

# Das Gebäudeprogramm im Jahr 2014

Jahresbericht



# Inhalt

|  |    |
|--|----|
| <u>Einleitung (Teil A und Teil B)</u>            | 3  |
| <u>Ziele (Teil A und Teil B)</u>                 | 4  |
| <u>Massnahmen (Teil A und Teil B)</u>            | 5  |
| <u>Finanzierung (Teil A und Teil B)</u>          | 6  |
| <u>Organisation (Teil A und Teil B)</u>          | 7  |
| <u>Betrieb des Gebäudeprogramms (Teil A)</u>     | 11 |
| <u>Resultate und Wirkungen (Teil A)</u>          | 14 |
| <u>Resultate und Wirkungen (Teil B)</u>          | 19 |
| <u>Wirkung und Effizienz (Teil A und Teil B)</u> | 23 |
| <u>Fazit und Ausblick (Teil A und Teil B)</u>    | 26 |
| <u>Jahresrechnung (Teil A)</u>                   | 27 |
| <u>Anhang (Teil A und Teil B)</u>                | 41 |



## Teil A

Energetische Sanierung  
Gebäudehülle  
(schweizweit einheitlich)



## Teil B

Erneuerbare Energien,  
Gebäudetechnik,  
Abwärmenutzung  
(kantonal unterschiedlich)

## Impressum

Jahresbericht 2014 des Gebäudeprogramms  
(Teil A Gebäudehülle gemäss Art. 34 Abs.1  
CO<sub>2</sub>-Gesetz nach Swiss GAAP FER 21)

### ➤ Auftraggeber:

Konferenz Kantonalen Energiedirektoren EnDK  
Haus der Kantone, Speichergasse 6, Postfach  
3000 Bern 7

### ➤ Redaktion und Grafik:

Nationale Dienstleistungszentrale nDLZ  
Ernst Basler + Partner AG, Zollikerstrasse 65,  
8702 Zollikon, Telefon 044 395 12 29

### ➤ Weitere Informationen:

info@dasgebaeudeprogramm.ch  
Telefon 044 395 12 29  
www.dasgebaeudeprogramm.ch

Der Jahresbericht erscheint in den Sprachen  
Deutsch, Französisch und Italienisch.

# Einleitung

Auch 2014 motivierte *Das Gebäudeprogramm* Eigentümer/-innen dazu, mehr Energieeffizienz zu erzielen. Aufgrund besserer Dämmung von Fassaden, Dächern und Böden (Teil A) reduzieren sich die Heizkosten und herrscht ein angenehmeres Wohnklima. Mit Massnahmen in den Bereichen erneuerbare Energien, Gebäudetechnik und Abwärmennutzung (Teil B) wird der Einsatz fossiler Energien ersetzt und reduziert.

Dank der Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Abgabe von 36 auf 60 Franken pro Tonne CO<sub>2</sub> stehen dem Programm seit 1. Januar 2014 mehr Mittel zur Verfügung. Damit können vor allem Überverpflichtungen abgebaut werden, die in den ersten Betriebsjahren des Programms angehäuft wurden.

Die Nachfrage nach Fördergeldern ging im Teil A 2014 leicht zurück. Es wurden Gesuche im Umfang von 107 Millionen Franken eingereicht, während es im Vorjahr noch rund 120 Millionen Franken waren. In diesem Teil des Gebäudeprogramms wird national nach einheitlichen Bedingungen gefördert. Für die 2014 in Teil A abgeschlossenen Massnahmen wurden rund 152 Millionen Franken an Fördergeldern ausbezahlt. Daraus ergibt sich eine Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses, über die Lebensdauer der Massnahmen betrachtet, von 2,3 Millionen Tonnen.

Im Teil B können die Kantone die Förderbeiträge selbst ausgestalten und ihre jeweiligen Prioritäten berücksichtigen. 2014 wurden 87 Millionen Franken ausbezahlt. Damit lassen sich über die Lebensdauer der Massnahmen 1,6 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> reduzieren.

Was bisher mit dem Gebäudeprogramm erreicht wurde, ist beeindruckend: Mit den seit 2010 umgesetzten Massnahmen werden, über deren Lebensdauer betrachtet, 15,4 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart. Die Effizienz der eingesetzten Fördermittel wurde laufend gesteigert, so dass sich heute mit 60 Franken eine Tonne CO<sub>2</sub> vermeiden lässt. Im ersten Betriebsjahr waren es noch 70 Franken.

*Das Gebäudeprogramm* ist und bleibt ein wichtiger Pfeiler der Schweizer Energie- und Klimapolitik. Dies soll auch künftig so bleiben, denn noch immer sind rund 1,5 Millionen Liegenschaften in der Schweiz energetisch sanierungsbedürftig. Und rund 40 % des CO<sub>2</sub>-Ausstosses fallen im Gebäudebereich an. Dieses grosse Reduktionspotential gilt es zu nutzen. Die bisherige erfreuliche Wirkung des Gebäudeprogramms mag Eigentümer/-innen auch in Zukunft motivieren, mit baulichen Erneuerungen Energie und Geld zu sparen und erneuerbare Energien einzusetzen. Sie leisten damit gleichzeitig einen persönlichen Beitrag an den Klimaschutz.

## Ziele

**Das Gebäudeprogramm hat das Ziel, zwischen 35 und 52 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> (über die Lebensdauer der geförderten Massnahmen gerechnet) einzusparen. Das durch Bund und Kantone getragene Programm ist ein wichtiger Pfeiler der Schweizer Klima- und Energiepolitik.**

Um die Energieeffizienz zu steigern und den CO<sub>2</sub>-Ausstoss zu senken, haben Bund und Kantone 2010 *Das Gebäudeprogramm* gestartet. Es motiviert Hauseigentümer/-innen, ihre Liegenschaften energetisch zu sanieren, erneuerbare Energien und Abwärme zu nutzen sowie die Gebäudetechnik zu optimieren. Die Vorteile des Gebäudeprogramms liegen auf der Hand. Energieverbrauch und damit Heizkosten lassen sich teilweise um mehr als die Hälfte reduzieren. Ein angenehmes Raumklima trägt ausserdem zum Wohnkomfort bei. Und schliesslich gehen Sanierungen gerne mit einer generellen Modernisierung einher, was den Marktwert von Liegenschaften zusätzlich erhöht.

### Klima schützen und Energie sparen

Mit einer energetischen Gebäudesanierung steuern Hauseigentümer/-innen dazu bei, die globale Erwärmung auf 2 Grad, das international anerkannte Klimaziel, zu begrenzen. Bei der Gesamtsanierung eines typischen Schweizer Einfamilienhauses beträgt das Einsparpotenzial bis zu vier Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr.

*Das Gebäudeprogramm* hat das Ziel, ab 2020 den jährlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoss der Schweiz um 1,5 bis 2,2 Millionen Tonnen zu vermindern. Über die gesamte Lebensdauer der geförderten Massnahmen sollen zwischen 35 und 52 Millionen Tonnen klimaschädliches CO<sub>2</sub> eingespart werden. Damit leistet das Programm einen wesentlichen Beitrag an die nationalen Reduktionsziele für Treibhausgase bis 2020, wonach der inländische Treibhausgasausstoss gegenüber 1990 um 20 Prozent sinken soll.

*Das Gebäudeprogramm* hilft als Instrument der Schweizer Klima- und Energiepolitik dabei, CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren und Energie effizienter zu nutzen. Bund und Kantone arbeiten im Gebäudeprogramm partnerschaftlich zusammen.

Bundesgesetz über die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen (CO<sub>2</sub>-Gesetz) vom 23. Dezember 2011 (Stand 1. Januar 2013), Art. 34 Abs. 1:

«Ein Drittel des Ertrags aus der CO<sub>2</sub>-Abgabe, höchstens aber 300 Millionen Franken pro Jahr, wird für Massnahmen zur Verminderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bei Gebäuden verwendet. In diesem Rahmen gewährt der Bund den Kantonen globale Finanzhilfen an:

- a. die energetische Sanierung bestehender beheizter Gebäude;
- b. die Förderung der erneuerbaren Energien, der Abwärmenutzung und der Gebäudetechnik im Umfang von höchstens einem Drittel der zweckgebundenen Erträge pro Jahr.»

Da das Reduktionsziel für Brennstoffe 2012 nicht erreicht wurde, ist gemäss CO<sub>2</sub>-Verordnung die Abgabe per 1. Januar 2014 von 36 auf 60 Franken je Tonne CO<sub>2</sub> gestiegen.

# Massnahmen

**Das Gebäudeprogramm besteht aus zwei Teilen. Teil A fördert in der gesamten Schweiz einheitlich die energetische Sanierung der Gebäudehülle. Teil B umfasst je nach Kanton unterschiedliche Programme zur Förderung von erneuerbaren Energien, Abwärmenutzung und Massnahmen im Bereich Gebäudetechnik.**

Massnahmen zur Sanierung der Gebäudehülle → Teil A

Das Gebäudeprogramm fördert im Teil A Massnahmen, welche die Gebäudehülle betreffen, das heisst die Dämmung von Dächern, Fassaden, Böden und Decken sowie den Ersatz von Fenstern (Abbildung 1). Eine fachgerechte Dämmung vermindert den Wärmeverlust und den Energieverbrauch. Bedingungen für eine Förderung sind unter anderem, dass das Gebäude vor dem Jahr 2000 erbaut wurde, sowie der Nachweis minimaler Dämmwerte (U-Werte) und eine Mindestfördersumme von 3 000 Franken pro Gesuch. Fenster sind nur förderberechtigt, wenn gleichzeitig die sie umgebende Fassaden- oder Dachfläche mit saniert wird. Bei geschützten Bauten gelten erleichterte Anforderungen.

Die Unterstützungsbeiträge bemessen sich nach sanierten Quadratmetern. In der ganzen Schweiz

gelten für alle Gesuchstellenden einheitliche Fördersätze. Die Förderung kann bis zu 15 Prozent der Investition ausmachen. Zudem lassen sich in einem typischen Einfamilienhaus jährlich gut 1800 Franken Heizkosten einsparen.

Förderung erneuerbarer Energien, der Abwärmenutzung und der Gebäudetechnik → Teil B

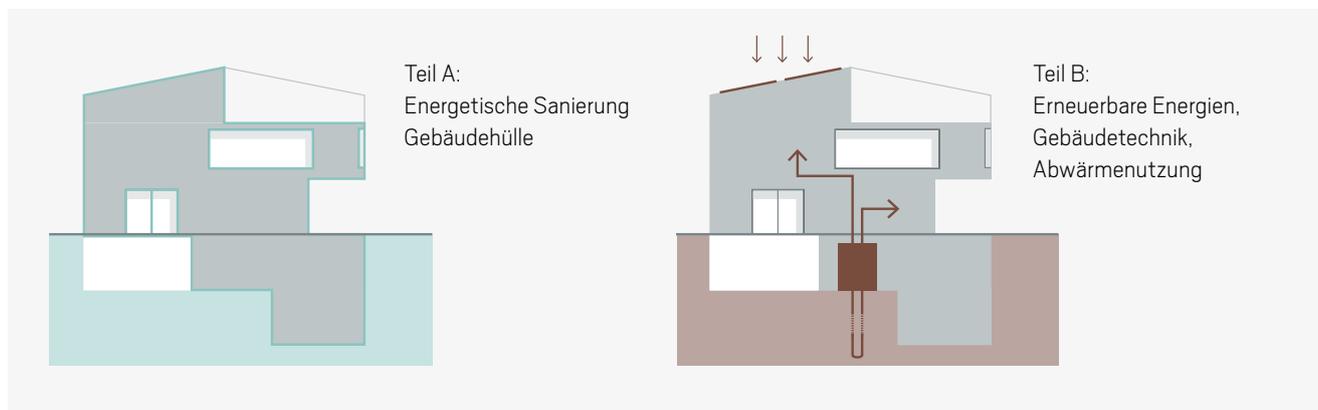
Im Teil B fördert *Das Gebäudeprogramm* Massnahmen in den Bereichen erneuerbare Energien, Abwärmenutzung und Gebäudetechnik (Abbildung 1). Diese Massnahmen werden durch die Kantone im Rahmen eigener Programme unterstützt. Sie sind auf kantonale Prioritäten und Gegebenheiten zugeschnitten.

Weitere Fördermassnahmen der Kantone

Die Kantone unterhalten weitere Programme im Energiebereich, z. B. zur Förderung zusätzlicher Massnahmen am Gebäude, der Photovoltaik oder der Energieberatung. Diese Programme sind nicht Teil des Gebäudeprogramms, da den Kantonen dafür keine Finanzhilfen gemäss CO<sub>2</sub>-Gesetz zustehen.\*

\* Die weiteren kantonalen Förderprogramme sind in diesem Bericht nicht erfasst. Eine Übersicht findet sich im Bericht «Globalbeiträge an die Kantone nach Art. 15 EnG: Wirkungsanalyse kantonalen Förderprogramme – Ergebnisse der Erhebung 2014» auf [www.bfe.admin.ch](http://www.bfe.admin.ch).

Abbildung 1: Die beiden Teile des Gebäudeprogramms und die jeweils wichtigsten Massnahmen (schematische Darstellung)



# Finanzierung

**Bund und Kantone tragen die Finanzierung des Gebäudeprogramms gemeinsam. Sie stellen insgesamt eine Fördersumme von über 300 Millionen Franken pro Jahr für die energetische Sanierung von Gebäudehüllen und die Nutzung erneuerbarer Energien bereit.**

## CO<sub>2</sub>-Abgabe und kantonale Beiträge

Grundlage für die Finanzierung durch den Bund bildet die CO<sub>2</sub>-Abgabe auf fossilen Brennstoffen. Ein Drittel der jährlichen Einnahmen aus der CO<sub>2</sub>-Abgabe fließt in Massnahmen, die den klimaschädlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoss von Gebäuden vermindern (Teilzweckbindung). Die zweckgebundenen Fördergelder aus der CO<sub>2</sub>-Abgabe betragen maximal 300 Millionen Franken. Im Jahr 2014 lagen sie bei 213 Millionen Franken (Teil A). Die Kantone steuern weitere 60 bis 100 Millionen Franken zum Einsatz erneuerbarer Energien bei. Per 1. Januar 2014 wurde die CO<sub>2</sub>-Abgabe von 36 Franken auf 60 Franken pro Tonne CO<sub>2</sub> erhöht. Damit standen dem Gebäudeprogramm 2014 mehr Gelder zur Verfügung als noch 2013. Die Erhöhung erfolgte, da das CO<sub>2</sub>-Reduktionsziel der Schweiz im Jahr 2012 nicht erreicht wurde.

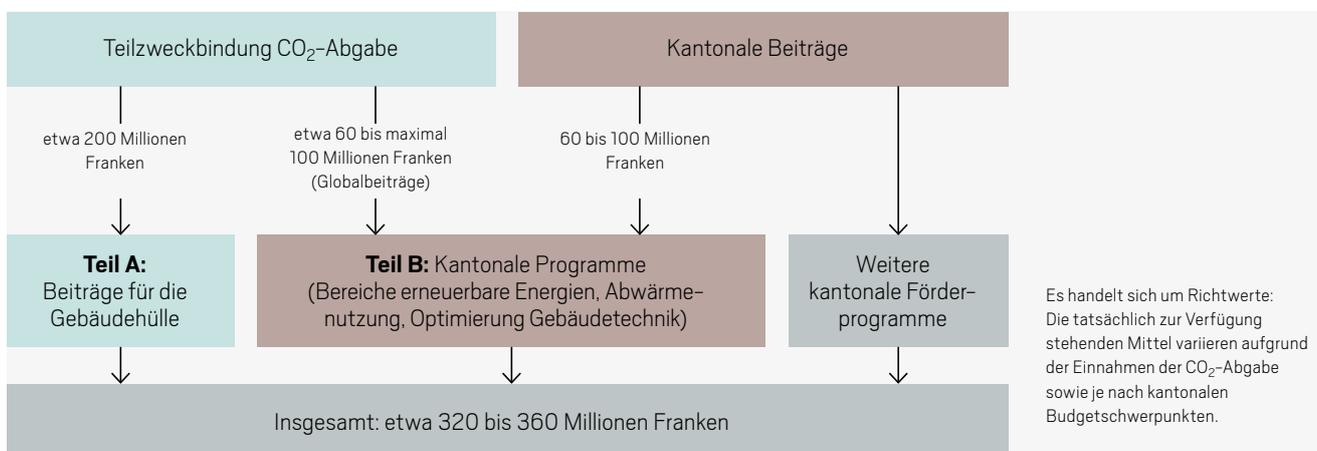
Finanzierung über zweckgebundene Mittel aus der CO<sub>2</sub>-Abgabe → Teil A

Mindestens zwei Drittel der Teilzweckbindung werden für Massnahmen zur energetischen Sanierung der Gebäudehülle (Teil A) aufgewendet. Zusätzlich können nicht verwendete Mittel aus dem Teil B in den Teil A fließen. Es standen 2014 insgesamt etwa 199 Millionen Franken für Teil A zur Verfügung.

Finanzierung über CO<sub>2</sub>-Abgabe und kantonale Beiträge → Teil B

Für den kantonalen Teil B des Gebäudeprogramms steht maximal ein Drittel der zweckgebundenen Mittel aus der CO<sub>2</sub>-Abgabe zur Verfügung. Das sind etwa 60 bis maximal 100 Millionen Franken pro Jahr. Die Ausschüttung dieser sogenannten Globalbeiträge ist an die Bedingung geknüpft, dass der jeweilige Kanton über ein eigenes Förderprogramm für Massnahmen in den Bereichen erneuerbare Energien, Abwärmenutzung und Gebäudetechnik verfügt sowie einen entsprechenden kantonalen Kredit bereitstellt. An diese Förderprogramme gewährt der Bund Globalbeiträge bis maximal in der Höhe der vom Kanton bereit gestellten Mittel.

Abbildung 2: Die Finanzflüsse im Gebäudeprogramm gemäss gesetzlicher Grundlage



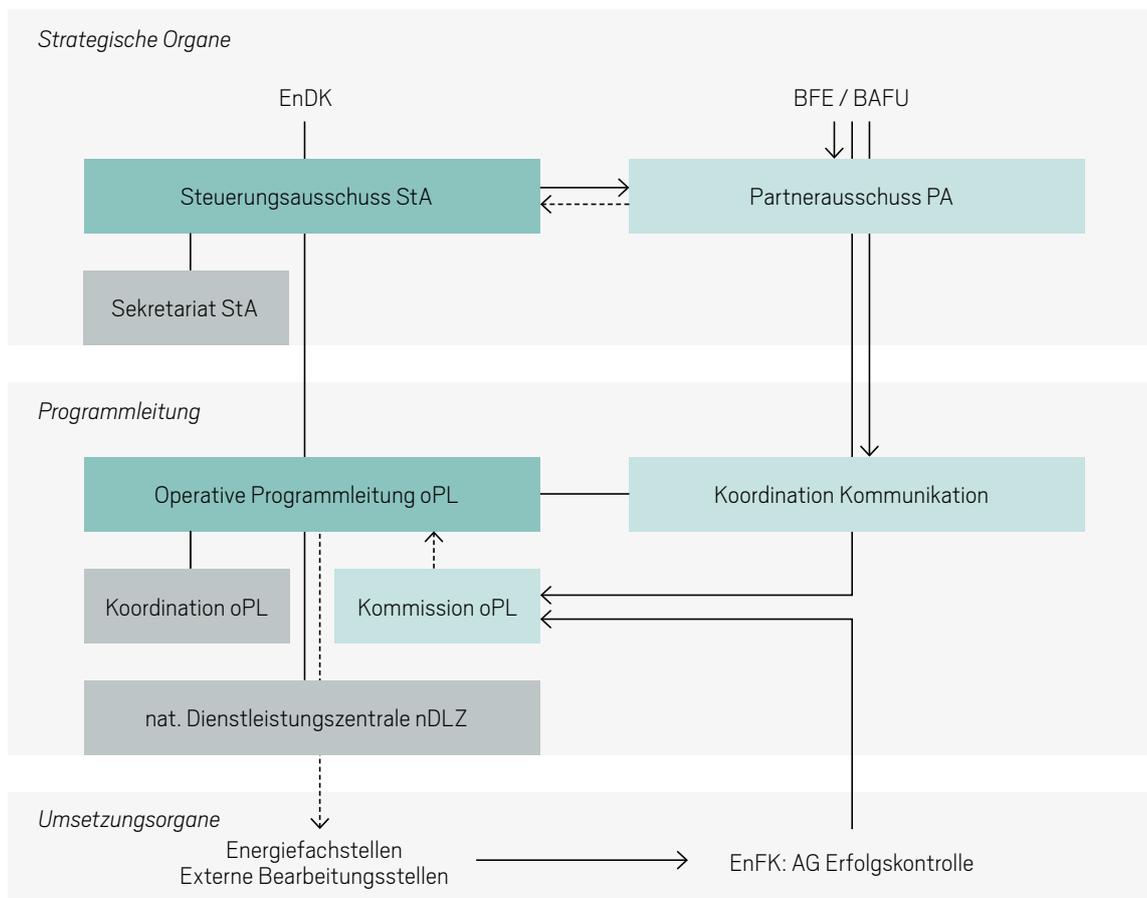
# Organisation

**Für die strategische Steuerung des Gebäudeprogramms arbeiten Bund und Kantone partnerschaftlich zusammen. Die Verantwortung für die Umsetzung liegt bei den Kantonen. Die Unterteilung in einen schweizweit einheitlichen Teil A zur Sanierung der Gebäudehülle und den kantonal unterschiedlich ausgestalteten Teil B zur Förderung erneuerbarer Energien ist auch in der unterschiedlichen Organisationsstruktur abgebildet.**

## Organisation Teil A

Bund und Kantone sind für Teil A des Gebäudeprogramms gemeinsam verantwortlich: Der Bund erhebt die CO<sub>2</sub>-Abgabe; die Kantone, vertreten durch die Konferenz Kantonaler Energiedirektoren (EnDK), sind verantwortlich für eine harmonisierte Umsetzung. Die Vollzugsstruktur von Teil A besteht aus drei Ebenen: der strategischen Ebene, der Programmleitungs- und der Umsetzungsebene (Abbildung 3). Auf den Seiten 8 und 9 sind für jede Ebene die Kompetenzen und Aufgaben der verschiedenen Akteure sowie die Mitglieder und Beauftragten aufgeführt.

Abbildung 3: Organisation des Teils A (Gebäudehülle)



## Strategische Ebene

## Kompetenzen und Aufgaben

**Konferenz Kantonalen Energiedirektoren EnDK  
mit Generalversammlung und Vorstand**

Die EnDK ist hauptverantwortlich für die Umsetzung des Programms und Vertragspartner des Bundes (bevollmächtigt von den Kantonen).

Der Vorstand:

B. Vonlanthen (FR, Präsident), M. Cavigelli (GR), M. Kägi (ZH),  
J. de Quattro (VD), B. Egger-Jenzer (BE), R. Marti (GL),  
H. Tännler (ZG)

**Bundesamt für Energie BFE /  
Bundesamt für Umwelt BAFU**

Die Bundesämter definieren mit der EnDK im Rahmen der Programmvereinbarung die grundlegenden Eckpunkte zur Umsetzung des Programms.

Die Direktoren:

W. Steinmann (Direktor BFE), B. Oberle (Direktor BAFU)

**Steuerungsausschuss StA**

Der StA ist für die strategische Führung des Programms verantwortlich. Er ist ein von der EnDK eingesetztes und bevollmächtigtes Organ des Gebäudeprogramms.

Die Mitglieder:

W. Luginbühl (BE, Leitung), W. Haag (SG), Y. Perrin (NE)  
bis Juni 2014, W. Leuthard (AG), M. Garbely (GE)  
Beisitzer (ohne Stimme): A. Gmür (Hauseigentümerverband HEV),  
H. Germann (Gemeindeverband)

**Sekretariat StA**

Das Sekretariat StA unterstützt den strategischen Ausschuss administrativ.

Beauftragter:

M. Thommen

**Partnerausschuss PA**

Der PA unterstützt und berät die Parteien in grundsätzlichen Themen des Gebäudeprogramms und sucht einvernehmliche Lösungen zwischen Bund und Kantonen.

Die Mitglieder:

BAFU: K. Siegwart (Präsidium bis Juni 2014), A. Burkhardt  
bis Juni 2014; BFE: D. Büchel (Präsidium ab Juli 2014), N.  
Zimmermann; EnDK: W. Luginbühl (BE, Vizepräsidium), Y. Perrin  
(NE) bis Juni 2014, W. Leuthard (AG), M. Sturzenegger (SG)

## Programmleitung

## Kompetenzen und Aufgaben

### **Operative Programmleitung oPL**

Die oPL ist für die operative Führung des Programms verantwortlich.

Die Mitglieder:

W. Leuthard (AG, Leitung), H. R. Kunz (ZH), B. Marty (LU),  
F. Marti-Egli (GL)

### **Koordination oPL**

Die Koordination oPL unterstützt die oPL in Führung, Vollzug, Informatik, Koordination und Kommunikation.

Beauftragter:

M. Thommen

### **Koordination Kommunikation**

Die Koordination Kommunikation ist für die Abstimmung der Kommunikation zwischen Bund und Kantonen verantwortlich.

Die Mitglieder:

G. Zinke (BAFU/BFE), R. Nufer (BFE), Ch. Purro (BFE),  
Th. Jud (BFE), F. Marti-Egli (oPL), M. Thommen (Koordination oPL),  
M. Gerth (nDLZ)

### **Nationale Dienstleistungszentrale nDLZ**

Die nDLZ ist als Auftragnehmerin der EnDK für den Betrieb des Gebäudeprogramms zuständig. Sie ist bei Ernst Basler + Partner AG in Zollikon/Zürich angesiedelt.

### **Konferenz kantonaler Energiefachstellen EnFK: Arbeitsgruppe (AG) Erfolgskontrolle**

Die AG Erfolgskontrolle diskutiert und schlägt Ergänzungen der Vollzugsrichtlinien nach Bedarf vor.

## Umsetzung

## Kompetenzen und Aufgaben

### **Kantonale Energiefachstellen**

Die kantonalen Energiefachstellen sind für die Bearbeitung der Gesuche, die Ausführungskontrollen und die kantonsspezifische Kommunikation zuständig.

Ansprechpersonen:

Kantonale Energiefachstellenleiter

### **Externe Bearbeitungsstellen**

Einige Kantone haben die Gesuchsbearbeitung an externe Bearbeitungsstellen ausgelagert.

Die regionale Bearbeitungsstelle (rBS) übernimmt diese Aufgabe für 16 Kantone: AG, BE, FR, GE, GL, GR, JU, LU, NE, NW, SO, SZ, VD, VS, ZG, ZH. Die rBS ist bei der Firma Gebäudeprogramm AG angesiedelt. Die Kantone SH, TG, SG und AR haben die Bearbeitung ebenfalls teilweise oder ganz ausgelagert.

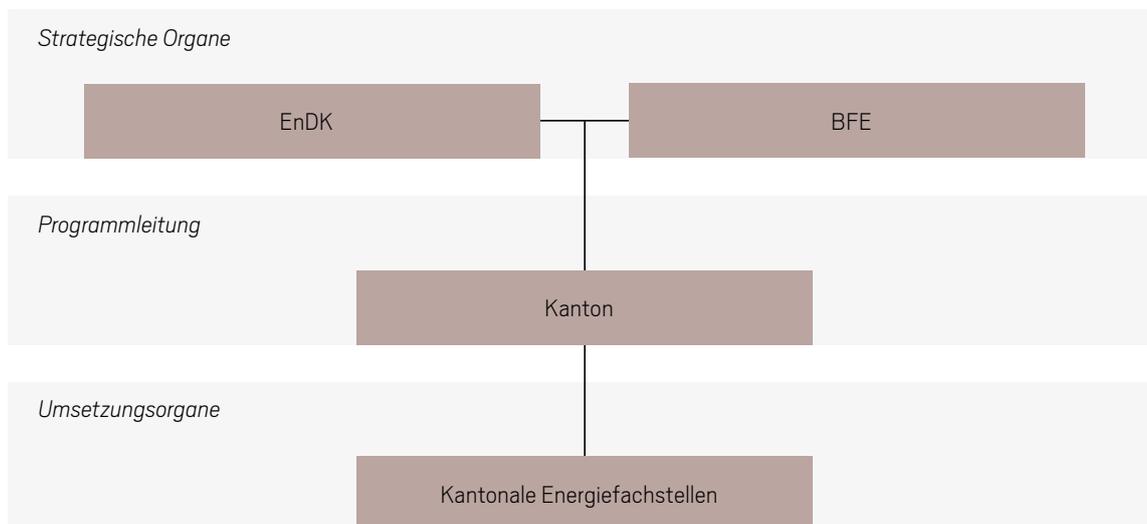
## Organisation Teil B

Gemäss Vorgaben des Energie- und CO<sub>2</sub>- Gesetzes richtet das Bundesamt für Energie (BFE) jährliche Globalbeiträge an die Kantone aus. Die Kantone sind für die Ausgestaltung sowie die Umsetzung der Förderprogramme verantwortlich und verleihen diesen eigene Akzente. Um die kantonalen Programme aufeinander abzustimmen, hat die Konferenz kantonomer Energiefachstellen (EnFK) ein Harmonisiertes Fördermodell (HFM)\* verabschiedet. Ziel ist, dass alle Kantone nach möglichst einheitlichen Grundsätzen fördern. Über die Verwendung der Fördermittel sowie die Wirkungen des Förderprogramms erstatten die Kantone dem

BFE jährlich Bericht. Basierend auf den Daten wird eine Wirkungsanalyse erstellt, die für die Vergabe der Globalbeiträge massgebend ist. Das BFE und die Kantone analysieren regelmässig die Erfahrungen mit den Förderprogrammen, um diese zu optimieren. Dabei kommen auch Themen wie Gesuchsabwicklung und Qualitätssicherung zur Sprache. Zudem führt das BFE bei den Kantonen Plausibilitätskontrollen durch.

\* Das Harmonisierte Fördermodell der Kantone (HFM) sorgt dafür, dass die kantonalen Programme einerseits untereinander und andererseits mit dem nationalen Teil A des Gebäudeprogramms optimal abgestimmt sind. Die Kantone haben dabei finanziellen und thematischen Spielraum. Sie können so den unterschiedlichen Verhältnissen vor Ort Rechnung tragen und diese bestmöglich nutzen.

Abbildung 4: Organisation des Teils B (Erneuerbare Energien, Gebäudetechnik, Abwärmenutzung)



# Betrieb des Gebäudeprogramms (Teil A)

**Das fünfte Betriebsjahr des Gebäudeprogramms begann mit dem Abbau der Warteliste bei Auszahlungen. Aufgrund eines kurzfristigen Liquiditätsengpasses im Herbst 2013 waren die Auszahlungen auf Anfang 2014 verschoben worden.**

Verlängerung Programmvereinbarung von Bund und Kantonen

Im Herbst 2014 haben sich Bund und Kantone darauf geeinigt, ihre Programmvereinbarung erneut um ein weiteres Jahr bis zum 31. Dezember 2017 zu verlängern. Damit kann *Das Gebäudeprogramm* bis Ende 2016 Gesuche annehmen. Mit dieser dritten Verlängerung der Programmvereinbarung sollte die Weiterführung des Programms lückenlos sichergestellt werden.

Abbau des Liquiditätsengpasses des Jahres 2013

Im Herbst 2013 geriet *Das Gebäudeprogramm* kurzfristig in einen Liquiditätsengpass. Dies führte dazu, dass einige Gesuchsteller/-innen länger auf ihr Fördergeld warten mussten als üblich. Sämtliche Auszahlungen konnten in den ersten zwei Monaten 2014 jedoch nachgeholt werden. Ein weiterer Liquiditätsengpass ist nicht zu erwarten.

Für die Statistiken ist nicht das Abschlussdatum sondern das Auszahlungsdatum ausschlaggebend. Aus diesem Grund erscheinen nun in den Statistiken im Januar und Februar 2014 zahlreiche Gesuche, die bereits im Herbst 2013 abgeschlossen, aber wegen der Warteliste erst 2014 ausbezahlt wurden. Dieser Umstand ist bei der Interpretation einiger der Resultate ab Kapitel 9 zu berücksichtigen.

Nationale Dienstleistungszentrale (nDLZ)

Die nDLZ ist verantwortlich für den Betrieb und die Abwicklung des Programms und die Durchsetzung des einheitlichen Vollzugs.

Im Rahmen des *Projektmanagements* werden alle Aktivitäten der nDLZ koordiniert. Im 2014 betraf dies insbesondere Vorbereitungsarbeiten für die Verlängerung des Programms mit der vierten Programmvereinbarung.

Im Bereich *Vollzug* wurden im März die Vollzugsrichtlinie sowie die Wegleitung für die Gesuchsformulare aktualisiert. Die Umsetzung der Ausführungskontrollen und die wichtigsten Erkenntnisse daraus wurden in einem jährlichen Bericht zuhanden der Programmleitung analysiert. Im Rahmen der Qualitätssicherung wurden die Informationen der eingereichten Gesuche zwischen der nationalen Datenbank und den Datenbanken der Bearbeitungsstellen abgeglichen.

Im Bereich *Kommunikation* veröffentlichte die nDLZ 2014 erstmals einen konsolidierten Jahresbericht. Dieser vereinte den bisherigen Gesamt- mit dem bisherigen Geschäftsbericht. Ein bewährter Informationskanal blieb auch 2014 der Newsletter, welcher vier Mal publiziert wurde. Die Website und die Infoline wurden auch 2014 rege genutzt. Im Herbst trafen sich Vertreter/-innen von Fachverbänden zu einem Workshop in Zürich, um sich über die Vor- und Nachteile des Programms sowie über die Qualität der Informationen zum Programm auszutauschen.

Im Bereich *Informatik* nahm die nDLZ im Jahr 2014 verschiedene Optimierungen an den Gesuchformularen vor. Zudem wurden die Prozesse zum Einreichen der Abschlussdaten vereinfacht und konnte die Performance weiter verbessert werden. Der IT-Support kümmerte sich weiterhin per Telefon und E-Mail um die technischen Probleme und Anliegen der Gesuchsteller/-innen.

Die Hauptaktivitäten im Bereich *Finanzen* waren die Auszahlung von Förderbeiträgen, die Koordination mit den Bearbeitungsstellen, die Finanzplanung, das Liquiditätsmanagement und die Buchführung. Zudem begleitete die nDLZ die jährliche Revision durch die Finanzkontrolle des Kantons Graubünden und begann Vorbereitungen für die Abrechnung des Gebäudeprogramms beim Programmschluss.

## Bearbeitungsstellen

Die kantonalen Bearbeitungsstellen und die regionale Bearbeitungsstelle rBS (Auftragnehmerin von 16 Kantonen) prüften auch 2014 die eingehenden Gesuche administrativ und fachlich, bereiteten Zu- und Absagen vor und gaben die Förderbeiträge zur Auszahlung frei. Die Gesuche werden anhand der eingereichten Unterlagen (unterschiedenes Formular, Pläne, Fotos) geprüft. Nach der Ausführung der Sanierungsarbeiten prüfen die Bearbeitungsstellen das Abschlussformular und geben das Gesuch zur Auszahlung des Förderbeitrags frei.

## Risikobeurteilung und Massnahmen

Die Risikobeurteilung 2014 ergab ein ähnliches Bild wie 2013. Einige Risiken konnten reduziert werden. Im fünften Betriebsjahr waren jedoch die Möglichkeiten beschränkt, die Restrisiken noch weiter zu senken. Wie 2013 bestanden auch 2014 keine programmbedrohenden Risiken. Die folgenden Risiken wurden als relevant betrachtet:

- Neu hinzu kam das Risiko, dass eine Beschwerde von acht Mineralölhändlern gegen die Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Abgabe gutgeheissen wird. Die Beschwerde ist beim Bundesverwaltungsgericht hängig. Eine Entscheidung ist frühestens 2015 zu erwarten und kann an das Bundesgericht weitergezogen werden. Bei einem allfälligen Beschwerdeerfolg im Jahr 2015 könnten die 8 Mineralölhändler die zu viel bezahlten Abgaben für das Jahr 2014 und 2015 zurück erhalten. Ob allenfalls zusätzliche finanzielle Risiken bestehen, wird derzeit mit dem Bund geklärt.

Massnahme: Bund und Kantone haben die Programmvereinbarung um ein weiteres Jahr bis Ende 2017 verlängert. Dies ermöglicht auch bei einem allfälligen Erfolg der Beschwerde die Weiterführung des Programms.

- Überschreitung der Betriebskostenlimiten der Verordnung und der Programmvereinbarung.

Massnahmen: Reduktion der Leistungen der nDLZ, Vorgabe und Monitoring enger Budgetvorgaben für die nDLZ, Vereinbarung der Methodik der Schlussabrechnung mit dem Bund.

- Bevorteilung einzelner Gesuchsteller durch Bearbeitungsstellen.

Massnahmen: Stichprobenkontrollen bei den Bearbeitungsstellen

- Möglichkeit betrügerischer Handlungen.

Massnahmen: Stichprobenkontrollen bei den ausgeführten Sanierungen sowie den Bearbeitungsstellen, Auszahlungen müssen in jedem Fall von zwei Personen visitiert werden, Reduktion der Anzahl zeichnungsberechtigter Personen.

## Qualitätssicherung

Umfassende Qualitätssicherungssysteme gewährleisten einen sorgfältigen Umgang mit den Fördermitteln und den Daten der Gesuchstellenden. So werden in Teil A bei der nationalen Dienstleistungszentrale alle Prozesse dokumentiert, sämtliche Daten mehrfach gesichert und Auszahlungen doppelt elektronisch visiert. Die Sicherheitsmassnahmen werden jährlich von der Revisionsstelle überprüft. Kontrollen in den Bearbeitungsstellen sorgen dafür, dass die Gesuche gemäss den Richtlinien des Programms beurteilt werden. Jedes Gesuch wird bei den Bearbeitungsstellen von einem Experten geprüft und von einer zweiten Fachperson kontrolliert.

Zusätzlich wird bei mindestens vier Prozent der geförderten Projekte vor Ort überprüft, ob die Sanierungsmassnahmen nach den Vorgaben des Gebäudeprogramms ausgeführt wurden und mit dem eingereichten Gesuch übereinstimmen. Im Jahr 2014 waren es insgesamt 5 % der Projekte. Von den Projekten mit einer Fördersumme, die mehr als 100 000 Franken beträgt, werden mindestens ein Viertel vor Ort kontrolliert. Die Bearbeitungsstellen stellten bei keinem kontrollierten Gebäude einen groben Missbrauch fest. In einzelnen Fällen wurde ein Teil des Fördergeldes zurückgefordert oder so lange zurückbehalten, bis die Sanierung vollständig den Bedingungen des Gebäudeprogramms entsprach.

# Resultate und Wirkungen (Teil A)

**Insgesamt haben Eigentümer/-innen 2014 Gesuche mit einem Förderumfang von 107 Millionen Franken eingereicht. Dies sind rund 13 Millionen Franken weniger als 2013. Gleichzeitig konnte *Das Gebäudeprogramm* im fünften Betriebsjahr gut 152 Millionen Franken für abgeschlossene Sanierungen ausbezahlen.**

## Übersicht

2014 konnte *Das Gebäudeprogramm* für insgesamt 11 893 Gesuche eine Fördersumme von gut 152 Millionen Franken auszahlen. Dies sind gut 20 Millionen Franken mehr als im Vorjahr. Die Steigerung ist jedoch im Wesentlichen auf einen Sondereffekt zurückzuführen. Im Herbst 2013 konnten wegen eines Liquiditätsgengpasses kurzfristig keine Auszahlungen vorgenommen werden. Die Eigentümer/-innen haben mit viel Verständnis reagiert, selbst wenn sie 2 bis 3 Monate auf die Auszahlung ihres Förderbeitrags warten mussten. Die Auszahlungen wurden anfangs 2014 nachgeholt, als weitere Gelder aus der CO<sub>2</sub>-Abgabe ans Gebäudeprogramm überwiesen wurden. Aufgrund dieses Effekts wurden einige bereits 2013 abgeschlossenen Sanierungsprojekte erst im Jahr 2014 ausbezahlt und somit erst dann in die Statistik

aufgenommen. Aus diesem Grund wurden im Jahr 2013 gut 20 Millionen Franken weniger, im Jahr 2014 dafür mehr ausgewiesen.

Gut 5 Millionen Quadratmeter Gebäudehüllenfläche wurden mit den 2014 ausbezahlten Fördergeldern energetisch saniert, darunter wesentlich mehr Dach- und Fassadenflächen als im Vorjahr. Die Förderung von neuen Fenstern ist weiterhin rückläufig, nachdem 2012 eine die Pflicht zur Kombination von Fenster- und Fassaden- bzw. Dachsanierung eingeführt wurde. Die Dämmung gegen unbeheizte Räume spielt eine weniger wichtige Rolle und blieb 2014 stabil.

Neben abgeschlossenen und ausbezahlten Sanierungsprojekten haben Eigentümer/-innen auch 2014 in grossem Umfang neue Gesuche eingereicht, und zwar total 8'474 neue Gesuche mit einer nachgefragten Fördersumme von 107 Millionen Franken. *Das Gebäudeprogramm* hat 2014 insgesamt 8'303 Gesuchen (Teil A) eine Zusage erteilt. Im Durchschnitt lag die Fördersumme bei 12'647 Franken pro Gesuch, die gesamte zugesagte Fördersumme betrug 105 Millionen Franken. Der rückläufige Trend aus dem Vorjahr hat sich damit fortgesetzt. 2013 lag die zugesagte Fördersumme noch bei 114 Millionen Franken, 2012 waren es 165 Millionen Franken.

Abbildung 5: Ausbezahlte Fördermittel 2013 und 2014 pro Massnahme \*



- ↗ Total ausbezahlte Fördermittel 2013: **131 Millionen Franken**
- ↗ Total ausbezahlte Fördermittel 2014: **152 Millionen Franken**
- ↗ Total ausbezahlte Fördermittel seit 2010: **616 Millionen Franken**

\* Die Massnahmen von Teil A werden wie folgt zusammengefasst: Dach, Fenster, Aussenwand (Wand und Boden gegen aussen sowie bis 2m unter Erdreich) und gegen unbeheizt (Wand, Boden, Decke gegen unbeheizt sowie Wand und Boden tiefer als 2m im Erdreich).

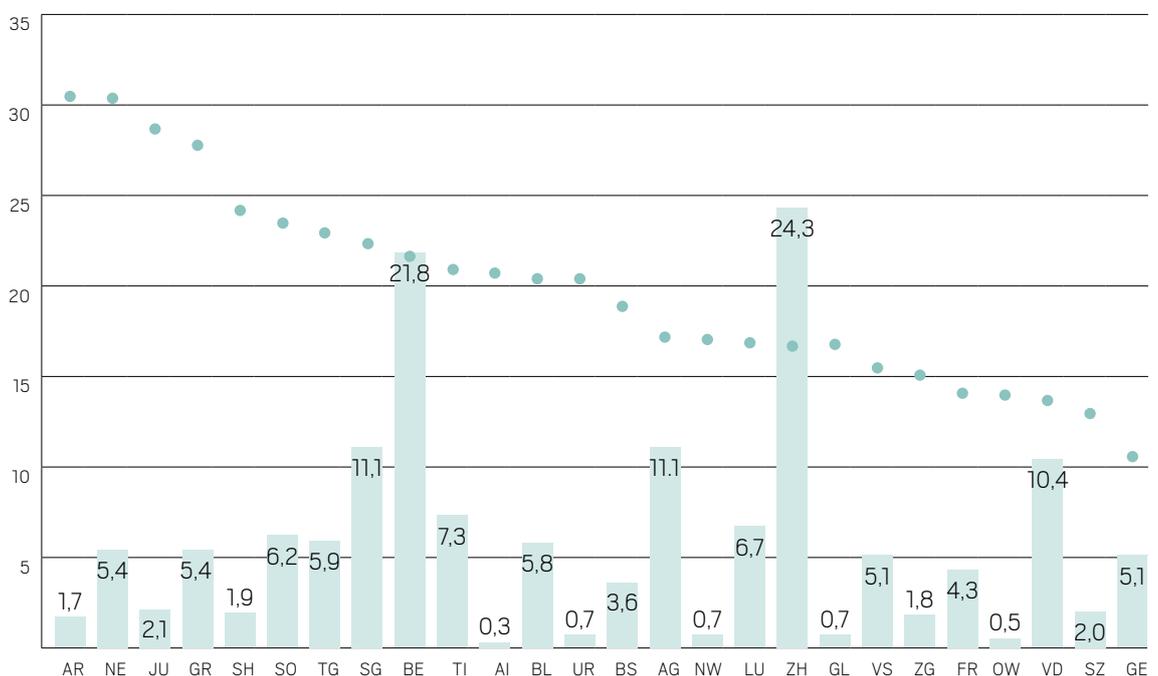
## Kantonale Unterschiede

Wie bereits 2013 gehörten die Kantone Appenzell Ausserrhoden, Jura und Graubünden zu den Kantonen, in welchen am meisten Fördergeld ausbezahlt wurde. Neu dazu stiess der Kanton Neuenburg. Die im Vergleich zum Vorjahr stark gestiegene Fördersumme ist darauf zurückzuführen, dass der Kanton Neuenburg Ende 2013 die Gesuchsbearbeitung an die regionale Bearbeitungsstelle ausgelagert hat. Einige bereits 2013 eingegangene Abschlussformulare wurden deshalb erst 2014 bearbeitet. Schweizweit liegt die durchschnittliche Fördersumme pro 1000 Einwohner zwischen rund 10 000 und gut 30 000 Franken (Abbildung 6). Dies entspricht 19 Franken

pro Person, wobei dieser Betrag je nach Sprachregion variiert. In der Romandie waren es 15 Franken pro Person, in der Deutschschweiz 19 Franken und im Tessin 21 Franken.

Die Unterschiede zwischen den Kantonen sind unter anderem strukturell bedingt. So spielen etwa die Eigentumsverhältnisse bei den Wohngebäuden sowie der Anteil an Einfamilienhäusern eine Rolle. Einige Kantone motivieren Eigentümer/-innen zudem sehr aktiv, Sanierungen vorzunehmen oder von kantonalen Förderprogrammen zu profitieren. Detaillierte Zahlen zur Anzahl Gesuche und zur Höhe der Fördermittel in den einzelnen Kantonen sind im Anhang (Tabelle 1) ersichtlich.

Abbildung 6: Ausbezahlte Fördermittel 2014 nach Kantonen



- Total ausbezahlte Fördermittel 2014: **152 Millionen Franken**
- Durchschnittliche Auszahlung pro Einwohner: **19 Franken**

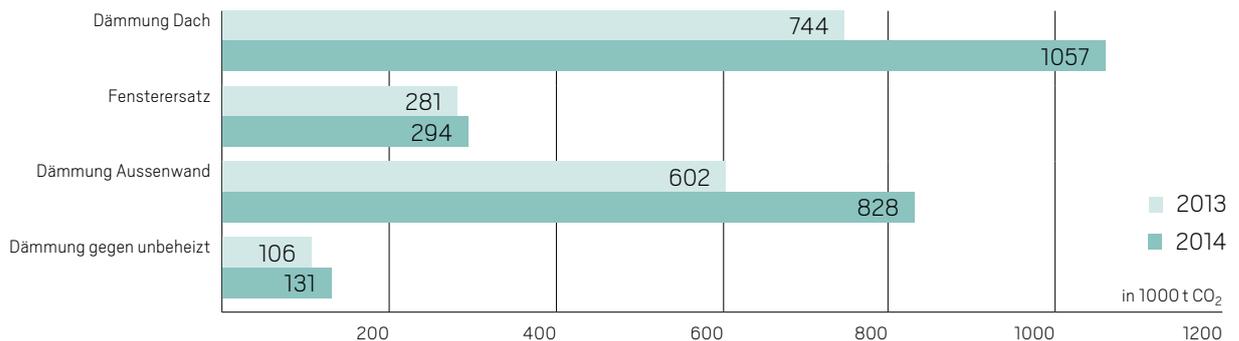
● in Fr. / Einwohner  
■ in Mio. Fr.

## CO<sub>2</sub>-Wirkung

Über die Lebensdauer der Massnahmen gerechnet, können total 2,3 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden. 2013 waren es 1,7 Millionen Tonnen (Abbildung 7 und Abbildung 8). Dies entspricht einer Zunahme von 34 %. Die geringste Steigerung (6 %) fand beim Fensterersatz statt. Dies liegt vor allem an der seit 2012 geltenden Pflicht zur Kombination von Fensterersatz mit Fassaden- oder Dachsanierungen.

Die Reduktionswirkung wird in Teil A wie schon in den Vorjahren vor allem durch Dach- und Fassaden-sanierungen erzielt. Mit den 2014 realisierten Dach-sanierungen können 1,1 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden. Das sind über die Lebensdauer der Massnahme gerechnet 42 % mehr als 2013. Auch bei den Fassaden stieg die Reduktionswirkung markant (37%). Bei Dach- und Fassaden-sanierungen wird von einer Lebensdauer von rund 40 Jahren ausgegangen, bevor eine erneute Sanierung fällig wird. Über die ganze Programmdauer wurden mit den in Teil A realisierten Massnahmen bereits rund 8 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart.

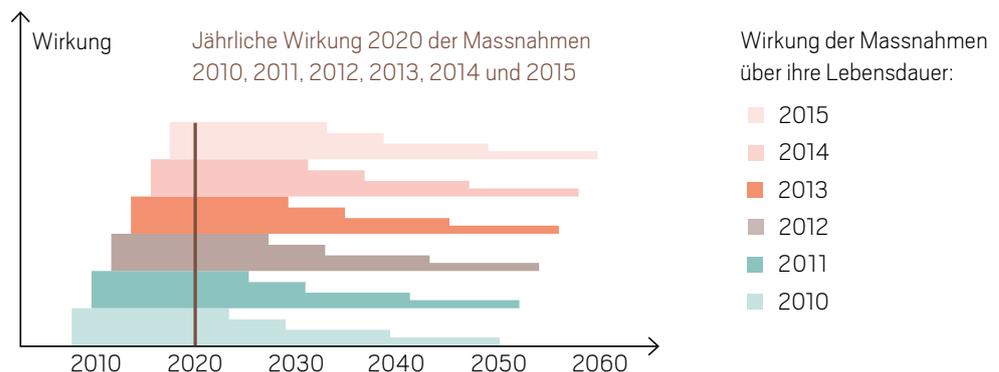
Abbildung 7: CO<sub>2</sub>-Wirkung 2013 und 2014 nach Massnahmen\* (über deren Lebensdauer gerechnet)



- Total Einsparungen 2013: **1,73 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>**
- Total Einsparungen 2014: **2,31 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>**
- Total Einsparungen seit 2010: **7,98 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>**

\* Die Massnahmen von Teil A werden wie folgt zusammengefasst: Dach, Fenster, Aussenwand (Wand und Boden gegen aussen sowie bis 2 m unter Erdreich) und gegen unbeheizt (Wand, Boden, Decke gegen unbeheizt sowie Wand und Boden tiefer als 2 m im Erdreich).

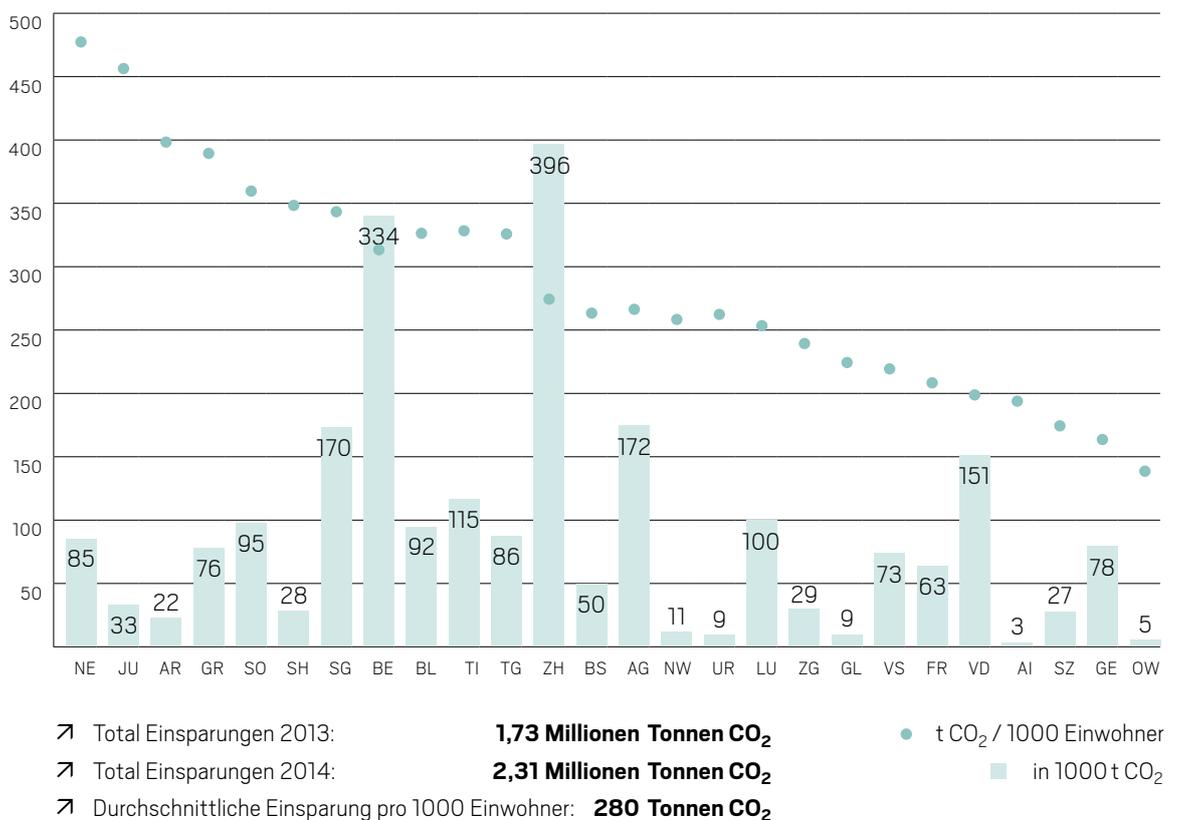
Abbildung 8: Wirkung des Gebäudeprogramms (schematische Darstellung)



Da die Massnahmen und Fördersätze in Teil A des Gebäudeprogramms in allen Kantonen einheitlich sind, ist die CO<sub>2</sub>-Einsparung pro Förderfranken in allen Kantonen fast gleich. Trotzdem sind Unterschiede sichtbar, wenn man die Abbildungen 9 und 6 vergleicht. Diese sind zum einen auf die unterschiedliche Nachfrage nach einzelnen Bauteilen in den Kantonen zurückzuführen. Zum anderen spielt für die CO<sub>2</sub>-Wirkung auch die Zusammensetzung der Energieträger eine Rolle. Werden in einem Kanton besonders viele mit Öl beheizte Gebäude saniert, ist die CO<sub>2</sub>-Wirkung höher als in Kantonen, wo der Anteil an Holzheizungen oder Wärmepumpen grösser ist.

Die grösste pro-Kopf Wirkung wurde 2014 im Kanton Neuenburg erzielt, gefolgt von Jura, Appenzell Ausserrhoden und Graubünden. Auffällig ist auch hier, dass vor allem im Kanton Neuenburg im Vergleich zu 2013 eine wesentlich höhere Wirkung erzielt wurde. Dies hat jedoch, wie bereits erläutert, rein administrative Gründe. Weiterhin wird die grösste absolute Wirkung in den bevölkerungsreichen Kantonen Bern und Zürich erzielt. Bei der Pro-Kopf-Wirkung liegen beide eher im Mittelfeld.

Abbildung 9: CO<sub>2</sub>-Wirkung 2014 nach Kantonen (über die Lebensdauer der Massnahmen gerechnet)



Die CO<sub>2</sub>-Wirkung lässt sich in Teil A auf verschiedene Energieträger, Gebäudetypen und Eigentümer aufschlüsseln. Abbildung 10 zeigt die Wirkung über die Lebensdauer der 2014 ausbezahlten Massnahmen. Die gesamte Wirkung (100 %) liegt bei 2,3 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>. Auch hier zeigt sich, dass 2014 Dachsanierungen am meisten zur Wirkung beigetragen haben (46 %).

Bei insgesamt 11 893 ausbezahlten Gesuchen betrafen knapp 75 % Gebäude, die entweder mit Öl oder Gas beheizt werden. Der Anteil der CO<sub>2</sub> Einsparung liegt mit 93 % deutlich höher. Dies ist einerseits darauf zurückzuführen, dass grössere Gebäude häufiger fossil beheizt werden als kleinere Gebäude. Andererseits emittieren mit Wärmepumpen, Strom oder Holz beheizte Gebäude kein CO<sub>2</sub>, weshalb eine Sanierung auch keine Einsparung ergibt (Anteil von 0 %). Die restlichen 8 % wurden bei Gebäuden erzielt, die an Fern- oder Nahwärmeverbünde angeschlossen waren. 2013 lag dieser Anteil mit 6 % etwas tiefer.

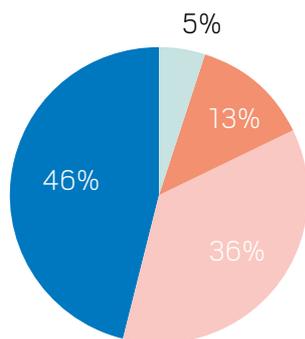
Bei den Gebäudetypen zeigt sich ein ähnliches Bild wie im Vorjahr. 41 % der Wirkung entfielen auf Mehrfamilienhäuser (2013: 43 %). Auf die Kategorie Ein- und Zweifamilienhäuser kamen 2014 28 % gegenüber 30 % im Vorjahr. Bei den restlichen Gebäuden wie Verwaltungsgebäude, Industriebauten und andere wurden 31 % der CO<sub>2</sub>-Wirkung erzielt.

Die meisten der ausbezahlten Fördergesuche betrafen wie schon im Vorjahr Privateigentümer. Auch die CO<sub>2</sub>-Wirkung ging hauptsächlich auf dieses Konto. 51 % konnten bei Gebäuden im Besitz natürlicher Personen erzielt werden. Erneuerte Liegenschaften juristischer Personen trugen 31 % zur Wirkung bei. Die restliche Wirkung wurde bei Sanierungen von Gebäuden erzielt, die sich beispielsweise im Besitz gemeinnütziger- oder gemeinwirtschaftlicher Institutionen oder der öffentlichen Hand befinden.

Abbildung 10: CO<sub>2</sub>-Wirkung über die Lebensdauer der Massnahmen

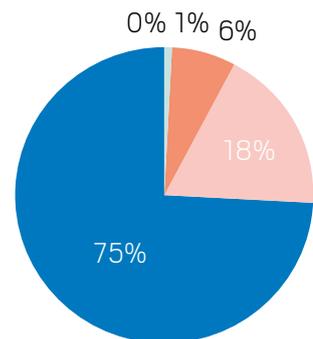
➤ Nach Bauteil

- Dach
- Aussenwand
- Fenster
- Gegen unbeheizt



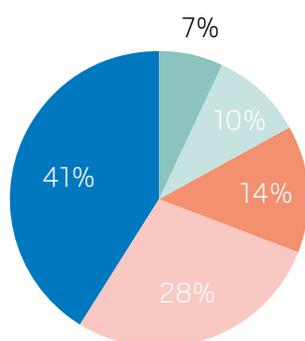
➤ Nach Energieträger

- Öl
- Gas
- Fern-/Nahwärme
- Andere
- Wärmepumpe / Elektroheizung / Holzheizung



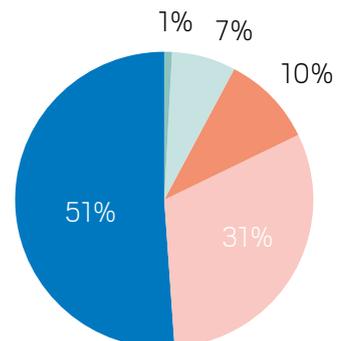
➤ Nach Gebäudetyp

- Mehrfamilienhäuser
- Ein- und Zweifamilienhäuser
- Industriebauten
- Verwaltungsgebäude
- Andere



➤ Nach Eigentümer

- Privateigentum, natürliche Personen
- Privateigentum, juristische Personen
- Privateigentum, gemeinn. Institutionen
- Öffentliche Hand, Konkordate usw.
- Gemeinwirtschaftliche Institutionen



## Resultate und Wirkungen (Teil B)

**Der Teil B des Gebäudeprogramms umfasst den Einsatz erneuerbarer Energien, die Nutzung von Abwärme sowie Massnahmen im Bereich Gebäudetechnik. Rund 87 Millionen Franken konnten 2014 in diesem Teil ausbezahlt werden, was zu einer Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses von 1,6 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> führt.**

Bei den unterschiedlichen Massnahmen wurde wie schon 2013 auch 2014 am meisten Geld für Sonnenkollektoren ausbezahlt (Abbildung 11). Die Summe ging allerdings seit 2010 von 23 Millionen Franken auf 14 Millionen Franken im Jahr 2014 stetig zurück. Zugenommen hat 2014 die Förderung von Minergie-P-Neubauten. Die Summe stieg hier von 3 Millionen Franken im Jahr 2010 auf 13 Millionen Franken im Jahr 2014 an. Auch für Wärmepumpen, die Installation von Fernwärmenetzen mit Holz oder grossen Holzfeuerungen sowie für Minergie- und GEAK-Sanierungen konnten 2014 mehr Fördergelder ausbezahlt werden als im Vorjahr. Über alle Massnahmen betrachtet stieg die Fördersumme in Teil B leicht an, auf insgesamt 87 Millionen Franken.

### Kantonale Unterschiede

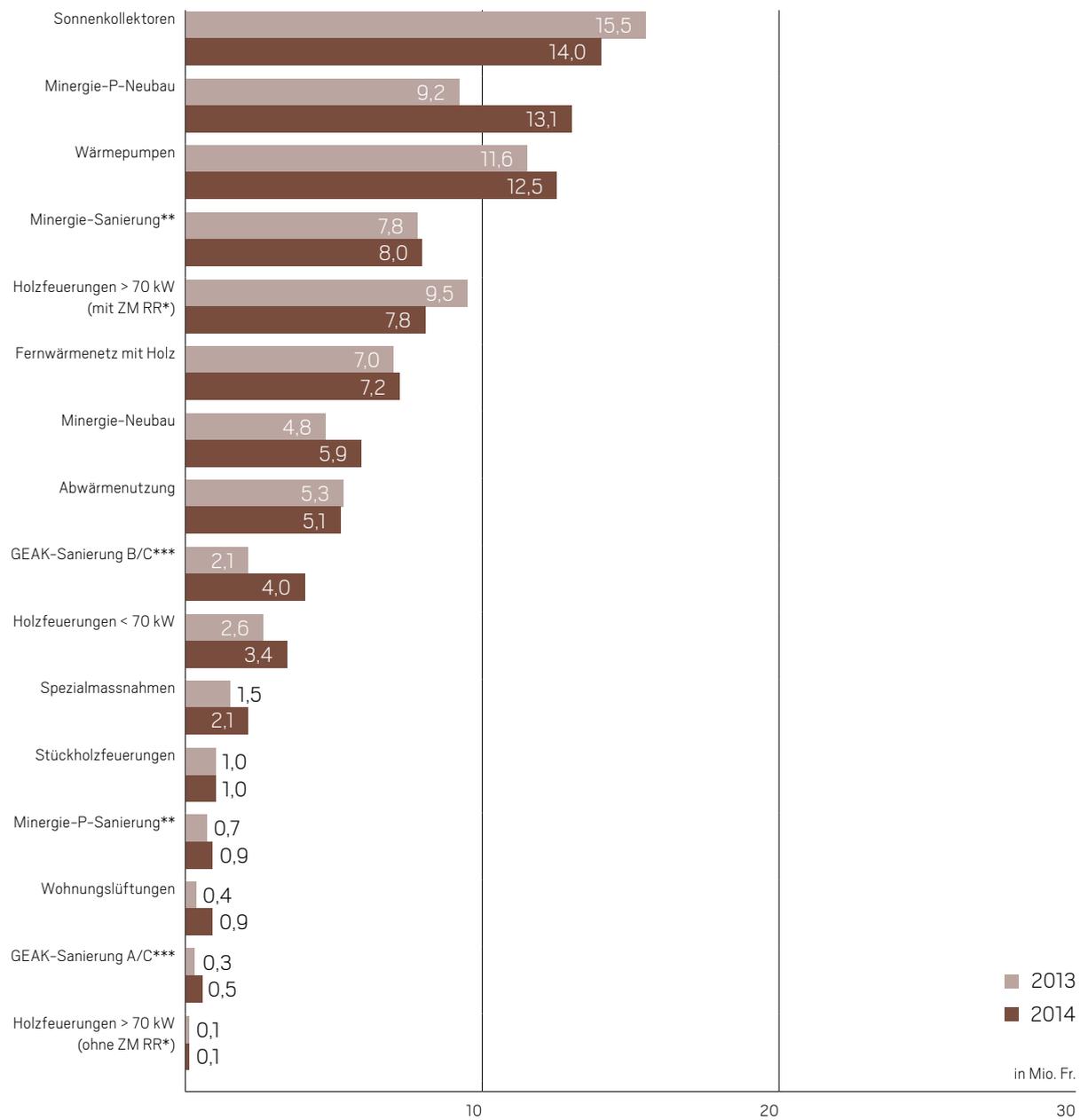
Die durchschnittliche Fördersumme pro Einwohner lag 2014 je nach Kanton zwischen gut 1.60 Franken und 29 Franken. Am meisten Fördergeld pro Einwohner wurde in den Kantonen Thurgau, Basel Stadt und Schaffhausen ausbezahlt (Abbildung 12).

Jeder Kanton bestimmt innerhalb des gesetzlichen Rahmens selbst, welche Massnahmen er in Teil B mit welchen Fördersätzen unterstützt. Damit können die Kantone eigene Akzente setzen und regionale Gegebenheiten berücksichtigen. Da die Wirkungsfaktoren der einzelnen Massnahmen variieren, ergeben sich pro Kanton zum Teil erhebliche Unterschiede zwischen der Höhe der ausbezahlten Fördergelder und der erzielten CO<sub>2</sub>-Reduktion (Abbildung 13).

### CO<sub>2</sub>-Reduktion nach Massnahmen

Mit den im Jahr 2014 geförderten Massnahmen im Teil B können über deren Lebensdauer insgesamt 1,6 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> vermieden werden. Absolut betrachtet wird mit der Installation von grossen Holzfeuerungsanlagen und Fernwärmenetzen mit Holz am meisten CO<sub>2</sub> reduziert. Auch Abwärmenutzung, Wärmepumpen und Sonnenkollektoren tragen wesentlich zur CO<sub>2</sub>-Vermeidung in Teil B bei.

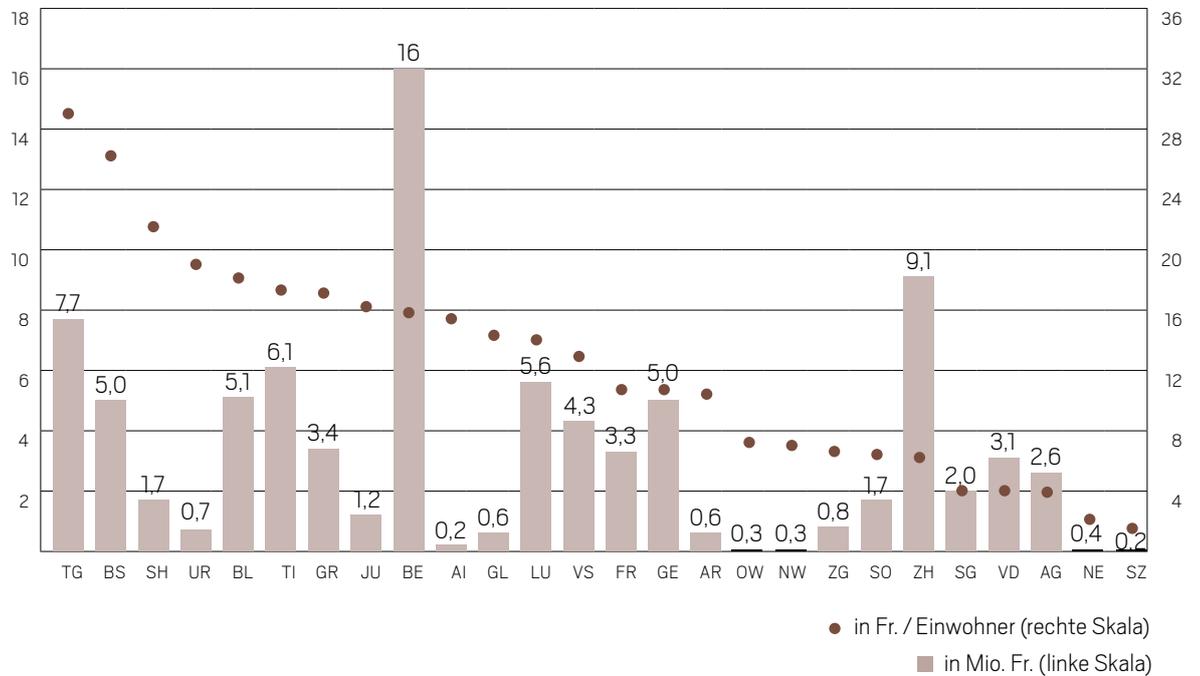
Abbildung 11: Ausbezahlte Fördermittel 2013 und 2014 pro Massnahme



- Total ausbezahlte Fördermittel 2013: **80 Millionen Franken**
- Total ausbezahlte Fördermittel 2014: **87 Millionen Franken**
- Total ausbezahlte Fördermittel seit 2010: **389 Millionen Franken**

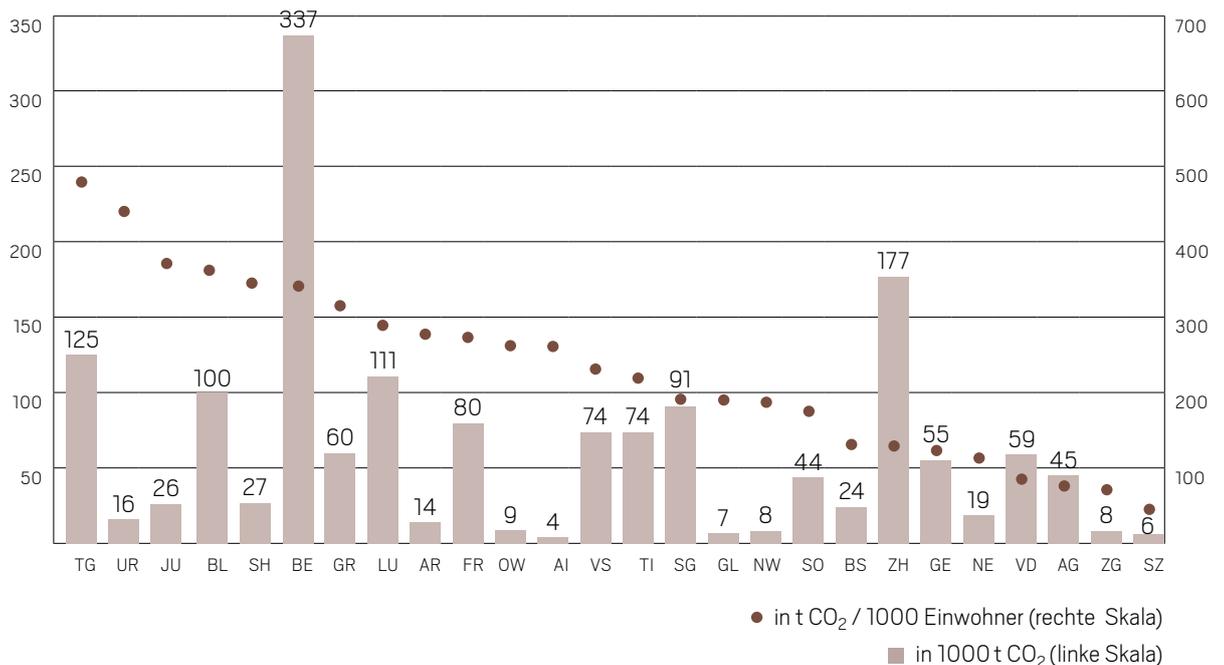
\* ZM RR = Zusatzmassnahmen Rauchreinigung  
 \*\* Minergie (P-) Sanierungen erzeugen eine Energiewirkung durch die Dämmung der Gebäudehülle. Zudem erzielen sie durch den Einbau von Gebäudetechnik und die Nutzung erneuerbarer Energien eine zusätzliche Wirkung. Nur diese wird hier in Teil B erfasst.  
 \*\*\* GEAK steht für Gebäudeenergieausweis der Kantone. Dieser Gebäudeenergieausweis zeigt, wie viel Energie ein Wohngebäude oder ein einfacher Verwaltungs- oder Schulbau bei standardisierter Benutzung für Heizung, Warmwasser, Beleuchtung und andere elektrische Verbraucher benötigen. Er gestattet einen Vergleich mit anderen Gebäuden und gibt Hinweise für Verbesserungsmassnahmen. ([www.geak.ch](http://www.geak.ch))

Abbildung 12: Ausbezahlte Fördermittel 2014 nach Kantonen



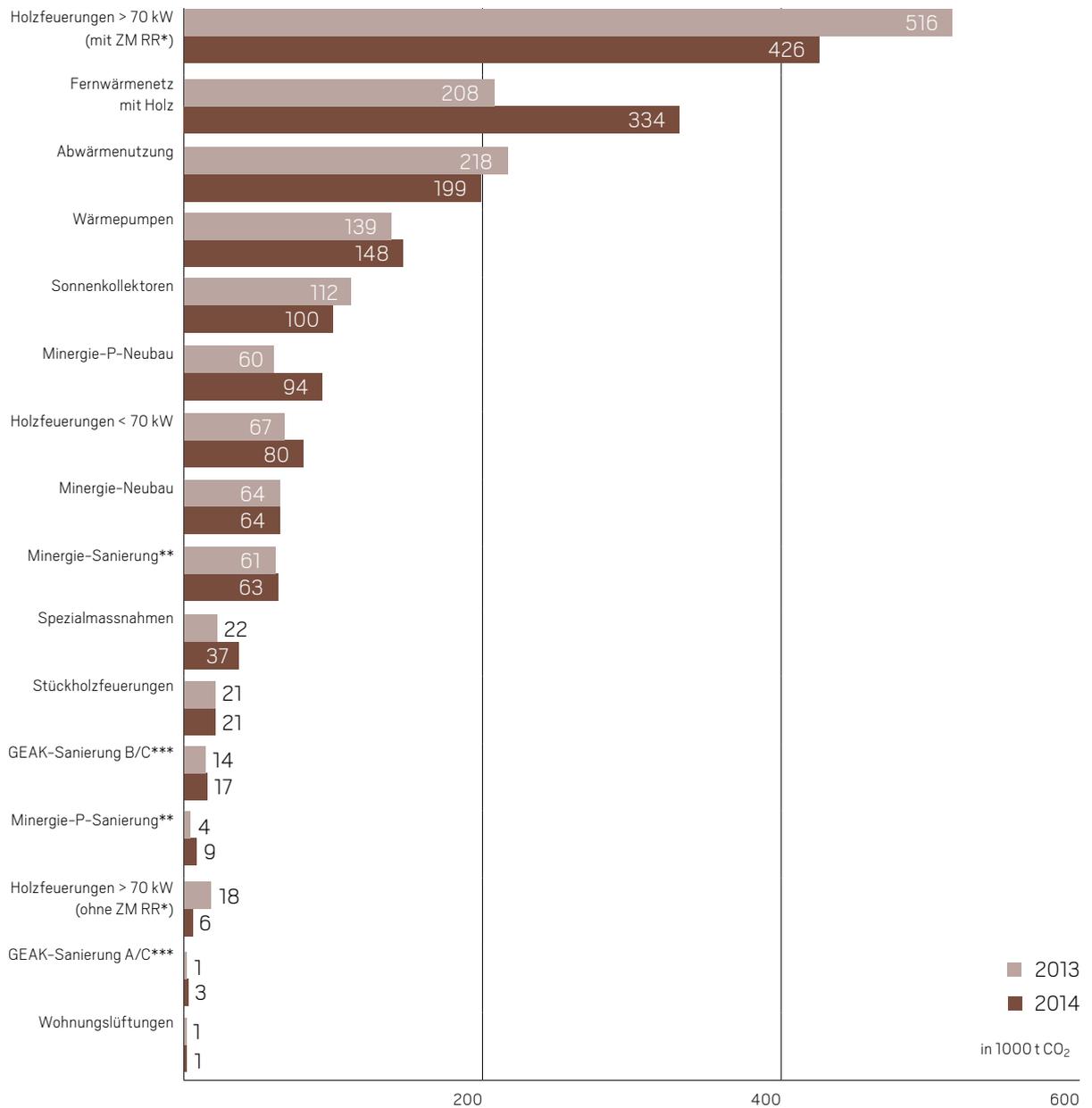
➤ Total ausbezahlte Fördermittel 2014: **87 Millionen Franken**  
 ➤ Durchschnittliche Auszahlung pro Einwohner: **11 Franken**

Abbildung 13: CO<sub>2</sub>-Wirkung 2014 nach Kantonen (über die Lebensdauer der Massnahmen gerechnet)



➤ Total Einsparungen 2013: **1,53 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>**  
 ➤ Total Einsparungen 2014: **1,60 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>**  
 ➤ Durchschnittliche Einsparung pro 1000 Einwohner: **194 Tonnen CO<sub>2</sub>**

Abbildung 14: CO<sub>2</sub>-Wirkung 2013 und 2014 nach Massnahme (über deren Lebensdauer gerechnet)



- Total Einsparungen 2013: **1,53 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>**
- Total Einsparungen 2014: **1,6 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>**
- Total Einsparungen seit 2010: **7,46 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>**

\* ZM RR = Zusatzmassnahmen Rauchreinigung

\*\* Minergie (P-) Sanierungen erzeugen eine Energiewirkung durch die Dämmung der Gebäudehülle. Zudem erzielen sie durch den Einbau von Gebäudetechnik und die Nutzung erneuerbarer Energien eine zusätzliche Wirkung. Nur diese wird hier in Teil B erfasst.

\*\*\* GEAK steht für Gebäudeenergieausweis der Kantone. Dieser Gebäudeenergieausweis zeigt, wie viel Energie ein Wohngebäude oder ein einfacher Verwaltungs- oder Schulbau bei standardisierter Benutzung für Heizung, Warmwasser, Beleuchtung und andere elektrische Verbraucher benötigen. Er gestattet einen Vergleich mit anderen Gebäuden und gibt Hinweise für Verbesserungsmassnahmen. ([www.geak.ch](http://www.geak.ch))

# Wirkung und Effizienz (Teil A und Teil B)

Aus der Fördersumme und der damit erzielten CO<sub>2</sub>- und Energie-Wirkung (Abbildung 15) lassen sich verschiedene Effizienzkennzahlen berechnen (Abbildung 16): Der Wirkungsfaktor misst die CO<sub>2</sub> bzw. Energiewirkung pro Förderfranken. Die Förderkosten hingegen zeigen die notwendige

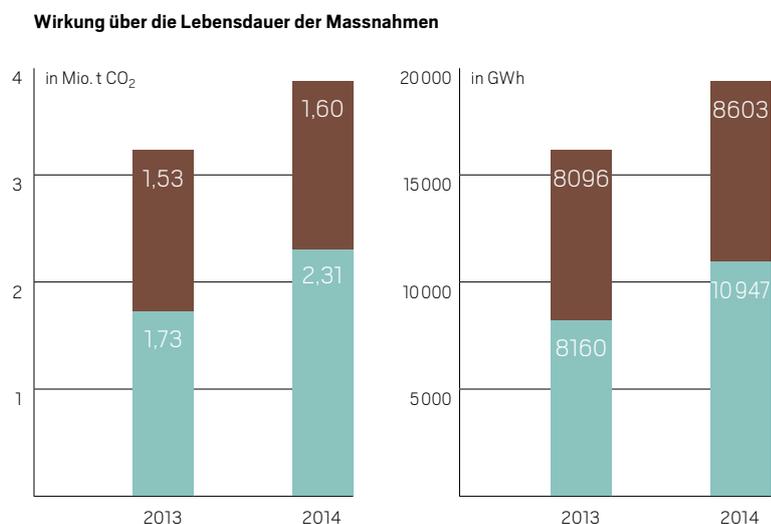
Menge Fördergeld pro CO<sub>2</sub>- bzw. Energieeinheit. Mit den Vermeidungskosten wird ermittelt, welche Mehrkosten gegenüber einer am Markt etablierten Referenztechnologie pro CO<sub>2</sub>- bzw. Energieeinheit aufgewendet werden mussten.

Abbildung 15: Übersicht über die ausbezahlten Fördermittel und ihre Wirkung



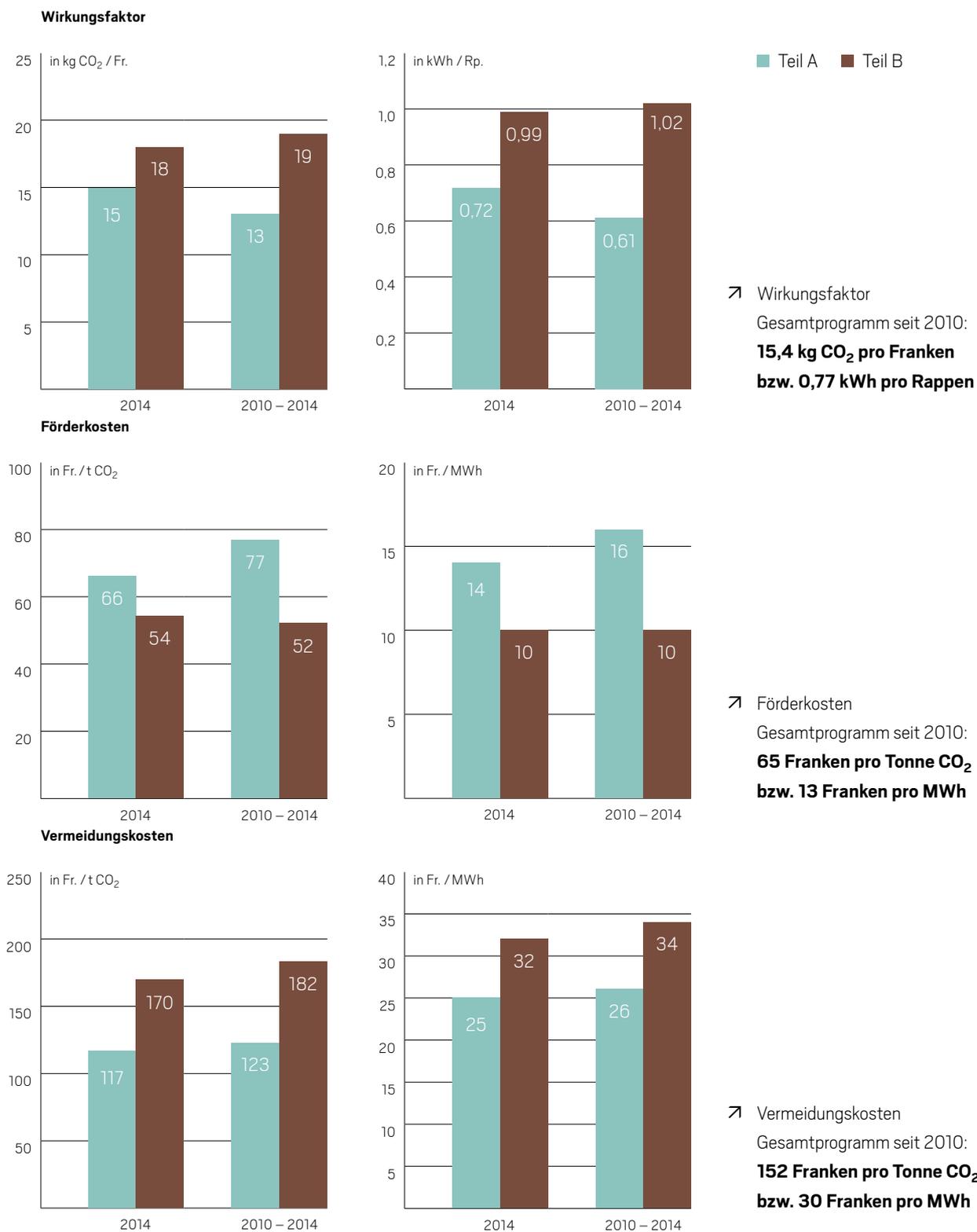
↗ Jährliche Wirkung total seit 2010:  
**579 300 Tonnen CO<sub>2</sub> bzw. 2899 GWh**

↗ Ausbezahlte Fördermittel seit 2010:  
**1,005 Millionen Franken**



↗ Wirkung über die Lebensdauer der Massnahmen total seit 2010:  
**15,4 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> bzw. 77 595 GWh**

Abbildung 16: Übersicht der Effizienzkennzahlen 2014 über die Lebensdauer der Massnahmen

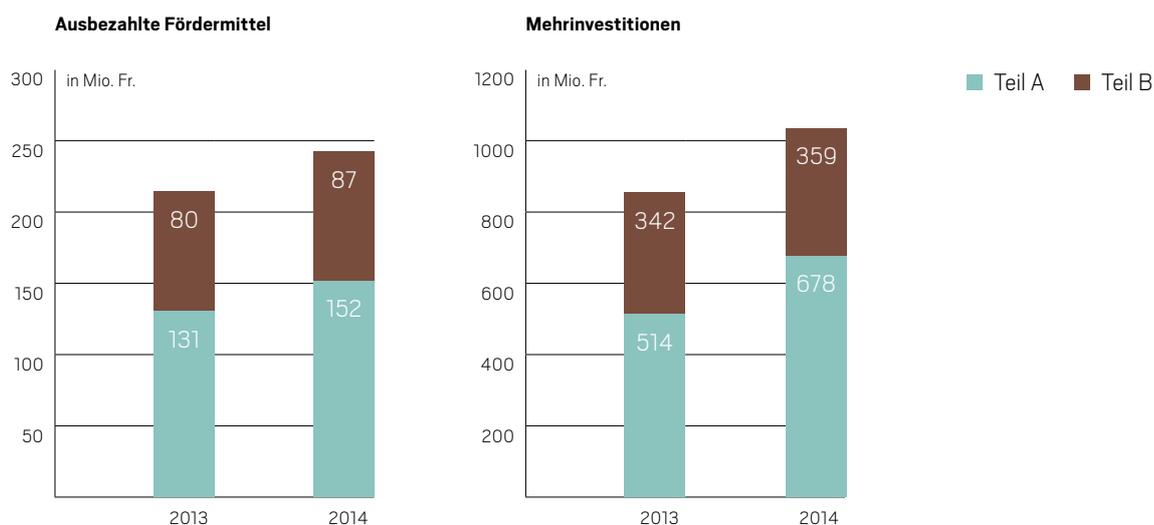


Mit der Unterstützung des Gebäudeprogramms wird aus einer einfachen «Pinselsanierung» oft eine Erneuerung der Liegenschaft mit einer energetischen Optimierung. Das heisst beispielsweise, dass eine Fassade nicht nur neu gestrichen wird, sondern gleichzeitig besser gedämmt wird. Für die energetische Sanierung zusätzlich investierte Mittel sind in Abbildung 17 als Mehrinvestitionen ausgewiesen.\*

Diese kommen hauptsächlich dem Baugewerbe zugute und sind auch beschäftigungswirksam. 2014 konnten total 1037 Millionen Franken als Mehrinvestitionen berechnet werden. Der Wert lag damit um 181 Millionen Franken höher als noch 2013.

\* Mehrinvestitionen bezeichnen die zusätzlichen Investitionen, die im Vergleich zu einer Referenztechnologie getätigt werden. Sie werden im Harmonisierten Fördermodell der Kantone (HFM) für alle Massnahmen berechnet. Bei Sanierungen wird als Referenz angenommen, dass ein Teil der Gebäude nur instand gehalten und ein weiterer Teil nur gemäss gesetzlichen Vorgaben energetisch saniert wird.

Abbildung 17: Ausbezahlte Fördermittel und ausgelöste Mehrinvestitionen



➤ Teil A: Ausbezahlte Fördermittel total seit 2010:  
**616 Millionen Franken**

➤ Teil B: Ausbezahlte Fördermittel total seit 2010:  
**389 Millionen Franken**

➤ Teil A: Mehrinvestitionen total seit 2010:  
**2 406 Millionen Franken**

➤ Teil B: Mehrinvestitionen total seit 2010:  
**1 758 Millionen Franken**

## Fazit und Ausblick

Fünf Jahre hat *Das Gebäudeprogramm* bereits hinter sich. Bund und Kantone haben ein äusserst erfolgreiches Programm geschaffen, das bisher in Teil A 64 180 Sanierungsprojekte mit einer Fördersumme von insgesamt 616 Millionen Franken unterstützt hat. Mit Teil B kamen zwischen 2010 und 2014 nochmals 389 Millionen Franken dazu, so dass sich die gesamte ausbezahlte Fördersumme bisher auf über eine Milliarde Franken beläuft.

Und diese Investition lohnt sich: Mehr als 15 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> können über die Lebensdauer der realisierten Massnahmen reduziert werden. Auch der Energieverbrauch wird erheblich gesenkt. In dieser Hinsicht war 2014 sowohl in Teil A wie auch in Teil B ein Rekordjahr. Insgesamt können dank der 2014 ausbezahlten Massnahmen fast 4 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> vermieden werden.

Beachtlich sind auch die Mehrinvestitionen, welche *Das Gebäudeprogramm* in der Bauwirtschaft und der Energieberatung auslöst. Eine Modernisierung wird dank der Förderung oft mit einer energetischen Optimierung verbunden. Für die energetische Sanierung zusätzlich investierte Mittel beliefen sich seit Programmbeginn auf schätzungsweise 4,2 Milliarden Franken. Allein 2014 waren es in Teil A 678 Millionen Franken und in Teil B 359 Millionen Franken.

Vor dem Hintergrund dieser beeindruckenden Zahlen macht es Sinn, dass die Energiestrategie 2050 energetischen Sanierungen und erneuerbaren Energien im Gebäudebereich einen grossen Stellenwert einräumt. Und für Bund und Kantone ist es klar, dass sie im Gebäudebereich weiterhin mit sinnvollen Massnahmen Sanierungen und den Einsatz erneuerbarer Energien fördern werden.



# Das Gebäudeprogramm im Jahr 2014

Jahresrechnung (Teil A)

## Einleitender Kommentar

Im 2014 betragen die Erträge des Gebäudeprogramms aus der CO<sub>2</sub>-Abgabe 213 062 912 Franken. Mit Zinserträgen von 42 221 Franken beliefen sich die gesamten Erträge auf 213 105 133 Franken. Die Gesamterträge teilen sich in Beiträge für Fördermittel und Betriebskosten auf. Im Vergleich zum Vorjahr waren die gesamten Erträge bedeutend höher (plus 70 412 983 Franken). Der Grund dafür waren vor allem die Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Abgabe von 36 Franken/t auf 60 Franken/t und ein ausserordentlicher Übertrag von Teil B des Gebäudeprogramms (Globalbeiträge) zu Teil A (15 060 800 Franken).

Die Beiträge zur Förderung betragen im 2014 insgesamt 198 601 221 Franken. Diesen stand ein gesamter Aufwand für Fördermittel von 84 194 235 Franken gegenüber. Somit nahm die Überverpflichtung bei den Fördermitteln im 2014 um 114 406 986 Franken ab. Der Aufwand setzte sich einerseits aus ausbezahlten Fördermitteln von 152 093 575 Franken und andererseits aus einer Abnahme der reservierten Fördermittel von 67 899 340 Franken zusammen. Die EnDK hat entschieden, die reservierten Fördergelder als Aufwand auszuweisen, obwohl rein rechtlich mit der Reservation noch keine Verbindlichkeit eingegangen wurde und nicht sämtliche reservierten Mittel ausbezahlt werden müssen.

Die verfügbaren Beiträge für die Betriebskosten betragen 14 503 912 Franken. Diesen steht ein Aufwand von 5 611 264 Franken gegenüber. Daraus resultiert für das Jahr 2014 bei den Betriebskosten eine Abnahme der Überbeanspruchung von 8 892 647 Franken. Grund dafür ist mehrheitlich die Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Abgabe von 36 Franken/t auf 60 Franken/t sowie die Abnahme der Betriebskosten und der Rückstellungen.

Die Aktiven beliefen sich per 31.12.2014 auf 86 810 371 Franken. Darin enthalten sind die Finanzanlagen bei der Finanzverwaltung des Kantons Graubünden (53 556 449 Franken) sowie Guthaben im Zusammenhang mit der definitiven Zuteilung der CO<sub>2</sub>-Abgabe (27 083 298 Franken). Da die Betriebskosten seit Programmbeginn bedeutend grösser waren als die zur Verfügung stehenden Mittel, wurden vom Fonds Fördermittel 3 700 000 Franken in Form eines Darlehens in den Fonds Betriebskosten transferiert. Das Darlehen wird sowohl in den Aktiven als auch in den Passiven ausgewiesen. Am Jahresende standen den Aktiven kurzfristige Verbindlichkeiten von 1 400 949 Franken, das Darlehen des Fonds Betriebskosten von 3 700 000 Franken, passive Rechnungsabgrenzungen von 4 441 375 Franken, Rückstellungen für reservierte Fördermittel von 143 141 835 Franken, passive Ertragsabgrenzungen im Zusammenhang mit der definitiven Zuteilung der CO<sub>2</sub>-Abgabe von 8 774 615 Franken, Rückstellungen für Bearbeitungspauschalen von 2 263 225 sowie Rückstellungen für Aufwendungen nach Programmende von 1 815 313 Franken gegenüber. Aufgrund des Fremdkapitals von 165 537 312 Franken und Aktiven von 86 810 371 Franken bestand per 31.12.2014 eine Überverpflichtung von 78 726 940 Franken.

# Bilanz per 31. Dezember 2014

| <b>AKTIVEN</b>   | Fonds<br>Fördermittel<br>CHF | Fonds<br>Betriebskosten<br>CHF | <b>Total<br/>31.12.2014<br/>CHF</b> | Fonds<br>Fördermittel<br>CHF | Fonds<br>Betriebskosten<br>CHF | <b>Total<br/>31.12.2013<br/>CHF</b> |
|--|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| <i>Umlaufvermögen</i>  |                              |                                |                                     |                              |                                |                                     |
| Flüssige Mittel  | 1'741'728                    | 728'159                        | 2'469'887                           | 2'533'724                    | 289'262                        | 2'822'986                           |
| Andere kurzfristige Forderungen  | 1'404                        | - 666                          | 738                                 | 857                          | 323                            | 1'180                               |
| Darlehen an Fonds Betriebskosten   | 3'700'000                    | 0                              | 3'700'000                           | 11'000'000                   | 0                              | 11'000'000                          |
| Aktive Rechnungsabgrenzungen   | 0                            | 0                              | 0                                   | 767'341                      | 52'894                         | 820'235                             |
| Ertragsabgrenzung für definitive Zuteilung der Beiträge aus der CO <sub>2</sub> -Abgabe 2013           | 25'242'884                   | 1'840'414                      | 27'083'298                          | 25'242'884                   | 1'840'414                      | 27'083'298                          |
| <b>Total Umlaufvermögen</b>  | <b>30'686'016</b>            | <b>2'567'907</b>               | <b>33'253'922</b>                   | <b>39'544'806</b>            | <b>2'182'893</b>               | <b>41'727'699</b>                   |
| <i>Anlagevermögen</i>  |                              |                                |                                     |                              |                                |                                     |
| Finanzanlagen  | 53'556'449                   | 0                              | 53'556'449                          | 278                          | 0                              | 278                                 |
| <b>Total Anlagevermögen</b>  | <b>53'556'449</b>            | <b>0</b>                       | <b>53'556'449</b>                   | <b>278</b>                   | <b>0</b>                       | <b>278</b>                          |
| <b>Total Aktiven</b>   | <b>84'242'464</b>            | <b>2'567'907</b>               | <b>86'810'371</b>                   | <b>39'545'084</b>            | <b>2'182'893</b>               | <b>41'727'977</b>                   |
| <b>PASSIVEN</b>  | Fonds<br>Fördermittel<br>CHF | Fonds<br>Betriebskosten<br>CHF | <b>Total<br/>31.12.2014<br/>CHF</b> | Fonds<br>Fördermittel<br>CHF | Fonds<br>Betriebskosten<br>CHF | <b>Total<br/>31.12.2013<br/>CHF</b> |
| <i>Fremdkapital</i>  |                              |                                |                                     |                              |                                |                                     |
| Auszahlungen auf Warteliste  | 0                            | 0                              | 0                                   | 23'361'890                   | 0                              | 23'361'890                          |
| Andere kurzfristige Verbindlichkeiten  | 0                            | 1'400'949                      | 1'400'949                           | 0                            | 1'647'126                      | 1'647'126                           |
| Darlehen von Fonds Fördermittel  | 0                            | 3'700'000                      | 3'700'000                           | 0                            | 11'000'000                     | 11'000'000                          |
| Passive Rechnungsabgrenzungen  | 4'107'080                    | 334'295                        | 4'441'375                           | 4'537'855                    | 437'135                        | 4'974'990                           |
| Passive Ertragsabgrenzung für definitive Zuteilungen der Beiträge aus der CO <sub>2</sub> -Abgabe 2012 | 0                            | 0                              | 0                                   | 10'189'404                   | 521'324                        | 10'710'728                          |
| Passive Ertragsabgrenzung für definitive Zuteilungen der Beiträge aus der CO <sub>2</sub> -Abgabe 2014 | 8'379'139                    | 395'476                        | 8'774'615                           | 0                            | 0                              | 0                                   |
| Rückstellungen für reservierte Fördermittel «in Umsetzung»:  | 143'141'835                  | 0                              | 143'141'835                         | 187'248'510                  | 0                              | 187'248'510                         |
| Rückstellung für Bearbeitungspauschalen  | 0                            | 2'263'225                      | 2'263'225                           | 0                            | 3'068'450                      | 3'068'450                           |
| <i>Rückstellungen für Kommunikationsaufwand nach Programmende</i>                                      | 0                            | 40'279                         | 40'279                              | 0                            | 342'857                        | 342'857                             |
| <i>Rückstellungen für Programmkommunikation nach Programmende</i>                                      | 0                            | 322'221                        | 322'221                             | 0                            | 0                              | 0                                   |
| <i>Rückstellungen für übrige Betriebskosten nach Programmende</i>                                      | 0                            | 1'452'813                      | 1'452'813                           | 0                            | 1'400'000                      | 1'400'000                           |
| Total Rückstellungen für Aufwand nach Programmende   | 0                            | 1'815'313                      | 1'815'313                           | 0                            | 1'742'857                      | 1'742'857                           |
| <b>Total Fremdkapital</b>  | <b>155'628'054</b>           | <b>9'909'258</b>               | <b>165'537'312</b>                  | <b>225'337'659</b>           | <b>18'416'891</b>              | <b>243'754'551</b>                  |
| <i>Zweckgebundenes Fondskapital</i>  |                              |                                |                                     |                              |                                |                                     |
| Fonds Fördermittel   | - 71'385'589                 | 0                              | - 71'385'589                        | -185'792'575                 | 0                              | - 185'792'575                       |
| Fonds Betriebskosten   | 0                            | - 7'341'351                    | - 7'341'351                         | 0                            | - 16'233'998                   | - 16'233'998                        |
| <b>Total zweckgebundenes Fondskapital</b>  | <b>- 71'385'589</b>          | <b>- 7'341'351</b>             | <b>- 78'726'940</b>                 | <b>- 185'792'575</b>         | <b>- 16'233'998</b>            | <b>- 202'026'574</b>                |
| <b>Total Passiven</b>  | <b>84'242'464</b>            | <b>2'567'907</b>               | <b>86'810'371</b>                   | <b>39'545'084</b>            | <b>2'182'893</b>               | <b>41'727'977</b>                   |

# Betriebsrechnung

|  | 01.01.2014 bis<br>31.12.2014<br>CHF | 01.01.2013 bis<br>31.12.2013<br>CHF |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>FONDS FÖRDERMITTEL</b>  |                                     |                                     |
| <i>Beiträge zur Förderung</i>  |                                     |                                     |
| Beiträge für Fördermittel (aus Teilzweckbindung CO <sub>2</sub> -Abgabe)   | 184'477'476                         | 133'198'561                         |
| Beiträge für Fördermittel (aus Teilzweckbindung CO <sub>2</sub> -Abgabe, Transfer nicht verwendeter Mittel aus Teil B)   | 14'081'848                          | 0                                   |
| Zinsertrag   | 41'898                              | 14'150                              |
| <b>Total Beiträge zur Förderung</b>  | <b>198'601'221</b>                  | <b>133'212'711</b>                  |
| <i>Fördermittel</i>  |                                     |                                     |
| Ausbezahlte Fördermittel   | -152'093'575                        | -131'017'420                        |
| Veränderung abgegrenzte Fördermittel «in Auszahlung»   | 23'792'665                          | -23'738'085                         |
| Veränderung Abgrenzung reservierte Fördermittel «in Umsetzung»   | 44'106'675                          | 59'815'380                          |
| <b>Total Aufwand für verpflichtete und bezahlte Fördermittel</b>   | <b>-84'194'235</b>                  | <b>-94'940'125</b>                  |
| <b>Ausgleich zweckgebundener Fonds</b> (Zunahme (+) / Abnahme (-) der Überverpflichtung Fonds Fördermittel)              | <b>-114'406'986</b>                 | <b>-38'272'586</b>                  |
| <b>FONDS BETRIEBSKOSTEN</b>  |                                     |                                     |
| <i>Beiträge zur Betriebskosten</i>   |                                     |                                     |
| Beiträge für Betriebskosten (aus Teilzweckbindung CO <sub>2</sub> -Abgabe)   | 12'824'637                          | 9'259'793                           |
| Beiträge für Betriebskosten (aus Teilzweckbindung CO <sub>2</sub> -Abgabe, Transfer nicht verwendeter Mittel aus Teil B) | 978'952                             | 0                                   |
| Beiträge für Dachkommunikation (aus Teilzweckbindung CO <sub>2</sub> -Abgabe)  | 0                                   | 179'765                             |
| Beiträge für Programmkommunikation (aus Teilzweckbindung CO <sub>2</sub> -Abgabe)  | 700'000                             | 0                                   |
| Zinsertrag   | 323                                 | 922                                 |
| Periodenfremder Ertrag   | 0                                   | 38'959                              |
| <b>Total Beiträge für Betriebskosten</b>   | <b>14'503'912</b>                   | <b>9'479'439</b>                    |
| <i>Betriebskosten</i>  |                                     |                                     |
| Dachkommunikation durch Bund (in Verantwortung des BAFU)   | 0                                   | -179'765                            |
| Programmkommunikation  | -377'779                            | 0                                   |
| Programmleitung  | -232'934                            | -224'269                            |
| Gesuchsbearbeitung   | -4'647'390                          | -5'919'650                          |
| Nationale Dienstleistungszentrale  | -1'053'883                          | -1'836'975                          |
| Übriger Betriebsaufwand  | -31'689                             | -26'900                             |
| Finanzaufwand  | -360                                | -401                                |
| <b>Total Aufwand für Betriebskosten</b>  | <b>-6,344,034</b>                   | <b>-8,187,960</b>                   |
| Bildung (-) / Auflösung (+) von Rückstellungen für:  |                                     |                                     |
| – Bearbeitungspauschalen   | 805'225                             | -3'038'721                          |
| – Kommunikationsaufwand nach Programmende  | 302'578                             | -29'2857                            |
| – Programmkommunikation nach Programmende  | -322'221                            | 0                                   |
| – übrige Betriebskosten nach Programmende  | -52'813                             | -1'047'500                          |
| <b>Total Bildung und Auflösung von Rückstellungen</b>  | <b>732,770</b>                      | <b>-4,379,078</b>                   |
| <b>Ausgleich zweckgebundener Fonds</b> (= Abnahme (-) / Zunahme (+) der Überbeanspruchung Fonds Betriebskosten)          | <b>-8'892'647</b>                   | <b>3'087'599</b>                    |

# Rechnung über die Veränderung des Kapitals

| <b>FONDS FÖRDERMITTEL</b>   | <b>31.12.2014<br/>CHF</b> | <b>31.12.2013<br/>CHF</b> |
|---|---------------------------|---------------------------|
| <i>Dieser Fonds betrifft Beiträge aus der Teilzweckbindung der CO<sub>2</sub>-Abgabe, welche noch nicht durch bewilligte Fördermassnahmen verwendet wurden, beziehungsweise zeigt eine Überverpflichtung von reservierten und bezahlten Fördermitteln per Stichtag.</i> |                           |                           |
| Fonds zu Periodenbeginn   | - 185'792'575             | - 224'065'162             |
| Zuweisung (+) / Entnahme (-)  | 114'406'986               | 38'272'586                |
| Sonstige Veränderungen des Fonds  | 0                         | 0                         |
| <b>Fonds zu Periodenende</b>  | <b>- 71'385'589</b>       | <b>- 185'792'575</b>      |

| <b>FONDS BETRIEBSKOSTEN</b>   | <b>31.12.2014<br/>CHF</b> | <b>31.12.2013<br/>CHF</b> |
|---|---------------------------|---------------------------|
| <i>Dieser Fonds betrifft Beiträge aus der Teilzweckbindung der CO<sub>2</sub>-Abgabe, welche noch nicht für die Betriebskosten verwendet wurden, beziehungsweise zeigt eine Überbeanspruchung der Beiträge für Betriebskosten inkl. Rückstellungen für Aufwendungen nach Programm per Stichtag.</i> |                           |                           |
| Fonds zu Periodenbeginn   | - 16'233'998              | - 13'146'400              |
| Zuweisung (+) / Entnahme (-)  | 8'892'647                 | - 3'087'599               |
| Sonstige Veränderungen des Fonds  | 0                         | 0                         |
| <b>Fonds zu Periodenende</b>  | <b>- 7'341'351</b>        | <b>- 16'233'998</b>       |

| <b>ORGANISATIONSKAPITAL</b>  | <b>31.12.2014<br/>CHF</b> | <b>31.12.2013<br/>CHF</b> |
|--|---------------------------|---------------------------|
| <i>Das Gebäudeprogramm ist keine eigenständige Institution / Organisation und verfügt daher nicht über ein Organisationskapital. Das Gebäudeprogramm ist in die Rechnung der Energiedirektorenkonferenz eingebunden.</i> |                           |                           |
| Organisationskapital zu Periodenbeginn   | 0                         | 0                         |
| Ertragsüberschuss  | 0                         | 0                         |
| Aufwandüberschuss  | 0                         | 0                         |
| Ausschüttungen   | 0                         | 0                         |
| <b>Organisationskapital zu Periodenende</b>  | <b>0</b>                  | <b>0</b>                  |

# Geldflussrechnung (Fonds flüssige Mittel)

|   | Fonds<br>Fördermittel<br>CHF | Fonds<br>Betriebskosten<br>CHF | 01.01.2014 bis<br>31.12.2014<br>Total CHF | Fonds<br>Fördermittel<br>CHF | Fonds<br>Betriebskosten<br>CHF | 01.01.2013 bis<br>31.12.2013<br>Total CHF |
|---|------------------------------|--------------------------------|---|------------------------------|--------------------------------|---|
| Beiträge aus Teilzweckbindung CO <sub>2</sub> -Abgabe | 197'515'978                  | 14'431'057                     | 211'947'035                               | 107'045'585                  | 7'621'437                      | 114'667'022                               |
| Zahlungen für Betriebskosten                          | 0                            | -6'692'691                     | -6'692'691                                | 0                            | -9'227'241                     | -9'227'241                                |
| Bezahlte Fördermittel                                 | -152'093'575                 | 0                              | -152'093'575                              | -131'017'420                 | 0                              | -131'017'420                              |
| <b>Cashflow aus Betriebstätigkeit</b>                 | <b>45'422'403</b>            | <b>7'738'366</b>               | <b>53'160'769</b>                         | <b>-23'971'835</b>           | <b>-1'605'804</b>              | <b>-25'577'639</b>                        |
| Zuweisungen an Finanzanlagen                          | -197'556'171                 | 0                              | -197'556'171                              | -107'109'416                 | 0                              | -107'109'416                              |
| Entnahmen aus Finanzanlagen                           | 144'000'000                  | 0                              | 144'000'000                               | 133'455'843                  | 0                              | 133'455'843                               |
| <b>Cashflow aus Investitionstätigkeit</b>             | <b>-53'556'171</b>           | <b>0</b>                       | <b>-53'556'171</b>                        | <b>26'346'428</b>            | <b>0</b>                       | <b>26'346'428</b>                         |
| Finanzerfolg (netto)                                  | 41'773                       | 531                            | 42'303                                    | 67'733                       | 1'265                          | 68'999                                    |
| Darlehen zwischen den Fonds                           | 7'300'000                    | -7'300'000                     | 0   | -1'900'000                   | 1'900'000                      | 0   |
| <b>Cashflow aus Finanzierungstätigkeit</b>            | <b>7'341'773</b>             | <b>-7'299'470</b>              | <b>42'303</b>                             | <b>-1'832'267</b>            | <b>1'901'265</b>               | <b>68'999</b>                             |
| <b>Veränderung des Fonds flüssige Mittel</b>          | <b>-791'996</b>              | <b>438'896</b>                 | <b>-353'099</b>                           | <b>542'326</b>               | <b>295'462</b>                 | <b>837'787</b>                            |
| <i>Fonds flüssige Mittel</i>                          |                              |                                |   |                              |                                |   |
| Saldo Fonds flüssige Mittel per Periodenbeginn        | 2'533'724                    | 289'262                        | 2'822'986                                 | 1'991'399                    | -6'200                         | 1'985'199                                 |
| Saldo Fonds flüssige Mittel per Periodenende          | 1'741'728                    | 728'159                        | 2'469'887                                 | 2'533'724                    | 289'262                        | 2'822'986                                 |
| <b>Veränderung Fonds flüssige Mittel</b>              | <b>-791'996</b>              | <b>438'897</b>                 | <b>-353'099</b>                           | <b>542'325</b>               | <b>295'462</b>                 | <b>837'787</b>                            |

# Anhang zur Jahresrechnung 2014

## Rechtliche Grundlagen des Gebäudeprogramms (Teil A)

Die Energiedirektorenkonferenz (EnDK) hat im Auftrag aller Kantone (ausser Appenzell Innerrhoden) mit dem Bund eine Programmvereinbarung (PV) gemäss Art. 34 Abs. 2 Bst. a CO<sub>2</sub>-Gesetz (bis 31. Dezember 2012 Art. 10 Abs. 1bis Bst. a CO<sub>2</sub>-Gesetz) abgeschlossen. Appenzell Innerrhoden hat eine eigene, aber inhaltlich identische PV mit dem Bund abgeschlossen, so dass die Abwicklung der Gesuche analog erfolgt.

Aufgrund der Programmvereinbarung vom 5. März 2010 mit dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) und dem Bundesamt für Energie (BFE) startete *Das Gebäudeprogramm* (Teil A) im Jahr 2010. Die PV wurde für die Jahre 2010 bis 2014 vereinbart, doch war eine Verlängerung für die Jahre 2015 bis 2019 politisch gewollt. Der anfänglich hohe Eingang von Gesuchen führte zu Beitragszusicherungen, welche die finanziellen Mittel der PV 2010 bis 2014 überstiegen. Zudem präsentierte der Bundesrat seine Energiestrategie 2050, welche die Veränderung des Programms vorsahen. Aus diesen Gründen wurde die erste Programmvereinbarung dreimal verlängert (1. November 2012, 1. Juli 2013 und 1. November 2014). Die vierte Vereinbarung sichert Erträge aus der Teilzweckbindung der CO<sub>2</sub>-Abgabe bis Ende 2017 zu, sodass Gesuche noch bis Ende 2016 eingereicht werden können.

## Rechnungslegungsgrundsätze

Die Rechnungslegung erfolgt in Übereinstimmung mit der Fachempfehlung zur Rechnungslegung, Swiss GAAP FER 21 und vermittelt ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage.

## Bilanzierungsgrundsätze:

- Bilanzstichtag ist der 31. Dezember.

- Die flüssigen Mittel sind Bankguthaben, bewertet zum Nominalwert.
- Die Anlagen bei der Finanzverwaltung Graubünden sind zum Nominalwert bilanziert.
- Das kurzfristige Fremdkapital ist zu Nominalwerten ausgewiesen.
- Bereits reservierte Fördermittel werden als Abgrenzungen und Rückstellungen erfasst. Die reservierten Fördermittel müssen in der Regel ab Reservationsdatum innert zwei Jahren abgerufen werden, das heisst die Sanierungsmassnahme muss innert zwei Jahren durchgeführt werden. Deshalb wird nicht in kurz- und langfristiges Fremdkapital unterschieden.
- Per 31. Dezember 2014 wurden anhand aller im System erfassten Gesuche die Rückstellungen für Bearbeitungspauschalen angepasst.
- Auf den Zeitpunkt des Programmendes werden für alle Aufwendungen, welche in den Betriebsjahren bis zur Schlussabrechnung noch anfallen (übrige Betriebskosten und Aufwand für Kommunikation bzw. Programmkommunikation), Rückstellungen gebildet: Per 31. Dezember 2013 ging man aufgrund der damals geltenden PV vom Juli 2013 davon aus, dass Erträge bis ins Jahr 2016 fliessen und nach dem Programmende drei Jahre (2017 bis 2019) zu finanzieren sind. Ausgehend von den geschätzten Kosten nach Programmende wurde per 31. Dezember 2013 eine Rückstellung von vier Siebteln gebildet.

Per 31. Dezember 2014 erfolgte die Bildung der Rückstellungen aufgrund der PV vom 9. Januar 2015 (in Kraft per 1. November 2014) für die Jahre 2018 bis 2020, da im Jahr 2017 letztmals Erträge aus der Teilzweckbindung der CO<sub>2</sub>-Abgabe fliessen werden. Ausgehend von den geschätzten Kosten nach Programmende wurde per 31. Dezember 2014 eine Rückstellung von fünf Achteln gebildet.

#### Allgemeines zur Fondszuweisung:

- Es gibt keine Mittel ausserhalb des Fonds, alles kann den Fonds Fördermittel und Betriebskosten zugewiesen werden.

#### Fonds Fördermittel:

- Wenn in einer Periode die reservierten, abgegrenzten und bezahlten Fördermittel tiefer ausfallen als die entsprechenden Beiträge aus der Teilzweckbindung der CO<sub>2</sub>-Abgabe, so wird die Differenz als zweckgebundenes Fondsvermögen erfasst und vorgetragen.
- Wenn in einer Periode die reservierten, abgegrenzten und bezahlten Fördermittel höher ausfallen als die entsprechenden Beiträge aus der Teilzweckbindung der CO<sub>2</sub>-Abgabe, so wird diese wenn möglich durch das Fondsvermögen gedeckt. Reicht auch dieses nicht aus, wird die Differenz vorgetragen bzw. mit zukünftigen Beiträgen verrechnet.

#### Fonds Betriebsmittel:

- Wenn in einer Periode die Betriebskosten (inkl. Abgrenzungen) tiefer ausfallen als die entsprechenden Beiträge aus der Teilzweckbindung der CO<sub>2</sub>-Abgabe, so wird die Differenz als zweckgebundenes Fondsvermögen erfasst und vorgetragen.
- Wenn in einer Periode die Betriebskosten (inkl. Abgrenzungen) höher ausfallen als die entsprechenden Beiträge aus der Teilzweckbindung der CO<sub>2</sub>-Abgabe, so wird dies wenn möglich durch das Fondsvermögen gedeckt. Reicht auch dieses nicht aus, wird die Differenz vorgetragen, bzw. mit zukünftigen Beiträgen verrechnet.

#### Beiträge:

- Der Bund vergütet die erwarteten Beiträge aus der Teilzweckbindung der CO<sub>2</sub>-Abgabe gemäss Budget und passt die Zahlungen im übernächsten Budget aufgrund der effektiven Einnahmen gemäss CO<sub>2</sub>-Gesetz an. *Das Gebäudeprogramm* nimmt aber jährlich per 31. Dezember aufgrund der Abrechnung des Bundes eine periodengerechte Ertragsabgrenzung vor.

## Erläuterungen zur Betriebsrechnung

| <b>ZUSAMMENSETZUNG AUFWAND GESUCHSBEARBEITUNG</b>             | <b>2014<br/>CHF</b> | <b>2013<br/>CHF</b> |
|---|---------------------|---------------------|
| Appenzell Ausserrhoden  | 58'100              | 69'500              |
| Appenzell Innerrhoden   | 16'450              | 17'925              |
| Basel-Landschaft  | 183'225             | 273'850             |
| Basel-Stadt   | 118'725             | 140'450             |
| Neuenburg   | 53'300              | 123'325             |
| Obwalden  | 17'565              | 27'125              |
| Regionale Bearbeitungsstelle (16 Kantone, Vorjahr 15 Kantone) | 3'343'025           | 4'202'250           |
| Schaffhausen  | 64'400              | 65'625              |
| St. Gallen  | 330'025             | 458'800             |
| Tessin  | 228'825             | 255'575             |
| Thurgau   | 198'725             | 207'350             |
| Uri   | 28'975              | 39'325              |
| Waadt   | 6'050               | 38'500              |
| <b>Total Gesuchsbearbeitung</b>                               | <b>4'647'390</b>    | <b>5'919'650</b>    |

| <b>ZUSAMMENSETZUNG AUFWAND NATIONALE DIENSTLEISTUNGSZENTRALE</b> | <b>2014<br/>CHF</b> | <b>2013<br/>CHF</b> |
|--|---------------------|---------------------|
| Produktkommunikation   | 0                   | 312'804             |
| Finanzmanagement   | 444'974             | 539'412             |
| Förderprogramme  | 92'488              | 156'474             |
| Projektleitung   | 146'719             | 137'102             |
| EDV  | 369'703             | 691'185             |
| <b>Total Nationale Dienstleistungszentrale</b>                   | <b>1'053'883</b>    | <b>1'836'975</b>    |

## Erläuterung zu den Beiträgen aus Teilzweckbindung CO<sub>2</sub>-Abgabe

|  | <b>2014<br/>CHF</b> | <b>2013<br/>CHF</b> |
|--|---------------------|---------------------|
| Zahlungen für Fördermittel   | 182'667'210         | 86'005'040          |
| Zahlungen für Fördermittel (Transfer nicht verwendeter Mittel aus Teil B)        | 14'081'848          | –                   |
| Zahlungen für Betriebskosten   | 12'698'790          | 5'978'960           |
| Zahlungen für Betriebskosten (Transfer nicht verwendeter Mittel aus Teil B)      | 978'952             | –                   |
| <b>Total erfolgte Zahlungen</b>  | <b>210'426'800</b>  | <b>91'984'000</b>   |
| Mittel für Programmkommunikation   | 700'000             | –                   |
| Mittel für Dachkommunikation   | –                   | 1'000'000           |
| <b>Total Beiträge aus Spezialfinanzierung CO<sub>2</sub>-Abgabe</b>              | <b>211'126'800</b>  | <b>92'984'000</b>   |
| Verwendete Mittel für Dachkommunikation  | –                   | –179'765            |
| Verwendete Mittel für Programmkommunikation *                                    | –700'000            | –                   |
| Aktive (+) / passive (-) Abgrenzung für Fördermittel                             | 1'810'266           | 46'426'601          |
| Aktive (+) / passive (-) Abgrenzung für Mittel für die Betriebskosten            | 125'847             | 3'227'518           |
| <b>Total Beiträge aus CO<sub>2</sub>-Abgabe an das Gebäudeprogramm Teil A **</b> | <b>212'362'913</b>  | <b>142'458'354</b>  |
| <i>davon für Fördermittel</i>  | <i>198'559'324</i>  | <i>133'198'561</i>  |
| <i>davon für Betriebskosten (6,5 %)</i>  | <i>13'803'589</i>   | <i>9'259'793</i>    |
| ** <i>davon verrechneter Zinsaufwand</i>   | <i>–38'793</i>      | <i>–38'441</i>      |

\* Im 2014 ist ein Aufwand von 377'779 Franken angefallen.  
Im Umfang von 322'221 Franken wurde eine Rückstellung für Programmkommunikation gebildet.

## Verpflichtungen aus eingegangenen Fördergesuchen

Eingegangene, noch nicht bearbeitete Gesuche (Gesuche in Prüfung)

Hierbei handelt es sich um Gesuche, bei denen die Anspruchsberechtigung noch nicht geprüft werden konnte. Es kann deshalb noch nicht mit Sicherheit von einer zukünftigen Verpflichtung ausgegangen werden, weil zum Beispiel Gesuche abgewiesen werden müssen.

## Fördermittel reserviert (Gesuche in Umsetzung)

Wenn eine Anspruchsberechtigung besteht, werden die entsprechenden Fördermittel im MIS reserviert und als Rückstellungen ausgewiesen. Es handelt sich um Ansprüche, welche bereits anerkannt werden, jedoch erst durch die noch vorzunehmenden Gebäudesanierungsmassnahmen begründet werden.

| KANTON                                   | Gesuche in Prüfung CHF | Gesuche in Umsetzung CHF | Gesuche in Auszahlung CHF | Ausbezahlte Fördermittel (2014) CHF |
|--|------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| Aargau                                   | 795'910                | 10'808'295               | 270'430                   | 11'149'780                          |
| Appenzell Ausserrhoden                   | 43'320                 | 1'511'610                | 39'180                    | 1'653'155                           |
| Appenzell Innerrhoden                    | 4'800                  | 291'810                  | 20'970                    | 331'370                             |
| Basel-Landschaft                         | 508'930                | 4'953'530                |                           | 5'830'595                           |
| Basel-Stadt                              | 181'160                | 5'091'135                | 337'650                   | 3'602'545                           |
| Bern                                     | 1'402'930              | 19'931'305               | 499'345                   | 21'845'350                          |
| Freiburg                                 | 193'380                | 4'992'505                | 165'160                   | 4'279'190                           |
| Genève                                   | 96'680                 | 3'639'745                | 89'150                    | 5'078'115                           |
| Glarus                                   | 181'260                | 858'620                  | 53'995                    | 670'490                             |
| Graubünden                               | 71'480                 | 5'563'465                | 151'160                   | 5'447'560                           |
| Jura                                     | 144'390                | 1'718'370                |                           | 2'084'785                           |
| Luzern                                   | 379'350                | 6'405'710                | 137'000                   | 6'688'860                           |
| Neuenburg                                | 638'765                | 4'868'455                | 168'630                   | 5'391'785                           |
| Nidwalden                                | 49'460                 | 526'220                  |                           | 718'300                             |
| Obwalden                                 | 15'000                 | 404'990                  |                           | 518'180                             |
| Schaffhausen                             | 166'905                | 1'344'380                |                           | 1'925'130                           |
| Schwyz                                   | 205'420                | 2'004'010                | 75'540                    | 1'978'165                           |
| Solothurn                                | 703'080                | 4'932'430                | 237'850                   | 6'202'010                           |
| St. Gallen                               | 331'450                | 7'952'970                | 284'160                   | 11'087'015                          |
| Tessin                                   | 349'970                | 7'638'240                |                           | 7'341'805                           |
| Thurgau                                  | 657'740                | 5'859'040                | 166'980                   | 5'889'290                           |
| Uri                                      | 54'750                 | 537'320                  |                           | 736'135                             |
| Vaud                                     | 784'110                | 9'498'435                | 447'800                   | 10'428'175                          |
| Valais                                   | 501'110                | 5'469'810                | 154'170                   | 5'141'345                           |
| Zug                                      | 15'560                 | 1'547'425                | 27'780                    | 1'824'710                           |
| Zürich                                   | 1'461'120              | 24'792'010               | 780'130                   | 24'251'600                          |
| <b>Zwischentotal</b>                     |                        |                          |                           | <b>152'095'440</b>                  |
| Periodenverschobene Bankzahlungen        |                        |                          |                           | -1'865                              |
| <b>Total 2014</b>                        | <b>9'938'030</b>       | <b>143'141'835</b>       | <b>4'107'080</b>          | <b>152'093'575</b>                  |
| <b>Total 2013</b>                        | <b>14'837'030</b>      | <b>187'248'510</b>       | <b>27'899'745</b>         | <b>131'017'420</b>                  |
| <i>davon Auszahlungen auf Warteliste</i> |                        |                          | 23'361'890                |                                     |
| <i>davon passive Rechnungsabgrenzung</i> |                        |                          | 4'537'855                 |                                     |

## Risikobeurteilung

Angaben über die Durchführung einer Risikobeurteilung im Sinne von Art. 961c Abs. 2 Ziff. 2 OR können dem Jahresbericht (Geschäftsbericht) entnommen werden.

## Organisation des Gebäudeprogramms

Angaben über die Organisation des Gebäudeprogramms können ebenfalls dem Jahresbericht (Geschäftsbericht) entnommen werden.

## Transaktionen mit Nahestehenden Personen

Als Nahestehende Personen werden hinsichtlich des Gebäudeprogramms die Kantone und ihre Institutionen beurteilt. Mit Ausnahme der Gesuchsbearbeitungskosten bestehen keine weiteren Transaktionen mit den Kantonen (beziehungsweise Nahestehenden Personen). Die Bearbeitungspauschalen werden einheitlich, das heisst für alle gleich, angewendet.

## Eventualverpflichtungen und Eventualforderungen

Mit Ausnahme der eingegangenen, jedoch noch nicht bearbeiteten Gesuche bestehen keine weiteren Eventualverpflichtungen. Ebenso sind keine Eventualforderungen zu verzeichnen.

## Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Die CO<sub>2</sub>-Abgabe wurde per 1. Januar 2014 von 36 Franken pro Tonne auf 60 Franken erhöht. Acht Mineralölhandelsgesellschaften haben gegen die Erhöhung Beschwerde eingereicht mit der Argumentation, dass der Berechnungsmechanismus für die CO<sub>2</sub>-Emissionen nicht nachvollziehbar, fehlerhaft und deshalb rechtlich nicht tragbar sei. Aufgrund des daraus resultierenden finanziellen Risikos sowie der Tatsache, dass ein neues Energiegesetz frühestens 2017 in Kraft treten könnte, wurde eine weitere, vierte Programmvereinbarung unterzeichnet (9. Januar 2015, in Kraft rückwirkend per 1. November 2014). Diese stellt zusätzlich Abgabeerträge aus dem Jahr 2017 zur Verfügung, um bis Ende 2016 Gesuche entgegen nehmen zu können.



Finanzkontrolle des Kantons Graubünden  
Controllo da finanzas dal chantun Grischun  
Controllo delle finanze del Cantone dei Grigioni

Telefon +41 81 257 32 73  
info@fiko.gr.ch  
www.fiko.gr.ch

Unser Zeichen: HB/GL

Finanzkontrolle des Kantons Graubünden, Steinbruchstrasse 18, 7001 Chur

An die Plenarversammlung der  
Konferenz Kantonaler Energiedirektoren  
(EnDK), Bern

An den Vorstand der  
EnDK, Bern

## **Bericht des Wirtschaftsprüfers zur Jahresrechnung 2014 für „Das Gebäudeprogramm Teil A“**

Auftragsgemäss haben wir als Wirtschaftsprüfer die beiliegende Jahresrechnung für „Das Gebäudeprogramm Teil A“, bestehend aus Bilanz, Betriebsrechnung, Rechnung über die Veränderung des Kapitals, Geldflussrechnung und Anhang, für das am 31. Dezember 2014 abgeschlossene Rechnungsjahr geprüft. Diese Jahresrechnung basiert auf Ziffer 6.1 der Programmvereinbarung vom 28. August 2013, gültig ab dem 1. Juli 2013, sowie der Nachfolgevereinbarung vom 9. Januar 2015, gültig ab dem 1. November 2014 zwischen der EnDK und der Schweizerischen Eidgenossenschaft (vertreten durch das Bundesamt für Energie (BFE) und früher auch durch das Bundesamt für Umwelt (BAFU)) betreffend Ausrichtung der globalen Finanzhilfen für die Förderung CO<sub>2</sub>-wirksamer Gebäudesanierungen nach Art. 34 Abs. 2 Bst. a CO<sub>2</sub>-Gesetz.

Die EnDK-Jahresrechnung wird in zwei Teilen beschlossen. Der ordentliche Teil umfasst die bisherige Jahresrechnung und wurde an der EnDK-Plenarversammlung (Frühjahr 2015) verabschiedet. Der aufgrund dieses Berichtes zu genehmigende Teil „Das Gebäudeprogramm Teil A“ beinhaltet die eigenständige Jahresrechnung 2014 nach Swiss GAAP FER 21 des Gebäudeprogrammes der Kantone und wird an der EnDK-Plenarversammlung (Herbst 2015) behandelt.

### *Verantwortung des Vorstandes*

Der Vorstand ist für die Aufstellung der Jahresrechnung in Übereinstimmung mit den Swiss GAAP FER 21, den gesetzlichen Vorschriften, den Vereinsstatuten und den Programmvereinbarungen verantwortlich. Diese Verantwortung beinhaltet die Ausgestaltung, Implementierung und Aufrechterhaltung eines internen Kontrollsystems mit Bezug auf die Aufstellung einer Jahresrechnung, die frei von wesentlichen falschen Angaben als Folge von Verstössen oder Irrtümern ist. Darüber hinaus ist der Vorstand für die Auswahl und die Anwendung sachgemässer Rechnungslegungsmethoden sowie die Vornahme angemessener Schätzungen verantwortlich.

### *Verantwortung des Wirtschaftsprüfers*

Unsere Verantwortung ist es, aufgrund unserer Prüfung ein Prüfungsurteil über die Jahresrechnung abzugeben. Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit den Schweizer Prüfungsstandards vorgenommen. Nach diesen Standards haben wir die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass wir hinreichende Sicherheit gewinnen, ob die Jahresrechnung frei von wesentlichen falschen Angaben ist.

Eine Prüfung beinhaltet die Durchführung von Prüfungshandlungen zur Erlangung von Prüfungsnachweisen für die in der Jahresrechnung enthaltenen Wertansätzen und sonstigen An-

gaben. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemässen Ermessen des Prüfers. Dies schliesst eine Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Angaben in der Jahresrechnung als Folge von Verstössen oder Irrtümern ein. Bei der Beurteilung dieser Risiken berücksichtigt der Prüfer das interne Kontrollsystem, soweit es für die Aufstellung der Jahresrechnung von Bedeutung ist, um die den Umständen entsprechenden Prüfungshandlungen festzulegen, nicht aber um ein Prüfungsurteil über die Existenz und Wirksamkeit des internen Kontrollsystems abzugeben. Die Prüfung umfasst zudem die Beurteilung der Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden, der Plausibilität der vorgenommenen Schätzungen sowie eine Würdigung der Gesamtdarstellung der Jahresrechnung. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise eine ausreichende und angemessene Grundlage für unser Prüfungsurteil bilden.

#### *Prüfungsurteil*

Nach unserer Beurteilung vermittelt die Jahresrechnung für das am 31. Dezember 2014 abgeschlossene Rechnungsjahr ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage in Übereinstimmung mit Swiss GAAP FER 21 und entspricht den gesetzlichen Vorschriften, den Vereinsstatuten und den Programmvereinbarungen.

Ohne unser Prüfungsurteil einzuschränken, machen wir auf die Anmerkung „Ereignisse nach dem Bilanzstichtag“ im Anhang der Jahresrechnung aufmerksam, wo Unsicherheiten hinsichtlich der Fortsetzung des Gebäudeprogramms und somit auch hinsichtlich der Mittelallokation und der Überverpflichtung dargelegt sind.

#### **Berichterstattung aufgrund weiterer gesetzlicher und anderer rechtlicher Vorschriften**

Wir bestätigen, dass wir die Anforderungen an die Zulassung und die Unabhängigkeit gemäss den gesetzlichen Vorschriften erfüllen und keine mit unserer Unabhängigkeit nicht vereinbare Sachverhalte vorliegen.

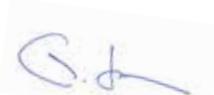
Wir empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

Chur, 23. Juni 2015

#### **Finanzkontrolle des Kantons Graubünden**



Hansjürg Bollhalder  
Revisionsexperte  
Leitender Revisor



Giancarlo Lozza  
Revisor / Betriebswirtschafter

#### **Beilage:**

- Jahresrechnung 2014 (Bilanz, Betriebsrechnung, Rechnung über die Veränderung des Kapitals, Geldflussrechnung und Anhang)



# Das Gebäudeprogramm im Jahr 2014

Anhang: Datentabellen (Teil A und Teil B)

Tabelle 1: Anzahl Gesuche und Fördermittel nach Kantonen 2014

|                       | AG  | AI | AR  | BE    | BL  | BS  | FR  | GE  | GL | GR  | JU  | LU  | NE  | NW | OW | SG  | SH  | SO  | SZ  | TG  | TI  | UR | VD  | VS  | ZG  | ZH    | Total         |
|-----------------------|-----|----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-------|---------------|
| <b>ANZAHL GESUCHE</b> |     |    |     |       |     |     |     |     |    |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |       |               |
| Eingaben              | 636 | 34 | 113 | 1'206 | 368 | 239 | 298 | 125 | 55 | 332 | 127 | 374 | 257 | 32 | 41 | 552 | 76  | 394 | 120 | 338 | 513 | 60 | 628 | 367 | 78  | 1'111 | <b>8'474</b>  |
| Zusagen               | 625 | 34 | 107 | 1'186 | 343 | 231 | 304 | 138 | 43 | 320 | 128 | 373 | 255 | 30 | 40 | 578 | 77  | 371 | 117 | 344 | 477 | 57 | 595 | 368 | 76  | 1'086 | <b>8'303</b>  |
| Auszahlungen          | 981 | 38 | 142 | 1'823 | 514 | 280 | 402 | 223 | 86 | 432 | 179 | 512 | 435 | 53 | 41 | 855 | 169 | 513 | 141 | 462 | 600 | 68 | 780 | 495 | 108 | 1'561 | <b>11'993</b> |

**FÖRDERMITTEL** (in Millionen Franken)

|              |      |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |      |     |     |      |              |
|--------------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|------|--------------|
| Eingaben     | 8.6  | 0.3 | 0.9 | 14.3 | 4.3 | 3.4 | 3.0 | 1.8 | 0.8 | 3.9 | 1.2 | 5.4 | 2.9 | 0.4 | 0.3 | 6.5  | 0.9 | 4.5 | 1.6 | 3.9 | 6.9 | 0.5 | 7.5  | 4.3 | 1.2 | 17.6 | <b>106.9</b> |
| Zusagen      | 8.2  | 0.3 | 0.9 | 13.7 | 3.8 | 3.6 | 3.3 | 2.2 | 0.5 | 3.9 | 1.2 | 5.2 | 2.9 | 0.3 | 0.3 | 6.9  | 0.8 | 3.8 | 1.5 | 4.4 | 6.5 | 0.4 | 7.0  | 4.3 | 1.3 | 17.7 | <b>105.0</b> |
| Auszahlungen | 11.1 | 0.3 | 1.7 | 21.8 | 5.8 | 3.6 | 4.3 | 5.1 | 0.7 | 5.4 | 2.1 | 6.7 | 5.4 | 0.7 | 0.5 | 11.1 | 1.9 | 6.2 | 2.0 | 5.9 | 7.3 | 0.7 | 10.4 | 5.1 | 1.8 | 24.3 | <b>152.1</b> |

Tabelle 2: Übersicht der Fördermittel, Wirkung und Effizienz nach Massnahmen.

|                               | Fördersätze<br>(Fr./m <sup>2</sup> ) | Lebensdauer<br>(Jahre) | Ausbezahlte<br>Fördermittel<br>(1'000 Fr.) | Nicht amortisierbare<br>Mehrkosten<br>(1'000 Fr.) | Geförderte Flächen<br>(1'000 m <sup>2</sup> ) | Wirkung über Lebens-<br>dauer der Massnahmen<br>(1'000 t CO <sub>2</sub> ) | Vermeidungskosten<br>(ohne Vollzugskosten,<br>Fr./t CO <sub>2</sub> ) | Förderkosten<br>(ohne Vollzugskosten,<br>Fr./t CO <sub>2</sub> ) | Wirkungsfaktor<br>(ohne Vollzugskosten,<br>kg CO <sub>2</sub> /Fr.) |
|-------------------------------|--------------------------------------|------------------------|--|---|---|--|---|--|---|
| Fenster                       | 70/40/30                             | 30                     | 13'732                                     | 56'495  | 369   | 294  | 192   | 47   | 21  |
| Dach                          | 40/30                                | 40                     | 73'593                                     | 90'106  | 2'310   | 1'057  | 85  | 70   | 14  |
| Aussenwand<br>gegen unbeheizt | 40/30                                | 40                     | 58'898                                     | 96'723  | 1'813   | 828  | 117   | 71   | 14  |
|                               | 15/10                                | 40                     | 5'873                                      | 26'194  | 511   | 131  | 200   | 45   | 22  |
| <b>Total</b>                  | —                                    | —                      | <b>152'095</b>                             | <b>269'518</b>                                    | <b>5'004</b>                                  | <b>2'309</b>   | <b>117</b>  | <b>66</b>  | <b>15</b>   |

Die Berechnung beruht auf dem Harmonisierten Fördermodell der Kantone.

Tabelle 3: Übersicht der 2014 ausbezahlten Fördermittel und ihrer CO<sub>2</sub>- und Energiewirkung nach Kanton und Massnahme

|   | AG            | AI         | AR           | BE            | BL           | BS           | FR           | GE           | GL         | GR           | JU           | LU           | NE           | NW          | OW         | SG            | SH           | SO           | SZ           | TG           | TI           | UR         | VD            | VS           | ZG           | ZH            | Total           |
|---|---------------|------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|---------------|--------------|--------------|---------------|-----------------|
| <b>AUSBEZAHLTE FÖRDERMITTEL (1000 Franken)</b>  |               |            |              |               |              |              |              |              |            |              |              |              |              |             |            |               |              |              |              |              |              |            |               |              |              |               |                 |
| Fenster   | 799           | 20         | 190          | 2'309         | 433          | 499          | 299          | 1'048        | 40         | 493          | 70           | 661          | 480          | 40          | 51         | 783           | 127          | 543          | 168          | 470          | 318          | 60         | 1'007         | 283          | 178          | 2'361         | <b>13'732</b>   |
| Dach  | 5'801         | 140        | 716          | 9'570         | 3'190        | 2'107        | 1'949        | 2'570        | 300        | 2'560        | 1'288        | 2'633        | 2'575        | 309         | 164        | 6'046         | 1'034        | 3'433        | 761          | 2'603        | 4'067        | 310        | 4'616         | 2'071        | 928          | 11'852        | <b>73'593</b>   |
| Aussenwand  | 4'180         | 158        | 654          | 8'774         | 2'081        | 840          | 1'878        | 1'314        | 295        | 2'221        | 659          | 3'076        | 2'143        | 352         | 285        | 3'847         | 674          | 2'065        | 1'019        | 2'511        | 2'777        | 337        | 4'500         | 2'667        | 665          | 9'001         | <b>58'998</b>   |
| gegen unbeheizt   | 369           | 14         | 93           | 1'192         | 189          | 157          | 153          | 146          | 35         | 173          | 67           | 320          | 193          | 19          | 19         | 411           | 91           | 161          | 30           | 306          | 180          | 29         | 305           | 120          | 63           | 1'038         | <b>5'873</b>    |
| <b>Total</b>  | <b>11'150</b> | <b>331</b> | <b>1'653</b> | <b>21'845</b> | <b>5'831</b> | <b>3'603</b> | <b>4'279</b> | <b>5'078</b> | <b>670</b> | <b>5'448</b> | <b>2'085</b> | <b>6'689</b> | <b>5'392</b> | <b>718</b>  | <b>518</b> | <b>11'087</b> | <b>1'925</b> | <b>6'202</b> | <b>1'978</b> | <b>5'889</b> | <b>7'342</b> | <b>736</b> | <b>10'428</b> | <b>5'141</b> | <b>1'825</b> | <b>24'252</b> | <b>152'095</b>  |
| <b>CO<sub>2</sub>-WIRKUNG ÜBER DIE LEBENSDAUER DER MASSNAHME (1000t CO<sub>2</sub>)</b> |               |            |              |               |              |              |              |              |            |              |              |              |              |             |            |               |              |              |              |              |              |            |               |              |              |               |                 |
| Fenster   | 18.0          | 0.3        | 3.5          | 50.8          | 10.3         | 9.3          | 6.8          | 19.9         | 0.8        | 10.0         | 1.5          | 15.2         | 9.0          | 0.9         | 0.7        | 17.6          | 2.7          | 12.6         | 3.4          | 9.5          | 7.7          | 1.1        | 19.7          | 5.6          | 4.0          | 53.0          | <b>294.0</b>    |
| Dach  | 85.2          | 1.1        | 8.5          | 136.7         | 46.5         | 27.0         | 27.9         | 35.5         | 3.8        | 36.3         | 20.9         | 35.1         | 38.7         | 3.9         | 1.2        | 89.2          | 14.0         | 48.5         | 9.9          | 35.4         | 61.9         | 4.1        | 64.0          | 28.0         | 14.0         | 179.6         | <b>1'056.8</b>  |
| Aussenwand  | 59.8          | 1.5        | 8.0          | 120.0         | 30.2         | 10.5         | 25.5         | 19.0         | 3.8        | 26.8         | 9.1          | 42.2         | 32.7         | 5.5         | 2.7        | 54.8          | 9.0          | 30.4         | 12.7         | 34.2         | 41.2         | 3.8        | 61.7          | 36.4         | 9.1          | 137.5         | <b>827.7</b>    |
| gegen unbeheizt   | 8.6           | 0.2        | 1.5          | 26.3          | 4.8          | 3.2          | 3.0          | 3.3          | 0.5        | 3.0          | 1.4          | 7.2          | 4.2          | 0.6         | 0.4        | 8.8           | 1.9          | 3.4          | 0.7          | 6.5          | 4.3          | 0.5        | 5.9           | 2.6          | 1.7          | 26.1          | <b>130.9</b>    |
| <b>Total</b>  | <b>171.5</b>  | <b>3.1</b> | <b>21.5</b>  | <b>333.8</b>  | <b>91.8</b>  | <b>50.1</b>  | <b>63.1</b>  | <b>77.7</b>  | <b>8.9</b> | <b>76.2</b>  | <b>33.0</b>  | <b>99.6</b>  | <b>84.6</b>  | <b>10.9</b> | <b>5.1</b> | <b>170.3</b>  | <b>27.6</b>  | <b>95.0</b>  | <b>26.7</b>  | <b>85.6</b>  | <b>115.1</b> | <b>9.5</b> | <b>151.2</b>  | <b>72.6</b>  | <b>28.7</b>  | <b>396.3</b>  | <b>2'309.4</b>  |
| <b>ENERGETISCHE WIRKUNG ÜBER DIE LEBENSDAUER DER MASSNAHME (GWh)</b>                    |               |            |              |               |              |              |              |              |            |              |              |              |              |             |            |               |              |              |              |              |              |            |               |              |              |               |                 |
| Fenster   | 85            | 2          | 18           | 232           | 46           | 50           | 32           | 80           | 4          | 47           | 8            | 72           | 43           | 4           | 6          | 79            | 13           | 57           | 19           | 46           | 35           | 7          | 92            | 29           | 18           | 232           | <b>1'356.7</b>  |
| Dach  | 401           | 10         | 47           | 650           | 222          | 140          | 132          | 164          | 21         | 174          | 87           | 182          | 175          | 22          | 12         | 421           | 70           | 237          | 53           | 172          | 278          | 21         | 311           | 142          | 61           | 803           | <b>5'006.0</b>  |
| Aussenwand  | 286           | 11         | 42           | 582           | 140          | 53           | 127          | 79           | 20         | 146          | 43           | 209          | 142          | 25          | 20         | 262           | 45           | 141          | 70           | 166          | 192          | 22         | 296           | 182          | 41           | 601           | <b>3'943.2</b>  |
| gegen unbeheizt   | 41            | 2          | 9            | 133           | 21           | 17           | 16           | 14           | 4          | 18           | 7            | 37           | 19           | 2           | 2          | 46            | 10           | 17           | 4            | 33           | 21           | 3          | 30            | 13           | 7            | 116           | <b>640.8</b>    |
| <b>Total</b>  | <b>814</b>    | <b>24</b>  | <b>116</b>   | <b>1'596</b>  | <b>430</b>   | <b>260</b>   | <b>307</b>   | <b>336</b>   | <b>48</b>  | <b>386</b>   | <b>145</b>   | <b>500</b>   | <b>380</b>   | <b>53</b>   | <b>40</b>  | <b>808</b>    | <b>138</b>   | <b>451</b>   | <b>145</b>   | <b>416</b>   | <b>527</b>   | <b>53</b>  | <b>730</b>    | <b>356</b>   | <b>126</b>   | <b>1'752</b>  | <b>10'946.7</b> |

Tabelle 4: Übersicht über die in diesem Bericht verwendete Massnahmenaggregation

**Aggregierte Massnahmenkategorien**

**Einzelmassnahmen gemäss HFM 2009**

**GEBÄUDEENERGIEEFFIZIENZ**

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| Minergie-Sanierung     | U18 Bonusstufe «Das Gebäudeprogramm»<br>U19 Bonusstufe «Das Gebäudeprogramm» | Minergie-Standard Wohnbauten<br>Minergie-Standard Nichtwohnbauten                                   |
| Minergie-P-Sanierung   | U20 Bonusstufe «Das Gebäudeprogramm»<br>U21 Bonusstufe «Das Gebäudeprogramm» | Minergie-P-Standard Wohnbauten<br>Minergie-P-Standard Nichtwohnbauten                               |
| Hülle, Wohnungslüftung | U12  | Kontrollierte Wohnungslüftungen   |
| Minergie-Neubau        | U4<br>U5   | Minergie-Neubauten Wohnbauten<br>Minergie-Neubauten Nichtwohnbauten                                 |
| Minergie-P-Neubau      | U3<br>U17  | Minergie-P-Neubauten Wohnbauten<br>Minergie-P-Neubauten Nichtwohnbauten                             |
| Neubau-System          | U8<br>U9   | Erhöhte Systemanforderungen Neubau Wohnbauten<br>Erhöhte Systemanforderungen Neubau Nichtwohnbauten |

**ABWÄRMENUTZUNG**

|                |          |  |
|----------------|----------|--|
| Abwärmenutzung | W1<br>W2 | Abwärmenutzung mit Wärmenetz<br>Nachverdichtung bestehende Wärmenetze zur Abwärmenutzung |
|----------------|----------|--|

**ERNEUERBARE ENERGIEEN**

|                                     |                |  |
|-------------------------------------|----------------|--|
| Sonnenkollektoren                   | S1<br>S3<br>S2 | Röhrenkollektoren<br>Flachkollektoren unverglast, selektiv beschichtet<br>Flachkollektoren verglast  |
| Stückholzfeuerungen                 | H1             | Stückholzfeuerungen und Pelletfeuerungen mit Tagesbehälter   |
| Aut. Holzfeuerung <70 kW            | H2             | Aut. Holzfeuerung bis zu 70 kW Nennleistung  |
| Aut. Holzfeuerung >70 kW mit ZM RP  | H3a            | Aut. Holzfeuerung > 70 kW (Anlagen mit Rauchgaswäscher mit WRG, Elektro- oder Gewebefilter, Erzeugung von Raumwärme respektive Warmwasser  |
| Aut. Holzfeuerung >70 kW ohne ZM RP | H3b            | Aut. Holzfeuerung > 70 kW (Anlagen ohne Rauchgaswäscher mit WRG, Elektro- oder Gewebefilter, Erzeugung von Raumwärme respektive Warmwasser |
| Fernwärmenetz Holz                  | H4             | Holz-Wärmenetze  |
| Wärmepumpen                         | WP1a<br>WP1b   | Elektrowärmepumpen: Luft/Wasser-WP<br>Elektrowärmepumpen: Wasser/Wasser-WP   |

Tabelle 5 (oben): Ausbezahlte Fördermittel nach Bauteilen 2014 / Tabelle 6 (unten): Energetische Wirkung über die Lebensdauer der Massnahmen gerechnet 2014

|   | AG           | AI         | AR         | BE            | BL           | BS           | FR           | GE           | GL         | GR           | JU           | LU           | NE         | NW         | OW         | SG           | SH           | SO           | SZ         | TG           | TI           | UR         | VD           | VS           | ZG         | ZH           | Total        |               |   |
|---|--------------|------------|------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|---------------|---|
| <b>AUSBEZAHLTE FÖRDERMITTEL (in 1'000 Franken)</b>                      |              |            |            |               |              |              |              |              |            |              |              |              |            |            |            |              |              |              |            |              |              |            |              |              |            |              |              |               |   |
| Minergie-Neubau   | —            | 58         | 201        | 88            | —            | —            | 40           | 429          | 254        | —            | 107          | 143          | —          | 14         | 73         | —            | 653          | —            | —          | 2'753        | 948          | 15         | —            | 109          | —          | —            | —            | 5'885         |   |
| Minergie-P-Neubau   | 945          | 11         | 2'392      | 1'125         | 2'615        | 261          | 558          | —            | 430        | 55           | —            | —            | 35         | —          | —          | —            | 33           | 279          | —          | 744          | 768          | —          | 80           | 267          | —          | 2'464        | —            | 13'124        |   |
| Minergie-Sanierung  | 241          | —          | 1'886      | 469           | —            | —            | 270          | —            | —          | —            | 65           | 195          | 7          | —          | —          | —            | 272          | 117          | —          | 657          | 633          | —          | 122          | 39           | —          | 3'064        | —            | 8'049         |   |
| Minergie-P-Sanierung  | 25           | —          | —          | 291           | 30           | —            | —            | 143          | —          | —            | 40           | —            | —          | —          | —          | —            | —            | —            | —          | 136          | 162          | —          | 80           | 30           | —          | —            | —            | 938           |   |
| GEAK-Sanierung B/C  | 5            | —          | —          | 3'302         | —            | —            | —            | —            | —          | —            | —            | —            | —          | —          | —          | —            | 8            | —            | —          | 257          | 484          | —          | —            | —            | —          | —            | —            | 4'056         |   |
| GEAK-Sanierung A/C  | —            | —          | —          | 512           | —            | —            | —            | —            | —          | —            | —            | —            | —          | —          | —          | —            | —            | —            | —          | —            | —            | —          | —            | —            | —          | —            | —            | 512           |   |
| Neubau System   | —            | —          | —          | —             | —            | —            | —            | —            | —          | —            | —            | —            | —          | —          | —          | —            | —            | —            | —          | —            | —            | —          | —            | —            | —          | —            | —            | —             | — |
| Hülle, Wohnungslüftung  | —            | —          | —          | —             | —            | 134          | —            | 507          | 43         | 179          | —            | —            | —          | —          | —          | —            | —            | —            | —          | 10           | —            | —          | —            | —            | —          | —            | —            | 887           |   |
| Stückholzfeuerung   | 43           | 60         | 15         | 76            | 214          | —            | —            | —            | 14         | 49           | 161          | —            | —          | 28         | 32         | —            | —            | —            | 76         | —            | 72           | —          | 60           | 66           | —          | —            | —            | 966           |   |
| Aut. Holzfeuerung < 70 kW   | 132          | 3          | 20         | 227           | 332          | 645          | 155          | 38           | 14         | 157          | 200          | 452          | 53         | 8          | —          | —            | —            | —            | 184        | 10           | 252          | —          | 540          | 11           | —          | —            | —            | 3'433         |   |
| Aut. Holzfeuerung > 70 kW mit ZMRR                                      | 139          | —          | —          | 1'671         | 473          | —            | 648          | 219          | —          | 170          | —            | 684          | 41         | —          | —          | —            | 47           | 303          | 247        | —            | 1'042        | 312        | —            | 451          | 805        | —            | 585          | 7'837         |   |
| Aut. Holzfeuerung > 70 kW ohne ZMRR                                     | 41           | —          | —          | —             | —            | —            | —            | —            | —          | —            | —            | —            | 25         | —          | —          | —            | —            | —            | —          | —            | —            | —          | 15           | —            | —          | —            | —            | 113           |   |
| Ferwärmenetz Holz   | —            | 19         | 96         | 2'373         | 286          | —            | —            | 280          | 63         | 145          | 158          | —            | 25         | 116        | 42         | 776          | 325          | —            | —          | 194          | 580          | 550        | 219          | 120          | 747        | —            | 112          | 7'225         |   |
| Sonnenkollektoren   | 599          | 88         | 84         | 1'314         | 502          | 1'498        | 691          | 1'472        | 144        | 492          | 231          | 1'275        | 89         | 61         | 34         | 760          | 100          | 411          | 8          | 631          | 821          | 182        | 844          | 81           | 176        | 1'367        | 13'955       |               |   |
| Wärmepumpen   | 362          | —          | 64         | 870           | 1'347        | 106          | 1'232        | 1'045        | 41         | 1'359        | 160          | 2'241        | 8          | 72         | 86         | —            | 21           | 226          | 27         | 512          | 265          | 208        | 720          | 596          | 611        | 287          | 12'465       |               |   |
| Abwärmenutzung  | 22           | —          | —          | —             | —            | —            | 235          | 18           | —          | 282          | —            | 571          | —          | —          | —          | 422          | —            | —            | 156        | —            | 5            | 1'152      | —            | 1'320        | —          | —            | 955          | 5'139         |   |
| Spezialmassnahmen   | —            | —          | —          | —             | —            | —            | —            | —            | —          | 96           | —            | —            | 95         | —          | —          | —            | —            | —            | —          | 9            | —            | —          | 38           | 276          | —          | 191          | 2'051        |               |   |
| <b>Total</b>  | <b>2'554</b> | <b>239</b> | <b>553</b> | <b>16'019</b> | <b>5'109</b> | <b>4'998</b> | <b>3'261</b> | <b>4'979</b> | <b>572</b> | <b>3'358</b> | <b>1'176</b> | <b>5'562</b> | <b>377</b> | <b>298</b> | <b>266</b> | <b>2'005</b> | <b>1'714</b> | <b>1'696</b> | <b>239</b> | <b>7'659</b> | <b>6'095</b> | <b>685</b> | <b>3'076</b> | <b>4'282</b> | <b>802</b> | <b>9'058</b> | <b>802</b>   | <b>86'634</b> |   |
| <b>ENERGETISCHE WIRKUNG ÜBER DIE LEBENSDAUER DER MASSNAHME (in GWh)</b> |              |            |            |               |              |              |              |              |            |              |              |              |            |            |            |              |              |              |            |              |              |            |              |              |            |              |              |               |   |
| Minergie-Neubau   | —            | 6          | 29         | 10            | —            | —            | 6            | 11           | 31         | —            | 12           | 6            | —          | 1          | 11         | —            | 60           | —            | —          | 308          | 16           | 2          | —            | 7            | —          | —            | —            | 516           |   |
| Minergie-P-Neubau   | 76           | 1          | 2          | 123           | 52           | 80           | 21           | 22           | —          | 43           | 3            | —            | 2          | —          | —          | —            | 3            | 21           | —          | 38           | 14           | —          | 6            | 9            | —          | 193          | 709          |               |   |
| Minergie-Sanierung  | 11           | —          | 1          | 100           | 20           | —            | —            | 27           | —          | —            | 5            | 13           | 0          | —          | —          | —            | 7            | 4            | —          | 27           | 12           | —          | 17           | 2            | —          | 166          | 411          |               |   |
| Minergie-P-Sanierung  | 1            | —          | —          | 11            | 1            | —            | —            | 14           | —          | —            | 1            | —            | —          | —          | —          | —            | —            | —            | —          | 3            | 6            | —          | 9            | 1            | —          | —            | 47           |               |   |
| GEAK-Sanierung B/C  | 0            | —          | —          | 58            | —            | —            | —            | —            | —          | —            | —            | —            | —          | —          | —          | —            | 0            | —            | —          | 11           | 17           | —          | —            | —            | —          | —            | 87           |               |   |
| GEAK-Sanierung A/C  | —            | —          | —          | 15            | —            | —            | —            | —            | —          | —            | —            | —            | —          | —          | —          | —            | —            | —            | —          | —            | —            | —          | —            | —            | —          | —            | —            | 15            |   |
| Neubau System   | —            | —          | —          | —             | —            | —            | —            | —            | —          | —            | —            | —            | —          | —          | —          | —            | —            | —            | —          | —            | —            | —          | —            | —            | —          | —            | —            | —             |   |
| Hülle, Wohnungslüftung  | —            | —          | —          | —             | —            | —            | —            | —            | —          | —            | —            | —            | —          | —          | —          | —            | —            | —            | —          | —            | 0            | —          | —            | —            | —          | 0            | —            | 7             |   |
| Stückholzfeuerung   | 8            | 7          | 4          | 8             | 19           | —            | —            | —            | 1          | 6            | 22           | —            | —          | 4          | 6          | —            | —            | —            | 12         | —            | 5            | —          | 6            | 5            | —          | —            | —            | 113           |   |
| Aut. Holzfeuerung < 70 kW   | 19           | 2          | 5          | 48            | 48           | 19           | 31           | 6            | 1          | 14           | 33           | 56           | 10         | 2          | —          | —            | —            | —            | 29         | 0            | 43           | —          | 61           | 3            | —          | —            | 430          |               |   |
| Aut. Holzfeuerung > 70 kW mit ZMRR                                      | 35           | —          | —          | 375           | 118          | —            | 180          | 114          | —          | 23           | —            | 297          | 30         | —          | —          | —            | 54           | 76           | 101        | —            | 213          | 20         | —            | 113          | 264        | —            | 207          | 2'217         |   |
| Aut. Holzfeuerung > 70 kW ohne ZMRR                                     | 13           | —          | —          | —             | —            | —            | —            | —            | —          | —            | —            | —            | 7          | —          | —          | —            | —            | —            | —          | —            | —            | —          | 4            | —            | —          | —            | 7            | 30            |   |
| Ferwärmenetz Holz   | —            | 5          | 32         | 975           | 104          | —            | —            | —            | 6          | 20           | 48           | —            | 4          | 25         | 27         | 275          | 11           | —            | 27         | 60           | —            | 39         | 47           | —            | —          | —            | 36           | 1'739         |   |
| Sonnenkollektoren   | 25           | 3          | 6          | 60            | 18           | 32           | 37           | 56           | 6          | 20           | 12           | 26           | 6          | 2          | 2          | 31           | 2            | 13           | 0          | 18           | 26           | 4          | 34           | 4            | 5          | 70           | 519          |               |   |
| Wärmepumpen   | 33           | —          | 5          | 16            | 67           | 8            | 66           | 29           | 1          | 62           | 5            | 67           | 1          | 4          | 5          | —            | 1            | 14           | 2          | 31           | 11           | 21         | 13           | 12           | 23         | 11           | 507          |               |   |
| Abwärmenutzung  | 14           | —          | —          | —             | —            | —            | —            | 47           | 7          | —            | 98           | —            | 89         | —          | —          | 117          | —            | 39           | —          | 1            | 272          | —          | —            | 71           | —          | 284          | 1'039        |               |   |
| Spezialmassnahmen   | —            | —          | —          | 20            | 78           | —            | —            | —            | —          | 6            | —            | —            | 50         | —          | —          | —            | —            | —            | —          | 1            | —            | —          | 19           | 9            | —          | 34           | 218          |               |   |
| <b>Total</b>  | <b>236</b>   | <b>23</b>  | <b>84</b>  | <b>1'819</b>  | <b>525</b>   | <b>141</b>   | <b>388</b>   | <b>286</b>   | <b>48</b>  | <b>294</b>   | <b>142</b>   | <b>554</b>   | <b>108</b> | <b>38</b>  | <b>50</b>  | <b>476</b>   | <b>161</b>   | <b>233</b>   | <b>29</b>  | <b>758</b>   | <b>393</b>   | <b>72</b>  | <b>328</b>   | <b>381</b>   | <b>29</b>  | <b>1'008</b> | <b>8'603</b> |               |   |

Tabelle 7 (oben): CO<sub>2</sub>-Wirkung über die Lebensdauer der Massnahmen gerechnet 2014 / Tabelle 8 (unten): CO<sub>2</sub>-Wirkungsfaktoren ohne Vollzugskosten 2014

|   | AG          | AI          | AR          | BE           | BL          | BS          | FR          | GE          | GL          | GR          | JU          | LU           | NE          | NW          | OW          | SG          | SH          | SO          | SZ          | TG           | TI          | UR          | VD          | VS          | ZG         | ZH           | Total          |              |              |
|---|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|--------------|----------------|--------------|--------------|
| <b>CO<sub>2</sub>-WIRKUNG ÜBER DIE LEBENSDAUER DER MASSNAHME (in 1000 t CO<sub>2</sub>)</b> |             |             |             |              |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |             |            |              |                |              |              |
| Minergie-Neubau   | —           | 0.8         | 3.7         | 1.2          | —           | —           | 0.9         | 1.3         | 3.9         | —           | 1.5         | 0.5          | —           | 0.1         | 1.3         | —           | 7.6         | —           | —           | 38.8         | 1.4         | 0.2         | —           | 0.9         | —          | —            | —              | <b>64.0</b>  |              |
| Minergie-P-Neubau   | 11.2        | 0.1         | 0.3         | 17.2         | 6.5         | 11.3        | 2.6         | 3.2         | —           | 5.4         | 0.4         | —            | 0.2         | —           | —           | —           | 0.4         | 2.6         | —           | 4.8          | 1.8         | —           | 0.7         | 1.1         | —          | —            | —              | <b>94.1</b>  |              |
| Minergie-Sanierung  | 2.1         | —           | 0.1         | 11.5         | 3.2         | —           | —           | 4.4         | —           | —           | 0.8         | 2.5          | 0.1         | —           | —           | —           | 1.3         | 0.9         | —           | 4.3          | 2.3         | —           | 1.9         | 0.4         | —          | —            | —              | <b>62.7</b>  |              |
| Minergie-P-Sanierung  | 0.1         | —           | —           | 2.1          | 0.2         | —           | —           | 2.8         | —           | —           | 0.3         | —            | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —           | 0.6          | 1.1         | —           | 1.1         | 0.2         | —          | —            | —              | <b>8.6</b>   |              |
| GEAK-Sanierung B/C  | 0.0         | —           | —           | 11.5         | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —            | —           | —           | —           | —           | 0.0         | —           | —           | 2.1          | 3.3         | —           | —           | —           | —          | —            | —              | <b>17.0</b>  |              |
| GEAK-Sanierung A/C  | —           | —           | —           | 3.0          | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —            | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —            | —           | —           | —           | —           | —          | —            | —              | <b>3.0</b>   |              |
| Neubau-System   | —           | —           | —           | —            | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —            | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —            | —           | —           | —           | —           | —          | —            | —              | —            | —            |
| Hülle, Wohnungslüftung  | —           | —           | —           | —            | —           | 0.5         | —           | 0.0         | 0.2         | 0.6         | —           | —            | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —           | 0.0          | —           | —           | —           | —           | —          | —            | —              | <b>1.3</b>   |              |
| Stückholzfeuerung   | 1.6         | 1.3         | 0.7         | 1.5          | 3.6         | —           | —           | —           | 0.2         | 1.1         | 4.1         | —            | —           | 0.7         | 1.1         | —           | —           | 2.2         | —           | 0.9          | —           | 1.1         | 1.0         | —           | —          | —            | —              | <b>21.0</b>  |              |
| Aut. Holzfeuerung < 70 kW   | 3.6         | 0.3         | 1.0         | 8.9          | 8.8         | 3.5         | 5.8         | 1.1         | 0.3         | 2.7         | 6.1         | 10.4         | 1.8         | 0.3         | —           | —           | —           | 5.4         | 0.1         | 7.9          | —           | —           | 11.4        | 0.5         | —          | —            | —              | <b>79.7</b>  |              |
| Aut. Holzfeuerung > 70 kW mit ZMRR  | 6.7         | —           | —           | 72.0         | 22.6        | —           | 34.5        | 21.8        | —           | 4.3         | —           | 57.0         | 5.7         | —           | —           | 10.3        | 14.5        | 19.4        | —           | 40.9         | 3.8         | —           | 21.6        | 50.6        | —          | —            | —              | <b>425.6</b> |              |
| Aut. Holzfeuerung > 70 kW ohne ZMRR   | 2.5         | —           | —           | —            | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —            | 1.3         | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —            | —           | —           | 0.8         | —           | —          | —            | —              | <b>5.8</b>   |              |
| Ferwärmenetz Holz   | —           | 0.9         | 6.1         | 187.2        | 19.9        | —           | —           | —           | 1.2         | 3.8         | 9.2         | —            | 0.7         | 4.8         | 5.2         | 52.7        | 2.2         | —           | 5.3         | 11.4         | —           | 7.5         | 8.9         | —           | —          | —            | —              | —            | <b>334.0</b> |
| Sonnenkollektoren   | 4.9         | 0.7         | 1.2         | 11.5         | 3.5         | 6.2         | 7.0         | 10.8        | 1.2         | 3.9         | 2.3         | 5.1          | 1.1         | 0.4         | 0.4         | 5.9         | 0.4         | 2.5         | 0.0         | 3.4          | 5.1         | 0.7         | 6.5         | 0.8         | 1.0        | —            | —              | <b>99.7</b>  |              |
| Wärmepumpen   | 9.2         | —           | 1.3         | 4.9          | 19.5        | 2.2         | 19.7        | 8.2         | 0.4         | 18.4        | 1.6         | 18.8         | 0.2         | 1.2         | 1.4         | —           | 0.4         | 3.9         | 0.4         | 9.0          | 3.4         | 6.1         | 3.8         | 3.8         | 6.7        | 3.1          | —              | <b>147.8</b> |              |
| Abwärmenutzung  | 2.8         | —           | —           | —            | —           | —           | 9.0         | 1.4         | —           | 18.7        | —           | 17.2         | —           | —           | —           | 22.4        | —           | 7.5         | —           | 0.2          | 52.2        | —           | —           | 13.7        | —          | —            | —              | <b>199.5</b> |              |
| Spezialmassnahmen   | —           | —           | —           | 4.5          | 12.0        | —           | —           | —           | 1.6         | —           | —           | —            | 7.7         | —           | —           | —           | —           | —           | —           | 0.1          | —           | —           | 1.8         | 2.5         | —          | —            | —              | <b>36.8</b>  |              |
| <b>Total</b>  | <b>44.7</b> | <b>4.0</b>  | <b>14.4</b> | <b>337.1</b> | <b>99.8</b> | <b>23.7</b> | <b>79.6</b> | <b>55.2</b> | <b>7.3</b>  | <b>60.3</b> | <b>26.4</b> | <b>111.4</b> | <b>18.7</b> | <b>7.6</b>  | <b>9.4</b>  | <b>91.3</b> | <b>26.9</b> | <b>44.4</b> | <b>5.8</b>  | <b>124.5</b> | <b>74.3</b> | <b>15.6</b> | <b>59.4</b> | <b>74.4</b> | <b>7.7</b> | <b>176.7</b> | <b>1'600.6</b> | <b>0</b>     |              |
| <b>CO<sub>2</sub>-WIRKUNGSFAKTOREN OHNE VOLLZUGSTEN (in kg CO<sub>2</sub>/Franken)</b>      |             |             |             |              |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |             |            |              |                |              |              |
| Minergie-Neubau   | —           | 13.2        | 18.4        | 13.8         | —           | —           | 21.3        | 3.1         | 15.1        | —           | 13.7        | 3.4          | —           | 7.6         | 17.7        | —           | 11.6        | —           | —           | 14.1         | 1.4         | 12.1        | —           | 8.5         | —          | —            | —              | <b>10.9</b>  |              |
| Minergie-P-Neubau   | 11.8        | 10.7        | 4.9         | 7.2          | 5.8         | 4.3         | 10.2        | 5.8         | —           | 12.5        | 7.5         | —            | 6.4         | —           | —           | —           | 13.0        | 9.2         | —           | 6.4          | 2.3         | —           | 8.7         | 4.1         | —          | —            | —              | <b>7.2</b>   |              |
| Minergie-Sanierung  | 8.6         | —           | 10.9        | 6.1          | 6.8         | —           | —           | 16.4        | —           | —           | 12.3        | 12.8         | 11.7        | —           | —           | —           | 4.9         | 7.4         | —           | 6.6          | 3.6         | —           | 15.6        | 10.5        | —          | —            | —              | <b>7.8</b>   |              |
| Minergie-P-Sanierung  | 4.7         | —           | —           | 7.2          | 6.0         | —           | —           | 19.9        | —           | —           | 6.9         | —            | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —           | 4.7          | 7.0         | —           | 14.3        | 5.7         | —          | —            | —              | <b>9.2</b>   |              |
| GEAK-Sanierung B/C  | 6.4         | —           | —           | 3.5          | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —            | —           | —           | —           | —           | 5.8         | —           | —           | 8.3          | 6.8         | —           | —           | —           | —          | —            | —              | <b>4.2</b>   |              |
| GEAK-Sanierung A/C  | —           | —           | —           | 5.9          | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —            | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —            | —           | —           | —           | —           | —          | —            | —              | <b>5.9</b>   |              |
| Neubau-System   | —           | —           | —           | —            | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —            | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —            | —           | —           | —           | —           | —          | —            | —              | —            | —            |
| Hülle, Wohnungslüftung  | —           | —           | —           | —            | —           | —           | 3.6         | —           | 0.1         | 5.7         | 3.1         | —            | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —           | 2.6          | —           | —           | —           | —           | 0.4        | —            | —              | <b>1.5</b>   |              |
| Stückholzfeuerung   | 36.4        | 22.0        | 45.6        | 19.6         | 16.6        | —           | —           | —           | 18.3        | 22.1        | 25.7        | —            | —           | 23.6        | 33.6        | —           | —           | 29.2        | —           | 12.6         | —           | 17.9        | 15.0        | —           | —          | —            | —              | —            | <b>21.7</b>  |
| Aut. Holzfeuerung < 70 kW   | 27.3        | 92.8        | 50.6        | 38.9         | 26.6        | 5.4         | 37.7        | 29.2        | 17.9        | 17.0        | 30.7        | 22.9         | 33.4        | 39.0        | —           | —           | —           | 29.4        | 5.5         | 31.4         | —           | —           | 21.1        | 43.1        | —          | —            | —              | <b>23.2</b>  |              |
| Aut. Holzfeuerung > 70 kW mit ZMRR  | 48.2        | —           | —           | 43.1         | 47.7        | —           | —           | 53.2        | 99.8        | —           | 25.5        | —            | 83.4        | 137.9       | —           | —           | 219.2       | 47.8        | 78.8        | —            | 39.3        | 12.2        | —           | 47.9        | 62.8       | —            | —              | <b>54.3</b>  |              |
| Aut. Holzfeuerung > 70 kW ohne ZMRR   | 61.5        | —           | —           | —            | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —            | 50.8        | —           | —           | —           | —           | —           | —           | —            | —           | —           | 50.8        | —           | —          | —            | —              | <b>51.1</b>  |              |
| Ferwärmenetz Holz   | —           | 47.0        | 63.8        | 78.9         | 69.4        | —           | —           | —           | 18.3        | 26.3        | 58.6        | —            | 26.9        | 41.9        | 124.3       | 67.9        | 6.7         | —           | 27.1        | 19.8         | —           | 34.4        | 74.2        | —           | —          | —            | —              | <b>46.2</b>  |              |
| Sonnenkollektoren   | 8.2         | 7.5         | 13.9        | 8.8          | 7.0         | 4.1         | 10.2        | 7.3         | 8.0         | 7.9         | 10.0        | 4.0          | 12.2        | 6.7         | 11.4        | 7.8         | 4.1         | 6.0         | 5.1         | 5.3          | 6.2         | 3.8         | 7.7         | 9.6         | 5.7        | —            | —              | <b>7.1</b>   |              |
| Wärmepumpen   | 25.4        | —           | 20.1        | 5.7          | 14.5        | 20.5        | 16.0        | 7.8         | 9.2         | 13.5        | 10.0        | 8.4          | 29.8        | 17.3        | 16.9        | —           | 17.7        | 17.2        | 16.4        | 17.5         | 13.0        | 29.3        | 5.2         | 6.4         | 10.9       | 10.9         | —              | <b>11.9</b>  |              |
| Abwärmenutzung  | 128.0       | —           | —           | —            | —           | —           | —           | 38.4        | 76.7        | —           | 66.4        | —            | 30.0        | —           | —           | —           | 53.1        | —           | 47.9        | —            | 34.3        | 45.3        | —           | 10.4        | —          | —            | —              | <b>38.8</b>  |              |
| Spezialmassnahmen   | —           | —           | —           | 4.5          | 36.4        | —           | —           | —           | —           | 16.3        | —           | —            | 81.2        | —           | —           | —           | —           | —           | —           | 11.1         | —           | —           | 46.7        | 8.9         | —          | —            | —              | <b>18.0</b>  |              |
| <b>Durchschnitt</b>   | <b>17.5</b> | <b>16.9</b> | <b>26.0</b> | <b>21.0</b>  | <b>19.5</b> | <b>4.7</b>  | <b>24.4</b> | <b>11.1</b> | <b>12.7</b> | <b>18.0</b> | <b>22.4</b> | <b>20.0</b>  | <b>49.6</b> | <b>25.4</b> | <b>35.4</b> | <b>45.6</b> | <b>15.7</b> | <b>26.1</b> | <b>24.2</b> | <b>16.3</b>  | <b>12.2</b> | <b>22.8</b> | <b>19.3</b> | <b>17.4</b> | <b>9.6</b> | <b>19.5</b>  | <b>18.5</b>    | <b>18.5</b>  |              |