

Das Gebäudeprogramm im Jahr 2016

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>	12
<u>Resultate und Wirkungen (Teil B)</u>	17
<u>Wirkung und Effizienz (Teil A und Teil B)</u>	21
<u>Fazit und Ausblick (Teil A und Teil B)</u>	25
<u>Jahresrechnung (Teil A)</u>	26
<u>Anhang (Teil A und Teil B)</u>	40



Teil A

Energetische Sanierung
Gebäudehülle
(schweizweit einheitlich)



Teil B

Erneuerbare Energien,
Gebäudetechnik,
Abwärmenutzung
(kantonal unterschiedlich)

Impressum

Jahresbericht 2016 des Gebäudeprogramms
(Teil A Gebäudehülle gemäss Art. 34 Abs.1
CO₂-Gesetz nach Swiss GAAP FER 21)

➤ Auftraggeber:

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

➤ Redaktion und Grafik:

Nationale Dienstleistungszentrale nDLZ
EBP Schweiz 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

Seit sieben Jahren fördert *Das Gebäudeprogramm* erfolgreich energetische Sanierungen in einem nationalen Teil sowie in einem kantonalen Teil den Einsatz erneuerbarer Energien, die Abwärmenutzung und die Optimierung der Gebäudetechnik. Im Jahr 2016 konnten Förderbeiträge von insgesamt rund 161 Millionen Franken an Gebäudeeigentümer-/innen ausbezahlt werden.

Rund 93 Millionen Franken davon entfielen auf den nationalen Teil A, in dem die Dämmung der Gebäudehülle bis Ende 2016 zu schweizweit einheitlichen Bedingungen gefördert wurde. Die Nachfrage nach Fördermitteln in Teil A ist in den vergangenen Jahren relativ konstant geblieben. Dies zeigt, dass nach wie vor viele Gebäudeeigentümer-/innen die Vorteile einer energetischen Sanierung erkennen.

2016 zahlten die Kantone im Teil B zudem rund 68 Millionen Franken aus, in erster Linie an Eigentümer-/innen, die ihr Gebäude neu mit erneuerbaren Energien oder Abwärme beheizen oder einen Neubau nach Minergie-P-Standard erstellt haben. Auch dies trägt dazu bei, den CO₂-Ausstoss und den Energieverbrauch des Schweizer Gebäudeparks zu verringern.

Das Gebäudeprogramm hat sich in den vergangenen sieben Jahren als wirksames Instrument der Schweizer Klima- und Energiepolitik bewährt. Nach wie vor jedoch sind Gebäude in der Schweiz für 40 Prozent des Energieverbrauchs und für rund ein Drittel der CO₂-Emissionen verantwortlich. Rund 1,5 Millionen Häuser sind nicht oder kaum gedämmt und damit energetisch dringend sanierungsbedürftig. Zudem werden drei Viertel der Schweizer Gebäude heute noch immer fossil oder direkt elektrisch beheizt. Um dieses Einsparpotenzial in den kommenden Jahren noch besser nutzen zu können, haben Bund und Kantone *Das Gebäudeprogramm* auf Anfang 2017 in verschiedenen Bereichen angepasst (siehe «Fazit und Ausblick»).

Ziele

Das Gebäudeprogramm hat das Ziel, zwischen 35 und 52 Millionen Tonnen CO₂ (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 CO₂-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 oft mit einer generellen Modernisierung einher, was den Marktwert von Liegenschaften zusätzlich erhöht.

Klima schützen und Energie sparen

Mit einer energetischen Gebäudesanierung tragen Hauseigentümer/-innen dazu bei, die globale Erwärmung gemäss internationalem Klimavertrag auf möglichst 1,5 Grad, mindestens aber auf weniger als 2 Grad zu begrenzen. Bei der Gesamtanierung eines typischen Schweizer Einfamilienhauses beträgt das Einsparpotenzial bis zu vier Tonnen CO₂ pro Jahr.

Das Gebäudeprogramm hat das Ziel, ab 2020 den jährlichen CO₂-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 CO₂ 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, CO₂-Emissionen zu reduzieren und Energie effizienter zu nutzen. Bund und Kantone arbeiten im Gebäudeprogramm partnerschaftlich zusammen.

Bundesgesetz über die Reduktion der CO₂-Emissionen (CO₂-Gesetz) vom 23. Dezember 2011 (Stand 1. Januar 2013), Art. 34 Abs. 1:

«Ein Drittel des Ertrags aus der CO₂-Abgabe, höchstens aber 300 Millionen Franken pro Jahr, wird für Massnahmen zur Verminderung der CO₂-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 2014 nicht erreicht wurde, ist gemäss CO₂-Verordnung die Abgabe per 1. Januar 2016 von 60 auf 84 Franken je Tonne CO₂ 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, Abwärmennutzung 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 3000 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 Abwärmennutzung und der Gebäudetechnik → Teil B

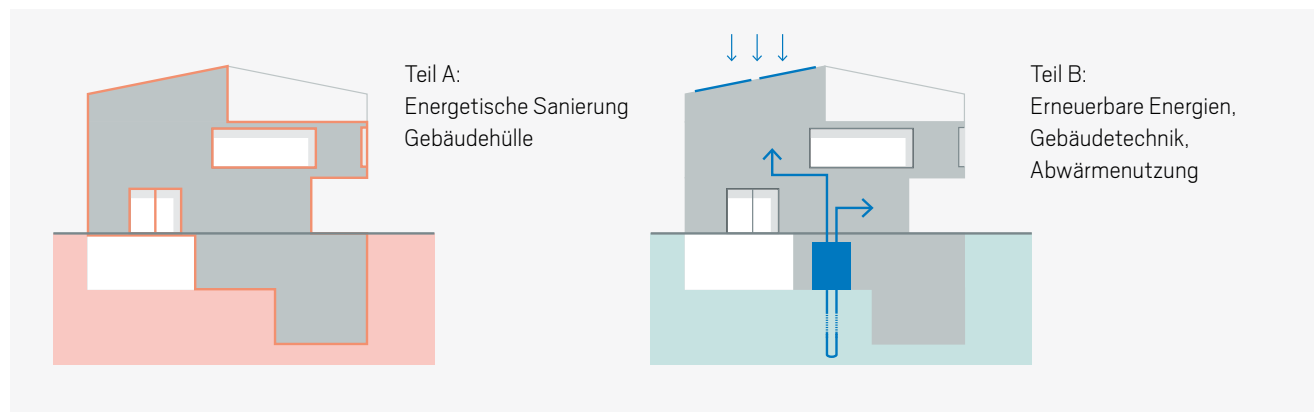
Im Teil B fördert *Das Gebäudeprogramm* Massnahmen in den Bereichen erneuerbare Energien, Abwärmennutzung und Gebäudetechnik (Abbildung 1). Diese Massnahmen werden durch die Kantone im Rahmen eigener Programme unterstützt. Sie sind auf kantonale Prioritäten und Gegebenheiten zugeschnitten.

Weitere Fördermassnahmen der Kantone

Die Kantone unterhalten weitere Programme im Energiebereich, die z. B. die Förderung zusätzlicher Massnahmen am Gebäude, der Photovoltaik oder der Energieberatung umfassen. Diese Programme sind nicht Teil des Gebäudeprogramms, da den Kantonen dafür keine Finanzhilfen gemäss CO₂-Gesetz zustehen.

* Text und Abbildung beziehen sich auf die Massnahmen des Gebäudeprogramms bis Ende 2016. Seit 2017 sind die Kantone sowohl für Teil A als auch für Teil B zuständig und legen auf der Grundlage des Harmonisierten Fördermodells der Kantone (HFM 2015) individuell fest, welche Massnahmen sie zu welchen Bedingungen fördern.

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.

CO₂-Abgabe und kantonale Beiträge

Grundlage für die Finanzierung durch den Bund bildet die CO₂-Abgabe auf fossilen Brennstoffen. Ein Drittel der jährlichen Einnahmen aus der CO₂-Abgabe fliesst in Massnahmen, die den klimaschädlichen CO₂-Ausstoss von Gebäuden vermindern (Teilzweckbindung). Die zweckgebundenen Fördergelder aus der CO₂-Abgabe betragen maximal 300 Millionen Franken. Die Kantone steuern weitere 60 bis 100 Millionen Franken zum Einsatz erneuerbarer Energien bei.

Finanzierung über zweckgebundene Mittel aus der CO₂-Abgabe → Teil A

Mindestens zwei Drittel der Teilzweckbindung werden für Massnahmen zur energetischen Sanierung der Gebäudehülle (Teil A) aufgewendet. Zusätzlich können

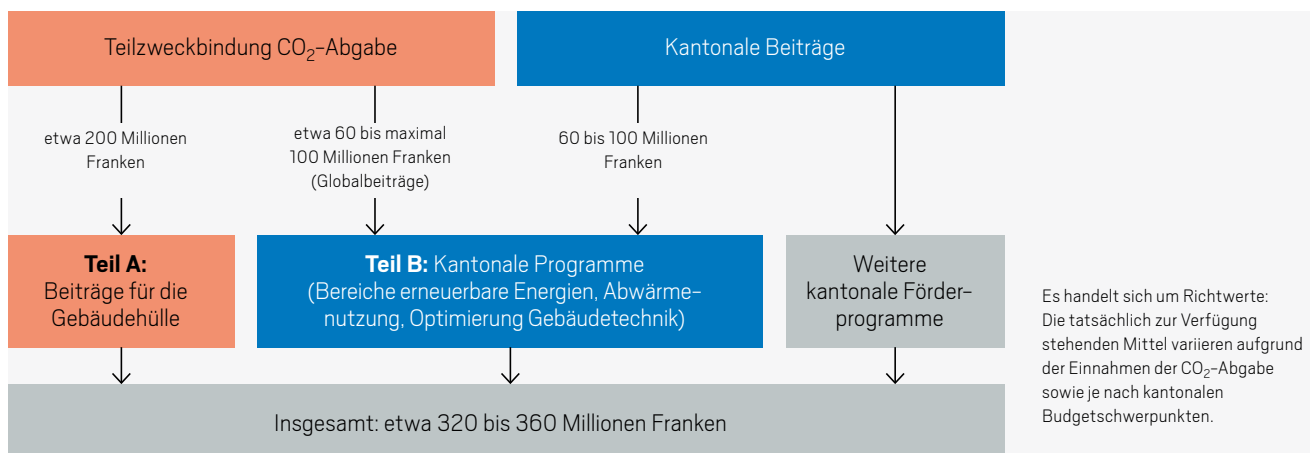
nicht verwendete Mittel aus dem Teil B in den Teil A fliessen. Es standen 2016 insgesamt etwa 233 Millionen Franken für Teil A zur Verfügung.

Finanzierung über CO₂-Abgabe und kantonale Beiträge → Teil B

Für den kantonalen Teil B des Gebäudeprogramms steht maximal ein Drittel der zweckgebundenen Mittel aus der CO₂-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.

* Text und Abbildung beziehen sich auf die Finanzierung des Gebäudeprogramms bis Ende 2016. Seit 2017 fliessen die zweckgebundenen Mittel aus der CO₂-Abgabe sowohl für Teil A als auch für Teil B in Form von Globalbeiträgen an die Kantone.

Abbildung 2: Die Finanzflüsse im Gebäudeprogramm gemäss gesetzlicher Grundlage



Organisation*

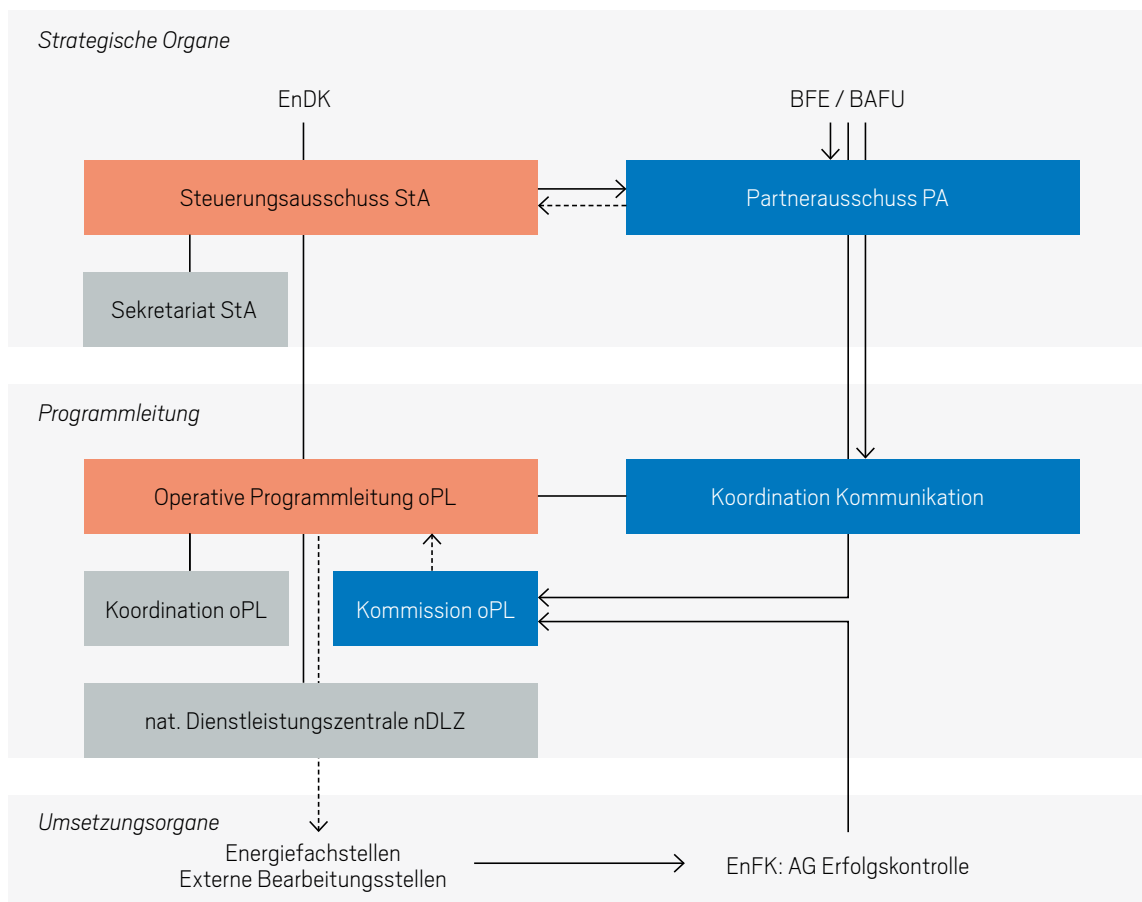
Für die strategische Steuerung des Gebäudeprogramms arbeiten Bund und Kantone partnerschaftlich zusammen. Die Verantwortung für die Umsetzung liegt bei den Kantonen. Die Unterteilung in einen schweizweit einheitlichen Teil A zur Sanierung der Gebäudehülle und den kantonal unterschiedlich ausgestalteten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

* Text und Abbildungen beziehen sich auf die Organisation des Gebäudeprogramms bis Ende 2016. Seit 2017 ist die organisatorische Zweiteilung in Teil A und Teil B aufgehoben und sind die einzelnen Kantone für alle Fördermassnahmen zuständig.

Organisation Teil A

Bund und Kantone sind für Teil A des Gebäudeprogramms gemeinsam verantwortlich: Der Bund erhebt die CO₂-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) bis März 2016, M. Cavigelli (GR, Präsident ab April 2016), M. Kägi (ZH), J. de Quattro (VD), B. Egger-Jenzer (BE), R. Marti (GL), H. Tännler (ZG) bis März 2016, U. Amstad (NW) ab April 2016, S. Attiger (AG) ab April 2016

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 bis September 2016)
B. Revaz (Direktor BFE ab Oktober 2016)
C. Hofmann (Direktorin BAFU a.i. bis April 2016)
M. Chardonens (Direktor BAFU ab April 2016)

Steuerungsausschuss StA (bis 31.12.2016)

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), 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 (bis 31.12.2016)

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

Die Mitglieder:

BFE: D. Büchel (Präsidium), N. Zimmermann, R. Nufer;
EnDK: W. Luginbühl (BE, Vizepräsidium), W. Leuthard (AG), M. Sturzenegger (SG), M. Garbely (GE)

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),
J.-L. Juvet (Delegierter der CRDE)

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), J.-L. Juvet (oPL),
M. Thommen (Koordination oPL), K. Weber (nDLZ),
S. Perch-Nielsen (nDLZ)

Nationale Dienstleistungszentrale nDLZ

Die nDLZ ist als Auftragnehmerin der EnDK für den Betrieb des Gebäudeprogramms zuständig. Sie ist bei EBP Schweiz AG in Zollikon/Zürich angesiedelt.

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 Effienergie AG angesiedelt. Die Kantone SH, TG, SG und AR haben die Bearbeitung ebenfalls teilweise oder ganz ausgelagert.

Konferenz kantonalen Energiefachstellen EnFK: Arbeitsgruppe (AG) Erfolgskontrolle

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

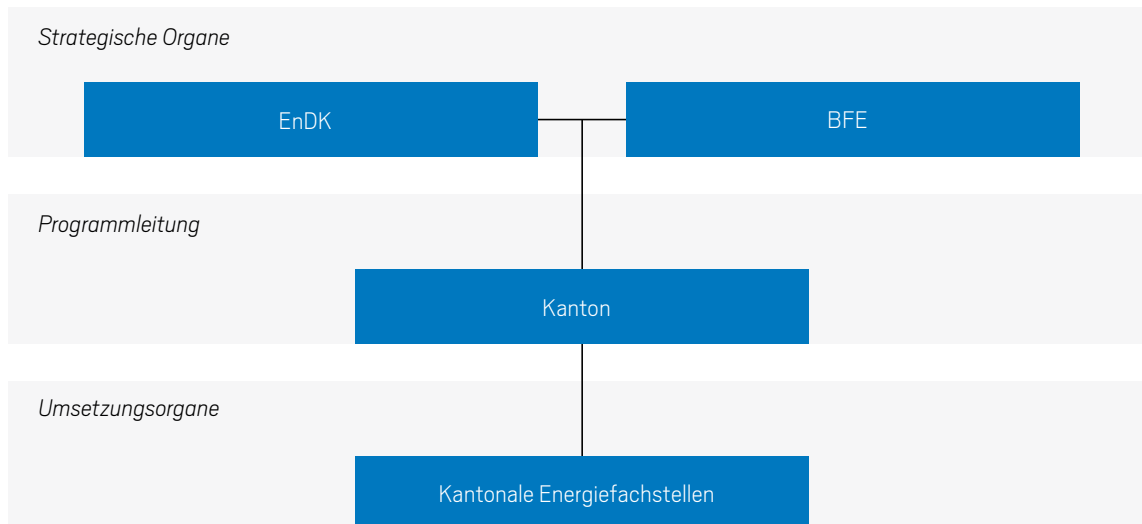
Organisation Teil B

Gemäss Vorgaben des Energie- und CO₂- 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 inklusive Gesuchsabwicklung und Qualitätssicherung, um Optimierungen vorzunehmen. 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. Am 21. August 2015 hat die EnDK das HFM 2015 verabschiedet, das 2017 in Kraft getreten ist. Für das Berichtsjahr 2016 ist nach wie vor das HFM 2009 massgebend.

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



Betrieb des Gebäudeprogramms (Teil A)

Im siebten Betriebsjahr des Gebäudeprogramms wurde neben dem laufenden Betrieb auch der Übergang in die neue Programmphase vorbereitet. Seit Anfang 2017 sind die Kantone zuständig für alle Fördermassnahmen.

Nationale Dienstleistungszentrale (nDLZ)

Die nDLZ ist verantwortlich für den Betrieb und die Abwicklung des Programms sowie die Durchsetzung des einheitlichen Vollzugs in der ersten Programmphase (2010-2016). Dies umfasste im Jahr 2016 neben den laufenden Aufgaben in den Bereichen Projektmanagement, Vollzug, Kommunikation, Informatik sowie Finanzen auch Vorbereitungen für den Übergang in die neue Programmphase.

Bearbeitungsstellen

Die Arbeiten der kantonalen Bearbeitungsstellen und der regionalen Bearbeitungsstelle rBS (Auftragnehmerin von 16 Kantonen) liefen 2016 im gewohnten Rahmen ab. Die Bearbeitungsstellen prüfen die eingehenden Gesuche anhand der eingereichten Unterlagen (unterschiedenes Formular, Pläne, Fotos) und bereiten Zu- und Absagen vor. Nach der Ausführung der Sanierungsarbeiten prüfen die Bearbeitungsstellen das Abschlussformular und geben das Gesuch zur Auszahlung des Förderbeitrags frei. Neben diesen regulären Aufgaben bereiteten die kantonalen Stellen auf der Grundlage des neuen HFM die Anpassung der Förderprogramme für das Jahr 2017 vor. Zusätzlich beantworteten die Bearbeitungsstellen auch zahlreiche Anfragen von Hauseigentümern und Fachpersonen bezüglich der Änderungen im Gebäudeprogramm.

Risikobeurteilung und Massnahmen

Die Risikobeurteilung für 2016 ergab keine neuen Risiken. Zu den im Verlaufe der Programmdauer identifizierten und weiterbestehenden Risiken gehören beispielsweise betrügerische Handlungen von Gesuchstellern, Bearbeitungsstellen und der nDLZ sowie Anlageverluste oder die Nichteinhaltung von vorgegebenen Limiten für die Betriebskosten. Die breite Palette an Massnahmen zur Senkung dieser Risiken wurde überprüft und weitergeführt. Sie hat wesentlich dazu beigetragen, die erwähnten Risiken deutlich zu reduzieren.

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 2016 waren es insgesamt fast 5 Prozent der Projekte. Von den Projekten mit einer Fördersumme, die mehr als 100 000 Franken beträgt, wird mindestens ein Viertel vor Ort kontrolliert. Die Bearbeitungsstellen stellten bei keinem kontrollierten Gebäude einen groben Missbrauch fest. In einem einzelnen Fall wurde ein Teil des Fördergeldes zurückgefordert, da die Sanierung nicht den Förderbedingungen entsprach.

Resultate und Wirkungen (Teil A)

2016 wurden für abgeschlossene Sanierungen etwas weniger Fördermittel ausbezahlt als im Vorjahr. Entsprechend lag auch die CO₂-Wirkung geringfügig tiefer. Hingegen sind von neuen Gesuchstellern etwas mehr Fördermittel nachgefragt worden. Insgesamt ist die Nachfrage nach Fördermitteln über die vergangenen Jahre hinweg relativ stabil geblieben.

Übersicht

2016 hat *Das Gebäudeprogramm* für rund 7700 Gesuche Fördermittel in der Höhe von rund 93 Millionen Franken ausbezahlt. Gegenüber dem Vorjahr bedeutet dies eine leichte Abnahme von rund 6 bzw. 7 Prozent. Etwa die Hälfte der Förderbeiträge floss wie bereits im Vorjahr in die Dämmung von Dächern, gefolgt von der Dämmung von Aussenwänden (Abbildung 5). Zusammen machen diese beiden Bauteile über 90 Prozent der ausbezahlten Fördermittel aus.

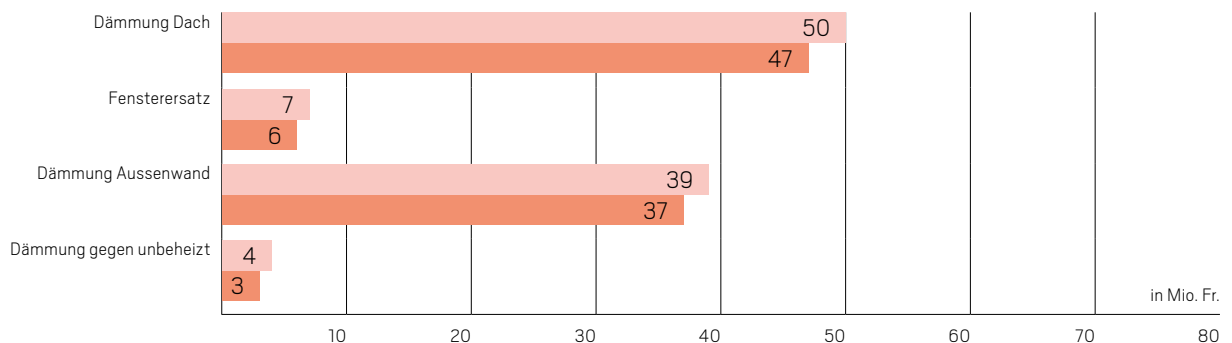
Insgesamt wurden mit den 2016 ausbezahlten Fördermitteln rund 3,3 Millionen Quadratmeter Gebäudehülle energetisch saniert. Betrachtet man den gesamten Gebäudepark, so wurden je nach Kanton zwischen

3 und 9 von 1000 Gebäuden mit dem Gebäudeprogramm saniert. Die durchschnittliche Fördersumme pro Gesuch betrug rund 12 100 Franken und war damit annähernd gleich hoch wie im Vorjahr. Gleichzeitig konnte *Das Gebäudeprogramm* im vergangenen Jahr für rund 7900 Fördergesuche eine Zusage erteilen. Rund 850 Gesuche mussten abgelehnt werden oder wurden von den Gesuchstellern selbst zurückgezogen.

Die nachgefragte Fördersumme ist 2016 leicht gestiegen, was vor allem auf eine Zunahme von Gesuchen mit höherer Fördersumme zurückzuführen ist: Bei annähernd gleich vielen neu eingereichten Gesuchen wie im Vorjahr stieg die nachgefragte Fördersumme um 6 Prozent auf rund 109 Millionen Franken.

Ein Blick auf die Entwicklung seit Programmstart zeigt, dass die eingereichten und zugesagten Fördergesuche und Fördersummen seit der letzten Programmanpassung 2012 relativ stabil geblieben sind; insbesondere in den Jahren 2014 bis 2016 gab es nur geringfügige Schwankungen. In den ersten drei Jahren (2010 bis 2012) war die Nachfrage noch bis zu dreimal so hoch und überstieg die zur Verfügung stehenden Fördermittel deutlich.

Abbildung 5: Ausbezahlte Fördermittel 2015 und 2016 pro Massnahme*



- ↗ Total ausbezahlte Fördermittel 2015: **100 Millionen Franken** ■ 2015
- ↗ Total ausbezahlte Fördermittel 2016: **93 Millionen Franken** ■ 2016
- ↗ Total ausbezahlte Fördermittel seit 2010: **809 Millionen Franken**

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

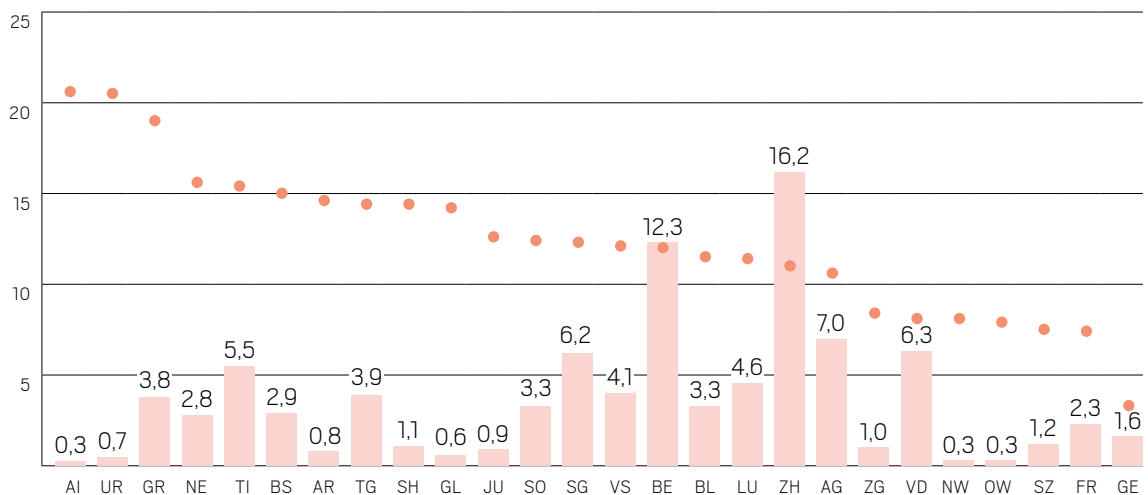
Kantonale Unterschiede

Pro Einwohner haben 2016 die Kantone Appenzell Innerrhoden, Uri und Graubünden am meisten Fördergelder ausbezahlt (Abbildung 6). 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 Gebäudeeigentümer/-innen zudem aktiv, Sanierungen vorzunehmen oder von kantonalen Förderprogrammen zu profitieren. Detaillierte

Zahlen zur Anzahl der Gesuche und zur Höhe der Fördermittel in den einzelnen Kantonen sind im Anhang (Tabelle 1) ersichtlich.

Pro 1000 Einwohner hat *Das Gebäudeprogramm* je nach Kanton zwischen 3300 und 20700 Franken an Fördermitteln ausbezahlt. Schweizweit entspricht dies im Durchschnitt 11 Franken pro Einwohner, wobei dieser Betrag auch zwischen den Sprachregionen variiert: In der Romandie waren es 8 Franken, in der Deutschschweiz 12 Franken und im Tessin 15 Franken pro Einwohner.

Abbildung 6: Ausbezahlte Fördermittel 2016 nach Kantonen



➤ Total ausbezahlte Fördermittel 2016: **93 Millionen Franken**
 ➤ Durchschnittliche Auszahlung pro Einwohner: **11 Franken**

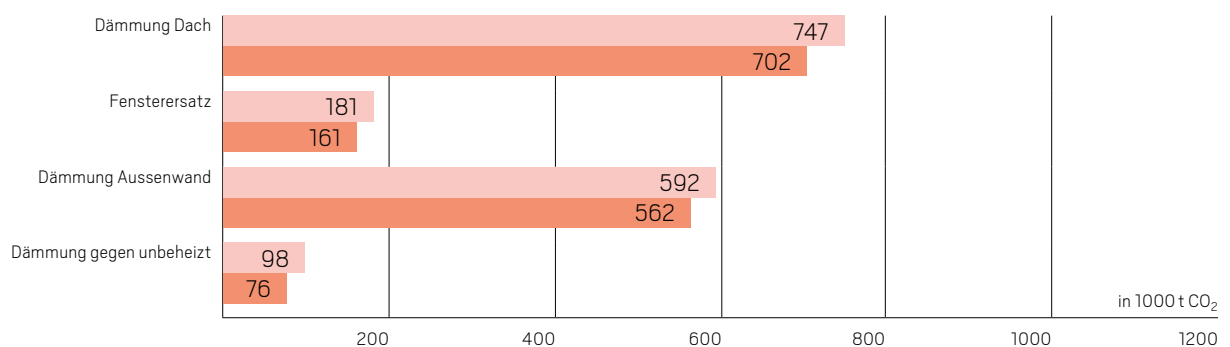
● in 1000 Fr. / 1000 Einwohner
 ■ in Mio. Fr.

CO₂-Wirkung

Die im Jahr 2016 in Teil A abgeschlossenen Sanierungsmassnahmen bewirken über ihre Lebensdauer hinweg eine CO₂-Einsparung von rund 1,5 Millionen Tonnen, was gegenüber dem Vorjahr eine leichte Einbusse bedeutet. Wiederum entfällt annähernd die Hälfte der Wirkung auf die Sanierung von Dächern, gefolgt von den Aussenwänden. Fenstersanierungen und die Dämmung von Kellerdecken und Estrichböden tragen in wesentlich geringerem Umfang zur CO₂-Reduktion bei (Abbildung 7).

Seit 2010 konnten mit Teil A des Gebäudeprogramms insgesamt 11,1 Millionen Tonnen CO₂ eingespart werden.

Abbildung 7: CO₂-Wirkung 2015 und 2016 nach Massnahmen*
(über deren Lebensdauer gerechnet)



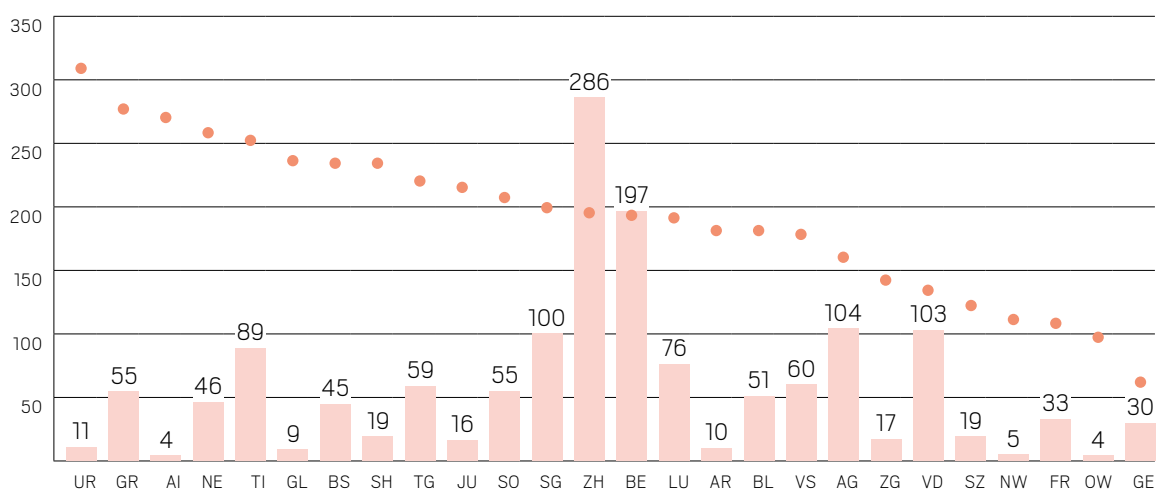
- Total Einsparungen 2015: **1,6 Millionen Tonnen CO₂** ■ 2015
- Total Einsparungen 2016: **1,5 Millionen Tonnen CO₂** ■ 2016
- Total Einsparungen seit 2010: **11,1 Millionen Tonnen CO₂**

* 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).

Bei der CO₂-Wirkung pro Kopf liegen wiederum Uri, Graubünden und Appenzell Innerrhoden vorne (Abbildung 8). Die grösste absolute CO₂-Wirkung erreichen die bevölkerungsreichen Kantone Zürich und Bern. Da die Massnahmen und Fördersätze in Teil A des Gebäudeprogramms bis Ende 2016 in allen Kantonen einheitlich waren, ist die CO₂-Einsparung pro Förderfranken in allen Kantonen fast gleich. Dies zeigt sich darin, dass jene Kantone, die mehr Fördermittel pro Kopf auszahlen, in der Regel auch eine höhere CO₂-Wirkung pro Kopf erzielen.

Die leichten Unterschiede zwischen den Abbildungen 6 und 8 sind zum einen auf die unterschiedliche Nachfrage nach einzelnen Bauteilen in den Kantonen zurückzuführen. Zum anderen spielt für die CO₂-Wirkung auch die Zusammensetzung der Energieträger eine Rolle. Werden in einem Kanton besonders viele mit Öl beheizte Gebäude saniert, ist die CO₂-Wirkung höher als in Kantonen, in denen der Anteil an Holzheizungen oder Wärmepumpen grösser ist.

Abbildung 8: CO₂-Wirkung 2016 nach Kantonen
(über die Lebensdauer der Massnahmen gerechnet)



- Total Einsparungen 2015: **1,6 Millionen Tonnen CO₂**
- Total Einsparungen 2016: **1,5 Millionen Tonnen CO₂**
- Durchschnittliche Einsparung pro 1000 Einwohner: **180 Tonnen CO₂**

● t CO₂ / 1000 Einwohner
 ■ in 1000 t CO₂

Neben den Bauteilen lässt sich die CO₂-Wirkung in Teil A auch nach Energieträger, Gebäudetyp und Eigentümer aufschlüsseln (Abbildung 9).

Nach wie vor sind über 70 Prozent der CO₂-Wirkung auf die Sanierung von Gebäuden zurückzuführen, die mit Öl beheizt sind, gefolgt von mit Gas beheizten Gebäuden (21 Prozent). Bei Gebäuden, die mit Wärmepumpen, Strom oder Holz beheizt werden, bewirkt eine Sanierung keine direkte CO₂-Einsparung; sie trägt jedoch zur Energieeinsparung bei (vgl. Kapitel „Wirkung und Effizienz“).

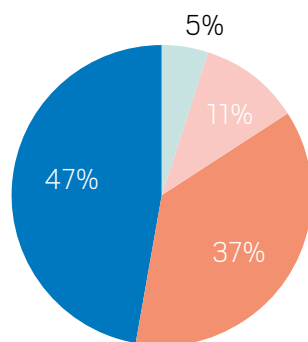
Unter den verschiedenen Gebäudetypen ist in erster Linie der Anteil der sanierten Mehrfamilienhäuser an der CO₂-Einsparung gestiegen, während jener der Industriebauten etwas zurückgegangen ist. Insgesamt tragen Sanierungen von Wohnbauten (Mehrfamilien- sowie Ein- und Zweifamilienhäuser) über 70 Prozent zur CO₂-Reduktion bei.

Unter den Eigentümern entfällt nach wie vor der grösste Teil der CO₂-Wirkung auf die Sanierung von Gebäuden in Privateigentum, über die Hälfte davon auf natürliche Personen.

Abbildung 9: CO₂-Wirkung nach Bauteil, Energieträger, Gebäudetyp und Eigentümer (über die Lebensdauer der Massnahmen)

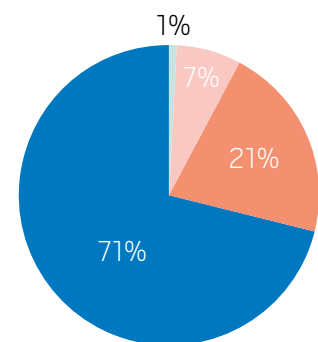
➤ Nach Bauteil

- Dach
- Aussenwand
- Fenster
- Gegen unbeheizt



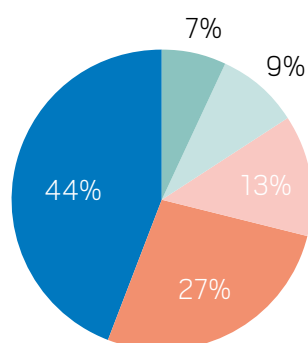
➤ Nach Energieträger

- Öl
- Gas
- Fern-/Nahwärme
- Andere



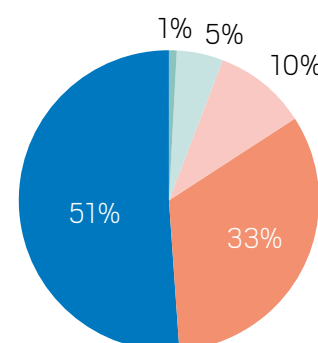
➤ Nach Gebäudetyp

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



➤ Nach Eigentümer

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



Resultate und Wirkungen (Teil B)

Im Teil B des Gebäudeprogramms förderten die Kantone im Jahr 2016 mit insgesamt rund 68 Millionen Franken verschiedene Massnahmen, darunter den Einsatz erneuerbarer Energien, die Nutzung von Abwärme sowie Neubauten und Sanierungen nach Minergie-Standard. Damit lassen sich über die Lebensdauer der geförderten Massnahmen rund 1,35 Millionen Tonnen CO₂ vermeiden.

Wie bereits im Vorjahr floss in Teil B am meisten Fördergeld, nämlich rund 11 Millionen Franken, in die Erstellung von Neubauten nach Minergie-P-Standard (Abbildung 10). An zweiter Stelle stehen Wärmepumpen, die mit rund 10 Millionen Franken gefördert wurden. Der Posten «Spezialmassnahmen» umfasst zum grössten Teil Beiträge, die der Kanton Bern ausbezahlt für Sanierungsprojekte mit GEAK-Effizienzklassenaufstieg, bei denen das Heizungssystem auf erneuerbare Energien umgestellt wurde. Die Förderung von Sonnenkollektoren ist wie bereits in den Vorjahren zurückgegangen: 2010 flossen rund 23 Millionen Franken in diese Massnahme, 2016 waren es noch rund 7 Millionen.

Insgesamt bezahlten die Kantone mit 68 Millionen Franken im Teil B rund 10 Millionen weniger als im Vorjahr.

Kantonale Unterschiede

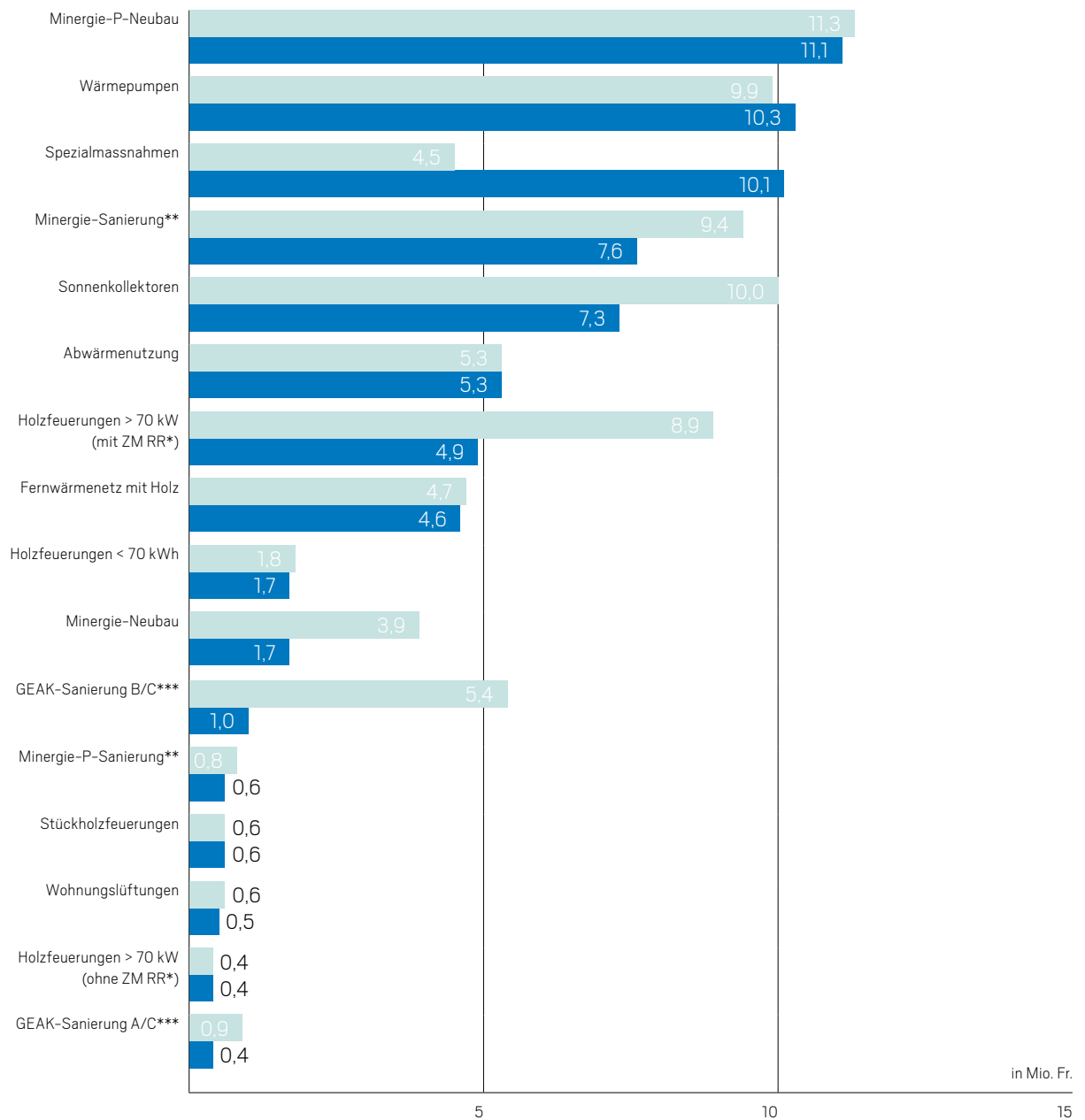
Jeder Kanton bestimmt innerhalb des gesetzlichen Rahmens selbst, welche Massnahmen er in Teil B mit welchen Fördersätzen unterstützt. Die durchschnittliche Fördersumme lag 2016 je nach Kanton zwischen rund 200 und rund 18 500 Franken pro tausend Einwohner. An der Spitze liegen die Kantone Thurgau, Graubünden, Tessin und Bern (Abbildung 11).

Da die Wirkungsfaktoren der einzelnen Massnahmen variieren, ist die Fördereffizienz, also die erzielte CO₂-Reduktion (Abbildung 12) im Vergleich zur Höhe der ausbezahlten Fördergelder, je nach Kanton unterschiedlich.

CO₂-Reduktion nach Massnahmen

Insgesamt bewirken die in Teil B geförderten Massnahmen über ihre Lebensdauer hinweg eine CO₂-Einsparung von rund 1,35 Millionen Tonnen. Absolut betrachtet trägt die Installation von grossen Holzfeuerungsanlagen am meisten zur CO₂-Reduktion bei. Auch die Nutzung von Abwärme reduzierte den CO₂-Ausstoss in wesentlichem Umfang; ebenso wie die Spezialmassnahmen, die zu einem grossen Teil die Umstellung des Heizungssystems auf erneuerbare Energien enthalten (Abbildung 13).

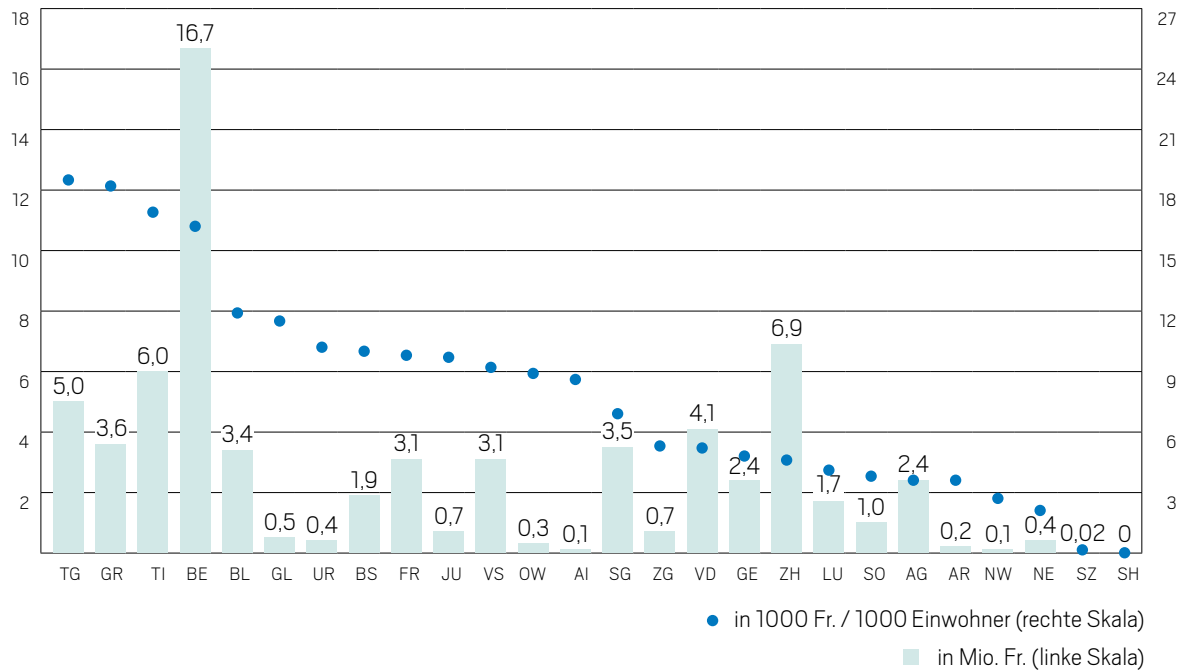
Abbildung 10: Ausbezahlte Fördermittel 2015 und 2016 pro Massnahme



- Total ausbezahlte Fördermittel 2015: **78 Millionen Franken** ■ 2015
- Total ausbezahlte Fördermittel 2016: **68 Millionen Franken** ■ 2016
- Total ausbezahlte Fördermittel seit 2010: **536 Millionen Franken**

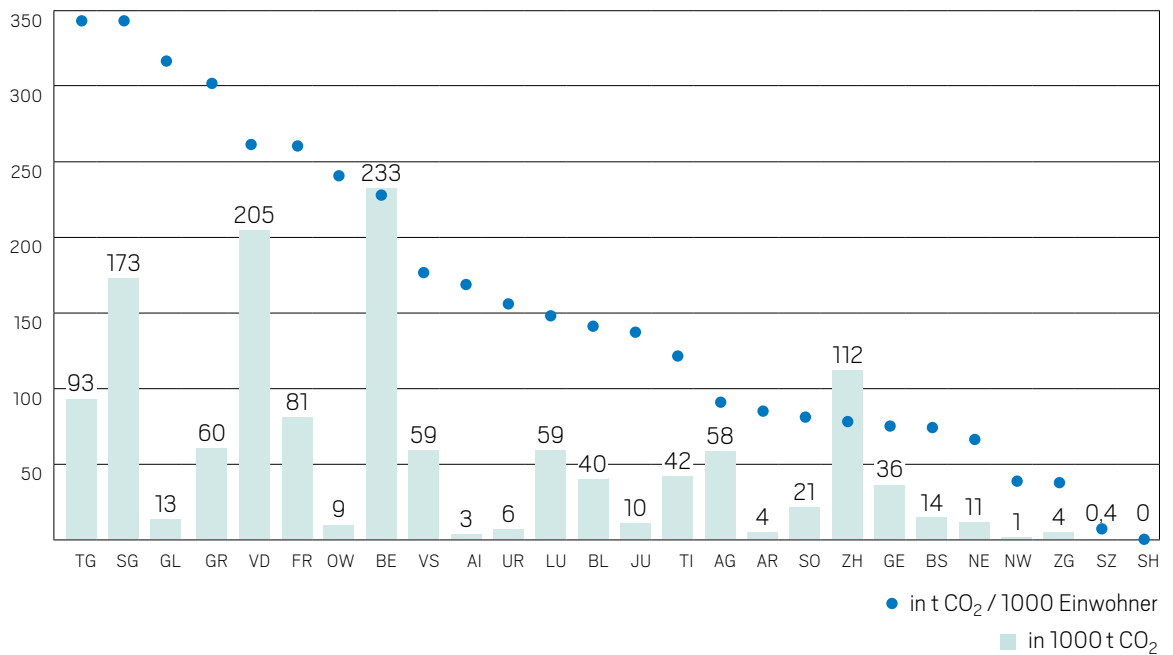
* ZM RR = Zusatzmassnahmen Rauchreinigung
 ** Minergie (P-) Sanierungen erzeugen eine Energiewirkung durch die Dämmung der Gebäudehülle. Zudem erzielen sie durch den Einbau von Gebäudetechnik und die Nutzung erneuerbarer Energien eine zusätzliche Wirkung. Nur diese wird hier in Teil B erfasst.
 *** GEAK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

Abbildung 11: Ausbezahlte Fördermittel 2016 nach Kantonen



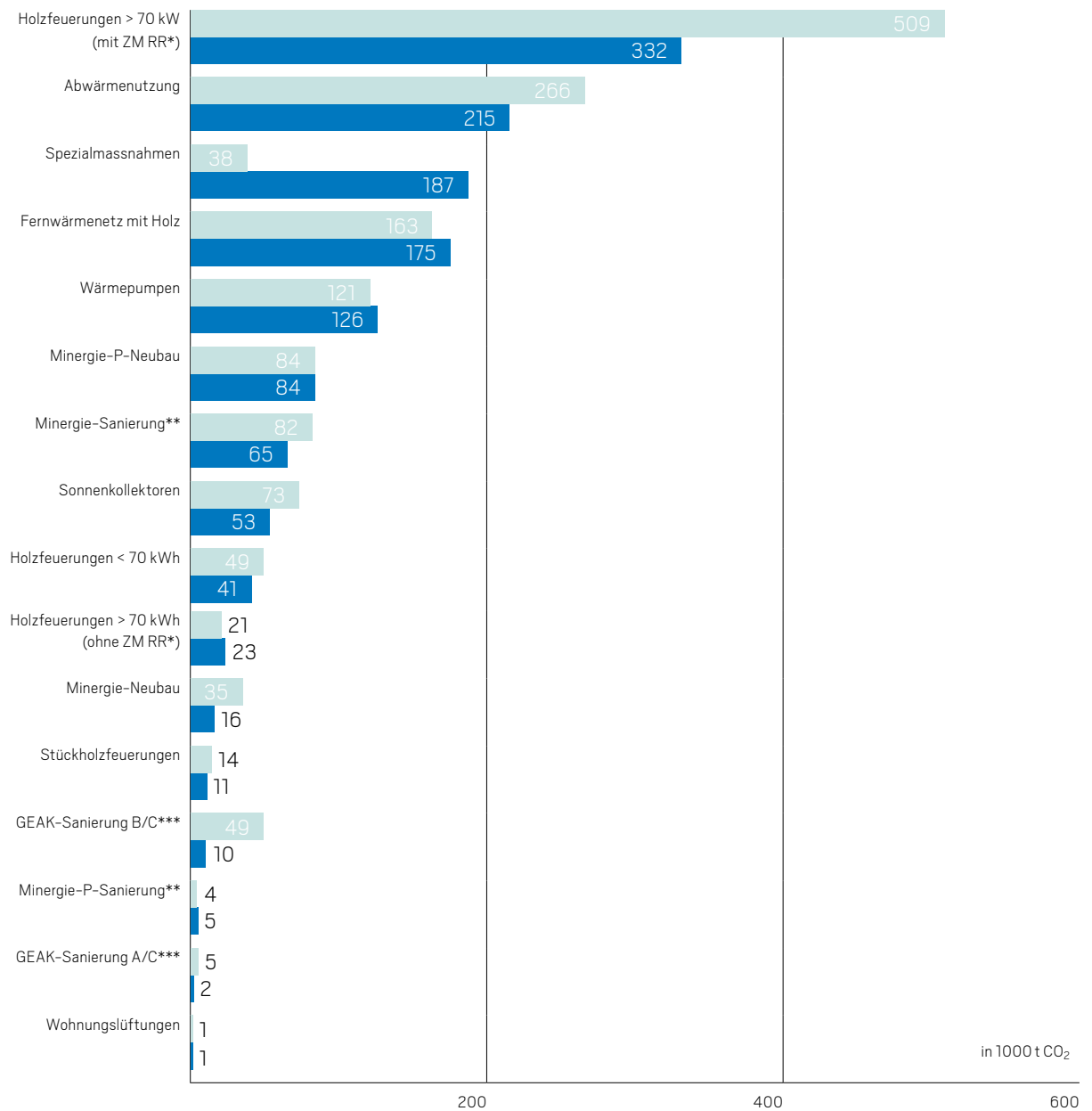
- Total ausbezahlte Fördermittel 2016: **68 Millionen Franken**
- Durchschnittliche Auszahlung pro Einwohner: **8 Franken**

Abbildung 12: CO₂-Wirkung 2016 nach Kantonen (über die Lebensdauer der Massnahmen gerechnet)



- Total Einsparungen 2015: **1,50 Millionen Tonnen CO₂**
- Total Einsparungen 2016: **1,35 Millionen Tonnen CO₂**
- Durchschnittliche Einsparung pro 1000 Einwohner: **160 Tonnen CO₂**

Abbildung 13: CO₂-Wirkung 2015 und 2016 nach Massnahme (über deren Lebensdauer gerechnet)



↗ Total Einsparungen 2015: **1,50 Millionen Tonnen CO₂** ■ 2015
 ↗ Total Einsparungen 2016: **1,35 Millionen Tonnen CO₂** ■ 2016
 ↗ Total Einsparungen seit 2010: **10,3 Millionen Tonnen CO₂**

* 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)

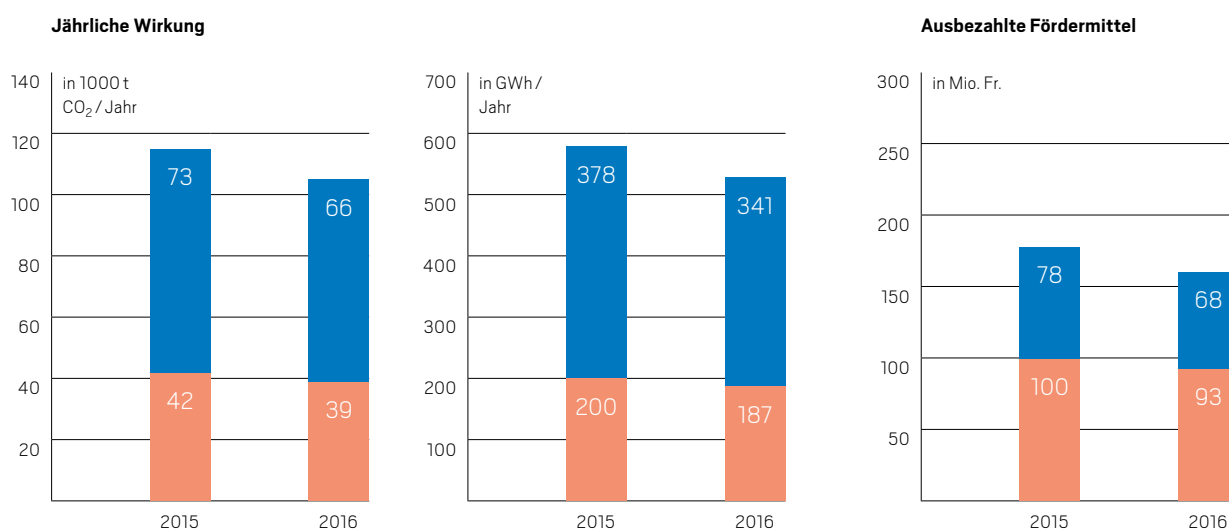
Wirkung und Effizienz (Teil A und Teil B)

Gesamtwirkung

Die Gesamtwirkung des Gebäudeprogramms im Jahr 2016 ist in Abbildung 14 ersichtlich. Insgesamt können mit den umgesetzten Massnahmen pro Jahr 105 000 Tonnen CO₂ eingespart werden; zugleich

reduziert sich der jährliche Energieverbrauch um rund 530 Gigawattstunden. Über die Lebensdauer der Massnahmen gerechnet beträgt die Gesamtwirkung rund 2,9 Millionen Tonnen CO₂ bzw. 14 400 Gigawattstunden.

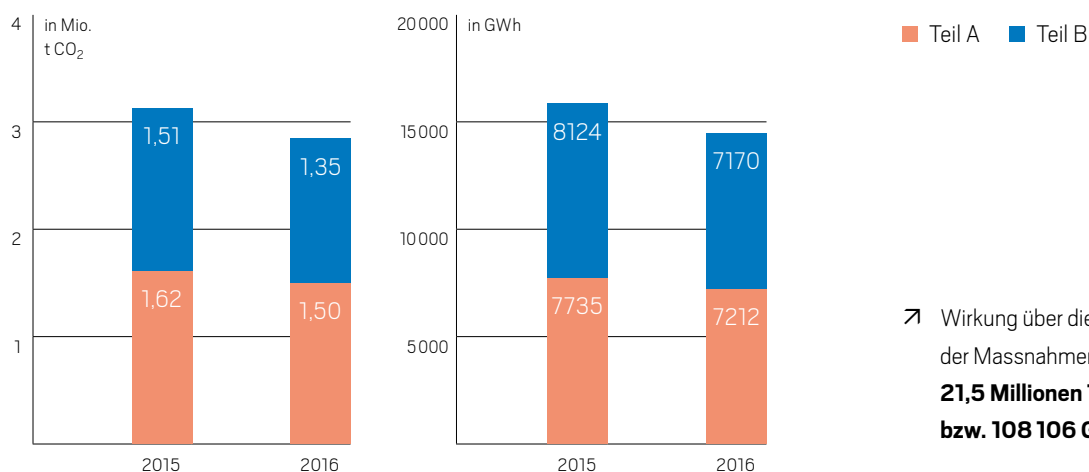
Abbildung 14: Übersicht über die ausbezahlten Fördermittel und ihre Wirkung



↗ **Jährliche Wirkung total seit 2010:**
802 200 Tonnen CO₂ bzw. 4019 GWh

↗ **Ausbezahlte Fördermittel seit 2010:**
1,346 Milliarden Franken

Wirkung über die Lebensdauer der Massnahmen



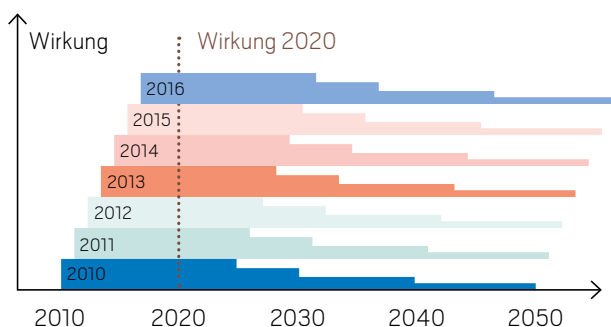
↗ **Wirkung über die Lebensdauer der Massnahmen total seit 2010:**
21,5 Millionen Tonnen CO₂ bzw. 108 106 GWh

Abbildung 15 zeigt schematisch, wie sich die Wirkung des Gebäudeprogramms über die Lebensdauer der Massnahmen verteilt. Je nach Bauteil wird für die Wirkungsberechnung von einer unterschiedlichen Lebensdauer ausgegangen. Bei Dächern und Fassaden nimmt man an, dass es 40 Jahre dauert, bis eine erneute Sanierung fällig wird. Bei Holzfeuerungen wird von einer Lebensdauer von 15 Jahren ausgegangen.

Effizienzkennzahlen

Aus der Fördersumme und der damit erzielten CO₂- und Energie-Wirkung lassen sich verschiedene Effizienzkennzahlen berechnen (Abbildung 16): Der Wirkungsfaktor misst die CO₂-Wirkung bzw. die energetische Wirkung pro Förderfranken. Die Förderkosten hingegen zeigen die notwendige Menge Fördergeld pro CO₂- bzw. Energieeinheit. Mit den Vermeidungskosten wird ermittelt, welche Mehrkosten gegenüber einer am Markt etablierten Referenztechnologie pro CO₂- bzw. Energieeinheit aufgewendet werden mussten.

Abbildung 15: Wirkung des Gebäudeprogramms (schematische Darstellung)



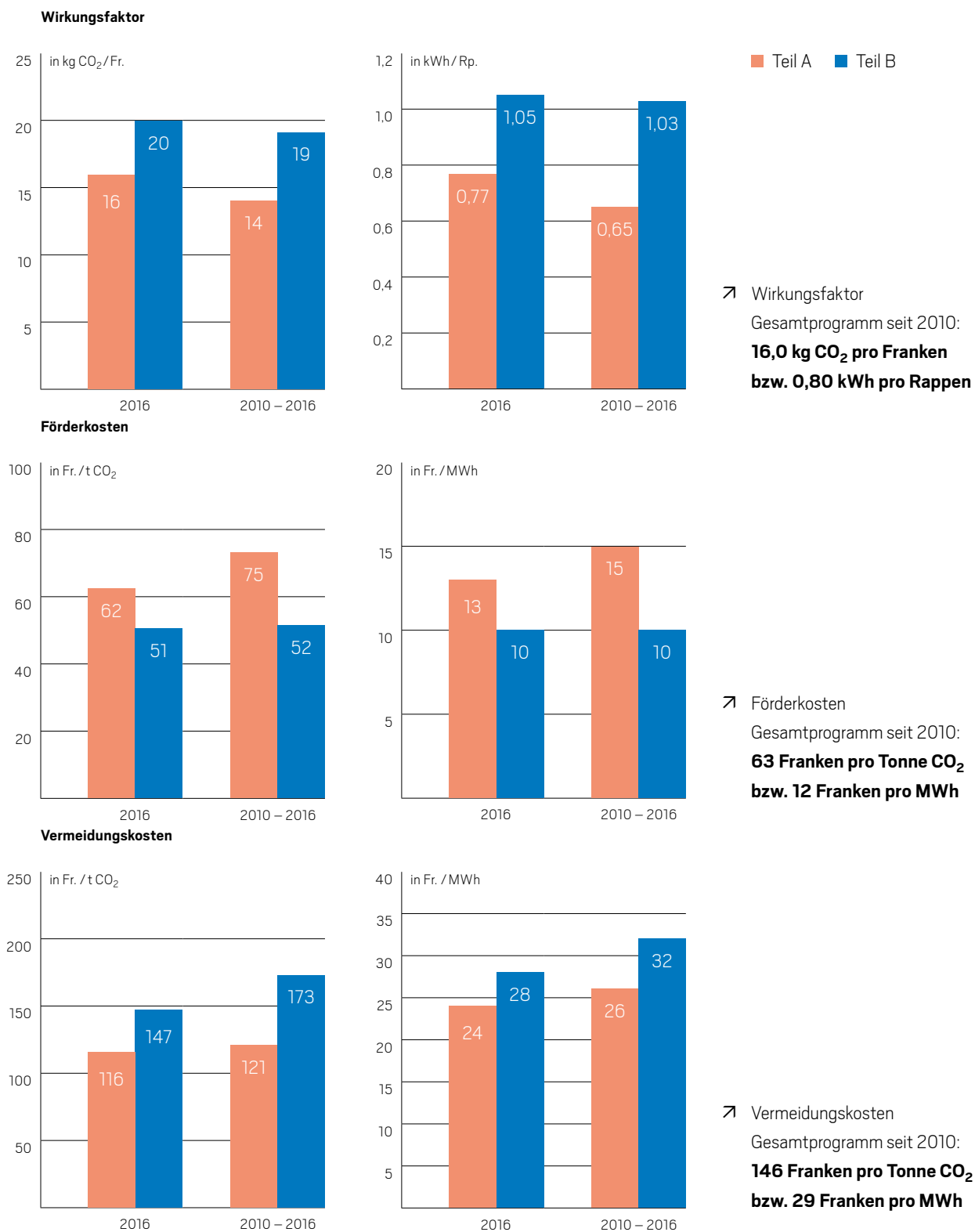
Methodische Anpassung der Wirkungsberechnung ab 2017

Ab dem Berichtsjahr 2017 wird die Berichterstattung zum Gebäudeprogramm gemäss Harmonisiertem Fördermodell der Kantone (HFM) 2015 erstellt. Verschiedene Änderungen des Wirkungsmodells des HFM 2015 gegenüber dem seit 2010 angewandten HFM 2009 werden zu einer Reduktion der ausgewiesenen CO₂- wie auch der energetischen Wirkung führen. Unter anderem berücksichtigt das HFM 2015 konsequent Mitnahmeeffekte, also den Umstand, dass ein Teil der Bauherrschaften eine Massnahme auch ohne finanzielle Förderung umgesetzt hätte. Weiter berücksichtigt das HFM 2015 die autonome Entwicklung beim Ersatz von Ölheizungen. Diese werden künftig auch ohne Förderung vermehrt durch alternative Heizsysteme mit weniger CO₂-Ausstoss (z. B. Wärmepumpen oder Anschluss an ein Fernwärmenetz) ersetzt. Wird die Ölheizung in einem gedämmten Gebäude ersetzt, spart die Dämmung immer noch gleich viel Energie ein wie zuvor, jedoch weniger oder gar kein CO₂ mehr.

Die methodischen Anpassungen des Wirkungsmodells tragen dem Umstand Rechnung, dass in den vergangenen Jahren detailliertere Erkenntnisse über die Wirkung der Förderung gewonnen wurden. Unter anderem liegen dank der mehrfach durchgeführten Umfragen zum Gebäudeprogramm erstmals Grundlagen vor, die es erlauben, Mitnahmeeffekte quantitativ zu schätzen.

Die Wirkung der 2010 bis 2016 umgesetzten Massnahmen wird nach wie vor auf Basis der Berechnung gemäss dem HFM 2009 ausgewiesen. Das BFE schätzt, dass die CO₂-Wirkung der bisherigen Förderung im Gebäudebereich um rund 40 Prozent tiefer ausfiele, wenn sie mit dem HFM 2015 berechnet würde.

Abbildung 16: Übersicht der Effizienzkennzahlen 2016 über die Lebensdauer der Massnahmen



Mehrinvestitionen

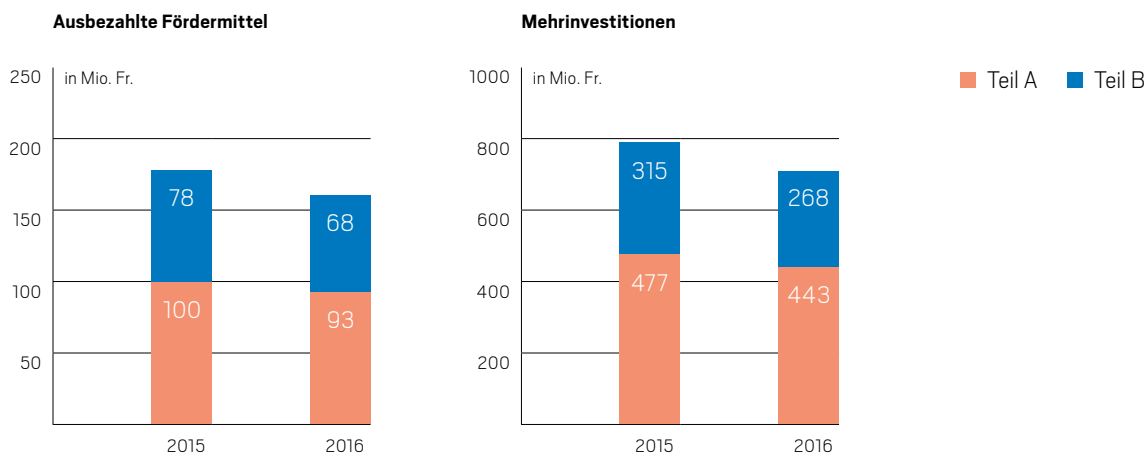
Mit der Unterstützung des Gebäudeprogramms wird oft aus einer einfachen «Pinselsanierung» eine Erneuerung der Liegenschaft mit einer energetischen Optimierung. Das heisst beispielsweise, dass eine Fassade nicht nur neu gestrichen, sondern gleichzeitig besser gedämmt wird. Für die energetische Sanierung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

kommen hauptsächlich dem Baugewerbe zugute und sind auch beschäftigungswirksam.

2016 wurden total 711 Millionen Franken an Mehrinvestitionen aufgewendet. Der Wert lag damit um 80 Millionen Franken tiefer als im Vorjahr.

* 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:
809 Millionen Franken

↗ Teil B: Ausbezahlte Fördermittel total seit 2010:
536 Millionen Franken

↗ Teil A: Mehrinvestitionen total seit 2010:
3 325 Millionen Franken

↗ Teil B: Mehrinvestitionen total seit 2010:
2 346 Millionen Franken

Fazit und Ausblick

Das Gebäudeprogramm von Bund und Kantonen hat in sieben Betriebsjahren mit insgesamt rund 1,3 Milliarden Franken Eigentümer/-innen unterstützt, ihr Gebäude energetisch zu sanieren. Diese wiederum haben mit ihrer Investition massgeblich dazu beigetragen, den CO₂-Ausstoss und den Energieverbrauch im Gebäudebereich zu senken.

Damit die Schweiz die Ziele der Energiestrategie 2050 und des Pariser Klimaschutzabkommens erreichen kann, sind jedoch zusätzliche Anstrengungen notwendig, um den Schweizer Gebäudepark energieeffizienter zu machen und seine CO₂-Emissionen zu senken. Die Stimmbürger/-innen haben dafür am 21. Mai 2017 eine wichtige Grundlage geschaffen, indem sie die Energiestrategie des Bundesrats in der Referendumsabstimmung bestätigt haben. Das revidierte Energiegesetz stellt sicher, dass *Das Gebäudeprogramm* auch nach 2019 weitergeführt werden kann und weiterhin ein Drittel der CO₂-Abgabe, neu aber bis zu 450 statt wie bisher 300 Millionen Franken zur Verfügung stehen könnten.

Bund und Kantone haben *Das Gebäudeprogramm* zudem per 1. Januar 2017 neu organisiert. Die bisherige Zweiteilung in den national einheitlichen Teil A und den kantonal unterschiedlichen Teil B entfällt. Neu sind die Kantone zuständig für alle Fördermassnahmen des Gebäudeprogramms. So können die Kantone ihre Förderangebote noch gezielter auf ihre Gegebenheiten ausrichten.

Die zweckgebundenen Einnahmen aus der CO₂-Abgabe bezahlt der Bund den Kantonen neu ausschliesslich in Form von Globalbeiträgen aus. Voraussetzung dafür ist ein kantonales Förderprogramm im Gebäudehüllenbereich, das auf dem harmonisierten Fördermodell der Kantone (HFM 2015) basiert. Die Neuorganisation folgt den Empfehlungen der Eidgenössischen Finanzkontrolle und der Finanzdelegation der eidgenössischen Räte.

Dank dieser Änderungen wird *Das Gebäudeprogramm* auch weiterhin mit zielgerichteten und effizienten Massnahmen einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und zur Steigerung der Energieeffizienz in der Schweiz leisten.



Das Gebäudeprogramm im Jahr 2016

Jahresrechnung (Teil A)

Einleitender Kommentar

Die Erträge des Gebäudeprogramms aus der CO₂-Abgabe beliefen sich im 2016 auf 233 171 422 Franken. Mit Zinserträgen von 4563 Franken betragen die gesamten Erträge 233 175 985 Franken. Die Gesamterträge teilen sich in Beiträge für Fördermittel und Betriebskosten auf. Im Vergleich zum Vorjahr waren die gesamten Erträge bedeutend höher (+12 026 550 Franken). Der Grund dafür war vor allem die Erhöhung der CO₂-Abgabe auf 84 Franken pro Tonne CO₂ per 1. Januar 2016.

Die Erträge für Fördermittel betragen im 2016 insgesamt 233 175 985 Franken. Diesen stand ein gesamter Aufwand für Fördermittel von 93 548 074 Franken gegenüber. Somit entstand bei den Fördermitteln ein Überschuss von 139 627 911 Franken. Der Aufwand setzte sich zusammen aus ausbezahlten Fördermitteln von 93 382 169 Franken, einer Abnahme der reservierten Fördermittel von 420 535 Franken sowie Zinsaufwand von 586 440 Franken. 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 Erträge für Betriebskosten betragen 16 303 594 Franken. Diesen steht ein Aufwand von 4 955 167 Franken gegenüber. Daraus resultiert für das Jahr 2016 bei den Betriebskosten ein Überschuss von 11 150 877 Franken. Gründe dafür sind mehrheitlich die hohen Beiträge aus der CO₂-Abgabe sowie die Abnahme des Gesuchbearbeitungsaufwands.

Die Aktiven beliefen sich per 31.12.2016 auf 374 942 416 Franken. Darin enthalten sind die Finanzanlagen (284 835 832 Franken) sowie flüssige Mittel (84 572 830 Franken). Am Jahresende standen den Aktiven kurzfristige Verbindlichkeiten von 90 826 Franken, eine Vorauszahlung für Kommunikationsaufwand von 1 022 468 Franken, passive Rechnungsabgrenzungen von 3 381 643 Franken, Rückstellungen für reservierte Fördermittel von 133 745 010 Franken, passive Ertragsabgrenzungen im Zusammenhang mit der definitiven Zuteilung der CO₂-Abgabe von 17 863 538 Franken, Rückstellungen für Bearbeitungspauschalen von 2 048 400 sowie Rückstellungen für Aufwendungen nach Programmende von 2 325 400 Franken gegenüber. Aufgrund der gesamten Verbindlichkeiten von 160 477 285 Franken und Aktiven von 374 942 416 Franken bestand per 31.12.2016 ein Fondskapital von 214 465 131 Franken.

Bilanz per 31. Dezember 2016

AKTIVEN	Fonds Fördermittel CHF	Fonds Betriebskosten CHF	Total 31.12.2016 CHF	Fonds Fördermittel CHF	Fonds Betriebskosten CHF	Total 31.12.2015 CHF
Flüssige Mittel	63'207'191	21'365'639	84'572'830	38'464'672	10'435'520	48'900'192
Andere kurzfristige Forderungen	4'276	- 2'781	1'495	3'085	- 3'078	7
Aktive Rechnungsabgrenzungen	0	174'874	174'874	0	0	0
Aktive Ertragsabgrenzung für definitive Zuteilung der Beiträge aus der CO ₂ -Abgabe 2014 aus Teil B	5'008'738	348'201	5'356'939	0	0	0
Aktive Ertragsabgrenzung für definitive Zuteilung der Beiträge aus der CO ₂ -Abgabe 2016	417	29	446	0	0	0
Total Umlaufvermögen	68'220'622	21'885'962	90'106'584	38'467'757	10'432'442	48'900'199
Finanzanlagen	284'835'832	0	284'835'832	183'462'550	0	183'462'550
Total Anlagevermögen	284'835'832	0	284'835'832	183'462'550	0	183'462'550
Total Aktiven	353'056'454	21'885'962	374'942'416	221'930'307	10'432'442	232'362'749

PASSIVEN	Fonds Fördermittel CHF	Fonds Betriebskosten CHF	Total 31.12.2016 CHF	Fonds Fördermittel CHF	Fonds Betriebskosten CHF	Total 31.12.2015 CHF
Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten	0	90'826	90'826	0	1'233'522	1'233'522
Vorauszahlung für Programmkommunikation	0	1'022'468	1'022'468	0	416'284	416'284
Passive Rechnungsabgrenzungen	2'035'374	1'346'269	3'381'643	3'996'954	309'188	4'306'142
Passive Ertragsabgrenzung für definitive Zuteilungen der Beiträge aus der CO ₂ -Abgabe 2014	0	0	0	8'379'139	395'476	8'774'615
Passive Ertragsabgrenzung für definitive Zuteilungen der Beiträge aus der CO ₂ -Abgabe 2015	16'782'407	1'081'131	17'863'538	16'782'407	1'081'131	17'863'538
Rückstellungen für reservierte Fördermittel («in Umsetzung»):	133'745'010	0	133'745'010	131'906'055	0	131'906'055
Rückstellungen für Bearbeitungspauschalen	0	2'048'400	2'048'400	0	2'048'500	2'048'500
Rückstellungen für Aufwand nach Programmende:						
– Programmkommunikation	0	288'400	288'400	0	386'250	386'250
– übrige Betriebskosten	0	2'037'000	2'037'000	0	1'741'500	1'741'500
Total Rückstellungen für Aufwand nach Programmende	0	2'325'400	2'325'400	0	2'127'750	2'127'750
Total Verbindlichkeiten	152'562'791	7'914'494	160'477'285	161'064'555	7'611'851	168'676'406
Fonds Fördermittel	200'493'663	0	200'493'663	60'865'752	0	60'865'752
Fonds Betriebskosten	0	13'971'468	13'971'468	0	2'820'591	2'820'591
Total zweckgebundenes Fondskapital	200'493'663	13'971'468	214'465'131	60'865'752	2'820'591	63'686'343
Organisationskapital	0	0	0	0	0	0
Total Eigenkapital	0	0	0	0	0	0
Total Passiven	353'056'454	21'885'962	374'942'416	221'930'307	10'432'442	232'362'749

Betriebsrechnung

	01.01.2016 bis 31.12.2016 CHF	01.01.2015 bis 31.12.2015 CHF
FONDS FÖRDERMITTEL		
Beiträge für Fördermittel (aus Teilzweckbindung CO ₂ -Abgabe)	223'745'500	189'588'234
Beiträge für Fördermittel (aus Teilzweckbindung CO ₂ -Abgabe, Transfer nicht verwendeter Mittel aus Teil B)	9'425'922	31'551'411
Zinsertrag	4'563	9'790
Total Beiträge zur Förderung	233'175'985	221'149'435
Ausbezahlte Fördermittel	- 93'382'169	- 100'177'355
Veränderung abgegrenzte Fördermittel («in Auszahlung»)	2'259'490	112'090
Veränderung Abgrenzung reservierte Fördermittel («in Umsetzung»)	- 1'838'955	11'235'780
Zinsaufwand/Negativzinsen	- 586'440	- 68'609
Total Aufwand für reservierte und bezahlte Fördermittel	- 93'548'074	- 88'898'094
Ausgleich zweckgebundener Fonds (= Zunahme (-) / Abnahme (+) des Fondskapitals Fördermittel)	- 139'627'911	- 132'251'341
FONDS BETRIEBSKOSTEN		
Beiträge für Betriebskosten (aus Teilzweckbindung CO ₂ -Abgabe)	15'554'500	13'179'930
Beiträge für Betriebskosten (aus Teilzweckbindung CO ₂ -Abgabe, Transfer nicht verwendeter Mittel aus Teil B)	655'278	2'193'414
Beiträge für Programmkommunikation (aus Teilzweckbindung CO ₂ -Abgabe)	93'816	283'716
Zinsertrag	0	108
Total Beiträge für Betriebskosten	16'303'594	15'657'168
Programmkommunikation	- 191'666	- 219'687
Programmleitung	- 226'450	- 222'003
Gesuchsbearbeitung	- 3'638'025	- 3'918'125
Nationale Dienstleistungszentrale	- 856'310	- 1'001'368
Übriger Betriebsaufwand	- 31'971	- 31'984
Finanzaufwand	- 2'416	- 524
Zinsaufwand/Negativzinsen	- 8'329	- 3'822
Total Aufwand für Betriebskosten	- 4'955'167	- 5'397'513
Bildung (-) / Auflösung (+) von Rückstellungen für:		
- Bearbeitungspauschalen	100	214'725
- Kommunikationsaufwand nach Programmende	0	40'279
- Programmkommunikation nach Programmende	97'850	- 64'029
- übrige Betriebskosten nach Programmende	- 295'500	- 288'688
Total Bildung und Auflösung von Rückstellungen	- 197'550	- 97'713
Ausgleich zweckgebundener Fonds (= Abnahme (-) / Zunahme (+) des Fondskapitals Betriebsmittel)	- 11'150'877	- 10'161'942

Rechnung über die Veränderung des Kapitals

FONDS FÖRDERMITTEL (FREMDKAPITAL)	31.12.2016 CHF	31.12.2015 CHF
<i>Dieser Fonds betrifft Beiträge aus der Teilzweckbindung der CO₂-Abgabe, welche noch nicht für bewilligte Fördermassnahmen reserviert / verpflichtet wurden (+), beziehungsweise zeigt eine Überverpflichtung von reservierten und bezahlten Fördermitteln per Stichtag (-).</i>		
Fonds zu Periodenbeginn	60'865'752	- 71'385'589
Zuweisung (+) / Entnahme (-)	139'627'911	132'251'341
Sonstige Veränderungen des Fonds	0	0
Fonds zu Periodenende	200'493'663	60'865'752

FONDS BETRIEBSKOSTEN (FREMDKAPITAL)	31.12.2016 CHF	31.12.2015 CHF
<i>Dieser Fonds betrifft Beiträge aus der Teilzweckbindung der CO₂-Abgabe, welche noch nicht für Betriebskosten verwendet wurden (+), beziehungsweise zeigt eine Überbeanspruchung der Beiträge für Betriebskosten per Stichtag (-).</i>		
Fonds zu Periodenbeginn	2'820'591	- 7'341'351
Zuweisung (+) / Entnahme (-)	11'150'877	10'161'942
Sonstige Veränderungen des Fonds	0	0
Fonds zu Periodenende	13'971'468	2'820'591

ORGANISATIONSKAPITAL (EIGENKAPITAL)	31.12.2016 CHF	31.12.2015 CHF
<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
Organisationskapital zu Periodenende	0	0

Geldflussrechnung (Fonds flüssige Mittel)

	Fonds Fördermittel CHF	Fonds Betriebskosten CHF	2016 Total CHF	Fonds Fördermittel CHF	Fonds Betriebskosten CHF	2015 Total CHF
Beiträge aus Teilzweckbindung CO ₂ -Abgabe	219'958'002	15'385'014	235'343'016	263'164'935	18'578'606	281'743'541
Zahlungen für Betriebskosten	0	- 4'443'852	- 4'443'852	0	- 5'169'419	- 5'169'419
Bezahlte Fördermittel	- 93'381'421	- 2'714	- 93'384'135	- 100'177'166	1'777	- 100'175'389
Cashflow aus Betriebstätigkeit	126'576'581	10'938'448	137'515'029	162'987'769	13'410'964	176'398'733
Zuweisungen an Finanzanlagen	- 276'458'002	0	- 276'458'002	- 263'174'710	0	- 263'174'710
Entnahmen aus Finanzanlagen	175'084'720	0	175'084'720	133'268'609	0	133'268'609
Cashflow aus Investitionstätigkeit	- 101'373'282	0	- 101'373'282	- 129'906'102	0	- 129'906'102
Finanzerfolg (netto)	- 460'780	- 8'329	- 469'109	- 58'723	- 3'603	- 62'326
Darlehen zwischen den Fonds	0	0	0	3'700'000	- 3'700'000	0
Cashflow aus Finanzierungstätigkeit	- 460'780	- 8'329	- 469'109	3'641'277	- 3'703'603	- 62'326
Veränderung des Fonds flüssige Mittel	24'742'519	10'930'119	35'672'638	36'722'944	9'707'361	46'430'305
<i>Fonds flüssige Mittel</i>						
Saldo Fonds flüssige Mittel per Periodenbeginn	38'464'672	10'435'520	48'900'192	1'741'728	728'159	2'469'887
Saldo Fonds flüssige Mittel per Periodenende	63'207'191	21'365'639	84'572'830	38'464'672	10'435'520	48'900'192
Veränderung Fonds flüssige Mittel	24'742'519	10'930'119	35'672'638	36'722'944	9'707'361	46'430'305

Anhang zur Jahresrechnung 2016

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 CO₂-Gesetz (bis 31. Dezember 2012 Art. 10 Abs. 1bis Bst. a CO₂-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 Programmvereinbarung dreimal verlängert (1. November 2012, 1. Juli 2013 und 1. November 2014). Die vierte Vereinbarung sichert Erträge aus der Teilzweckbindung der CO₂-Abgabe bis Ende 2017 zu, sodass Gesuche noch bis Ende 2016 entgegen genommen werden konnten.

Rechnungslegungsgrundsätze

Die Rechnungslegung erfolgt in Übereinstimmung mit der Fachempfehlung zur Rechnungslegung, Swiss GAAP FER 21 (Stand 1. Januar 2016) und vermittelt ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage.

Bilanzierungsgrundsätze:

- Bilanzstichtag ist der 31. Dezember.
- Die flüssigen Mittel sind Bankguthaben inkl. Festgelder mit Laufzeit bis maximal 25. Januar 2018, 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 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: Ab dem Jahr 2012 erfolgt die Bildung der Rückstellungen für die Jahre 2018 bis 2020. Die Basis dazu bildet die PV vom 9. Januar 2015 (in Kraft per 1. November 2014). Ausgehend von den geschätzten Kosten nach Programmende werden jeweils per Jahresende Rückstellungen pro rata temporis gebildet.

Allgemeines zur Fondszuweisung:

- Es gibt keine Mittel ausserhalb der Fonds, alle Erträge und Aufwendungen können dem Fonds Fördermittel resp. dem Fonds Betriebskosten zugewiesen werden.

Zweckgebundene Fonds:

- Der Fonds für Fördermittel und jener für Betriebsmittel sind zweckbestimmt. Der Fondsbestand, der bei Abschluss des Gebäudeprogramms noch nicht verwendet ist, ist dem Bund zurückzubezahlen.

Fonds Fördermittel:

- Wenn in einer Periode die reservierten, abgegrenzten und bezahlten Fördermittel tiefer ausfallen als die entsprechenden Beiträge aus der Teilzweckbindung der CO₂-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 CO₂-Abgabe, so wird diese Differenz 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 CO₂-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 CO₂-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 (Ausweis und Abgrenzung):

- Die Differenz zwischen den vergüteten und den schliesslich effektiv ausbezahlten Beiträgen wird jeweils zwei Jahre später ausgeglichen. Das Gebäudeprogramm nimmt per 31. Dezember aufgrund der Abrechnung des Bundes eine entsprechende periodengerechte aktive oder passive Ertragsabgrenzung vor. Im Hinblick auf das Programmende werden die im Jahr 2015 zu viel und die im Jahr 2016 zu wenig erhaltenen Beiträge sowie die Ertragsabgrenzung, die aus dem Teil B von 2014 stammt, mit einer Zahlung im Jahr 2017 ausgeglichen.

Die vom Bund nicht verwendeten Förder- und Betriebsmittel werden beim Programmende dem Bund zurückbezahlt. Die Höhe der zurück zu bezahlenden Beiträge ist per 31. Dezember 2016 noch nicht genau bestimmbar. Daher wird auch keine passive Rechnungsabgrenzung vorgenommen. Die Rückzahlungen erfolgen letztendlich erfolgsneutral direkt aus den Fondskapitalien. Eine erste Tranche von CHF 200 Millionen wird zur Vermeidung von Negativzinsen bereits im 2018 retourniert.

Erläuterungen zur Betriebsrechnung

ZUSAMMENSETZUNG AUFWAND GESUCHSBEARBEITUNG	2016 CHF	2015 CHF
Appenzell Ausserrhoden	48'200	48'900
Appenzell Innerrhoden	14'625	16'050
Basel-Landschaft	138'150	157'625
Basel-Stadt	90'825	110'525
Neuenburg	1'575	17'425
Obwalden	16'650	18'950
Regionale Bearbeitungsstelle (rBS, 16 Kantone)	2'662'075	2'834'525
Schaffhausen	49'725	49'825
St. Gallen	252'225	254'075
Tessin	201'250	221'950
Thurgau	140'400	165'025
Uri	22'325	23'250
Total Gesuchsbearbeitung	3'638'025	3'918'125

ZUSAMMENSETZUNG AUFWAND NATIONALE DIENSTLEISTUNGSZENTRALE	2016 CHF	2015 CHF
Finanzmanagement	426'486	462'200
Förderprogramme	77'387	96'609
Projektleitung	99'151	126'008
EDV	253'287	316'551
Total Nationale Dienstleistungszentrale	856'310	1'001'368

Erläuterung zu den Beiträgen aus Teilzweckbindung CO₂-Abgabe

	2016	2015
	CHF	CHF
Zahlungen für Fördermittel	210'532'080	231'613'524
Zahlungen für Fördermittel (Transfer nicht verwendeter Mittel aus Teil B)	9'425'922	31'551'411
Zahlungen für Betriebskosten	14'635'920	16'101'476
Zahlungen für Betriebskosten (Transfer nicht verwendeter Mittel aus Teil B)	655'278	2'193'414
Total erfolgte Zahlungen	235'249'200	281'459'825
Zahlung für Programmkommunikation	700'000	700'000
Total Zahlung aus Spezialfinanzierung CO₂-Abgabe	235'949'200	282'159'825
Verwendete Mittel für Programmkommunikation *	- 93'816	- 283'716
Vorauszahlung für Programmkommunikation nach Programmende *	- 606'184	- 416'284
Aktive (+) / passive (-) Abgrenzung für Fördermittel	13'388'294	- 42'025'291
Aktive (+) / passive (-) Abgrenzung für Mittel für die Betriebskosten	743'706	- 2'921'545
Total Beiträge aus CO₂-Abgabe an das Gebäudeprogramm Teil A **	249'381'200	236'512'989
<i>davon für Fördermittel</i>	<i>233'171'422</i>	<i>221'139'695</i>
<i>davon für Betriebskosten (6,5 %)</i>	<i>16'209'778</i>	<i>15'373'344</i>
* Im 2016 ist ein Aufwand von CHF 191 666 (Vorjahr CHF 219 687) angefallen. Im Umfang von CHF 97 850 wurde eine Rückstellung für Programmkommunikation aufgelöst (Vorjahr Bildung von CHF 64 029). Der Restbetrag wird als Vorauszahlung passiviert.		
** davon verrechneter Zinsaufwand	0	- 845

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. Es erfolgt daher keine Passivierung.

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 (31.12.2016) CHF	Gesuche in Umsetzung (31.12.2016) CHF	Gesuche in Auszahlung (31.12.2016) CHF	Ausbezahlte Fördermittel (2016) CHF
Aargau	229'650	8'446'880	220'600	6'965'330
Appenzell Ausserrhoden	98'530	1'064'610		797'230
Appenzell Innerrhoden		375'810		329'890
Basel-Landschaft	322'520	4'775'130	7'230	3'276'280
Basel-Stadt	444'290	3'639'670		2'886'650
Bern	2'183'810	18'749'010	366'390	12'270'650
Freiburg	257'120	3'838'200	12'780	2'301'220
Genf	121'640	5'156'990	17'310	1'624'810
Glarus	26'150	690'640	3'060	569'230
Graubünden	33'790	4'089'770	43'500	3'760'270
Jura	390'390	1'823'940		921'240
Luzern	918'120	5'480'060	57'300	4'563'910
Neuenburg	258'560	3'871'530	39'840	2'785'295
Nidwalden		498'420		346'070
Obwalden	22'790	625'090		293'900
Schaffhausen	50'190	1'606'240	35'460	1'142'560
Schwyz	159'270	1'443'070		1'168'180
Solothurn	203'450	4'410'250	19'260	3'327'830
St. Gallen	539'940	7'077'550	104'170	6'185'890
Tessin	500'000	6'443'100	295'660	5'452'640
Thurgau	340'320	5'166'980		3'852'200
Uri	273'220	510'840	6'570	739'150
Waadt	1'507'740	11'264'650	94'660	6'338'190
Wallis	119'500	5'610'760	53'980	4'078'580
Zug	250'500	1'847'040		1'032'750
Zürich	2'830'970	25'238'780	357'730	16'219'830
Zwischentotal				93'229'775
Periodenverschobene Bankzahlungen				152'394
Total 2016	12'082'460	133'745'010	1'735'500	93'382'169
Total 2015	8'649'660	131'906'055	3'994'990	100'177'355

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.

Negativzinsen

Seit 1. Juli 2015 belasten die Graubündner Kantonalbank und die Finanzverwaltung des Kantons Graubünden aufgrund der Negativzinspolitik der Schweizerischen Nationalbank einen Negativzins auf Saldi über 10 Millionen Franken. Dieser Aufwand wird in der Jahresrechnung separat als Zinsaufwand unter den Fördermitteln bzw. den Betriebskosten ausgewiesen. Am 17. Dezember 2015 hat Bundesrätin Leuthard der EnDK zugesichert, dass die Negativzinsen in der Schlussabrechnung als anerkannter Aufwand verrechnet werden dürfen und den Kantonen keine Belastung entstehen wird.

Transaktionen mit Nahestehenden Personen

Als Nahestehende Personen werden hinsichtlich des Gebäudeprogramms die Kantone und ihre Institutionen beurteilt. Mit Ausnahme der Gesuchbearbeitungskosten 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.



Finanzkontrolle des Kantons Graubünden
Controlla 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 2016 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 2016 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 CO₂-wirksamer Gebäudesanierungen nach Art. 34 Abs. 2 Bst. a CO₂-Gesetz.

Die EnDK-Jahresrechnung wird in zwei Teilen beschlossen. Der ordentliche Teil umfasst die bisherige Jahresrechnung und wurde an der EnDK-Plenarversammlung (Frühjahr 2017) verabschiedet. Der aufgrund dieses Berichtes zu genehmigende Teil „Das Gebäudeprogramm Teil A“ beinhaltet die eigenständige Jahresrechnung 2016 nach Swiss GAAP FER 21 des Gebäudeprogrammes der Kantone und wird an der EnDK-Plenarversammlung (Herbst 2017) 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 2016 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.


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, 15. Juni 2017

Finanzkontrolle des Kantons Graubünden



Hansjürg Bollhalder
Revisionsexperte
Leitender Revisor



Giancarlo Lozza
Revisor / Betriebswirtschafter

Beilage:

- Jahresrechnung 2016 (Bilanz, Betriebsrechnung, Rechnung über die Veränderung des Kapitals, Geldflussrechnung und Anhang)



Das Gebäudeprogramm im Jahr 2016

Anhang: Datentabellen (Teil A und Teil B)



Tabelle 1: Anzahl Gesuche und Fördermittel nach Kantonen 2016

	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
ANZAHL GESUCHE																											
Eingaben	586	34	109	1'279	324	214	286	152	59	282	177	298	229	30	37	552	98	333	97	295	429	43	707	417	87	1'178	8'332
Zusagen	577	34	104	1'199	282	200	272	130	51	275	154	285	221	31	37	535	99	322	99	288	436	45	650	394	86	1'117	7'923
Auszahlungen	606	32	103	1'129	302	204	230	111	46	335	107	300	225	31	39	518	112	343	107	315	444	56	527	374	82	1'019	7'697

FÖRDERMITTEL (in Millionen Franken)

Eingaben	6.3	0.3	0.9	15.3	3.5	2.5	3.1	3.4	0.7	3.3	1.7	5.0	3.0	0.3	0.4	6.3	1.3	3.8	1.5	3.9	5.3	0.6	10.0	4.1	1.7	20.7	109
Zusagen	6.3	0.3	0.9	13.5	3.5	2.2	2.9	3.3	0.5	3.3	1.3	4.1	3.0	0.3	0.4	6.4	1.4	3.7	1.4	3.9	5.3	0.6	8.4	4.1	1.5	18.7	101
Auszahlungen	7.0	0.3	0.8	12.3	3.3	2.9	2.3	1.6	0.6	3.8	0.9	4.6	2.8	0.3	0.3	6.2	1.1	3.3	1.2	3.9	5.5	0.7	6.3	4.1	1.0	16.2	93

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

	Fördersätze (Fr./m ²)	Lebensdauer (Jahre)	Ausbezahlte Fördermittel (1'000 Fr.)	Nicht amortisierbare Mehrkosten (1'000 Fr.)	Geförderte Flächen (1'000 m ²)	Wirkung über Lebens- dauer der Massnahmen (1'000 t CO ₂)	Vermeidungskosten (ohne Vollzugskosten, Fr./t CO ₂)	Förderkosten (ohne Vollzugskosten, Fr./t CO ₂)	Wirkungsfaktor (ohne Vollzugskosten, kg CO ₂ /Fr.)
Fenster	70 / 40 / 30	30	6'291	32'021	209	161	199	39	26
Dach	40 / 30	40	46'566	60'486	1'551	702	86	66	15
Aussenwand gegen unbeheizt	40 / 30	40	37'388	66'321	1'245	562	118	67	15
	15 / 10	40	2'985	15'472	298	76	203	39	26
Total	—	—	93'230	174'300	3'303	1'502	116	62	16

Die Berechnung beruht auf dem Harmonisierten Fördermodell der Kantone.

Tabelle 3: Übersicht der 2016 ausbezahlten Fördermittel und ihrer CO₂- 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
AUSBEZAHLTE FÖRDERMITTEL (1000 Franken)																											
Fenster	611	12	43	931	150	296	103	166	74	190	53	340	119	19	26	345	95	175	70	238	333	39	387	182	92	1'201	6'291
Dach	3'446	203	409	5'802	2'039	1'487	1'005	804	264	2'057	423	1'886	1'524	132	99	3'408	600	1'852	554	2'028	2'732	436	3'001	1'883	532	7'961	46'566
Aussenwand	2'739	100	326	4'959	976	977	1'124	614	213	1'443	415	2'176	1'077	185	164	2'300	408	1'222	499	1'454	2'262	250	2'758	1'937	370	6'437	37'388
gegen unbeheizt	169	14	20	578	111	126	69	41	18	71	30	161	65	9	4	133	39	79	46	132	125	14	192	78	39	621	2'985
Total	6'965	330	797	12'271	3'276	2'887	2'301	1'625	569	3'760	921	4'564	2'785	346	294	6'186	1'143	3'328	1'168	3'852	5'453	739	6'338	4'079	1'033	16'220	93'230
CO₂-WIRKUNG ÜBER DIE LEBENSDAUER DER MASSNAHME (1000 t CO₂)																											
Fenster	14.6	0.2	0.9	22.6	3.9	6.9	2.4	4.4	1.7	4.3	1.5	9.3	3.1	0.4	0.6	9.2	2.4	4.6	1.9	6.2	7.9	0.8	10.9	4.5	2.5	33.8	161.3
Dach	46.0	2.8	4.7	85.8	29.8	20.4	12.6	13.7	4.2	30.9	6.9	28.8	24.3	1.1	0.9	53.9	9.4	29.3	8.2	29.7	45.2	7.1	44.6	27.1	7.5	127.2	702.3
Aussenwand	39.6	1.0	4.0	73.9	14.9	14.2	16.6	10.9	3.1	18.1	6.4	33.5	16.8	3.0	2.0	33.8	6.0	19.0	7.4	20.4	32.5	3.1	42.5	26.6	6.1	106.3	562.0
gegen unbeheizt	4.3	0.3	0.3	14.4	2.6	3.4	1.5	1.3	0.5	1.5	0.8	4.3	1.6	0.1	0.1	2.6	0.9	2.2	1.2	2.5	3.1	0.2	5.1	1.6	1.2	18.4	76.3
Total	104.4	4.3	9.9	196.7	51.2	45.0	33.1	30.3	9.5	54.8	15.6	76.0	45.9	4.7	3.6	99.5	18.7	55.2	18.8	58.9	88.7	11.2	103.2	59.8	17.3	285.7	1'502.0
ENERGETISCHE WIRKUNG ÜBER DIE LEBENSDAUER DER MASSNAHME (GWh)																											
Fenster	75	2	5	114	18	35	13	20	9	23	6	42	14	2	3	42	12	21	9	29	41	5	47	22	11	147	769.0
Dach	249	15	30	419	147	106	73	58	19	149	31	136	109	10	7	246	43	134	40	146	197	31	217	136	38	575	3'360.4
Aussenwand	198	7	24	359	71	69	81	44	15	105	30	157	77	13	12	166	30	89	36	106	164	18	199	140	27	467	2'705.4
gegen unbeheizt	22	2	3	73	14	16	9	5	2	9	4	20	8	1	1	16	5	10	6	17	15	2	23	10	5	81	376.7
Total	544	25	61	965	250	226	175	128	46	285	71	355	208	26	23	471	90	254	91	298	417	56	487	308	82	1'269	7'211.5

Tabelle 4: Übersicht über die in diesem Bericht verwendete Massnahmenaggregation

Aggregierte Massnahmenkategorien

Einzelmassnahmen gemäss HFM 2009

GEBÄUDEENERGIEEFFIZIENZ

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

ABWÄRMENUTZUNG

Abwärmenutzung	W1 W2	Abwärmenutzung mit Wärmenetz Nachverdichtung bestehende Wärmenetze zur Abwärmenutzung
----------------	----------	--

ERNEUERBARE ENERGIEEN

Sonnenkollektoren	S1 S3 S2	Röhrenkollektoren Flachkollektoren unverglast, selektiv beschichtet 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 RR	H3a	Aut. Holzfeuerung > 70 kW (Anlagen mit Rauchgaswäscher mit WRG, Elektro- oder Gewebefilter, Erzeugung von Raumwärme respektive Warmwasser)
Aut. Holzfeuerung >70 kW ohne ZM RR	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 WP1b	Elektrowärmepumpen: Luft/Wasser-WP Elektrowärmepumpen: Wasser/Wasser-WP

Tabelle 5 (oben): Ausbezahlte Fördermittel nach Bauteilen 2016 / Tabelle 6 (unten): Energetische Wirkung über die Lebensdauer der Massnahmen gerechnet 2016

	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		
AUSBEZAHLTE FÖRDERMITTEL (in 1'000 Franken)																													
MINERGIE-Neubau	7	31	20	-	-	-	-	-	107	-	43	37	-	-	128	-	-	-	-	305	929	100	-	5	-	-	-	1'712	
MINERGIE-P-Neubau	439	12	-	2'029	1'758	765	57	319	-	718	124	-	-	-	43	-	-	210	-	473	1'801	-	640	-	-	-	-	1'696	11'085
MINERGIE-Sanierung	307	2	-	1'067	271	-	-	1'065	-	-	53	190	32	-	-	-	-	46	-	348	719	-	128	151	-	-	3'215	7'995	
MINERGIE-P-Sanierung	39	-	-	210	-	-	-	-	-	-	-	53	12	-	-	-	-	-	-	91	69	-	33	42	-	-	86	634	
GEAK-Sanierung B/C	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	-	-	-	-	-	-	459	470	-	-	-	-	-	-	1'026	
GEAK-Sanierung A/C	33	-	-	347	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	21	-	-	-	-	-	-	427	
Neubau System	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hülle, Wohnungslüftung	-	-	-	-	-	175	-	49	-	240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	-	-	-	-	-	-	-	504	
Stückholzfeuerungen	4	48	20	62	101	-	-	-	17	20	53	-	-	-	14	-	8	-	-	146	-	69	28	-	-	-	-	590	
Aut. Holzfeuerungen < 70 kW	178	11	11	127	135	75	152	-	6	82	179	14	61	8	-	-	-	93	-	119	-	-	502	-	-	-	-	1'751	
Aut. Holzfeuerungen > 70 kW, mit ZMRR	351	-	-	920	8	-	471	-	104	-	463	-	-	-	434	-	67	-	-	922	78	-	720	59	-	-	343	4'940	
Aut. Holzfeuerungen > 70 kW, ohne ZMRR	105	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	-	-	-	155	-	-	-	-	-	60	85	-	-	8	456	
Ferwärmenetz Holz	68	2	13	1'354	287	-	-	37	50	271	28	-	-	28	31	188	-	-	28	608	1'137	16	163	224	-	-	85	4'616	
Sonnenkollektoren	432	32	51	707	248	894	354	194	107	297	129	502	57	15	24	647	-	277	-	240	416	75	576	109	165	718	7'265		
Wärmepumpen	325	-	74	1'222	612	38	914	647	100	1'427	105	122	17	66	96	517	-	176	-	860	370	110	648	966	495	352	10'257		
Abwärmenutzung	72	-	-	-	-	-	1'125	39	-	357	-	310	-	-	-	1'587	-	-	-	90	-	-	-	1'403	-	-	332	5'315	
Spezialmassnahmen	-	-	-	8'635	-	-	-	-	72	91	-	-	145	-	-	116	-	-	-	295	-	-	630	94	-	-	26	10'104	
Summe	2'424	138	198 16'679	3'421	1'947	3'072	2'350	460	3'606	714	1'691	714	391	117	336	3'489	-	1'033	28	5'021	6'010	369	4'128	3'137	659	6'861	68'279		
ENERGETISCHE WIRKUNG ÜBER DIE LEBENSDAUER DER MASSNAHME (in GWh)																													
MINERGIE-Neubau	1	3	3	-	-	-	-	-	11	-	5	3	-	-	19	-	-	-	40	38	14	-	0	-	-	-	-	138	
MINERGIE-P-Neubau	33	1	-	76	60	49	4	20	-	72	8	-	-	-	5	-	15	-	34	46	-	35	-	35	-	-	182	640	
MINERGIE-Sanierung	12	0	-	85	9	-	-	55	-	-	3	21	2	-	-	-	4	-	17	18	-	14	10	-	-	203	454		
MINERGIE-P-Sanierung	1	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	5	1	-	-	-	-	-	2	1	-	2	2	-	-	5	26		
GEAK-Sanierung B/C	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	24	25	-	-	-	-	-	-	55		
GEAK-Sanierung A/C	2	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	11		
Neubau System	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hülle, Wohnungslüftung	-	-	-	-	-	3	-	0	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	6		
Stückholzfeuerungen	1	7	4	3	9	-	-	-	1	4	8	-	-	-	1	-	2	-	8	-	8	4	-	-	-	-	62		
Aut. Holzfeuerungen < 70 kW	26	3	2	15	20	4	34	-	0	7	18	2	12	1	-	-	-	10	-	21	-	-	48	-	-	-	220		
Aut. Holzfeuerungen > 70 kW, mit ZMRR	77	-	-	270	3	-	90	-	23	-	224	-	-	-	377	-	20	-	171	11	-	312	16	-	-	135	1'729		
Aut. Holzfeuerungen > 70 kW, ohne ZMRR	32	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	41	-	-	-	-	-	18	19	-	2	120		
Ferwärmenetz Holz	18	0	4	500	55	-	-	31	6	56	3	-	-	4	16	18	-	-	2	81	81	4	-	-	-	-	34	913	
Sonnenkollektoren	19	1	4	29	11	22	19	19	2	12	5	13	3	0	1	20	-	7	-	5	13	1	22	4	5	37	276		
Wärmepumpen	47	-	4	26	40	2	39	34	4	57	3	3	2	2	8	25	-	11	-	33	19	5	14	20	11	14	425		
Abwärmenutzung	24	-	-	-	-	-	216	26	-	56	-	35	-	-	441	-	-	-	18	-	-	-	-	225	-	-	79	1'119	
Spezialmassnahmen	-	-	-	230	-	-	-	-	40	14	-	-	27	-	4	-	-	-	39	-	-	618	-	-	-	4	977		
Summe	295	16	23	1'249	207	80	401	185	66	303	54	306	57	7	50	885	-	109	2	495	253	31	1'087	296	16	696	7'170		

