteten kommunale Energiekonzepte, einige erliessen behördenverbindliche kommunale Energieplanungen. Energieplanung in Pilotregion Zürichsee/Linth ist weit fortgeschritten	Das EnG verlangt vom Kanton ein Energiekonzept inkl. Erfolgskontrolle; von Gemeinden ein kommunales Energiekonzept, dieses kann auch regional erstellt werden
GR	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Arbeitshilfe Energiekonzept für Gemeinden des Kantons Graubünden (Oktober 2011); Arbeitshilfe Richtplanung Energie für Gemeinden des Kantons Graubünden (November 2009)	Die grossen Kommunen (Chur, Landquart etc.) haben räumliche Energierichtpläne erstellt
AG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Keine detaillierte Kenntnisse über kommunale Energieplanungen	Die Verpflichtung von Gemeinden zur Durchführung einer Energieplanung ist z.Z. nicht vorgesehen. Förderung von Energieplanungen ab 2022
TG	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Kommunale Energierichtpläne, 2020 erarbeitet: Gemeinde Weinfelden	Nicht in Energiegesetzgebung: Art. 10.1 Abs. 1 bis 3; Art. 10.2 Abs. 1 bis 3; Art. 10.3 Abs. 1 bis 2
TI	Oui, sans divergence dans le contenu	No	Scheda V3 Energia del Piano Direttore cantonale. Piano energetico cantonale (PEC) approvato dal Consiglio di Stato il 09.04.13 e dal Gran Consiglio il 05.11.14	
VD	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Conception cantonale de l'énergie CoCEn 2019. Plan directeur cantonal: fiche 51 relative aux énergies renouvelables et à l'énergie éolienne. Environ 40 communes ont réalisé une planification énergétique	Les articles de la loi vaudoise sur l'énergie (LVLEne) concernant la planification énergétique ont été révisés en 2021. Ils reprennent certaines dispositions du module 10 du MoPEC
VS	Non	Oui, mais avec divergence dans le contenu	32 communes disposent d'un plan directeur énergétique (sur 122 communes en 2021)	Nombreuses planifications énergétiques en cours. Exigence pour l'homologation des RCCZ (Règlement communal des constructions et des zones)
NE	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	3 communes NE ont établi leur plan communal de l'énergie	Le plan cantonal de l'énergie est en travail depuis plusieurs années et sera en principe présenté au Conseil d'Etat en 2022
GE	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	La planification énergétique territoriale est inscrite dans la loi et prend en compte l'énergie dans les projets d'infrastructures énergétiques à l'échelle des communes et des quartiers	
JU	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	La planification énergétique cantonale est réalisée sous la forme d'une Conception cantonale de l'énergie (CCE). Quelques communes disposent de planifications énergétiques	Les nouvelles bases légales sont basées sur le MoPEC 2014, avec quelques particularités
FL	Nein	Nein	Im Frühjahr 2020 wurde die Gesetzesgrundlage für den Energiekataster von Land und Gemeinden (vergleiche auch Energiestadtprozess) geschaffen	

#### 4. Kantonale Energie- und Klimapolitik: Kantonale Richtpläne Politique énergétique et climatique cantonale: plans directeurs cantonaux

Kt.	Wurden die erschliessbaren Potentiale an erneuerbaren Energien festgelegt und mit dem Natur-, Landschafts- und Ortsbildschutz sowie der Denkmalpflege und der Fischerei im kantonalen Richtplan gem. Positionspapier EnDK vom 02.09.2011 abgestimmt?	Wurden bestehende und neu notwendige Energieversorgungsnetze (Strom, Gas und Fernwärme) mit anderen räumlichen Interessen im kantonalen Richtplan gem. Positionspapier EnDK vom 02.09.2011 festgelegt und abgestimmt?	Bemerkungen
Ct.	A-t-on identifié les potentiels de développement des énergies renouvelables encore exploitables, après avoir pesé les intérêts entre les questions énergétiques et les aspects de protection de la nature, du paysage, des sites, des monuments historiques et de la pêche, dans le plan directeur cantonal, conf. à la prise de position de l'EnDK du 02.09.2011?	A-t-on défini dans le plan directeur cantonal, conf. à la prise de position de l'EnDK du 2 sept. 2011, les réseaux existants et à construire pour assurer la distribution d'énergie (électricité, gaz et chaleur à distance) après avoir pesé les intérêts avec les autres utilisateurs de l'espace?	Remarques
			z.B. Absichten, Abweichungen zum Positionspapier der EnDK
			par ex. intentions, divergences par rapport à la prise de position de l'EnDK
ZH	Ja	Ja	
BE	Ja	Teilweise	
LU	Teilweise	Teilweise	Der Regierungsrat hat mit Beschluss Nr. 1061 vom 27.09.19 den Projektauftrag für die Revision des kantonalen Richtplans erteilt. Projekt ist noch nicht abgeschlossen
UR	Ja	Nein	Schutz- und Nutzungskonzept für erneuerbare Energien wurde im kantonalen Richtplan festgeschrieben, Richtplan wurde vom Landrat verabschiedet
SZ	Nein	Nein	Aufnahme geeigneter Gebiete für Windenergie in Richtplanrevision 2022 geplant. Aufnahme Wasserkraftpotenzial für Wasserkraft in Richtplanrevision 2022 geplant
OW	Nein	Nein	
NW	Nein	Nein	
GL	Ja	Ja	
ZG	Teilweise	Teilweise	
FR	Oui	Oui	
SO	Ja	Teilweise	
BS	Teilweise	Ja	Der Energieversorger des Kantons BS (IWB) legt aufgrund der Energieplanung die Strategie zum Gasausstieg fest
BL	Teilweise	Teilweise	Die Windpotenzialgebiete sind im Richtplan bereits festgelegt. Zur Wasserkraft liegt eine Schutz- und Nutzungsplanung vor, auf deren Basis eine Richtplananpassung in Vernehmlassung gegeben wird
SH	Ja	Ja	
AR	Teilweise	Nein	
AI	Nein	Nein	
SG	Teilweise	Nein	Meldepflicht für Solaranlagen wurde eingeführt; Anlagen auf Kulturdenkmälern benötigen Bewilligung. Projekt zur Ermittlung von Windprüfgebieten ist erfolgreich gestartet
GR	In Vorbereitung	In Vorbereitung	Vorarbeiten zur kantonalen Energieplanung sind gestartet
AG	Teilweise	Nein	5 Standorte für Windenergie und die Nutzung von Wasserkraft in Bächen und Flüssen im Richtplan festgelegt
TG	Ja	Ja	Energienetze (Gas, Elektrizität, Wärmeverbünde) im kantonalen Richtplan; Richtplanänderung Windenergie am 06.05.20 vom Grossen Rat genehmigt
TI	Oui	Oui	
VD	Partiellement	En préparation	Les cadastres éolien, géothermie basse température, géothermie profonde, hydraulique, rejets de chaleur et réseaux thermiques sont publiés. Réseau gaz en préparation pour publication
VS	Partiellement	En préparation	Les communes sont compétentes pour déterminer l'approvisionnement énergétique. Nouveau plan directeur (fiches E3 et E7) permet d'exiger des communes une planification énergétique
NE	Oui	Non	
GE	Oui	Oui	Identification des potentiels effectuée mais sans un arbitrage entre les politiques publiques systématique à ce stade
JU	Oui	Partiellement	Les fiches du plan directeur cantonal traitant d'hydraulique et d'éolien ont été approuvées par le CF. La révision des autres fiches est en cours
FL	Nein	Nein	

## 5. Vollzug: Organisation Gebäudebereich Exécution: organisation dans le domaine du bâtiment

Kt.	Vollzugsbehörde Gebäudebereich	Projektnachweis gemäss Art. 1.52 MuKEn 2014	Übertragung von Vollzugsaufgaben an Private gemäss Art. 1.53 MuKEn 2014	Prüfstelle Projektnachweis im Zusammenhang mit Art. 1.52/1.53 MuKEn 2014	Ausführungs- bestätigung gemäss MuKEn 2014 – Modul 7	Bemerkungen
						z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014
Ct.	Autorité d'exécution dans le domaine du bâtiment	Justificatif selon art. 1.52 MoPEC 2014	Transfert de tâches d'exécution à des personnes ou organismes privés selon art. 1.53 MoPEC 2014	Organe de contrôle pour justificatif en rapport avec les art. 1.52/1.53 MoPEC 2014	Attestation d'exécution selon Module 7 MoPEC 2014	Remarques
						par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
ZH	Gemeinden	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Private im Auftrag der Bauherrschaft («Private Kontrolle»)	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
BE	Kanton und Gemeinden	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Kommunal verschieden	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	
LU	Gemeinden	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Private im Auftrag der Behörde (behördliche Kontrolle durch private Büros)	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Projektnachweis: § 32 Abs. 2a KEnG; Vollzugsaufgaben: § 32 Abs. 3; Ausführungsbestätigung: § 32 Abs. 2b
UR	Gemeinden	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Private im Auftrag der Bauherrschaft («Private Kontrolle»)	Nein	Abweichung: MINERGIE-Label nicht explizit aufgeführt
SZ	Gemeinden	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Private im Auftrag der Behörde (behördliche Kontrolle durch private Büros)	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Seit 01.07.10 ist zusätzlich die private Kontrolle (Private im Auftrag der Bauherrschaft) zugelassen
OW	Gemeinden	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Private im Auftrag der Behörde (behördliche Kontrolle durch private Büros)	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
NW	Kanton und Gemeinden	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Private im Auftrag der Behörde (behördliche Kontrolle durch private Büros)	Nein	
GL	Gemeinden	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Private im Auftrag der Bauherrschaft («Private Kontrolle»)	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
ZG	Gemeinden	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Private im Auftrag der Behörde (behördliche Kontrolle durch private Büros)	Nein	Die Umsetzung der MuKEn 2014 ist im Gange. Inhalt noch nicht abschliessend bestimmt. Inkraftsetzung wurde verschoben, neu voraussichtlich Anfang 2023
FR	Canton	Oui, sans divergence dans le contenu	Non	Variable selon les communes	Oui, mais avec divergence dans le contenu	
SO	Gemeinden	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Behörde selber	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Keine private Kontrolle und keine Leistungsaufträge der Kontrolleure mit dem Kanton. Vollzug und Kontrolle ist Sache der Gemeinden. Diese werden durch den Kanton beraten
BS	Kanton	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Nein	Behörde selber	Nein	Projektnachweis: ein MINERGIE- Zertifikat allein genügt nicht. So gut wie alle energierelevanten Massnahmen sind baubewilligungspflichtig. Entsprechend erfolgen behördlich Abnahme und Freigabe
BL	Kanton	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Nein	Behörde selber	Nein	Abweichung: MINERGIE-Nachweis gilt nicht als Projektnachweis

## 5. Vollzug: Organisation Gebäudebereich Exécution: organisation dans le domaine du bâtiment

Kt.	Vollzugsbehörde Gebäudebereich	Projektnachweis gemäss Art. 1.52 MuKEn 2014	Übertragung von Vollzugaufgaben an Private gemäss Art. 1.53 MuKEn 2014	Prüfstelle Projektnachweis im Zusammenhang mit Art. 1.52/1.53 MuKEn 2014	Ausführungs- bestätigung gemäss MuKEn 2014 – Modul 7	Bemerkungen
						z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014
Ct.	Autorité d'exécution dans le domaine du bâtiment	Justificatif selon art. 1.52 MoPEC 2014	Transfert de tâches d'exécution à des personnes ou organismes privés selon art. 1.53 MoPEC 2014	Organe de contrôle pour justificatif en rapport avec les art. 1.52/1.53 MoPEC 2014	Attestation d'exécution selon Module 7 MoPEC 2014	Remarques
						par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
SH	Kanton und Gemeinden	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Private im Auftrag der Behörde (behördliche Kontrolle durch private Büros)	Nein	Ausführungsbestätigungen (Modul 7) aufgehoben, da Vollzug ungenügend. Auf Stichproben wird mehr Gewicht gelegt
AR	Gemeinden	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Private im Auftrag der Bauherrschaft («Private Kontrolle»)	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Der Kanton beabsichtigt, die MuKEn 2014 (Basismodul) per Mitte 2022 in die kantonale Energiegesetzgebung zu übernehmen
AI	Kanton	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Behörde selber	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
SG	Gemeinden	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Private im Auftrag der Bauherrschaft («Private Kontrolle»)	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	MuKEn 2014 (einschliesslich Teilmodul F) mit punktuellen Abweichungen in kantonales Recht überführt; Vollzugsbeginn 01.07.21
GR	Gemeinden	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Kommunal verschieden	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Private Kontrolle wurde per 01.01.21 auf freiwilliger Basis eingeführt und befindet sich im Aufbau
AG	Gemeinden	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Behörde selber	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Projektnachweis nur bei baubewilligungspflichtigen Massnahmen gemäss Baugesetzgebung. Beizug externer Dienstleistungen zur Unterstützung im Vollzug möglich, keine private Kontrolle
TG	Gemeinden	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Private im Auftrag der Bauherrschaft («Private Kontrolle»)	Nein	Ausführungsbestätigungen (Modul 7) aufgehoben, da Vollzug ungenügend. Auf Stichproben wird mehr Gewicht gelegt
TI	Canton et communes	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Autorité elle-même	Oui, sans divergence dans le contenu	L'attestazione di conformità della realizzazione (modulo 7 MoPEC 2014) è di competenza del comune
VD	Canton	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Variable, selon les communes	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Le Canton soutient les communes: liste de professionnels certifiés, cours, informations, pages internet dédiées
VS	Canton et communes	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Variable, selon les communes	Oui, sans divergence dans le contenu	
NE	Canton et communes	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Autorité elle-même	Oui, sans divergence dans le contenu	
GE	Canton	Oui, sans divergence dans le contenu	Non	Autorité elle-même	Oui, sans divergence dans le contenu	
JU	Canton	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Non	Autorité elle-même	Oui, sans divergence dans le contenu	Le label MINERGIE n'a pas de valeur justificative
FL	Kanton	Nein	Nein	Behörde selber	Nein	Land, nicht Kanton



## 6. Vollzug: Unterstützung, Einschätzung Qualität, Probleme Exécution: soutien, évaluation de la qualité, problèmes

Kt.	Vollzugsunterstützung für Behörden, Vollzugsverantwortliche	Vollzugsunterstützung für Architekten, Planer, Baufachleute, Handwerker	Vom Kanton durchgeführte Vollzugsuntersuchungen, Stichprobenkontrollen	Einschätzung Qualität, Probleme beim Vollzug auf kantonaler und kommunaler Ebene	Bemerkungen
	z.B. Ordner, Merkblätter, Veranstaltungen, Kurse, Internet	z.B. Ordner, Merkblätter, Veranstaltungen, Kurse, Internet	Titel der Studie, Jahr der Erhebung, Häufigkeit der Kontrollen	Lücken, Optimierungsmassnahmen	z.B. Absichten
Ct.	Soutien d'exécution pour les autorités, les responsables de l'exécution	Soutien d'exécution pour les architectes, concepteurs, professionnels du bâtiment, artisans	Contrôles d'exécution, contrôles aléatoires réalisés par le canton	Evaluation de la qualité, problèmes lors de l'exécution sur le plan cantonal et communal	Remarques
	par ex. classeurs, notices, rencontres, cours, Internet	par ex. classeurs, notices, rencontres, cours, Internet	Titre de l'étude, année de l'analyse, fréquence des contrôles	Lacunes, mesures d'optimisation	par ex. intentions
ZH	Vollzugsordner, diverse Broschüren (alle Unterlagen auf Internet); jährlich Gemeinde-Seminarien und ein Energieplanungs-Seminar	Vollzugsordner, 2x jährlich Bulletin «Ostschweizer EnergiePraxis», 1x jährlich EnergiePraxis-Seminar, diverse Kurse und weitere Veranstaltungen in Zusammenarbeit mit Forum Energie Zürich (FEZ)	Untersuchung Projektunterlagen: Stichproben rund alle drei Jahre, letztmals 2021; Berichte siehe zh.ch/en-pk >Vollzugsuntersuchungen	Untersuchungen zeigen hohe Umsetzungsrate bei den Vorschriften. Stichprobenkontrollen sind wichtig und werden fortgeführt	Die Private Kontrolle inkl. Aus- und Weiterbildung wird zusammen mit den Kantonen AR, GL, GR, SG und SZ betrieben
BE	Energieordner mit Vollzugshilfen/Merkblättern und Links im Internet, regionale Energieberatungsstellen, Kurse im Verband bernischer Bauinspektoren und Veranstaltungen der Energiefachstelle	Energieordner mit Vollzugshilfen/Merkblättern im Internet, regionale Energieberatungsstellen, Veranstaltungen der Energiefachstelle/EnFK NWCH und CRDE, Weiterbildungs- und Handwerkerkurse	Evaluation Energiemassnahmen-nachweis-Kontrolle und kommunale Energievorschriften, 2016	QS beim Baubewilligungsverfahren weitgehend o.k. QS nach Bauabschluss mit begrenzten Ressourcen	
LU	Vollzugshilfen auf <a href="http://www.energiegesetz.lu.ch">www.energiegesetz.lu.ch</a> online. Zusätzlich Merkblätter, Flussdiagramme, Aus- und Weiterbildung, Schulungen, Formulare	Vollzugshilfen auf <a href="http://www.energiegesetz.lu.ch">www.energiegesetz.lu.ch</a> online. Zusätzlich Merkblätter, Flussdiagramme, Aus- und Weiterbildung, Schulungen, Formulare, Fragestunden in diversen Gemeinden	Keine	Zunehmend fachliche Überforderung der kommunalen Behörde. Strategie des Kantons zur Regionalisierung der Vollzugsbehörde in Prüfung	
UR	Veranstaltungen, Kurse, Internet	Veranstaltungen, Kurse, Internet		Gemeinden erachten die Energievorschriften, insbesondere die diesbezüglichen Normen, nach wie vor als eher kompliziert. Energievollzug findet nur sehr spärlich statt	Zusammenarbeit mit den Gemeinden im Energievollzug stärken
SZ	Vollzugsordner, 2x pro Jahr ERFA-Veranstaltung mit Gemeinden (Bauverwaltung und Umweltbeauftragte) sowie Rundschreiben	Vollzugsordner, Veranstaltungen und Internet. Weiterbildungsangebot der Zentralschweizer Kantone mit Inhouse-Schulungen; Informationsveranstaltungen, Rundschreiben	Vollzug der Energievorschriften alle 2 Jahre in 2-3 Gemeinden. Private Kontrollen in den Kantonen AR, GL, GR, SG, SZ und ZH	Fehlende personelle Ressourcen, zum Teil fachliche Überforderung kleinerer Gemeinden. Bei Personalwechsel bei den Vollzugsstellen werden die Nachfolgerinnen teilweise mangelhaft eingeführt	Bei den Vollzugsschulungen auf die kritischen Punkte hinweisen
OW	Periodische Bauämter Sitzungen, Infoveranstaltung anfangs Jahr, Programm auf <a href="http://www.energie-zentralschweiz.ch">www.energie-zentralschweiz.ch</a>	Kurse für Vollzugsbehörden, Planer und Haustechniker werden angeboten	Für die Energienachweiskontrollen und für die Baukontrollen sind die Gemeinden zuständig. Die Stichprobenkontrollen im Minergiebereich werden seitens Minergie-Zertifizierungsstelle koordiniert		Die periodischen Bauämter Sitzungen werden für die Klärung allfälliger Fragen und Probleme im Vollzug genutzt; dieses Instrument hat sich bewährt, um einen einheitlichen Vollzug gewährleisten zu können

## 6. Vollzug: Unterstützung, Einschätzung Qualität, Probleme Exécution: soutien, évaluation de la qualité, problèmes

Kt.	Vollzugsunterstützung für Behörden, Vollzugsverantwortliche	Vollzugsunterstützung für Architekten, Planer, Baufachleute, Handwerker	Vom Kanton durchgeführte Vollzugsuntersuchungen, Stichprobenkontrollen	Einschätzung Qualität, Probleme beim Vollzug auf kantonomer und kommunaler Ebene	Bemerkungen
	z.B. Ordner, Merkblätter, Veranstaltungen, Kurse, Internet	z.B. Ordner, Merkblätter, Veranstaltungen, Kurse, Internet	Titel der Studie, Jahr der Erhebung, Häufigkeit der Kontrollen	Lücken, Optimierungsmassnahmen	z.B. Absichten
Ct.	Soutien d'exécution pour les autorités, les responsables de l'exécution	Soutien d'exécution pour les architectes, concepteurs, professionnels du bâtiment, artisans	Contrôles d'exécution, contrôles aléatoires réalisés par le canton	Evaluation de la qualité, problèmes lors de l'exécution sur le plan cantonal et communal	Remarques
	par ex. classeurs, notices, rencontres, cours, Internet	par ex. classeurs, notices, rencontres, cours, Internet	Titre de l'étude, année de l'analyse, fréquence des contrôles	Lacunes, mesures d'optimisation	par ex. intentions
NW	<a href="https://www.energie-zentralschweiz.ch/vollzug/energienachweise.html">https://www.energie-zentralschweiz.ch/vollzug/energienachweise.html</a>	<a href="https://www.energie-zentralschweiz.ch/vollzug/energienachweise.html">https://www.energie-zentralschweiz.ch/vollzug/energienachweise.html</a>	Keine		
GL	Periodische Infos (u.a. Newsletter) und Veranstaltungen (Infos Baubehörden der Gemeinden)	Periodische Infos (u.a. Newsletter), Veranstaltungen und Weiterbildungskurse (Energie-Praxis-Seminar)	Vollzug der Energievorschriften 2018, private Kontrolle in den Kantonen AR, GL, GR, SG SZ und ZH	Seit Einführung der privaten Kontrolle Entlastung der Gemeinden	Wiederholung der Vollzugsuntersuchung «Private Kontrolle»
ZG	Ja, Monitoring des Vollzugs. Formulare und Planungshilfen zum Energienachweis	Inhouse-Schulungen für Ingenieur- und Architektenbüros und Handwerksbetriebe	In Bearbeitung	Teilweise Überforderung der Baufachleute; knappe Verfügbarkeit von Fachleuten	
FR	Site internet du SdE: <a href="http://www.admin.fr.ch/sde">www.admin.fr.ch/sde</a> , cours de formation continue, différentes séances d'information, envoi de notices d'information. Site internet de l'EnDK	Site internet du SdE: <a href="http://www.admin.fr.ch/sde">www.admin.fr.ch/sde</a> , cours de formation continue, différentes séances d'information, envoi de notices d'information. Site internet de l'EnDK	Compétence du contrôle d'exécution essentiellement aux communes. Moins de 10% des bâtiments contrôlés par le canton (exceptées mesures Programme Bâtiments)	Contrôle d'exécution en cours de renforcement, avec la collaboration souhaitée des communes	Prise en compte des expériences réalisées et mesures d'optimisation à prendre dans la phase de mise en œuvre de la nouvelle stratégie énergétique. Programme de formation mis en place pour les communes
SO	Internet, Projektberatung und Unterstützung bei Vollzugsfragen	Kursausschreibungen und Durchführung von zahlreichen Kursen zusammen mit den NWCH-Energiefachstellen	2011–2013	Unterschiedliche Resultate von sehr gut bis mangelhaft. Häufig Fragen von Baubehörden an die Energiefachstelle. Wechselnde Behörden und damit wenig Fachkenntnisse in der Gemeinde	
BS	Kantonsintern organisiert	Homepage, div. Formulare, Merkblätter (EDV-gestützt), Informationsveranstaltungen, kein Vollzugsordner	Alle Jahre stichprobenweise Prüfung einer Anzahl von thermischen Solaranlagen sowie Wärmepumpeninstallationen, Baukontrollen und -abnahmen vor Ort bei Bedarf	Qualität ist i.O.	
BL	Kanton ist selbst Vollzugsbehörde	Kantonale Vollzugshilfen. Publikation auf <a href="http://www.energie.bl.ch">www.energie.bl.ch</a> . Kurse mit Energiefachstellenkonferenz Nordwestschweiz. Energieapéro usw.	Das Ressort Energie führt periodisch Stichprobenkontrollen auf den Baustellen durch. Die Ergebnisse werden protokolliert und den Bauverantwortlichen zugestellt		

## 6. Vollzug: Unterstützung, Einschätzung Qualität, Probleme Exécution: soutien, évaluation de la qualité, problèmes

Kt.	Vollzugsunterstützung für Behörden, Vollzugsverantwortliche	Vollzugsunterstützung für Architekten, Planer, Baufachleute, Handwerker	Vom Kanton durchgeführte Vollzugsuntersuchungen, Stichprobenkontrollen	Einschätzung Qualität, Probleme beim Vollzug auf kantonaler und kommunaler Ebene	Bemerkungen
	z.B. Ordner, Merkblätter, Veranstaltungen, Kurse, Internet	z.B. Ordner, Merkblätter, Veranstaltungen, Kurse, Internet	Titel der Studie, Jahr der Erhebung, Häufigkeit der Kontrollen	Lücken, Optimierungsmassnahmen	z.B. Absichten
Ct.	Soutien d'exécution pour les autorités, les responsables de l'exécution	Soutien d'exécution pour les architectes, concepteurs, professionnels du bâtiment, artisans	Contrôles d'exécution, contrôles aléatoires réalisés par le canton	Evaluation de la qualité, problèmes lors de l'exécution sur le plan cantonal et communal	Remarques
	par ex. classeurs, notices, rencontres, cours, Internet	par ex. classeurs, notices, rencontres, cours, Internet	Titre de l'étude, année de l'analyse, fréquence des contrôles	Lacunes, mesures d'optimisation	par ex. intentions
SH	Energieordner (Internet), Vollzugsschulungen, Lernvideos (Internet), Hauswartkurse, Newsletter 5x jährlich, Energieapéro	Energieordner (Internet), Vollzugsschulungen, Lernvideos (Internet), Newsletter 5x jährlich, Energieapéro		Erfahrungen aus dem Vollzug der MuKEn 2014 müssen erst noch gesammelt werden	Online-Umfrage zu den ersten Erfahrungen, Wissenslücken und Problemen im Vollzug der neuen MuKEn vorgesehen sowie zukünftig regelmässige ERFA
AR	Internet, Merkblätter, Veranstaltungen, Kurse, Vollzugshilfen	Internet, Merkblätter, Veranstaltungen, Kurse, Vollzugshilfen	Siehe Bericht: Vollzug der Energievorschriften 2015; Bericht Vollzugsuntersuchung Energie 2015 in den Kantonen AR, GL, SG, SZ und ZH	Siehe Kapitel 1.5 und 1.6 des oben genannten Berichtes	Wiederholung der Vollzugsuntersuchung zur «Privaten Kontrolle» mit noch zu bestimmendem Spezialfokus
AI		Veranstaltung Erstellung Energienachweis			
SG	Vollzugshilfsmittel inkl. Formulare im Internet verfügbar, Kurse, ERFA-Tagungen, individuelle Beratung Recht (AFU) und Technik (Energieagentur St.Gallen GmbH)	Vollzugshilfsmittel inkl. Formulare im Internet verfügbar, Fachkurse, EnergiePraxis-Seminare für private Kontrolleure, individuelle Beratung Recht (AFU) und Technik (Energieagentur St.Gallen GmbH)	Prüfung der Energienachweise; Vollzug der Energievorschriften 2015 – private Kontrolle in den Kantonen AR, GL, SG und SZ; Erhebungsjahre 2009, 2012, 2015, 2018; alle 2 bis 3 Jahre	Qualität ist auf gutem Niveau	Auffrischung/Vertiefung erfolgt im Rahmen von jährlich durchgeführten Weiterbildungsangeboten
GR	Veranstaltungen, Kurse etc. Der Vollzug wurde neu unter <a href="http://www.energienachweis.gr.ch">www.energienachweis.gr.ch</a> organisiert	Kurse, Vorgehensberatung soweit dies die aktuelle Lage zulässt. Der Vollzug wurde neu unter <a href="http://www.energienachweis.gr.ch">www.energienachweis.gr.ch</a> organisiert	Stichproben sind, basierend auf der privaten Kontrolle, möglich	Kontinuierlicher Schulungsbedarf notwendig	
AG	Digitaler Ordner, Merkblätter, Informationsveranstaltungen für Bauverwaltungen in den Gemeinden, Kurse SIA 380/1, Vollzugsunterlagen sind auch im Internet abrufbar	Digitaler Ordner, Merkblätter, Informationsveranstaltungen für Architekten und Haustechnikfachleute, Kurse SIA 380/1, Kurse für Installateure zur Nutzung der Sonnen- und Holzenergie	Keine	Knappe Personalressourcen bei den Gemeinden; Kanton begrüsst die Schaffung von regionalen Bauverwaltungen und damit von Kompetenzzentren auch bezüglich Energie	Ausbildung von Architekten und Haustechnikfachleuten verbessern. Empfehlung zur Schaffung von regionalen Bauverwaltungen. Qualitätskontrolle in Zusammenarbeit mit den Gemeinden
TG	Energieordner (Internet), Vollzugsschulungen, Lernvideos (Internet), Hauswartkurse, Newsletter 5x jährlich, Energieapéro	Energieordner (Internet), Vollzugsschulungen, Lernvideos (Internet), Newsletter 5x jährlich, Energieapéro	Online-Umfrage zu den ersten Erfahrungen, Wissenslücken und Problemen im Vollzug der neuen MuKEn	Erfahrungen aus dem Vollzug der MuKEn 2014 müssen erst noch gesammelt werden	Zukünftig sind regelmässige ERFA vorgesehen

## 6. Vollzug: Unterstützung, Einschätzung Qualität, Probleme Exécution: soutien, évaluation de la qualité, problèmes

Kt.	Vollzugsunterstützung für Behörden, Vollzugsverantwortliche	Vollzugsunterstützung für Architekten, Planer, Baufachleute, Handwerker	Vom Kanton durchgeführte Vollzugsuntersuchungen, Stichprobenkontrollen	Einschätzung Qualität, Probleme beim Vollzug auf kantonaler und kommunaler Ebene	Bemerkungen
	z.B. Ordner, Merkblätter, Veranstaltungen, Kurse, Internet	z.B. Ordner, Merkblätter, Veranstaltungen, Kurse, Internet	Titel der Studie, Jahr der Erhebung, Häufigkeit der Kontrollen	Lücken, Optimierungsmassnahmen	z.B. Absichten
Ct.	Soutien d'exécution pour les autorités, les responsables de l'exécution	Soutien d'exécution pour les architectes, concepteurs, professionnels du bâtiment, artisans	Contrôles d'exécution, contrôles aléatoires réalisés par le canton	Evaluation de la qualité, problèmes lors de l'exécution sur le plan cantonal et communal	Remarques
	par ex. classeurs, notices, rencontres, cours, Internet	par ex. classeurs, notices, rencontres, cours, Internet	Titre de l'étude, année de l'analyse, fréquence des contrôles	Lacunes, mesures d'optimisation	par ex. intentions
TI	Disponibili i formulari elettronici standard EnFK aggiornati + schede d'aiuto aggiornate, workshop, corsi di aggiornamento	Incontri d'informazione, corsi e aggiornamenti professionali c/o SUPSI. Workshop per professionisti, corsi sui cantieri, consulenza proposti da Ticinoenergia con supporto didattico specifico	Sono stati organizzati corsi di formazione ai tecnici comunali e direttori dei lavori alfine di migliorare i controlli	Risorse insufficienti per controlli in cantiere. Sono organizzate giornate di formazione per gli uffici tecnici comunali con supporti (check list) e sono incentivati ai comuni i controlli in cantiere	Traduzione in italiano di diverse norme SIA, formazioni, corsi e workshop in ambito energetico (in collaborazione con SUPSI e Ticinoenergia), maggiore coordinazione con comuni e professionisti
VD	Information sur site internet cantonal, cours spécialisés, permanence téléphonique et mail, courriers d'information spécifiques	Information sur site internet cantonal, permanence téléphonique et mail. Séances d'information. Certification pour auteurs de justificatifs thermiques	Un système de contrôle, des dossiers et des chantiers, a été élaboré avec la HES-Valais et la HEIG-VD en 2018. Il est en phase test	Manque de compétences pour le contrôle des justificatifs thermiques, en particulier dans les petites communes. Le Canton les incite à faire appel à des spécialistes	Pages internet spécifiques, cours pour les communes
VS	Information pour les autorités et les communes intéressées	Cours pour architectes, planificateurs, ingénieurs et responsables communaux	Il y a des contrôles aléatoires réalisés par le canton	Moyens financiers et en personnel limités. Manque de compétence ou d'intérêt dans certaines communes	L'intérêt des communes pour une exécution correcte est croissant
NE	Classeurs, notices, rencontres, cours, internet	Classeurs, notices, rencontres, cours, internet	Contrôles aléatoires sur chantiers	Assez bonne exécution	
GE	Directives internes, mandats externes pour études spécifiques, formations diverses, notamment exigées pour l'accès facilité à certaines subventions	Formation plateforme FE3, rencontres OCEN, plateforme GEnergie2050.ch, prospectus explicatifs, permanence téléphonique/courriel	190 contrôles-chantier (réduction à cause du Covid-19)	Poursuite d'études d'évaluation en cours	Planification et continuation de diverses mesures de soutien à la formation des professionnels
JU	Les compétences d'application étant cantonales, les communes reçoivent l'information nécessaire à la procédure de suivi des dossiers	Des séances d'information et des cours sont organisés pour les professionnels concernés, en particulier en lien avec les nouvelles bases légales	Peu de contrôles réalisés actuellement	Peu d'indications à ce sujet. Les communes, qui sont autorité de police des constructions, n'ont souvent pas les capacités pour suivre la réalisation des travaux	Volonté d'améliorer les contrôles de réalisation, mais manque de ressources pour ce faire
FL					



## 7. Gesetzgebung: Winterlicher und sommerlicher Wärmeschutz von Gebäuden

### Législation: isolation thermique des bâtiments en hiver et en été

Kt.	Anforderungen und Nachweis winterlicher Wärmeschutz gemäss Art. 1.7 MuKEn 2014	Anforderungen und Nachweis sommerlicher Wärmeschutz gemäss Art. 1.8 MuKEn 2014	Befreiung/ Erleichterung gemäss Art. 1.9 MuKEn 2014	Bemerkungen
				z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014
Ct.	Exigences et justification concernant la protection thermique en hiver selon art. 1.7 MoPEC 2014	Exigences et justification concernant la protection thermique en été selon art. 1.8 MoPEC 2014	Dispense et allègement selon art. 1.9 MoPEC 2014	Remarques
				par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
ZH	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Anforderungen gemäss MuKEn 2008. Anpassung an MuKEn 2014 beschlossen
BE	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Abweichungen: Erleichterungen/Ausnahmen auch für selten benutzte Bauten und Fahrnisbauten
LU	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Winterlicher und sommerlicher Wärmeschutz: § 11 KEnG; § 7 KEnV
UR	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Wärmeschutz mit Umsetzung MuKEn 2008 eingeführt; U-Werte entsprechen MuKEn 2008; diverse Abweichungen bei den Erleichterungen
SZ	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Nein	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Mit der Teilrevision des kant. Energiegesetzes an MuKEn 2014 wird dies angepasst
OW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
NW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
GL	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
ZG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Die Umsetzung der MuKEn 2014 ist im Gange. Inhalt noch nicht abschliessend bestimmt. Inkraftsetzung wurde verschoben, neu voraussichtlich Anfang 2023
FR	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	
SO	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
BS	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
BL	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	
SH	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Vereinfachtes Anforderungsprofil («SH-Light») für Neubauten mit nur noch sechs Anforderungen
AR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Der Kanton beabsichtigt, die MuKEn 2014 (Basismodul) bis Mitte 2022 in die kantonale Energiegesetzgebung zu übernehmen. Zurzeit gelten die MuKEn 2008 als gesetzliche Grundlage
AI	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Neues Energiegesetz bzw. Verordnung ab 01.04.20 gültig
SG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Art. 1.9 -> Keine Erleichterung für provisorische und temperierte Gebäude
GR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
AG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
TG	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Vereinfachtes Anforderungsprofil («TG-Light») für Neubauten mit nur noch sechs Anforderungen
TI	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	I valori limiti dei coefficienti termici in materia di protezione termica invernale si riferiscono al MoPEC 2008. Deroghe maggiori

## 7. Gesetzgebung: Winterlicher und sommerlicher Wärmeschutz von Gebäuden Législation: isolation thermique des bâtiments en hiver et en été

Kt.	Anforderungen und Nachweis winterlicher Wärmeschutz gemäss Art. 1.7 MuKEn 2014	Anforderungen und Nachweis sommerlicher Wärmeschutz gemäss Art. 1.8 MuKEn 2014	Befreiung/ Erleichterung gemäss Art. 1.9 MuKEn 2014	Bemerkungen
				z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014
Ct.	Exigences et justification concernant la protection thermique en hiver selon art. 1.7 MoPEC 2014	Exigences et justification concernant la protection thermique en été selon art. 1.8 MoPEC 2014	Dispense et allègement selon art. 1.9 MoPEC 2014	Remarques
				par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
VD	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Les divergences concernant l'allègement portent sur les installations provisoires. Ainsi qu'à la référence à des normes SIA plus anciennes en attendant la révision de notre loi
VS	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	
NE	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	
GE	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Base MoPEC 2014 mais exigences genevoises spécifiques et supplémentaires
JU	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	
FL	Nein	Nein	Nein	

8. Gesetzgebung: Wärmeschutz von Kühlräumen und Gewächshäusern, Wärmedämmung / Ausnützung, Mitzählung Wärmedämmung / erneuerbare Energie bei Abständen  
Législation: isolation thermique des locaux frigorifiques et des serres, isolation thermique et utilisation du sol, prise en compte de l'isolation thermique/des énergies renouvelables dans le calcul des distances

Kt.	Kühlräume gemäss Art. 1.10 MuKEn 2014	Gewächshäuser und beheizte Tragluftthallen gemäss Art. 1.11 MuKEn 2014	Wärmedämmung/ Ausnützung gemäss MuKEn 2014 – Modul 11	Wird bei beheizten Gebäuden die Überschreitung von maximal 20 cm für die Wärmedämmung oder Anlagen zur besseren Nutzung erneuerbarer Energien bei Gebäudehöhe, Gebäude-, Grenz-, Gewässer-, Strassen- oder Parkplatzabständen und Baulinien nicht mitgezählt (gem. Art. 9 Abs. 3 Bst. e EnG)?	Bemerkungen
					z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014, weitergehende kantonale Anforderungen für den Wärmeschutz
Ct.	Locaux frigorifiques selon art. 1.10 MoPEC 2014	Serres et halles gonflables chauffées selon art. 1.11 MoPEC 2014	Isolation thermique et utilisation du sol selon Module 11 MoPEC 2014	Dans les bâtiments chauffés, un dépassement de 20 cm au plus pour l'isolation thermique ou l'installation visant une meilleure utilisation des énergies renouvelables indigènes n'est-il pas pris en compte lors du calcul notamment de la hauteur du bâtiment, de la distance entre les bâtiments, de la distance à la limite, de la distance aux eaux publiques, de la distance à la route ou de la distance à la place de parc, ni dans le cadre de l'alignement des constructions (conf. à l'art. 9, al. 3, let. e LEne)?	Remarques
					par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014, exigences cantonales renforcées concernant la protection thermique
ZH	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja	Weitergehende Erleichterungen für nachträgliche Aussenwärmedämmungen: Nichtanrechnung an Ausnützung, Abstandsvorschriften und ausdrückliche Nachbarbeeinflussung (PBG, in Kraft 01.04.13)
BE	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja	Gemeinden können für die Erfüllung erheblich erhöhter Anforderungen einen Nutzungsbonus geben
LU	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Teilweise	§ 6 KEnV; Anhang 1 KEnG
UR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Ja	Ausnützung im Zusammenhang mit der Wärmedämmung ist in der Gesetzgebung zur Raumplanung geregelt; daher in den Energievorschriften nicht benötigt
SZ	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Teilweise	Ab 01.05.22 MuKEn 2014
OW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	
NW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Nein	
GL	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	
ZG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Ja	Modul 11 erübrigt sich im Kt. Zug, da bereits im Bau- und Planungsgesetz geregelt
FR	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Non	Oui	

8. Gesetzgebung: Wärmeschutz von Kühlräumen und Gewächshäusern, Wärmedämmung / Ausnützung, Mitzählung Wärmedämmung / erneuerbare Energie bei Abständen  
Législation: isolation thermique des locaux frigorifiques et des serres, isolation thermique et utilisation du sol, prise en compte de l'isolation thermique/des énergies renouvelables dans le calcul des distances

Kt.	Kühlräume gemäss Art. 1.10 MuKEn 2014	Gewächshäuser und beheizte Traglufthallen gemäss Art. 1.11 MuKEn 2014	Wärmedämmung/ Ausnützung gemäss MuKEn 2014 – Modul 11	Wird bei beheizten Gebäuden die Überschreitung von maximal 20 cm für die Wärmedämmung oder Anlagen zur besseren Nutzung erneuerbarer Energien bei Gebäudehöhe, Gebäude-, Grenz-, Gewässer-, Strassen- oder Parkplatzabständen und Baulinien nicht mitgezählt (gem. Art. 9 Abs. 3 Bst. e EnG)?	Bemerkungen
					z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014, weitergehende kantonale Anforderungen für den Wärmeschutz
Ct.	Locaux frigorifiques selon art. 1.10 MoPEC 2014	Serres et halles gonflables chauffées selon art. 1.11 MoPEC 2014	Isolation thermique et utilisation du sol selon Module 11 MoPEC 2014	Dans les bâtiments chauffés, un dépassement de 20 cm au plus pour l'isolation thermique ou l'installation visant une meilleure utilisation des énergies renouvelables indigènes n'est-il pas pris en compte lors du calcul notamment de la hauteur du bâtiment, de la distance entre les bâtiments, de la distance à la limite, de la distance aux eaux publiques, de la distance à la route ou de la distance à la place de parc, ni dans le cadre de l'alignement des constructions (conf. à l'art. 9, al. 3, let. e LEne)?	Remarques
					par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014, exigences cantonales renforcées concernant la protection thermique
SO	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Teilweise	§ 56bis kantonale Bauverordnung
BS	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Teilweise	Modul 11 nicht übernommen, da im Widerspruch zum Baugesetz. Eigene Regelung mit Individualbeurteilung. Überschreitung von Baulinien zur Allmend möglich nach Einzelbeurteilung
BL	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Raumplanungs- und Baugesetz (RBG) vom 08.01.98 (Stand 01.04.20) § 113 Abstände; Abs. 1 Die Baubewilligungsbehörde kann Ausnahmen von den Grenz- und Gebäudeabstandsvorschriften gestatten
SH	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Ja	
AR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja	Der Kanton beabsichtigt, die MuKEn 2014 (Basismodul) per Mitte 2022 in die kantonale Energiegesetzgebung zu übernehmen. Zurzeit gelten die MuKEn 2008 als gesetzliche Grundlage
AI	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Neues Energiegesetz bzw. Verordnung ab 01.04.20 gültig
SG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Teilweise	

8. Gesetzgebung: Wärmeschutz von Kühlräumen und Gewächshäusern, Wärmedämmung / Ausnützung, Mitzählung Wärmedämmung / erneuerbare Energie bei Abständen  
Législation: isolation thermique des locaux frigorifiques et des serres, isolation thermique et utilisation du sol, prise en compte de l'isolation thermique/des énergies renouvelables dans le calcul des distances

Kt.	Kühlräume gemäss Art. 1.10 MuKEn 2014	Gewächshäuser und beheizte Tragluftthallen gemäss Art. 1.11 MuKEn 2014	Wärmedämmung/ Ausnützung gemäss MuKEn 2014 – Modul 11	Wird bei beheizten Gebäuden die Überschreitung von maximal 20 cm für die Wärmedämmung oder Anlagen zur besseren Nutzung erneuerbarer Energien bei Gebäudehöhe, Gebäude-, Grenz-, Gewässer-, Strassen- oder Parkplatzabständen und Baulinien nicht mitgezählt (gem. Art. 9 Abs. 3 Bst. e EnG)?	Bemerkungen
					z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014, weitergehende kantonale Anforderungen für den Wärmeschutz
Ct.	Locaux frigorifiques selon art. 1.10 MoPEC 2014	Serres et halles gonflables chauffées selon art. 1.11 MoPEC 2014	Isolation thermique et utilisation du sol selon Module 11 MoPEC 2014	Dans les bâtiments chauffés, un dépassement de 20 cm au plus pour l'isolation thermique ou l'installation visant une meilleure utilisation des énergies renouvelables indigènes n'est-il pas pris en compte lors du calcul notamment de la hauteur du bâtiment, de la distance entre les bâtiments, de la distance à la limite, de la distance aux eaux publiques, de la distance à la route ou de la distance à la place de parc, ni dans le cadre de l'alignement des constructions (conf. à l'art. 9, al. 3, let. e LEne)?	Remarques
					par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014, exigences cantonales renforcées concernant la protection thermique
GR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Teilweise	
AG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja	
TG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja	Modul 11: Ausnützungsbonus für MINERGIE-P-Gebäude sowie Gebäude mit U-Wert opake Teile der Aussenhülle von 0,12 oder besser und mit U-Wert Fenster von 0,8 oder besser
TI	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Partiellement	Agevolazioni calcolo degli indici di sfruttamento, altezze e distanze (isolamento computato solo parzialmente). Bonus 5% sui nuovi edifici MINERGIE-P o CECE AB e per risanamenti MINERGIE o CECE BB
VD	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Partiellement	La surisolation par rapport à la norme n'est pas comptée dans les indices
VS	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Non	Oui	Bonus sur l'indice pour bâtiments MINERGIE depuis 1999
NE	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui	



8. Gesetzgebung: Wärmeschutz von Kühlräumen und Gewächshäusern, Wärmedämmung / Ausnützung, Mitzählung Wärmedämmung / erneuerbare Energie bei Abständen  
Législation: isolation thermique des locaux frigorifiques et des serres, isolation thermique et utilisation du sol, prise en compte de l'isolation thermique/des énergies renouvelables dans le calcul des distances

Kt.	Kühlräume gemäss Art. 1.10 MuKEn 2014	Gewächshäuser und beheizte Traglufthallen gemäss Art. 1.11 MuKEn 2014	Wärmedämmung/ Ausnützung gemäss MuKEn 2014 – Modul 11	Wird bei beheizten Gebäuden die Überschreitung von maximal 20 cm für die Wärmedämmung oder Anlagen zur besseren Nutzung erneuerbarer Energien bei Gebäudehöhe, Gebäude-, Grenz-, Gewässer-, Strassen- oder Parkplatzabständen und Baulinien nicht mitgezählt (gem. Art. 9 Abs. 3 Bst. e EnG)?	Bemerkungen
					z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014, weitergehende kantonale Anforderungen für den Wärmeschutz
Ct.	Locaux frigorifiques selon art. 1.10 MoPEC 2014	Serres et halles gonflables chauffées selon art. 1.11 MoPEC 2014	Isolation thermique et utilisation du sol selon Module 11 MoPEC 2014	Dans les bâtiments chauffés, un dépassement de 20 cm au plus pour l'isolation thermique ou l'installation visant une meilleure utilisation des énergies renouvelables indigènes n'est-il pas pris en compte lors du calcul notamment de la hauteur du bâtiment, de la distance entre les bâtiments, de la distance à la limite, de la distance aux eaux publiques, de la distance à la route ou de la distance à la place de parc, ni dans le cadre de l'alignement des constructions (conf. à l'art. 9, al. 3, let. e LEne)?	Remarques
					par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014, exigences cantonales renforcées concernant la protection thermique
GE	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Partiellement	Le MoPEC 2014 est la base de travail mais plusieurs spécificités font que le dispositif genevois diffère. Il est plutôt plus exigeant que le MoPEC 2014
JU	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Non	Non	Prise en compte de la surépaisseur de l'isolation sera intégrée dans la loi cantonale sur les constructions et l'aménagement du territoire, qui est en cours de révision
FL	Nein	Nein	Nein	Nein	

## 9. Gesetzgebung: Wärmeerzeugung, elektrische Widerstandsheizungen, Wasssererwärmer Législation: production de chaleur, chauffages électriques fixes à résistance, chauffe-eau

Kt.	Wärmeerzeugung gemäss Art. 1.15 MuKE 2014	Ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen gemäss Art. 1.13/1.14 MuKE 2014	Wasssererwärmer gemäss Art. 1.16 MuKE 2014	Bemerkungen
				z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKE 2014
Ct.	Production de chaleur selon art. 1.15 MoPEC 2014	Chauffages électriques fixes à résistance selon art. 1.13/1.14 MoPEC 2014	Chauffe-eau selon art. 1.16 MoPEC 2014	Remarques
				par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
ZH	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ersatzverbot gilt nicht nur für Elektroheizungen mit Wasserverteilsystem, sondern auch für dezentrale Elektroheizungen
BE	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Bei Ersatz Elektroboiler, wie Neubau
LU	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Elektr. Widerstandsheizungen, Wasssererwärmer: § 12, § 14 KEnG. Wärmeerzeugung § 13 KEnG
UR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen sind auf Gesetzesstufe (EnG Uri) mit einer Bewilligungspflicht ab 3 kW reglementiert
SZ	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Mit der Teilrevision des kant. Energiegesetzes an MuKE 2014 anpassen
OW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
NW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Wird der direktelektrische Boiler mit einer PV-Anlage kombiniert, muss die Leistung der PV-Anlage mindestens das Doppelte der Leistung des Boilers betragen
GL	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	
ZG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Die Umsetzung der MuKE 2014 ist im Gange. Inhalt noch nicht abschliessend bestimmt. Inkraftsetzung wurde verschoben, neu voraussichtlich Anfang 2023
FR	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	
SO	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
BS	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	1.13/1.14: el. Widerstandsheizungen bis 2 kW sind als Zusatzheizung erlaubt. 1.16: Das Warmwasser muss mit mindestens 50% erneuerbarer Energie erzeugt werden
BL	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Wasssererwärmer müssen bei bestimmten Nutzungen im Neubau oder beim Ersatz eines zentralen Wasssererwärmers mit mindestens 50 % erneuerbarer Energie oder Abwärme erwärmt werden
SH	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ersatzpflicht elektrische Widerstandsheizungen mit Wasserverteilsystem: Frist Ende 2020 abgelaufen
AR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Der Kanton beabsichtigt, die MuKE 2014 (Basismodul) per Mitte 2022 in die kantonale Energiegesetzgebung zu übernehmen. Zurzeit gelten die MuKE 2008 als gesetzliche Grundlage
AI	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Neues Energiegesetz bzw. Verordnung ab 01.04.20 gültig
SG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Art. 1.16 -> Ersatz bestehender direktelektrischer Wasssererwärmer, wenn die Einhaltung der Anforderungen nicht zumutbar
GR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
AG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	

9. Gesetzgebung: Wärmeerzeugung, elektrische Widerstandsheizungen, Wassererwärmer  
Législation: production de chaleur, chauffages électriques fixes à résistance, chauffe-eau

Kt.	Wärmeerzeugung gemäss Art. 1.15 MuKEn 2014	Ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen gemäss Art. 1.13/1.14 MuKEn 2014	Wassererwärmer gemäss Art. 1.16 MuKEn 2014	Bemerkungen
				z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014
Ct.	Production de chaleur selon art. 1.15 MoPEC 2014	Chauffages électriques fixes à résistance selon art. 1.13/1.14 MoPEC 2014	Chauffe-eau selon art. 1.16 MoPEC 2014	Remarques
				par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
TG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
TI	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Per risanamenti impianto gas/olio e nuove installazioni: obbligo en. rinn. per edifici pubblici, obbligo 30% solare termico per edifici plurifam. In preparazione basi legali per applicazione MoPEC 2014
VD	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	
VS	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Formulation de l'article sur le chauffage électrique différente, mais conséquence identique
NE	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	
GE	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	
JU	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	
FL	Nein	Nein	Nein	

## 10. Gesetzgebung: Sanierungspflicht Elektroheizungen und Elektro-Wassererwärmer Législation: obligation d'assainir les chauffages et chauffe-eau électriques

Kt.	Sanierungspflicht Elektroheizungen mit Wasserverteilsystem gemäss Art. 1.35/1.36 MuKE 2014	Sanierungspflicht zentrale Elektro-Wassererwärmer gemäss Art. 1.37 MuKE 2014	Sanierungspflicht dezentrale Elektroheizungen gemäss MuKE 2014 – Modul 6	Bemerkungen
				z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKE 2014
Ct.	Obligation d'assainir les chauffages électriques équipés d'un système de distribution de chaleur hydraulique selon art. 1.35/1.36 MoPEC 2014	Obligation d'assainir les chauffe-eau électriques centralisés selon art. 1.37 MoPEC 2014	Obligation d'assainir les chauffages électriques décentralisés selon Module 6 MoPEC 2014	Remarques
				par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
ZH	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Energiegesetzänderung. Sanierungsfrist: 2030. Zusätzlich Möglichkeit durch Kompensation mit PV
BE	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Nein	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	
LU	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	§ 12 und § 14 KEnG
UR	Nein	Nein	Nein	
SZ	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Nein	Mit der Teilrevision des kant. Energiegesetzes an MuKE 2014, jedoch Ersatzpflicht bis 2050
OW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	
NW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Nein	
GL	Nein	Nein	Nein	Im neuen Energiegesetz enthalten (exkl. Modul 6)
ZG	Nein	Nein	Nein	Die Umsetzung der MuKE 2014 ist im Gange. Inhalt noch nicht abschliessend bestimmt. Inkraftsetzung wurde verschoben, neu voraussichtlich Anfang 2023
FR	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Dispositions légales adaptées en 2019 pour application art. 1.35 à 1.37 MoPEC 2014 et Module 6, avec divergences
SO	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Die Überarbeitung der Verordnung hat sich durch die Ablehnung des Gesetzes auf unbestimmte Zeit verzögert
BS	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
BL	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
SH	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Frist Sanierungspflicht zentrale Elektroheizungen mit hydr. Wärmeverteilung 10 Jahre (Ende 2020 abgelaufen), dezentrale Elektroheizungen im Rahmen eines tiefgreifenden Umbaus, spätestens Ende 2036
AR	Nein	Nein	Nein	Der Kanton beabsichtigt, die MuKE 2014 (Basismodul, Zusatzmodul 6) per 2022 in die kantonale Energiegesetzgebung zu übernehmen. Zurzeit gelten die MuKE 2008 als gesetzliche Grundlage
AI	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Der Kanton AI hat keine Zeitdauer für die Sanierung im Gesetz. Neues Energiegesetz bzw. neue Verordnung ab 01.04.20 gültig
SG	Nein	Nein	Nein	Keine Sanierungspflicht, aber grundsätzlich Verbot von gleichartigem Ersatz
GR	Nein	Nein	Nein	Umfassendes Förderprogramm für den Ersatz von Elektroheizungen. Mit dem Aktionsplan Green Deal nochmals verstärkt: bisherige Förderbeiträge verdoppelt
AG	Nein	Nein	Nein	MuKE 2014 im aktuellen EnergieG noch nicht berücksichtigt
TG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Modul 6: Ersatzpflicht greift erst zum Zeitpunkt eines tiefgreifenden Umbaus (keine fixe Frist)

10. Gesetzgebung: Sanierungspflicht Elektroheizungen und Elektro-Wassererwärmer  
Législation: obligation d'assainir les chauffages et chauffe-eau électriques

Kt.	Sanierungspflicht Elektroheizungen mit Wasserverteilsystem gemäss Art. 1.35/1.36 MuKEn 2014	Sanierungspflicht zentrale Elektro-Wassererwärmer gemäss Art. 1.37 MuKEn 2014	Sanierungspflicht dezentrale Elektroheizungen gemäss MuKEn 2014 – Modul 6	Bemerkungen
				z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014
Ct.	Obligation d'assainir les chauffages électriques équipés d'un système de distribution de chaleur hydraulique selon art. 1.35/1.36 MoPEC 2014	Obligation d'assainir les chauffe-eau électriques centralisés selon art. 1.37 MoPEC 2014	Obligation d'assainir les chauffages électriques décentralisés selon Module 6 MoPEC 2014	Remarques
				par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
TI	Non	Non	Non	Sono in preparazione le basi legali per l'applicazione del MoPEC 2014. Scaldacqua elettrici ammessi solo a determinate condizioni
VD	Non	Non	Non	Une initiative parlementaire demande la suppression des chauffages électriques. Un projet de décret est en discussion au parlement
VS	Non	Non	Non	
NE	Oui, sans divergence dans le contenu	Non	Oui, sans divergence dans le contenu	
GE	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Dispositions cantonales depuis 2010 (art. 12F RLEn)
JU	Non	Non	Non	Aucune obligation d'assainir n'a été retenue dans la loi révisée sur l'énergie
FL	Nein	Nein	Nein	



**11. Gesetzgebung: Wärmeverteilung, Abwärmenutzung, Lüften, Kühlen, Be- und Entfeuchten**  
**Législation: distribution de chaleur, utilisation des rejets thermiques, ventilation, rafraîchissement, humidification et déshumidification**

Kt.	Wärmeverteilung und -abgabe gemäss Art. 1.17 MuKEn 2014	Abwärmenutzung gemäss Art. 1.18 MuKEn 2014	Lüftungstechnische Anlagen inkl. deren Wärmedämmung gemäss Art. 1.19/1.20 MuKEn 2014	Kühlen, Be- und Entfeuchten gemäss Art. 1.21 MuKEn 2014	Bemerkungen
					z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014
Ct.	Distribution et émission de chaleur selon art. 1.17 MoPEC 2014	Utilisation des rejets thermiques selon art. 1.18 MoPEC 2014	Installations de ventilation, isolation thermique incluse selon art. 1.19/1.20 MoPEC 2014	Rafraîchissement, humidification et déshumidification selon art. 1.21 MoPEC 2014	Remarques
					par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
<b>ZH</b>	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Anforderungen gemäss MuKEn 2008. Anpassung an MuKEn 2014 beschlossen
<b>BE</b>	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
<b>LU</b>	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Abwärmenutzung, § 22 Absatz 2 KEnG
<b>UR</b>	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Referenzraumregulierung ist grundsätzlich zugelassen
<b>SZ</b>	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ab 01.05.2022
<b>OW</b>	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
<b>NW</b>	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
<b>GL</b>	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
<b>ZG</b>	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Die Umsetzung der MuKEn 2014 ist im Gange. Inhalt noch nicht abschliessend bestimmt. Inkraftsetzung wurde verschoben, neu voraussichtlich Anfang 2023
<b>FR</b>	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Obligation d'alimenter les installations de climatisation de confort par des énergies renouvelables produites si possible sur le site
<b>SO</b>	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Die Norm SIA 380/1:2009 (Grundlage MuKEn 2008) ist noch gültig
<b>BS</b>	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
<b>BL</b>	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Erstellung und Ersatz von Klimaanlage: Ab einer Kälteleistung von 50 kW pro Gebäude ist ein Bedarfsnachweis (Notwendigkeit einer Kühlung gemäss SIA 382/1) erforderlich
<b>SH</b>	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
<b>AR</b>	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Der Kanton beabsichtigt, die MuKEn 2014 (Basismodul) per Mitte 2022 in die kantonale Energiegesetzgebung zu übernehmen. Zurzeit gelten die MuKEn 2008 als gesetzliche Grundlage
<b>AI</b>	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Neues Energiegesetz bzw. Verordnung ab 01.04.20 gültig

**11. Gesetzgebung: Wärmeverteilung, Abwärmenutzung, Lüften, Kühlen, Be- und Entfeuchten**  
**Législation: distribution de chaleur, utilisation des rejets thermiques, ventilation, rafraîchissement, humidification et déshumidification**

Kt.	Wärmeverteilung und -abgabe gemäss Art. 1.17 MuKEn 2014	Abwärmenutzung gemäss Art. 1.18 MuKEn 2014	Lüftungstechnische Anlagen inkl. deren Wärmedämmung gemäss Art. 1.19/1.20 MuKEn 2014	Kühlen, Be- und Entfeuchten gemäss Art. 1.21 MuKEn 2014	Bemerkungen
					z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014
Ct.	Distribution et émission de chaleur selon art. 1.17 MoPEC 2014	Utilisation des rejets thermiques selon art. 1.18 MoPEC 2014	Installations de ventilation, isolation thermique incluse selon art. 1.19/1.20 MoPEC 2014	Rafraîchissement, humidification et déshumidification selon art. 1.21 MoPEC 2014	Remarques
					par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
<b>SG</b>	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
<b>GR</b>	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Photovoltaik kompensiert den elektrischen Verbrauch für Klimaanlage in bestehenden Bauten, sofern dieser grösser als 12 W/m <sup>2</sup> ist
<b>AG</b>	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
<b>TG</b>	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
<b>TI</b>	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Possibile deroga per impianti se giustificati da posizione o utilizzazione particolare dell'edificio
<b>VD</b>	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Nouvelles installations humid. et/ou refroid.: 100% énergie renouvelable obligatoire. Sinon, 50% de l'électricité à produire obligatoirement sur site
<b>VS</b>	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	
<b>NE</b>	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	
<b>GE</b>	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Les exigences cantonales sont accrues par rapport à l'Art 1.21 du MoPEC
<b>JU</b>	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	
<b>FL</b>	Nein	Nein	Nein	Nein	

12. Gesetzgebung: Elektrizitätsbedarf bei Neubauten, Umbauten und Umnutzungen; Wärmenutzung bei Elektrizitätserzeugungsanlagen  
 Législation: besoins en électricité pour les bâtiments à construire, les transformations et les changements d'affectation; utilisation des rejets thermiques des installations productrices d'électricité

Kt.	Grenzwerte für den Elektrizitätsbedarf Beleuchtung gemäss Art. 1.33 MuKE 2014	Wärmenutzung bei Elektrizitätserzeugungsanlagen gemäss Art. 1.43 MuKE 2014	Bewilligte Elektrizitätserzeugungsanlagen im Berichtsjahr	Bemerkungen
			z.B. Standort und Leistung der Anlage in [MW]	z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKE 2014
Ct.	Valeurs limites des besoins en électricité pour l'éclairage selon art. 1.33 MoPEC 2014	Utilisation des rejets thermiques des installations productrices d'électricité selon art. 1.43 MoPEC 2014	Installations productrices d'électricité autorisées durant l'exercice sous revue	Remarques
			par ex. emplacement et puissance de l'installation en [MW]	par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
ZH	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nicht bekannt, da Bewilligungen durch Gemeinden	
BE	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung		
LU	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Keine	Vollzug Art. 1.33 (Elektrizitätsbedarf Beleuchtung) noch nicht eingeführt. Umsetzungsdatum noch nicht definiert
UR	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Nein		Grenzwerte Beleuchtung noch nach Norm SIA 380/4
SZ	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Keine	
OW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung		
NW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Keine	
GL	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	KW Luchsingen Konzessionserneuerung; Leistung von 3.5 auf 5.8 MW erhöht	
ZG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Keine	Die Umsetzung der MuKE 2014 ist im Gange. Inhalt noch nicht abschliessend bestimmt. Inkraftsetzung wurde verschoben, neu voraussichtlich Anfang 2023
FR	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu		
SO	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung		
BS	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Keine	EnG und EnV beruhen bereits auf der überarbeiteten Norm SIA 387/4, nicht mehr auf der alten SIA 380/4
BL	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung		
SH	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Keine	
AR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung		Der Kanton beabsichtigt, die MuKE 2014 (Basismodul) per 2022 in die kantonale Energiegesetzgebung zu übernehmen. Zurzeit gelten die MuKE 2008 als gesetzliche Grundlage

12. Gesetzgebung: Elektrizitätsbedarf bei Neubauten, Umbauten und Umnutzungen; Wärmenutzung bei Elektrizitätserzeugungsanlagen  
Législation: besoins en électricité pour les bâtiments à construire, les transformations et les changements d'affectation; utilisation des rejets thermiques des installations productrices d'électricité

Kt.	Grenzwerte für den Elektrizitätsbedarf Beleuchtung gemäss Art. 1.33 MuKE 2014	Wärmenutzung bei Elektrizitätserzeugungsanlagen gemäss Art. 1.43 MuKE 2014	Bewilligte Elektrizitätserzeugungsanlagen im Berichtsjahr	Bemerkungen
			z.B. Standort und Leistung der Anlage in [MW]	z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKE 2014
Ct.	Valeurs limites des besoins en électricité pour l'éclairage selon art. 1.33 MoPEC 2014	Utilisation des rejets thermiques des installations productrices d'électricité selon art. 1.43 MoPEC 2014	Installations productrices d'électricité autorisées durant l'exercice sous revue	Remarques
			par ex. emplacement et puissance de l'installation en [MW]	par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
AI	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung		Neues Energiegesetz bzw. Verordnung ab 01.04.20 gültig
SG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung		
GR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Das Amt für Energie und Verkehr führt eine umfassende Statistik. <a href="https://www.gr.ch/DE/institutionen/verwaltung/diem/aev/wasser_energie/statistiken/Seiten/default.aspx">https://www.gr.ch/DE/institutionen/verwaltung/diem/aev/wasser_energie/statistiken/Seiten/default.aspx</a>	
AG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung		
TG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Keine	
TI	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu		
VD	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Aucune pour le chauffage de l'habitat.	Quelques différences sur les conditions pour les installations productrices d'électricité
VS	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu		
NE	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu		
GE	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu		
JU	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Aucune	
FL	Nein	Nein		

**13. Gesetzgebung: Heizungen im Freien, beheizte Freiluftbäder, Ferienhäuser und Wohnungen**  
**Législation: chauffages de plein air, chauffage des piscines extérieures à ciel ouvert, résidences secondaires et logements de vacances**

Kt.	Heizungen im Freien gemäss MuKEn 2014 – Modul 3 Art. 3.1	Beheizte Freiluftbäder gemäss MuKEn 2014 – Modul 3 Art. 3.2/3.3	Ferienhäuser und Ferienwohnungen gemäss MuKEn 2014 – Modul 4	Gegenüber MuKEn 2014 weitergehende kantonale Anforderungen an gebäudetechnische Anlagen	Bemerkungen
				z.B. weitere bewilligungspflichtige Anlagen (Warmluftvorhänge, Sportanlagen, Beschneigungsanlagen, Rolltreppen)	z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014
Ct.	Chauffage de plein air selon Module 3 art. 3.1 MoPEC 2014	Piscines à l'air libre chauffées selon Module 3 art. 3.2/3.3 MoPEC 2014	Résidences secondaires et logements de vacances selon Module 4 MoPEC 2014	Exigences cantonales renforcées par rapport au MoPEC 2014 pour les installations techniques du bâtiment	Remarques
				par ex. autres installations soumises à autorisation (rideaux à air chaud, installations sportives, installations d'enneigement, escaliers roulants)	par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
ZH	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein		
BE	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Keine	
LU	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Sanierung, Ersatz und wesentliche Änderungen von technischen Einrichtungen zur Beheizung von Freiluftbädern sind meldepflichtig	Heizungen im Freien § 24 KEnG (strengere Regelung als MuKEn), Beheizte Freiluftbäder § 25 KEnG
UR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung		Artikel zu den beheizten Freiluftbädern bereits jetzt auch für Bäder unter 8 m <sup>3</sup> Inhalt umgesetzt
SZ	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein		Mit der Teilrevision des kant. Energiegesetzes an MuKEn 2014 anpassen
OW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung		
NW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein		
GL	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung		
ZG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein		Die Umsetzung der MuKEn 2014 ist im Gange. Inhalt noch nicht abschliessend bestimmt. Inkraftsetzung wurde verschoben, neu voraussichtlich Anfang 2023
FR	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Chauffages en plein air interdits, sauf exceptions. Pas de limite concernant le volume min. pour être considéré comme piscine, y compris jacuzzis	
SO	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Keine	Keine Gebäudekategorie Ferienhäuser im Kanton SO
BS	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Warmluftvorhänge sind nur zulässig, wenn Bedingungen für Ausnahmebewilligung erfüllt sind	Modul 4 hat im Kanton Basel- Stadt keine Bedeutung
BL	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Anforderungen gelten auch für Warmluftvorhänge	Kühlungen im Freien sind analog geregelt. Wegen Corona wurden elektrisch betriebene Heizstrahler in der Gastro- und Eventbranche temporär zugelassen
SH	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Vorgaben für Ladeinfrastruktur für E-Mobilität (Art. 39a BauG)	
AR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein		Der Kanton beabsichtigt, die MuKEn 2014 (Basismodul) per Mitte 2022 in die kantonale Energie-gesetzgebung zu übernehmen. Zurzeit gelten die MuKEn 2008 als gesetzliche Grundlage



**13. Gesetzgebung: Heizungen im Freien, beheizte Freiluftbäder, Ferienhäuser und Wohnungen**  
**Législation: chauffages de plein air, chauffage des piscines extérieures à ciel ouvert, résidences secondaires et logements de vacances**

Kt.	Heizungen im Freien gemäss MuKE 2014 – Modul 3 Art. 3.1	Beheizte Freiluftbäder gemäss MuKE 2014 – Modul 3 Art. 3.2/3.3	Ferienhäuser und Ferienwohnungen gemäss MuKE 2014 – Modul 4	Gegenüber MuKE 2014 weitergehende kantonale Anforderungen an gebäudetechnische Anlagen	Bemerkungen
				z.B. weitere bewilligungspflichtige Anlagen (Warmluftvorhänge, Sportanlagen, Beschneigungsanlagen, Rolltreppen)	z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKE 2014
Ct.	Chauffage de plein air selon Module 3 art. 3.1 MoPEC 2014	Piscines à l'air libre chauffées selon Module 3 art. 3.2/3.3 MoPEC 2014	Résidences secondaires et logements de vacances selon Module 4 MoPEC 2014	Exigences cantonales renforcées par rapport au MoPEC 2014 pour les installations techniques du bâtiment	Remarques
				par ex. autres installations soumises à autorisation (rideaux à air chaud, installations sportives, installations d'enneigement, escaliers roulants)	par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
AI	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein		Neues Energiegesetz bzw. Verordnung ab 01.04.20 gültig
SG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Beheizte Schwimmbäder (Hallenbäder, Warmtaussenbecken, Freiluftbäder) müssen erneuerbar beheizt werden	
GR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung		
AG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein		Für Ferienhäuser sind keine Vorschriften geplant, da diese Gebäudegruppe im Aargau keinen relevanten Anteil darstellt
TG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein		
TI	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Possibilità di emanare direttive per regolare l'utilizzazione di sistemi di riscaldamento mobili all'aperto («funghi»)	
VD	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Les rideaux à air chaud nécessitent une autorisation. Les exigences pour les piscines concernent toutes les surfaces de bassins, y c. jacuzzis. Différence sur la référence normative	Les patinoires sont soumises à autorisation et doivent faire l'objet d'un concept énergétique
VS	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Exigences pour les piscines en halles fermées	Piscines avec accès public supérieures 200 m <sup>2</sup> , chauffées au moins pour moitié par énergies renouvelables ou rejets de chaleur
NE	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Piscine extérieure dont la surface du plan d'eau < 200 m <sup>2</sup> : la pompe à chaleur n'est pas admise	
GE	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Non	Dispositif genevois couvre les endroits ouverts tels que les terrasses, rampes, passages et autres emplacements analogues, ainsi que les piscines et rideaux à air chaud	Dispositif genevois permet dérogation uniquement si justification d'un besoin impératif, d'un intérêt public ou de mesures visant à la conservation de l'énergie
JU	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Aucune	
FL	Nein	Nein	Nein		

14. Gesetzgebung: Wärmebedarf von Neubauten, erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugungsersatz, Eigenstromerzeugung bei Neubauten  
Législation: besoins de chaleur dans les bâtiments à construire, chaleur renouvelable lors du remplacement d'une installation de production de chaleur, production propre de courant dans les bâtiments à construire

Kt.	Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfes von Neubauten gemäss Art. 1.22–1.25 MuKE 2014	Erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugungsersatz gemäss Art. 1.29–1.31 MuKE 2014	Eigenstromerzeugung bei Neubauten gemäss Art. 1.26–1.28 MuKE 2014	Bemerkungen
				z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKE 2014
Ct.	Exigences concernant la couverture des besoins de chaleur dans les bâtiments à construire selon art. 1.22–1.25 MoPEC 2014	Chaleur renouvelable lors du remplacement d'une installation de production de chaleur selon art. 1.29–1.31 MoPEC 2014	Production propre de courant dans les bâtiments à construire selon art. 1.26–1.28 MoPEC 2014	Remarques
				par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
ZH	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Anpassung an MuKE 2014 beschlossen. Wärmeerzeugersersatz: grundsätzlich erneuerbar, wenn Lebenszykluskosten höchstens 5% höher als fossil
BE	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Nein	
LU	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Deckung Wärmebedarf Neubauten § 18 KE nG; Erneuerbare Wärme § 13 Absatz 1 KE nG; Meldepflicht § 13 Absatz 3 KE nG, § 12 KE nV; Standardlösungen § 13 Absatz 2 KE nG; Eigenstromerzeugung § 15 KE nG, § 13/14/15 KE nV
UR	Nein	Nein	Nein	
SZ	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ab 01.05.2022: - zusätzlich Biobrennstoffe bei erneuerbarer Wärme beim Wärmeerzeugersersatz; - keine Ersatzabgabe für Eigenstromerzeugung möglich
OW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
NW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
GL	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Verbot fossiler Heizungen bei Neubau und Ersatz
ZG	Nein	Nein	Nein	Die Umsetzung der MuKE 2014 ist im Gange. Inhalt noch nicht abschliessend bestimmt. Inkraftsetzung wurde verschoben, neu voraussichtlich Anfang 2023
FR	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Adaptation des dispositions légales en 2019. Exigences renforcées par rapport au MoPEC 2014
SO	Nein	Nein	Nein	Teilrevision Energiegesetz wurde am 10.06.18 abgelehnt
BS	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Wärmeerzeugersersatz nur erneuerbar zulässig! Ansonsten Anteil nicht erneuerbar max. 80% (statt 90%), GEAK C (statt D) oder Standardlösungen BS-spezifisch. Eigenstromerzeugung nur erneuerbar zulässig
BL	Nein	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Nein	Vorgabe für 50% erneuerbare Wärme für Wassererwärmer in Kraft; Vorgabe für erneuerbare Heizung in Vernehmlassung gegeben
SH	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Heizungsersatz: GEAK D oder Baubewilligung nach 01.01.82, Anteil EE: 20–50% und andere SL; Eigenstromerzeugung: Ersatzlösung über tiefere Energiekennzahl (keine Ersatzabgabe) sowie 20 W/m <sup>2</sup> EBF
AR	Nein	Nein	Nein	Der Kanton beabsichtigt, die MuKE 2014 (Basismodul) per Mitte 2022 in die kantonale Energiegesetzgebung zu übernehmen. Zurzeit gelten die MuKE 2008 als gesetzliche Grundlage
AI	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Neues Energiegesetz bzw. Verordnung ab 01.04.20 gültig

14. Gesetzgebung: Wärmebedarf von Neubauten, erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugungsersatz, Eigenstromerzeugung bei Neubauten  
 Législation: besoins de chaleur dans les bâtiments à construire, chaleur renouvelable lors du remplacement d'une installation de production de chaleur, production propre de courant dans les bâtiments à construire

Kt.	Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfes von Neubauten gemäss Art. 1.22–1.25 MuKE 2014	Erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugungsersatz gemäss Art. 1.29–1.31 MuKE 2014	Eigenstromerzeugung bei Neubauten gemäss Art. 1.26–1.28 MuKE 2014	Bemerkungen
				z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKE 2014
Ct.	Exigences concernant la couverture des besoins de chaleur dans les bâtiments à construire selon art. 1.22–1.25 MoPEC 2014	Chaleur renouvelable lors du remplacement d'une installation de production de chaleur selon art. 1.29–1.31 MoPEC 2014	Production propre de courant dans les bâtiments à construire selon art. 1.26–1.28 MoPEC 2014	Remarques
				par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
SG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Art. 1.29–1.31 => Alternativen: Verwendung von 20% erneuerbarem Gas/Öl oder Ausnahmegewilligung. Art. 1.26–1.28 => Alternativen: Reduktion des gewichteten Energiebedarfs oder Ersatzabgabe
GR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Eigenstrom bei Neubauten: keine Ersatzabgabe; befreit, wenn geringe Globalstrahlung
AG	Nein	Nein	Nein	MuKE 2014 im aktuellen EnergieG noch nicht berücksichtigt
TG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Heizungsersatz: GEAK D od. Baubew. ab 1.7.88, Ergänzung SL um erneuerb. flüssige und gasförmige Brennst., Umsetzungsfrist 3 J.; Eigenstrom: Ersatzlösung über tiefere Energiekennzahl (k. Ersatzabgabe)
TI	Non	Non	Non	Obbligo en. rinnovabili per edifici pubblici. Obbligo solare termico per acqua calda (min. 30% fabbisogno en.) per edifici plurifam. (3 o più appartamenti)
VD	Non	Non	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Besoins de chaleur selon SIA 380/1, éd. 2009. 30% de l'ECS et 20% de l'électricité à produire avec des énergies renouvelables. Exigences plus élevées pour gaz et mazout. Exigences du CECB
VS	Non	Non	Non	MoPEC 2014 pas encore mis en vigueur
NE	Non	Non	Non	Application du MoPEC 2014
GE	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Art. 1.29 du MoPEC est couvert par l'Art. 21 LEN. L'exigence minimum en renouvelable est à 30% mais les solutions standards sont basées sur un besoin en énergie global fixé à 125 kWh/m²/an
JU	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Pour les propriétaires de condition économique modeste, possibilité de déroger aux exigences lors du remplacement de l'installation de production de chaleur (art. 39a OEn)
FL	Nein	Nein	Nein	

15. Gesetzgebung: Gebäudeenergieausweis der Kantone GEAK und GEAK Plus  
Législation: Certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB et CECB Plus)

Kt.	Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK) gemäss Art. 1.48 MuKEn 2014	GEAK-Plus-Pflicht bei Förderung von Massnahmen an der Gebäudehülle gemäss Art. 1.50/1.51 MuKEn 2014	GEAK-Anordnung für bestimmte Bauten gemäss MuKEn 2014 – Modul 9	Umsetzungsmassnahmen im Zusammenhang mit dem GEAK resp. GEAK Plus	Bemerkungen
				z.B. Informationsveranstaltungen, Zusammenarbeit mit Verbänden	z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014
Ct.	Certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB) selon art. 1.48 MoPEC 2014	CECB Plus obligatoire lors de subventions de mesures liées à l'enveloppe des bâtiments selon art. 1.50/1.51 MoPEC 2014	Etablissement d'un CECB pour certains bâtiments selon Module 9 MoPEC 2014	Mesures de mise en œuvre concernant le CECB et le CECB Plus	Remarques
				par ex. rencontres d'information, collaboration avec les associations	par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
ZH	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Informationsveranstaltungen in den Gemeinden «starte! energetisch modernisieren», an denen der GEAK Plus vorgestellt wird: <a href="http://www.starte-zh.ch">www.starte-zh.ch</a>	
BE	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Nein	Förderung GEAK Plus	
LU	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mehrmals jährlich GEAK-Feierabendveranstaltung mit akkreditierten GEAK-Experten im Kanton Luzern</li> <li>- 1x jährlich GEAK-ERFA mit akkreditierten GEAK-Experten im Kanton Luzern</li> </ul>	GEAK-Plus-Pflicht § 10 KEnG, § 8 KEnV. GEAK bei einem Neubau § 10 KEnG
UR	Nein	Nein	Nein	Im Förderprogramm Energie Uri wird der GEAK Plus ab 2021 nicht mehr unterstützt. Die Qualität der Berichte war oft mangelhaft, der Vollzugaufwand für den Bonus Gebäudehülleneffizienz sehr hoch	GEAK-Plus-Pflicht bei Förderung in der Energieverordnung des Bundes geregelt (EnV 730.01)
SZ	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Energieberatung mit GEAK Plus wird finanziell gefördert	
OW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Der GEAK Plus wird aktuell gefördert, sofern es nicht aufgrund einer Förderbedingung nachverlangt werden muss → rückwirkende Förderung ist ausgeschlossen	
NW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein		
GL	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein		
ZG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Unterstützung des GEAK Plus im Rahmen des Gebäudeprogramms (Massnahme IM-07), zwei GEAK-Weiterbildungen in Zusammenarbeit mit EnFK-ZCH und Verein GEAK im Sommer 2021	Die Umsetzung der MuKEn 2014 ist im Gange. Inhalt noch nicht abschliessend bestimmt. Inkraftsetzung wurde verschoben, neu voraussichtlich Anfang 2023
FR	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Campagne d'information et de sensibilisation	La LEn précise l'obligation du CECB lors d'un changement de propriétaire et pour les nouvelles constructions

15. Gesetzgebung: Gebäudeenergieausweis der Kantone GEAK und GEAK Plus  
Législation: Certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB et CECB Plus)

Kt.	Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK) gemäss Art. 1.48 MuKEn 2014	GEAK-Plus-Pflicht bei Förderung von Massnahmen an der Gebäudehülle gemäss Art. 1.50/1.51 MuKEn 2014	GEAK-Anordnung für bestimmte Bauten gemäss MuKEn 2014 – Modul 9	Umsetzungsmassnahmen im Zusammenhang mit dem GEAK resp. GEAK Plus	Bemerkungen
				z.B. Informationsveranstaltungen, Zusammenarbeit mit Verbänden	z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014
Ct.	Certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB) selon art. 1.48 MoPEC 2014	CECB Plus obligatoire lors de subventions de mesures liées à l'enveloppe des bâtiments selon art. 1.50/1.51 MoPEC 2014	Etablissement d'un CECB pour certains bâtiments selon Module 9 MoPEC 2014	Mesures de mise en œuvre concernant le CECB et le CECB Plus	Remarques
				par ex. rencontres d'information, collaboration avec les associations	par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
SO	Nein	Nein	Nein		GEAK soll als freiwilliges Instrument und als Massstab für Teil F MuKEn eingesetzt werden. In der Förderung durch Anpassung der Förderbedingungen eingeführt
BS	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Zusammenarbeit mit dem Verein GEAK im Bereich Qualitätskontrolle, weil viele Berichte den Qualitätsanforderungen nicht genügen	GEAK-Plus-Pflicht eingeführt für alle Gebäude mit alten, fossilen Heizungen (Alter Heizung > 15 Jahre). Ist mit Förderaktion gekoppelt
BL	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein		
SH	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	GEAK Plus wird durch das kantonale Energieförderprogramm unterstützt. An Informationsveranstaltungen wird der GEAK immer wieder erklärt und auf die Förderung hingewiesen	
AR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein		Der Kanton beabsichtigt, die MuKEn 2014 (Basismodul) per Mitte 2022 in die kantonale Energiesetzgebung zu übernehmen. Zurzeit gelten die MuKEn 2008 als gesetzliche Grundlage
AI	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein		Neues Energiesetz bzw. Verordnung ab 01.04.20 gültig
SG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Förderung von umfassenden GEAK-Plus-Beratungsberichten (sogenannte Gebäudemodernisierung mit Konzept)	
GR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein		
AG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Nein	Die Ausarbeitung eines GEAK Plus wird gefördert	Bei Förderungen besteht keine gesetzliche GEAK-Plus-Pflicht gemäss Art. 1.50, sie entspricht aber einer zwingend zu erfüllenden Bedingung gemäss dem Förderprogramm



15. Gesetzgebung: Gebäudeenergieausweis der Kantone GEAK und GEAK Plus  
Législation: Certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB et CECB Plus)

Kt.	Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK) gemäss Art. 1.48 MuEn 2014	GEAK-Plus-Pflicht bei Förderung von Massnahmen an der Gebäudehülle gemäss Art. 1.50/1.51 MuEn 2014	GEAK-Anordnung für bestimmte Bauten gemäss MuEn 2014 – Modul 9	Umsetzungsmassnahmen im Zusammenhang mit dem GEAK resp. GEAK Plus	Bemerkungen
				z.B. Informationsveranstaltungen, Zusammenarbeit mit Verbänden	z.B. Absichten, Abweichungen zu MuEn 2014
Ct.	Certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB) selon art. 1.48 MoPEC 2014	CECB Plus obligatoire lors de subventions de mesures liées à l'enveloppe des bâtiments selon art. 1.50/1.51 MoPEC 2014	Etablissement d'un CECB pour certains bâtiments selon Module 9 MoPEC 2014	Mesures de mise en œuvre concernant le CECB et le CECB Plus	Remarques
				par ex. rencontres d'information, collaboration avec les associations	par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
<b>TG</b>	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	5 Informationsveranstaltungen «Gebäude erneuern – Energiekosten halbieren», Sprechstunde Energie zum Thema Heizungersatz, Energieapéro	
<b>TI</b>	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Non	Tramite TicinoEnergia, incontro di informazione e collaborazione con vari partner	
<b>VD</b>	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Séances d'information, courriers, flyers, collaboration avec associations et milieux immobiliers, subventions	CECB obligatoire lors de la vente d'un bâtiment et en cas de remplacement d'un chauffage par un chauffage utilisant une énergie non renouvelable
<b>VS</b>	Non	Oui, sans divergence dans le contenu	Non		
<b>NE</b>	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Détermination de la performance énergétique pour les bâtiments mentionnés à l'article 45 de la LCEn	
<b>GE</b>	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Non	Formations. Exigences selon usage du Programme Bâtiments	Le CECB est introduit comme variantes permettant d'atteindre les standards énergétiques genevois depuis 01.01.20
<b>JU</b>	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	CECB présenté lors des séances d'information publique. CECB obligatoire pour: subventions selon ModEnHa, vente d'un bâtiment et remplacement du chauffage par une installation fossile	
<b>FL</b>	Nein	Nein	Nein	FL hat einen eigenen Gebäudeenergieausweis	

## 16. Gesetzgebung: Ausrüstungspflicht Gebäudeautomation bei Neubauten, Betriebsoptimierung, Bewilligungspflicht von Solaranlagen

Législation: obligation d'équiper les bâtiments à construire de systèmes de domotique, optimisation de l'exploitation, obligation d'autorisation pour les installations solaires

Kt.	Ausrüstungspflicht Gebäudeautomation bei Neubauten gemäss MuKEn 2014 – Modul 5	Betriebsoptimierung gemäss MuKEn 2014 – Modul 8	Solaranlagen gemäss Art. 18a Abs. 2 Bst. a RPG: Hat der Kanton Bauzonen festgelegt, in denen auch andere Solaranlagen ohne Baubewilligung erstellt werden können?	Solaranlagen gemäss Art. 18a Abs. 2 Bst. b RPG: Sieht der Kanton in klar umschriebenen Typen von Schutzzonen eine Baubewilligungspflicht vor?	Bemerkungen
					z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014, Erläuterungen zu den Baubewilligungen bei Solaranlagen
Ct.	Obligation d'équiper les bâtiments à construire de systèmes de domotique selon Module 5 MoPEC 2014	Optimisation de l'exploitation selon Module 8 MoPEC 2014	Installations solaires selon art. 18a, al. 2, let. a LAT: Le canton a-t-il désigné des zones à bâtir dans lesquelles d'autres installations solaires peuvent aussi être dispensées d'autorisation?	Installations solaires selon art. 18a, al. 2, let. b LAT: Le canton prévoit-il une obligation d'autorisation dans des types précisément définis de zones à protéger?	Remarques
					p.ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014, explications concernant la procédure d'autorisation des installations solaires
ZH	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja	Ja	M5, M8: Anpassung beschlossen M8: BO 3 Jahre ab Inb. Solaranlagen: In Gewerbe- und Industriezonen Meldeverfahren auch möglich; Broschüre/Leitfaden des ARE unter <a href="http://www.zh.ch">www.zh.ch</a> verfügbar
BE	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Ja	Richtlinie für baubewilligungsfreie Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energie, Januar 2015
LU	Nein	Nein	Nein	Ja	Modul Gebäudeautomation wird nicht umgesetzt. Bei geschützten Gebäuden gilt eine Bewilligungspflicht
UR	Nein	Nein	Nein	Nein	
SZ	Nein	Nein	Ja	Ja	
OW	Nein	Nein	Ja	Ja	Baubewilligungsverfahren nach Art. 25 und 26 der Verordnung zum Baugesetz (BauV) für Vorhaben innerhalb der Bauzonen, gültig ab 01.06.11; unter 12 m <sup>2</sup> im Normalfall bewilligungsfrei
NW	Nein	Nein	Nein	Ja	
GL	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Nein	Ja	Modul 8 wird wegen dem zu erwartenden grossen Vollzugsaufwand nicht ins EG übernommen
ZG	Nein	Nein	Nein	Ja	Die Umsetzung der MuKEn 2014 ist noch im Gange. Eine Aussage, welche Module wie umgesetzt werden, kann zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht gemacht werden
FR	Non	Non	Oui	Oui	
SO	Nein	Nein	Ja	Ja	
BS	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja	Ja	
BL	Nein	Nein	Ja	Ja	Vernehmlassung zu Modulen 5 und 8 eröffnet
SH	Nein	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Nein	Ja	Erleichterung für Solaranlagen auf nicht geschützten Gebäuden (keine Baubewilligung) ab 2018, jedoch Meldepflicht; Modul 8: Absenkung Grenze Grossverbraucher

16. Gesetzgebung: Ausrüstungspflicht Gebäudeautomation bei Neubauten, Betriebsoptimierung, Bewilligungspflicht von Solaranlagen  
Législation: obligation d'équiper les bâtiments à construire de systèmes de domotique, optimisation de l'exploitation, obligation d'autorisation pour les installations solaires

Kt.	Ausrüstungspflicht Gebäudeautomation bei Neubauten gemäss MuKEn 2014 – Modul 5	Betriebsoptimierung gemäss MuKEn 2014 – Modul 8	Solaranlagen gemäss Art. 18a Abs. 2 Bst. a RPG: Hat der Kanton Bauzonen festgelegt, in denen auch andere Solaranlagen ohne Baubewilligung erstellt werden können?	Solaranlagen gemäss Art. 18a Abs. 2 Bst. b RPG: Sieht der Kanton in klar umschriebenen Typen von Schutzzonen eine Baubewilligungspflicht vor?	Bemerkungen
					z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014, Erläuterungen zu den Baubewilligungen bei Solaranlagen
Ct.	Obligation d'équiper les bâtiments à construire de systèmes de domotique selon Module 5 MoPEC 2014	Optimisation de l'exploitation selon Module 8 MoPEC 2014	Installations solaires selon art. 18a, al. 2, let. a LAT: Le canton a-t-il désigné des zones à bâtir dans lesquelles d'autres installations solaires peuvent aussi être dispensées d'autorisation?	Installations solaires selon art. 18a, al. 2, let. b LAT: Le canton prévoit-il une obligation d'autorisation dans des types précisément définis de zones à protéger?	Remarques
					p.ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014, explications concernant la procédure d'autorisation des installations solaires
AR	Nein	Nein	Nein	Nein	Der Kanton beabsichtigt, die MuKEn 2014 (Basismodul + Zusatzmodul 5) per Mitte 2022 in die kantonale Energiegesetzgebung zu übernehmen. Zurzeit gelten die MuKEn 2008 als gesetzliche Grundlage
AI	Nein	Nein	Nein	Ja	Neues Energiegesetz bzw. Verordnung ab 01.04.20 gültig
SG	Nein	Nein	Nein	Ja	Bei im Richtplan aufgeführten schützenswerten Ortsbildern von kant. Bedeutung wird Baubewilligungspflicht von Solaranlagen durch kommunale ortsplanerische Massnahmen festgesetzt
GR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Nein	Ja	
AG	Nein	Nein	Nein	Ja	
TG	Nein	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja	Ja	Solaranlagen bis 35 m <sup>2</sup> in Bauzonen und nicht auf denkmalgeschützten Bauten ohne Baubewilligung. Solaranlagen in Arbeitszonen nur Meldepflicht. Module 8: Absenkung Grenze Grossverbraucher
TI	Non	Non	Non	Oui	Obbligo solare termico acqua calda (min. 30% fabbisogno en.) per nuove abitazioni plurifamiliari (3 o più appartamenti) o risanamenti
VD	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Non	Oui	Non	Exigences domotiques pour les bâtiments administratifs et industriels. Installations solaires possibles sans autorisation sur toitures plates dans zones d'activités d'utilité publique et mixtes
VS	Non	Non	Oui	Oui	
NE	Non	Non	Non	Oui	
GE	Non	Non	Oui	Oui	La modification du REn à venir permettra de mettre en œuvre en tout ou partie des modules 5 et 8
JU	Non	Non	Non	Oui	Une simplification des procédures pour les installations solaires est prévue dans le cadre de la révision en cours de la loi cantonale sur l'aménagement du territoire
FL	Nein	Nein	Nein	Nein	Solar- und Photovoltaikanlagen benötigen generell eine Baubewilligung

## 17. Gesetzgebung: Verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung Législation: décompte individuel des frais de chauffage et d'eau chaude sanitaire

Kt.	VHKA – Ausrüstungspflicht bei Neubauten gemäss Art. 1.38/1.40–1.42 MuKE 2014	VHKA – Ausrüstungspflicht bei wesentlichen Erneuerungen gemäss Art. 1.39–1.42 MuKE 2014	VHKA in bestehenden Gebäuden gemäss MuKE 2014 – Modul 2	Bemerkungen
				z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKE 2014, z.B. bei anderer Anzahl als ab 5 Nutzeinheiten
Ct.	DIFC – Obligation d'équipement pour les bâtiments à construire selon art. 1.38/1.40–1.42 MoPEC 2014	DIFC – Obligation d'équipement pour les rénovations d'envergure selon art. 1.39–1.42 MoPEC 2014	DIFC dans les bâtiments existants selon Module 2 MoPEC 2014	Remarques
				par ex. intentions, divergences en réf. au MoPEC 2014, par ex. autre nbre que dès 5 unités d'occupation
ZH	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Anderung EnerG mit Vorlage 5402: Neubauten ab 2 Wärmebezügern. Bestehende Bauten bei Verteilsystemersatz ab 3 Wärmebezügern. Beschlossen 2020, Inkraftsetzung geplant auf Mitte 2022
BE	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Ersatz ist anders geregelt
LU	Nein	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Nein	§ 17 KEnG. VHKA in bestehenden Bauten wurde nicht umgesetzt
UR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
SZ	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Wärme und Warmwasser müssen abgerechnet werden
OW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	
NW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	
GL	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	VHKA bereits ab zwei Nutzungseinheiten
ZG	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Nein	Nein	Die Umsetzung der MuKE 2014 ist noch im Gange. Eine Aussage, welche Module wie umgesetzt werden, kann zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht gemacht werden
FR	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Non	
SO	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	
BS	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
BL	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Nein	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Heiz- und Warmwasserkosten müssen zum überwiegenden Teil nach dem tatsächlichen Verbrauch auf die Bezüger verteilt werden. Dies gilt für Neubauten und bestehende Bauten
SH	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Nein	VHKA im Neubau: nur noch für Warmwasser
AR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Der Kanton beabsichtigt, die MuKE 2014 (Basismodul) per 2022 in die kantonale Energiegesetzgebung zu übernehmen. Zurzeit gelten die MuKE 2008 als gesetzliche Grundlage
AI	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Neues Energiegesetz bzw. Verordnung ab 01.04.20 gültig
SG	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Nein	Bei wesentlichen Erneuerungen ab 7 Nutzeinheiten. Ausnahme von der Erstellungspflicht für: 1. installierte Wärmeleistung < 20W/m² EBF 2. Minergie-Standard
GR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	
AG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Die 5 Nutzeinheiten sind im EnergieG festgeschrieben
TG	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Nein	VHKA im Neubau: nur noch für Warmwasser
TI	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Non	
VD	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Une dispense de DIFC est possible pour les bâtiments MINERGIE-P ou équivalents et si production de chaleur < 20W/m²
VS	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	
NE	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Non	
GE	Non	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Les bâtiments neufs à GE étant obligatoirement des bâtiments HPE, ils bénéficient d'une dispense à la pose de compteurs permettant les décomptes DIFC et DIFECs
JU	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Non	
FL	Nein	Nein	Nein	

## 18. Gesetzgebung: Grossverbraucher Législation: Gros Consommateurs

Kt.	Anforderungen für Grossverbraucher gemäss Art. 1.44–1.46 MuKE 2014	Stand der Umsetzung Grossverbrauchermodell I	Anzahl Grossverbraucher	Umsetzungsmassnahmen im Zusammenhang mit den Grossverbrauchern	Bemerkungen
				z.B. Informationsveranstaltungen, Vollzugsmassnahmen, Zusammenarbeit mit EnAW/Act/weiteren	z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKE 2014
Ct.	Exigences pour gros consommateurs selon art. 1.44–1.46 MoPEC 2014	État de la mise en œuvre du modèle pour les gros consommateurs	Nombre de gros consommateurs	Mesures de mise en œuvre concernant les gros consommateurs	Remarques
				par ex. rencontres d'information, mesures d'exécution, collaboration avec l'AEnEC/Act/autres	par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
ZH	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Vollzug läuft und ist eingespielt	Über 1250 Betriebsstätten		
BE	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Vereinbarungen/EVAs mehrheitlich abgeschlossen	ca. 1200	ca. 85% erfüllen heute die gesetzlichen Anforderungen	
LU	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Vereinbarungen/EVAs mehrheitlich abgeschlossen	314	Zusammenarbeit mit Act/EnAW weitergeführt. Kanton LU führt bei Bedarf Einzelberatungen durch	§ 19 KEnG. GVM wird mehrheitlich akzeptiert. Abweichung zu anderen Kantonen: keine kantonale Zielvereinbarung
UR	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Vollzug im Aufbau			Anforderungen an Grossverbraucher umgesetzt, Wirtschaftlichkeitskriterium aber nicht erwähnt. Keine derzeitigen Aktivitäten bei der Umsetzung des Grossverbrauchermodells
SZ	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Vollzug im Aufbau	ca. 100-150		Die rechtlichen Grundlagen, um EVUs zur Zusammenarbeit bzw. Datenlieferung der Elektrizitäts-grossverbraucher verpflichten zu können, werden mit der Teilrevision des Energiegesetzes geschaffen
OW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung		Unbekannt		
NW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Vollzug im Aufbau			
GL	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Vollzug läuft und ist eingespielt	23	Zusammenarbeit mit EnAW/Act	
ZG	Nein		ca. 100	Umsetzung geplant via Universalzielvereinbarung (UZV)	Rechtsgrundlage für die Erhebung der Grossverbraucher-Daten bei den EVU fehlt. Im Rahmen der Revision des Energiegesetzes vorgesehen
FR	Oui, sans divergence dans le contenu	Accepté et en cours d'exécution	210		
SO	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Grossverbraucher kontaktiert	277, ca. 55 unter Vertrag (Erhebung 2019)		Keine Massnahmen geplant
BS	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Vereinbarungen/EVAs mehrheitlich abgeschlossen	ca. 100	Infoveranstaltungen im Frühling 2018, persönliche Gespräche mit vielen Grossverbrauchern geführt. Gute ZA mit act und EnAW, einzelne Grossverbraucher haben noch keine Vereinbarung	«Neue» GV wurden evaluiert. → Aktuelle Daten vom EVU erhalten. Text aus MuKE, jedoch nicht mit allen Absätzen
BL	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Vereinbarungen/EVAs mehrheitlich in Erarbeitung	Rund 300 Betriebsstätten	Informationsveranstaltungen, Nachfassaktionen, Prüfung von Fristerstreckungs- und Befreiungsanträgen, Beratung zur Wahl des Vollzugsmodells	
SH	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Vollzug läuft und ist eingespielt	73	Energiefachstelle ist in ständigem Kontakt mit Grossverbrauchern. Diese sind mehrheitlich in der Umsetzungsphase. Kostenlose Erstberatung durch Industrie- und Technozentrum Schaffhausen (ITS)	Keine kantonale Zielvereinbarung möglich. Bereits vorhanden: 34 UZV, 18 EVA



## 18. Gesetzgebung: Grossverbraucher Législation: Gros Consommateurs

Kt.	Anforderungen für Grossverbraucher gemäss Art. 1.44–1.46 MuKE 2014	Stand der Umsetzung Grossverbrauchermodell II	Anzahl Grossverbraucher	Umsetzungsmassnahmen im Zusammenhang mit den Grossverbrauchern	Bemerkungen
				z.B. Informationsveranstaltungen, Vollzugsmassnahmen, Zusammenarbeit mit EnAW/Act/weiteren	z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKE 2014
Ct.	Exigences pour gros consommateurs selon art. 1.44–1.46 MoPEC 2014	État de la mise en œuvre du modèle pour les gros consommateurs	Nombre de gros consommateurs	Mesures de mise en œuvre concernant les gros consommateurs	Remarques
				par ex. rencontres d'information, mesures d'exécution, collaboration avec l'AENE/Act/autres	par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
AR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Vollzug im Aufbau	50		Der Kanton beabsichtigt, die MuKE 2014 (Basismodul) per 2022 in die kantonale Energiegesetzgebung zu übernehmen. Zurzeit gelten die MuKE 2008 als gesetzliche Grundlage
AI	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Vollzug im Aufbau	13		Neues Energiegesetz bzw. Verordnung ab 01.04.20 gültig
SG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Vollzug läuft und ist eingespielt	450	Zusammenarbeit mit EnAW und Act; UZV Kanton ist in Audit involviert (Teilnahme an Feldaudits BFE/BAFU); EVA Plausibilisierung der Unterlagen & Überprüfung der Abschlussdokumente & Begehung bei Bedarf	
GR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Vollzug läuft und ist eingespielt	ca. 200	Zusammenarbeit mit den Agenturen EnAW und Act	
AG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Vollzug läuft und ist eingespielt	432	Vollzug des Grossverbraucherartikels; Abschluss von Zielvereinbarungen und Energieverbrauchsanalysen; Zielerreichung Abschluss 94,7%	Keine
TG	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Vollzug läuft und ist eingespielt	243	Kostenlose Erstberatung durch KEEST, Förderbeitrag für Energieanalysen	Keine kantonale Zielvereinbarung möglich. Bereits vorhanden: 122 UZV, 112 EVA
TI	Oui, sans divergence dans le contenu	Préparation de la mise en œuvre		Incentivi per i grandi consumatori per analisi energetiche o misure di risparmio energetico	
VD	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Accepté et en cours d'exécution	env. 600	Formation auditeurs et mise à disposition d'une méthodologie et d'outils d'analyse. Subventionnement. Séances d'information	L'essentiel des mesures du MoPEC 2014 sont reprises. Les nouveaux sites de consommation sont aussi pris en considération
VS	Non	Préparation de la mise en œuvre			
NE	Oui, sans divergence dans le contenu	Conventions/ACE conclues pour la majorité	140 répartis sur 226 sites		
GE	Oui, sans divergence dans le contenu	Conventions/ACE conclues pour la majorité	540	Audit obligatoire (dès 5 GWh th/an ou 0.5 GWh él/an). Rencontres avec l'AENE/Act. et nombreuses séances d'accompagnement avec les grands consommateurs	
JU	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Accepté et en cours d'exécution	45 (estimation)	Le délai pour le respect des exigences (ACE ou COU) est fixé au 31.12.22. Les gros consommateurs ont été informés par une séance d'information et divers contacts bilatéraux	Le seuil pour l'électricité a été fixé à 1 GWh/an plutôt qu'à 0.5 GWh/an
FL	Nein				

19. Gesetzgebung: Stromversorgung – Bezeichnung der Netzgebiete – Leistungsauftrag  
Législation: approvisionnement en électricité – Désignation des zones de desserte – Mandat de prestation

Kt.	Rechtsgrundlage Anschlussgesetzgebung zum StromVG	Ist die Bezeichnung der Netzgebiete flächendeckend erfolgt (gem. Art. 5 Abs. 1 StromVG)?	Bestehen Leistungsaufträge an die Netzbetreiber (gem. Art. 5 Abs. 1 StromVG)?	Entscheidungsbehörde bei Streitfällen bezüglich Anschlussgarantie (gem. Art. 5 Abs. 2 StromVG)	Bemerkungen
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss				z.B. Absichten, Abweichungen, detailliertere Informationen
Ct.	Base légale Législation connexe à la LApEI	Les zones de desserte ont-elles été désignées pour tout le territoire (selon art. 5, al. 1 LApEI)?	Existe-t-il des contrats de prestations destinés au gestionnaire de réseau (selon art. 5, al. 1 LApEI)?	Autorité décisionnelle lors de litiges sur la garantie de raccordement (selon art. 5, al. 2 LApEI)	Remarques
	par ex. loi, ordonnances, arrêté du Conseil d'État				par ex. intentions, divergences, informations détaillées
ZH	Kantonales Energiegesetz 83, EnerG (LS 730.1), in Kraft §§ 8a–e (Vollzug StromVG) am 01.03.11	Ja	Nein	Verwaltungsgericht	Netzgebietszuteilung erfolgt mit Regierungsratsbeschluss Nr. 168/2013 vom 20.02.2013
BE	Bestandteil des KEnG	Ja	Nein	Amt für Umwelt und Energie → Rechtsweg	Gesetzliche Grundlage zur Erteilung von Leistungsaufträgen ist in KEnG vorhanden
LU	Kant. Stromversorgungs-Gesetz vom 12.12.11, in Kraft 01.06.12, sowie Beschluss über die Zuständigkeiten nach dem kant. Stromversorgungs-gesetz vom 01.05.12, in Kraft 01.06.12	Ja	Nein	Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement (BUWD)	
UR	Verordnung zum Stromversorgungsgesetz (RB 40.611) vom 01.10.08 in Kraft 01.01.09	Ja	Nein	Regierungsrat	
SZ	Einführungsgesetz zum StromVG (EGzStromVG) vom 23.11.11 (SRsz 420.410)	Ja	Nein	Regierungsrat	
OW	Am 24.01.2019 hat der Kantonsrat im Rahmen von rechtl. Anpassungen im Stromversorgungsbereich einen Nachtrag zum Gesetz über das Elektrizitätswerk OW beschlossen, welcher per 01.01.2020 in Kraft ist	In Vorbereitung	In Vorbereitung	Regierungsrat	Im Anschluss an den Nachtrag zum Gesetz über das Elektrizitätswerk OW hat der Regierungsrat die Zuteilung der Netzgebiete am 24.11.20 beschlossen. Die Darstellung der Netzgebiete ist im GIS abrufbar
NW	Elektrizitätswerkgesetz, EWNG, 27.03.13	Ja	Ja	Regierung	Kantonales Werk, EWN
GL	Teil 6 kant. EG, Art. 42 ff	Ja	Nein	Departement Bau und Umwelt	Art. 43 Abs. 1 Energiegesetz: Die Bezeichnung der Netzgebiete kann mit einem Leistungsauftrag an die Netzbetreiber verbunden werden
ZG		Ja	Ja	Baudirektion; gemäss Verordnung zum Energiegesetz vom 12.07.2005, § 7	
FR	LAEE du 11.09.03, RAEE du 25.11.14	Oui	Oui	État de Fribourg, Direction de l'économie, de l'emploi et de la formation professionnelle DEEF	
SO	Einführungsverordnung zum Bundesgesetz über die Stromversorgung (StromVG)	Ja	In Vorbereitung	Volkswirtschaftsdepartement	Rechtsgrundlagen sind geschaffen
BS	Gesetz über die Industriellen Werke Basel (IWB-Gesetz) SG 772.300 vom 11.02.09, in Kraft 01.01.10 (aktuelle Version: 13.12.21)	Ja	Ja	Verwaltungsgericht BS	Die IWB als Energieversorger des Kantons sind seit 2009 eine selbstständige, öffentlich-rechtliche Anstalt mit eigener juristischer Persönlichkeit (zu 100% im Besitz des Kantons BS)

19. Gesetzgebung: Stromversorgung – Bezeichnung der Netzgebiete – Leistungsauftrag  
Législation: approvisionnement en électricité – Désignation des zones de desserte – Mandat de prestation

Kt.	Rechtsgrundlage Anschlussgesetzgebung zum StromVG	Ist die Bezeichnung der Netzgebiete flächendeckend erfolgt (gem. Art. 5 Abs. 1 StromVG)?	Bestehen Leistungsaufträge an die Netzbetreiber (gem. Art. 5 Abs. 1 StromVG)?	Entscheidungsbehörde bei Streitfällen bezüglich Anschlussgarantie (gem. Art. 5 Abs. 2 StromVG)	Bemerkungen
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss				z.B. Absichten, Abweichungen, detailliertere Informationen
Ct.	Base légale Législation connexe à la LApEI	Les zones de desserte ont-elles été désignées pour tout le territoire (selon art. 5, al. 1 LApEI)?	Existe-t-il des contrats de prestations destinés au gestionnaire de réseau (selon art. 5, al. 1 LApEI)?	Autorité décisionnelle lors de litiges sur la garantie de raccordement (selon art. 5, al. 2 LApEI)	Remarques
	par ex. loi, ordonnances, arrêté du Conseil d'État				par ex. intentions, divergences, informations détaillées
BL	Revision EnG wurde Ende 2012 vom Landrat mit 4/5 mehr beschlossen, unverändert in die Fassung vom 16.06.16 übernommen und per 01.01.17 in Kraft gesetzt	Ja	Nein	Regierungsrat	
SH		Ja	Ja	Entscheidungsbehörde gemäss Verwaltungsrechtspflegegesetz ist der Regierungsrat	Revision Elektrizitätsgesetz sistiert, da im Moment kein Handlungsbedarf besteht
AR	Vorläufige Verordnung über Einführung des Bundesgesetzes über die Stromversorgung (bGS 751.3)	Ja	Nein	Departement Bau und Volkswirtschaft	Energiekonzept 2017–2025: Massnahme S4 «Kantonales Stromversorgungsgesetz» erarbeiten
AI	Neues Energiegesetz bzw. Verordnung ab 01.04.20 gültig	Ja	Ja	Die Standeskommission des Kantons Appenzell I.Rh.	
SG	EG zur eidg. Stromversorgungsgesetzgebung (2010), in Kraft 01.01.11	Ja	Nein	Bau- und Umweltdepartement	
GR	Stromversorgungsgesetz, StromVG GR, in Kraft 01.09.09	Ja	Nein	Regierung	
AG	EnergieG vom 17.01.12 (Stand 01.09.12) EnergieV vom 04.07.12 (Stand 30.06.14) KGeolV; Anhang 1 vom 16.11.11 (Stand 01.01.18)	Ja	Nein	Das zuständige Departement kann Anpassungen der Netzgebiete beschliessen und Ausnahmen regeln. Seine Entscheide sind an das Verwaltungsgericht weiterziehbar	NE7 flächendeckend 2012 erfolgt; NE5 flächendeckend 2018 erfolgt; NE3 flächendeckend 2020 erfolgt
TG	Einführungsgesetz zum Bundesgesetz über die StromV (2010)	Ja	Nein	Departement DIV	
TI	Legge cantonale di applicazione della legge federale sull'approvvigionamento elettrico (LA-LAEI del 30.11.09), in vigore 01.01.10; RLA-LAEI del 23.11.10, in vigore dal 30.11.10	Oui	Non	Art. 8 LA-LAEI: Le controversie in materia di allacciamento sono deferite al Consiglio di Stato, per quanto non rientrino nelle competenze della Commissione dell'energia elettrica (ECom)	
VD	Loi vaudoise sur le secteur électrique (LSecEI), en vigueur dès 01.10.09	Oui	Non	Département du territoire et de l'environnement sur préavis de la Commission cantonale sur le secteur électrique (COSSEL)	Les zones de desserte ont été modifiées suite au rachat de quelques réseaux communaux par un autre GRD
VS	Loi cant. sur l'appr. en élec. (LcApEI), 17.12.14, en vigueur 01.06.15	En préparation	Non	Conseil d'État	La désignation et l'attribution des zones de desserte pour les niveaux 5 et 7 devraient intervenir en 2022

19. Gesetzgebung: Stromversorgung – Bezeichnung der Netzgebiete – Leistungsauftrag  
Législation: approvisionnement en électricité – Désignation des zones de desserte – Mandat de prestation

Kt.	Rechtsgrundlage Anschlussgesetzgebung zum StromVG	Ist die Bezeichnung der Netzgebiete flächendeckend erfolgt (gem. Art. 5 Abs. 1 StromVG)?	Bestehen Leistungsaufträge an die Netzbetreiber (gem. Art. 5 Abs. 1 StromVG)?	Entscheidungsbehörde bei Streitfällen bezüglich Anschlussgarantie (gem. Art. 5 Abs. 2 StromVG)	Bemerkungen
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss				z.B. Absichten, Abweichungen, detailliertere Informationen
Ct.	Base légale Législation connexe à la LApEI	Les zones de desserte ont-elles été désignées pour tout le territoire (selon art. 5, al. 1 LApEI)?	Existe-t-il des contrats de prestations destinés au gestionnaire de réseau (selon art. 5, al. 1 LApEI)?	Autorité décisionnelle lors de litiges sur la garantie de raccordement (selon art. 5, al. 2 LApEI)	Remarques
	par ex. loi, ordonnances, arrêté du Conseil d'État				par ex. intentions, divergences, informations détaillées
NE	Loi sur l'approvisionnement en électricité (LAEL) du 25.01.17	Oui	Oui	Service cantonal de l'énergie et de l'environnement (SENE)	
GE	Loi sur l'organisation des Services industriels de Genève, du 05.10.73 (L 2 35; LSIG)	Oui	Oui	Chambre administrative de la Cour de Justice	
JU	Un projet de loi a été transmis au Parlement en décembre 2021. L'entrée en vigueur est prévue le 01.01.23	En préparation	En préparation	Selon avant-projet de loi, le Département de l'environnement	
FL	LKW-Gesetz	Nein	Nein		

## 20. Gesetzgebung: Stromversorgung – Anschlusspflichten

### Législation: approvisionnement électrique – Obligation de raccordement

Kt.	Anschlusspflicht ausserhalb des Netzgebietes: Sind die Netzbetreiber nach den kantonalen Rechtsgrundlagen verpflichtet, auch Endverbraucher ausserhalb ihres Netzgebietes an das Netz anzuschliessen (gem. Art. 5 Abs. 3 StromVG)?	Anschlusspflicht ausserhalb der Bauzonen: Sind die Netzbetreiber nach den kantonalen Rechtsgrundlagen verpflichtet, auch Endverbraucher ausserhalb der Bauzone an das Netz anzuschliessen (gem. Art. 5 Abs. 4 StromVG)?	Netznutzungs-entgelt: Bestehen Rechtsgrundlagen für den Erlass von Massnahmen gem. Art. 14 Abs. 4 Satz 1 StromVG?	Entscheidungsbehörde bei Streitfällen bezüglich Anschlusspflicht ausserhalb des Netzgebietes resp. der Bauzone	Bemerkungen
					z.B. Absichten, Abweichungen, detailliertere Informationen
Ct.	Obligation de raccordement en dehors de la zone de desserte: selon les bases légales cantonales, les gestionnaires de réseau sont-ils aussi contraints de raccorder au réseau les consommateurs finaux en dehors de leur zone de desserte (selon art. 5, al. 3 LApEI)?	Obligation de raccordement hors des zones à bâtir: selon les bases légales cantonales, les gestionnaires de réseau sont-ils aussi contraints de raccorder au réseau les consommateurs finaux hors de la zone à bâtir (selon art. 5, al. 4 LApEI)?	Rémunération pour l'utilisation du réseau: existe-t-il des bases légales pour édicter des mesures selon l'art. 14, al. 4, phrase 1 LApEI?	Autorité décisionnelle lors de litiges sur l'obligation de raccordement en dehors de la zone de desserte, respectivement hors de la zone à bâtir	Remarques
					p.ex. intentions, divergences, informations détaillées
ZH	Ja	Ja	Ja	Verwaltungsgericht	
BE	Ja	Ja	Ja	Amt für Umwelt und Energie → Rechtsweg	
LU	Ja	Ja	Nein	Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement (BUWD)	
UR	Ja	Ja	Ja	Gemäss den Bestimmungen der Verordnung über die Verwaltungsrechtspflege (RB 2.2345)	
SZ	Ja	Ja	Ja	Regierungsrat	
OW	Ja	Ja	Ja	Regierungsrat	Nach dem Beschluss des Regierungsrates am 24.11.20 über die Zuteilung der Netzgebiete sind im Jahr 2021 die Arbeiten zur Darstellung der zugeteilten Netzgebiete (im GIS) abgeschlossen werden
NW	Nein	Ja	Ja	Regierungsrat	EWN hat das ganze Kantonsgebiet (mit Ausnahme von Beckenried) als Netzgebiet, somit Anschlusspflicht
GL	Ja	Ja	Ja	Regierungsrat	
ZG	Ja	Ja	Ja	Baudirektion; gemäss Verordnung zum Energiegesetz vom 12.07.05, Art. 7	
FR	Oui	Oui	Oui	Direction de l'économie, de l'emploi et de la formation professionnelle DEEF	
SO	Ja	Ja	Ja	Volkswirtschaftsdepartement	Das Verfahren für den Erlass von Verfügungen und Entscheiden richtet sich nach dem Gesetz über den Rechtsschutz in Verwaltungssachen vom 15.11.70 (Verwaltungsrechtspflegegesetz)
BS	Ja	Ja	Ja	Regierungsrat	Das gesamte Kantonsgebiet wird vom Betreiber abgedeckt
BL	Ja	Ja	Ja	Regierungsrat	
SH	In Vorbereitung	In Vorbereitung	In Vorbereitung	Entscheidungsbehörde gemäss Verwaltungsrechtspflegegesetz ist der Regierungsrat	Revision Elektrizitätsgesetz sistiert, da im Moment kein Handlungsbedarf besteht
AR	Ja	Ja	Ja	Departement Bau und Volkswirtschaft	Energiekonzept 2017–2025: Massnahme S4 «Kantonales Stromversorgungsgesetz» erarbeiten



## 20. Gesetzgebung: Stromversorgung – Anschlusspflichten

### Législation: approvisionnement électrique – Obligation de raccordement

Kt.	Anschlusspflicht ausserhalb des Netzgebietes: Sind die Netzbetreiber nach den kantonalen Rechtsgrundlagen verpflichtet, auch Endverbraucher ausserhalb ihres Netzgebietes an das Netz anzuschliessen (gem. Art. 5 Abs. 3 StromVG)?	Anschlusspflicht ausserhalb der Bauzonen: Sind die Netzbetreiber nach den kantonalen Rechtsgrundlagen verpflichtet, auch Endverbraucher ausserhalb der Bauzone an das Netz anzuschliessen (gem. Art. 5 Abs. 4 StromVG)?	Netznutzungs-entgelt: Bestehen Rechtsgrundlagen für den Erlass von Massnahmen gem. Art. 14 Abs. 4 Satz 1 StromVG?	Entscheidungsbehörde bei Streitfällen bezüglich Anschlusspflicht ausserhalb des Netzgebietes resp. der Bauzone	Bemerkungen
					z.B. Absichten, Abweichungen, detailliertere Informationen
Ct.	Obligation de raccordement en dehors de la zone de desserte: selon les bases légales cantonales, les gestionnaires de réseau sont-ils aussi contraints de raccorder au réseau les consommateurs finaux en dehors de leur zone de desserte (selon art. 5, al. 3 LApEI)?	Obligation de raccordement hors des zones à bâtir: selon les bases légales cantonales, les gestionnaires de réseau sont-ils aussi contraints de raccorder au réseau les consommateurs finaux hors de la zone à bâtir (selon art. 5, al. 4 LApEI)?	Rémunération pour l'utilisation du réseau: existe-t-il des bases légales pour édicter des mesures selon l'art. 14, al. 4, phrase 1 LApEI?	Autorité décisionnelle lors de litiges sur l'obligation de raccordement en dehors de la zone de desserte, respectivement hors de la zone à bâtir	Remarques
					p.ex. intentions, divergences, informations détaillées
AI	Nein	Ja	Nein	Die Standeskommission des Kantons Appenzell I.Rh.	
SG	Ja	Ja	Nein	Bau- und Umweltsdepartement	
GR	Ja	Ja	Nein	Kanton entscheidet in Fällen, die nicht in die Zuständigkeit der EICom fallen	
AG	Ja	Ja	Ja	Das zuständige Departement kann Anpassungen der Netzgebiete beschliessen und Ausnahmen regeln. Seine Entscheide sind an das Verwaltungsgericht weiterziehbar	
TG	Ja	Ja	Ja	Bei Streitigkeiten im Zusammenhang mit der Anschlusspflicht entscheidet das Departement	
TI	Oui	Oui	Oui	Art. 8 LA-LAEI: Le controversie in materia di allacciamento sono deferite al Consiglio di Stato, per quanto non rientrino nelle competenze della Commissione dell'energia elettrica (EICom)	Art. 7 LA-LAEI: fuori delle zone edificabili
VD	Oui	En préparation	Oui	Département en charge de l'énergie (DTE) et commission cantonale (COSSEL)	Un règlement sur les «zones de desserte et les concessions» est en vigueur depuis mai 2019
VS	Oui	Oui	Oui	Conseil d'État	
NE	Oui	Oui	Non	Service cantonal de l'énergie et de l'environnement (SENE)	
GE	Non	Oui	Non	Chambre administrative de la Cour de Justice	Le territoire cantonal constitue la zone de desserte, à l'exception de la commune de Céligny dont le territoire est une enclave sur le territoire vaudois
JU	En préparation	En préparation	En préparation	Selon projet de loi, le Département de l'environnement	
FL	Nein	Nein	Nein		Im FL ist der Strom- und Gasmarkt gemäss 3. EU-Energiebinnenmarktpaket liberalisiert. Der Markt und die Netzanschlussbedingungen werden von der Kommission für Energiemarktaufsicht kontrolliert

## 21. Gesetzgebung: Wasserkraft-Nutzung

### Législation: exploitation de la force hydraulique

Kt.	Rechtsgrundlage zur Wasserkraft-Nutzung	Änderungen der Rechtsgrundlagen im Berichtsjahr	Vollzugsbehörde Energieversorgung (Wasserkraft-Konzessionen)	Massnahmen zur Förderung der Wasserkraft mit Zubauzielen	Erteilte Konzessionen (Neuanlagen, Erweiterungen, Konzessionserneuerungen) im Berichtsjahr (Anlagen > 300 kW)	Bemerkungen
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss			z.B. Wasserkraftstrategie, Informationsveranstaltungen Ziel Ausbau xx GWh/a bis yy	z.B. Kraftwerk xy: 50 MW	z.B. Absichten
Ct.	Base légale concernant l'exploitation de la force hydraulique	Modifications des bases légales au cours de l'année sous rapport	Autorité d'exécution pour approvis. énerg. (concessions pour l'utilisation des forces hydrauliques)	Mesures de promotion de la force hydraulique avec objectifs de production	Concessions octroyées (nouvelles installations, agrandissements, renouvellements de concessions) au cours de l'année sous rapport (installations > 300 kW)	Remarques
	par ex. loi, ordonnances, arrêté du Conseil d'État			p.ex. stratégie sur l'utilisation de la force hydraulique, rencontres d'information, objectif de production de xx GWh/an d'ici yy	par ex. centrale hydroélectrique xy: 50 MW	par ex. intentions
ZH	Wasserwirtschaftsgesetz 1991, WWG (LS 724.11), in Kraft 01.01.93 (Revision geplant, vgl. Vorlage 5596 betreffend Wassergesetz (WsG) vom 29.01.20)	Nein	Baudirektion (delegiert an AWEL); wenn Bruttoleistung > 300 kW: Regierungsrat	Positivplanung Kleinwasserkraftwerke vom 05.07.13 im Internet unter <a href="http://www.awel.zh.ch">www.awel.zh.ch</a> → Wasser und Gewässer; trotzdem Einzelfallbetrachtung für Konzession nötig; im Kt. Zürich kein erhebliches Potential		
BE	Wassernutzungsgesetz (WNG) vom 23.11.97 (Stand 01.01.15)		Amt für Wasser und Abfall AWA, Abt. Wassernutzung	Wasserstrategie 2010 wurde überarbeitet und Gesetz geändert mit Massnahmen zur Förderung (Senkung Wasserzins). Aktuell: Massnahmenprogramm 2017–2022 in Kraft		
LU	Wassernutzungs- und Wasserversorgungsgesetz, WNVG, vom 20.01.03, in Kraft 01.07.03; Wassernutzungs- und Wasserversorgungsverordnung, WNVV vom 10.06.03, in Kraft 01.07.03	Keine	Regierungsrat; Dienststelle Verkehr- und Infrastruktur (vif), instruierende Behörde	Planungsbericht über die Wasserkraftnutzung im Kanton Luzern vom 26.10.10	Wasserkraftnutzung Waldemme, Flühl (Entscheid Nr. 1149 vom 28.09.21)	
UR	Gewässernutzungsgesetz GNG (RB 40.4101); Gewässernutzungsverordnung GNV (RB 40.109)		Baudirektion Uri	Gesamtenergiestrategie Uri 2008 / Aktualisierung 2013; Eignerstrategie Wasserkraft Uri 2008 / Überprüfung 2015. Schutz- und Nutzungskonzept erneuerbare Energie SNEE		
SZ	Wasserrechtsgesetz vom 11.09.73 (KWRG, SRSZ 451.100); Wasserverordnung vom 23.06.20 (KWV, SRSZ 451.111)		Bezirke			

## 21. Gesetzgebung: Wasserkraft-Nutzung

### Législation: exploitation de la force hydraulique

Kt.	Rechtsgrundlage zur Wasserkraft-Nutzung	Änderungen der Rechtsgrundlagen im Berichtsjahr	Vollzugsbehörde Energieversorgung (Wasserkraft-Konzessionen)	Massnahmen zur Förderung der Wasserkraft mit Zubauzielen	Erteilte Konzessionen (Neuanlagen, Erweiterungen, Konzessionserneuerungen) im Berichtsjahr (Anlagen > 300 kW)	Bemerkungen
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss			z.B. Wasserkraftstrategie, Informationsveranstaltungen Ziel Ausbau xx GWh/a bis yy	z.B. Kraftwerk xy: 50 MW	z.B. Absichten
Ct.	Base légale concernant l'exploitation de la force hydraulique	Modifications des bases légales au cours de l'année sous rapport	Autorité d'exécution pour approvis. éner. (concessions pour l'utilisation des forces hydrauliques)	Mesures de promotion de la force hydraulique avec objectifs de production	Concessions octroyées (nouvelles installations, agrandissements, renouvellements de concessions) au cours de l'année sous rapport (installations > 300 kW)	Remarques
	par ex. loi, ordonnances, arrêté du Conseil d'État			p.ex. stratégie sur l'utilisation de la force hydraulique, rencontres d'information, objectif de production de xx GWh/an d'ici yy	par ex. centrale hydroélectrique xy: 50 MW	par ex. intentions
OW	GDB 740.1 – Gesetz über den Wasserbau und die Wassernutzung (Wasserbaugesetz) vom 31.05.01, in Kraft 01.01.05		Kanton (Regierungsrat)			
NW	Gewässergesetz, GewG, 12.02.2020	Nein	Amt für Wald und Energie			
GL	EG ZGB Art. 160 ff.		Landrat	Zusammenarbeit mit den technischen Betrieben der Gemeinden		
ZG	Gesetz über die Gewässer vom 25.11.99 (BGS 731.1) Stand 01.01.19	keine	Regierungsrat	Keine	Keine	Aufgrund des Bundesgerichts-urteils zum KW Hammer (ehehaftes Wasserrecht, Lorze Cham) ist der Kanton Zug bestrebt, die 11 noch bestehenden ehehaften Wasserrechte durch Konzessionen abzulösen
FR	Loi sur les eaux		Direction du développement territorial, des infrastructures, de la mobilité et de l'environnement – Service de l'environnement	Rapport sur l'«Évaluation et gestion de la force hydraulique du canton de Fribourg»		Révision de la loi sur les eaux en cours
SO	Gesetz über Wasser, Boden und Abfall, 04.03.09, in Kraft 01.01.10	Nein	Bau- und Justizdepartement		Keine	
BS	Wird direkt in den Konzessionsverträgen geregelt	Keine bekannt	Regierungsrat	Keine nötig, da Stromversorgung bereits überwiegend mit Wasserkraft erfolgt	Keine	IWB liefert 100% erneuerbaren Strom. Gemäss Regelung im Energiegesetz müssen Kunden, die Elektrizität im freien Markt einkaufen, HKN für erneuerbaren Strom vorweisen

## 21. Gesetzgebung: Wasserkraft-Nutzung

### Législation: exploitation de la force hydraulique

Kt.	Rechtsgrundlage zur Wasserkraft-Nutzung	Änderungen der Rechtsgrundlagen im Berichtsjahr	Vollzugsbehörde Energieversorgung (Wasserkraft-Konzessionen)	Massnahmen zur Förderung der Wasserkraft mit Zubauzielen	Erteilte Konzessionen (Neuanlagen, Erweiterungen, Konzessionserneuerungen) im Berichtsjahr (Anlagen > 300 kW)	Bemerkungen
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss			z.B. Wasserkraftstrategie, Informationsveranstaltungen Ziel Ausbau xx GWh/a bis yy	z.B. Kraftwerk xy: 50 MW	z.B. Absichten
Ct.	Base légale concernant l'exploitation de la force hydraulique	Modifications des bases légales au cours de l'année sous rapport	Autorité d'exécution pour approvis. éner. (concessions pour l'utilisation des forces hydrauliques)	Mesures de promotion de la force hydraulique avec objectifs de production	Concessions octroyées (nouvelles installations, agrandissements, renouvellements de concessions) au cours de l'année sous rapport (installations > 300 kW)	Remarques
	par ex. loi, ordonnances, arrêté du Conseil d'État			p.ex. stratégie sur l'utilisation de la force hydraulique, rencontres d'information, objectif de production de xx GWh/an d'ici yy	par ex. centrale hydroélectrique xy: 50 MW	par ex. intentions
BL	§ 29 Gesetz über den Wasserbau und die Nutzung der Gewässer (Wasserbaugesetz, SGS 445), §§ 12–17 Wasserbauverordnung (SGS 445.11), im EnG keine expliziten Ziele zur Wasserkraftnutzung		Bau- und Umweltschutzdirektion	Studie zur Evaluation der für die Wasserkraftnutzung geeigneten Gewässerstrecken im Kanton (Schutz- und Nutzungsplanung)	Keine	Vernehmlassung einer Richtplananpassung betreffend Festsetzung der geeigneten Gewässerstrecken im Richtplan
SH	Elektrizitätsgesetz vom 24.01.00 (Stand 01.01); Wasserwirtschaftsgesetz vom 18.05.98 (Stand 01.14); VO zum Wasserwirtschaftsgesetz 22.12.98 (Stand 01.14)	Keine	Regierungsrat. Wichtige Konzessionen: Kantonsrat	Erhebung Wasserkraftpotential 2013. Anpassung der Strategie 2020: Implementierung Prinzip Schutz und Nutzung (Ausbau der Wasserkraft nur noch am Rheinfall)	Keine. Beschluss von Regierung und Parlament, beim Rheinkraftwerk Neuhausen Ende 2030 den Heimfall auszuüben	Revision Wasserwirtschaftsgesetz in der parlamentarischen Diskussion, Ziel: Ausbau der Wasserkraftnutzung am Rheinfall ermöglichen
AR	Wasserbaugesetz, 2006, WBauG, 01.01.16, (bGS 741.1); Wasserbauverordnung, 2006, WBauV, 01.01.16, (bGS 741.11); Wasserrechtskonzessionen (bGS 751.224)		Amt für Umwelt	Keine Zubauziele, sondern Ziel ist Erhalt der bestehenden Wasserkraftanlagen	Keine	Keine
AI	Einführungsgesetz zum Schweizerischen Zivilgesetzbuch 1911, EG ZGB, in Kraft 30.04.11		Die Ständekommission des Kantons Appenzell I.Rh.	Nein	Nein	
SG	Gesetz über die Gewässernutzung 1960, GNG, Vollzug 01.01.61 mit zugehöriger Verordnung		Amt für Wasser und Energie, Abteilung Wasserkraft	Zielführende Beratung ab Projektskizze bis und mit Umsetzung (inkl. Berücksichtigung der Umwelt- und Ersatzmassnahmen). Die Koordinationsgruppe ANJF/AWE trifft sich mind. 3x jährlich		Sanierung nach GSchG 2011 bis 2030 (ca. 80 Sanierungsfälle). Zusätzlich mit BGE 145 II 140 (KW Hammer) sind rund 100 ehehafte Anlagen zu konzessionieren. Ungenügende Ressourcen

## 21. Gesetzgebung: Wasserkraft-Nutzung Législation: exploitation de la force hydraulique

Kt.	Rechtsgrundlage zur Wasserkraft-Nutzung	Änderungen der Rechtsgrundlagen im Berichtsjahr	Vollzugsbehörde Energieversorgung (Wasserkraft-Konzessionen)	Massnahmen zur Förderung der Wasserkraft mit Zubauzielen	Erteilte Konzessionen (Neuanlagen, Erweiterungen, Konzessionserneuerungen) im Berichtsjahr (Anlagen > 300 kW)	Bemerkungen
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss			z.B. Wasserkraftstrategie, Informationsveranstaltungen Ziel Ausbau xx GWh/a bis yy	z.B. Kraftwerk xy: 50 MW	z.B. Absichten
Ct.	Base légale concernant l'exploitation de la force hydraulique	Modifications des bases légales au cours de l'année sous rapport	Autorité d'exécution pour approvis. éner. (concessions pour l'utilisation des forces hydrauliques)	Mesures de promotion de la force hydraulique avec objectifs de production	Concessions octroyées (nouvelles installations, agrandissements, renouvellements de concessions) au cours de l'année sous rapport (installations > 300 kW)	Remarques
	par ex. loi, ordonnances, arrêté du Conseil d'État			p.ex. stratégie sur l'utilisation de la force hydraulique, rencontres d'information, objectif de production de xx GWh/an d'ici yy	par ex. centrale hydroélectrique xy: 50 MW	par ex. intentions
GR	Wasserrechtsgesetz, BWRG 95, in Kraft 01.07.95; Verordnung zum Wasserrechtsgesetz, BWRV 94, in Kraft 01.07.95		– Gemeinde = Konzessionsgeberin – Regierung = Genehmigungsbehörde	Wasserkraftstrategie inkl. Heimfallstrategie aktualisiert, Beratung im Grossen Rat im Februar 2022. Engagement im Rahmen des runden Tisches des UVEK	KW Taschinas II: 1,5 MW	Im Rahmen der Zu- und Ausbaustrategie ist in den nächsten Jahren mit einigen neuen oder erneuerten Konzessionen zu rechnen
AG	Wasserrechtsgesetz Bund WRG / Wassernutzungsgesetz WnG Kt. Aargau vom 11.03.08 (Stand 01.01.13)	Keine	Regierungsrat über 10 MW; Baudepartement bis 10 MW	Strategie gemäss EnergieAARGAU		
TG	Wassernutzungsgesetz (WNG), RB 721.80, vom 25.08.99, in Kraft 01.01.00. Verordnung des Regierungsrates zum Wassernutzungsgesetz (WVN), RB 721.81, vom 07.12.99	Keine	Konzession: Departement für Bau und Umwelt; Vollzugsbehörde ist die kantonale Fachstelle für Wasserkraft, d.h. Abteilung Wasserbau und Hydrometrie, Amt für Umwelt	Keine	Keine	26 Sanierungsverfügungen (Sanierung Geschiebe und Fischwanderung) sind in Rechtskraft getreten. 1 KW mit Verfahren für die Klärung des Sanierungsbedarfs. Erarbeitung einer Wasserkraftstrategie 2022
TI	Legge sull'utilizzazione delle acque, del 07.10.02, in vigore 29.11.02; regolamento sull'utilizzazione delle acque del 29.04.03, in vigore 02.05.03		Gran Consiglio o Consiglio di Stato a dipendenza della potenza lorda media	Lo Stato utilizza in proprio le acque (LUA). Piano Energetico Cantonale: P.1 e Fondo Energie Rinnovabili FER; Piano Direttore: obiettivo 27 e schede V3 e P6; Programma legislatura 2019–2023: obiettivo 16		Studi di massima per innalzamento diga Sambuco e diga Sella
VD	LFH 1916, Leaux 1991, LFSP 1991, LPDP 1957 et RLPDP 1958, LLC 1944, Lpêche 1978	Aucune	Direction générale de l'environnement DGE	Cadastre du potentiel hydraulique du canton réalisé. Soutien aux études sommaires et d'avant-projet	Aucune nouvelle ou renouvellement de concession octroyé en 2021. Entré en service: Covatanne (2 GWh). En travaux : Salines (16 GWh), Glarey (6.8 GWh) et Gilamont (2 GWh)	Recours MBR: Un accord est en voie d'être signé avec les recourants. Révision partielle de la LLC en cours pour intégrer les dispositions de la LEné d'accélération des procédures



## 21. Gesetzgebung: Wasserkraft-Nutzung

### Législation: exploitation de la force hydraulique

Kt.	Rechtsgrundlage zur Wasserkraft-Nutzung	Änderungen der Rechtsgrundlagen im Berichtsjahr	Vollzugsbehörde Energieversorgung (Wasserkraft-Konzessionen)	Massnahmen zur Förderung der Wasserkraft mit Zubauzielen	Erteilte Konzessionen (Neuanlagen, Erweiterungen, Konzessionserneuerungen) im Berichtsjahr (Anlagen > 300 kW)	Bemerkungen
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss			z.B. Wasserkraftstrategie, Informationsveranstaltungen Ziel Ausbau xx GWh/a bis yy	z.B. Kraftwerk xy: 50 MW	z.B. Absichten
Ct.	Base légale concernant l'exploitation de la force hydraulique	Modifications des bases légales au cours de l'année sous rapport	Autorité d'exécution pour approvis. énerg. (concessions pour l'utilisation des forces hydrauliques)	Mesures de promotion de la force hydraulique avec objectifs de production	Concessions octroyées (nouvelles installations, agrandissements, renouvellements de concessions) au cours de l'année sous rapport (installations > 300 kW)	Remarques
	par ex. loi, ordonnances, arrêté du Conseil d'État			p.ex. stratégie sur l'utilisation de la force hydraulique, rencontres d'information, objectif de production de xx GWh/an d'ici yy	par ex. centrale hydroélectrique xy: 50 MW	par ex. intentions
VS	Loi sur l'util. FH du 28.03.90, Règlement exécution loi sur l'util. FH du 04.07.90, Règl. sur l'assurance RC du 04.07.90		Collectivités concédantes (communes pour les rivières latérales ou canton pour le Rhône)	Étude sur potentiel FH hivernal montre que VS pourrait produire +2 TWh en hiver. Plupart des projets potentiels sont en conflit avec zones protect. paysage ou nature. VS a élaboré schéma d'évaluation		
NE	Loi cantonale sur la protection et la gestion des eaux (LPGE) du 02.10.12, état au 01.06.15	Aucune	Département du développement territorial et de l'environnement (DDTE)	Évaluation du potentiel hydro-électrique cantonal, 1 <sup>e</sup> partie réalisée en 2009 et 2 <sup>e</sup> partie en 2012	Aucune	
GE	Loi cantonale sur les eaux (L 2 05), LEaux-GE, du 05.07.61; Règlement sur utilisation des eaux superficielles et souterraines du 05.03.03 (L2 05.04)		Dépend de la puissance accordée (cf. art. 6 du règlement L2 05.04), soit le Département du territoire, soit le Conseil d'État in corpore	Le PDE vise à réaliser l'extension du barrage de Vessy en vue d'augmenter de 5 GWh/an le potentiel de production		Les ressources hydrauliques du canton feront l'objet d'une optimisation sur le canton de Genève. La particularité du territoire et la valorisation actuelle du potentiel de la ressource sont limités.
JU	Loi sur la gestion des eaux (LGEaux) du 28.10.15. Ordonnance sur la gestion des eaux (OGEaux) du 29.11.16	Non	Gouvernement pour les concessions de force hydraulique > 50 kW théorique; Département de l'environnement pour les autres	Stratégie de protection et d'utilisation en matière de force hydraulique. Fiche 5.10 du plan directeur cantonal approuvée partiellement par le CF. Objectif: + 10 GWh/an d'ici 2035	Aucune	
FL						

## 22. Gesetzgebung: Nutzung des Untergrundes (Geothermie, Kohlenwasserstoffe, Speicherung) Législation: exploitation du sous-sol (géothermie, hydrocarbures, stockage)

Kt.	Rechtsgrundlage Nutzung tiefer und untiefer Untergrund	Vollzugsbehörde (Konzession, Aufsicht)	Massnahmen zur Förderung der energetischen Nutzung des Untergrundes	Erteilte Neukonzessionierungen im Berichtsjahr	Bemerkungen
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss		z.B. Strategie, Informationsveranstaltungen	z.B. Geothermie-Kraftwerk xy: 50 MW	z.B. Absichten
Ct.	Bases légales concernant l'exploitation profonde et peu profonde du sous-sol	Autorité d'exécution (concession, surveillance)	Mesures d'encouragement de l'exploitation du sous-sol sur le plan énergétique	Nouvelles concessions octroyées au cours de l'année sous rapport	Remarques
	par ex. loi, ordonnances, arrêté du Conseil d'État		par ex. stratégie, rencontres d'information	par ex. centrale géothermique xy: 50 MW	par ex. intentions
ZH	Wasserwirtschaftsgesetz 1991, WWG (LS 724.11), in Kraft 01.01.93	Baudirektion	Informationen unter <a href="http://www.energie.zh.ch">www.energie.zh.ch</a> → Energienutzung aus Untergrund & Wasser		Neues Gesetz über die Nutzung des Untergrundes (GNU) am 25.05.20 verabschiedet (vgl. Vorlage 5218), Inkraftsetzung ausstehend
BE	Tiefer Untergrund: Bergregalgesetz (BRG) vom 18.06.03 (Stand 08.02.16); untiefer Untergrund: Gewässerschutzgesetz (GeSchG)	Bau- und Verkehrsdirektion BVD, Amt für Wasser und Abfall AWA	Wassernutzungsstrategie 2011 (WNS 2011), Energiestrategie 2006		
LU	Gesetz über die Gewinnung von Bodenschätzen und die Nutzung des Untergrundes vom 06.05.13, in Kraft 01.01.14, sowie Beschluss über die Zuständigkeiten vom 01.01.14	Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement			
UR	Gewässernutzungsgesetz GNG; Gesetz über das Bergregal und die Nutzung des Untergrundes (BUG). Wärmenutzungskonzept des Kantons Uri 2017	Baudirektion Uri	Förderung von Erdsonden- & Grundwasserwärmepumpen; Verzicht auf jährlich wiederkehrende Abgaben für energetische Nutzung des Untergrundes für Gebäudeheizung und -kühlung	Insgesamt 24 erteilte Konzessionen zur Erdwärme- und Grundwassernutzung mit einer Gesamtleistung von – Erdsonden: 21 Anlagen / 360 kW – Grundwasser: 3 Anlagen / 270 kW	
SZ	Gesetz über das Bergregal und die Nutzung des Untergrundes vom 10.02.99 (SRSZ 215.110)	Aufsicht: Regierungsrat; Konzessionen: Volkswirtschaftsdepartement			
OW	Nur untiefer Untergrund ist geregelt: GDB 750.211 – Ausführungsbestimmungen über die Wärmenutzung aus dem Untergrund vom 13.05.08, in Kraft 01.06.08	Vollzug bei Teil eines bewilligungspflichtigen Bauvorhabens ist bei der Gemeinde, ansonsten beim kant. Amt für Landwirtschaft und Umwelt (Aufsichtsbehörde)			Die Regelung des tiefen Untergrundes in einer separaten Gesetzgebung wurde Ende 2015 geprüft und soll gemäss Rückmeldung der Regierung vorläufig nicht weiterverfolgt werden
NW	211.15 Vollziehungsverordnung zum Gesetz über die Einführung des Schweizerischen Zivilgesetzbuches betreffend das herrenlose Land und den Untergrund (Vollziehungsverordnung 2 zum EG ZGB)	Amt für Umwelt			

## 22. Gesetzgebung: Nutzung des Untergrundes (Geothermie, Kohlenwasserstoffe, Speicherung) Législation: exploitation du sous-sol (géothermie, hydrocarbures, stockage)

Kt.	Rechtsgrundlage Nutzung tiefer und untiefer Untergrund	Vollzugsbehörde (Konzession, Aufsicht)	Massnahmen zur Förderung der energetischen Nutzung des Untergrundes	Erteilte Neukonzessionierungen im Berichtsjahr	Bemerkungen
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss		z.B. Strategie, Informationsveranstaltungen	z.B. Geothermie-Kraftwerk xy: 50 MW	z.B. Absichten
Ct.	Bases légales concernant l'exploitation profonde et peu profonde du sous-sol	Autorité d'exécution (concession, surveillance)	Mesures d'encouragement de l'exploitation du sous-sol sur le plan énergétique	Nouvelles concessions octroyées au cours de l'année sous rapport	Remarques
	par ex. loi, ordonnances, arrêté du Conseil d'État		par ex. stratégie, rencontres d'information	par ex. centrale géothermique xy: 50 MW	par ex. intentions
GL	Die Neuerstellung oder Erweiterung einer Anlage zur Gewinnung von Energie mit einer thermischen Leistung von mehr als 1000 kW bedarf einer Bewilligung des Regierungsrates (Art. 5 Abs. 1a kant. EG)	Regierungsrat	Einzelfallweise Förderung durch Mittel aus dem kant. Energiefonds		
ZG	Gesetz über die Nutzung des Untergrundes (GNU; BGS 721.6) und Verordnung zum Gesetz über die Nutzung des Untergrundes (V GNU; BGS 721.61), beide in Kraft 01.01.19	Regierungsrat, Baudirektion	Grundlagenstudie zum Potenzial des Untergrundes		
FR	Loi sur les eaux	Direction du développement territorial, des infrastructures, de la mobilité et de l'environnement – Service de l'environnement	Etude du potentiel sur le territoire cantonal. Projet géothermie profonde agglomération Ville de Fribourg et Ville de Bulle		Loi sur l'utilisation du sous-sol en préparation
SO	Gesetz über Wasser, Boden und Abfall vom 04.03.09 (in Kraft 01.01.10) Revision in Kraft 01.01.18	Bau- und Justizdepartement	Keine	Keine	
BS	Gesetz über die Nutzung von öffentlichem Fluss- und Grundwasser 1983, Wassernutzungsgesetz, in Kraft 29.01.84, Verordnung dazu von 2003, Wassernutzungsverordnung, in Kraft 01.01.09	Amt für Umwelt und Energie, Abt. Gewässer und Boden	«Wärmepumpen-Strategie» des neuen Energiegesetzes ab 01.10.17	Keine	
BL	EnG BL vom 16.06.16	Kanton	Studie "Thermische Grundwassernutzungskarte und Potenzialstudie für den Kanton Basel-Landschaft"	Nein	Vorgabe zur thermischen Regeneration von Erdwärmesonden in der Vernehmlassung
SH	Eine Rechtsgrundlage für die Nutzung des Untergrundes existiert noch nicht, ist jedoch längerfristig vorgesehen	Regierungsrat	Geothermie-Potenzialstudie Thurgau-Schaffhausen aus dem Jahr 2009	Keine	
AR					
AI	Gesetz über die Nutzung des Untergrundes (GNU): in Kraft 01.01.19	Standeskommission (Regierungsrat)			
SG	Planungs- und Baugesetz (PBG), in Kraft 01.10.17. Vollzugsgesetz zur eidgenössischen Gewässerschutzgesetzgebung (GSchVG), in Kraft 01.03.97; Gesetz über die Gewässernutzung (GNG) in Kraft 01.01.61	Bau- und Umweltdepartement	Finanzielle Förderung von WP mit Nutzung von Erdwärme/Grundwasserwärme bei Ersatz von fossilen und direktelektrischen Heizsystemen	Pro Jahr werden ca. 280 000 m Erdwärmesonden bewilligt und ca. 30 thermische Grundwassernutzungen konzessioniert	

## 22. Gesetzgebung: Nutzung des Untergrundes (Geothermie, Kohlenwasserstoffe, Speicherung) Législation: exploitation du sous-sol (géothermie, hydrocarbures, stockage)

Kt.	Rechtsgrundlage Nutzung tiefer und untiefer Untergrund	Vollzugsbehörde (Konzession, Aufsicht)	Massnahmen zur Förderung der energetischen Nutzung des Untergrundes	Erteilte Neukonzessionierungen im Berichtsjahr	Bemerkungen
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss		z.B. Strategie, Informationsveranstaltungen	z.B. Geothermie-Kraftwerk xy: 50 MW	z.B. Absichten
Ct.	Bases légales concernant l'exploitation profonde et peu profonde du sous-sol	Autorité d'exécution (concession, surveillance)	Mesures d'encouragement de l'exploitation du sous-sol sur le plan énergétique	Nouvelles concessions octroyées au cours de l'année sous rapport	Remarques
	par ex. loi, ordonnances, arrêté du Conseil d'État		par ex. stratégie, rencontres d'information	par ex. centrale géothermique xy: 50 MW	par ex. intentions
GR		Amt für Natur und Umwelt Graubünden			Gesetzesentwurf wird erarbeitet
AG	Gesetz über die Nutzung des tiefen Untergrundes und die Gewinnung von Bodenschätzen (GNB) vom 19.06.12, in Kraft 01.03.13	Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Abteilung für Umwelt; Sektion: Grundwasser, Boden und Geologie	Keine	Keine	
TG	Gesetz über die Nutzung des Untergrundes (UNG) RB 723.1 vom 01.04.16; Verordnung des Regierungsrates zum Gesetz über die Nutzung des Untergrundes (UNV) RB 723.11 vom 01.04.16	Konzession: Regierungsrat; Bewilligung: Departement für Bau und Umwelt; Vollzug: Amt für Umwelt	Leistungsauftrag mit Verein Geothermie Thurgau: jährliches Informationsbulletin Geoskop	Keine	Änderung des UNG vom 12.08.20 (in Kraft 01.01.21): Bewilligungspflicht für Bauten und Anlagen zur Nutzung der Geothermie erst ab einer Tiefe von 600 m
TI	Loi fédérale sur la protection des eaux 1991 (LEaux); Ordonnance sur la protection des eaux 1998 (OEaux); Exploitation de la chaleur tirée du sol et sous-sol (OFEV 2009)	– Concessioni: il cantone – Sorveglianza: il comune		– Sonde geotermiche: 1'356 kW; – Sfruttamento del calore delle acque sotterranee: 15'741 l/min – Sfruttamento del calore delle acque sotterranee: 6'312 kW	
VD	L sur les carrières et gravières (LCar, 1988) ; L sur le cadastre géologique (LCG, 2008) ; R sur l'utilisation des PAC (RPCh, 2011) ; L sur les ressources naturelles du sous-sol (LRNSS, 2018)"	Département de l'environnement et de la sécurité (DES), Direction générale de l'environnement (DGE)	Etablissement de cadastres des ressources énergétiques du sous-sol, subventionnement d'études, information. Carte indicative des autorisations de forage pour sondes géothermiques verticales	Un permis de recherche en sous-sol octroyé pour une grande exploitation géothermique. Aucune nouvelle concession pour PAC eau-eau en 2021. 430 autorisations de forage pour des pompes à chaleur	
VS	Loi cantonale de la protection des Eaux 2013, LcEaux, 01.01.14; Loi sur les routes LR 1965, 31.12.65; Arrêté sur l'utilisation des eaux souterraines 1982, 01.08.82 ; Loi sur les constructions 15.12.16	Conseil d'État, Chef du département des finances et de l'énergie, Conseil communal selon la base légale applicable	Stratégie cantonale, programme de promotion. Soutien financier pour des avant-projets de prospection, exploration et exploitation	Aucune	Loi sur les ressources du sous-sol / Soutien financier aux avant-projets Brig-Glis et Bagnes / Activité de conseil, notamment aux Villes de Sion et de Martigny
NE	Loi cantonale sur la protection et la gestion des eaux (LPGE) du 02.10.12, état au 01.01.20	Département du développement territorial et de l'environnement (DDTE)	Évaluation du potentiel hydroélectrique cantonal, Programme cantonal de développement de la géothermie à Neuchâtel (PDGN) – Rapport d'août 2010	Aucune	

22. Gesetzgebung: Nutzung des Untergrundes (Geothermie, Kohlenwasserstoffe, Speicherung)  
Législation: exploitation du sous-sol (géothermie, hydrocarbures, stockage)

Kt.	Rechtsgrundlage Nutzung tiefer und untiefer Untergrund	Vollzugsbehörde (Konzession, Aufsicht)	Massnahmen zur Förderung der energetischen Nutzung des Untergrundes	Erteilte Neukonzessionierungen im Berichtsjahr	Bemerkungen
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss		z.B. Strategie, Informationsveranstaltungen	z.B. Geothermie-Kraftwerk xy: 50 MW	z.B. Absichten
Ct.	Bases légales concernant l'exploitation profonde et peu profonde du sous-sol	Autorité d'exécution (concession, surveillance)	Mesures d'encouragement de l'exploitation du sous-sol sur le plan énergétique	Nouvelles concessions octroyées au cours de l'année sous rapport	Remarques
	par ex. loi, ordonnances, arrêté du Conseil d'État		par ex. stratégie, rencontres d'information	par ex. centrale géothermique xy: 50 MW	par ex. intentions
GE	Modification de la loi sur les ressources du sous-sol (L 3 05; LRSS) adoptée par le Grand Conseil en novembre 2021	Service de géologie, sols et déchets (GESDEC)	Plateforme Géothermies permettant échanges et mise en place de la stratégie		Le programme Géothermies vise une compréhension systématique du sous-sol genevois et sa valorisation
JU	Loi sur la gestion des eaux (LGEaux) du 28.10.15. Ordonnance sur la gestion des eaux (OGEaux) du 29.11.16. Loi sur l'exploitation des matières premières minérales du 26.10.78	Office de l'environnement	Subventions pour les pompes à chaleur avec sondes géothermiques. Carte du geoportail indiquant les restrictions. Projet-pilote de géothermie profonde à Haute-Sorne		Bases légales à rédiger pour exploitation géothermie profonde (hors projet-pilote)
FL		Amt für Umwelt			Für Erdsondenbohrungen ist eine Bewilligung notwendig. Für die Nutzung von Grundwasser ist eine Konzession einzuholen



## 23. Direkte Förderung: Förderprogramm, Budget

### Encouragement direct: programme d'encouragement, budget

Kt.	Rechtsgrundlage Förderung gemäss Art. 1.49 MuKE 2014	Kantonales Förderprogramm: von den Kantonen ausbezahlte Förderbeiträge (inkl. allfälliger Fördermassnahmen ausserhalb des Gebäudeprogramms)	Förderung direkter Massnahmen	Umsetzung harmonisiertes Fördermodell der Kantone (HFM 2015)	Bemerkungen
		inkl. Globalbeiträge des Bundes [CHF]	z.B. Gebäudesanierungen, MINERGIE-P-Neubauten, Sonnenkollektoren, Holzfeuerungen	u.a. Förderbedingungen, Grundmechanik der Beitragsbemessung bezogen auf gewählte Förderkategorien	z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKE 2014 oder HFM 2015
Ct.	Base légale pour mesures d'encouragement selon art. 1.49 MoPEC 2014	Programme d'encouragement cantonal: contributions d'encouragement versées par les cantons (inclus les autres mesures de promotion hors du programme Bâtiments)	Encouragement de mesures directes	Mise en œuvre du Modèle d'encouragement harmonisé des cantons (ModEnHa 2015)	Remarques
		y c. contributions globales de la Confédération [en CHF]	par ex. rénovations des bâtiments, nouv. constructions MINERGIE-P, capteurs solaires, chauffages au bois	par ex. conditions de subvention, mécanisme fondamental du calcul des aides en référence aux catégories d'encouragement choisies	par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014 ou au ModEnHa 2015
ZH	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	33'118'050	Neues Gebäudeprogramm (Verpflichtungsjahr ab 2017): CHF 28'135'418, kantonales Programm (Verpflichtungsjahr 2016 und früher): CHF 107'660, gesamt: CHF 28'243'078	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
BE	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	71'991'000	Energieeff. Gebäude, GEAK-Aufstiege, Sanierungen Nicht-Wohnbauten, Ersatz Öl- und Elektroheizungen, Solarkollektoren, Wohnungslüftung mit WRG, Wärmeerzeugung Holz, Wärmenetze, E-Mobilität	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
LU	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	9'341'500	M-01 Wärmedämmung; M-03 Holzfeuerungen bis 70 kW; M-04 Holzfeuerungen ab 70 kW; M-05 und M-06 Wärmepumpen; M-08 Sonnenkollektoren; M-12 MINERGIE-Gesamtsanierungen	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	§27 KEnG, 22–26 KEnV, ab 2022 Förderung von M-02 und M-07
UR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	2'274'721	MINERGIE/MINERGIE-P/MINERGIE-A bei Neu- und Umbauten, Erdsonden- und Grundwasser-WPs sowie Holzheizungen, Ersatz Elektroheizungen / Anbindung WW an Heizung, Sonnenkollektoren, PV-Anlagen	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
SZ	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	2'744'478	Gebäudehüllensanierung HFM M-01 und M-12, Gebäudetechnik HFM M-02 bis M-08	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
OW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	923'840	Gebäudesanierungen (Einzelbauteile und Gesamtsanierungen), MINERGIE-P-Neubauten, Wärmepumpen, Holzheizungen, Sonnenkollektoren, Wärmeverbund	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
NW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	1'400'000	Massnahmen M-01, 03, 05, 06, 07, 08, 16 gemäss HFM 2015	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	

## 23. Direkte Förderung: Förderprogramm, Budget

### Encouragement direct: programme d'encouragement, budget

Kt.	Rechtsgrundlage Förderung gemäss Art. 1.49 MuKE 2014	Kantonales Förderprogramm: von den Kantonen ausbezahlte Förderbeiträge (inkl. allfälliger Fördermassnahmen ausserhalb des Gebäudeprogramms)	Förderung direkter Massnahmen	Umsetzung harmonisiertes Fördermodell der Kantone (HFM 2015)	Bemerkungen
		inkl. Globalbeiträge des Bundes [CHF]	z.B. Gebäudesanierungen, MINERGIE-P-Neubauten, Sonnenkollektoren, Holzfeuerungen	u.a. Förderbedingungen, Grundmechanik der Beitragsbemessung bezogen auf gewählte Förderkategorien	z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKE 2014 oder HFM 2015
Ct.	Base légale pour mesures d'encouragement selon art. 1.49 MoPEC 2014	Programme d'encouragement cantonal: contributions d'encouragement versées par les cantons (inclus les autres mesures de promotion hors du programme Bâtiments)	Encouragement de mesures directes	Mise en œuvre du Modèle d'encouragement harmonisé des cantons (ModEnHa 2015)	Remarques
		y c. contributions globales de la Confédération [en CHF]	par ex. rénovations des bâtiments, nouv. constructions MINERGIE-P, capteurs solaires, chauffages au bois	par ex. conditions de subvention, mécanisme fondamental du calcul des aides en référence aux catégories d'encouragement choisies	par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014 ou au ModEnHa 2015
GL	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	2'611'162	Gebäudesanierung, MINERGIE-P/A, Ersatzneubauten, Wärmepumpen, Elektroheizungsersatz, Anschluss FW, Holzfeuerungen, Sonnenkollektoren, Mikro-BHKW, Eisspeicher, Beleuchtungsersatz, Gebäudeautomation	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Förderung gemäss HFM 2015 angepasst. M14 gestrichen.
ZG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	1'500'000	M-01, M-12	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
FR	Oui, sans divergence dans le contenu	17'970'275	Programme Bâtiments. Mesures M-01, M-02, M-03, M-04, M-05, M-06, M-07, M-08, M-10, M-12, M-16, M-17, M-18	Oui, sans divergence dans le contenu	Programme Bâtiments. Mesures M-01, M-02, M-03, M-04, M-05, M-06, M-07, M-08, M-10, M-12, M-16, M-17, M-18
SO	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	11'665'000	Gebäudehüllensanierungen, Neubauten MINERGIE-P, Sanierung MINERGIE, Holzfeuerungen, thermische Solaranlagen, Wärmepumpen	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
BS	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	18'014'000	Gebäudesanierungen (ganz/teilweise), Neubauten MINERGIE-P/A, Solaranlagen thermisch, Holzfeuerungen, Wärmepumpen, Fernwärmeanschluss, Wärmenetze	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	1:1-Umsetzung HFM15 erst seit Verordnungsanpassung vom 01.10.17
BL	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	17'000'000	Gebäudesanierung inkl. Bonus; Holzenergieanlagen; thermische Solaranlagen; Neubauten MINERGIE-P; Wärmepumpen; Anschluss an Wärmenetz	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
SH	Nein	6'534'422	Gebäudehüllensanierung, Gesamtsanierung nach GEAK und MINERGIE, MINERGIE-P, Solarthermie, Holzenergie, Wärmenetze, Wärmepumpen, Effizienzmassnahmen (Komfortlüftung, Unternehmen etc.)	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Förderung Heizungsersatz erneuerbar/erneuerbar (30% d. Betrags), Förderung Effizienzmassnahmen in Unternehmen, Förderung Batteriespeicher, Umstiegsprämie E-Fahrzeuge

## 23. Direkte Förderung: Förderprogramm, Budget

### Encouragement direct: programme d'encouragement, budget

Kt.	Rechtsgrundlage Förderung gemäss Art. 1.49 MuKEn 2014	Kantonales Förderprogramm: von den Kantonen ausbezahlte Förderbeiträge (inkl. allfälliger Fördermassnahmen ausserhalb des Gebäudeprogramms)	Förderung direkter Massnahmen	Umsetzung harmonisiertes Fördermodell der Kantone (HFM 2015)	Bemerkungen
		inkl. Globalbeiträge des Bundes [CHF]	z.B. Gebäudesanierungen, MINERGIE-P-Neubauten, Sonnenkollektoren, Holzfeuerungen	u.a. Förderbedingungen, Grundmechanik der Beitragsbemessung bezogen auf gewählte Förderkategorien	z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014 oder HFM 2015
Ct.	Base légale pour mesures d'encouragement selon art. 1.49 MoPEC 2014	Programme d'encouragement cantonal: contributions d'encouragement versées par les cantons (inclus les autres mesures de promotion hors du programme Bâtiments)	Encouragement de mesures directes	Mise en œuvre du Modèle d'encouragement harmonisé des cantons (ModEnHa 2015)	Remarques
		y c. contributions globales de la Confédération [en CHF]	par ex. rénovations des bâtiments, nouv. constructions MINERGIE-P, capteurs solaires, chauffages au bois	par ex. conditions de subvention, mécanisme fondamental du calcul des aides en référence aux catégories d'encouragement choisies	par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014 ou au ModEnHa 2015
AR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	2'354'299	Gemäss Förderprogramm Energie 2021 Plus	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ab 01.01.21: Förderung von Solarberatungen (thermische und elektrische Anlagen); ab 01.01.22: Förderung von Photovoltaikanlagen mit Inbetriebnahmedatum ab 01.01.22
AI	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	532'617	M-01, M-02, M-03, M-04, M-05, M-06, M-07, M-08, M-09, M-12, M-13, M-14, M-16, M-17	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
SG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	26'140'923	Wärmenetze (ohne/mit Heizzentrale), Anergienetze, Ersatz fossiler Heizungen mit WP, Gebäudemodernisierungen, Neubau Minergie-P	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
GR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	13'000'000	Neubauten mit Vorbildcharakter, Gebäudehülle inkl. Bonus, Holzfeuerungen, Wärmepumpen, Solaranlagen, Wärmeverbünde, Komfortlüftung, Nutzungsgradverbesserung ind./gewerb. Prozesse, PV für Winterstrom	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Gebäudehülle: Fenster und «gegen unbeheizt» werden kantonal gefördert. Haustechnische Anlagen: Förderung über EBF. Neu ab 01.01.21: kantonale Förderung «PV für Winterstrom»
AG	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	10'679'203	Kanton Aargau fördert im 2021 M-01 und M-14 sowie M-12 und M-16 (Minergie-P als Ersatzneubauten). Neu ab 1.3.2021 M-02 bis M-06, M-08 und M-18, ab 1.10.2021 M-07	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	
TG	Nein	22'920'000	Gebäudehüllensanierung, Gesamtsanierung, GEAK-Effizienzklassen, MINERGIE-A/P, Solarthermie, Holzenergie, Wärmenetze, Wärmepumpen, Effizienzmassnahmen (Komfortlüftung, Unternehmen etc.)	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Förderung Heizungsersatz erneuerbar/erneuerbar (50% des Betrags), Förderung Effizienzmassnahmen in Unternehmen, Förderung Batteriespeicher, Förderung Umstieg auf Elektrofahrzeug
TI	Oui, sans divergence dans le contenu	24'360'157	MINERGIE-P, -A per nuovi edifici, risanamenti puntali o globali e/o MINERGIE, teleriscaldamento, biomassa, riscald. a legna, solare termico, sost. Riscald.fossili e elettr., pompe di calore > 200 kW	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Incentivazione di ulteriori misure non incluse nel ModEnHa 2015 (es. processi industriali, politica energetica dei comuni, teleriscaldamento senza conversione, ecc.)

## 23. Direkte Förderung: Förderprogramm, Budget

### Encouragement direct: programme d'encouragement, budget

Kt.	Rechtsgrundlage Förderung gemäss Art. 1.49 MuKEn 2014	Kantonales Förderprogramm: von den Kantonen ausbezahlte Förderbeiträge (inkl. allfälliger Fördermassnahmen ausserhalb des Gebäudeprogramms)	Förderung direkter Massnahmen	Umsetzung harmonisiertes Fördermodell der Kantone (HFM 2015)	Bemerkungen
		inkl. Globalbeiträge des Bundes [CHF]	z.B. Gebäudesanierungen, MINERGIE-P-Neubauten, Sonnenkollektoren, Holzfeuerungen	u.a. Förderbedingungen, Grundmechanik der Beitragsbemessung bezogen auf gewählte Förderkategorien	z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014 oder HFM 2015
Ct.	Base légale pour mesures d'encouragement selon art. 1.49 MoPEC 2014	Programme d'encouragement cantonal: contributions d'encouragement versées par les cantons (inclus les autres mesures de promotion hors du programme Bâtiments)	Encouragement de mesures directes	Mise en œuvre du Modèle d'encouragement harmonisé des cantons (ModEnHa 2015)	Remarques
		y c. contributions globales de la Confédération [en CHF]	par ex. rénovations des bâtiments, nouv. constructions MINERGIE-P, capteurs solaires, chauffages au bois	par ex. conditions de subvention, mécanisme fondamental du calcul des aides en référence aux catégories d'encouragement choisies	par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014 ou au ModEnHa 2015
VD	Oui, mais avec divergence dans le contenu	64'000'000	Solaire thermique, pompes à chaleur, chauffages au bois, MINERGIE-P, assainissement de chauffages électriques directs, CAD, éclairage public, autres projets de cas en cas	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Des mesures hors du Programme Bâtiments sont financées par le budget cantonal
VS	Oui, sans divergence dans le contenu	19'846'253	Rénovations, nouv. constructions MINERGIE-P ou CECB A/A, chauffages au bois, pompes à chaleur, capteurs solaires, raccordements CAD, infrastructure CAD	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Les programmes de promotion valaisans tiennent compte des spécificités du territoire et du marché cantonal. Soutien des petits chauffages à bois depuis l'automne 2021
NE	Oui, sans divergence dans le contenu	8'247'141	Oui	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Remplacement d'une chaudière à bois ou d'une pompe à chaleur par une chaudière automatique à bois ou le raccordement à un chauffage à distance accepté
GE	Oui, mais avec divergence dans le contenu	34'000'000	Programme de subventions coordonné avec SIG. Mise en place de conseils, audits énergie, rencontres	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Barèmes et conditions qui parfois différent. Les standards HPE et THPE sont reconnus par le canton équivalents à MINERGIE et MINERGIE-P
JU	Oui, sans divergence dans le contenu	3'240'000	M-01 à M-04, M-06 à M-08, M-12, M-16 et M-18	Oui, sans divergence dans le contenu	Données valables pour le programme 2022, qui a dû être revu à la baisse en raison du manque de disponibilités financières. Crédit devra être suspendu en 2022
FL	Nein	10'000'000	Förderung gemäss Energieeffizienzgesetz	Nein	Förderung gemäss Energieeffizienzgesetz: CHF 5 Mio.; zusätzlich eine Abgabe auf Strom für die Photovoltaikförderung im Umfang von rund CHF 6 Mio. pro Jahr
Total CH (ohne FL)		426'409'041			

24. Indirekte Förderung im Bereich Energie und Klima: Beratung, Information, Aus- und Weiterbildung  
Encouragement indirect dans les domaines énergie et climat: conseils, information, formation et perfectionnement

Kt.	Organisation und Anzahl Beratungsstellen	Beratungsangebot resp. Aufgaben der öffentlichen Energieberatungsstellen	Förderung indirekter Massnahmen	Bemerkungen
	Energieberatungszentrale, Energieberatungsstelle (kantonal, regional, kommunal), Privat	z.B. Grobanalysen, Erstellung GEAK, telefonische Beratung, Energieberatergutscheine	z.B. Machbarkeitsstudien, Informationsveranstaltungen und -broschüren zu Energie und Klima, GEAK Plus	z.B. Absichten
Ct.	Organisation et nombre de services de conseil	Offre de conseil ou tâches des services publics de conseil en matière d'énergie	Encouragement de mesures indirectes	Remarques
	Centrale et services d'information en matière d'énergie (cantonaux, régionaux, communaux), privés	par ex. analyses sommaires, établ. du CECB, conseil par téléphone, bons pour conseillers en énergie	par ex. études de faisabilité, rencontres d'information et brochures d'information sur l'énergie et le climat, CECB Plus	par ex. intentions
ZH	Forum Energie Zürich, kostenlose Telefonhotline	Telefonische Erstauskunft	GEAK Plus, erneuerbar heizen, Informationsveranstaltungen, Messeauftritt, Unterstützung Verein Forum Energie Zürich, Unterstützung Kurse, Fachkongresse	Förderung des Wissenstransfers
BE	Planungsregionen bzw. Regionalkonferenzen sind verpflichtet, unabhängige Beratungsstellen für Energiefragen zu führen → 8 regionale Energieberatungsstellen	Beratung Bevölkerung, Gemeinden und Gewerbe, Beratungen vor Ort mit einfachem Bericht, Informationen, z.B. Referate, Öffentlichkeitsarbeit (Veranstaltungen, Messen), Kurse, Schulungen	Energieberatung, Informationsanlässe, Aus- und Weiterbildung, Energiestadt/BEakom, GEAK Plus, Grobanalysen für Nicht-GEAK-Gebäude, Machbarkeitsstudien, Impulsberatung	
LU	Kantonale Energieberatung	Telefonische Fachberatung, Vorgehensberatung, niederschwellige Anlaufstelle zum Thema Energie	Informationsveranstaltungen, Gewerbemessen, Aus- und Weiterbildungskurse, Feierabendveranstaltungen, Messe Bauen+Wohnen, Publikums-messen, ERFA zum Thema GEAK, SNBS	
UR	Angebot für Erstberatungen beim Amt für Energie Uri; weitere Beratungsangebote über Energieberaterverein Uri resp. Privatwirtschaft	Erstberatung über Gebäudehülle, Heizsysteme, Nutzung Erd- und Grundwasserwärme, Sonnenenergienutzung, Energie im Haushalt u.v.m.	Betriebsoptimierungen mit energoAdvanced, WPSM, erneuerbar heizen oder Ähnliches	
SZ	Energieberatungszentrale, 4 regionale Energieberatervereine	Schulung, Grobanalysen, GEAK, «Vor-Ort-Beratung», Impulsberatung «erneuerbar heizen», telefonische Auskünfte, Informationsveranstaltungen und Besichtigungen	Energieberatung (GEAK Plus), Impulsberatung «erneuerbar heizen», Informationsveranstaltungen, Energie-Apéros Schwyz und Freienbach	
OW	Energieberatung ist kantonal organisiert	Angebot vorhanden zu: kant. «Vor-Ort-Energieberatung», Impulsberatung, Betriebsoptimierung (energo-Advanced), GEAK Plus	Förderung von: kant. «Vor-Ort-Energieberatung», Impulsberatung, Betriebsoptimierung (energo-Advanced), GEAK-Plus-Förderung, SNBS-Zertifizierungen	
NW	Energiefachstelle des Kantons	Kantonale Energieberater	Machbarkeitsstudien, Ausbildungen, Energieberatungen, ERFA-Tagungen, GEAK Plus, Impulsberatung	

**24. Indirekte Förderung im Bereich Energie und Klima: Beratung, Information, Aus- und Weiterbildung**  
**Encouragement indirect dans les domaines énergie et climat: conseils, information, formation et perfectionnement**

Kt.	Organisation und Anzahl Beratungsstellen	Beratungsangebot resp. Aufgaben der öffentlichen Energieberatungsstellen	Förderung indirekter Massnahmen	Bemerkungen
	Energieberatungszentrale, Energieberatungsstelle (kantonal, regional, kommunal), Privat	z.B. Grobanalysen, Erstellung GEAK, telefonische Beratung, Energieberatergutscheine	z.B. Machbarkeitsstudien, Informationsveranstaltungen und -broschüren zu Energie und Klima, GEAK Plus	z.B. Absichten
Ct.	Organisation et nombre de services de conseil	Offre de conseil ou tâches des services publics de conseil en matière d'énergie	Encouragement de mesures indirectes	Remarques
	Centrale et services d'information en matière d'énergie (cantonaux, régionaux, communaux), privés	par ex. analyses sommaires, établ. du CECB, conseil par téléphone, bons pour conseillers en énergie	par ex. études de faisabilité, rencontres d'information et brochures d'information sur l'énergie et le climat, CECB Plus	par ex. intentions
GL	Energie-Coaching seit 2012 eingeführt	Vorgehensberatung, teilw. Begehung vor Ort	Finanzielle Unterstützung von Machbarkeitsstudien. Organisation von Informationsveranstaltungen (Handwerker, Planer, Architekten)	
ZG	Energieberatungsstelle des Kantons Zug durch Verein energienetz-zug (Leistungsvereinbarung)	Telefonberatung, Vorort-Beratung, Vorgehensberatung, Modul Beratung, Stockwerkeigentümerschaften, Modul Elektroeffiziente Firmen	Medienarbeit, Schulungen, Energieberatung für Gebäudeeigentümer	
FR	Service de l'énergie, Communes – Commissions communales de l'énergie, Centre de compétence cantonal pour la rénovation des bâtiments en cours de création	Etude de faisabilité pour les communes, séances d'information, campagnes de sensibilisation, programme de formation continue	Etude de faisabilité pour les communes, séances d'information, campagne de sensibilisation, programme de formation continue	Centre de compétence cantonal pour la rénovation des bâtiments en cours de création
SO	Energieberatungszentrale NWCH für Infomaterial, 16 akkreditierte Energieberater in allen Regionen des Kantons	Kurzberatungen, «erneuerbar heizen», Analysen, Vorgehensberatung, GEAK	Diverse Machbarkeitsstudien; Informations-, Aus- und Weiterbildungsveranstaltungen; Messen	
BS	Öffentliche Energieberatung BS (seit 01.04.17 direkt im AUE integriert)	Tel. und Vor-Ort-Beratung, Erstberatung Bauherrschaften, Erstellung GEAKs für kantonale Bauten	Studien, Energieanalysen, Veranstaltungen (insbesondere Energieapéros), Energieberatung, GEAK Plus, Machbarkeitsstudien für Wärmeverbunde	
BL	Öffentliche Baselbieter Energieberatung mit drei Beratungsstellen	Erst- und Vorgehensberatung ist gratis. Weitergehende Beratung ist kostenpflichtig	GEAK Plus, Impulsberatung, Durchführung von Kursen, Informationsveranstaltungen, Medienbeiträge, Betriebsoptimierungen, Machbarkeitsstudien für Wärmeverbunde, WPSM-Zertifizierung	WPSM-Zertifizierung wird ab dem 01.03.22 gefördert. Für Gemeinden werden zudem Machbarkeitsstudien für Wärmenetze sowie Informationsanlässe/-veranstaltungen oder Messeauftritte mitfinanziert
SH	Eine Energieberatungsstelle für den ganzen Kanton. Leistungsauftrag mit den Energiefachleuten Schaffhausen (EFSH). Finanzielle Unterstützung des Kantons	Kostengünstige Objektberatung/Vorgehensberatung vor Ort oder beim Energieberater	GEAK mit Beratungsbericht, Machbarkeitsstudien, Energieanalysen in Unternehmen	



## 24. Indirekte Förderung im Bereich Energie und Klima: Beratung, Information, Aus- und Weiterbildung Encouragement indirect dans les domaines énergie et climat: conseils, information, formation et perfectionnement

Kt.	Organisation und Anzahl Beratungsstellen	Beratungsangebot resp. Aufgaben der öffentlichen Energieberatungsstellen	Förderung indirekter Massnahmen	Bemerkungen
	Energieberatungszentrale, Energieberatungsstelle (kantonal, regional, kommunal), Privat	z.B. Grobanalysen, Erstellung GEAK, telefonische Beratung, Energieberatergutscheine	z.B. Machbarkeitsstudien, Informationsveranstaltungen und -broschüren zu Energie und Klima, GEAK Plus	z.B. Absichten
Ct.	Organisation et nombre de services de conseil	Offre de conseil ou tâches des services publics de conseil en matière d'énergie	Encouragement de mesures indirectes	Remarques
	Centrale et services d'information en matière d'énergie (cantonaux, régionaux, communaux), privés	par ex. analyses sommaires, établ. du CECB, conseil par téléphone, bons pour conseillers en énergie	par ex. études de faisabilité, rencontres d'information et brochures d'information sur l'énergie et le climat, CECB Plus	par ex. intentions
AR	Verein Energie AR/AI	Erbringung öffentlicher Energieberatung	Informationsveranstaltungen	Energiekonzept 2017–2025: – M3 – Mobilitätsmanagement; – P2 – Abwärmenutzung (Machbarkeitsstudien); – P3 – Information/Motivation (Prozessenergie); – Q3 – Kommunalen Stromrappen
AI	Verein Energie AR/AI	Telefonische Beratung und Beratung vor Ort	Impulsberatung «erneuerbar heizen»	
SG	Energieagentur St.Gallen GmbH sowie kommunale Beratungsstellen	Telefonische Energieberatung; Energieförderungsberatung; Sensibilisierung	Impulsberatung; Gebäudemodernisierung mit Konzept; Machbarkeitsstudien; Kurse und Veranstaltungen; PR-Massnahmen; Zertifizierung SNBS; Beiträge an WPSM	
GR	Kantonale Energieberatungsstelle, Beratungsstellen in Gemeinden und teilweise in Regionen	Vorgehensberatung (telefonisch und persönlich im Amt), teilweise haben Gemeinden ergänzende Beratungsangebote	Informationsveranstaltungen, Messeauftritte, Energieapéros mit Live-Stream nach Poschiavo und Savognin, Energie-anhänger (Wanderausstellung vom AEV), Kurse für Fachleute, Referate etc.	
AG	Zentrale Energieberatungsstelle, Gemeindeberater pro Region (7 Regionen)	Tel. Beratung, Grobberatung, Planungsberatung, Beratung Schutzobjekte und kirchliche Gebäude, Beratung in der Landwirtschaft, Beratung Industrie/Gewerbe/Dienstleistung, Heizungs-Check, Gebäudeanalysen	Energieberatung, GEAK Plus, Messen/Ausstellungen, Tage der offenen Tür, Informationsveranstaltungen, Kurse, Prozesse Energiestadt, Machbarkeitsstudien, Durchführung eines Heizungs-Checks für Wohnbauten	Verstärkung der Energieberatung, verschiedentliche Förderung von Massnahmen, die nicht anrechenbar sind
TG	11 regionale Energieberatungsstellen über den ganzen Kanton verteilt, 9 davon mit Leistungsauftrag und finanzieller Unterstützung des Kantons	Beratung vor Ort oder beim Energieberater. Kostenlose Erstberatung; kostenpflichtige Impulsberatungen «erneuerbar heizen», Energie vom Dach und energetische Immobilienbeurteilung, Fahrzeugersatz	GEAK mit Beratungsbericht, Machbarkeitsstudien, Energieanalysen in Unternehmen, Objektberatung, Energiestadt-Label	
TI	Associazione TicinoEnergia: consulenza e informazioni. Traduzioni norme, organizzazione corsi, workshop e conferenze. Diversi comuni propongono uno «sportello energia» (consulenza ai privati)	Consulenza telefonica informativa (Associazione TicinoEnergia per consigli più approfonditi), partecipazione ad incontri informativi e conferenze come relatori	Supporto finanziario a studi di fattibilità (es. teleriscaldamento), studi sulla mobilità, analisi energetiche per PMI e grandi consum., elaboraz. strumenti pol. en. comunale, workshop, ecc.	Incontri d'informazione e di aggiornamento, consulenza, associazione TicinoEnergia, traduzioni norme, partecipazione ad eventi e fiere

## 24. Indirekte Förderung im Bereich Energie und Klima: Beratung, Information, Aus- und Weiterbildung Encouragement indirect dans les domaines énergie et climat: conseils, information, formation et perfectionnement

Kt.	Organisation und Anzahl Beratungsstellen	Beratungsangebot resp. Aufgaben der öffentlichen Energieberatungsstellen	Förderung indirekter Massnahmen	Bemerkungen
	Energieberatungszentrale, Energieberatungsstelle (kantonal, regional, kommunal), Privat	z.B. Grobanalysen, Erstellung GEAK, telefonische Beratung, Energieberatergutscheine	z.B. Machbarkeitsstudien, Informationsveranstaltungen und -broschüren zu Energie und Klima, GEAK Plus	z.B. Absichten
Ct.	Organisation et nombre de services de conseil	Offre de conseil ou tâches des services publics de conseil en matière d'énergie	Encouragement de mesures indirectes	Remarques
	Centrale et services d'information en matière d'énergie (cantonaux, régionaux, communaux), privés	par ex. analyses sommaires, établ. du CECB, conseil par téléphone, bons pour conseillers en énergie	par ex. études de faisabilité, rencontres d'information et brochures d'information sur l'énergie et le climat, CECB Plus	par ex. intentions
VD	Centre cantonal d'information grand public et professionnel. Centre cantonal d'information énergie pour les écoles. Stand cantonal itinérant d'information.	Information/conseils par téléphone, e-mail et au guichet. Site internet vd.ch. Séances d'information	Séances d'information. Cours de formation. Etudes de faisabilité/opportunité. CECB Plus. Etudes de planification énergétique territoriale	Dans le service cantonal, création d'une unité pour l'information, la sensibilisation, l'éducation, la formation, la sobriété et les aspects socioéconomiques
VS	Centre conseils de GRD (SEIC, SEDRE, Oiken), conseils énergie de villes (Monthey, Sierre) ou régions Martigny, Energieberatung O-VS. Energiestädte	Nouveau concept cantonal subventionné: le Service communal de conseils en énergie: 38 communes	Conférences dans manifestations (Foire du Valais, Comptoir 180°, Energyforum Valais/Wallis, Energie-Impuls, etc.)	En 2021 plusieurs manifestations ont été annulées (Covid-19)
NE	1 Centre de conseils InfoEnergie au canton. Pour les résidents des 3 villes (Neuchâtel, La Chaux-de-Fonds et Le Locle), certains conseils uniquement sont donnés par les villes en direct	Conseils aux communes, entreprises et particuliers dans tous les domaines de l'énergie	Emission radio Flashwatt, Rencontres - conférences "Lunch-Energie", campagnes scolaires de sensibilisation à l'énergie, cours de formation continue, etc.	
GE	Ligne info service; permanence téléphonique de l'OCEN. Site web de l'OCEN. Collaboration avec les communes et SIG	Permanence téléphonique de l'OCEN; Encouragements en collaboration avec SIG (écoconseils, Visites villa, Ecosociale). Partenariat avec les communes et SIG	Conférences, accompagnement de projet. Brochure subvention	
JU	Information et conseils; communiqués de presse; organisation de séances d'information publique (sauf période pandémie) et de cours, via CRDE; participation à des manifestations	Conseils par téléphone et rencontres	Cours pour experts CECB	
FL	Energiefachstelle beim Amt für Volkswirtschaft	Individuelle Beratung von Personen		

## 25. Förderung: Weitere Förderinstrumente

### Mesures d'encouragement: autres instruments d'encouragement

Kt.	Steuererleichterungen für energetische Massnahmen	Ausnützungsbonus von verbesserten Bauweisen	Förderung Pilot- und Demonstrationsanlagen	Förderung Forschung und Entwicklung	Bemerkungen, weitere Förderinstrumente
			z.B. Förderbeiträge, Zusammenarbeit mit ETH, Uni, Fachhochschulen	z.B. Förderbeiträge, Zusammenarbeit mit ETH, Uni, Fachhochschulen	z.B. Lenkungsabgabe, Unterstützung Technologietransfer
Ct.	Allègements fiscaux pour mesures énergétiques	Bonus d'utilisation du sol pour modes de construction améliorés	Encouragement d'installations pilotes et de démonstration	Encouragement de projets de recherche et de développement technologique	Remarques, autres outils promotionnels
			par ex. contributions d'encouragement, collaboration avec EPF, Universités, Hautes Ecoles Spécialisées	par ex. contributions d'encouragement, collaboration avec EPF, Universités, Hautes Ecoles Spécialisées	par ex. taxe d'incitation, soutien, transfert technologique
ZH	Ja	Kantonale Hoheit; umgesetzt	Förderung Pilotprojekte. Broschüre unter <a href="http://zh.ch/de/umwelt-tiere/energie.html">zh.ch/de/umwelt-tiere/energie.html</a> verfügbar, inkl. weitere Infos zu geförderten Projekten (z.B. EMPA/NEST)		Ausnützungsbonus indirekt durch Nichtanrechnung dickerer Wärmedämmstärken
BE	Ja	Kommunale Hoheit; umgesetzt	Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Plusenergiequartier; Zusammenarbeit mit Industrie und der Hauptstadtregion	Keine	
LU	Nein	Kantonale Hoheit; umgesetzt			Punktueller Zusammenarbeit mit der Hochschule Luzern (HSLU) und dem InnovationsTransferZentrum Zentralschweiz (ITZ)
UR	Ja	Kommunale Hoheit; teilweise umgesetzt	Auf Anfrage möglich	Auf Anfrage möglich	
SZ	Ja	Kommunale Hoheit; teilweise umgesetzt			Minergie-Pflicht für Wohnbauten bei Gestaltungsplänen
OW	Nein	Kommunale Hoheit; umgesetzt			
NW	Ja	Kommunale Hoheit; umgesetzt			
GL	Ja	Kommunale Hoheit; teilweise umgesetzt	Beiträge aus Energiefonds möglich	Keine	
ZG	Nein	Kommunale Hoheit; umgesetzt			
FR	Oui	Souveraineté cantonale; mise en œuvre	Au cas par cas	Au cas par cas	Centre de compétence cantonal pour la rénovation des bâtiments en cours de création
SO	Ja	Kantonale Hoheit; umgesetzt	Möglich: z.B. Studie Wärme Initiative Schweiz	Möglich: z.B. Begleitung von Bachelor- und Masterarbeiten, Studien von Fach- und Hochschulen	Verzicht auf Anschlussgebühren; Technologietransfer mit Partnern: energie-cluster; Wirtschaftsförderung Kanton Solothurn
BS	Ja	Kantonale Hoheit; teilweise umgesetzt	Fallweise möglich	Fallweise möglich	Lenkungsabgabe auf Strom (Stromsparerfonds Basel sfb)
BL	Ja	Kommunale Hoheit; teilweise umgesetzt	Nein	Nein	
SH	Ja	Kommunale Hoheit; nicht umgesetzt	Keine	Keine	Externe Energieberatungsstelle für Unternehmen
AR	Ja	Kommunale Hoheit; umgesetzt			
AI	Ja	Kantonale Hoheit; umgesetzt			
SG	Ja	Kommunale Hoheit; umgesetzt	Beiträge in den Bereichen Speicherung und Lastmanagement sowie innovative Mobilitätsvorhaben	Nicht im Rahmen des EnG	Fördermassnahme «Schaffung von Netzwerken» seit 01.01.22 für Erarbeitung Produkte/Dienstleistungen zur Erreichung der energie- und klimapolitischen Ziele des Kantons und des Bundes

## 25. Förderung: Weitere Förderinstrumente

### Mesures d'encouragement: autres instruments d'encouragement

Kt.	Steuererleichterungen für energetische Massnahmen	Ausnützungsbonus von verbesserten Bauweisen	Förderung Pilot- und Demonstrationsanlagen	Förderung Forschung und Entwicklung	Bemerkungen, weitere Förderinstrumente
			z.B. Förderbeiträge, Zusammenarbeit mit ETH, Uni, Fachhochschulen	z.B. Förderbeiträge, Zusammenarbeit mit ETH, Uni, Fachhochschulen	z.B. Lenkungsabgabe, Unterstützung Technologietransfer
Ct.	Allègements fiscaux pour mesures énergétiques	Bonus d'utilisation du sol pour modes de construction améliorés	Encouragement d'installations pilotes et de démonstration	Encouragement de projets de recherche et de développement technologique	Remarques, autres outils promotionnels
			par ex. contributions d'encouragement, collaboration avec EPF, Universités, Hautes Ecoles Spécialisées	par ex. contributions d'encouragement, collaboration avec EPF, Universités, Hautes Ecoles Spécialisées	par ex. taxe d'incitation, soutien, transfert technologique
GR	Ja	Kommunale Hoheit; teilweise umgesetzt	Ja	Ja	
AG	Ja	Kommunale Hoheit; umgesetzt			
TG	Ja	Kantonale Hoheit; umgesetzt	Keine	Keine	Externe Energieberatungsstelle für Unternehmen
TI	Oui	Souveraineté cantonale; mise en oeuvre	Collaborazione con SUPSI e Ticinoenergia	Collaborazione con SUPSI e Ticinoenergia	
VD	Oui	Souveraineté cantonale; mise en oeuvre	Oui	Non	Possibilité de création de fonds communaux (taxe dédiée sur l'électricité). Bonus au Programme Bâtiments (chauffage à distance tri tubes) (remplacement des chauffages à bois)
VS	Oui	Souveraineté cantonale; mise en oeuvre		Installation du Campus Energypolis en collaboration avec l'EPFL sur Sion	
NE	Oui	Souveraineté communale; mise en oeuvre	Oui	Oui	
GE	Oui	Souveraineté cantonale; mise en oeuvre	Études et suivi de projets de construction exemplaires; études de faisabilité; en collaboration avec SIG, EPFL, Université et HES	Divers projets; en collaboration avec SIG, EPFL, université et HES	Soutien financier cantonal aux collectivités et aux privés via la loi L 2 40. Modif. pratique de l'AFC sur traitement des travaux écologique (1.1.22). Exonération/déduction fiscales
JU	Oui	Souveraineté communale; pas mise en oeuvre			Bonus d'utilisation du sol à introduire suite à la motion acceptée par le Parlement
FL	Nein	Kantonale Hoheit; nicht umgesetzt	Ja, es gibt solche Projekte im Rahmen der Förderung über das Energieeffizienzgesetz		

## 26. Gemeinden, Energiestädte Communes, Cités de l'énergie

Kt.	Energiestädte Stand Mai 2022	Beiträge des Kantons an Gemeinden im Rahmen des Energiestadtprozesses	Gemeinden mit Förderprogrammen	Bemerkungen, weitere Unterstützung der Gemeinden
			z.B. Gemeinden x,y,z oder 4 von 20	z.B. Förderung der regionalen Zusammenarbeit, Erfahrungsaustausch-Tagungen
Ct.	Cités de l'énergie État Mai 2022	Contributions du canton aux communes dans le cadre du processus Cité de l'énergie	Communes avec programmes d'encouragement	Remarques, autre soutien des communes
			par ex. communes x,y,z ou 4 sur 20	par ex. encouragement de la collaboration régionale, rencontres échanges d'expériences
ZH		Ja, fachliche Begleitung und Förderbeitrag	26 von 162 (Erhebung 2017)	
	Adliswil*, Aesch, Aeugst am Albis, Affoltern am Albis, Benken, Bonstetten, Bubikon, <b>Bülach*</b> , Dachsen, <b>Dietikon*</b> , Dietlikon, Dinhard, Dübendorf, Dürnten, Eglisau, Elgg, Elsau, Erlenbach, Fehraltorf, Gossau, Greifensee, Hagenbuch, Hausen am Albis, Hedingen, Herrliberg, Hettlingen, <b>Horgen*</b> , <b>Illnau-Effretikon*</b> , Kappel am Albis, Kilchberg, Kloten, Knonau, <b>Küsnacht*</b> , Langnau am Albis, Laufen-Uhwiesen, Lindau, Männedorf, Marthalen, <b>Meilen*</b> , Mettmenstetten, Mönchaltorf, Neftenbach, Niederhasli, Nürensdorf, Obfelden, Opfikon, <b>Ossingen*</b> , Ottenbach, Rafz, Regensdorf, Richterswil, Rifferswil, Rüschlikon, Russikon, <b>Rüti*</b> , <b>Schlieren*</b> , Seuzach, Stallikon, Stammheim, Stäfa, Thalwil, Trüllikon, Truttikon, <b>Turbenthal*</b> , Uetikon am See, <b>Uster*</b> , Volketswil, Wädenswil, <b>Wald*</b> , Wallisellen, Wettswil am Albis, Wetzikon, Wiesendangen, <b>Winterthur*</b> , Zell, <b>Zürich*</b>			
BE		Ja, fachliche Begleitung und Förderbeitrag	Diverse, Gesamtübersicht nicht bekannt. Einzelabfragen über www.energiefranken.ch	Unterstützung Energieplanung (50% der Richtplankosten); fachliche und finanzielle Unterstützung bei Massnahmenplanung und Umsetzung mit BEakom, Energiestadt-ERFA- Tagungen, Energiestadtbewertungen
	Bätterkinden, <b>Bern*</b> , <b>Biel/Bienne*</b> , Bolligen, Bremgarten bei Bern, Brugg, Burgdorf, Herzogenbuchsee, Interlaken, <b>Köniz*</b> , Langenthal, Lengnau BE, Lyss, Meiringen, Melchnau, Moosseedorf, Moutier, Münchenbuchsee, <b>Münsingen*</b> , Muri bei Bern, Nidau, Ostermündigen, Riggisberg, Schwarzenburg, Spiez, Steffisburg, Thun, Urtenen-Schönbühl, Vechigen, Wiler bei Utzenstorf, <b>Wohlen bei Bern*</b> , Worb, Worben, Zollikofen, Zweisimmen			
LU		Ja, Förderbeitrag	Keine Informationen	Energiestadt Übernahme 1. Jahresmitgliedsbeitrag. Kant. Beitrag für die Phase der Bestandsaufnahme
	Adligenswil, Altbüren, Ballwil, Büron, Dagmersellen, Ebikon, Egolzwil, Eich, Emmen, <b>Entlebuch* (Region)</b> , Entlebuch (Verbund), Eschenbach, Greppen, Hochdorf, Hohenrain, Horw, Kriens, <b>Luzern*</b> , Malers, Mauensee, Meggen, Menznau, Neuenkirch, Nottwil, Oberkirch, Pfaffnau / St. Urban, Rain, Roggliswil, Ruswil, Schenkon, Schlierbach, Schwarzenberg, Sempach, Sursee, Triengen, Vitznau, Wauwil, Weggis, Willisau			
UR		Ja, fachliche Begleitung und Förderbeitrag	Gemeindewerke Erstfeld mit umfassendem Förderprogramm	Angebot für Einsitz Energiefachstelle in den Kommissionen der jeweiligen Energiestädte; Zwei ERFA-Tagungen pro Jahr in der Zentralschweiz; ERFA-Tagungen der Urner Energiestadtgemeinden
	Altdorf, Andermatt, Bürglen, <b>Erstfeld*</b>			
SZ		Ja, fachliche Begleitung	Schwyz, Küsnacht, Arth, Einsiedeln; alle sieben Gemeinden im Versorgungsgebiet des Elektrizitätswerk des Bezirks Schwyz (EBS) und drei Gemeinden im Versorgungsgebiet des EW Höfe	Erfahrungsaustausch Energiestadtgemeinden und interessierte Gemeinden; Erfahrungsaustausch Energieregion Innerschwyz
	Altendorf, Arth, Einsiedeln, Freienbach, Illgau, Küsnacht am Rigi, Lauerz, Morschach, Muotathal, Sattel, Schwyz, Schwyz (Bezirk), Steinerberg, Wollerau			
OW		Ja, fachliche Begleitung und Förderbeitrag		Jährlicher kant. Unterstützungsbeitrag von CHF 15'000 (Zusammenarbeitsvereinbarung), hinzu kommt die Mitarbeit der Energiefachstelle in der Steuer- und Arbeitsgruppe mit fachlicher Unterstützung
	Alpnach, Engelberg, Giswil, Kerns, Lungern, Sachseln, Sarnen			
NW		Ja, fachliche Begleitung und Förderbeitrag	ab 2018: Hergiswil, Gebäudemassnahmen / GEAK Plus	Organisation und aktiver Erfahrungsaustausch, 2x pro Jahr
	Beckenried, Hergiswil, <b>Stans*</b> , Stansstad			
GL		Ja, fachliche Begleitung und Förderbeitrag	Keine	Jährliche ERFA mit Gemeinden. 3–4x pro Jahr «Stromkaffee» mit den technischen Betrieben
	Glarus			

## 26. Gemeinden, Energiestädte Communes, Cités de l'énergie

Kt.	Energiestädte Stand Mai 2022	Beiträge des Kantons an Gemeinden im Rahmen des Energiestadtprozesses	Gemeinden mit Förderprogrammen	Bemerkungen, weitere Unterstützung der Gemeinden
			z.B. Gemeinden x,y,z oder 4 von 20	z.B. Förderung der regionalen Zusammenarbeit, Erfahrungsaustausch-Tagungen
Ct.	Cités de l'énergie État Mai 2022	Contributions du canton aux communes dans le cadre du processus Cité de l'énergie	Communes avec programmes d'encouragement	Remarques, autre soutien des communes
			par ex. communes x,y,z ou 4 sur 20	par ex. encouragement de la collaboration régionale, rencontres échanges d'expériences
ZG		Nein	8 von 11	Jährliche Besprechung mit Energiebeauftragten und Prüfingenieuren der Zuger Einwohnergemeinden; Beantwortung energierrechtlicher Fragestellungen
	Baar, <b>Cham*</b> , <b>Hünenberg*</b> , Oberägeri, Risch, Steinhausen, Unterägeri, Walchwil, <b>Zug*</b>			
FR		Oui, suivi professionnel et contribution d'encouragement	22 communes	Les communes ont certaines contraintes légales leur imposant notamment l'exemplarité, la comptabilité énergétique, le plan communal des énergies, la valorisation des ER, etc.
	Attalens, Avry, Belmont-Broye, Broc, <b>Bulle*</b> , <b>Châtel-St-Denis*</b> , Corminboeuf, Courgevau, Estavayer, <b>Fribourg*</b> , Gubloux, Gletterens, Granges-Paccot, Le Mouret, Marly, Marsens, Murten, Neyruz, Prez, Romont, Saint-Aubin, Semsales, Sensebezirk, Siviriez, Sorens, Val-de-Charney, Villars-sur-Glâne, Vuadens			
SO		Ja, fachliche Begleitung und Förderbeitrag		Erfahrungsaustausch mit Energiestädten Dornach, Grenchen, Selzach, Solothurn, Zuchwil, Oensingen, Hofstetten-Flüh und Olten; finanzielle Unterstützung von Projekten möglich
	Dornach, Grenchen, Hofstetten-Flüh, Oensingen, Olten, Selzach, Solothurn, Thal (Region), <b>Zuchwil*</b>			
BS		Ja, fachliche Begleitung	Alle 3 Gemeinden des Kantons	Periodischer Austausch mit Gemeinden durch Einsatz in kommunaler Energiekommission
	<b>Basel*</b> , Bettingen, <b>Riehen*</b>			
BL		Ja, fachliche Begleitung	ca. 10	Aus- und Weiterbildung von Gemeinderät/innen und Gemeindeangestellten; ERFA-Energiestadt
	Aesch, Arlesheim, Birsfelden, Ettingen, Frenkendorf, Laufen, Liestal, Lupsingen, Münchenstein, Muttenz, Pratteln, Reigoldswil, <b>Reinach*</b> , Sissach, Therwil			
SH		Nein	Schaffhausen, Thayngen, Neuhausen am Rheinfall	ERFA zu MuKE 2014, Vollzug Ersatzpflicht zentrale Elektrodirekttheizungen
	Neuhausen am Rheinfall, <b>Schaffhausen*</b> , Thayngen			
AR		Ja, Förderbeitrag	4 von 20 (einzelne Fördermassnahmen)	ERFA für Gemeinden
	Appenzellerland über dem Bodensee AÜB (Region), Herisau, Speicher, Teufen, Trogen, Urnäsch			
AI		Nein		
SG		Ja, Förderbeitrag	41 von 77	Das Angebot «Energie in Gemeinden» der EnF unterstützt seit Herbst 2009 Gemeinden bei einer aktiven Energiepolitik durch Leitfäden, Veranstaltungen und dgl.
	Altstätten, Au, Balgach, Berneck, <b>Buchs*</b> , Bütschwil-Ganterschwil, Diepoldsau, Eichberg, Eschenbach, Flawil, Flums, Gaiserwald, Gams, Goldach, Gossau, <b>Grabs*</b> , Kaltbrunn, Kirchberg, Lichtensteig, Marbach, Mels, Mörschwil, Oberriet, Obertoggenburg (Region), Rapperswil-Jona, Rebstein, Rorschach, Rorschacherberg, Rüthi, Sargans, Sevelen, <b>St.Gallen*</b> , St.Margrethen, Steinach, Thal, Uznach, Uzwil, Vilters-Wangs, Waldkirch, Walenstadt, Wartau, Wattwil, Widnau, Wil, Wittenbach			
GR		Ja, fachliche Begleitung und Förderbeitrag	Diverse Gemeinden und EVUs haben eigene Förderprogramme	Erfahrungsaustausch-Veranstaltungen für Energiestädte und Vollzugspersonen, Weiterbildungsangebot für Vollzugspersonen
	Bonaduz, Chur, Davos, Domat/Ems, Ela, Felsberg, Ilanz/Gilten, Klosters-Serneus, La Punt Chamues-ch, Landquart/Igis, Maienfeld, Malans, Rhäzüns, Scoil, <b>St.Moritz*</b> , Val Müstair, Vaz/Obervaz			
AG		Ja, Förderbeitrag	Uns bekannt: Aarau, Baden, Rheinfelden	Gemeindeberatung aufgeteilt in 7 Regionen
	<b>Aarau*</b> , Aarburg, Auw, Bad Zurzach, <b>Baden*</b> , Bergdietikon, Besenbüren, Brugg, Buchs, Döttingen, Ennetbaden, Erlinsbach, Gipf-Oberfrick, Kaiseraugst, Küttigen, Lenzburg, Magden, Mühlau, Niederwil, Oberkulm, Oftringen, Rheinfelden, Sins, Spreitenbach, Stein, Suhr, Surbtal (Region), Unterkulm, Untersiggenthal, Windisch, Wölflinswil, Zeihen, Zofingen			



## 26. Gemeinden, Energiestädte Communes, Cités de l'énergie

Kt.	Energiestädte Stand Mai 2022	Beiträge des Kantons an Gemeinden im Rahmen des Energiestadtprozesses	Gemeinden mit Förderprogrammen	Bemerkungen, weitere Unterstützung der Gemeinden
			z.B. Gemeinden x,y,z oder 4 von 20	z.B. Förderung der regionalen Zusammenarbeit, Erfahrungsaustausch-Tagungen
Ct.	Cités de l'énergie État Mai 2022	Contributions du canton aux communes dans le cadre du processus Cité de l'énergie	Communes avec programmes d'encouragement	Remarques, autre soutien des communes
			par ex. communes x,y,z ou 4 sur 20	par ex. encouragement de la collaboration régionale, rencontres échanges d'expériences
TG		Ja, Förderbeitrag	Amriswil, Arbon, Diessenhofen, Egnach, Eschlikon, Frauenfeld, Hohentannen, Kreuzlingen, Münsterlingen, Roggwil, Steckborn, Weinfelden, Wilen, Wuppenau	Regionale öffentliche Energieberatungsstellen, Förderung Gesamtenergiekonzepte
	Aadorf, Affeltrangen, Amriswil, Arbon, Berg, Bettwiesen, Bischofszell, Diessenhofen, <b>Egnach*</b> , Eschlikon, <b>Frauenfeld*</b> , Gachnang, Hauptwil-Gottshaus, Kreuzlingen, Roggwil, Romanshorn, Steckborn, <b>Weinfelden*</b>			
TI		Oui, contribution d'encouragement	Circa una cinquantina su 108	Incentivi per promozione politica energetica comunale e sensibilizzazione alle tematiche energetiche
	ABM Regione (Agnò-Bioggio-Manno), Airolo, Arbedo-Castione, Bellinzona, Cadempino, Cadenazzo, Canobbio, Caslano, Cevio, Chiasso, Coldrerio, Collina d'Oro, Cugnasco-Gerra, Gambarogno, Locarno, Lugano, <b>Lumino*</b> , Maroggia, Massagno, Melano, <b>Mendrisio*</b> , Minusio, Novazzano, S. Antonino, Sorengo, Stabio, Terre di Pedemonte, Val Mara, Vezia			
VD		Oui, suivi professionnel et contribution d'encouragement	44 communes ont un programme d'encouragement	Outils pour un Plan Énergie et Climat communal, avec soutien financier pour un accompagnement. Cours et séances d'information. Soutien financier pour l'élaboration de planifications énergétiques
	Aigle, Avenches, Bex, Blonay, Bussigny, Cossonay, Crissier, Ecublens, Epalinges, Gland, Lavigny, <b>Lausanne*</b> , Le Mont-sur-Lausanne, Leysin, Lutry, <b>Montreux*</b> , Morges, Nyon, Orbe, Payerne, Prangins, <b>Prilly*</b> , Pully, <b>Renens*</b> , Saint-Prex, Sainte-Croix, <b>Vevey*</b> , Yverdon-les-Bains			
VS		Oui, contribution d'encouragement	52 sur 122 communes ont leur propre programme d'encouragement énergétique	
	Ardon, <b>Ayent-Anzère*</b> , Bitsch, <b>Brig-Glis*</b> , Collombey-Muraz, Crans-Montana (Association des communes), DalaKoop (Region), Evolène, Fully, Grimsuat, Hérémence, Leuk, <b>Martigny*</b> , Mont-Noble, Monthey, Mörel-Filet, Naters, <b>Nendaz*</b> , <b>Riddes*</b> , Ried-Brig, Riederalp, <b>Saas-Fee*</b> , Saint-Martin, Savièse, <b>Saxon*</b> , <b>Sierre*</b> , Sion, Sonnenberge-Agarn-Turtmanntal (Region), Stalden (Gemeindeverbund), Unterbäch, Val-de-Bagnes, Vétroz, Visp, Zermatt			
NE		Oui, contribution d'encouragement	Ville de Neuchâtel, Commune de Peseux et Commune de Milvignes	Organisation de rencontres-énergie entre le canton et les communes
	Le Locle, <b>Neuchâtel*</b>			
GE		Oui, suivi professionnel et contribution d'encouragement	Plusieurs communes proposent des encouragements, par exemple des conseils ou des subventions pour les vélos électriques ou d'autres subventions complémentaires	Plusieurs programmes régionaux en cours, notamment transfrontaliers. Développement d'un programme accru en collaboration avec les SIG en faveur des communes
	Aire-la-Ville, Anières, <b>Bellevue*</b> , <b>Bernex*</b> , Carouge, Chancy, Chêne-Bourg, Choulex, <b>Confignon*</b> , <b>Lancy*</b> , <b>Le Grand-Saconnex*</b> , <b>Meyrin*</b> , <b>Onex*</b> , <b>Plan-les-Ouates*</b> , Satigny, Thônex, <b>Vernier*</b> , Versoix			
JU		Oui, suivi professionnel et contribution d'encouragement	Delémont, Fontenais, Porrentruy, Communes formant l'Agglomération de Delémont	L'augmentation du nombre de Cités de l'énergie dans le canton du Jura est souhaitée. Plusieurs communes intéressées au processus
	Agglomération de Delémont, <b>Delémont*</b> , <b>Fontenais*</b> , <b>Porrentruy*</b>			
FL		Ja, fachliche Begleitung	Alle Gemeinden haben ein Förderprogramm, welches auf das Landesprogramm abstützt. Meist 100% des Landesbeitrags kommt nochmals von der Gemeinde	
	Balzers, Eschen-Nendeln, Gamprin-Bendern, Mauren-Schaanwald, <b>Planken*</b> , <b>Ruggell*</b> , Schaan, Schellenberg, Triesen, Triesenberg, <b>Vaduz*</b>			

\* European Energy Award Gold eea

N.B. état au 31.12.2021

389 Cités de l'énergie, dont 76 Cités de l'énergie Gold

Anmerkung: Stand 31.12.2021

389 Energiestädte; 76 davon Energiestädte Gold

## 27. Förderung öffentlicher Verkehr, Langsamverkehr und effizienter Verkehr Encouragement des transports publics, de la mobilité douce et du trafic efficace

Kt.	Rechtsgrundlage zur Unterstützung des öffentlichen Verkehrs, des Langsamverkehrs und der Förderung des effizienten Verkehrs	Aktivitäten im Bereich effizienter Fahrzeuge	Massnahmen zur Förderung des öffentlichen Verkehrs, des Langsamverkehrs sowie der kombinierten Mobilität	Mobilitätsmanagement (MM)	Weitere Aktivitäten im Bereich effiziente Mobilität
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss	Aktivitäten im Bereich alternativer Antriebe und Elektromobilität (z.B. Förderbeiträge für effiziente Fahrzeuge für Private und/oder Unternehmen), Förderung Ladeinfrastruktur (Förderbeiträge, eigene [öffentliche] Ladestationen)	z.B. Aktivitäten im Bereich ÖV (Tarifverbund), Langsamverkehr (Velo, Fussverkehr etc.), Carsharing, Carpooling	z.B. eigene MM-Aktivitäten, Motivationsmassnahmen für Gemeinden, Unternehmen, Planer und/oder Veranstalter	z.B. Förderung EcoDrive, Anreize für innovative Mobilitätsprojekte, Bemerkungen (Absichten etc.)
Ct.	Bases légales concernant l'encouragement des transports publics, de la mobilité douce et la promotion du trafic efficace	Activités dans le domaine des véhicules efficaces	Mesures d'encouragement des transports publics, de la mobilité douce et de la mobilité combinée	Gestion de la mobilité	Autres activités dans le domaine de la mobilité efficace
	par ex. loi, ordonnances, arrêté du Conseil d'État	Activités dans le domaine des motorisations alternatives et de la mobilité électrique (p.ex. contributions d'encouragement pour les véhicules efficaces appartenant à des privés et/ou des entreprises), encouragement des infrastructures pour le rechargement (contributions d'encouragement, propres stations (publiques) de rechargement)	p.ex. activités dans le domaine des TP (communauté tarifaire), de la mobilité douce (déplacements en vélo, à pied, etc.), carsharing, co-voiturage	p.ex. propres activités de gestion de la mobilité, mesures visant à motiver les communes, les entreprises, les planificateurs et/ou les organisateurs de manifestations	p.ex. encouragement de la conduite éco, incitations pour les projets innovants liés à la mobilité, remarques (intentions, etc.)
ZH	Personenverkehrsgesetz (PVG) 1988; Gesamtverkehrskonzept 2018; Velonetzplan Kanton Zürich vom 23.06.16; Kantonsratsbeschluss 2017 bis 2021; zu ZVV: Rahmenkredit und Strategie 2020–2023	Weisung über die Emissionsminderung von Fahrzeugen (RRB-Nr. 949/2021). Beschaffung und Bewirtschaftung von Ladestationen für die Elektromobilität, Rahmenvertrag, Vergabe (RRB-Nr. 1259/2020)	Zürcher Verkehrsverbund; Veloförderprogramm; Strategie- und Handlungsprogramm Digitalisierung und Nachhaltigkeit in der Mobilität (DiNaMo), RRB-Nr. 912/2021)	Kant. Programm Mobilitätsmanagement «Impuls Mobilität»; Unterstützung ecocar-expos	Mitherausgabe Ratgeber für die Installation von Ladesystemen für E-Fahrzeuge. Angebot Ecodrive für die kantonalen Arbeitnehmenden
BE	Gesetz über den öffentlichen Verkehr vom 16.09.93 (Stand 01.01.08) ff www.belex.sites.be.ch	BetreiberInnen von verkehrsintensiven Vorhaben sind verpflichtet, Ladestationen für Elektrofahrzeuge zu errichten und zu betreiben gemäss Bauverordnung. Förderung Ladestationen bei Unternehmen	Div. Tarifverbünde beim ÖV, auch interkantonal; Fachstelle Fuss- und Veloverkehr im Tiefbauamt; separate Stabsstelle Gesamtmobilität der BVE; Förderung Ladestationen im ÖV	Mobilitätskonzept Verwaltung Kanton Bern (2015) liegt vor. Unterstützung der Gemeinden im Rahmen des BEakom	Mobilservicepraxis, Berner Verkehrstag als innovative Plattform, jeweils Ende August, ökologisches Fahrzeugsteuermodell, Mobilitätsbericht mit strategischen Absichten
LU	ÖV-Gesetz (ÖVG) 22.06.09, in Kraft 01.01.10; ÖV-Verordnung (ÖVV) 20.10.09, in Kraft 01.01.10; Strassengesetz (StrG) 21.03.95, in Kraft 01.01.96; Weggesetz (WegG) 23.10.90, in Kraft 01.01.91	Die im Jahr 2019 verabschiedete E-Bus-Strategie zeigt, mittels welchen Antriebsoptionen bis ca. 2040 alle Busse mit erneuerbaren Energien, effizient und emissionsarm verkehren können	Tarifverbund Passepartout, Carsharing in der kantonalen Verwaltung. Diverse Planungs- und Führungsinstrumente: ÖV-Bericht, Radroutenkonzept, Agglomerationsprogramm, kant. Richtplan	LU hat die Work Smart Charta unterzeichnet. Die in der Strategie Mobilitätsmanagement festgelegten Stossrichtungen sollen dazu beitragen, die Mobilität der Mitarbeitenden zu verändern	

## 27. Förderung öffentlicher Verkehr, Langsamverkehr und effizienter Verkehr Encouragement des transports publics, de la mobilité douce et du trafic efficace

Kt.	Rechtsgrundlage zur Unterstützung des öffentlichen Verkehrs, des Langsamverkehrs und der Förderung des effizienten Verkehrs	Aktivitäten im Bereich effizienter Fahrzeuge	Massnahmen zur Förderung des öffentlichen Verkehrs, des Langsamverkehrs sowie der kombinierten Mobilität	Mobilitätsmanagement (MM)	Weitere Aktivitäten im Bereich effiziente Mobilität
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss	Aktivitäten im Bereich alternativer Antriebe und Elektromobilität (z.B. Förderbeiträge für effiziente Fahrzeuge für Private und/oder Unternehmen), Förderung Ladeinfrastruktur (Förderbeiträge, eigene [öffentliche] Ladestationen)	z.B. Aktivitäten im Bereich ÖV (Tarifverbund), Langsamverkehr (Velo, Fussverkehr etc.), Carsharing, Carpooling	z.B. eigene MM-Aktivitäten, Motivationsmassnahmen für Gemeinden, Unternehmen, Planer und/oder Veranstalter	z.B. Förderung EcoDrive, Anreize für innovative Mobilitätsprojekte, Bemerkungen (Absichten etc.)
Ct.	Bases légales concernant l'encouragement des transports publics, de la mobilité douce et la promotion du trafic efficace	Activités dans le domaine des véhicules efficaces	Mesures d'encouragement des transports publics, de la mobilité douce et de la mobilité combinée	Gestion de la mobilité	Autres activités dans le domaine de la mobilité efficace
	par ex. loi, ordonnances, arrêté du Conseil d'État	Activités dans le domaine des motorisations alternatives et de la mobilité électrique (p.ex. contributions d'encouragement pour les véhicules efficaces appartenant à des privés et/ou des entreprises), encouragement des infrastructures pour le rechargement (contributions d'encouragement, propres stations (publiques) de rechargement)	p.ex. activités dans le domaine des TP (communauté tarifaire), de la mobilité douce (déplacements en vélo, à pied, etc.), carsharing, co-voiturage	p.ex. propres activités de gestion de la mobilité, mesures visant à motiver les communes, les entreprises, les planificateurs et/ou les organisateurs de manifestations	p.ex. encouragement de la conduite éco, incitations pour les projets innovants liés à la mobilité, remarques (intentions, etc.)
UR	Keine Gesetzesgrundlagen im Energiebereich	Öffentliche Stromtankstelle des Kantons bei der kantonalen Verwaltung (Energie finanziert durch Kanton)			
SZ	Gesetz über die Förderung des öffentlichen Verkehrs vom 26.11.87 (GöV SRSZ 781.100)		Gemäss Strategie öffentlicher Verkehr 2030 vom 01.04.14		Slow-up Swiss Knife Valley (alle 2 Jahre)
OW	GDB 771.2 – Gesetz über die Strassenverkehrssteuern vom 04.12.08, in Kraft 01.01.09, Art. 16 und 17 über die Verwendung der Strassenverkehrssteuern				Zusammenarbeit mit Energiestädten, Umsetzung von Massnahmen wie: bike to work, Erweiterung Mobility-Angebot etc.
NW	Amt für Mobilität	ÖV-Strategie 2017–2020 Schlussbericht			
GL	ÖV-Gesetz VII D/6/1 LG Beschluss 2012: Ausbau ÖV ab Sommer 2014, Glarner-Sprinter stündlich		Diverse Massnahmen innerhalb Tarifverbunde «Ostwind» und «Z-Pass». Unterstützung Marketing-Massnahmen SBB im Glarnerland	Sound-of-Glarus: Unterstützung An-/Abreise mit ÖV gemäss Leistungsvereinbarung mit Veranstalter	
ZG	Gesetz über den öffentlichen Verkehr vom 22.02.07 (Stand 23.03.19)		Tarifverbund u.a.		Erarbeitung eines Gesamt-Mobilitätskonzepts. Verabschiedung durch den Kantonsrat voraussichtlich 2021

## 27. Förderung öffentlicher Verkehr, Langsamverkehr und effizienter Verkehr Encouragement des transports publics, de la mobilité douce et du trafic efficace

Kt.	Rechtsgrundlage zur Unterstützung des öffentlichen Verkehrs, des Langsamverkehrs und der Förderung des effizienten Verkehrs	Aktivitäten im Bereich effizienter Fahrzeuge	Massnahmen zur Förderung des öffentlichen Verkehrs, des Langsamverkehrs sowie der kombinierten Mobilität	Mobilitätsmanagement (MM)	Weitere Aktivitäten im Bereich effiziente Mobilität
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss	Aktivitäten im Bereich alternativer Antriebe und Elektromobilität (z.B. Förderbeiträge für effiziente Fahrzeuge für Private und/oder Unternehmen), Förderung Ladeinfrastruktur (Förderbeiträge, eigene [öffentliche] Ladestationen)	z.B. Aktivitäten im Bereich ÖV (Tarifverbund), Langsamverkehr (Velo, Fussverkehr etc.), Carsharing, Carpooling	z.B. eigene MM-Aktivitäten, Motivationsmassnahmen für Gemeinden, Unternehmen, Planer und/oder Veranstalter	z.B. Förderung EcoDrive, Anreize für innovative Mobilitätsprojekte, Bemerkungen (Absichten etc.)
Ct.	Bases légales concernant l'encouragement des transports publics, de la mobilité douce et la promotion du trafic efficace	Activités dans le domaine des véhicules efficaces	Mesures d'encouragement des transports publics, de la mobilité douce et de la mobilité combinée	Gestion de la mobilité	Autres activités dans le domaine de la mobilité efficace
	par ex. loi, ordonnances, arrêté du Conseil d'État	Activités dans le domaine des motorisations alternatives et de la mobilité électrique (p.ex. contributions d'encouragement pour les véhicules efficaces appartenant à des privés et/ou des entreprises), encouragement des infrastructures pour le rechargement (contributions d'encouragement, propres stations (publiques) de rechargement)	p.ex. activités dans le domaine des TP (communauté tarifaire), de la mobilité douce (déplacements en vélo, à pied, etc.), carsharing, co-voiturage	p.ex. propres activités de gestion de la mobilité, mesures visant à motiver les communes, les entreprises, les planificateurs et/ou les organisateurs de manifestations	p.ex. encouragement de la conduite éco, incitations pour les projets innovants liés à la mobilité, remarques (intentions, etc.)
FR	Loi sur les transports 94, Règlement d'exécution (RTr) du 25.11.96	Études en cours	RER fribourgeois. Développement de zones cyclables		
SO	ÖV-Gesetz vom 27.09.92; Verordnung über das Grundangebot im regionalen Personenverkehr vom 24.09.96; Legislaturplan 2014–2017 mit Ziel Erhöhung Anteil ÖV am Gesamtverkehr	Steuererlass Elektrofahrzeuge, eigene Solartankstelle beim Amt für Umwelt mit Solarfahrzeug	Diverse Langsamverkehrsprojekte; Tarifverbünde im Kantonsgebiet	Mobilitätsmanagementsprogramm so!mobil mit den Energiestädten	
BS	Umweltschutzgesetz Basel-Stadt, 1991, USG BS, Stand 01.01.21. Bau- und Planungsgesetz 1999, BPG, Stand 26.02.17. Div. RR-Beschlüsse in Bebauungsplänen. Federführend: Amt für Mobilität Basel-Stadt	Div. zeitlich befristete Förderaktionen im Bereich E-Mobilität (E-Bikes, Lastenvelos, Elektro-PKW's etc.). Aktuell läuft Aktion zur Förderung von Elektrofahrzeugen von Firmen	Tarifverbund TNW (U-Abo), Förderung Mobility-Standplätze. Kant. Fahrzeugflotte wo möglich durch Mobility-Autos ersetzt	Div. Aktionen und Social-Media-Aktivitäten unter der Dachmarke «Basel unterwegs». Aufbau einer gemeinsamen Plattform für Mobilitätsmanagement in Unternehmen mit Kanton BL in Prüfung	Pilot-Paketstationen. 200 Ladestationen in blauer Zone bewilligt. Regierungsrat ist beauftragt, Kreditvorlage zur Finanzierung von 4000 Ladestationen im öffentlichen und privaten Raum auszuarbeiten
BL	Gesetz zur Förderung des öffentlichen Verkehrs (ÖVG) sowie das dazugehörige Angebotsdekret	Eigene öffentliche Ladestationen. Elektra Baselland hat ein Programm «Ladestation für alle Gemeinden» im EBL-Netzgebiet	Tarifverbund Nordwestschweiz (TNW)		Vernehmlassung zu Vorgabe für Ladeinfrastrukturen in Neubauten und Förderbeiträgen an Ladeinfrastrukturen in Mehrparteiengebäuden eröffnet

## 27. Förderung öffentlicher Verkehr, Langsamverkehr und effizienter Verkehr Encouragement des transports publics, de la mobilité douce et du trafic efficace

Kt.	Rechtsgrundlage zur Unterstützung des öffentlichen Verkehrs, des Langsamverkehrs und der Förderung des effizienten Verkehrs	Aktivitäten im Bereich effizienter Fahrzeuge	Massnahmen zur Förderung des öffentlichen Verkehrs, des Langsamverkehrs sowie der kombinierten Mobilität	Mobilitätsmanagement (MM)	Weitere Aktivitäten im Bereich effiziente Mobilität
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss	Aktivitäten im Bereich alternativer Antriebe und Elektromobilität (z.B. Förderbeiträge für effiziente Fahrzeuge für Private und/oder Unternehmen), Förderung Ladeinfrastruktur (Förderbeiträge, eigene [öffentliche] Ladestationen)	z.B. Aktivitäten im Bereich ÖV (Tarifverbund), Langsamverkehr (Velo, Fussverkehr etc.), Carsharing, Carpooling	z.B. eigene MM-Aktivitäten, Motivationsmassnahmen für Gemeinden, Unternehmen, Planer und/oder Veranstalter	z.B. Förderung EcoDrive, Anreize für innovative Mobilitätsprojekte, Bemerkungen (Absichten etc.)
Ct.	Bases légales concernant l'encouragement des transports publics, de la mobilité douce et la promotion du trafic efficace	Activités dans le domaine des véhicules efficaces	Mesures d'encouragement des transports publics, de la mobilité douce et de la mobilité combinée	Gestion de la mobilité	Autres activités dans le domaine de la mobilité efficace
	par ex. loi, ordonnances, arrêté du Conseil d'État	Activités dans le domaine des motorisations alternatives et de la mobilité électrique (p.ex. contributions d'encouragement pour les véhicules efficaces appartenant à des privés et/ou des entreprises), encouragement des infrastructures pour le rechargement (contributions d'encouragement, propres stations (publiques) de rechargement)	p.ex. activités dans le domaine des TP (communauté tarifaire), de la mobilité douce (déplacements en vélo, à pied, etc.), carsharing, co-voiturage	p.ex. propres activités de gestion de la mobilité, mesures visant à motiver les communes, les entreprises, les planificateurs et/ou les organisateurs de manifestations	p.ex. encouragement de la conduite éco, incitations pour les projets innovants liés à la mobilité, remarques (intentions, etc.)
SH	Gesetz über die Förderung des öffentlichen Verkehrs 743.100 vom 09.05.05, Stand 01.2006	Im Ortsverkehr (in der Zuständigkeit der Stadt Schaffhausen) wurde auf E-Busse umgestellt und dafür wurden auch Ladestationen aufgebaut	Diverse Kommunikationsmassnahmen. SBB/Kanton: Aktion Umstieg MIV>ÖV. OSTWIND: Förderung Massnahmen im Bereich Firmen-Abos	Keine	Keine
AR		Energiekonzept 2017–2025: – M2 – Elektromobilität (Prüfen günstiger Rahmenbedingungen); Klimastrategie: – M1a – Bedarfsuntersuchung öffentlicher E-Ladestationen (räumlich und zeitlich)	Energiekonzept 2017–2025: M1 – Verkehrskonzept/Agglomerationsprogramm (Förderung ÖV, LV)	Energiekonzept 2017–2025: - M3 – Mobilitätsmanagement für Gemeinden/-Unternehmen; - M4 – Vorbildwirkung Mobilität (Kanton führt Mobilitätsmanagement ein)	Zuständigkeit hinsichtlich Förderung liegt schweremässig beim kantonalen Tiefbauamt
AI					
SG	Nicht Teil des EnG		St. Galler Energiekonzept 2021–2030 behandelt die Mobilität. Vollzugsbeginn 01.07.21	Ist eine Massnahme des Energiekonzepts 2021–2030. Förderung Erstellung von Mobilitätskonzepten seit 01.01.22	
GR	Gesetz und Verordnung über den öffentlichen Verkehr im Kanton GR. Wird ab 2021 revidiert, neue Inkraftsetzung 01.01.23; Strassengesetz und Strassenverordnung des Kantons GR	Unterstützung eines Projektes der Postauto GR AG für die Elektrifizierung von div. Postautolinien im Bündner Rheintal. Verschiedene Wasserstoffprojekte in Planung	Verbesserung der Velo-Infrastruktur; Teilnahme bike to work; Marketing zur Steigerung der Velonutzung; Aktion Bündner GA zum ½ Preis; Fahrtziel Natur mit DB; Sachplan Velo, PubliBike	Betriebliches Mobilitätsmanagement (BMM) der kantonalen Verwaltung entwickelt und wird per 01.07.22 umgesetzt	



## 27. Förderung öffentlicher Verkehr, Langsamverkehr und effizienter Verkehr Encouragement des transports publics, de la mobilité douce et du trafic efficace

Kt.	Rechtsgrundlage zur Unterstützung des öffentlichen Verkehrs, des Langsamverkehrs und der Förderung des effizienten Verkehrs	Aktivitäten im Bereich effizienter Fahrzeuge	Massnahmen zur Förderung des öffentlichen Verkehrs, des Langsamverkehrs sowie der kombinierten Mobilität	Mobilitätsmanagement (MM)	Weitere Aktivitäten im Bereich effiziente Mobilität
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss	Aktivitäten im Bereich alternativer Antriebe und Elektromobilität (z.B. Förderbeiträge für effiziente Fahrzeuge für Private und/oder Unternehmen), Förderung Ladeinfrastruktur (Förderbeiträge, eigene [öffentliche] Ladestationen)	z.B. Aktivitäten im Bereich ÖV (Tarifverbund), Langsamverkehr (Velo, Fussverkehr etc.), Carsharing, Carpooling	z.B. eigene MM-Aktivitäten, Motivationsmassnahmen für Gemeinden, Unternehmen, Planer und/oder Veranstalter	z.B. Förderung EcoDrive, Anreize für innovative Mobilitätsprojekte, Bemerkungen (Absichten etc.)
Ct.	Bases légales concernant l'encouragement des transports publics, de la mobilité douce et la promotion du trafic efficace	Activités dans le domaine des véhicules efficaces	Mesures d'encouragement des transports publics, de la mobilité douce et de la mobilité combinée	Gestion de la mobilité	Autres activités dans le domaine de la mobilité efficace
	par ex. loi, ordonnances, arrêté du Conseil d'État	Activités dans le domaine des motorisations alternatives et de la mobilité électrique (p.ex. contributions d'encouragement pour les véhicules efficaces appartenant à des privés et/ou des entreprises), encouragement des infrastructures pour le rechargement (contributions d'encouragement, propres stations (publiques) de rechargement)	p.ex. activités dans le domaine des TP (communauté tarifaire), de la mobilité douce (déplacements en vélo, à pied, etc.), carsharing, co-voiturage	p.ex. propres activités de gestion de la mobilité, mesures visant à motiver les communes, les entreprises, les planificateurs et/ou les organisateurs de manifestations	p.ex. encouragement de la conduite éco, incitations pour les projets innovants liés à la mobilité, remarques (intentions, etc.)
AG	Gesetz über den öffentlichen Verkehr (ÖVG), 02.09.75; Baugesetz (BauG) 19.01.93; Kantonsstrassendekret 20.10.71; Bauverordnung (BauV), 01.11.21, § 43a Autoarmes Wohnen; mobilitätAARGAU, 13.12.16	Umsetzungskonzept «Alternative Antriebssysteme im Aargauer Busverkehr» (April 2021). Der Kanton unterstützt Transportunternehmen bei Umstellung von Diesel- auf E-Busse	aargaumobil; Tarifverbunde TNW, A-Welle, Integraler Tarifverbund A-Welle/Z-Pass; Förderung kombinierte Mobilität (B+R, P+R) und Fuss- und Radverkehr, Velovorzugsrouten, Mobility Carsharing	Mobilitätsmanagement in Planungsprozessen, autoarmes Wohnen, MM bei Veranstaltungen, Mobility Businesscarsharing (Schnupperkurse für MA), Dienstvelos, bike to work	Verbunde und Transportunternehmen entwickeln Mobilitäts-Apps, Anreize für innovative Mobilitätsprojekte (E-Cargo-Bikesharing, E-Carsharing, E-Bike-sharing, Taxito Seetal)
TG	Revidiertes Gesetz über die Förderung des öffentlichen Verkehrs 2015, FöVG, in Kraft 01.01.16 und Verordnung, FöVV, in Kraft 01.01.16	Mit dem Massnahmenplan Luftthygiene 2021–2030 wurde beschlossen, für den Regionalverkehr nur noch Hybridbusse beschaffen zu lassen und ein Pilotprojekt mit Elektrobussen zu fördern	Bahn- und Busangebot nachfragegerecht ausgebaut. Die Fachstelle Langsamverkehr im Tiefbauamt ist etabliert und an der Umsetzung der Massnahmen gemäss Langsamverkehrskonzept Thurgau		Umsetzungsphase Strategie Elektromobilität gemäss Bericht Elektromobilität. Finanzielle Förderung für Elektroautos und -Roller ab 01.01.19
TI	LTPub 1994; LStr 1983; DL bike sharing 24.06.19; DL fondo mobilità aziendale 14.12.15 e DE per contributi mobilità aziendale del 15.03.16	DL sostegno mobilità elettrica 13.03.19 e DE incentivi auto elettriche e stazioni di ricarica 19.06.19	Pianificazione e finanziamento offerta di trasporto pubblico (linee regionali, urbane), Comunità tariffale Arcobaleno, Tariffa transfrontaliera, Abbonamento Arcobaleno aziendale, soluzioni carpooling	Allestimento di piani di mobilità aziendale comprensoriale, Giornate tecniche di sensibilizzazione	Gruppo strategico per la mobilità ciclabile



## 27. Förderung öffentlicher Verkehr, Langsamverkehr und effizienter Verkehr Encouragement des transports publics, de la mobilité douce et du trafic efficace

Kt.	Rechtsgrundlage zur Unterstützung des öffentlichen Verkehrs, des Langsamverkehrs und der Förderung des effizienten Verkehrs	Aktivitäten im Bereich effizienter Fahrzeuge	Massnahmen zur Förderung des öffentlichen Verkehrs, des Langsamverkehrs sowie der kombinierten Mobilität	Mobilitätsmanagement (MM)	Weitere Aktivitäten im Bereich effiziente Mobilität
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss	Aktivitäten im Bereich alternativer Antriebe und Elektromobilität (z.B. Förderbeiträge für effiziente Fahrzeuge für Private und/oder Unternehmen), Förderung Ladeinfrastruktur (Förderbeiträge, eigene [öffentliche] Ladestationen)	z.B. Aktivitäten im Bereich ÖV (Tarifverbund), Langsamverkehr (Velo, Fussverkehr etc.), Carsharing, Carpooling	z.B. eigene MM-Aktivitäten, Motivationsmassnahmen für Gemeinden, Unternehmen, Planer und/oder Veranstalter	z.B. Förderung EcoDrive, Anreize für innovative Mobilitätsprojekte, Bemerkungen (Absichten etc.)
Ct.	Bases légales concernant l'encouragement des transports publics, de la mobilité douce et la promotion du trafic efficace	Activités dans le domaine des véhicules efficaces	Mesures d'encouragement des transports publics, de la mobilité douce et de la mobilité combinée	Gestion de la mobilité	Autres activités dans le domaine de la mobilité efficace
	par ex. loi, ordonnances, arrêté du Conseil d'État	Activités dans le domaine des motorisations alternatives et de la mobilité électrique (p.ex. contributions d'encouragement pour les véhicules efficaces appartenant à des privés et/ou des entreprises), encouragement des infrastructures pour le rechargement (contributions d'encouragement, propres stations (publiques) de rechargement)	p.ex. activités dans le domaine des TP (communauté tarifaire), de la mobilité douce (déplacements en vélo, à pied, etc.), carsharing, co-voiturage	p.ex. propres activités de gestion de la mobilité, mesures visant à motiver les communes, les entreprises, les planificateurs et/ou les organisateurs de manifestations	p.ex. encouragement de la conduite éco, incitations pour les projets innovants liés à la mobilité, remarques (intentions, etc.)
VD	Loi sur la mobilité et les transports publics (LMTP, 01.09.06). Loi sur la taxe des véhicules automobiles et des bateaux (LTVB, 01.01.06). Loi sur l'énergie (LVLEne, 01.09.06)	Phase d'analyse réalisée (bonnes pratiques, étude du marché romand de l'électromobilité). Stratégie et proposition de mesures en cours		Guide plan de mobilité d'entreprise (publié en commun avec le canton de Genève). Partenariat avec la plateforme «Mobil Service»	Stratégie cantonale en matière de mobilité électrique en cours. Des subventions destinées aux communes pour mettre en place des stratégies «mobilité électrique» ou des mesures sont déjà en place
VS	Concept cantonal de développement territorial (CCDT), en vigueur le 01.01.15 ; Plan directeur cantonal adopté par GC. 18.03.18. Approbation en cours. CFed 01.05.19 ; Concept cantonal de la mobilité 2040 – CCM 2040 (2018)	Le Conseil d'État a introduit une prime à l'achat pour les véhicules électriques et hybrides plug-in neufs et pour l'installation des bornes de recharge. Ce programme se déroule du 01.11.20 au 31.12.22	Régions de planification TP. Rail-Check / Bike-Check. Pedibus, MobilityLab. Projets INTERREG. Projets remontées mécaniques plaine-montagne. Projets gares régionales	Directive concernant acquisition, gestion et usage véhicules de l'État (priorisation TP et mobilité douce, véhicules électriques). Mobility car-sharing + plan de mobilité pour employés de l'État (en cours)	La conduite éco fait partie des exigences de l'examen pratique de conduite. Les moniteurs l'enseignent et les experts vérifient lors de l'examen que ces exigences sont bien assimilées
NE	Loi sur les transports publics (LTP) du 01.10.96, état au 01.01.17	Aucune	Communauté tarifaire Onde verte couvrant l'ensemble du territoire cantonal ainsi que les districts limitrophes des cantons de Berne et du Jura	Aucune	

## 27. Förderung öffentlicher Verkehr, Langsamverkehr und effizienter Verkehr Encouragement des transports publics, de la mobilité douce et du trafic efficace

Kt.	Rechtsgrundlage zur Unterstützung des öffentlichen Verkehrs, des Langsamverkehrs und der Förderung des effizienten Verkehrs	Aktivitäten im Bereich effizienter Fahrzeuge	Massnahmen zur Förderung des öffentlichen Verkehrs, des Langsamverkehrs sowie der kombinierten Mobilität	Mobilitätsmanagement (MM)	Weitere Aktivitäten im Bereich effiziente Mobilität
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss	Aktivitäten im Bereich alternativer Antriebe und Elektromobilität (z.B. Förderbeiträge für effiziente Fahrzeuge für Private und/oder Unternehmen), Förderung Ladeinfrastruktur (Förderbeiträge, eigene [öffentliche] Ladestationen)	z.B. Aktivitäten im Bereich ÖV (Tarifverbund), Langsamverkehr (Velo, Fussverkehr etc.), Carsharing, Carpooling	z.B. eigene MM-Aktivitäten, Motivationsmassnahmen für Gemeinden, Unternehmen, Planer und/oder Veranstalter	z.B. Förderung EcoDrive, Anreize für innovative Mobilitätsprojekte, Bemerkungen (Absichten etc.)
Ct.	Bases légales concernant l'encouragement des transports publics, de la mobilité douce et la promotion du trafic efficace	Activités dans le domaine des véhicules efficaces	Mesures d'encouragement des transports publics, de la mobilité douce et de la mobilité combinée	Gestion de la mobilité	Autres activités dans le domaine de la mobilité efficace
	par ex. loi, ordonnances, arrêté du Conseil d'État	Activités dans le domaine des motorisations alternatives et de la mobilité électrique (p.ex. contributions d'encouragement pour les véhicules efficaces appartenant à des privés et/ou des entreprises), encouragement des infrastructures pour le rechargement (contributions d'encouragement, propres stations (publiques) de rechargement)	p.ex. activités dans le domaine des TP (communauté tarifaire), de la mobilité douce (déplacements en vélo, à pied, etc.), carsharing, co-voiturage	p.ex. propres activités de gestion de la mobilité, mesures visant à motiver les communes, les entreprises, les planificateurs et/ou les organisateurs de manifestations	p.ex. encouragement de la conduite éco, incitations pour les projets innovants liés à la mobilité, remarques (intentions, etc.)
GE	Loi sur le réseau des transports publics H 1 50; LRTP + règlement H 1 50.01 – Loi sur la mobilité douce H 1 80; LMD + règlement H 1 80.01 – Loi pour une mobilité cohérente et équilibrée H 1 21; LMCE	Fiscalité selon puissances avec bonus/malus selon les émissions CO <sub>2</sub> . Exonération pour véhicules à faible consommation et peu polluants	Subvention vélocargo + location longue durée de VAE + formation vélo. Communauté tarifaire train, bus, bateau. ECO-drive obligatoire pour examen conduite. Semaine de la mobilité	Encouragement, en lien avec la LMCE, aux plans de mobilité d'entreprise	Extension du réseau cyclable + dépôt d'un projet de loi visant à réaliser 12 axes forts vélos sur le canton
JU	Loi sur les transports publics 20.10.10; Plan directeur cantonal: Fiches M 06 et M 06.1 sur la gestion du stationnement. Nouvelles dispositions légales sur le stationnement depuis 01.01.21	Actuellement réduction de 50% de la taxe aux véhicules n'utilisant pas de carburant fossile, électriques, hybrides et à gaz naturel. Le mode de taxation devrait prochainement être revu	Participation à un programme transfrontalier de promotion du covoiturage dans l'Arc jurassien à l'intention des entreprises; JobAbo, abonnement TP à prix réduit pour les employés	Grâce à un partenariat avec SuisseEnergie, octroi de subventions aux entreprises qui se lancent dans une démarche de gestion de la mobilité; conseil et soutien aux entreprises via PlanB	
FL				Das Land Liechtenstein betreibt ein BMM-System	

## 28. Differenzierung der Motorfahrzeugsteuer Différenciation des impôts sur les véhicules à moteur

Kt.	Rechtsgrundlage zur Differenzierung der Motorfahrzeugsteuer	Differenzierung der Motorfahrzeugsteuer	Bemerkungen
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss		z.B. Präzisierungen zur Differenzierung der Motorfahrzeugsteuer, Absichten, weitere Anforderungen
Ct.	Bases légales concernant la différenciation des impôts sur les véhicules à moteur	Différenciation des impôts sur les véhicules à moteur	Remarques
	par ex. loi, ordonnances, arrêté du Conseil d'Etat		p.ex. précisions concernant la différenciation des impôts sur les véhicules à moteur, intentions, autres exigences
ZH	Verkehrsabgabengesetz 11.09.66	Nach Gewicht	Differenzierung nach Gewicht und Hubraum. Ermässigung für energieeffiziente Fahrzeuge (erste 4 Jahre), Fahrzeuge mit ausschliesslich el. Antrieb sind abgabefrei
BE	Gesetz über die Besteuerung der Strassenfahrzeuge (BSFG) vom 12.03.98 (Stand 01.01.13)	Teilweise nach Gewicht	Die Steuer bemisst sich nach Zulassungsdauer und Gesamtgewicht mit Vergünstigungen für umweltschonende PWs und Elektrofahrzeuge. Motion zur Revision der Motorfahrzeugsteuer liegt vor
LU	Gesetz über die Verkehrsabgaben und den Vollzug des eidg. Strassenverkehrsrechtes vom 15.03.94, in Kraft 01.10.94. Verordnung zum Gesetz über die Verkehrsabgaben vom 09.12.86, in Kraft 01.01.87	Nach Hubraum	Per 01.01.2020 wurde den Verteilschlüssel für die Steuereinnahmen geändert: 65 % für die Strassenaufwendungen; 35 % für den öffentlichen Personenverkehr und den Schienengüterverkehr
UR	Verordnung über die Strassenverkehrssteuer vom 04.06.97, Stand am 01.01.07	Nach Gewicht	Art. 1 Abs. 3: Die Normalsteuer wird wie folgt ermässigt: auf zwei Drittel für batterieangetriebene Fahrzeuge und solche, die diesen gleichzustellen sind
SZ	Gesetz über die Motorfahrzeugabgaben vom 20.04.11 (SRSG 782.300)	Andere Differenzierung (Präzisierung siehe Bemerkungen)	Nach Leistung – Gesamtgewicht
OW	GDB 771.2 – Gesetz über die Strassenverkehrssteuern vom 04.12.08, in Kraft 01.01.09	Nach Hubraum	
NW	Gesetz über die Strassenverkehrssteuer, 22.10.08	Nach Hubraum	
GL	Verordnung über das ökologische Rabattsystem der Verkehrssteuern (Verkehrssteuernrabattverordnung, VStRV) vom 08.11.11 (Stand 01.01.16)	Nach Energieeffizienz (Basis Energieetikette)	Wird gegenwärtig überarbeitet > Bonus/Malus-System
ZG	Gesetz über die Steuern im Strassenverkehr vom 30.10.86 (BGS 751.22). Die Motorfahrzeugsteuer wird aktuell angepasst	Andere Differenzierung (Präzisierung siehe Bemerkungen)	Für Personenwagen, Motorräder und Kleinmotorräder bildet der Hubraum die Bemessungsgrundlage, für die übrigen Fahrzeugarten das Gesamtgewicht
FR	Loi du 07.05.96 sur l'Office de la circulation et de la navigation (LOCN). Nouvelle loi sur l'imposition des véhicules automobiles dès 2022	Selon cylindrée	Nouvelle disposition adoptée en 2021: Imposition selon puissance, étiquette-énergie et carburant/énergie
SO	Gesetz über die Steuern und Gebühren für Motorfahrzeuge vom 23.07.61; Verordnung über Steuern und Gebühren für Motorfahrzeuge vom 01.10.62	Nach Hubraum	Steuererlass Elektrofahrzeuge
BS	Gesetz über die Besteuerung der Motorfahrzeuge, 1966, Stand 01.01.2018. Verordnung zum Gesetz über die Besteuerung der Motorfahrzeuge, 2012, Stand 01.01.2018	Teilweise nach Gewicht	Motorfahrzeugsteuer: nach Leergewicht und CO <sub>2</sub> -Ausstoss. Steuerrabatt: 50% für reine Elektrofahrzeuge (bis längstens 2028 bzw. bis Marktanteil >5%)
BL	Gesetz über die Motorfahrzeugsteuer vom 17.10.13 (Stand 01.01.14) und Verordnung zum Gesetz über die Motorfahrzeugsteuer vom 21.01.14	Andere Differenzierung (Präzisierung siehe Bemerkungen)	Rabatt resp. Zuschlag auf den Steuerbetrag abhängig vom CO <sub>2</sub> -Ausstoss; Vernehmlassung zu weiterer Ökologisierung der Mfzg-Steuer steht bevor
SH	Gesetz über die Strassenverkehrssteuern (645.100)	Nach Hubraum	Politischer Vorstoss zur Ökologisierung der Motorfahrzeugsteuer wurde überwiesen. Start parlamentarische Behandlung 2022 vorgesehen. Lösungsvorschlag: Mix aus Gewicht und Hubraum
AR		Nach Gewicht	
AI	Verordnung zum Einführungsgesetz zum Strassenverkehrsgesetz (VEG SVG) vom 22.06.92	Nach Gewicht	

## 28. Differenzierung der Motorfahrzeugsteuer

### Différenciation des impôts sur les véhicules à moteur

Kt.	Rechtsgrundlage zur Differenzierung der Motorfahrzeugsteuer	Differenzierung der Motorfahrzeugsteuer	Bemerkungen
	z.B. Gesetz, Verordnungen, Regierungsratsbeschluss		z.B. Präzisierungen zur Differenzierung der Motorfahrzeugsteuer, Absichten, weitere Anforderungen
Ct.	Bases légales concernant la différenciation des impôts sur les véhicules à moteur	Différenciation des impôts sur les véhicules à moteur	Remarques
	par ex. loi, ordonnances, arrêté du Conseil d'État		p.ex. précisions concernant la différenciation des impôts sur les véhicules à moteur, intentions, autres exigences
SG	sGS 711.70 – Gesetz über die Strassenverkehrsabgaben (SVAG) (Erlassdatum: 29.11.11)	Teilweise nach Gewicht	Bemessung der Motorfahrzeugsteuer wird derzeit überprüft. Ziel: Finanzierung des Strassenbaus langfristig sichern
GR	Art. 13 Abs. 2 EGzSVG (BR 870.100) vom 31.08.18, in Kraft 01.01.19; Art. 15 RVVzEGzSVG (BR 870.110) vom 21.11.21; in Kraft 01.01.22	Teilweise nach Hubraum	Fahrzeuge, die bestimmte CO <sub>2</sub> -Grenzwerte unterschreiten, erhalten 60 oder 80 Prozent Rabatt
AG	Strassengesetz 1969 (aStrG), l.s. 29.06.69; Dekret über die Steuern und Gebühren im Strassenverkehr 1977, l.s. 01.01.78	Andere Differenzierung (Präzisierung siehe Bemerkungen)	PW, Nutzfahrzeug bis 1000 kg Nutzlast, Motorräder: Steuer-PS (Hubraum); Nutzfahrzeug über 1000 kg Nutzlast, Transp.anhänger: Nutzlast; Besondere Arten: nach §§ 5 ff. Dekret
TG	Gesetz über die Strassenverkehrsabgaben 741.1 in Kraft 01.01.07; Verordnung zum Gesetz über die Strassenverkehrsabgaben 741.11 in Kraft 01.01.11	Nach Energieeffizienz (Basis Energieetikette)	Bonus Kategorie A und Elektrofahrzeuge = 50%; Kategorie B = 25%; Malus Kategorie F + G = 50%
TI	Legge sulle imposte e tasse di circolazione dei veicoli a motore del 09.02.77 (7.4.2.2)	Autre différenciation (pour les précisions: cf. remarques)	L'imposta per i veicoli di nuova immatricolazione viene moltiplicata per un coefficiente (bonus/malus) stabilito dal CdS in base alle emissioni di CO <sub>2</sub> (consumi) e categoria del veicolo
VD	Loi sur la taxe des véhicules automobiles et des bateaux (LTVB, 01.01.06). Règlement fixant la taxe des véhicules automobiles et des bateaux (RTVB, 01.01.06)	Autre différenciation (pour les précisions: cf. remarques)	En vigueur: rabais selon émissions de CO <sub>2</sub> (75% si <120g/km), taxe préférentielle pour les véhicules électriques (25.– par année)
VS	Loi cantonale sur l'imposition des véhicules automobiles du 16.09.04	Selon cylindrée	Voitures de tourisme imposées selon cylindrée. Règle générale: véhicules les plus légers sont les moins polluants et paient moins d'impôt. Véhicules électriques tarif env. 50% inférieur
NE	Loi sur la taxe des véhicules automobiles, des remorques et des bateaux (LTVRB) du 06.10.92, état au 01.01.20	Partiellement selon consommation	Prise en compte des émissions CO <sub>2</sub> et de l'âge du véhicule (énergie grise). Uniquement taxe de base (CHF 235.–) pour les véhicules 100% électriques (BEV)
GE	Loi sur les contributions publiques (9.11.1887 – LCP; D 3 05) – Arrêté annuel relatif à l'exonération d'impôts pour les véhicules peu polluants	Partiellement selon efficacité énergétique (base: étiquetteEnergie)	Impôt selon puissance en kW avec bonus/malus selon émission CO <sub>2</sub>
JU	Décret sur l'imposition des véhicules routiers et des bateaux du 06.12.78	Selon poids	Réduction de 50% de la taxe sur les véhicules pour les véhicules électriques, à gaz ou à hydrogène
FL	641.51 Motorfahrzeugsteuergesetz	Nach Gewicht	Art. 4 Elektro-, Hybrid- und Gasfahrzeuge sind von der Motorfahrzeugsteuer befreit

29. Vorbildfunktion Kanton: Grundsatz, Minimalanforderungen an Wärmeversorgung und Stromverbrauch, Betriebsoptimierung  
Exemplarität cantonale: principe de base, exigences minimales en matière d'approvisionnement en chaleur et consommation d'électricité, optimisation de l'exploitation

Kt.	Grundsatz Vorbild öffentliche Hand gemäss Art. 1.47 MuKEn 2014	Minimalanforderungen gemäss Art. 1.47 MuKEn 2014 Absatz 2 1. Satz: Die Wärmeversorgung wird bis 2050 zu 100% ohne fossile Brennstoffe realisiert	Minimalanforderungen gemäss Art. 1.47 MuKEn 2014 Absatz 2 2. Satz: Der Stromverbrauch wird bis 2030 um 20% gegenüber dem Niveau von 1990 gesenkt oder mit neu zugebauten erneuerbaren Energien gedeckt	Betriebsoptimierung	Bemerkungen
				z.B. Zusammenarbeit mit energo, Anzahl energo-Abos, Anzahl durchgeführte Betriebsoptimierungen	z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014
Ct.	Principe d'exemplarité des pouvoirs publics selon art. 1.47 MoPEC 2014	Exigences minimales selon art. 1.47, al. 2, 1ère phrase MoPEC 2014: L'approvisionnement en chaleur sera entièrement assuré sans recours à des combustibles fossiles, à l'horizon 2050	Exigences minimales selon art. 1.47, al. 2, 2ème phrase MoPEC 2014: D'ici à 2030, la consommation d'électricité sera réduite de 20% par rapport à celle de 1990, ou couverte grâce à de nouvelles installations alimentées par des énergies renouvelables	Optimisation de l'exploitation	Remarques
				par ex. collaboration avec energo, nbre d'abos energo, nbre d'optimisations énergétiques réalisées	par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
ZH	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Nein	Nein	29 laufende energo-Abos, 50 abgeschlossene energo-Abos	Grundsatzbeschluss für Vorbildfunktion (RRB-Nr. 601/2021 Standard Nachhaltigkeit Hochbau)
BE	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Bei jedem Neubau; Grossinstandsetzung wird eine Betriebsoptimierung durchgeführt	Kantonale Gebäude müssen Solarenergie nutzen; Energieziele 2025: -20% Wärme, -10% Strom, -25% CO <sub>2</sub>
LU	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung		§ 26 KEnG
UR	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Betriebsoptimierung neu mit energoAdvanced bei der kantonalen Berufsschule Uri im Gange und seit 2018 ebenfalls auch bei der Bauernschule. energo basic für alle Bauten	
SZ	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung		
OW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Zusammenarbeit mit energo (energoAdvanced) für die Förderung von Betriebsoptimierungen; Vorbildwirkung mit eigenen Betriebsoptimierungen, verwaltungsinterne Energiebuchhaltung und Sensibilisierung	
NW	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung		
GL	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	14 kantonale Liegenschaften in Interwatt erfasst (Energiebuchhaltung Interwatt)	Wärmeversorgung muss bis 2040 90% fossilfrei sein

29. Vorbildfunktion Kanton: Grundsatz, Minimalanforderungen an Wärmeversorgung und Stromverbrauch, Betriebsoptimierung  
Exemplarität cantonale: principe de base, exigences minimales en matière d'approvisionnement en chaleur et consommation d'électricité, optimisation de l'exploitation

Kt.	Grundsatz Vorbild öffentliche Hand gemäss Art. 1.47 MuKE 2014	Minimalanforderungen gemäss Art. 1.47 MuKE 2014 Absatz 2 1. Satz: Die Wärmeversorgung wird bis 2050 zu 100% ohne fossile Brennstoffe realisiert	Minimalanforderungen gemäss Art. 1.47 MuKE 2014 Absatz 2 2. Satz: Der Stromverbrauch wird bis 2030 um 20% gegenüber dem Niveau von 1990 gesenkt oder mit neu zugebauten erneuerbaren Energien gedeckt	Betriebsoptimierung	Bemerkungen
				z.B. Zusammenarbeit mit energo, Anzahl energo-Abos, Anzahl durchgeführte Betriebsoptimierungen	z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKE 2014
Ct.	Principe d'exemplarité des pouvoirs publics selon art. 1.47 MoPEC 2014	Exigences minimales selon art. 1.47, al. 2, 1ère phrase MoPEC 2014: L'approvisionnement en chaleur sera entièrement assuré sans recours à des combustibles fossiles, à l'horizon 2050	Exigences minimales selon art. 1.47, al. 2, 2ème phrase MoPEC 2014: D'ici à 2030, la consommation d'électricité sera réduite de 20% par rapport à celle de 1990, ou couverte grâce à de nouvelles installations alimentées par des énergies renouvelables	Optimisation de l'exploitation	Remarques
				par ex. collaboration avec energo, nbre d'abos energo, nbre d'optimisations énergétiques réalisées	par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
ZG	Nein	Nein	Nein		Die Umsetzung der MuKE 2014 ist im Gange. Inhalt noch nicht abschliessend bestimmt. Inkraftsetzung wurde verschoben, neu voraussichtlich Anfang 2023
FR	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	« Fondation énergie Fribourg » en collaboration avec Energio pour une meilleure exploitation des bâtiments de l'Etat de Fribourg	
SO	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Laufend durch technische Abteilung des Hochbauamtes	
BS	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Nein	Diverse kantonale Bauten haben ein energio-Abo, Anzahl unbekannt. Kantonale Bauten mit Verbrauch elektrisch > 200'000 kWh/a unterliegen neu der BO-Pflicht	Bauten im Verwaltungsvermögen müssen bis 2030 fossilfrei sein. Gesamt-Endenergieverbrauch: Senkung um 10% bis 2030 (gegenüber 2010)
BL	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Nein	Nein	Programm Energieeffizienz bei rund 20 Objekten der kantonalen Verwaltung	Vorgaben für öffentliche Bauten nach § 11 EnG BL soll mit Verordnungsbestimmung konkretisiert werden. Entsprechende Vernehmlassung bei den Gemeinden im Januar 2022 eröffnet
SH	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Nein		



29. Vorbildfunktion Kanton: Grundsatz, Minimalanforderungen an Wärmeversorgung und Stromverbrauch, Betriebsoptimierung  
Exemplarität cantonale: principe de base, exigences minimales en matière d'approvisionnement en chaleur et consommation d'électricité, optimisation de l'exploitation

Kt.	Grundsatz Vorbild öffentliche Hand gemäss Art. 1.47 MuKEn 2014	Minimalanforderungen gemäss Art. 1.47 MuKEn 2014 Absatz 2 1. Satz: Die Wärmeversorgung wird bis 2050 zu 100% ohne fossile Brennstoffe realisiert	Minimalanforderungen gemäss Art. 1.47 MuKEn 2014 Absatz 2 2. Satz: Der Stromverbrauch wird bis 2030 um 20% gegenüber dem Niveau von 1990 gesenkt oder mit neu zugebauten erneuerbaren Energien gedeckt	Betriebsoptimierung	Bemerkungen
				z.B. Zusammenarbeit mit energo, Anzahl energo-Abos, Anzahl durchgeführte Betriebsoptimierungen	z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014
Ct.	Principe d'exemplarité des pouvoirs publics selon art. 1.47 MoPEC 2014	Exigences minimales selon art. 1.47, al. 2, 1ère phrase MoPEC 2014: L'approvisionnement en chaleur sera entièrement assuré sans recours à des combustibles fossiles, à l'horizon 2050	Exigences minimales selon art. 1.47, al. 2, 2ème phrase MoPEC 2014: D'ici à 2030, la consommation d'électricité sera réduite de 20% par rapport à celle de 1990, ou couverte grâce à de nouvelles installations alimentées par des énergies renouvelables	Optimisation de l'exploitation	Remarques
				par ex. collaboration avec energo, nbre d'abos energo, nbre d'optimisations énergétiques réalisées	par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
AR	Nein	Nein	Nein		Der Kanton beabsichtigt, die MuKEn 2014 (Basismodul) per 2022 in die kantonale Energiegesetzgebung zu übernehmen. Zusatz: Kein Einbau von Öl- oder Gasheizungen bei Kantonsbauten ab Mitte 2022
AI	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Nein	Ja, ohne inhaltliche Abweichung		Neues Energiegesetz bzw. Verordnung ab 01.04.20 gültig
SG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Es werden auch Betriebsoptimierungen durch Betreiber selbst und auch durch Mitarbeiter des Hochbauamtes durchgeführt	Strategie entspricht Stossrichtung MuKEn 2014. Art 1.47 MuKEn 2014 Absatz 2 2. Satz ist schwierig zu berechnen. Verbrauch absolut, pro m² oder pro MA? Daten 1990 nur abschätzbar
GR	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung		Im Rahmen von Green Deal gibt es ambitioniertere Ziele als die MuKEn vorgeben

29. Vorbildfunktion Kanton: Grundsatz, Minimalanforderungen an Wärmeversorgung und Stromverbrauch, Betriebsoptimierung  
Exemplarität cantonale: principe de base, exigences minimales en matière d'approvisionnement en chaleur et consommation d'électricité, optimisation de l'exploitation

Kt.	Grundsatz Vorbild öffentliche Hand gemäss Art. 1.47 MuKEn 2014	Minimalanforderungen gemäss Art. 1.47 MuKEn 2014 Absatz 2 1. Satz: Die Wärmeversorgung wird bis 2050 zu 100% ohne fossile Brennstoffe realisiert	Minimalanforderungen gemäss Art. 1.47 MuKEn 2014 Absatz 2 2. Satz: Der Stromverbrauch wird bis 2030 um 20% gegenüber dem Niveau von 1990 gesenkt oder mit neu zugebauten erneuerbaren Energien gedeckt	Betriebsoptimierung	Bemerkungen
				z.B. Zusammenarbeit mit energo, Anzahl energo-Abos, Anzahl durchgeführte Betriebsoptimierungen	z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014
Ct.	Principe d'exemplarité des pouvoirs publics selon art. 1.47 MoPEC 2014	Exigences minimales selon art. 1.47, al. 2, 1ère phrase MoPEC 2014: L'approvisionnement en chaleur sera entièrement assuré sans recours à des combustibles fossiles, à l'horizon 2050	Exigences minimales selon art. 1.47, al. 2, 2ème phrase MoPEC 2014: D'ici à 2030, la consommation d'électricité sera réduite de 20% par rapport à celle de 1990, ou couverte grâce à de nouvelles installations alimentées par des énergies renouvelables	Optimisation de l'exploitation	Remarques
				par ex. collaboration avec energo, nbre d'abos energo, nbre d'optimisations énergétiques réalisées	par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
AG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	2 x energo für periodische BO abgeschlossen. 1 x energo für BO nach Inbetriebs. in Umsetzung. 1 x mit Ingenieur für BO nach Inbetriebs. in Umsetzung	
TG	Ja, ohne inhaltliche Abweichung	Ja, jedoch mit inhaltlicher Abweichung	Nein	Im Jahr 2020 wurde bei 10 kantonalen Gebäuden eine Betriebsoptimierung in Zusammenarbeit mit energo (Advanced) weitergeführt. Die BO läuft bis 2021	Tiefgreifende Sanierungen = MINERGIE-Modernisierungs-Baustandard. Neubauten = MINERGIE-Baustandard oder SNBS
TI	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Attuazione monitoraggio consumi parco immobiliare mediante mandato a energo	Promozione di nuovi progetti di allacciamento a reti di teleriscaldamento. Consolidamento strategia energetica per il patrimonio immobiliare dello Stato
VD	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Le suivi énergétique se fait notamment avec un contrat energo qui nous permet de faire un rapport annuel qui nous donne les bâtiments sur lesquels agir en priorité	Le canton a publié sa stratégie immobilière qui vise à assainir 20% des bâtiments qui consomment les 80% d'énergie de tout le parc immobilier de l'État

29. Vorbildfunktion Kanton: Grundsatz, Minimalanforderungen an Wärmeversorgung und Stromverbrauch, Betriebsoptimierung  
Exemplarität cantonale: principe de base, exigences minimales en matière d'approvisionnement en chaleur et consommation d'électricité, optimisation de l'exploitation

Kt.	Grundsatz Vorbild öffentliche Hand gemäss Art. 1.47 MuKEn 2014	Minimalanforderungen gemäss Art. 1.47 MuKEn 2014 Absatz 2 1. Satz: Die Wärmeversorgung wird bis 2050 zu 100% ohne fossile Brennstoffe realisiert	Minimalanforderungen gemäss Art. 1.47 MuKEn 2014 Absatz 2 2. Satz: Der Stromverbrauch wird bis 2030 um 20% gegenüber dem Niveau von 1990 gesenkt oder mit neu zugebauten erneuerbaren Energien gedeckt	Betriebsoptimierung	Bemerkungen
				z.B. Zusammenarbeit mit energo, Anzahl energo-Abos, Anzahl durchgeführte Betriebsoptimierungen	z.B. Absichten, Abweichungen zu MuKEn 2014
Ct.	Principe d'exemplarité des pouvoirs publics selon art. 1.47 MoPEC 2014	Exigences minimales selon art. 1.47, al. 2, 1ère phrase MoPEC 2014: L'approvisionnement en chaleur sera entièrement assuré sans recours à des combustibles fossiles, à l'horizon 2050	Exigences minimales selon art. 1.47, al. 2, 2ème phrase MoPEC 2014: D'ici à 2030, la consommation d'électricité sera réduite de 20% par rapport à celle de 1990, ou couverte grâce à de nouvelles installations alimentées par des énergies renouvelables	Optimisation de l'exploitation	Remarques
				par ex. collaboration avec energo, nbre d'abos energo, nbre d'optimisations énergétiques réalisées	par ex. intentions, divergences par rapport au MoPEC 2014
VS	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Renouvellement d'éclairage. Mise en place d'installation PV sur toits de certains bâtiments pour l'autoconsommation. CE a décidé 10 millions en 2021 pour la pose d'installations sur bât. de l'Etat	Bâtiment historique pose problème avec énergie renouvelable: bois impossible à cause des cheminées, PAC à cause de la température de départ
NE	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, sans divergence dans le contenu	Non	Diffusion offre cours energo	
GE	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Programme systématique sur les plus grands bâtiments	Depuis 2020, exemplarité renforcée pour bâtiments des collectivités publiques: THPE/Minergie-P-ECO pour neuf neuves ou HPE/Minergie-Reno pour renov. fossile interdit avec modif. REN en cours
JU	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Oui, mais avec divergence dans le contenu	Depuis 2015, abonnement energo basic pour les bâtiments qui consomment le plus d'énergie	Les objectifs prévus à l'art. 1.47 al. 2 MoPEC 2014 ne sont pas inscrits formellement dans les bases légales
FL	Nein	Nein	Nein		

30. Vorbildfunktion Kanton: Energieleitbild, Energiebuchhaltung und Statistik, Einbezug externe Kosten, elektrische Energie, Geräte  
Exemplarität cantonale: charte énergétique, comptabilité et statistique énergétique, prise en compte des coûts externes, énergie électrique, appareils

Kt.	Energieleitbild kantonales Hochbauamt	Energiebuchhaltung Energiestatistik	Einbezug der externen Kosten bei kantonalen Projekten	Massnahmen im Bereich elektrische Energie, Geräte
	z.B. Energieleitbild kantonale Bauten 2017			z.B. Anforderungen an die Beleuchtung, Beschaffungsrichtlinien Geräte
Ct.	Charte énergétique de l'office cantonal des bâtiments	Comptabilité énergétique, statistique énergétique	Prise en compte des coûts externes pour les projets cantonaux	Mesures relatives à l'énergie électrique, aux appareils
	p.ex. charte énergétique relative aux bâtiments cantonaux 2017			p.ex. exigences en matière d'éclairage, directives concernant l'acquisition d'appareils
ZH	Standard Nachhaltigkeit Hochbau, Ausgabe 02.06.21, Version 2.0	Ja	Ja	Beste Effizienzklasse bei Pumpen, Motoren von Lüftungsanlagen. Beste Energie-Effizienzklasse der Geräte gemäss den Vorgaben von Minergie
BE	Amt für Grundstücke und Gebäude (AGG) mit Fachstelle Nachhaltig Bauen + Bewirtschaften; AGG-Strategie Nachhaltig Bauen + Bewirtschaften 2025	Ja	Ja	Nur Geräte der höchsten Energieeffizienzklasse; verschiedene Sanierungen von Umwälzpumpen; Kälteanlagen, Beleuchtungen und Lüftungsanlagen
LU	Immobilienstrategie, Planungsbericht B 139 vom 20.01.10	Ja	Nein	Geräte und individuelle Beleuchtungen erfüllen die Vorgaben der besten Energieeffizienzklasse. Die Zielwerte der SIA-Norm 380/4 werden unterboten
UR	Gesamtenergiestrategie Uri mit energetischen Vorgaben zu neuen & bestehenden Bauten; Betriebsoptimierung an kantonalen Bauten (energo)	Ja	Teilweise	Gesamtenergiestrategie Uri mit Effizienzvorgaben zum Geräte- & Anlagepark der öffentlichen Hand
SZ	Gesamtkonzept Immobilienentwicklung vom 01.10.18; Leitbild «Nachhaltiges Bauen» vom 14.11.06	Ja	Ja	Gezielter Ersatz bestehender Leuchtmittel durch LED
OW	Anwendung des kant. Energiekonzeptes (seit 2009 in Umsetzung); Vorbildwirkung bei eigenen Bauten. Wird durch ein Nachfolgekonzept abgelöst werden (Erarbeitung bis Ende 2022)	Ja	Ja	Laufende Umrüstung LED-Beleuchtungen, MINERGIE-Bauweise bei Neubauten, Betriebsoptimierungen bei bestehenden Bauten etc.
NW	Keines	In Vorbereitung	Nein	
GL	Im Moment nicht vorhanden	Ja	Teilweise	Anwendung SIA 380/4 resp. 387/1
ZG	Siehe Energieleitbild Kanton Zug 2018	Ja	Nein	
FR	Exigences légales visant l'exemplarité des collectivités publiques	Oui	Oui	
SO	Energieleitbild 2008/1	Ja	Ja	Ersatz-Beleuchtung mit LED-Technologie, Minergie-Standard, Investitionsprogramm für Photovoltaikanlagen bewilligt. Programm wird laufend fortgeführt
BS	Absenkpfad für kantonseigene Bauten (Basel auf dem Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft)	Ja	Nein	gemäss Energiestadt-Katalog
BL	Richtlinie Nachhaltigkeit, § 11 EnG BL	Ja	Teilweise	Beleuchtungsrichtlinie
SH	Energieleitbild der Energiefachstelle (Anschlusskonzept zur kantonalen Energiepolitik 2018-2030), kein eigenes Energieleitbild, Massnahmen im Rahmen der Klimastrategie	Ja	Nein	Beschaffungsrichtlinien für Beleuchtung, IT-Geräte, Haushaltsgeräte (Kühlschränke, Kaffeemaschinen usw.)
AR	Regierungsprogramm 2020–2023: 10a) Analyse zur energetischen Optimierung aller Gebäude der kant. Verwaltung (Potenzial, Handlungs-/ Investitionsbedarf); 10b) Kant. Verwaltung 100% ern. Stromversorgung	Ja	Ja	Energiekonzept 2017–2025: S5 – Vorbildwirkung Strom: Prüfen/Nutzen von Effizienzpotenzialen/ Speichertechnologien (LED-Beleuchtung, Betriebsoptimierung, Batteriespeicher)
AI	Nein	Teilweise	Nein	
SG	Richtlinie zur Vorbildfunktion wurde noch nicht angepasst. Diesbezügliche Vorgaben wurden jedoch in der kantonalen Energieverordnung definiert	Ja	Ja	Keine eigenen konkreten Dokumente. Orientierung nach Empfehlung Gebäudetechnik des KBOB, bei welchem das Hochbauamt des Kt. SG mitgewirkt hat
GR	Leitbild und Strategie Nachhaltigkeitskonzept	Teilweise	Teilweise	Beschaffungsrichtlinien KTGR; WEKO-Empfehlung Elektrizitätsbeschaffung

30. Vorbildfunktion Kanton: Energieleitbild, Energiebuchhaltung und Statistik, Einbezug externe Kosten, elektrische Energie, Geräte  
Exemplarität cantonale: charte énergétique, comptabilité et statistique énergétique, prise en compte des coûts externes, énergie électrique, appareils

Kt.	Energieleitbild kantonales Hochbauamt	Energiebuchhaltung Energienstatistik	Einbezug der externen Kosten bei kantonalen Projekten	Massnahmen im Bereich elektrische Energie, Geräte
	z.B. Energieleitbild kantonale Bauten 2017			z.B. Anforderungen an die Beleuchtung, Beschaffungsrichtlinien Geräte
Ct.	Charte énergétique de l'office cantonal des bâtiments	Comptabilité énergétique, statistique énergétique	Prise en compte des coûts externes pour les projets cantonaux	Mesures relatives à l'énergie électrique, aux appareils
	p.ex. charte énergétique relative aux bâtiments cantonaux 2017			p.ex. exigences en matière d'éclairage, directives concernant l'acquisition d'appareils
AG	Immobilienstrategie des Kantons Aargau 2015–2023 und Richtlinie Nachhaltiges Bauen	Ja	Ja	Richtlinie Beleuchtung mit LED und nach SIA 387/4. Richtlinie Nachhaltiges Bauen mit Erreichung Zielwerte, Durchführung Betriebsoptimierungen und Verbesserung der Energieeffizienz
TG	RRB Nr. 209 vom 03.03.09 «Förderung erneuerbarer Energien und der Energieeffizienz»; Vorbildfunktion der öffentlichen Hand	Teilweise	Nein	Beleuchtung: MINERGIE-Grenzwerte 380/4 oder MINERGIE-Leuchten; Beschaffungsrichtlinie für Geräte und Fahrzeuge (Elektro) am 06.02.2018 überarbeitet
TI	Percorso di riduzione di consumi e emissioni e efficientamento energetico degli edifici obsolescenti. Progetto pluriennale. Consolidamento Masterplan per la gestione energetica degli edifici	En préparation	En préparation	Rispetto delle esigenze accresciute iscritte alle prescrizioni cantonali (acquisto e utilizzo di apparecchi ad alta efficienza energetica). Sviluppo di direttive dedicate e standard procedurali
VD	Modif. art. 10 de l'exemplarité de l'État de la loi sur l'énergie en ajoutant la règle générale de mettre en place des dispositifs de production d'énergie renouvelable, notamment du photovoltaïque	Oui	Oui	Remplacement des éclairages en fin de vie par de l'éclairages LED. Pose systématique du maximum possible de panneaux photovoltaïques sur les toits des bâtiments neufs et rénovés
VS	Stratégie énergétique: – suppression du mazout – installation PV – achat courant vert – bâtiment neuf 100% renouvelable	En préparation	Oui	– SIA 387/4 selon MINERGIE – Appareil classe A+++
NE	RELCEn – chapitre 9: Exemplarité des bâtiments des collectivités	Partiellement	Oui	Application de la norme SIA 380/4. Mise à disposition de toitures de bâtiments appartenant à l'État pour la réalisation d'installations solaires photovoltaïques (principalement par Viteos SA)
GE	Charte Négawatt en collaboration avec SIG. Stratégie OCBA 2017-2035 en cours d'adaptation pour répondre aux objectifs renforcés	Oui	Oui	Compris dans charte Négawatt
JU	Bâtiments construits ou subventionnés par l'État doivent respecter le standard MINERGIE-P, les bâtiments rénovés et le standard MINERGIE	Oui	Partiellement	
FL		Teilweise	Teilweise	

31. Vorbildfunktion Kanton: Anforderungen an kantonale Bauten (Gebäudestandard), realisierte Projekte  
Exemplarité cantonale: exigences relatives aux bâtiments cantonaux (Standard Bâtiment), projets réalisés

Kt.	Anforderungen an kantonale Neubauten	Anforderungen an kantonale Gebäudesanierungen	Erstellte und/oder sanierte Gebäude im MINERGIE-Standard (normal, A, P, ECO) im Berichtsjahr	Erstellte grössere Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energie resp. Abwärme im Berichtsjahr	Bemerkungen, weitere Anforderungen
Ct.	Exigences pour les nouveaux bâtiments cantonaux	Exigences pour les rénovations d'anciens bâtiments cantonaux	Bâtiments construits et/ou rénovés selon MINERGIE (normal, A, P, ECO) durant l'exercice sous revue	Grandes installations exploitant les énergies renouvelables ou les rejets thermiques constr. durant l'exercice	Remarques, autres exigences
			in [m² EBF]	in [MW]	z.B. Absichten
			en [m² SRE]	en [MW]	par ex. intentions
ZH	MINERGIE-P/-P-ECO	MINERGIE/-ECO			Die EBF-Flächen können noch nicht zusammengestellt werden
BE	MINERGIE-P/-P-ECO	MINERGIE/-ECO			
LU	Andere verschärfte Anforderungen	Andere verschärfte Anforderungen			§ 21 KEnV: Neubauten: MINERGIE-Standard mit dem Zusatz P oder A, SNBS oder der Zielwert SN 520 380/1 (Ausgabe 2016) zum Heizwärmebedarf. Sanierungen: MINERGIE-Standard oder Neubau-grenzwert SN 520 380/1
UR	MINERGIE-P/-P-ECO	MINERGIE/-ECO			Neubau Kantonsspital Uri (MINERGIE-P-ECO) aktuell im Bau. Werkhof Betrieb Kantonsstrassen in Planung
SZ	MINERGIE-A/-A-ECO	MINERGIE/-ECO			HZI + KSA Neubauten nach Minergie A in Bau oder Planung
OW	MINERGIE/-ECO	MINERGIE/-ECO			
NW	MINERGIE-P/-P-ECO	Keine			
GL	MINERGIE/-ECO	MINERGIE/-ECO			
ZG	Keine	Keine			Festlegen des Standards für kantonale Bauten im Rahmen der Revision des Energiegesetzes geplant (Inkraftsetzung voraussichtlich Anfang 2023)
FR	MINERGIE-P/-P-ECO	MINERGIE-P/-P-ECO			Application du label SNBS pour les bâtiments cantonaux à construire
SO	MINERGIE-P/-P-ECO	MINERGIE/-ECO			
BS	MINERGIE-P/-P-ECO	MINERGIE/-ECO	2'100		PV per 31.12.21 realisiert: 43 Anlagen / 2'488 kWp PV in Planung / Realisierung: 22 Anlagen / 2'489 kWp
BL	MINERGIE-P/-P-ECO	MINERGIE/-ECO			
SH	MINERGIE-P/-P-ECO	Andere verschärfte Anforderungen			
AR	Keine	Keine			Kantonale Neubauten sowie Sanierungen von bestehenden kantonalen Bauten sollen nach dem MINERGIE-Standard ausgeführt werden (Empfehlung). Der Regierungsrat kann Weisungen diesbezüglich erlassen
AI	Andere verschärfte Anforderungen	Keine			Neues Energiegesetz bzw. Verordnung ab 01.04.20 gültig



31. Vorbildfunktion Kanton: Anforderungen an kantonale Bauten (Gebäudestandard), realisierte Projekte  
Exemplarité cantonale: exigences relatives aux bâtiments cantonaux (Standard Bâtiment), projets réalisés

Kt.	Anforderungen an kantonale Neubauten	Anforderungen an kantonale Gebäudesanierungen	Erstellte und/oder sanierte Gebäude im MINERGIE-Standard (normal, A, P, ECO) im Berichtsjahr	Erstellte grössere Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energie resp. Abwärme im Berichtsjahr	Bemerkungen, weitere Anforderungen
Ct.	Exigences pour les nouveaux bâtiments cantonaux	Exigences pour les rénovations d'anciens bâtiments cantonaux	Bâtiments construits et/ou rénovés selon MINERGIE (normal, A, P, ECO) durant l'exercice sous revue	Grandes installations exploitant les énergies renouvelables ou les rejets thermiques constr. durant l'exercice	Remarques, autres exigences
			in [m² EBF]	in [MW]	z.B. Absichten
			en [m² SRE]	en [MW]	par ex. intentions
SG	Andere verschärfte Anforderungen	Andere verschärfte Anforderungen			Neubauten im Eigentum des Kantons werden nach den Standards Minergie-A-ECO, Minergie-P-ECO oder Nachhaltiges Bauen Schweiz erstellt oder entsprechen dem SIA-Merkblatt 2040, SIA-Effizienzpfad Energie
GR	MINERGIE-P/-P-ECO	MINERGIE/ECO	15'375	396	Neubauten sollen in Zukunft Netto-Null-Ziel erreichen (CO <sub>2</sub> ); Realisierung von Umbauten und Sanierungen nach Grundsätzen von MINERGIE/ECO
AG	Andere verschärfte Anforderungen	Andere verschärfte Anforderungen	4'280		Unter Berücksichtigung von baukulturellen Rahmenbedingungen sowie der Wahrung bestehender Werte, werden im Sinne einer ganzheitlichen Nachhaltigkeitsbeurteilung alternative Energiestandards geprüft
TG	MINERGIE-P/-P-ECO	MINERGIE/ECO			
TI	MINERGIE-A/-A-ECO	MINERGIE/ECO	dato in elaborazione	0,580 (= 580 KWp)	Aumento della qualità energetica e della quota di risanamenti del patrimonio immobiliare. Nuove realizzazioni con standard MINERGIE e a tendere MINERGIE-A
VD	MINERGIE-P/-P-ECO	MINERGIE/ECO	4'200		Autres exigences équivalentes possibles (sméo)
VS	MINERGIE/ECO	MINERGIE/ECO	4'400		Directives du développement durable s'appliquant aux bâtiments d'état ou subventionnés
NE	MINERGIE-P/-P-ECO	MINERGIE/ECO			
GE	MINERGIE-P/-P-ECO	MINERGIE/ECO	12'821		Les standards HPE/THPE sont équivalents (pour le canton de GE) à MINERGIE/MINERGIE-P-ECO avec un renforcement des exigences photovoltaïques ( + 20–30%)
JU	MINERGIE-P/-P-ECO	MINERGIE/ECO		1	La puissance de 500 kW mentionnée ci-dessous correspond au remplacement d'une chaudière à bois
FL	MINERGIE/ECO	MINERGIE/ECO			

## 32. Vorbildfunktion Kanton: Energiekennzahlen Verwaltungsbauten und Schulen

### Exemplarité cantonale: indices énergétiques des bâtiments administratifs et des écoles

Kt.	Durchschnittliche Energiekennzahl = Summe der Energieverbräuche / Summe der Energiebezugsflächen / Kantonale Bauten = alle Bauten, welche im Besitze des Kantons sind (u.a. Verwaltungsbauten, Kantonsschulen, Fachhochschulen etc.)				
	Verwaltungsbauten		Schulen		Bemerkungen
	Energie-kennzahl Wärme in [MJ/m².a]	Energiekennzahl Elektrizität in [MJ/m².a]	Energie-kennzahl Wärme in [MJ/m².a]	Energiekennzahl Elektrizität in [MJ/m².a]	z.B. Präzisierungen
Ct.	Indice énergétique moyen = somme des consommations d'énergie / somme des surfaces de référence énergétique / Bâtiments cantonaux = tous les bâtiments en possession du canton (bâtiments administratifs, écoles cantonales, Hautes Ecoles Spécialisées, etc.)				
	Bâtiments administratifs		Ecoles		Remarques
	Indice de dépense de chaleur en [MJ/m².an]	Indice énergétique «électricité» en [MJ/m².an]	Indice de dépense de chaleur en [MJ/m².an]	Indice énergétique «électricité» en [MJ/m².an]	par ex. précisions
ZH	260	94	227	110	
BE					
LU		32			Eine Unterscheidung zwischen Schul- und Verwaltungsbauten findet nicht statt
UR	160	155	168	91	
SZ	208	270	168	86	
OW	361	157	265	96	
NW					
GL	243	129	220	70	Zahlreiche Gebäude mit gemischter Nutzung
ZG	237	150	171	174	Die Energiekennzahlen beinhalten auch die Energie für die Wärmepumpen
FR					
SO					
BS	263	117	213	61	Schulen = Schulhäuser, Kindergärten und Heime, aber ohne Universität
BL	304	156	286	76	
SH	420	161			Die Schulen im Eigentum des Kantons sind in der Energiekennzahl Verwaltungsbauten enthalten
AR	401	133	308	108	Die höheren Energiekennzahlen Wärme ggü. 2020 sind auf grössere HGT zurückzuführen. Die höheren Energiekennzahlen Elektrizität ggü. 2020 sind auf Falschablesungen in der Vergangenheit zurückzuführen
AI					Keine Statistik vorhanden
SG					Es liegen nicht alle Zahlen vor
GR	415	250	255	65	Auswertungen erfolgen nur für Objekte mit Messkonzeptumsetzung bei Neubauten resp. Gesamtanierung
AG	270	201	301	93	Stand Erhebung Kalenderjahr 2017 (wird im Jahr 2022 mit dem Kalenderjahr 2021 nachgeführt)
TG	248	198	284	173	Abweichung zu 2020: Wechsel vom arithmetischen Mittel zum EBF-gewichteten Mittel. Der Mehrverbrauch Elektrizität ist auf Covid-Massnahmen (z.B. durchlaufende Lüftungen) zurückzuführen
TI	dato in elaborazione	dato in elaborazione	dato in elaborazione	dato in elaborazione	Progetto riduzione indici e consumi dal 15% (ottimizzazione) al 40% (risanamenti). Dati non attualizzati, in attesa di monitoraggio consumi
VD	277	111	276	107	
VS	262	149	176	90	Les bâtiments équipés de PAC ne disposant pas de compteur de chaleur, toute la dépense énergétique est sur électricité. Le système de relevé est en cours; donnée idem 2018
NE	280	174	299	245	Selon valeurs du bilan énergétique des bâtiments de l'État (bébé) édition 08 (consommation 2007) concernant 17 bâtiments administratifs et 17 écoles
GE	429	274	309	18	Mis à jour au 14.03.2022
JU	300	63	263	37	Abonnement energo basic pour les bâtiments qui consomment le plus d'énergie
FL					

### 33. Organisation der kantonalen Energiefachstelle Organisation du Service cantonal de l'énergie

Kt.	Departement	Amt	Anzahl Vollzeit- stellen	Personal- und Sachaufwand für kantonale Energiepolitik ohne Budget Förderprogramm (Lohnkosten inkl. Sekretariat, Auszug aus Steuerrechnung)	Kantonales Förderprogramm: von den Kantonen ausbezahlte und gegenüber dem Bund deklarierte Förderbeiträge
			inkl. Sekretariat	Aufwand für allg. Energiepolitik, Personalaufwand inkl. Sekretariat, Sachaufwand, inkl. allg. Kredit für Information, Aktionen, Weiterbildung, Wasserkraftpolitik etc. ohne Mittel für die Erstellung und Sanierung kantonalen Bauten, ohne Budget Förderprogramm [CHF]	inkl. Globalbeiträge des Bundes [CHF]
Ct.	Département	Office	Nombre de postes à plein temps	Frais de personnel et de matériel afférents à la politique énergétique cantonale sans le budget programme d'encouragement (y c. salaires secrétariat, extrait du bordereau d'impôt)	Programme d'encouragement cantonal: contributions d'encouragement versées par les cantons et déclarées à la Confédération
			Secrétariat inclus	Frais de politique énergétique génér., de personnel y c. secrétariat, de matériel y c. crédit génér. pour l'information, actions, perfectionnement, polit. force hydraulique, etc. sans les fonds pour la construction et la rénovation des bâtiments cantonaux, sans le budget programme d'encouragement [en CHF]	y c. contributions globales de la Confédération (en CHF)
ZH	Baudirektion	AWEL Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft	13	4'900'000	33'054'551
BE	Wirtschafts-, Energie- und Umweltdirektion (WEU)	Amt für Umwelt und Energie	13	2'600'000	71'710'278
LU	Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement	Dienststelle Umwelt und Energie (uwe)	4	1'269'304	9'341'500
UR	Baudirektion	Amt für Energie	5	659'200	2'071'150
SZ	Umweltdepartement	Amt für Umwelt und Energie	3	630'000	2'744'478
OW	Bau- und Raumentwicklungs- departement	Hoch- und Tiefbauamt	1	270'000	923'840
NW	Direktion Landwirtschaft und Umwelt	Amt für Wald und Energie	1	150'000	1'377'359
GL	Bau und Umwelt	Umweltschutz und Energie	1	120'000 + 50'000 für Planung/Aufträge	2'405'343
ZG	Baudirektion	Amt für Umwelt	2	320'000	1'499'985
FR	Direction de l'économie, de l'emploi et de la formation professionnelle DEEF	Service de l'énergie	8	2'488'600	17'970'275
SO	Volkswirtschaftsdepartement	Amt für Wirtschaft und Arbeit	5,4 (bewilligt 6,5)	612'238	8'444'734
BS	Departement für Wirtschaft, Soziales und Umwelt	Amt für Umwelt und Energie	12	2'186'000	7'356'994
BL	Bau- und Umweltschutzdirektion	Amt für Umweltschutz und Energie	8	1'500'000	15'659'775
SH	Baudepartement	Generalsekretariat	4	940'000	5'491'915
AR	Bau und Volkswirtschaft	Amt für Umwelt	2,7*	420'000	2'354'299
AI	Bau- und Umweltdepartement	Amt für Hochbau und Energie	1	90'000	516'571
SG	Bau- und Umweltdepartement	Amt für Wasser und Energie	4,4**	3'200'000	25'287'960
GR	Departement für Infra. Energie und Mobilität	Amt für Energie und Verkehr	16	2'200'000	12'409'013
AG	Bau, Verkehr und Umwelt	Abteilung Energie	10	1'601'860	10'679'203
TG	Inneres und Volkswirtschaft	Generalsekretariat	6	1'800'000	16'565'820

### 33. Organisation der kantonalen Energiefachstelle Organisation du Service cantonal de l'énergie

Kt.	Departement	Amt	Anzahl Vollzeit- stellen	Personal- und Sachaufwand für kantonale Energiepolitik ohne Budget Förderprogramm (Lohnkosten inkl. Sekretariat, Auszug aus Steuerrechnung)	Kantonales Förderprogramm: von den Kantonen ausbezahlte und gegenüber dem Bund deklarierte Förderbeiträge
			inkl. Sekretariat	Aufwand für allg. Energiepolitik, Personalaufwand inkl. Sekretariat, Sachaufwand, inkl. allg. Kredit für Information, Aktionen, Weiterbildung, Wasserkraftpolitik etc. ohne Mittel für die Erstellung und Sanierung kantonomer Bauten, ohne Budget Förderprogramm [CHF]	inkl. Globalbeiträge des Bundes [CHF]
Ct.	Département	Office	Nombre de postes à plein temps	Frais de personnel et de matériel afférents à la politique énergétique cantonale sans le budget programme d'encouragement (y c. salaires secrétariat, extrait du bordereau d'impôt)	Programme d'encouragement cantonal: contributions d'encouragement versées par les cantons et déclarées à la Confédération
			Secrétariat inclus	Frais de politique énergétique génér., de personnel y c. secrétariat, de matériel y c. crédit génér. pour l'information, actions, perfectionnement, polit. force hydraulique, etc. sans les fonds pour la construction et la rénovation des bâtiments cantonaux, sans le budget programme d'encouragement [en CHF]	y c. contributions globales de la Confédération (en CHF)
TI	Dipartimento del Territorio	Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili	5 (escl. forza idrica)	900'000	21'192'531
VD	Département de l'environnement et de la sécurité	Direction de l'énergie (DIREN)	31	6'200'000	43'434'469
VS	Département des finances et de l'énergie – DFE	Service de l'énergie et des forces hydrauliques, Section énergie	21	3'663'000	19'846'253
NE	Département du développement territorial et de l'environnement (DDTE)	Service de l'énergie et de l'environnement (SENE)	7	1'200'000	8'247'141
GE	Département du territoire	Office cantonal de l'énergie du canton de Genève (OCEN)	28	5'764'815	17'555'134
JU	Département de l'Environnement	Service du développement territorial, Section de l'énergie	3	500'000	3'190'301
FL		Amt für Volkswirtschaft	3		
Total CH (ohne FL)			215,5	46'235'017	361'330'871

\* Abwicklung Förderung und nicht-hoheitliche Aufgaben sind Teil eines Leistungsauftrags des Kantons an den Verein Energie AR/AI

\*\* Abwicklung Förderung und nicht-hoheitliche Aufgaben sind Teil eines Leistungsauftrags des Kantons an die Energieagentur St.Gallen GmbH



# IMPRESSUM

## HERAUSGEBER | ÉDITEUR

Bundesamt für Energie | Office fédéral de l'énergie  
Bundesamt für Umwelt | Office fédéral de l'environnement  
3003 Bern | 3003 Berne

## FOTOS | PHOTOGRAPHIES

Siehe Beschreibung Seite 2 | Voir description page 2

## BESTELLUNG | COMMANDE

Bundesamt für Energie | Office fédéral de l'énergie  
Sektion Gebäude | Section Bâtiments  
3003 Bern | 3003 Berne  
Tel. 058 462 56 53 | Tél. 058 462 56 53  
bellinda.tria@bfe.admin.ch

Preis: Gratis | Prix: gratuit

Diese Veröffentlichung erscheint zweisprachig (deutsch-französisch). | Cette publication est bilingue (allemand-français).

Aufdatierung 2022 | Mise à jour 2022

Stand: Frühling 2022 | État: printemps 2022

Bern, Juli 2022 | Berne, juillet 2022