

Das Förderprogramm „Klimaschutz-Plus“
des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft
Baden-Württemberg

– Auswertung des Förderjahrs 2018 –

Dipl.-Ing. (FH) Arno Maier und Dr.-Ing. Martin Sawillion
KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH
Kaiserstr. 94a, 76133 Karlsruhe
Tel. (07 21) 9 84 71 - 0
arno.maier@kea-bw.de, martin.sawillion@kea-bw.de
www.kea-bw.de

Das vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg getragene Förderprogramm *Klimaschutz-Plus* enthält einen bundesweit einmaligen Ansatz: Für investive Klimaschutzmaßnahmen an Nichtwohngebäuden wird ein Zuschuss gewährt, der sich an der Höhe der erzielten CO₂-Minderung bemisst. Das Programm wurde im Jahr 2002/2003 erstmals aufgelegt und aufgrund der großen Resonanz und der guten Ergebnisse auch in den Folgejahren weiterentwickelt und fortgesetzt. Im Folgenden wird eine Bilanz der im Förderjahr 2018 erzielten Ergebnisse und Erfahrungen gezogen und mit den vorangegangenen Förderjahren verglichen.

1 Inhalte des Förderprogramms Klimaschutz-Plus

Das im Jahr 2002/2003 gestartete Förderprogramm *Klimaschutz-Plus* des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (UM) wurde im Jahr 2018 erneut aufgelegt. *Klimaschutz-Plus* besteht aus dem *CO₂-Minderungsprogramm*, dem *Struktur-, Qualifizierungs- und Beratungsprogramm* sowie dem Programmteil *Nachhaltige, energieeffiziente Sanierung*. Antragsberechtigt im *CO₂-Minderungsprogramm* sind Kommunen (Städte, Gemeinden, Stadt- und Landkreise) und Zweckverbände sowie selbstständige, rechtsfähige kommunale Stiftungen des öffentlichen Rechts nach § 101 Gemeindeordnung als Eigentümer oder Besitzer, das sind Mieter oder Pächter, in Baden-Württemberg gelegener Einrichtungen. Anträge stellen können ebenso kleine und mittlere Unternehmen (KMU)¹. Mehrheitlich kommunale Unternehmen sind antragsberechtigt, auch wenn sie die Kriterien für KMU nur wegen des kommunalen Anteils von 25 % oder mehr nicht erfüllen. Träger von Krankenhäusern nach § 4 des Landeskrankenhausgesetzes Baden-Württemberg (LHKG), Rehabilitationseinrichtungen mit Versorgungsauftrag nach §§ 111, 111c Sozialgesetzbuch (SGB) V oder § 21 SGB IX, stationäre Einrichtungen nach § 3 Wohn-, Teilhabe- und Pflegegesetz (WTPG) sowie Studentenwohnheimen sind antragsberechtigt, auch wenn sie die KMU-Kriterien nicht erfüllen. Antragsberechtigung besteht für aufgrund eines Landesgesetzes eingerichtete Körperschaften, Personenvereinigungen oder Vermögensmassen des öffentlichen Rechts. Weiterhin gehören zur Zielgruppe der Antragsteller Kirchengemeinden, Seelsorgeeinheiten und kirchliche Einrichtungen, eingetragene gemeinnützige Vereine im Sinne der §§ 52 bis 55 der Abgabenordnung (AO) sowie natürliche Personen. Nicht gefördert werden Maßnahmen an überwiegend zum Wohnen genutzten Gebäuden (Wohnfläche größer als 50 % der gesamten Nettogrundfläche (NGF)).

¹ Erfüllung von vier Bedingungen: 1). Jahresumsatz < 50 Mio. € oder Jahresbilanzsumme < 43 Mio. €, 2). Beschäftigtenzahl < 250, 3). Beteiligung eines Nicht-KMU am Unternehmen < 25 %, 4). Öffentliche Beteiligung am Unternehmen geringer als 25 %

Auf die eben genannten Antragsteller zielen im Grundsatz auch die elf Fördertatbestände des *Struktur-, Qualifizierungs- und Beratungsprogramms*. Die Zielsetzung und Ausgestaltung dessen einzelner Tatbestände bedingt hierbei eine ggf. differenzierte Festlegung der jeweils zugelassenen Antragsteller.

Der Programmteil *Nachhaltige, energieeffiziente Sanierung* ist als ergänzende Förderung konzipiert. Er richtet sich ausschließlich an Antragsteller, die bereits aus einschlägigen Schulsanierungsprogrammen des Landes Baden-Württemberg gefördert werden. Belohnt wird die Erreichung des KfW-Effizienzhausstandards 70 oder 55.

Alle drei Programmteile von *Klimaschutz-Plus (CO₂-Minderungsprogramm, Struktur-, Qualifizierungs- und Beratungsprogramm sowie Nachhaltige, energieeffiziente Sanierung)* wurden am 15.06.2018 durch Einstellen der Förderbedingungen und Antragsformulare auf die Internetseite zum Programm gestartet.

Die Antragsfrist in allen drei Programmteilen wurde mit Start des Programms festgelegt auf den 30. November 2019. In der vorliegenden Auswertung beziehen sich alle Angaben, Erörterungen und Ergebnisse auf Anträge und administrative Vorgänge vom Programmstart bis zum 31.12.2018. Die Laufzeit aller drei Programmteile umfasste im Berichtszeitraum somit recht genau sechseinhalb Monate.

Im *CO₂-Minderungsprogramm* wurden durch Investitionszuschüsse gefördert

- Maßnahmen der energetischen Sanierung von Nichtwohngebäuden in folgenden energieverbrauchsrelevanten Bereichen: Ersatz von Elektroheizungen, Einkopplung von Abwärme, baulicher Wärmeschutz, Sanierung von Beleuchtungs- und Lüftungsanlagen,
- die Nutzung regenerativer Energieträger durch Holzpellettheizungen, Holzhackschnitzelheizungen, Wärmepumpen-Anlagen oder Solarthermie-Anlagen.

Die Förderung bemisst sich an der nach den Vorgaben der Antragsformulare errechneten, über die Lebensdauer der Maßnahme bewirkten CO₂-Minderung. Der Fördersatz beträgt 50 € pro vermiedener Tonne CO₂. Daneben greift eine relative Deckelung der Förderung, die 30 % der förderfähigen Investitionen beträgt. Der so berechnete Zuschuss wird um 15 % gemindert, wenn die Maßnahme der Erfüllung der Nutzungspflicht nach dem Erneuerbare-Wärme-Gesetz Baden-Württemberg (EWärmeG) dient. Wird mit der Sanierungsmaßnahme insgesamt der KfW-Effizienzhausstandard 70 bzw. 55 erreicht, wird dieser Zuschuss um 5 % bzw. um 10 % erhöht.

Für Kommunen, die (a) an nachhaltigen Prozessen zur Umsetzung von CO₂-Minderungsmaßnahmen teilnehmen (d. h. die sich vertraglich zur Teilnahme an einem bestimmten Managementsystem verpflichtet und einen Vertrag mit einem zertifizierten Berater abgeschlossen haben) oder die (b) ein nach DIN EN ISO 50001 zertifiziertes Energiemanagementsystem betreiben oder EMAS validiert sind oder seit zwei Jahren ein systematisches Energiemanagement nach förderprogrammeigener Definition betreiben oder (c) ein nicht mehr als fünf Jahre altes, vom Bund gefördertes Klimaschutzkonzept oder -teilkonzept vorweisen können oder eine Klimaschutzmanagerin bzw. einen Klimaschutzmanager beschäftigen oder (d) sich dauerhaft und nicht projektgebunden an einer substantiellen Grundfinanzierung ihrer regionalen Energieagentur beteiligen (0,10 € pro Einwohner und Jahr) oder (e) sich vor der Antragstellung dem Klimaschutzpakt zwischen Land und den kommunalen Landesverbänden angeschlossen haben oder (f) im Jahr der Antragstellung am Wettbewerb Leitstern Energieeffizienz teilnehmen, erhöht sich der Zuschuss um jeweils 10 %, maximal jedoch um 40 % (es können in Summe maximal vier Boni in Anspruch genommen werden).

Als Mindestanforderung (Bagatellgrenze) gilt eine gewährte Förderung von 3.000 €. Nach oben hin ist der Zuschuss auf 200.000 € beschränkt. Eine Kumulierung mit anderen auf Energieeinsparung oder Klimaschutz zielenden öffentlichen Förderprogrammen (auch KfW-Krediten) ist im *CO₂-Minderungsprogramm* und im *Struktur-, Qualifizierungs- und Beratungsprogramm* ausgeschlossen. Die gleichzeitige

Inanspruchnahme von Mitteln aus dem Ausgleichstock für Kommunen (§ 13 Finanzausgleichsgesetz) und aus dem Ausgleichstock 2 (KInvF-Fonds) nach Ziffer 4.2 der Verwaltungsvorschrift des Finanz- und Wirtschaftsministeriums und des Innenministeriums zum Gesetz zur Förderung von Investitionen finanzschwacher Kommunen über pauschale Zuwendungen und Zuwendungen aus dem Ausgleichstock (VwV-KInvFG vom 25.08.2015) ist zulässig. Eingetragene gemeinnützige Vereine können gleichzeitig Fördermittel aus Programmen des Bundes und des Landes, soweit nach diesen Programmen zulässig, bis zu einem Gesamtfördersatz von 80 % in Anspruch nehmen.

Eingetragene gemeinnützige Vereine können zur Absicherung ihres weiteren Finanzierungsbedarfs auf das „Bürgerschaftsprogramm Finanzierung von Vereinsstätten“ der L-Bank zurückgreifen.

Im *Struktur-, Qualifizierungs- und Beratungsprogramm* werden elf Arten von Maßnahmen gefördert, die breit angelegte Klimaschutzmaßnahmen anreizen sollen.

- Im Teilbereich I wird die Teilnahme von Kommunen und Landkreisen an nachhaltigen Prozessen zur Umsetzung von CO₂-Minderungsmaßnahmen gefördert. Der Zuschuss in Form einer Festbetragsfinanzierung beträgt 10.000 €. Bei gestuften Zertifizierungssystemen wird für das Erreichen jeder höheren Stufe ein einmaliger Bonus von 1.500 € gewährt.
- Im Teilbereich II wird die Erstellung einer fortschreibbaren kommunalen Energie- und CO₂-Bilanz mit Hilfe des im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft entwickelten EDV-Instruments BICO2BW gefördert (50 % des Tagessatzes des Beraters, maximal 400 € pro Arbeitstag für mindestens zwei und maximal sechs Tagwerke). Die Bilanzierung wird von externen, entsprechend geschulten Fachleuten aus den regionalen Energieagenturen durchgeführt.
- Im Teilbereich III wird die Einführung eines Energiemanagements mit bis zu 27.400 € gefördert. Gefördert wird die externe fachliche Unterstützung (hersteller-, anbieter-, produkt- und vertriebsneutrale Beratung und Begleitung) und soweit nicht vorhanden die Beschaffung und Installation erforderlicher Messeinrichtungen und Verbrauchszähler sowie die Beschaffung und Implementierung einschlägiger Energiemanagement-Software. Förderfähig sind auch die Ausgaben für eine erstmalige Zertifizierung nach DIN EN ISO 50001.
- Im Teilbereich IV ist förderfähig der Aufbau eines Qualitätsnetzwerks Bauen, welches als unabhängige Organisation die nachhaltige Qualität beim Bauen und Sanieren durch ein besseres Miteinander aller Beteiligten innerhalb eines oder mehrerer Land- oder Stadtkreise erreicht. Diese Organisation übernimmt entsprechende Steuerungs- und organisatorische Aufgaben, Verwaltungsmaßnahmen sowie die Netzwerkpfege und -erweiterung. Die Zuschuss in Form einer Festbetragsfinanzierung beträgt 135.000 € (aufgeteilt auf drei Jahre).
- Förderfähig im Teilbereich V sind überbetriebliche Energieeffizienztische. Gegenstand der Förderung ist der Aufbau einer moderierten Dialogplattform, die Durchführung von Initialberatungen und die Datenerfassung zur Erarbeitung von Zielvorschlägen zur Steigerung der Energieeffizienz und CO₂-Emissionsminderung in KMU sowie die externe Unterstützung bei Aufstellung und Umsetzung betriebsspezifischer Maßnahmenpläne. Gefördert werden bis zu 50 % der zuwendungsfähigen Gesamtausgaben (bis zu 4.000 € pro Teilnehmer) für die Organisation und Moderation eines Verbundes von mindestens fünf Betrieben.
- Im Teilbereich VI wird die fachliche Unterstützung (Beratung und Begleitung) in Form einer detaillierten Untersuchung zur Machbarkeit und Vorbereitung der Umsetzung sowie Hilfestellung bei der Klärung und Abwicklung von technischen, energiewirtschaftlichen, steuerlichen und betriebswirtschaftlichen Fragen von BHKW, auch über die Inbetriebnahme hinaus, gefördert. Der Zuschuss in Form einer Anteilsfinanzierung beträgt 50 % des Tagessatzes des Beraters. Gefördert werden für die ersten zwölf Monate bis zu vier Arbeitstage mit maximal 400 € pro Arbeitstag. Erfolgt tatsächlich die

Inbetriebnahme eines BHKWs, können innerhalb der folgenden zwölf Monate bis zu vier weitere Arbeitstage mit maximal 400 € pro Arbeitstag gefördert werden.

- Um Energie- und Kosteneinsparpotentiale in den oft gewachsenen Strukturen von Krankenhäusern, sowie Alten-, Pflege- und Behindertenheimen heben zu können, soll im Teilbereich VII die Möglichkeit gegeben werden, detaillierte Informationen über den energetischen Sanierungsbedarf der einzelnen Gebäude sowie die Verbesserung der Energieeffizienz bei Betriebsweisen und Prozessen zu erhalten. Die genannten Einrichtungen profitieren in Abhängigkeit der Planbettenzahl von Förderungen bis zu 40 Tagwerke (50 % des Tagessatzes des Beraters, maximal 400 € pro Arbeitstag), d.h. maximal 16.000 €.
- Im Teilbereich VIII wird die Durchführung von Veranstaltungen zur Informationsvermittlung für die Zielgruppen Kommunen/kommunale Mandatsträger, professionelle Multiplikatoren und Multiplikatoren aus der Bürgerschaft zu einschlägigen Themen der Energiewirtschaft und des Klimaschutzes gefördert. Die Festbetragsfinanzierung beträgt 600 € je Workshop, 250 € je Informationsrundgang und Vermittlung von Best-practice-Beispielen, 250 € je Vortrag und 150 € je Informationsgespräch sowie Besprechung. Jährlich stehen 21.000 € je Kreis zur Verfügung.
- Im Teilbereich IX wird für die Teilnahme von Kreisen am Landeswettbewerb Leitstern Energieeffizienz eine Förderung gewährt. Der Zuschuss in Höhe von 4.500 € für Land- und 3.000 € für Stadtkreise dient zur Finanzierung des Bewerbungsaufwandes. Eine wiederholte Teilnahme wird mit zwei Dritteln dieser Beträge bezuschusst, also 3.000 € für Landkreise und 2.000 € für Stadtkreise.
- Der Teilbereich X widmet sich der Durchführung von Unterrichtseinheiten (jeweils zwei Doppelstunden) zum Thema Energie und Klimaschutz in Schulen, die mit 500 € je Klasse/Gruppe bezuschusst werden. Weitere Bildungsmaßnahmen (Organisation und Durchführung von Projekttagen in Kooperation mit dem Lehrpersonal, Durchführung von mindestens halbtägigen Lehrerworkshops zur Implementierung der Energie- und Klimaschutzaspekte im regulären Unterricht) können ebenfalls gefördert werden. Der Zuschuss beträgt in diesen Fällen 1.500 € je Projekttag/Workshop. Jährlich stehen 30.000 € je Kreis zur Verfügung.
- Der Teilbereich XI fördert anbieter- bzw. herstellerunabhängige Beratungsleistungen zur Erhebung und Bewertung von Potenzialen und Maßnahmen für eine mögliche Abwärmenutzung. Die Anteilfinanzierung beträgt hierfür 50 % des Tagessatzes des externen Beraters. Gefördert werden bis zu 15 Arbeitstage (binnen neun Monaten nach Zuwendungsbescheid) mit maximal 400 € pro Arbeitstag.

Im dritten Programmteil mit dem Titel *Nachhaltige, energieeffiziente Sanierung* kommen in Form einer ergänzenden Förderung zusätzliche Zuschüsse für energetische Sanierungsmaßnahmen an Schulgebäuden zum Tragen, die gemäß den einschlägigen Förderprogrammen des Kultus- und des Finanzministeriums Baden-Württemberg abgewickelt werden. Vorhaben, die den KfW-Effizienzhausstandard 70 erreichen, werden mit 60 € pro m² Schulfläche, maximal 500.000 €, zusätzlich bezuschusst. Wird der KfW-Effizienzhausstandard 55 erreicht, erhöht sich der Zuschuss auf 120 € pro m² Schulfläche, maximal 1.200.000 €. Die Ergebnisse dieses Programmteils sind nicht Gegenstand der vorliegenden Auswertung.

2 CO₂-Minderungsprogramm

Im CO₂-Minderungsprogramm waren bis zum 31.12.2018 196 Anträge auf Förderung eingegangen, von denen 180 befürwortet und positiv beschieden werden konnten. Die „statistische Erfolgsquote“ eines eingereichten Antrags lag somit bei 92 %. 16 Anträge (8 % der eingereichten Anträge) wurden von den Antragstellern zurückgezogen oder von der L-Bank abgelehnt bzw. widerrufen.

Die zeitliche Entwicklung des Antragseingangs ist in Abbildung 1 dargestellt. Sichtbar wird eine recht gleichmäßige zeitliche Verteilung.

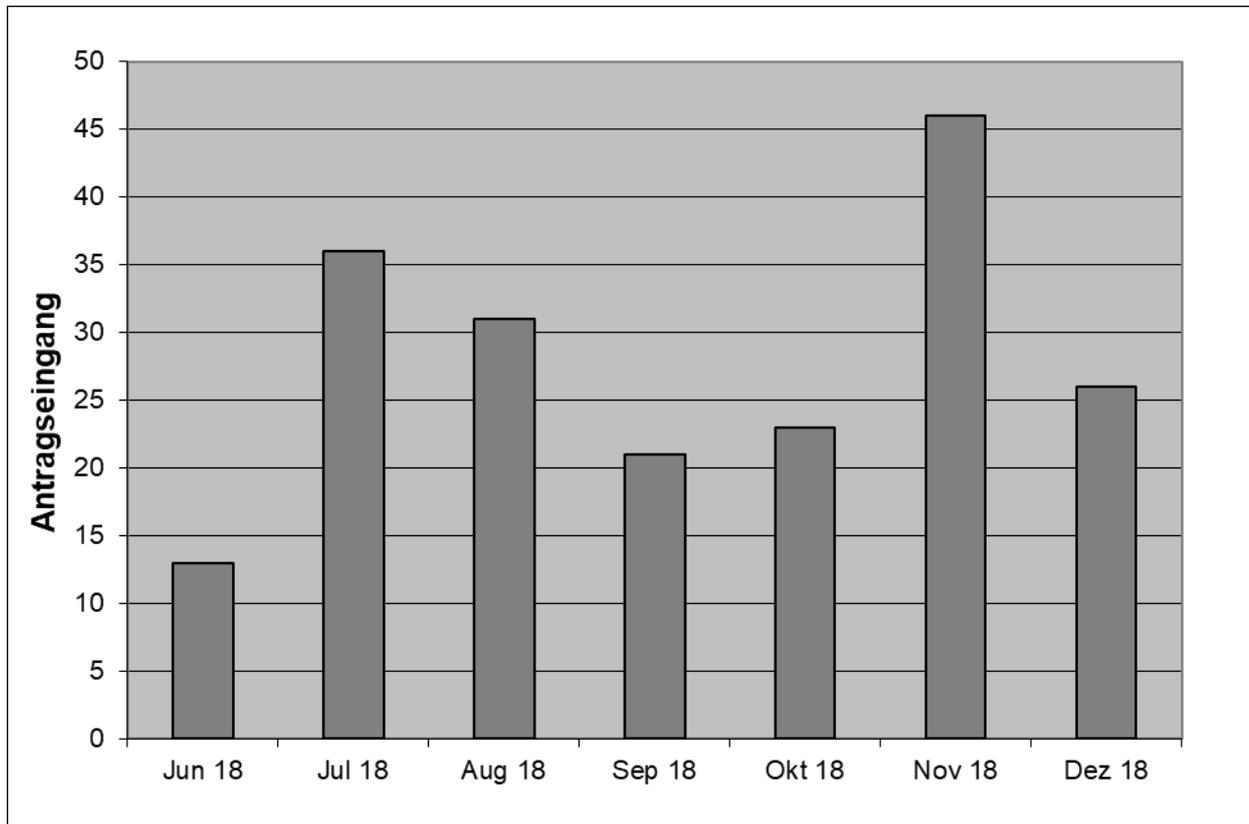


Abbildung 1: Entwicklung des Antragseingangs im CO₂-Minderungsprogramm (Laufzeit: 15.06.2018 bis 31.12.2018)

Die 180 befürworteten Anträge stehen für ausgelöste Investitionen in Höhe von 24,0 Mio. € (pro Antrag 133.355 €) und eine Förderung von 3,66 Mio. € (pro Antrag 20.308 €). Die resultierende CO₂-Minderung liegt in der Summe bei 5.553 Tonnen pro Jahr (pro Antrag 30,9 t/a), was über die Lebensdauer der Maßnahmen (Wärmeschutz: 30 Jahre, alle anderen Maßnahmen: 15 Jahre) einer Minderung um 102.664 Tonnen (570 Tonnen pro Antrag) entspricht. Die durchschnittliche Förderquote beträgt 15,2 % der Investitionen. Der durchschnittliche Fördersatz liegt bei 35,6 €/t CO₂.

Der Zuschuss im Programm bemisst sich nach der über die anrechenbare Lebensdauer der Maßnahme rechnerisch nachzuweisenden Minderung an CO₂. Er beträgt 50 € pro vermiedener Tonne des Treibhausgases. Der Zuschuss ist auf 30 % der zuwendungsfähigen Ausgaben begrenzt. Der nach diesen beiden Maßgaben berechnete Zuschuss wird um 15 % gemindert, wenn die Maßnahme der Erfüllung der Nutzungspflicht nach dem EWärmeG dient. Wird mit befürworteten Sanierungsmaßnahmen insgesamt der KfW-Effizienzhausstandard 70 bzw. der KfW-Effizienzhausstandard 55 gemäß der Anlage zu den

Merkblättern des Förderprogramms 217 „Energieeffizient Bauen und Sanieren - Nichtwohngebäude“ der KfW erreicht, erhöht sich der Zuschuss schlussendlich um 5 % bzw. 10 %.

Tabelle 1 zeigt Kennwerte des *CO₂-Minderungsprogramms* für das Förderjahr 2018 geordnet nach Antragstellern. Daraus geht hervor, dass KMU sowohl von der Anzahl der befürworteten Anträge als auch bezüglich der in Anspruch genommenen Fördermittel mit deutlichem Abstand vorne liegen. Sie stellen mit 137 Anträgen mehr als drei Viertel der insgesamt befürworteten Anträge. Sie vereinigen zudem rund 72 % der über die Lebensdauer der Maßnahmen bewirkten CO₂-Minderung sowie rund 60 % der ausgereichten Fördermittel auf sich. Ihnen folgen in großem Abstand Kommunen mit 19 Anträgen, die jedoch nahezu ein Drittel der getätigten Investitionen repräsentieren. Es kann festgestellt werden, dass KMU sowohl bei der Anzahl der Anträge als auch bei der Inanspruchnahme der Fördermittel im Jahr 2018 das Gesamtgeschehen in hohem Maße dominierten. Die weiteren Antragsberechtigten haben das Förderprogramm demgegenüber in geringem Umfang in Anspruch genommen.

Tabelle 2 gibt die Inanspruchnahme von Boni für systematische Klimaschutzaktivitäten durch die Antragsteller wieder. In der Förderrichtlinie sind sechs mögliche Boni formuliert (siehe Seite 2). Je erfülltem Kriterium erhöht sich der Zuschuss um 10 %, die maximal mögliche Zuschusserhöhung durch Boni beträgt 40 %. Kommunen haben mit 26 von 37 rund 70 % aller Boni in Anspruch genommen. Am häufigsten (elfmal) wurde der Bonus für das Vorhandensein eines Klimaschutzkonzeptes oder -teilkonzeptes oder die Beschäftigung einer Klimaschutzmanagerin bzw. eines Klimaschutzmanagers in Anspruch genommen. Am seltensten (einmal) kam der Bonus für die Teilnahme am Wettbewerb Leitstern Energieeffizienz zur Anwendung. Durch die Gewährung aller 37 Boni erhöhte sich die Summe der ausgereichten Fördermittel um 103.275 €, was 2,8 % der gesamten Fördermittel entspricht, wobei die Kommunen davon mit 62.239 € bzw. rund 60 % am meisten profitierten.

Tabelle 3 zeigt in Bezug auf die geförderten Maßnahmen die Inanspruchnahme der Nutzungspflicht nach EWärmeG hinsichtlich deren Häufigkeit und der dadurch bewirkten Reduktion der Fördermittel. Am häufigsten griff die Nutzungspflicht bei Maßnahmen des baulichen Wärmeschutzes. In diesem Bereich bewirkte sie die finanziell höchste Minderung an maßgeblicher Fördersumme. Daneben kam der Abschlag nach EWärmeG bei Holzpellettheizungen und einer Wärmepumpe zum Tragen. Durch die Anwendung der Nutzungspflicht reduzierte sich die ausgereichte Fördersumme um 43.187 € (1,2 % der gesamten Fördersumme des Programmjahres 2018).

In einem einzigen Fall wird mit einer befürworteten Sanierungsmaßnahme der KfW-Effizienzhausstandard 70 gemäß der Anlage zu den Merkblättern des Förderprogramms 217 „Energieeffizient Bauen und Sanieren - Nichtwohngebäude“ der KfW erreicht. Der ermittelte Zuschuss erhöhte sich um 5 % bzw. um 863 €. Es handelte sich um eine Maßnahme des baulichen Wärmeschutzes. Die ausgereichte Fördersumme erhöhte sich dadurch um 0,02 %.

Tabelle 1: Kennwerte des CO₂-Minderungsprogramms für das Förderjahr 2018

Antragsteller	Anzahl Anträge (in %)	Anzahl Maßnahmen (in %)	Zuschüsse in € (in %)	Investitionen in € (in %)	CO ₂ - Minderung pro Jahr in t (in %)	CO ₂ - Minderung über die Lebensdauer in t (in %)	Förder- quote in %	Förder- satz in €/t	Förderung pro Antrag in €	Investitionen pro Antrag in €	CO ₂ - Minderung pro Antrag in t/a	CO ₂ - Minderung pro Antrag in t über Lebensdauer
KMU	137 (76,1)	146 (73,4)	2.199.131 (60,2)	8.153.937 (34,0)	4.431 (79,8)	73.425 (71,5)	27,0	30,0	16.052	59.518	32,3	536
Kommunen	19 (10,6)	21 (10,6)	647.495 (17,7)	7.732.078 (32,2)	448 (8,1)	11.915 (11,6)	8,4	54,3	34.079	406.951	23,6	627
Natürliche Personen	7 (3,9)	10 (5,0)	204.396 (5,6)	951.147 (4,0)	192 (3,5)	4.713 (4,6)	21,5	43,4	29.199	135.878	27,4	673
Kirchliche Einrichtungen	6 (3,3)	9 (4,5)	154.128 (4,2)	3.326.497 (13,9)	126 (2,3)	3.028 (2,9)	4,6	50,9	25.688	554.416	21,0	505
Kommunale Mehrheits- gesellschaften	5 (2,8)	5 (2,5)	208.753 (5,7)	1.821.390 (7,6)	157 (2,8)	4.034 (3,9)	11,5	51,7	41.751	364.278	31,4	807
Eingetragene Vereine	4 (2,2)	6 (3,0)	230.533 (6,3)	1.307.875 (5,4)	185 (3,3)	5.342 (5,2)	17,6	43,2	57.633	326.969	46,3	1.336
Kommunale Stiftungen	1 (0,6)	1 (0,5)	6.435 (0,2)	685.321 (2,9)	8 (0,1)	117 (0,1)	0,9	55,0	6.435	685.321	8,0	117
Krankenhäuser	1 (0,6)	1 (0,5)	4.500 (0,1)	25.604 (0,1)	6 (0,1)	90 (0,1)	17,6	50,0	4.500	25.604	6,0	90
Summe/ Mittel	180 (100)	199 (100)	3.655.371 (100)	24.003.849 (100)	5.553 (100)	102.664 (100)	15,2	35,6	20.308	133.355	30,9	570

Tabelle 2: Häufigkeit und Verteilung der im *CO₂-Minderungsprogramm* für systematische Klimaschutzbemühungen gewährten Boni für das Programmjahr 2018

Antragsteller	Anzahl Anträge (in %)	Anzahl Boni Nachhaltige Prozesse (in % aller Boni) (Zuschuss in €) (Zuschuss in %)	Anzahl Boni ISO 50001/ EMAS (in % aller Boni) (Zuschuss in €) (Zuschuss in %)	Anzahl Boni Klimaschutzkonzept/ Klimaschutzmanagerin (in % aller Boni) (Zuschuss in €) (Zuschuss in %)	Anzahl Boni Grundfinanzierung regionale Energieagentur (in % aller Boni) (Zuschuss in €) (Zuschuss in %)	Anzahl Boni Klimaschutzpakt (in % aller Boni) (Zuschuss in €) (Zuschuss in %)	Anzahl Boni Wettbewerb Leitstern Energieeffizienz (in % aller Boni) (Zuschuss in €) (Zuschuss in %)	Anzahl Boni gesamt (in %) (Zuschuss in €) (Zuschuss in %)
Kommunen	19 (10,6)	6 (16,2) (9.682) (9,4)	1 (2,7) (1.645) (1,6)	9 (24,3) (26.485) (25,6)	2 (5,4) (5.595) (5,4)	7 (18,9) (14.257) (13,8)	1 (2,7) (4.575) (4,4)	26 (70,3) (62.239) (60,2)
KMU	137 (76,1)	-	7 (18,9) (11.271) (10,9)	-	-	-	-	7 (18,9) (11.271) (10,9)
Kirchliche Einrichtungen	6 (3,3)	-	1 (2,7) (6.370) (6,2)	1 (2,7) (6.370) (6,2)	-	-	-	2 (5,4) (12.740) (12,4)
Kommunale Mehrheitsgesellschaften	5 (2,8)	-	-	1 (2,7) (16.440) (15,9)	-	-	-	1 (2,7) (16.440) (15,9)
Kommunale Stiftungen	1 (0,6)	-	1 (2,7) (585) (0,6)	-	-	-	-	1 (2,7) (585) (0,6)
Eingetragene Vereine	4 (2,2)	-	-	-	-	-	-	-
Krankenhäuser	1 (0,6)	-	-	-	-	-	-	-
Natürliche Personen	7 (3,9)	-	-	-	-	-	-	-
Summe	180 (100)	6 (16,2) (9.682) (9,4)	10 (27,0) (19.871) (19,2)	11 (29,7) (49.295) (47,7)	2 (5,4) (5.595) (5,4)	7 (18,9) (14.257) (13,8)	1 (2,7) (4.575) (4,4)	37 (100) (103.275) (100)

Tabelle 3: Häufigkeit und Verteilung der Nutzungspflicht nach EWärmeG sowie Zuschussminderung

Maßnahme	Anzahl	Abschlag in €
Baulicher Wärmeschutz (WS)	6	28.179
Holzpellettheizungen (HP)	5	13.620
Wärmepumpen (WP)	1	1.388
Summe	12	43.187

Hinsichtlich der Gebäude lag der eindeutige Schwerpunkt der Förderung auf Betriebsgebäuden mit 103 Anträgen. Es folgen Hallen (34), Verwaltungsgebäude (10), Schulen (8), Kindergärten (5), Alten- oder Pflegeheime (4), kirchliche Einrichtungen und Schwimmbäder (je 2), ein Krankenhaus und ein Vereinsgebäude sowie sonstige Gebäude (10). Die sanierten Gebäude weisen eine Nutzfläche von 465.177 m² auf (2.584 m² im Mittel). Das größte Gebäude (ein Betriebsgebäude) hat eine Nutzfläche von 19.142 m², das kleinste Gebäude eine von 105 m² (ebenfalls ein Betriebsgebäude).

Charakteristische Daten der geförderten Maßnahmen sind in Tabelle 4 zusammengestellt. Demnach stellen sich die Beiträge der einzelnen Maßnahmen gestuft dar. Sanierungen von Beleuchtungsanlagen führen die Liste von der Anzahl her deutlich an. Mit Abstand auf dem zweiten Platz folgen Maßnahmen des baulichen Wärmeschutzes. Die geförderten Holzpellettheizungen erreichen die höchste CO₂-Minderung pro Maßnahme. Die diesbezüglich geringste Wirkung zeigt die eine befürwortete solarthermische Anlage.

Der maximale Zuschuss von 200.000 € konnte in einem Fall erreicht werden. An einer Freizeitsporthalle wurden Maßnahmen des baulichen Wärmeschutzes realisiert und eine Wärmepumpe eingebaut. Der mit 180.840 € nächstkleinere Förderbetrag wurde gewährt für die Verbesserung des baulichen Wärmeschutzes an einem Schwimmbad.

Tabelle 4: Charakteristische Werte der Maßnahmenarten im CO₂-Minderungsprogramm

Maßnahme (Kürzel siehe Text)	Anzahl	Mittlere Förderung pro Antrag in €	Mittlere Investition pro Antrag in €	Mittlere CO ₂ -Minderung pro Antrag in t/a	Förderquote in % der Investitionen
BL	140	11.553	46.298	28,6	25,0
WS	45	41.137	363.322	28,3	11,3
HP	7	17.569	99.935	29,2	17,6
LÜ	3	13.810	81.511	15,5	16,9
WP	3	6.054	65.419	8,7	9,3
TS	1	4.200	33.368	6,0	13,0
HHS	-	-	-	-	-
HZ	-	-	-	-	-
Summe / Mittel	180	20.308	133.355	30,9	15,2

Die einzelnen Maßnahmen sollen im Folgenden etwas differenzierter betrachtet werden:

- Die 140 sanierten Beleuchtungsanlagen (BL) stammen im Mittel aus dem Jahr 1995 (Bandbreite zwischen 1964 und 2014). Beleuchtungsanlagen werden somit durchschnittlich erst nach 23 Jahren saniert, was deutlich über der technischen Lebensdauer von 15 Jahren liegt. Die bisher installierte elektrische Leistung von 3.412 kW (im Mittel 24,4 kW, Bandbreite zwischen 3 kW und 185 kW) wird um 61 % auf 1.323 kW gesenkt. Alleine dies verdeutlicht bereits die hohen Stromeinsparpotenziale.

Neben der Verringerung der installierten Leistung werden oft noch tageslicht- und/oder anwesenheitsabhängige Regelungen realisiert, welche die Ausnutzungsdauer senken und somit zusätzlich Einsparungen erbringen. Die spezifischen Investitionskosten liegen bei 4.899 € pro kW.

- Die 45 geförderten Wärmeschutzmaßnahmen (WS) umfassen eine Gebäudehüllfläche von 51.832 m² (pro Antrag 1.152 m², Bandbreite zwischen 2 m² und 8.480 m²). Als durchschnittliche ungewichtete spezifische Investition für diese Maßnahme wurde - mit einer großen Bandbreite - ein Wert von 308 € pro m² Dämmfläche ermittelt. Der Zusammenhang zwischen den spezifischen Investitionen² und der Dämmfläche ist in Abbildung 2 dargestellt. Um die Datenbasis zu verbessern, wurden alle seit dem Förderjahr 2002/2003 bezuschussten Maßnahmen in die Auswertung einbezogen. Diese beinhaltet alle seither geförderten Maßnahmen aus den bisherigen *Allgemeinen und Kommunalen CO₂-Minderungsprogrammen* sowie dem hier betrachteten Förderjahr 2018. In der Trendlinie zeigt sich die erwartete Verringerung der spezifischen Investitionen mit zunehmender Dämmfläche. Es gibt wenige Werte, die stark nach oben abweichen. Da statistisch nicht zwischen Dämmmaßnahmen an den unterschiedlichen Bauteilen unterschieden wird, ist die große Streuung plausibel. Eine Differenzierung z. B. nach opaken und transparenten Bauteilen ist aufgrund von kombinierten Vorhaben mit summarischen Kostenangaben leider nicht möglich.

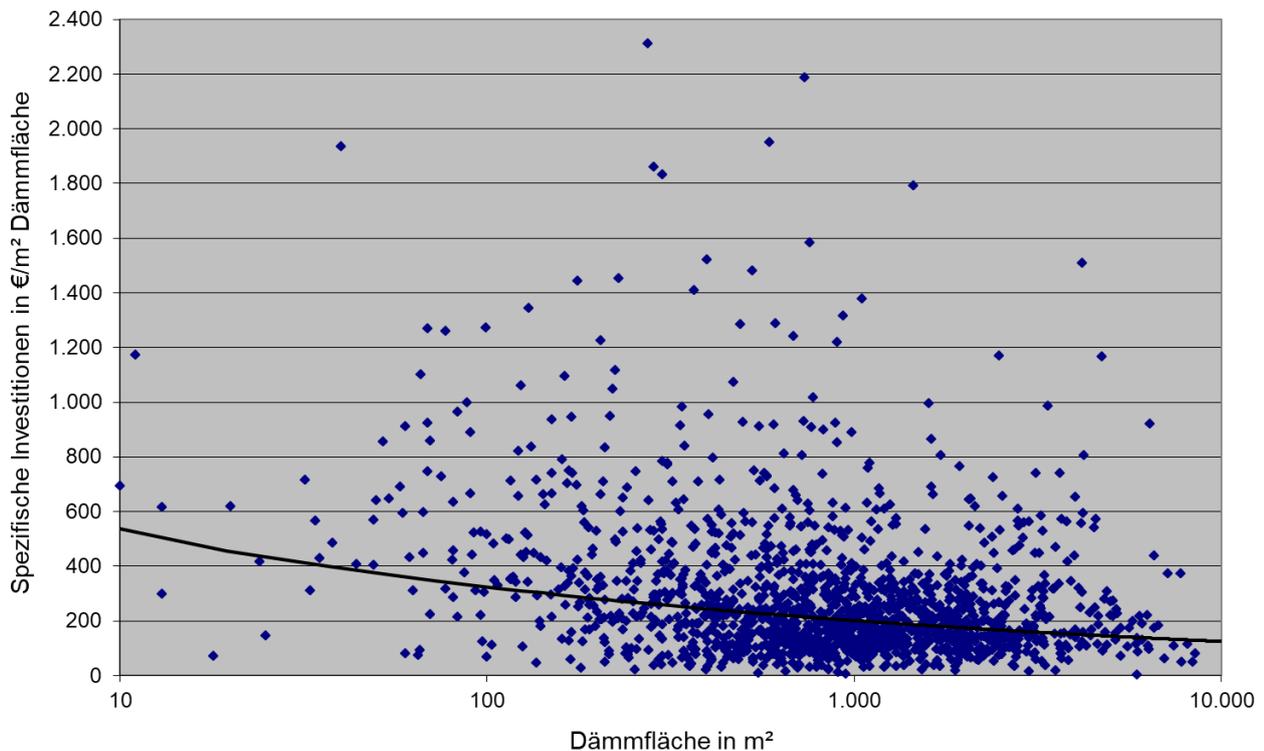


Abbildung 2: Verteilung der spezifischen Investitionen³ für die im *CO₂-Minderungsprogramm* geförderten Wärmeschutzmaßnahmen über der Dämmfläche mit Trendlinie (Förderjahre 2002/2003 bis 2018)

^{2,3} Werte ab dem Förderjahr 2002/2003 bis inklusive 2012 sind als Netto-Investition ausgewiesen. Seit dem Förderjahr 2013 ist eine Bereinigung auf Netto-Investitionen nicht mehr möglich. Die genannten bzw. dargestellten Werte beinhalten daher sowohl Netto- als auch Bruttoinvestitionen sowie Investitionen, die aus anteiliger Umsatzsteuer ermittelt wurden.

- Die sieben neu errichteten Holzpellettheizungen (HP) führen zu einem Zubau an Nennwärmeleistung um 620 kW. Die durchschnittliche installierte Nennwärmeleistung pro Anlage liegt somit bei 89 kW (Bandbreite von 25 kW bis 260 kW). Die spezifischen Investitionen liegen im ungewichteten Mittel bei 1.128 € pro kW Nennwärmeleistung. Der Zusammenhang zwischen den spezifischen Investitionen⁴ und der Nennwärmeleistung der Anlagen ist in Abbildung 3 dargestellt. Um die Datenbasis zu verbessern, wurden alle seit dem Förderjahr 2004 bezuschussten Maßnahmen (HP-Anlagen wurden im Förderjahr 2002/2003 nicht explizit gefördert) in die Auswertung einbezogen. Diese beinhaltet alle seither geförderten Maßnahmen aus den bisherigen *Allgemeinen und Kommunalen CO₂-Minderungsprogrammen* sowie dem hier betrachteten Förderjahr 2018. Es zeigt sich der erwartete Trend zu mit zunehmender Leistung abnehmenden spezifischen Investitionen. Die Streuung ist allerdings bei Anlagen mit Leistungen bis 300 kW sehr groß, und auch bis zu Leistungen von 600 kW gibt es noch deutliche Ausreißer.

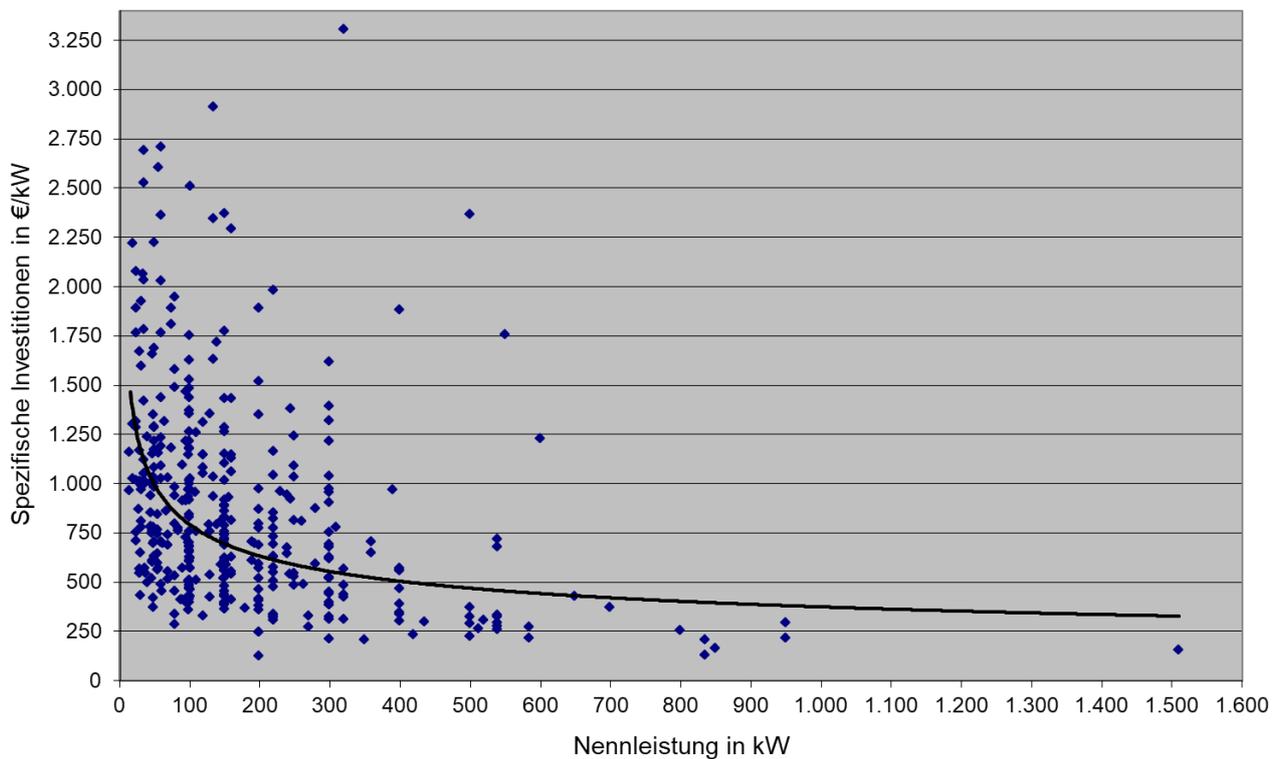


Abbildung 3: Verteilung der spezifischen Investitionen⁵ für die im *CO₂-Minderungsprogramm* geförderten Holzpellettheizungen über der installierten Anlagenleistung mit Trendlinie (Förderjahre 2004 bis 2018)

- Die drei sanierten Lüftungsanlagen (LÜ) stammen im Mittel aus dem Jahr 1988 (Bandbreite zwischen 1985 und 1990), was einem durchschnittlichen Alter der Anlagen von 30 Jahren entspricht. Die in den Ventilatoren installierte elektrische Leistung von 18,1 kW (im Mittel 6,0 kW, Bandbreite zwischen 5,0 kW und 7,1 kW) verringerte sich um 31 % auf 12,4 kW.

^{4,5} Werte ab dem Förderjahr 2004 bis inklusive 2012 sind als Netto-Investition ausgewiesen. Seit dem Förderjahr 2013 ist eine Bereinigung auf Netto-Investitionen nicht mehr möglich. Die genannten bzw. dargestellten Werte beinhalten daher sowohl Netto- als auch Bruttoinvestitionen sowie Investitionen, die aus anteiliger Umsatzsteuer ermittelt wurden.

- Die drei befürworteten Elektro-Wärmepumpen-Anlagen (WP) weisen eine installierte Heizleistung von 103,6 kW auf. Als Wärmequelle dient in allen drei Fällen Außenluft. Die durchschnittlichen Investitionskosten betragen 1.894 € pro kW.
- Die eine befürwortete solarthermische Anlage (TS) weist eine Brutto-Kollektorfläche von 28 m² auf. Die spezifischen Investitionskosten betragen 1.156 € pro m².
- Anträge auf Bezuschussung von Holzhackschnitzelheizungen (HHS) gingen im Berichtszeitraum nicht ein.
- Anträge auf Bezuschussung von Heizungssanierungen (HZ) gingen im Berichtszeitraum nicht ein.

Die Verteilung der befürworteten Maßnahmen auf die unterschiedlichen Antragsteller zeigt Tabelle 5. Es ist festzustellen, dass die meisten Maßnahmen (73 %) auf KMU entfallen. Mit deutlichem Abstand folgen Kommunen.

Tabelle 5: Häufigkeit und Verteilung der Maßnahmen auf die Antragsteller

Antragsteller	Anzahl Maßnahmen (Kürzel im Text)								Summe
	BL	WS	HP	LÜ	WP	TS	HHS	HZ	
KMU	128	14	1	2	1	-	-	-	146
Kommunen	-	17	3	1	-	-	-	-	21
Kirchliche Einrichtungen	1	5	2	-	1	-	-	-	9
Eingetragene Vereine	2	3	-	-	-	1	-	-	6
Kommunale Mehrheitsgesellschaften	3	2	-	-	-	-	-	-	5
Natürliche Personen	4	4	1	-	1	-	-	-	10
Krankenhäuser	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Kommunale Stiftungen	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Summe	140	45	7	3	3	1	-	-	199

Die von den einzelnen Maßnahmen erreichten Fördersätze sind in Abbildung 4 nach ansteigenden Fördersätzen über dem relativen Anteil an der über die Lebensdauer erreichten CO₂-Minderung dargestellt. Die Fläche der Rechtecke ist in dieser Darstellung ein Maß für die gewährten Fördermittel. Die Effizienz wird durch den tatsächlichen Fördersatz (€/t) beschrieben. Den geringsten Fördersatz von 26,9 €/t und damit die höchste Effizienz erreichen die geförderten Maßnahmen zur Sanierung von Beleuchtungsanlagen. Die Sanierungen von Lüftungsanlagen schneiden mit einem Fördersatz von 59,4 €/t am schlechtesten ab. Den Wert von mehr als 50 €/t erreichen sie wegen der gewährten Boni. Die geförderten Beleuchtungssanierungen tragen zu 59 % zur gesamten CO₂-Minderung bei, Maßnahmen des baulichen Wärmeschutzes zu 37,2 %. Die geringsten Beiträge zur CO₂-Minderung leisten die befürworteten Elektrowärmepumpen-Anlagen bzw. die solarthermische Anlage mit 0,4 % bzw. 0,1 %.

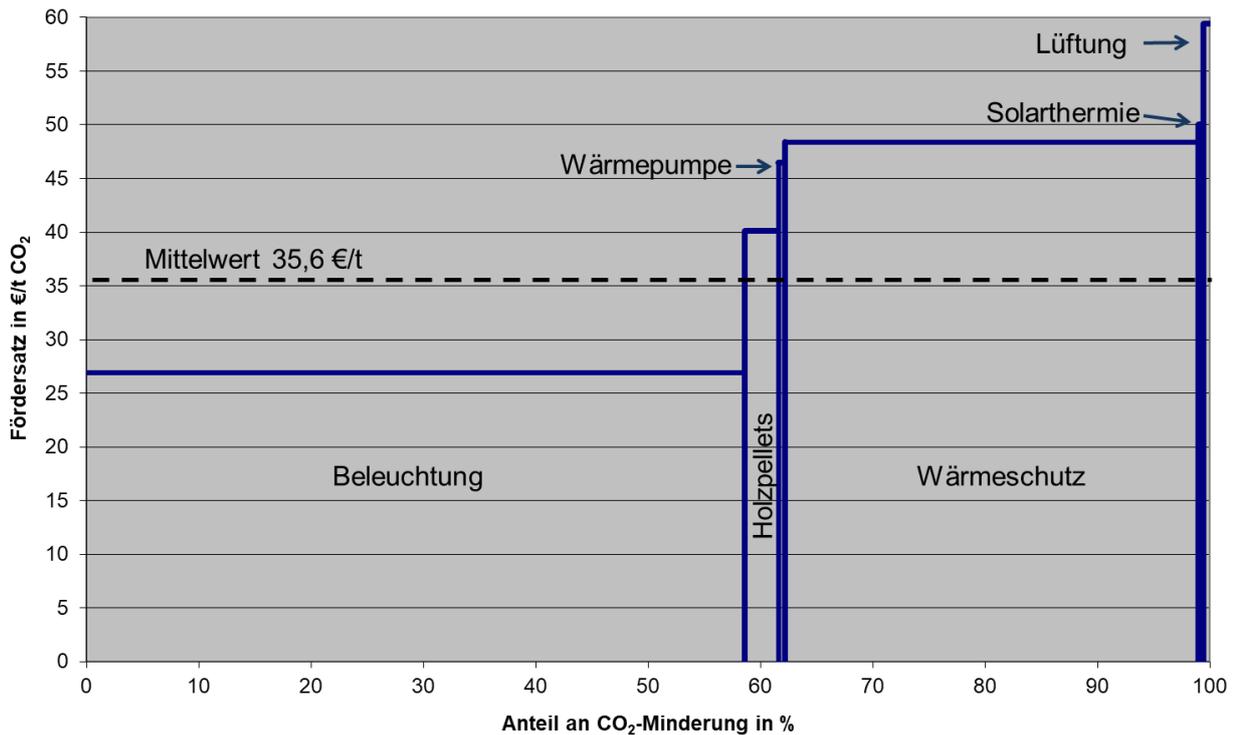


Abbildung 4: Von den Maßnahmenarten erreichte Förderhöhen über dem relativen Anteil an der gesamt bewirkten CO₂-Minderung im CO₂-Minderungsprogramm

Die Förderung erneuerbarer Energieträger (EE) im CO₂-Minderungsprogramm ist in Tabelle 6 genauer spezifiziert. Die für EE-Anlagen befürwortete Förderung lag bei 145.343 €, was einem Anteil von 4 % der ausgereichten Zuschüsse entspricht.

Tabelle 6: Förderung erneuerbarer Energieträger im CO₂-Minderungsprogramm

Art der Anlage	Anzahl Anträge	Förderung in € (in %)	CO ₂ -Minderung über Lebensdauer in t (in %)	Charakteristische Größe (Summenwert)
Holzpellettheizungen (HP)	7	122.980 (3,4)	3.065 (3,0)	620 kW
Wärmepumpe (WP)	3	18.163 (0,5)	391 (0,4)	104 kW
Solarthermie (TS)	1	4.200 (0,1)	84 (0,1)	28 m ²
Holzhackschnitzelheizung (HHS)	-	-	-	-
Summe	11	145.343 (4,0)	3.540 (3,5)	-

3 Struktur-, Qualifizierungs- und Beratungsprogramm

Im Folgenden werden die Ergebnisse der einzelnen Bestandteile des *Struktur-, Qualifizierungs- und Beratungsprogramms* betrachtet.

Teilbereich I – Bezuschusst mit jeweils 10.000 € für die erstmalige Teilnahme am european energy award (kurz: eea) wurden im Jahr 2018 die Gemeinden Deggenhausertal und Niefern-Öschelbronn. Für das Erreichen der Auszeichnung in Gold belohnt wurde die Stadt Waiblingen und der Bodenseekreis mit einem Zuschuss in Höhe von 1.500 €. Für Re-Zertifizierungen wurden mit je 1.500 € gefördert die Städte Aulendorf, Bad Waldsee, Biberach, Isny und die Gemeinden Ebersbach-Musbach und Ebhausen. Der Gesamtzuschuss beläuft sich auf 32.000 €.

Teilbereich II – Bilanzierung von CO₂-Emissionen (BICO2BW): Im Förderjahr 2018 wurden zwei Städte und eine Gemeinde bezuschusst. Die Fördersumme betrug 6.300 € (durchschnittlich 2.100 € pro Antrag).

Teilbereich III – Energiemanagement: Insgesamt 48 Antragsteller wurden in Summe mit 749.437 € gefördert. Die Zuschüsse flossen an 36 kommunale Antragsteller (Gemeinden, Städte, Landkreise, Gemeindeverwaltungsverbände) sowie an acht kirchliche Einrichtungen, drei Unternehmen und einen Verein. Die durchschnittliche Förderung beträgt 15.613 €.

Teilbereich IV – Qualitätsnetzwerk Bauen: Im Programmjahr 2018 wurden für diesen Tatbestand keine Zuschüsse abgerufen.

Teilbereich V – Überbetriebliche Energieeffizienztische: Im Förderjahr 2018 wurde in diesem Teilbereich kein Zuwendungsbescheid erstellt.

Teilbereich VI – BHKW-Begleit-Beratungen: Im Förderjahr 2018 wurden neun Anträge mit in Summe 14.093 € gefördert (durchschnittlich 1.566 € pro Antrag).

Teilbereich VII – Detaillierte Energieberatung zu Krankenhäusern und Heimen: Es wurde im Jahr 2018 ein Antrag mit 2.400 € bezuschusst.

Teilbereich VIII – Informationsvermittlung für Mandatsträger und Multiplikatoren: Im Förderjahr 2018 kamen 29 Antragsteller mit einer Gesamtsumme von 228.750 € (im Durchschnitt 7.888 €) in den Genuss einer Förderung.

Teilbereich IX – Wettbewerb Leitstern Energieeffizienz: Für die erstmalige Teilnahme am Wettbewerb wurden im Förderjahr 2018 drei Landkreise mit je 4.500 € gefördert. In 25 Fällen handelt es sich um die Bezuschussung wiederholter Teilnahmen von Stadt- und Landkreisen am Wettbewerb mit je 2.000 € bzw. 3.000 €. Der Gesamtzuschuss in diesem Fördertatbestand beläuft sich auf 84.500 €.

Teilbereich X – Projekte an Schulen: Im Förderjahr 2018 wurden in diesem Fördertatbestand 49 Anträge bezuschusst. Die Fördersumme betrug 1.125.500 € (im Durchschnitt 22.969 €).

Teilbereich IX – Erstberatung zur Abwärmenutzung: Im Förderjahr 2018 erstmalig aufgelegt, wurden in diesen Fördertatbestand vier Unternehmen und eine Kommune gefördert. Die Zuschusshöhe betrug 21.000 € (im Durchschnitt 4.200 €).

4 Summarische Ergebnisse

Die in den beiden Programmteilen befürworteten Fördermittel sind in Tabelle 7 zusammengestellt. Demnach wurden im Jahr 2018 insgesamt rund 5,9 Mio. € bewilligt. Davon entfallen auf das *CO₂-Minderungsprogramm* rund 62 % der Zuschüsse. Auf die Fördertatbestände im Struktur-, Qualifizierungs- und Informationsprogramm entfallen rund 38 % der Zuschüsse, die in sehr unterschiedlicher Intensität in Anspruch genommen wurden.

Tabelle 7: Im Förderjahr 2018 in den einzelnen Programmteilen gewährte Fördermittel

Programmteil	Fördermittel in €	Anteil in €
CO ₂ -Minderungsprogramm	3.655.370	61,8
Struktur-, Qualifizierungs- und Informationsprogramm	(2.263.980)	(38,2)
- Nachhaltige Prozesse zur Umsetzung von CO ₂ -Minderungsmaßnahmen	32.000	0,5
- Bilanzierung von CO ₂ -Emissionen (BICO2BW)	6.300	0,1
- Energiemanagement	749.437	12,7
- Qualitätsnetzwerk Bauen	-	-
- Überbetriebliche Energieeffizienztische	-	-
- BHKW-Begleit-Beratungen	14.093	0,2
- Detaillierte Energieberatung zu Krankenhäusern und Heimen	2.400	0,0
- Informationsvermittlung für Mandatsträger und Multiplikatoren	228.750	3,9
- Wettbewerb Leitstern Energieeffizienz	84.500	1,4
- Projekte an Schulen	1.125.500	19,0
- Erstberatung zur Abwärmenutzung	21.000	0,4
Summe	5.919.350	100

Die durch das *CO₂-Minderungsprogramm* ausgelösten Investitionen betragen 24,0 Mio. €. Auswertbare Daten zu den im *Struktur-, Qualifizierungs- und Informationsprogramm* getätigten Ausgaben liegen nicht vor.

Weitere summarische Betrachtungen, auch unter Einbeziehung früherer Förderzeiträume, sind in ausführlicher und teils grafischer Form im Anhang (ab Seite 18) zu finden.

5 Bewertung der Ergebnisse und Erfahrungen

Nachfolgend werden das *CO₂-Minderungsprogramm* sowie das *Struktur-, Qualifizierungs- und Beratungsprogramm* getrennt betrachtet.

CO₂-Minderungsprogramm

Die Erfahrungen mit dem Konzept und den Inhalten der Förderung, der Abwicklung und den Ergebnissen dieses Programmteils kann aus Sicht der KEA-BW nach wie vor als durchweg positiv bezeichnet werden. Das Programm stellt einen attraktiven und angemessenen Anreiz für die Realisierung von CO₂-Einsparpotenzialen und vollen Erfolg dar.

Der durchschnittliche Fördersatz von 35,6 €/t CO₂ liegt deutlich unter dem ausgelobten Höchstwert von 50 €/t CO₂. Dies belegt, dass der Grundgedanke des Programms greift, CO₂-Minderungen so kostengünstig wie möglich zu erreichen. Die Förderquote von 15,2 % der Investitionen belegt im Vergleich mit dem Maximalwert von 30 %, dass beide Regeln zur Ermittlung der Förderhöhe (CO₂-abhängige Förderung und relative Deckelung) zur Anwendung gelangen, was als sinnvolles Ergebnis bezeichnet werden kann. Die Förderbedingungen sind so austariert, dass sowohl hocheffiziente (v. a. die Sanierung von Beleuchtungsanlagen) als auch nur längerfristig darstellbare Maßnahmen (v. a. baulicher Wärmeschutz) angemessene Förderimpulse erhalten. Bei einem optimierten Mitteleinsatz wird somit ein deutlicher Beitrag zur Auflösung des bestehenden Modernisierungstaus bei der energetischen Gebäudesanierung sowohl im baulichen Bereich als auch bei der technischen Gebäudeausrüstung geleistet.

Der fachliche Beratungsbedarf der Antragsteller ist weiterhin gegeben, was die zahlreichen telefonischen Kontakte vor und während der Laufzeit des Programms belegen.

Mit Antragseingang oder auch parallel zur Bearbeitung wurde seitens der Antragssteller die Ausstellung einer Unbedenklichkeitsbescheinigung (UBe) nachgefragt. Im *CO₂-Minderungsprogramm* stellte die L-Bank nach Kenntnis der KEA-BW in 39 Fällen, also für rund 22 % der befürworteten Vorhaben, eine UBe aus. Eine UBe erlaubt dem Antragsteller, das Vorhaben ohne Gefährdung der Förderung (aber auch ohne jegliche Gewähr für deren Bewilligung) vor Ausstellung des Zuwendungsbescheides zu beginnen. Voraussetzung ist, dass die verfügbaren Mittel zur Bedienung des Antrags ausreichen.

Der Aufwand der Antragsteller für Antragstellung und Abwicklung wurde allgemein als angemessen und akzeptabel empfunden. Nach dem Tenor der eingehenden Rückmeldungen ist auch das Vorgehen bei der Bearbeitung und Prüfung der Anträge akzeptabel und transparent.

Struktur-, Qualifizierungs- und Beratungsprogramm

Teilbereich I – Teilnahme von Kommunen und Landkreisen an nachhaltigen Prozessen zur Umsetzung von CO₂-Minderungsmaßnahmen: Der european energy award (kurz: eea) ist ein Qualitätsmanagementsystem und Zertifizierungsverfahren, mit dem die Klimaschutzaktivitäten einer Kommune oder eines Landkreises erfasst, bewertet, geplant, gesteuert und regelmäßig überprüft werden. Der Verfahrensablauf kann aus Sicht der Förderung als reibungslos bezeichnet werden.

Teilbereich II – BICO2BW: Die ausgereichten Fördermittel im Jahr 2018 bewegen sich gegenüber den Förderjahren 2015 und 2016 (deutlich höhere Zuschüsse) in etwa auf dem Niveau des Vorjahres.

Teilbereich III – Energiemanagement: Betrugen die ausgereichten Fördermittel für das Jahr 2017 noch 1,26 Mio. €, kann für das Förderjahr 2018 eine rückläufige Förderung in Höhe von 749.437 € festgestellt werden. Das Förderangebot ist weiterhin (bezogen auf die Art der Antragsteller) vor allem bei Kommunen auf sehr großes Interesse gestoßen.

Teilbereich IV – Qualitätsnetzwerk Bauen: Für das Förderjahr 2018 können keine Erfahrungen mit diesem Fördertatbestand geschildert werden.

Teilbereich V – Überbetriebliche Energieeffizienztische: Seit Aufnahme des Tatbestandes in die Förderrichtlinie wurden Anträge für fünf überbetriebliche Energieeffizienztische gestellt, keiner davon im Programmjahr 2018. Nähere Erfahrungen mit diesem Fördertatbestand liegen nicht vor.

Teilbereich VI – BHKW-Begleit-Beratungen: Im Förderjahr 2017 wurden 18 Anträge (überwiegend von Kommunen) positiv beschieden werden. Im Förderjahr 2018 konnten neun Zuwendungsbescheide für unterschiedliche Arten von Antragstellern ausgestellt werden.

Teilbereich VII – Detaillierte Energieberatung zu Krankenhäusern und Heimen: Dieses Angebot ist seit 2016 Gegenstand der Förderung in *Klimaschutz-Plus*. Anträge für diesen Fördertatbestand gingen im Förderjahr 2016 nicht ein, im Förderjahr 2017 wurde ein Antrag positiv beschieden. Auch für das Jahr 2018 wurde nur eine Energieberatung gefördert.

Teilbereich VIII – Informationsvermittlung für Mandatsträger und Multiplikatoren: Im Förderjahr 2016 erstmalig in der Förderrichtlinie enthalten wurden 21 Antragsteller gefördert. Für das Förderjahr 2017 konnte ein Anstieg der Bescheide für diesen Fördertatbestand auf 28 verzeichnet werden. Mit 29 geförderten Zuwendungsempfängern blieb die Nachfrage nach diesem Tatbestand auf hohem Niveau. Eine weitere Bewertung kann aufgrund fehlender Informationen nicht vorgenommen werden.

Teilbereich IX – Wettbewerb Leitstern Energieeffizienz: Hierfür kann festgestellt werden, dass sich die Teilnahme seitens der Stadt- und Landkreise etabliert hat.

Teilbereich X – Projekte an Schulen: Auf dieses Angebot griffen im Förderjahr 2017 47 Antragsteller erfolgreich zurück. Mit 49 bezuschussten Zuwendungsempfängern blieb die Nachfrage nach diesen Bildungsangeboten auch im Förderjahr 2018 groß. Eine Aufschlüsselung ist aufgrund fehlender Daten nicht möglich.

Teilbereich XI – Erstberatung zur Abwärmenutzung: Dieser Tatbestand wurde Jahr 2018 erstmalig in das Förderangebot von Klimaschutz-Plus aufgenommen. Fünf Antragsteller, vier Unternehmen und eine Kommune, nahmen dieses Angebot in Anspruch. Erfahrungen dazu liegen noch nicht vor.

Nachhaltige, energieeffiziente Sanierung

Die Ergebnisse dieses Programmteils sind nicht Gegenstand der vorliegenden Auswertung.

6 Ausblick

In allen drei Programmteilen war erstmals eine durchgängige Antragstellung über den Jahreswechsel 2018 hinaus bis zum 30. November 2019 möglich.

(In der vorliegenden Auswertung beziehen sich alle Angaben, Erörterungen und Ergebnisse auf Anträge und administrative Vorgänge vom Programmstart bis zum 31.12.2018.)

Anhang – Statistische Auswertungen und Karten

Nachfolgend werden statistische Übersichten und Karten fortgeführt, wie sie Bestandteil der Evaluierungen bis einschließlich des Förderjahrs 2015 waren – bis dahin galt die Aufteilung des Förderprogramms *Klimaschutz-Plus* in einen allgemeinen und kommunalen Programmteil. Um diese Betrachtungen auch künftig fortführen zu können, wurden die Antragsteller ab dem Programmjahr 2016 der bisherigen Logik von *Klimaschutz-Plus* folgend entweder dem *Allgemeinen* oder dem *Kommunalen CO₂-Minderungsprogramm* zugeteilt. So verfahren wurde auch hinsichtlich des *Struktur-, Qualifizierungs- und Informationsprogramms*. Somit ergeben sich die folgenden seit Programmstart aufsummierten Übersichten und Darstellungen:

- Aus Tabelle A-1 ist die Entwicklung der Kennwerte im *Kommunalen CO₂-Minderungsprogramm* seit Programmstart (2002/2003) bis einschließlich 2018 zu entnehmen.
- Aus Tabelle A-2 ist die Entwicklung der Kennwerte im *Allgemeinen CO₂-Minderungsprogramm* seit Programmstart (2002/2003) bis einschließlich 2018 zu entnehmen.
- Tabelle A-3 zeigt die Verteilung der im *Kommunalen CO₂-Minderungsprogramm* seit dem Programmstart 2002/2003 bis einschließlich 2018 befürworteten Zuschüsse auf die Stadt- und Landkreise in Baden-Württemberg. Das Förderprogramm wird in allen Landkreisen in Anspruch genommen. Die absolut gesehen meisten Fördermittel fließen an Kommunen im Ortenaukreis, gefolgt vom Landkreis Esslingen. Unter den Städten liegt Stuttgart vorne, gefolgt von Freiburg. Die geringste Summe wurde von der Stadt Mannheim beansprucht. Auch die meisten Anträge liegen aus dem Ortenaukreis vor; lediglich drei Anträge stellte die Stadt Mannheim.
- Die regionale Verteilung der seit Programmstart 2002/2003 bis einschließlich 2018 gewährten Fördermittel im *Kommunalen CO₂-Minderungsprogramm* nach Kreisen ist – bezogen auf die Einwohnerzahl – in Abbildung A-1 dargestellt. Eine geringe Inanspruchnahme des Programms zeigt sich streifenweise im Norden und in der Mitte, leicht aber auch im Südwesten des Landes.
- Tabelle A-4 zeigt die Verteilung der im *Allgemeinen CO₂-Minderungsprogramm* seit dem Programmstart 2002/2003 bis einschließlich 2018 befürworteten Zuschüsse auf die Stadt- und Landkreise in Baden-Württemberg. Das Förderprogramm wird in allen Landkreisen in Anspruch genommen. Die absolut gesehen meisten Fördermittel fließen in die Stadt Stuttgart, gefolgt vom Ortenaukreis und dem Landkreis Ravensburg. Die geringste Summe wurde von Antragstellern in Mannheim beansprucht. Die meisten Anträge liegen aus dem Ortenaukreis vor; lediglich drei Anträge kommen aus der Stadt Mannheim.
- Die regionale Verteilung der seit Programmstart 2002/2003 bis einschließlich 2018 gewährten Fördermittel im *Allgemeinen CO₂-Minderungsprogramm* nach Kreisen ist – bezogen auf die Einwohnerzahl – in Abbildung A-2 dargestellt. Eine geringe Inanspruchnahme des Programms zeigt sich im Norden, aber auch in einem zentralen Streifen bis in den Süden sowie leicht im Südwesten des Landes.
- In den Förderjahren 2002/2003 bis 2018 wurden durch die beiden *CO₂-Minderungsprogramme* Investitionen von rund 941 Mio. € angestoßen. Seit dem Programmstart 2002/2003 bis einschließlich 2018 wurden im Förderprogramm Klimaschutz-Plus insgesamt Zuwendungen in Höhe von 146,9 Mio. € gewährt, davon alleine 123,9 Mio. € (84 %) in den *CO₂-Minderungsprogrammen* (nicht enthalten sind Vereine als Antragsteller). Die Aufteilung dieser Summe geht aus Tabelle A-5 hervor. Die durch die beiden *CO₂-Minderungsprogramme* vermiedenen CO₂-Emissionen summieren sich mit den Vorjahren auf rund 280.000 Tonnen pro Jahr (Verhältnis kommunal/allgemein = 63/37) bzw. 4,7 Mio. Tonnen über die Lebensdauer der Maßnahmen. Das Programm leistet damit durch seine lange Laufzeit einen auch in der Gesamt-CO₂-Bilanz statistisch bereits wahrnehmbaren und stetigen Beitrag zu den CO₂-Minderungszielen des Landes Baden-Württemberg.

Tabelle A-1: Entwicklung der Kennwerte im *Kommunalen CO₂-Minderungsprogramm*

Kennwert	2002/ 2003 ⁶	2004 ⁶	2005 ⁶	2006 ⁶	2007 ⁶	2008 ⁶	2009 ⁶	2010 ⁶	2011 ⁶	2012 ⁶	2013 ⁶	2014 ⁶	2015 ⁶	2016 ⁶	2017 ⁶	2018	Änderung in % (2017 zu 2018)
Absolute Werte																	
Eingereichte Anträge	243	333	285	266	271	261	205	173	235	263	316	396	178	78	76	28	
Befürwortete Anträge	186	255	227	207	213	199	160	129	174	230	241	276	141	58	66	25	
Anzahl der Maßnahmen	263	346	285	304	240	250	224	170	214	283	287	305	159	66	75	27	
Gewährte Förderung in Mio. €	8,07	6,85	5,77	6,56	6,73	6,74	7,03	4,39	5,08	8,60	8,68	9,04	4,15	2,01	2,14	0,86	
Ausgelöste Investitionen in Mio. €	50,3	41,9	38,7	47,7	60,6	59,4	59,7	36,8	39,6	63,2	78,0	65,3	38,7	21,4	26,7	10,2	
CO ₂ -Minderung in t/a	16.437	18.813	10.675	15.968	19.761	10.180	9.198	10.027	13.427	13.613	14.182	13.937	6.673	1.905	1.873	613	
CO ₂ -Minderung in t über Lebensdauer	274.804	302.402	186.619	256.667	342.924	192.655	179.531	169.691	218.976	232.689	248.112	231.899	120.702	41.072	40.258	16.066	
Durchschnittliche Förderquote in %	16,0	16,3	14,9	13,8	11,1	11,4	11,8	11,9	12,8	13,6	11,1	13,8	10,7	9,4	8,0	8,4	+5,0
Durchschnittlicher Fördersatz in €/t	29,4	22,7	30,9	25,5	19,6	35,0	39,1	25,9	23,2	36,9	35,0	39,0	34,4	48,9	53,3	53,7	+0,8
Bezogene Werte																	
Maßnahmen pro Antrag	1,4	1,4	1,3	1,5	1,1	1,3	1,4	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	-
Förderung pro Antrag in €	43.380	26.864	25.419	31.620	31.578	33.892	43.921	34.036	29.197	37.301	36.100	32.746	29.425	34.605	32.483	34.507	+6,2
Investitionen pro Antrag in €	270.293	164.489	170.375	229.170	284.341	298.585	373.436	285.635	227.555	274.714	323.651	236.775	274.237	368.612	404.068	409.552	+1,4
CO ₂ -Minderung pro Antrag in t/a	88,4	73,8	47,0	77,1	92,8	51,2	57,5	77,7	77,2	59,2	58,8	50,5	47,3	32,8	28,4	24,5	-13,7
... pro Antrag in t über Lebensdauer	1.477	1.186	822	1.240	1.610	968	1.122	1.315	1.258	1.012	1.030	840	856	708	610	643	+5,4

Der Fördersatz hat sich vom Jahr 2017 auf das Jahr 2018 um 0,8 % von 53,3 €/t auf 53,7 €/t wiederum (leicht) verschlechtert. Dieser Wert liegt, ähnlich wie im Vorjahr, zum einen darin begründet, dass 19 der 27 befürworteten Maßnahmen kommunaler Antragsteller baulichen Wärmeschutzes zum Gegenstand hatten (siehe Tabelle 5 auf Seite 12), die (verglichen mit anderen förderfähigen Maßnahmen) grundsätzlich von geringer Effizienz sind (siehe Abbildung 4 auf Seite 13). Zusätzlich zeigte Wirkung, dass die beim baulichen Wärmeschutz erwirkten Fördersätze sich durch Boni für systematische Klimaschutzaktivitäten (bei 11 der 19 befürworteten Maßnahmen) erhöht haben – ein Bonus erhöht den Zuschuss bei gleich bleibender CO₂-Minderung.

⁶ Die in den Evaluierungen der Förderjahre 2002/2003 bis 2017 genannten Werte können sich in der Zwischenzeit durch Änderungen bei einzelnen Vorhaben verändert haben. Dazu können Stornierungen von Maßnahmen und Neukalkulationen im Zuge der Endabrechnung beigetragen haben.

Tabelle A-2: Entwicklung der Kennwerte im *Allgemeinen CO₂-Minderungsprogramm*

Kennwert	2002/ 2003 ⁷	2004 ⁷	2005 ⁷	2006 ⁷	2007 ⁷	2008 ⁷	2009	2010 ⁷	2011 ⁷	2012 ⁷	2013 ⁷	2014 ⁷	2015 ⁷	2016 ⁷	2017 ⁷	2018 ⁸	Änderung in % (2017 zu 2018)
Absolute Werte																	
Eingereichte Anträge	638	488	318	209	148	127	-	79	159	89	132	68	57	71	215	164	
Befürwortete Anträge	398	321	198	161	75	76	-	45	106	72	84	50	45	54	183	151	
Anzahl der Maßnahmen	457	348	212	173	87	87	-	52	140	103	115	62	58	60	199	166	
Gewährte Förderung in Mio. €	4,49	2,92	1,99	2,42	1,04	1,48	-	0,69	2,08	1,72	2,01	1,79	1,40	1,02	3,55	2,57	
Ausgelöste Investitionen in Mio. €	23,7	16,0	10,7	15,0	9,7	13,6	-	5,6	18,3	13,2	14,8	16,6	11,1	6,8	15,6	12,5	
CO ₂ -Minderung in t/a	15.353	8.153	7.724	14.672	3.329	8.144	-	2.154	6.844	4.653	8.050	5.393	3.730	3.398	7.064	4.755	
CO ₂ -Minderung in t über Lebensdauer	246.523	128.972	120.863	223.650	48.783	129.454	-	39.075	112.127	75.344	123.844	87.453	60.856	53.788	111.221	81.256	
Durchschnittliche Förderquote in %	18,9	18,3	18,7	16,1	10,8	10,9	-	12,3	11,4	13,0	13,6	10,8	12,6	15,1	22,8	20,6	-9,6
Durchschnittlicher Fördersatz in €/t	18,2	22,6	16,5	10,8	21,4	11,4	-	17,7	18,5	22,8	16,2	20,4	23,1	19,0	31,9	31,6	-0,9
Bezogene Werte																	
Maßnahmen pro Antrag	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,1	-	1,2	1,3	1,4	1,4	1,2	1,3	1,1	1,1	1,1	-
Förderung pro Antrag in €	11.287	9.118	10.076	15.002	13.916	19.460	-	15.387	19.601	23.828	23.902	35.729	31.206	18.972	19.383	17.001	-12,3
Investitionen pro Antrag in €	59.646	49.958	53.985	93.445	129.191	178.613	-	125.062	172.208	182.666	176.313	331.630	247.148	125.638	84.999	82.498	-2,9
CO ₂ -Minderung pro Antrag in t/a	38,6	25,5	39,0	91,1	44,4	107,2	-	47,9	64,6	64,6	95,8	107,9	82,9	62,9	38,6	31,5	-18,4
... pro Antrag in t über Lebensdauer	619	403	610	1.389	650	1.703	-	868	1.058	1.046	1.474	1.749	1.352	996	608	538	-11,5

Der Fördersatz hat sich vom Jahr 2017 auf das Jahr 2018 um 0,9 % von 31,9 €/t auf 31,6 €/t leicht verbessert. Im Programmjahr 2018 waren die Sanierungen von Beleuchtungsanlagen im *Allgemeinen CO₂-Minderungsprogramm* mit 134 von 166 Maßnahmen erneut (wie im Vorjahr) dominant vertreten. Diese Maßnahmen erreichten einen Fördersatz von 26,6 €/t. Alle weiteren Maßnahmen in diesem Programmteil waren deutlich weniger effizient.

⁷ Die in den Evaluierungen der Förderjahre 2002/2003 bis 2017 genannten Werte können sich in der Zwischenzeit durch Änderungen bei einzelnen Vorhaben verändert haben. Dazu können Stornierungen von Maßnahmen und Neukalkulationen im Zuge der Endabrechnung beigetragen haben.

⁸ Vereine als Antragsteller waren in den Vorjahren im (eigenen) Programmteil für Vereine antragsberechtigt. Die vier Vereine, die im Förderjahr 2018 bezuschusst wurden, sind in den Auswertungen im Hauptteil oben enthalten, wurden jedoch nicht in die vorliegende Tabelle aufgenommen.

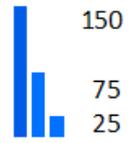
Tabelle A-3: Ergebnisse im *Kommunalen CO₂-Minderungsprogramm* nach Kreisen für die Förderjahre 2002/2003 bis 2018

Kreis	Anzahl Anträge	Ausgelöste Investitionen in Tsd. €	Förderung in Tsd. €	Anteil an Förderung in %
Alb-Donau	71	15.888	1.745	1,9
Biberach	81	17.071	2.281	2,5
Böblingen	78	28.800	3.409	3,7
Bodensee	52	18.013	1.664	1,8
Breisgau-Hochschwarzwald	52	12.456	1.501	1,6
Calw	50	8.477	1.335	1,4
Emmendingen	35	9.674	1.190	1,3
Enz	19	4.885	648	0,7
Esslingen	153	40.838	5.290	5,7
Freudenstadt	45	8.050	1.289	1,4
Göppingen	102	19.739	2.586	2,8
Heidenheim	31	9.484	1.119	1,2
Heilbronn	71	11.177	1.788	1,9
Hohenlohe	14	3.616	346	0,4
Karlsruhe	89	26.502	4.314	4,6
Konstanz	61	10.634	1.524	1,6
Lörrach	50	10.204	1.131	1,2
Ludwigsburg	137	32.168	4.767	5,1
Main-Tauber	35	12.060	1.302	1,4
Neckar-Odenwald	47	11.552	1.573	1,7
Ortenau	178	52.334	5.965	6,4
Ostalb	86	14.801	2.487	2,7
Rastatt	67	16.354	2.513	2,7
Ravensburg	100	25.484	3.088	3,3
Rems-Murr	156	40.795	5.035	5,4
Reutlingen	54	10.225	1.345	1,4
Rhein-Neckar	82	19.797	2.677	2,9
Rottweil	45	10.362	1.240	1,3
Schwäbisch Hall	39	8.007	1.816	2,0
Schwarzwald-Baar	56	21.885	2.388	2,6
Sigmaringen	53	10.684	2.165	2,3
Stadt Baden-Baden	8	2.278	295	0,3
Stadt Freiburg	79	33.446	3.522	3,8
Stadt Heidelberg	10	3.222	520	0,6
Stadt Heilbronn	57	12.780	1.344	1,4
Stadt Karlsruhe	64	31.118	2.628	2,8
Stadt Mannheim	3	2.029	240	0,3
Stadt Pforzheim	11	6.118	576	0,6
Stadt Stuttgart	103	53.371	4.754	5,1
Stadt Ulm	45	8.034	1.141	1,2
Tübingen	52	6.658	1.102	1,2
Tuttlingen	34	5.680	899	1,0
Waldshut	61	12.986	1.760	1,9
Zollernalb	70	17.747	2.568	2,8
Summe	2.786	737.482	92.870	100

Klimaschutz-Plus

kommunales CO₂-Minderungsprogramm

[Bewilligte Anträge pro Kreis]



[Fördersumme in Euro pro Einwohner]

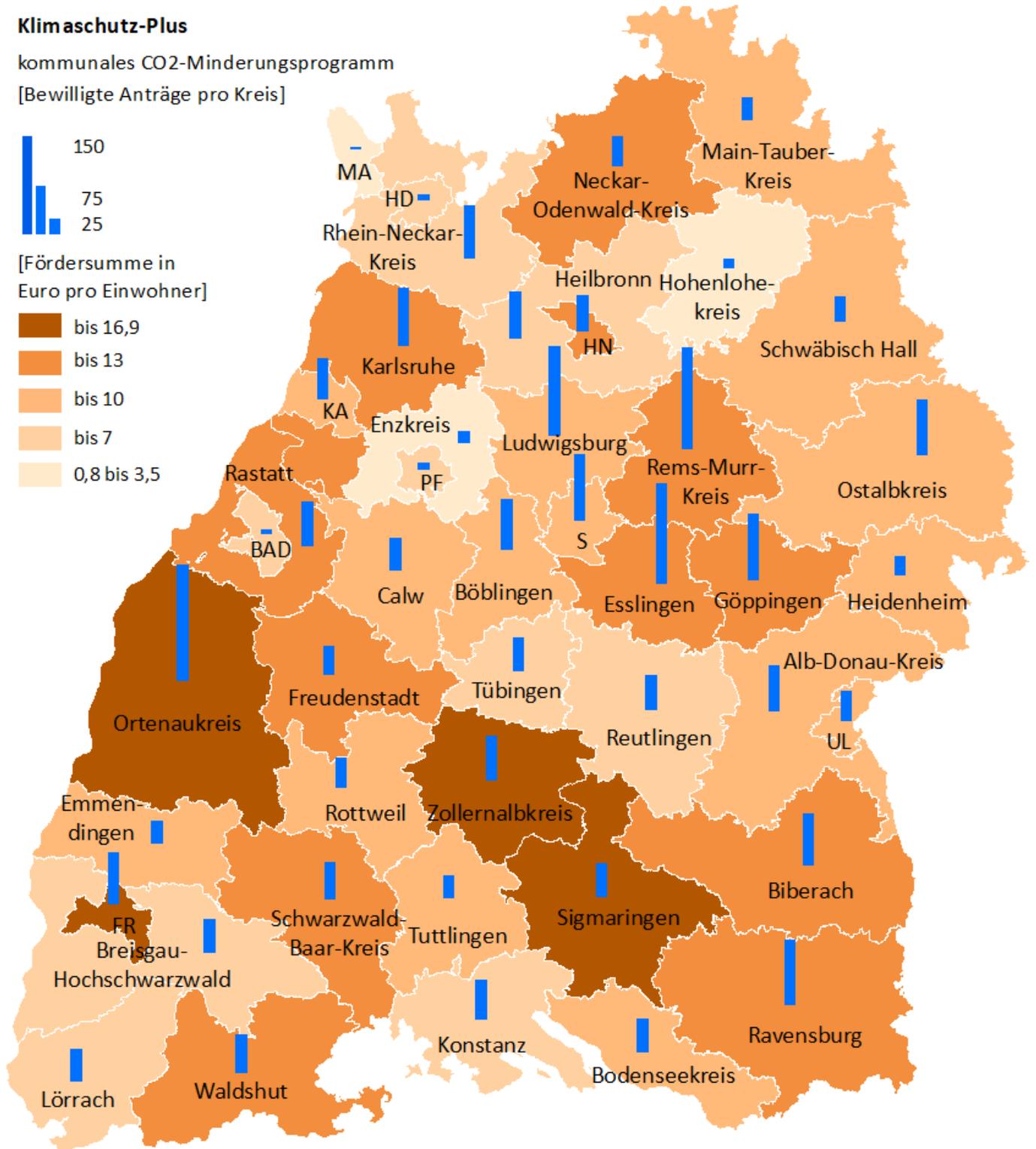
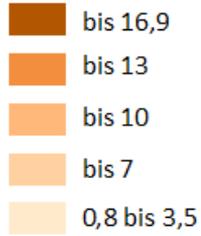


Abbildung A-1: Auf die Einwohnerzahl bezogene Fördermittel und Anzahl der Antragstellungen im kommunalen CO₂-Minderungsprogramm nach Kreisen (Förderjahre 2002/2003 bis 2018)

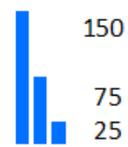
Tabelle A-4: Ergebnisse im *Allgemeinen CO₂-Minderungsprogramm* nach Kreisen für die Förderjahre 2002/2003 bis 2018

Kreis	Anzahl Anträge	Ausgelöste Investitionen in Tsd. €	Förderung in Tsd. €	Anteil an Förderung in %
Alb-Donau	54	3.709	725	2,3
Biberach	68	5.528	968	3,1
Böblingen	43	3.574	656	2,1
Bodensee	65	3.801	676	2,2
Breisgau-Hochschwarzwald	112	5.432	918	3,0
Calw	66	3.990	778	2,5
Emmendingen	25	4.568	727	2,3
Enz	39	1.873	339	1,1
Esslingen	67	7.743	1.138	3,7
Freudenstadt	84	4.369	802	2,6
Göppingen	50	8.373	1.304	4,2
Heidenheim	20	1.576	301	1,0
Heilbronn	37	2.959	464	1,5
Hohenlohe	24	1.730	291	0,9
Karlsruhe	57	3.511	615	2,0
Konstanz	43	4.924	830	2,7
Lörrach	41	1.864	382	1,2
Ludwigsburg	49	7.992	1.231	4,0
Main-Tauber	22	4.492	746	2,4
Neckar-Odenwald	19	1.579	261	0,8
Ortenau	171	9.746	1.675	5,4
Ostalb	37	7.176	895	2,9
Rastatt	38	3.594	602	1,9
Ravensburg	103	9.427	1.452	4,7
Rems-Murr	64	6.414	1.024	3,3
Reutlingen	30	2.293	426	1,4
Rhein-Neckar	49	6.238	1.106	3,6
Rottweil	50	4.449	747	2,4
Schwäbisch Hall	39	3.961	615	2,0
Schwarzwald-Baar	72	7.367	1.192	3,8
Sigmaringen	28	1.600	278	0,9
Stadt Baden-Baden	15	954	208	0,7
Stadt Freiburg	46	9.039	1.046	3,4
Stadt Heidelberg	5	858	71	0,2
Stadt Heilbronn	12	683	157	0,5
Stadt Karlsruhe	26	5.548	487	1,6
Stadt Mannheim	3	235	27	0,1
Stadt Pforzheim	16	1.455	227	0,7
Stadt Stuttgart	49	19.906	1.930	6,2
Stadt Ulm	9	3.056	285	0,9
Tübingen	22	2.947	509	1,6
Tuttlingen	44	2.528	616	2,0
Waldshut	73	4.781	903	2,9
Zollernalb	29	2.886	402	1,3
Summe	2.015	200.727	31.032	100

Klimaschutz-Plus

allgemeines CO₂-Minderungsprogramm

[Bewilligte Anträge pro Kreis]



[Fördersumme in Euro pro Einwohner]

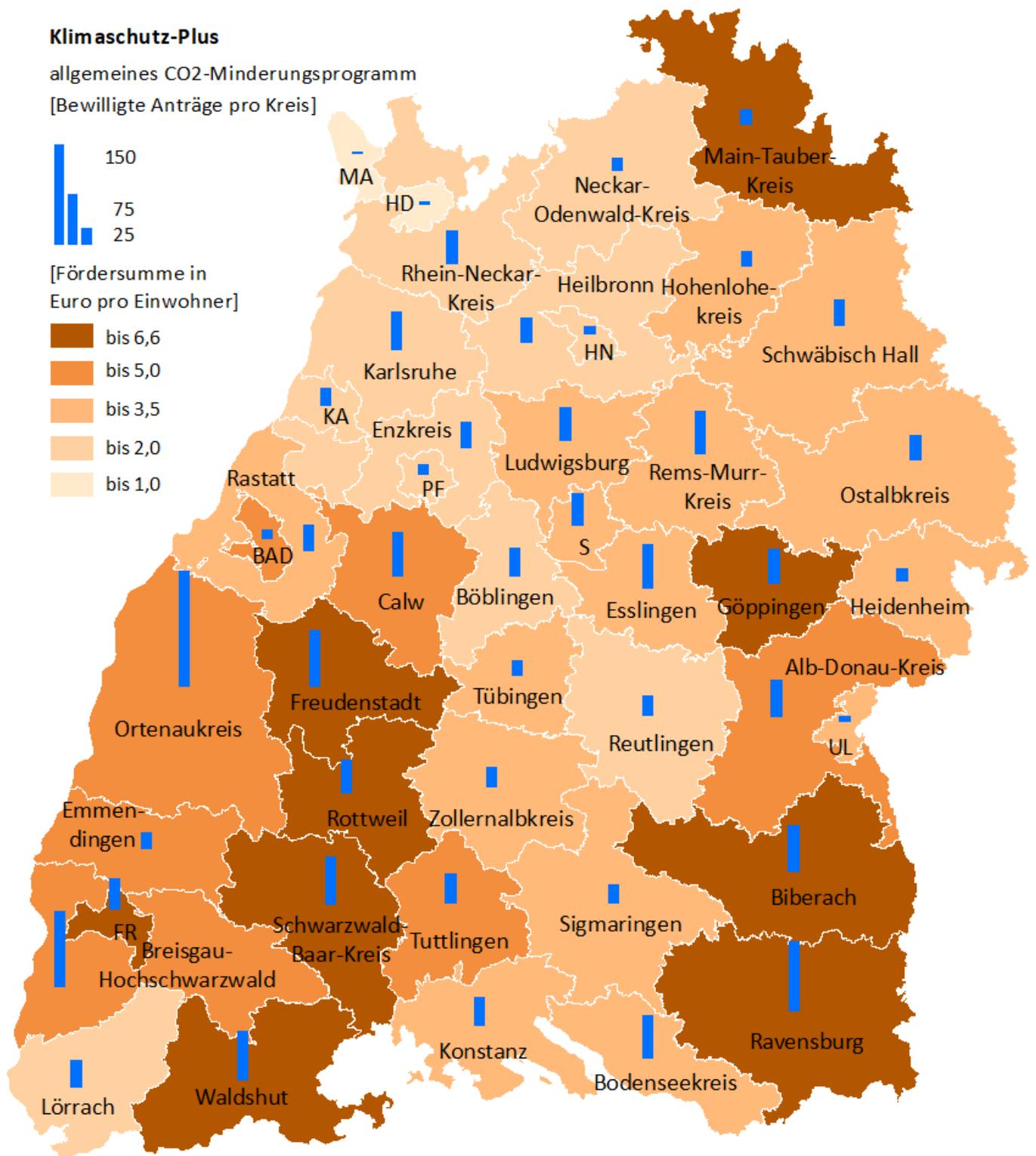
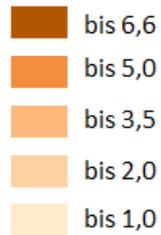


Abbildung A-2: Auf die Einwohnerzahl bezogene Fördermittel und Anzahl der Antragstellungen im Allgemeinen CO₂-Minderungsprogramm nach Kreisen (Förderjahre 2002/2003 bis 2018)

Tabelle A-5: Im Förderprogramm *Klimaschutz-Plus* von 2002/2003 bis 2018 gewährte Fördermittel (in Mio. €)

Programmteil	Kommunal	Allgemein	Summe
CO₂-Minderungsprogramm			
2002/2003	8,07	4,49	12,56
2004	6,85	2,92	9,77
2005	5,77	1,99	7,76
2006	6,54	2,42	8,96
2007	6,73	1,04	7,77
2008	6,74	1,48	8,22
2009	7,03	-	7,03
2010	4,39	0,69	5,08
2011	5,08	2,08	7,16
2012	8,60	1,72	10,32
2013	8,68	2,01	10,69
2014	9,04	1,79	10,83
2015	4,15	1,40	5,55
2016	2,01	1,02	3,03
2017	2,14	3,55	5,69
2018	0,86	2,57	3,43
Teilsumme	92,68	31,17	123,85
Energieberatungen			
2002/2003	0,21	0,10	0,31
2004	0,12	0,04	0,16
2005	0,13	0,12	0,25
2006	0,20	0,09	0,29
2007	0,20	0,16	0,36
2008	0,12	0,17	0,29
2009	0,34	0,39	0,73
2010	0,09	0,36	0,45
2011	0,10	0,29	0,39
2012	0,08	0,24	0,32
2013	0,13	0,28	0,41
2014	0,05	0,20	0,25
2015	0,11	0,36	0,47
2016	-	-	-
2017	-	-	-
2018	-	-	-
Teilsumme	1,88	2,80	4,68
Überbetriebliche Energieeffizientische			
2012	-	0,02	0,02
2013	-	-	-
2014	-	0,02	0,02
2015	-	0,02	0,02
2016	-	0,03	0,03
2017	-	-	-
2018	-	-	-
Teilsumme	0,00	0,09	0,09

Gründung von Energieagenturen			
2002/2003	0,40	-	0,40
2004	0,00	-	0,00
2005	0,10	-	0,10
2006	0,10	-	0,10
2007	0,80	-	0,80
2008	0,80	-	0,80
2009	0,30	-	0,30
2010	0,20	-	0,20
2011	0,10	-	0,10
2012	0,15	-	0,15
2013	-	-	-
2014	0,05	-	0,05
2015	0,10	-	0,10
2016	-	-	-
2017	-	-	-
2018	-	-	-
Teilsumme	3,10	0,00	3,10
European Energy Award (EEA)			
2007	0,12	-	0,12
2008	0,07	-	0,07
2009	0,11	-	0,11
2010	0,09	-	0,09
2011	0,13	-	0,13
2012	0,12	-	0,12
2013	0,14	-	0,14
2014	0,13	-	0,13
2015	0,04	-	0,04
2016	0,03	-	0,03
2017	0,06	-	0,06
2018	0,03	-	0,03
Teilsumme	1,07	0,00	1,07
Projekte in Schulen und Kindergärten			
2010	0,76	-	0,76
2011	0,82	-	0,82
2012	0,47	-	0,47
2013	0,70	-	0,70
2014	0,71	-	0,71
2015	0,78	-	0,78
2016	0,75	-	0,75
2017	0,76	-	0,76
2018	1,13	-	1,13
Teilsumme	6,88	0,00	6,88
ViRE			
2010	0,05	-	0,05
2011	-	-	-
2012	-	-	-
2013	-	-	-

ViRE	-	-	-
2014	-	-	-
2015	-	-	-
2016	-	-	-
2017	-	-	-
2018	-	-	-
Teilsumme	0,05	0,00	0,05
Leitstern Energieeffizienz			
2014	0,07	-	0,07
2015	0,03	-	0,03
2016	0,08	-	0,08
2017	-	-	-
2018	0,08	-	0,08
Teilsumme	0,26	0,00	0,26
BICO2BW			
2013	0,01	-	0,01
2014	0,03	-	0,03
2015	0,03	-	0,03
2016	0,02	-	0,02
2017	0,005	-	0,005
2018	0,006	-	0,006
Teilsumme	0,10	0,00	0,10
Energiemanagement			
2016	0,20	-	0,20
2017	1,26	-	1,26
2018	0,75	-	0,75
Teilsumme	2,21	0,00	2,21
BHKW-Begleit-Beratung			
2016	-	0,00	0,0
2017	0,02	-	0,02
2018	-	0,01	0,01
Teilsumme	0,02	0,01	0,03
Detaillierte Energieberatung zu Krankenhäusern und Heimen			
2016	-	-	-
2017	0,0	0,01	0,01
2018		0,002	0,002
Teilsumme	0,00	0,01	0,01
Informationsvermittlung für Mandatsträger und Multiplikatoren			
2016	0,07	0,00	0,07
2017	0,08	-	0,08
2018	0,23	-	0,23
Teilsumme	0,38	0,00	0,38
Erstberatung zur Abwärmenutzung			
2018	0,00	0,02	0,02
Teilsumme	0,00	0,02	0,02
Modellprojekte (Förderjahre 02/03 bis 2015)	2,22	1,93	4,15
Summe	110,85	36,03	146,88

