

A smiling woman with long blonde hair, wearing a beige knit hat and a white scarf, is holding a snowball. She is wearing a white jacket with red and green patterns on the sleeves. The background is a snowy outdoor setting with bare trees.

enercity
positive energie

Globale Ziele. Regionale Mittel.

proKlima-Jahresbericht 2014

A circular logo with a green background and a white border. Inside the circle, there is a white dotted circle at the top, followed by the text "proKlima" in a bold, white, sans-serif font, and "Fonds" in a smaller, white, sans-serif font below it.

proKlima
Fonds

Eiskalte Tatsache: Das Klima ist im Wandel. An den schmelzenden Gletschern, der Erwärmung der Meere und den Veränderungen der Ökosysteme werden die Folgen sichtbar. Seit 1998 engagiert sich proKlima für den Schutz des Klimas und bringt mit finanziellen Zuschüssen und fachlicher Unterstützung zahlreiche regionale Aktivitäten voran. Jedes einzelne der lokalen Projekte trägt seinen Teil zum globalen Klimaschutz bei.



Klima.

**Schutz.
Projekte.**

Die globale Erwärmung bedroht auch die Königspinguine in der Antarktis. Die Tiere reagieren höchst sensibel auf Veränderungen in ihrem Ökosystem. Bereits minimale Temperaturschwankungen gefährden Brut, Aufzucht und Überleben der Vögel.



Inhaltsverzeichnis

Editorials	5
Lagebericht	10
Interview	14
Förderprogramme	18
Jahresabschluss	38
Medienresonanz	44
Grundlagen	46
proKlima – Ihr lokaler Klimaschutzfonds	47
Die Menschen dahinter	48
proKlima im Überblick	52
Impressum	53

Energieeffizienz als Energiequelle erschließen



Die Energiewende ist auf dem harten Weg der Umsetzung angekommen. Zahlreiche Akteure ringen um das richtige Maß von Klimaschutz, Versorgungssicherheit und preiswürdiger Energie. Kurzfristig gefallene Ölpreise mögen einzelne von der Energieeinsparung ablenken. Doch mit proKlima ist sichergestellt, dass im enercity-Heimatmarkt die Energieeffizienz nicht zu kurz kommt.

Seit seiner Gründung hat der enercity-Fonds proKlima über 26.000 Anträge in sieben Breitenförderprogrammen, 766 Förderprojekte und rund 57 Millionen Euro Fördermittel für Klimaschutzmaßnahmen bewilligt. Damit hat proKlima viele gute Maßnahmen initiiert oder sogar erst möglich gemacht. Der Fonds ist mehr als nur ein Förderinstrument für den Klimaschutz. Weit über die alleinige CO₂-Minderung hinaus wirkt der Förderfonds stimulierend für die regionale Wirtschaft.

Neben der Breitenförderung starteten 2014 eindrucksvolle Großvorhaben. Nach dem Auftakt von REWE ent-

standen nun in Hannover auch große Passivhaus-Märkte von Edeka oder des netto-Discounters – diese werden Signalwirkung in den Alltag der Bevölkerung entfalten. Das größte Passivhaus-Wohn- und Bürobauprojekt Hannovers startete ebenfalls mit der Grundsteinlegung am Klagesmarkt.

Die – große und oft vernachlässigte – Energiequelle Energieeffizienz spielt eine wesentliche Rolle. Wärmeverbrauchssenkung in Gebäuden oder Stromeinsparung können kundenseitig zu mehr Klimaschutz beitragen. Der enercity-Fonds bietet hierzu passende Hilfen und setzt mit der Passivhausförderung Maßstäbe für das Bauen der Zukunft.

Michael Feist
Vorstandsvorsitzender der Stadtwerke Hannover AG

Klimaschutz macht Schule



Mit dem energycity-Fonds proKlima haben die Städte Hannover, Hemmingen, Laatzen, Langenhagen, Ronnenberg und Seelze und der Energieversorger energycity ein wirksames Instrument zur Umsetzung der Klimaschutzziele. Auf Basis des Partnerschaftsvertrags proKlima unterstützten sie vorbildhaft eine Vielzahl von städtischen Projekten zur Gebäudesanierung sowie zur Steigerung der Energieeffizienz.

Die Arbeit von proKlima hilft vor allem dem Masterplan „100% für den Klimaschutz“, mit dem sich die Region Hannover ein ehrgeiziges Ziel gesteckt hat: Klimaneutralität bis zum Jahr 2050. Die Gebäudeenergieeffizienz hat dabei zentrale Bedeutung. Nach zahlreichen Kindertagesstätten feierte nun das größte Passivhaus-Schulneubau-Projekt an der IGS Mühlenberg in Hannover großes Richtfest. Den hohen Energiestandard fördert proKlima mit 400.000 Euro.

Der energycity-Fonds motiviert immer wieder Privathaushalte und Unternehmen, sich für den Klimaschutz in

der Region stark zu machen. Über ein Berater Netzwerk in der Region profitieren zahlreiche Bürgerinnen und Bürger von Stromsparberatungen direkt zu Hause. Der Nachbarschaftsbonus für das synchrone Dämmen brachte erste gute Erfahrungen und wird fortgesetzt.

Bereits viele Jahre konnte ich die Erfolgsgeschichte von proKlima miterleben. Ich möchte an dieser Stelle meinen Dank an den bisherigen Kuratoriumsvorsitzenden Thomas Prinz für dessen Leistungen ausdrücken. Zum Dezember 2014 übernahm ich sein Amt und werde mich mit ganzer Kraft für mehr Klimaschutz im „proKlima-Land“ einsetzen.

Jürgen Mineur

Jürgen Mineur
Vorsitzender des Kuratoriums von proKlima und
Ratsherr der Landeshauptstadt Hannover

Know-how setzt Maßstäbe



Wirksamer Klimaschutz braucht eine hochwertige Umsetzung vor Ort. Dieses Ziel verfolgt proKlima mit seinen Förderangeboten zu Recht und hat hierfür mit dem lokalen Handwerk den richtigen Partner an seiner Seite. Dabei gehen konkret umgesetzter Klimaschutz und lokale Wirtschaftsförderung Hand in Hand: Jeder von proKlima ausgeschüttete Förder-Euro stößt Energiesparinvestitionen mit einem im Mittel nahezu 13-fachen Auftragsvolumen an.

Gerade im Fördergebiet von proKlima erleben wir eine intensive Fachdiskussion über neue Techniken zur Energieeinsparung sowie deren fach- und sachgerechter Ausführung. Der regionale Markt fordert und belohnt vermehrt spezifisches Know-how zu innovativen Dämmtechniken, Passivbauweisen, Wärmepumpen, Solar- oder Brennwertechnik. Der Wissens- und Erfahrungsstand der Betriebe in der Region wird dadurch kontinuierlich ausgebaut.

Im Zentrum für Umweltschutz der Handwerkskammer Hannover bieten wir zahlreiche Weiterbildungsmaßnahmen zu Umweltschutzthemen an – vor allem den Lehrgang „Gebäudeenergieberater/in (HWK)“. Im engen Schulterschluss mit der Praxis kann mit diesem Zukunftswissen Energieeffizienz zum Anfassen geschaffen werden. Ein solches Qualifikationsniveau bei der Energieeffizienz stellt für Handwerksbetriebe einen Wettbewerbsvorteil in der Region dar und sichert den Bürgern die Umsetzung wirkungsvoller Klimaschutzmaßnahmen.

Frank-Peter Ahlers

Dr. Frank-Peter Ahlers,
Vorsitzender des Beirats von proKlima und Leiter des
Zentrums für Umweltschutz der Handwerkskammer
Hannover

Überleb-ens- künst-lerin

Die Eisqualle aus der Antarktis wird bis zu 1,5 Meter groß. Sie und ihre zahlreichen Artgenossen gelten als Gewinner des Klimawandels. Grund: Quallen kommen als einer der wenigen Organismen mit dem starken Anstieg der Meeresoberflächentemperatur und dem damit sinkenden Sauerstoff aus. Durch ihre Fähigkeit zur Massenvermehrung sind sie jedoch eine Bedrohung für das gesamte Ökosystem der Weltmeere.

Große Potenziale für Energieeffizienz und erneuerbare Energien

Investitionen in den Klimaschutz lohnen sich. Die Möglichkeiten, den Ausstoß von klimaschädlichem CO₂ einzudämmen, sind vielfältig. Der energcity-Fonds proKlima setzt auf regionaler Ebene gezielte Impulse, um den Klimaschutz voranzutreiben. Diese zielen sowohl auf den Ausbau erneuerbarer Energien als auch auf die Steigerung der Energieeffizienz. Im Jahr 2014 war proKlima wieder in vielen Bereichen aktiv. Herzstück des Engagements sind die proKlima-Förderprogramme. proKlima bringt sich über die Förderung hinaus in zahlreichen Projekten, Initiativen und Veranstaltungen ein – zum Beispiel mit einer aktiven Beteiligung am Masterplan „100 % für den Klimaschutz“, der 2014 veröffentlicht wurde. Dieser weist den Weg zu einer klimaneutralen Region Hannover.

Im Jahr 2014 standen vor allem die politischen Krisen im Nahen Osten und der Ukraine im Fokus der Weltöffentlichkeit. Und auch die Ebola-Epidemie in Westafrika zog das Medieninteresse auf sich. Nichtsdestotrotz hat das Thema Klimaschutz nach wie vor eine hohe Relevanz. Das Jahr 2020 rückt näher, und es stellt sich die Frage, ob die nationalen Klimaschutzziele eingehalten werden können. Mit Spannung erwartet wird in diesem Zusammenhang der Weltklimavertrag, der 2015 bei der Weltklimakonferenz in Paris geschlossen werden soll.

Neue Maßnahmen für CO₂-Einsparung

Ziel der Bundesregierung ist nach wie vor eine Reduktion der CO₂-Emissionen von mindestens 40 Prozent bis 2020 im Vergleich zu den Werten aus dem Jahr 1990. Dies soll durch den Ausbau der erneuerbaren Energien und die Steigerung der Energieeffizienz erreicht werden. Nach wissenschaftlichen Untersuchungen werden die bisherigen Klimaschutzmaßnahmen jedoch nicht ausreichen, um das 40-Prozent-Ziel fristgerecht zu erreichen. Deshalb hat die Bundesregierung nachgebessert und im Dezember 2014 das „Aktionsprogramm Klimaschutz 2020“ beschlossen. Laut der deutschen Umweltministerin Barbara Hendricks werden mit dem aktuellen Maßnahmenpaket die Klimaschutzanstrengungen im Vergleich zu den vergangenen 15 Jahren verdreifacht. Das Aktionsprogramm soll eine zusätzliche Minderung von 62 bis 87 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten bringen. Dabei müssen alle Sektoren einen Beitrag leisten. Mit 25 bis 30 Millionen Tonnen machen die Energieeffizienzmaßnahmen aus dem Nationalen Aktionsplan Energieeffizienz (NAPE) des Bundeswirtschaftsministeriums den größten Anteil aus.

Während der Ausbau der erneuerbaren Energien seit Jahren auf einem erfolgreichen Weg ist, hinkt der Bereich Energieeffizienz – der neben den erneuerbaren Energien als zweite Säule der Energiewende gilt – den gesetzten Zielen hinterher. Die Herausforderungen der Energieeffizienz nimmt die Bundesregierung nun mit dem Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 beziehungsweise dem NAPE verstärkt an.

Chancen aus dem Nationalen Aktionsplan Energieeffizienz (NAPE)

Für die Steigerung der Energieeffizienz spielt der NAPE eine zentrale Rolle, dessen Maßnahmen dem Grundsatz „Informieren – Fördern – Fordern“ folgen. Für die Steigerung der Energieeffizienz im Gebäudebereich sollen vor allem die Bundesförderprogramme von KfW und BAFA Anreize bieten.

Bisher hat der Bund für das CO₂-Gebäudesanierungsprogramm pro Jahr 1,8 Milliarden Euro bereitgestellt. Ab 2015 sollen weitere 200 Millionen Euro hinzukommen, womit dann jährlich zwei Milliarden Euro für

energieeffizientes Bauen und Sanieren zur Verfügung stehen. Eine Entscheidung bei der steuerlichen Förderung von energetischen Gebäudesanierungen steht noch aus. Private Haus- und Wohnungseigentümer, die ihr Haus oder ihre Wohnung selbst nutzen, könnten dann energetische Sanierungsmaßnahmen steuerlich geltend machen. Ausschlaggebend ist, dass die Maßnahmen entweder die Energieeffizienz steigern oder erneuerbare Energien als Wärmequellen nutzen. Der Staat will dafür ab 2015 jährlich eine Milliarde Euro bereitstellen.

Noch abzuwarten bleibt die Ausgestaltung der „Energieeffizienzstrategie Gebäude“, die in diesem Jahr ausgearbeitet werden soll und deren Eckpunkte bereits im NAPE festgelegt sind. Hierzu gehören die Energieberatung für Kommunen, die Weiterentwicklung des Energieeinsparrechts, gebäudeindividuelle Sanierungsfahrpläne und die Fortentwicklung des Marktanreizprogramms zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärme- und Kältemarkt (MAP).

Bereits beschlossen ist eine Erhöhung der Förderung für Vor-Ort-Beratungen. Diese steigt ab 1. März 2015 von 50 Prozent der Beratungskosten auf 60 Prozent. Der Förderhöchstbetrag wird von 400 für Ein- und Zweifamilienhäuser auf 800 Euro sowie für Gebäude ab drei Wohneinheiten sogar auf 1.100 Euro angehoben. Bei Wohnungseigentümergeinschaften erhalten Berater ab März 2015 für ihren Mehraufwand zusätzlich bis zu 500 Euro, denn der Energieberater muss seinen Bericht nicht nur dem Verwalter, sondern auch auf Eigentümerversammlungen vorstellen und erläutern. Auf der Tagesordnung stehen in diesem Jahr außerdem die Entwicklung eines Heizungschecks und die Einführung eines nationalen Effizienzlabels für Heizungsanlagen.

Über das Segment der Gebäudeeffizienz hinaus will der NAPE das Energiesparen als Rendite- und Geschäftsmodell weiter etablieren. Ziel ist zudem mehr Eigenverantwortlichkeit von Bürgern, Unternehmen, Organisationen und öffentlicher Hand. Außerdem soll das Messen und Verstehen von Energieverbräuchen die Akteure zum Energiesparen bewegen. Das Initiieren von Energieeffizienznetzwerken, die Förderung von Energieeffizienzmanagern und branchenspezifische Effizienzkampagnen sollen dafür Impulse geben. Über die Energieauditpflicht für Nicht-KMU im Energiedienstleistungsgesetz wird ein weiterer Baustein zur Umsetzung der EU-Energieeffizienzrichtlinie angekün-

digt und auch beim EU-Energieeffizienz-Labeling und -Ökodesign soll es Fortschritte geben. Für die nationale Ebene sind im NAPE eine Top-Runner-Initiative sowie Weiterentwicklungen bei der „Mittelstandsinitiative Energiewende und Klimaschutz“ und der „Energieberatung Mittelstand“ vorgesehen.

Die neuen bundespolitischen Rahmenbedingungen sind geeignet, dem Thema Energieeffizienz endlich aus seinem Schattendasein herauszuhelfen. Dies stützt das lokale Engagement des energcity-Fonds proKlima und bietet gute Voraussetzungen für eine erfolgreiche Arbeit.

Klimaneutrale Region Hannover 2050

Auf regionaler Ebene hat im vergangenen Jahr vor allem die Veröffentlichung des Masterplans „100 % für den Klimaschutz“ für Aufsehen gesorgt. Dieser beinhaltet einen detaillierten Maßnahmenkatalog für eine klimaneutrale Region Hannover, der von über 240 Experten gemeinschaftlich erarbeitet wurde. Auch Fachleute von proKlima waren in verschiedenen Strategiegruppen an der Entwicklung des Masterplans beteiligt. Der Rat der Stadt Hannover und die Regionsversammlung haben 2014 grundsätzlich die Ziele des Masterplans beschlossen. Bis spätestens 2050 sollen die Treibhausgas-Emissionen um 95 Prozent und der Endenergiebedarf um 50 Prozent gegenüber 1990 gesenkt werden. Zu den Handlungsfeldern gehören neben der Energieversorgung und der Gebäudeenergieeffizienz auch die Themenbereiche „Wirtschaft“, „Raum und Mobilität“ sowie „Wirtschaftskreisläufe/Abfallwirtschaft“. Die Ergebnisse des Masterplans stehen allen Bürgern, Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen unter www.klimaschutz2050.de zur Verfügung. Auch eine ausführliche Info-Broschüre ist erhältlich.

Regionale Veranstaltungen und Aktivitäten

proKlima hat zudem wieder zahlreiche Veranstaltungen für unterschiedliche Zielgruppen organisiert oder unterstützt, die sich im weitesten Sinne mit den Themen Energie und Klimaschutz auseinandersetzen. Dabei arbeitete der energcity-Fonds zumeist eng zusammen mit anderen regionalen Kooperationspartnern wie etwa der Klimaschutzagentur Region Hannover und der Verbraucherzentrale Niedersachsen.

Einen Auszug der vielfältigen Informationsangebote von proKlima im Rahmen diverser Veranstaltungen finden Sie in diesem Jahresbericht auf der Seite 42.

Auftakt zur KWK-Aktionswoche im Heizkraftwerk Linden: Kraftwerksleiter Wolfgang Klingebiel, Wirtschafts- und Umweltdezernentin Sabine Tegtmeier-Dette, Udo Sahling, Leiter der Klimaschutzagentur Region Hannover, Harald Halfpaap, Leiter des proKlima-Fonds

Gemeinsam mit unseren Partnern haben wir eine Vielzahl privater Haushalte, Unternehmen und Experten erreichen können. Für die Zielgruppe der privaten Haushalte waren die proKlima-Themenwoche in der Vortragsreihe im Service-Point Klimaschutz und Hannovers Klimafest zwei Highlights, bei denen zahlreiche Bürger die Möglichkeiten des persönlichen Austausches genutzt haben. Für die Zielgruppe der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) konnten wir mit Informationsveranstaltungen zu den Themen Solarstromnutzung für den Eigenbedarf und LED-Beleuchtung punkten.

Der Austausch mit Planern, Architekten und Energieberatern auf der „Effizienztagung Bauen und Modernisieren“, die das Energie- und Umweltzentrum am Deister (e.u.z.) nun schon zum sechsten Mal in Kooperation mit proKlima veranstaltet hat, übertraf in puncto Teilnehmeranmeldungen und Diskussionsfreude erneut unsere Erwartungen. Die Veranstaltung ist gut etabliert und inzwischen fester Bestandteil in der Jahresplanung vieler Fachleute. Gleiches trifft für unsere jährlich stattfindende Passivhaus-Exkursion zu, bei der Experten die Möglichkeit haben, sich realisierte Passivhausprojekte im Raum Hannover anzuschauen. Dieser praxisnahe Erfahrungsaustausch wird uns von den Teilnehmern als sehr wertvoll zurückgespiegelt.

In Rahmen des Projekts „Gruppe schulinternes Energiemanagement (GSE) – Hannovers Schulen sparen Energie“ hat der Oberbürgermeister von Hannover Stefan Schostock 26 Schulen ausgezeichnet. Belohnt wurde ihr Engagement in Sachen Energiesparen und Klimaschutz mit einer „Leistungsprämie“ in Höhe von 750 bis 3.000 Euro. Der enercity-Fonds proKlima, der einzelne Schulen in Hannover unterstützt hat, wirkte auch in der Jury mit.

Für Unternehmen hat proKlima 2014 im Rahmen des Wettbewerbs StartUp-Impuls von hannoverimpuls wieder einen Klimaschutzpreis ausgelobt. Der sogenannte Branchenpreis „Smart Energy“ ist mit 10.000 Euro dotiert und geht im Frühjahr 2015 an ein Unternehmen mit einer herausragenden Geschäftsidee zum Thema Energie.

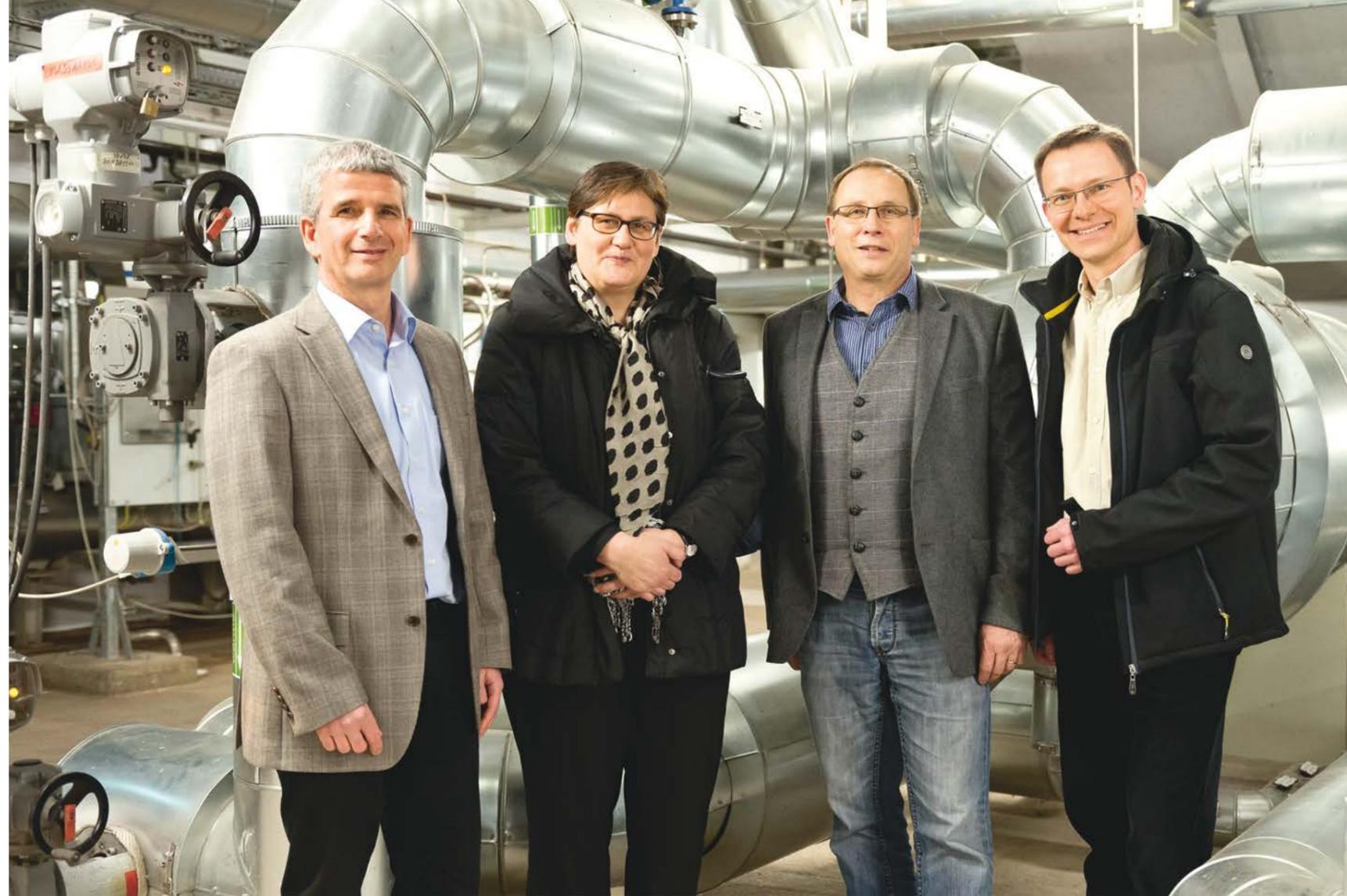
Förderprogramme bringen Klimaschutz voran

Auf den folgenden Seiten dieses Jahresberichts wird ersichtlich, dass die Förderprogramme von proKlima sehr gut nachgefragt werden und die Bürger mit ihren Energiesparmaßnahmen einen beachtlichen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Obwohl die Nachfrage nach Fördermitteln aus den proKlima-Breitenförderprogrammen mit 3,15 Millionen Euro oberhalb der Planungen lag, konnte das gesamte Antragsvolumen bewilligt werden. Zusätzlich wurden Einzelförderanträge in Höhe von knapp 408.000 Euro bewilligt. Die bewilligten Maßnahmen besitzen ein CO₂-Einsparpotenzial in Höhe von fast 230.000 Tonnen (Summe der Einsparungen über die Wirkungskdauer der Maßnahme). Das entspricht der CO₂-Bindungskapazität eines jungen Waldes von der Größe der Eilenriede in Hannover über einen Zeitraum von circa 64 Jahren. Das höchste Einsparpotenzial liegt dabei im Altbau, der auch zukünftig weiter im Mittelpunkt der Aktivitäten von proKlima stehen wird.

Neben den zahlreichen Veranstaltungen sowie den Förder- und Informationsangeboten war proKlima 2014 auch auf wissenschaftlicher Ebene weiter aktiv. So konnte mit Unterstützung von proKlima eine Studie des Instituts für Solarenergieforschung zum Thema Einrohrzirkulation abgeschlossen werden. Im Ergebnis liegen nun konkrete Hinweise für optimierte Installationstechniken vor, die Speicher- und Verteilverluste im Heizungskeller drastisch reduzieren. Über unsere Förderprogramme und unsere enge Vernetzung mit dem lokalen Handwerk werden wir diese Erkenntnisse weiter in der Breite etablieren. proKlima bildet damit erneut eine relevante Schnittstelle zwischen der Forschung und der Umsetzung.

Ausblick

Mit den Weichenstellungen der Bundesregierung durch das NAPE erlangt das Thema Energieeffizienz nun auch in der Bundespolitik ein angemessenes Gewicht. Wer in den Klimaschutz investiert, profitiert derzeit von günstigen Rahmenbedingungen. Denn neben sich verbessernden politischen Rahmenbedingungen sind die Kreditzinsen niedrig und es gibt zahlreiche Fördermöglichkeiten. Vor Ort erhoffen wir uns, dass unser regionales Engagement weiter an Dynamik gewinnt.



Seitens proKlima werden wir weiterhin mit Leidenschaft unseren Beitrag dazu leisten. Mehr Energieeffizienz heißt nachhaltig Energie und Energiekosten sparen. Und das ist ein Gewinn für jeden einzelnen Bürger, der hier aktiv wird. Gleichzeitig profitiert auch die regionale Wirtschaft durch die Nachfrage nach entsprechenden Dienstleistungen und Produkten. Nicht zuletzt gehört natürlich das Klima zu den Gewinnern. Bei der Umsetzung von Effizienzmaßnahmen sind alle Bürgerinnen und Bürger, Entscheidungsträger in Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen sowie Akteure in Politik und Wissenschaft gefordert.

Es liegt in Ihrer Hand, die positiven Effekte des Energiesparens für sich zu nutzen. Wir unterstützen Sie gern dabei mit kompetenter Beratung und attraktiven Förderangeboten. Unsere sieben Breitenförderprogramme finden Sie unter www.proKlima-hannover.de

Harald Halfpaap

Harald Halfpaap
Leiter des enercity-Fonds proKlima

Kurz gesagt

- Die Bundesregierung legt mit dem „Aktionsplan Klimaschutz 2020“ ein Maßnahmenpaket nach, um die gesetzten Klimaschutzziele zu erreichen.
- Auf lokaler Ebene soll der Masterplan „100 % für den Klimaschutz“ Wege zu einer klimaneutralen Region Hannover aufzeigen.
- Die proKlima-Breitenförderprogramme waren 2014 erfolgreich und werden 2015 fast unverändert fortgesetzt.

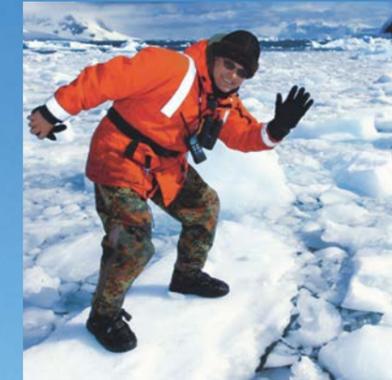
Bedroht: die imposanten Eisberge in Ostgrönland (großes Bild rechts).



Gletscherschmelze: Vor 20 Jahren lag das Kreuzfahrtschiff Maxim Gorki vor einem Eismassiv. Heute ist von diesem nur noch wenig übrig.



Klima im Wandel



Sven Achtermann (55) ist staatlich geprüfter Umweltschutztechniker und arbeitet als Teamleiter Grünflächen bei der Stadt Laatzen. Seit 20 Jahren fährt der leidenschaftliche Polarliebhaber zur See. Mittlerweile hat er alle Kontinente bereist, am liebsten aber die Arktis und die Antarktis. Auf seinen Reisen betreibt der Expeditionsleiter

intensive Beobachtungen der Tier- und Pflanzenwelt. Dazu arbeitet er unter anderem mit ausländischen Forschungsinstituten zusammen. Außerdem hält Achtermann als begeisterter Feldornithologe und Vogelfotograf auch Vorträge zum Klimawandel – seit zwei Jahren in Kooperation mit dem proKlima-Schulen & Co.-Förderprogramm.

Die Gletscher schmelzen, die Tier- und Pflanzenwelt verändert sich: der Klimawandel ist nicht mehr wegzudiskutieren. Der Polarexperte Sven Achtermann erlebt die Auswirkungen auf seinen Reisen hautnah mit.

„Wir werden noch drastische Veränderungen zu spüren bekommen, die die Natur uns aufzwingt.“

Herr Achtermann, was fasziniert Sie so an den Polarregionen? Als Kind bekam ich ein Buch über die norwegische Polarexpedition geschenkt. Seitdem bin ich davon begeistert und wollte unbedingt dorthin. Mittlerweile konnte ich mir diesen Wunsch mehrfach erfüllen. Inzwischen bin ich selbst gelegentlich als Expeditionsleiter mit kleinen Gruppen unterwegs.

Arktis oder Antarktis – wo sind Sie am liebsten unterwegs? Das ist schwierig zu sagen. Die Arktis ist ein Nordpolarmeer umgeben von Land, die Antarktis eine Landmasse umgeben von Wasser. Die Temperaturen, Landschaften, Tiere und auch das Eis sind jeweils ganz anders. Schelfeis gibt es zum Beispiel nur in der Antarktis und 100 Meter hohe Eisberge über Wasser gibt es nur in der Arktis. Eisbären nur oben, Pinguine nur unten. Beide Orte sind faszinierend.

Was ist die beste Reisezeit für die Polarregionen? Das kommt drauf an, was man erleben will. Wer in der Arktis ein einzigartiges Licht sehen möchte, sollte relativ spät hinfahren. Im Sommer allerdings hat man dort die ganze Tierwelt versammelt. Für das Gesamtpaket Arktis empfehle ich Juni, Juli, August als Reisezeit. Für die Antarktis sind es unsere Wintermonate, weil dort dann Sommer ist.

Was macht die Natur dort aus? Mich fasziniert diese Ursprünglichkeit. In einem Lebensraum zu sein, der sich stark verändert. Die Tiere zu beobachten, wie sie mit diesem Wandel umgehen. Die Tiere dort nehmen uns Menschen übrigens gar nicht richtig wahr. Die Rentiere knabbern uns an den Schürsenkeln herum und wenn wir an einem Brutfels von Vögeln entlangfahren, stört sie das nicht.

Waren Sie schon in gefährlichen Situationen? Ja, einige Male. Ich hatte zum Beispiel gefährliche Erlebnisse mit Eisbären und Seeleoparden. Und nicht nur an den Polen. Ich habe auch einige heftige Stürme auf hoher See erlebt, dazu Eisberge, Orkane und Extremwellen. Im Amazonas habe ich eine Tropenkrankheit bekommen. Bislang ist zum Glück immer alles gut ausgegangen.

Was hat Sie am meisten beeindruckt auf Ihren Reisen? Ich bin sehr gerne in Spitzbergen, obwohl es dort recht karg ist. Aber gerade dieses Nichts ist so faszinierend, das kann man nicht beschreiben. Man hat

dort eine völlig andere Art von Zeiterleben. Ein Tag ist wie eine Woche und eine Woche kommt einem wie ein Monat vor. Ich denke, es liegt an den sehr intensiven Eindrücken. Man hat das Gefühl, als dehnte sich die Zeit. Das ist einzigartig und das habe ich sonst nirgendwo auf der Welt erlebt.

Sie sind schon fast überall gewesen – wie nehmen Sie den Klimawandel wahr? Ich sehe jedes Jahr wieder dramatische Veränderungen. Es ändert sich alles. Egal, wo man ist. Man sieht grüne Wiesen, wo man Wüste erwartet. Es fällt Regen, wo es früher keinen gab. Es gibt keine verlässlichen Jahreszeiten mehr, aber ungewöhnliche Wetterereignisse. Klimawandel ist dabei wörtlich zu nehmen – es ist ein Wandel und das bedeutet einen Zeitraum von 20 bis 30 Jahren.

Wo sehen Sie die erschreckendsten Veränderungen? Im Norden manifestiert sich der Klimawandel viel extremer als bei uns. Das zeigt sich vor allem an der Pflanzenwelt, die sich radikal verändert hat. Mittlerweile hat man in Grönland in manchen Sommern bis zu 20 Grad plus und sogar mobile Freibäder. In Spitzbergen sehe ich es vor allem an den Gletschern. Seit 15, 20 Jahren gehen diese ganz rapide zurück, was man deutlich an den Abbruchkanten sehen kann. Der Klimawandel zeigt sich aber auch im Verhalten der Tiere. Früher hat ein Eisbär eine Robbe getötet, ihr Fett gefressen und den Rest liegengelassen. Heute vergräbt er alles unter dem Schnee und frisst, wenn er Hunger hat – nicht nur das Fett, sondern alles. In Extremfällen töten sie sich sogar gegenseitig. Es gibt Kannibalismus unter Eisbären. Vielleicht werden sie irgendwann wieder zu Pflanzenfressern.

Die Nahrungsketten und Lebensräume werden also durch den Klimawandel beeinflusst? Extrem. Das sind ja auch alles sehr diffizile Systeme. Ein Beispiel hierfür: der Papageientaucher in der Arktis. Er füttert seine Jungen mit Sandaalen. Weil das Wasser aber mittlerweile zu warm ist, weichen diese nach Norden aus. Der Papageientaucher fischt weiter und fängt jetzt Heringe. Die sind aber zu groß, seine Jungen können sie nicht schlucken und müssen verhungern. Also fliegt der Papageientaucher seinen Sandaalen hinterher. Mittlerweile sucht er sich Brutplätze um Spitzbergen, weil dort die Fische sind. Eine komplette Verschiebung der Lebensräume.

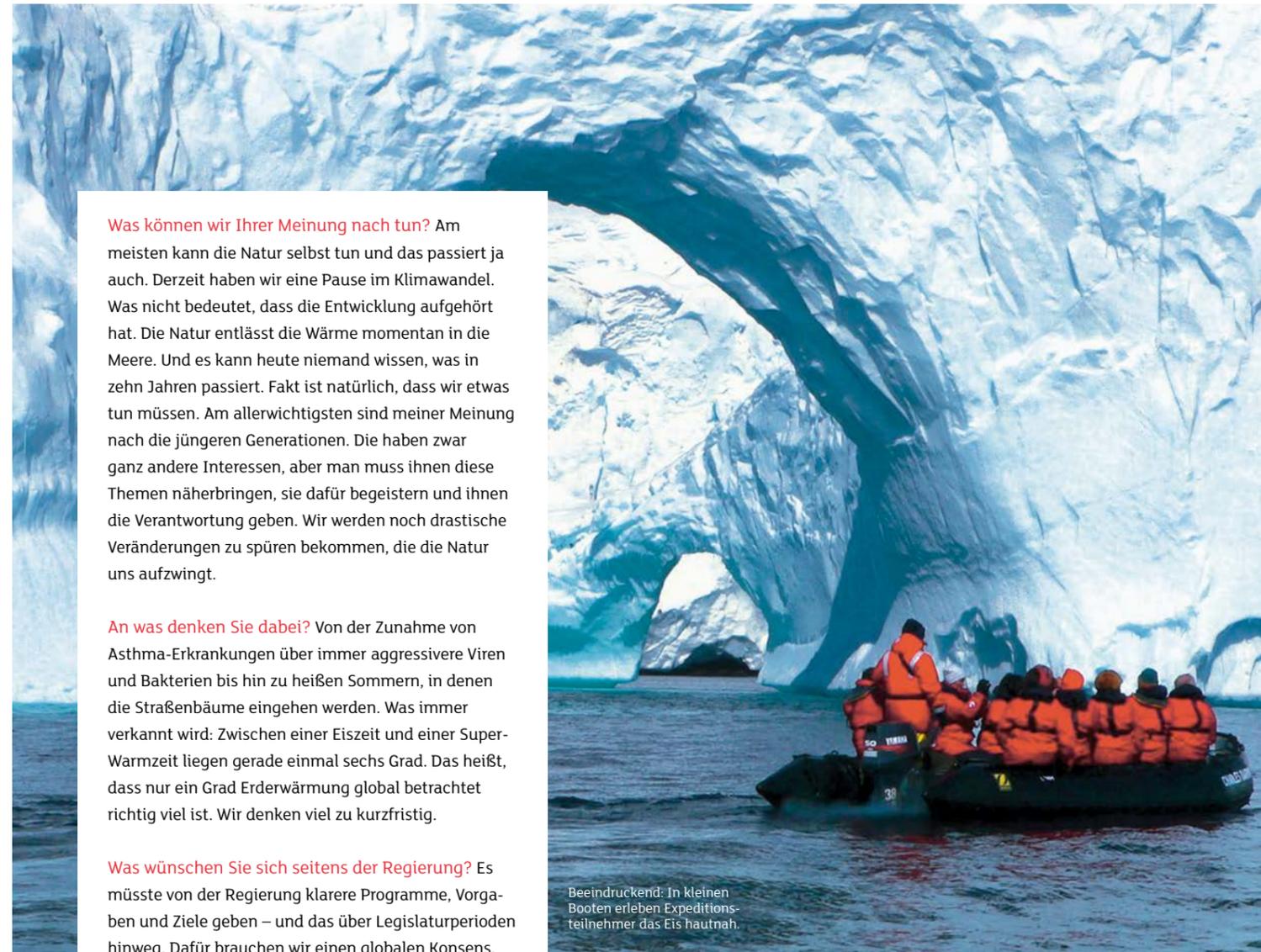
Was können wir Ihrer Meinung nach tun? Am meisten kann die Natur selbst tun und das passiert ja auch. Derzeit haben wir eine Pause im Klimawandel. Was nicht bedeutet, dass die Entwicklung aufgehört hat. Die Natur entlässt die Wärme momentan in die Meere. Und es kann heute niemand wissen, was in zehn Jahren passiert. Fakt ist natürlich, dass wir etwas tun müssen. Am allerwichtigsten sind meiner Meinung nach die jüngeren Generationen. Die haben zwar ganz andere Interessen, aber man muss ihnen diese Themen näherbringen, sie dafür begeistern und ihnen die Verantwortung geben. Wir werden noch drastische Veränderungen zu spüren bekommen, die die Natur uns aufzwingt.

An was denken Sie dabei? Von der Zunahme von Asthma-Erkrankungen über immer aggressivere Viren und Bakterien bis hin zu heißen Sommern, in denen die Straßenbäume eingehen werden. Was immer verkannt wird: Zwischen einer Eiszeit und einer Super-Warmzeit liegen gerade einmal sechs Grad. Das heißt, dass nur ein Grad Erderwärmung global betrachtet richtig viel ist. Wir denken viel zu kurzfristig.

Was wünschen Sie sich seitens der Regierung? Es müsste von der Regierung klarere Programme, Vorgaben und Ziele geben – und das über Legislaturperioden hinweg. Dafür brauchen wir einen globalen Konsens.

Sind Förderprogramme wie proKlima nur ein Tropfen auf den heißen Stein oder kann das in Summe etwas bringen? Solche Institutionen sind der richtige Weg und sie bringen natürlich eine ganze Menge. Was wir hier in der Region als Netzwerk für den Klimaschutz geschaffen haben, ist wohl deutschlandweit vorbildlich. Vor allem, weil dabei ein Energieversorger mit federführend ist. Ich kenne nichts Vergleichbares, das so viel bewegt hat in den vergangenen Jahren.

Herr Achtermann, Sie haben schon viel erlebt – wovon träumen Sie noch? Ich möchte mit dem Motorrad von hier bis in den Himalaya fahren. Durch die Steppen von Usbekistan, durch Nepal und Tibet – ohne Navi, nur mit einem Kompass. Das ist ein ganz großer Traum von mir.



Beeindruckend: In kleinen Booten erleben Expeditionsteilnehmer das Eis hautnah.

Verlierer des Klimawandels: Eisbären finden immer weniger Nahrung und greifen bereits ihre Artgenossen an.



Einfallsreich: Der Papageientaucher fliegt seiner Nahrung hinterher.



Kurz gesagt

- Im Altbauförderprogramm setzt proKlima mit dem Nachbarschaftsbonus einen zusätzlichen Anreiz für Wärmedämmungen.
- Das Programm „Erneuerbare“ läuft im Vergleich zum bundesweiten Trend äußerst erfolgreich.
- proKlima bewilligt 2014 die Förderung von 159 Passivhauswohneinheiten. Damit bleibt die Nachfrage weiterhin hoch.

Gut gedämmt energieeffizient

proKlima setzt erfolgreich Impulse. Der energcity-Fonds proKlima hat im Jahr 2014 in seinen sieben Breitenförderprogrammen 3,15 Millionen Euro bewilligt. Neben dem Programm „proKlima-Altbau“ zeigen vor allem die Programme „Neubau“, „Kraft-Wärme-Kopplung“ und „Erneuerbare“ eine große Nachfrage.

Die Energieeffizienz im Gebäudebereich ist nach wie vor der Schwerpunkt des proKlima-Fördergeschäfts. Im Jahr 2014 bewilligte der energcity-Fonds insgesamt 2.018 Förderanträge. Die meisten davon im Altbauprogramm. Das Fördervolumen für die energetische Modernisierung von Altbauten lag im vergangenen Jahr bei 1,22 Millionen Euro. Der überwiegende Teil der Fördergelder wurde für Dämmmaßnahmen bewilligt. Hierzu zählt nicht nur die Wärmedämmung von Außenwänden, sondern auch der Wärmeschutz bei Dächern, Kellern und Fenstern.

Nachbarschaftsbonus erhöht Anreiz

Neu in den Förderkatalog aufgenommen wurde 2014 der Nachbarschaftsbonus. Hierdurch profitieren Nachbarn in einer Reihenhauseinheit von einer doppelten Förderung, wenn sie gemeinsam das Dach oder die Außenwände dämmen. Die abgestimmten Dämmmaßnahmen machen für beide Seiten die Investition wirtschaftlicher und verbessern den langfristigen Energiespareffekt.

Erneuerbare Energien im Aufwind

Der begehrteste Förderbaustein im Förderprogramm Erneuerbare war der „Effizienzbonus Wärmespeicher und -verteilung“. Mit dem Effizienzbonus erhalten die Nutzer von Solarwärme oder Holzheizungen einen Zuschuss für den Kauf eines optimal gedämmten Wärmespeichers sowie für die Dämmung der verbundenen Rohrleitungen. Die Nachfrage nach dem Effizienzbonus war im vergangenen Jahr so groß, dass die Förderung im Jahr 2015 von 2.000 Euro auf 1.000 Euro gesenkt wurde. Dadurch sollen möglichst viele Antragsteller von einer Förderung profitieren. Auch bei der Ertragsförderung von Solarwärme und den Maßnahmen zur Heizungsoptimierung verzeichnete proKlima 2014 eine große Nachfrage, sodass sich das Volumen des Förderprogramms im Vergleich zum Vorjahr auf 389.000 Euro verdoppelte. Damit entwickelte sich der Bereich „Erneuerbare“ äußerst positiv.

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) weiter stark

Im Programm „proKlima-Kraft-Wärme-Kopplung“ stieg der Mittelbedarf auf 562.000 Euro und übertraf damit das Vorjahr um 34 Prozent. Die Nachfrage wurde weiterhin durch das zusätzlich bestehende KWK-Förderprogramm der Landeshauptstadt Hannover (LHH) beflügelt. Beide Förderprogramme ergänzen sich optimal und haben dem Ausbau der KWK Schub verliehen.

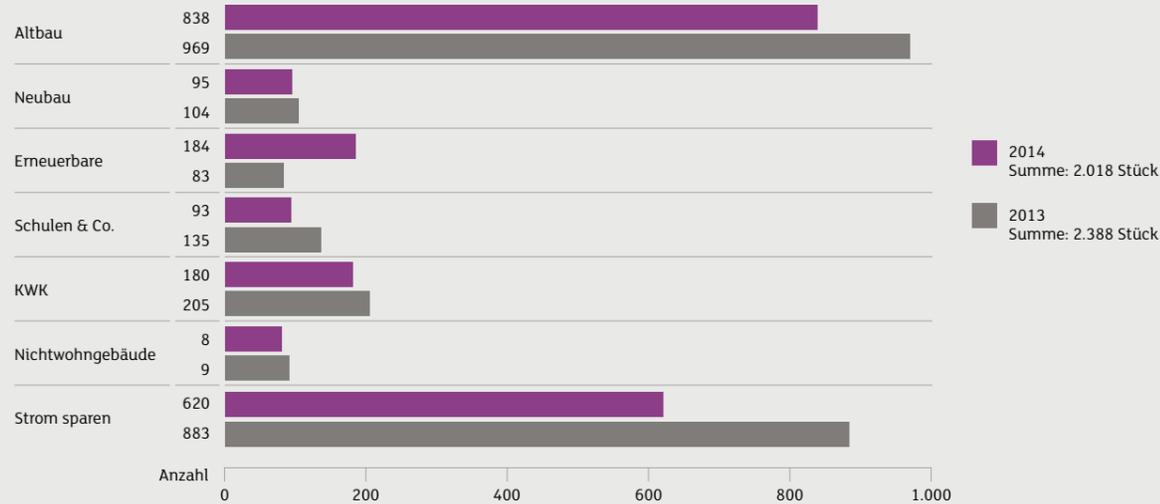
Passivhäuser setzen sich durch

Im Programm „proKlima-Neubau“ sank die Summe der bewilligten Mittel auf 552.000 Euro. Hintergrund für den Rückgang ist, dass 2013 das Großprojekt „Klagesmarktbebauung“ für einen Sondereffekt sorgte. Die Mittel in Höhe von 300.000 EUR für 100 Wohneinheiten wurden zusätzlich durch Umschichtungen bereitgestellt.

2014 zahlte proKlima Zuschüsse für 75 Passivhäuser mit 159 Wohneinheiten. Im Vorjahr waren es 192 Wohneinheiten. Der Marktanteil für Passivhäuser bewegt sich in Hannover derzeit bei rund 30 Prozent. Das hohe Niveau zeigt, dass sich der Passivhausstandard im Fördergebiet von proKlima bewährt und weiter durchsetzt.

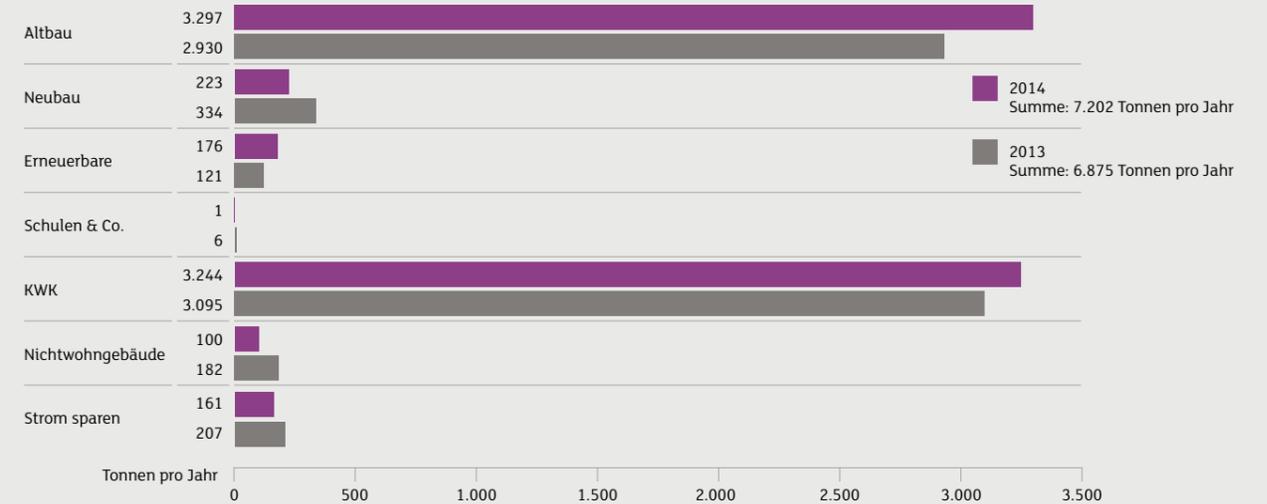
Bewilligte Anträge nach Förderprogrammen

Die Gesamtzahl der bewilligten Anträge sank 2014 im Vergleich zum Vorjahr leicht. Im Förderprogramm „Erneuerbare“ haben sich die bewilligten Anträge jedoch mehr als verdoppelt.



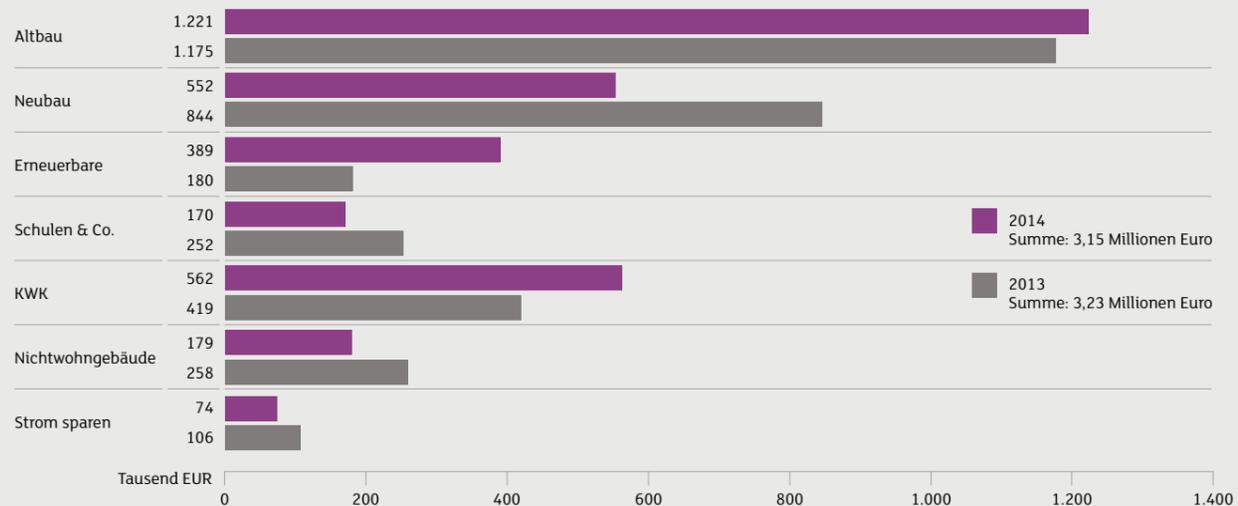
CO₂-Bilanz

Eingesparte Mengen CO₂ pro Jahr durch bewilligte Maßnahmen.



Bewilligte Fördermittel nach Förderprogrammen

Auf insgesamt 3,15 Millionen Euro summieren sich die bewilligten Gelder in Breitenförderprogrammen. Deutliche Steigerungen verzeichnen die Programme „Erneuerbare“ und „Kraft-Wärme-Kopplung“, während die Werte im Neubaubereich nach dem Rekord im Jahr 2013 wieder auf das hohe Niveau der Jahre 2011 und 2012 zurückgegangen sind.

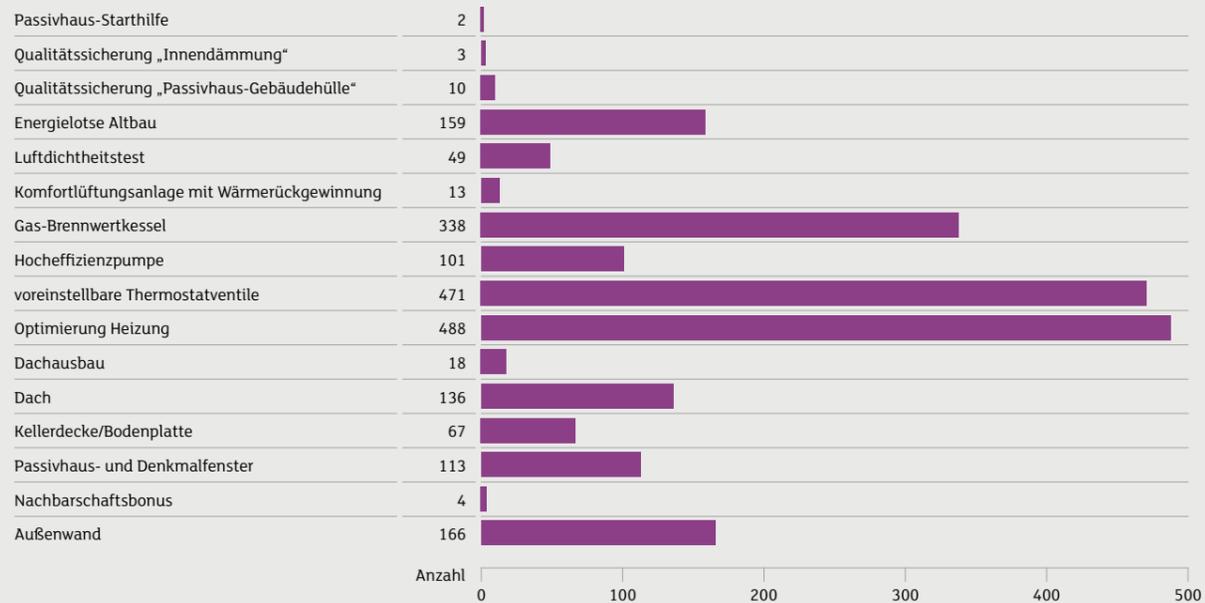


Energieberater-Workshop

Schüler der BBS 3 üben das Kundengespräch am Beispiel einer perfekt gedämmten Warmwasserleitung.

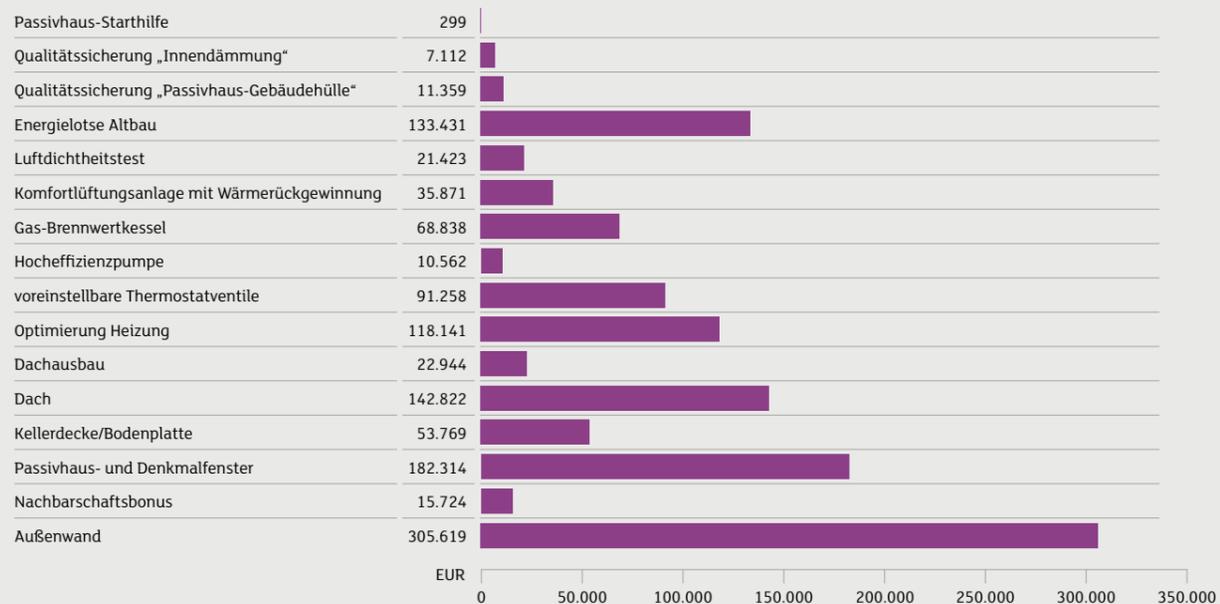
Altbau 2014: Bewilligte Maßnahmen

Die verschiedenen Förderposten für Wärmedämmmaßnahmen sind gestiegen, während es bei Heizungsoptimierungen einen Rückgang gab. Neu im Förderkatalog war der Nachbarschaftsbonus.



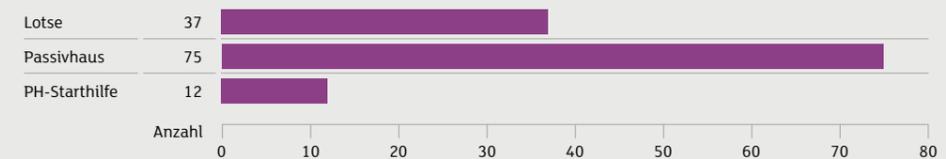
Die Südfassade eines Passivhauses im zero:e park. Auf dem Dach unterstützen Vakuum-Röhrenkollektoren die Holzheizung.

Altbau 2014: Bewilligte Fördermittel

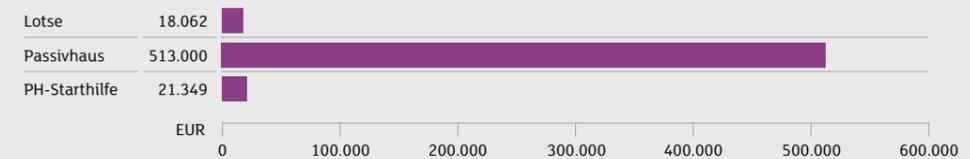


Neubau 2014: Bewilligte Maßnahmen

Im Jahr 2014 wurden Mittel für 75 Passivhäuser mit 159 Wohneinheiten bewilligt.

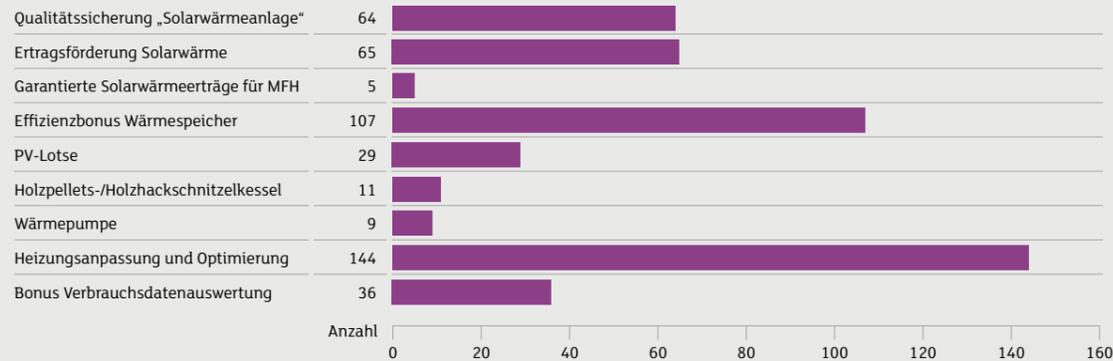


Neubau 2014: Bewilligte Fördermittel

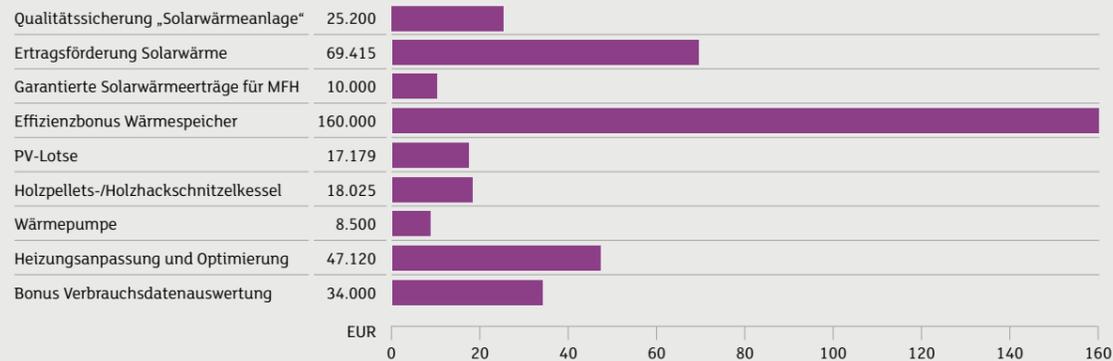


Erneuerbare 2014: Bewilligte Maßnahmen

Der Effizienzbonus für Wärmespeicher ist angesichts der hohen Nachfrage 2014 der größte Posten bei den bewilligten Fördermitteln.

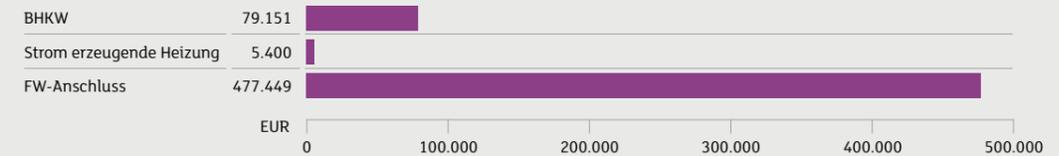


Erneuerbare 2014: Bewilligte Fördermittel

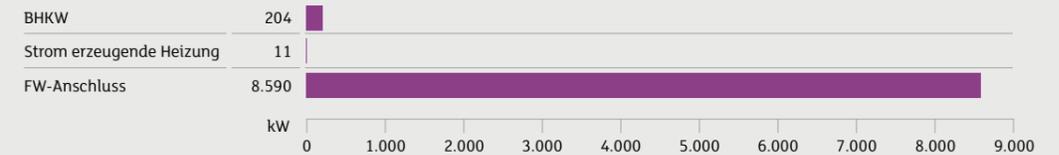


KWK 2014: Bewilligte Fördermittel

proklima förderte im vergangenen Jahr 59 Fernwärme-Neuanschlüsse, acht Blockheizkraftwerke (BHKW) sowie zwei Strom erzeugende Heizungen.



KWK 2014: Thermische Leistung



aha – Abfallwirtschaft Region Hannover

Von oben gut erkennbar:
der Z-förmige Baukörper
des neuen Sozial- und
Bürogebäudes im Passiv-
haus-Standard.



Wand aus Eis

Das inländische Eis Grönlands ist bis zu drei Kilometer dick. Es schmilzt an seinen Rändern und vermutlich auch erheblich am Grund zum Boden. Dadurch besteht die Gefahr, dass sich das instabile Eisschild löst. Sein Abrutschen würde zu spontanen unvorhersehbaren Klimaveränderungen führen.



Schulen & Co 2014: Bewilligte Förderprojekte

Ob Schule, Kindergarten, Sportverein oder Kirchengemeinde – proKlima fördert Unterrichtsmaterial, Qualifizierung und Veranstaltungen für den Klimaschutz.

Projektname	Projektträger	Bewilligte Mittel in EUR
Klimaschutzveranstaltungen für Kinder und Jugendliche: 5.690 Personen werden erreicht	diverse Kitas und Schulen	96.635
Weiterbildung und Fachveranstaltungen: 485 Teilnehmer/-innen werden erreicht	diverse Veranstalter	28.689
Unterrichtsmaterialien: Experimentierkits, CO ₂ -Ampeln, Wärmebildkameras, Broschüre	diverse Kitas, Schulen und Vereine	12.434
6-m ² -Solarwärmanlage	Forschungsgemeinschaft Wohnen e. V.	6.654
4-m ² -Solarwärmanlage	SC Germania List	5.700
6-kW _p -PV-Demonstrationsanlage mit Speicher inkl. Monitoring und Visualisierung	IGSolar Roderbruch e. V.	10.000
1-kW _p -PV-Demonstrationsanlage	IGSolar Linden e. V.	2.917
Monitoring und Visualisierung einer PV- und einer BHKW-Anlage	Schwesternhausverein e. V.	5.000
Monitoring und Visualisierung einer PV-Anlage	Gymnasium Langenhagen	2.401

Nichtwohngebäude 2014: Bewilligte Förderprojekte

Im Förderprogramm „Nichtwohngebäude“ stellte proKlima ebenfalls Geld für Passivhausprojekte zur Verfügung.

Projektname	Projektträger	Bewilligte Mittel in EUR
Passivhaus-Neubau Verwaltungsgebäude*	Zoo Hannover	55.000
Passivhaus-Neubau Sporthalle*	Turn- und Sportverein Vinnhorst e. V.	55.000
Passivhaus-Neubau einer Kindertagesstätte und von Gewerbeeinheiten in der Wohnbebauung Möhringsberg in Hannover*	Möhringsberg KG	55.000
Verbrauchsdatenauswertung Passivhäuser Klagesmarkt	GBH Hannover	13.948

*inklusive Verbrauchsdatenauswertung

Baldur – der Energiezauberer

Wasserräder, die Bewegung bringen: Das „Programm Baldur und die Energiespürmaschinen“ bietet Energieexperimente für Kinder.

Geförderte Einzelprojekte 2014

Geförderte Einzelprojekte 2014

Projektname	Projektträger	Bewilligte Mittel in EUR	CO ₂ -Reduzierung in t/a	CO ₂ -Reduzierung in t/Lebensdauer	CO ₂ -Effizienz in EUR/t
Energie- und Wassersparen im Team: Gruppe Hotels und Cafés	4 hannoversche Hotels und 3 hannoversche Cafés	30.400	n. q.	n. q.	n. q.
„Grüne Küken“ – Energie und Klima im Kindergarten	Evang. Landeskirche/Haus kirchlicher Dienste	31.075	n. q.	n. q.	n. q.
Summe 40. Sitzung		61.475	–	–	–
„kiss Birkenstraße“: Passivhaus-Neubau einer Kita, Schule und Sporthalle	LH Hannover	165.000	257	7.710	21
Passivhaus-Neubau Kita Bergfeldstraße 59	LH Hannover	55.000	15	450	122
Passivhaus-Neubau Kita Chemnitzer Straße 3	LH Hannover	55.000	43	1.290	43
Passivhaus-Anbau Schulzentrum Langenhagen	Stadt Langenhagen	55.000	47	1.410	39
Studentischer Architekturwettbewerb 2015	Leibniz Universität Hannover	16.376	n. q.	n. q.	n. q.
Summe 41. Sitzung		346.376	362	10.860	32
Summe gesamt		407.851	362	10.860	38

n. q. = nicht quantifizierbar

Mittelverwendung des enercity-Fonds von 1998 bis 2014

Mittelverwendung des enercity-Fonds von 1998 bis 2014

Programme/Bereich	Was wird/wurde gefördert?	Ausgezahlt und zurückgestellt in Stück	Ausgezahlt und zurückgestellt in Tsd. EUR	CO ₂ -Einsparung in t von 1998 bis 2014
Altbau	Dämmung und Fenster (bis 2006), Passivhaus-Komponenten, effiziente Heizsysteme	15.448	22.911.357	549.120
Neubau	Niedrigenergiehäuser (bis 2006), Passivhäuser, Qualitätssicherung	2.442	5.303.130	12.920
Erneuerbare	Solarwärme- und Holzheizungsanlagen, Speicher	2.057	2.795.189	11.828
Photovoltaik	Solaranlagen zur Stromerzeugung (nur bis 3/2000)	20	168.128	575
Schulen & Co.	Solaranlagen, Modellanlagen, Unterrichtsmaterial, Aktionen	910	2.772.152	736
Vereine	energetische Modernisierung von Vereinsgebäuden (bis 2007)	45	193.124	7.526
KWK	Nah-/Fernwärme aus KWK und BHKW, Heizungsoptimierung	1.537	3.728.067	81.966
Nichtwohngebäude	Passivhaus-Neubau und Komplettmodernisierungen mit Passivhaus-Komponenten	42	1.186.918	2.009
Strom sparen	Vor-Ort-Beratung durch Stromlotsen, Starterpaket mit Stromsparprodukten	3.360	403.360	2.248
Summe Breitenförderung		25.861	39.461.425	668.928
Einzelprojekte	jeweils durch Einzelbeschlüsse der Gremien	766	17.230.715	418.204
Projektförderung gesamt		26.627	56.692.140	1.087.132



proKlima-Förderung in Hannover

Breitenförderung 2014	Anzahl in Stück	Summe in EUR	CO ₂ - Einsparung in t/a
Altbau	549	899.553	2.505
Neubau	89	520.911	213
Erneuerbare	141	267.468	117
Schulen & Co.	54	107.439	1
KWK	144	516.926	3.069
Nichtwohngebäude	8	178.948	100
Strom sparen	452	54.240	118
Summe Breitenförderung	1.437	2.545.485	6.123
Einzelprojekte	14	352.851	315
Projektförderung gesamt	1.451	2.898.336	6.438



Breitenförderprogramme – Antragseingang und Antragsbearbeitung

Förderprogramm	Antrags- eingang 2014 Anzahl	nicht förderfähig Anzahl	gesamt in 2014 Anzahl	gesamt in 2014 bewilligt in EUR	in 2014 bewilligt und widerrufen Anzahl*	in 2014 bewilligt und widerrufen in EUR	für 2014 wirksame Bewilligungen Anzahl	für 2014 wirksame Bewilligungen in EUR
Altbau	866	23	843	1.238.546	5	17.059	838	1.221.487
Neubau	97	2	95	553.214	0	803	95	552.411
Erneuerbare	191	7	184	390.138	0	698	184	389.439
Schulen & Co.	97	3	94	173.408	1	2.977	93	170.431
KWK	190	10	180	566.220	0	4.220	180	562.000
Nichtwohngebäude	8	0	8	178.948	0	0	8	178.948
Strom sparen	620	0	620	74.400	0	0	620	74.400
Summe gesamt	2.069	45	2.024	3.174.875	6	25.758	2.018	3.149.117

*nur Komplettwiderrufe

proKlima-Förderung in Hemmingen

Breitenförderung 2014	Anzahl in Stück	Summe in EUR	CO ₂ - Einsparung in t/a
Altbau	54	133.129	290
Neubau	3	15.500	5
Erneuerbare	4	11.359	12
Schulen & Co.	3	1.670	0
KWK	15	20.175	140
Strom sparen	9	1.080	2
Summe Breitenförderung	88	182.912	449





proKlima-Förderung in Laatzen

Breitenförderung 2014	Anzahl in Stück	Summe in EUR	CO ₂ - Einsparung in t/a
Altbau	40	49.029	173
Erneuerbare	8	21.368	11
Schulen & Co.	8	8.270	0
KWK	20	24.400	34
Strom sparen	44	5.280	12
Summe Breitenförderung	120	108.347	230

proKlima-Förderung in Ronnenberg

Breitenförderung 2014	Anzahl in Stück	Summe in EUR	CO ₂ - Einsparung in t/a
Altbau	32	34.276	108
Neubau	2	10.500	2
Erneuerbare	7	17.794	10
Schulen & Co.	11	17.089	0
Strom sparen	23	2.760	6
Summe Breitenförderung	75	82.420	126



proKlima-Förderung in Langenhagen

Breitenförderung 2014	Anzahl in Stück	Summe in EUR	CO ₂ - Einsparung in t/a
Altbau	72	56.799	124
Erneuerbare	11	30.726	15
Schulen & Co.	17	35.964	0
KWK	1	500	0
Strom sparen	72	8.640	19
Summe Breitenförderung	173	132.629	158
Einzelprojekte	1	55.000	47
Projektförderung gesamt	174	187.629	205

proKlima-Förderung in Seelze

Breitenförderung 2014	Anzahl in Stück	Summe in EUR	CO ₂ - Einsparung in t/a
Altbau	91	48.700	98
Neubau	1	5.500	3
Erneuerbare	13	40.724	12
Strom sparen	20	2.400	5
Summe Breitenförderung	125	97.325	118



Miniat ur- Wald

Grönlands Polarweiden zählen vorerst noch zu den Gewinnern des Klimawandels. Bedingt durch die wärmeren Temperaturen gedeihen sie prächtig. Das grönländische Sprichwort, dass die Wälder unter den Pilzen stehen, stimmt: Der Polarwald – hier in herbstlicher Verfärbung – ist gerade einmal acht Zentimeter hoch.

Wir ziehen Bilanz

Die BRS Treuhand GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft hat den Jahresabschluss der proKlima GbR geprüft und einen uneingeschränkten Bestätigungsvermerk erteilt.

Bilanz zum 31.12.2014

	EUR	EUR
Aktiva		9.893.038,64
1. Forderungen gegen Gesellschafter		9.850.860,83
▪ Gesellschafterdarlehen Stadtwerke Hannover AG	9.850.000,00	
▪ Zinsen Gesellschafterdarlehen Stadtwerke Hannover AG	860,83	
2. Guthaben bei Kreditinstituten		42.177,81
Passiva		9.893.038,64
1. Sonstige Rückstellungen		69.577,16
▪ Jahresabschlussprüfungskosten	2.796,50	
▪ ausstehende Rechnungen 2014	66.780,66	
2. Verbindlichkeiten aus Verpflichtungen aufgrund von Bewilligungsbescheiden		9.391.112,38
a. Verschiedene Einzelprojekte und sonstige Programme	2.122.321,76	
b. Verschiedene Breitenförderprogramme	7.268.790,62	
davon gegenüber Gesellschaftern: 1.743.979,80 Euro		
3. Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaftern		432.349,10
a. noch zu verwendende Mittel		

Gewinn- und Verlustrechnung vom 01.01.2014 bis 31.12.2014

	2014		Vorjahr	
	EUR	EUR	Tausend EUR	Tausend EUR
1. Erträge aus Zuwendungen der Gesellschafter				
a. Einzahlungen der Gesellschafter	4.390.336,67		4.381	
b. Übertragungen aus Vorjahren	427.700,12		683	
c. Übertragungen in Folgejahre	-432.349,10	4.385.687,69	-428	4.636
2. Erträge aus der Auflösung von Bewilligungsbescheiden		864.031,89		1.105
3. Sonstige Erträge		62.699,92		52
4. Aufwendungen aus bewilligten Zuschüssen				
a. Einzelprojekte und sonstige Programme	407.851,00		658	
b. Breitenförderprogramme	3.149.116,50	3.556.967,50	3.234	3.892
5. Sonstige Aufwendungen				
a. Breitenförderprogramme	897.275,55		940	
b. Sonstige	869.843,72	1.767.119,27	964	1.904
6. Zinserträge		11.667,27		3
7. Jahresergebnis		0,00		0

Mittelaufkommen des Fonds 2014

Nummer	Bezeichnung	EUR
1.	Einzahlung Stadtwerke Hannover AG	3.321.533
1.1	Erlöse aufgrund eines Bestandteils von 0,05 ct/kWh im Gastarifpreis	1.321.533
	▪ Schätzung laut Wirtschaftsplan (2.435.000 MWh für 2014)	1.244.996
	▪ Korrektur für Gasmehrabsatz oder Gasminderabsatz in 2013	76.537
1.2	Gewinnabführung der Stadtwerke Hannover AG an VVG mbH (3,25 %)*	2.000.000
2.	Einzahlungen Landeshauptstadt Hannover	1.000.000
2.1	Gewinnabführung der Stadtwerke Hannover AG an VVG mbH (3,25 %)**	1.000.000
3.	Einzahlung der übrigen Städte (2,5 % der Konzessionsabgabe vom Vorjahr)	68.804
3.1	Langenhagen	49.019
3.2	Seelze	11.639
3.3	Laatzen	3.290
3.4	Ronnenberg	3.638
3.5	Hemmingen	1.218
4.	Weitere Einnahmen	1.366.099
4.1	Zinseinnahmen	11.667
4.2	Übertrag nicht verfügbarer Mittel aus Vorjahr	427.700
4.3	Auflösung Rückstellungen	40.189
4.4	Widerrufene Mittel aus Vorjahren	864.032
4.5	Zuschüsse EU-Projekte Concerto/Passreg	22.511
Summe der Einzahlungen (Position 1 bis 3)		4.390.337
Summe weiterer Einnahmen (Position 4)		1.366.099
Verfügbare Mittel		5.756.436

* Begrenzung der Einzahlung auf 2 Millionen Euro

** Begrenzung der Einzahlung auf 1 Million Euro

Mittelverwendung des enercity-Fonds 2014

Nummer	Bezeichnung	EUR
1.	Führung der Geschäftsstelle	1.161.886
1.1	Dienstleistungspauschale Geschäftsstelle	230.000
1.2	Personalkosten Breitenförderprogramme	895.890
1.3	Büro- und IT-Bedarf	9.681
1.4	Gutachten/Dienstleistungen	2.797
1.5	Sonstige Aufwendungen	23.518
2.	Programmaktivitäten	601.891
2.1	Kampagnen mit der Klimaschutzagentur	187.500
	Klimaschutzregion Hannover	55.500
	Solarenergie	0
	Energieeffizientes Bauen und Modernisieren	67.500
	Strom sparen	25.500
	e.coBizz (Energieeffizienz für KMU)	25.000
	Kraft-Wärme-Kopplung	14.000
2.2	Eigene Programmaktivitäten	414.391
	Klimaschutzregion Hannover	33.435
	Solarenergie	34.149
	Energieeffizientes Bauen und Modernisieren	68.223
	Strom sparen	54.610
	e.coBizz (Energieeffizienz für KMU)	26.787
	Kraft-Wärme-Kopplung	1.742
	e.coSport / e.coFit	9.515
	Schulen	2.487
	Evaluierung und Qualitätssicherung	8.487
	Öffentlichkeitsarbeit und Marketing	115.291
	Konzeptstudien für innovative Projekte	59.664
3.	Fördermittel für Breitenförderprogramme	3.149.117
3.1	proKlima-Altbau	1.221.487
3.2	proKlima-Neubau	552.411
3.3	proKlima-Erneuerbare	389.439
3.4	proKlima-Schulen & Co.	170.431
3.5	proKlima-Kraft-Wärme-Kopplung	562.000
3.6	proKlima-Strom sparen	178.948
3.7	proKlima-Nichtwohngebäude	74.400
4.	EU-Projekte	3.342
4.1	PassReg	3.342
5.	Einzelförderanträge	407.851
Summe der verplanten Mittel		5.324.087
Verfügbare Mittel		5.756.436
Bilanzsumme		432.349

proKlima-Veranstaltungskalender 2014

Wann	Wo	Was	Wer	Resonanz
16.01.14	Hannover	Wärmedämmung – richtig, wichtig oder wahnsinnig?	KSA Region Hannover, Verbraucherzentrale Niedersachsen, proKlima	ca. 150 Besucher/-innen
20.01.14	Hannover	Die neue EnEV und ihre Anforderungen an Hotels	proKlima für technische Leiter Maritim-Hotels	ca. 20 Teilnehmer/-innen
12.02.14	Hannover	Informationsveranstaltung für Stromlotsen	proKlima	ca. 25 Teilnehmer/-innen
14.02.14	Hannover	Erfahrungsaustausch Qualitätssicherung	proKlima	ca. 25 Teilnehmer/-innen
März bis September 2014	Hannover	Service-Point Klimaschutz	KSA Region Hannover, Verbraucherzentrale Niedersachsen, proKlima	über 60 Besucher/-innen in 4 Veranstaltungen
25.03.14	Hannover	LeNa-Infoabend für Baufamilien im zero:e park	Klimaschutzleitstelle Hannover, proKlima	ca. 50 Besucher/-innen
26.03.14	Seelze	Auftaktveranstaltung Neubaugebiet Seelze-Hasselfeldstraße	Stadt Seelze, Volksbank Projektentwicklung, proKlima	ca. 50 Besucher/-innen
19.03.–26.03.2014	Hannover	KWK-Aktionswoche	KSA Region Hannover und proKlima	ca. 85 Besucher/-innen
23.04.14	Brüssel	proKlima-Fachvortrag	Energy Cities Annual Rendezvous	ca. 200 Teilnehmer/-innen
26.04.14	Aachen	proKlima-Fachvortrag auf Internationaler Passivhaustagung	Passivhaus Institut	ca. 50 Teilnehmer/-innen
Mai bis Oktober 2014	Ronnenberg	Solaroffensive Ronnenberg	Stadt Ronnenberg und proKlima	ca. 150 Bürger/-innen haben Angebote in Anspruch genommen
16.05.14	Zagreb (Kroatien)	proKlima-Fachvortrag auf Int. Conference/Energy Week Zagreb	Stadt Zagreb	ca. 100 Teilnehmer/-innen
21.05.14	Hannover	e.coBiz-Fachforum: Strom vom eigenen Dach	hannoverimpuls und proKlima	über 136 Besucher/-innen
22.05.14	Berlin	KfW-Fachkongress: Vorstellung der e.coBiz-Kampagne	KfW	ca. 120 Teilnehmer/-innen
23.05.14	Hannover	Schulung für LHH-Immobilienhandel zu energetischen Standards	proKlima	12 Teilnehmer/-innen
01.06.14	Hannover	proKlima-Stand beim Klimafest	proKlima	164 Standbesucher/-innen
02.07.14	Langenhagen	Effizienz-Netzwerk Langenhagen: Vortrag über die neue EnEV 2014	Stadt Langenhagen	18 Teilnehmer/-innen
19.07.14	Hannover	Aktionstag Hauskauf	KSA Region Hannover, Verbraucherzentrale Niedersachsen, Architektenkammer Niedersachsen, proKlima	ca. 200 Besucher/-innen
26.07.14	Hannover	LED-Tauschtag	KSA Region Hannover, Verbraucherzentrale Niedersachsen, proKlima	mehr als 200 Besucher/-innen
30.07.14	Hannover	Passivhaus-Exkursion	proKlima	68 Teilnehmer/-innen
14.09.14	Hannover	Entdeckertag GKH Stöcken, Informationsstand proKlima	proKlima und enercity	ca. 4000 Besucher/-innen, davon mehr als 200 am proKlima-Stand
19.09.14	Hannover	Seminartag: Das EEG 2014 – neue Rahmenbedingungen für Ihr PV-Geschäft	proKlima und Bundesverband Solarwirtschaft	22 Teilnehmer/-innen
23.09.14	Hannover	Schulveranstaltung „Klimawandel – Was ist dran? Was wissen wir wirklich?“	proKlima	ca. 130 Schüler/-innen
30.09.14	Hannover	Seminartag „Energie und Baukultur“	Architektenkammer Niedersachsen und proKlima	26 Teilnehmer/-innen
08.10.2014	Brüssel	proKlima-Fachvortrag	Energy Cities ManagEnergy	ca. 200 Teilnehmer/-innen
21.10.14	Ronnenberg	e.coBiz-Fachforum: LED-Technik in Unternehmen	Stadt Ronnenberg, proKlima	15 Teilnehmer/-innen
07.–09.11.2014	Region Hannover	Tag des Passivhauses	KSA Region Hannover + proKlima	450 Besucher/-innen in 15 Gebäuden
24.11.14	Hamel	proKlima-Fachvortrag über den REWE-Lebensmittelmarkt im zero:e park	Landesinitiative Energiespeicher und Systeme/ISFH	ca. 50 Teilnehmer/-innen
26.11.14	Hamburg	Norddeutsche Passivhaustagung: proKlima-Teilnahme an Podiumsdiskussion und Fachvortrag	zebau	240 Teilnehmer/-innen
28.+29.11.2014	Hannover	Effizienztagung 2014	Energie- und Umweltzentrum Springe und proKlima	rund 300 Teilnehmer/-innen



Aktionstag Hauskauf am 19.07.2014: Architekt Jens-Uwe Seyfarth gibt Tipps zur Altbaumodernisierung.

proKlima liefert Anlässe für Berichterstattung. Ob Tageszeitung, Online-Portal oder Fachzeitschrift – im Jahr 2014 stieß proKlima bei den Medien wieder auf großes Interesse. Dies belegt eine quantitative Medienanalyse, die die Firma aserto erstellt hat.

Bereits seit 2010 wird die Medienresonanz von proKlima systematisch ausgewertet. Die Firma aserto erfasst hierfür Artikel aus dem enercity-Pressespiegel und einem Online-Monitoring. Im Jahr 2014 wurden 301 Beiträge erfasst. Im Vorjahr waren es 290. Die meisten Beiträge erschienen im Juli (71 Artikel). Auslöser für die verstärkte Berichterstattung war die Umgestaltung beziehungsweise Neueröffnung der Gedenkstätte in Hannover-Ahlem, an der auch der enercity-Fonds als Förderer beteiligt war. Hinzu kamen Berichte über den ersten LED-Tauschtag der Initiative „Die Plus-Sparer“ und das Umweltbildungsprojekt „WindSolarSkulptur“.

Auch im März 2014 gab es mit 39 Beiträgen eine Welle der Berichterstattung. Die Hauptthemen waren zu diesem Zeitpunkt das zehnjährige Bestehen der Kampagne „Gut beraten starten“ und die Klimaschutzziele der

Region Hannover und der Landeshauptstadt Hannover (LHH). Am Ende des Jahres sorgte das „Aktionsprogramm Klimaschutz 2020“ der Bundesregierung für eine breite Berichterstattung, in deren Zusammenhang auch proKlima häufig genannt wurde. So wurden im Dezember 37 Artikel gezählt. Von den 301 Berichten entfielen 179 Beiträge auf Online-Medien, 72 auf die Tagespresse und 19 fanden sich in Fachzeitschriften. Hinzu kamen Baumagazine, Gratisblätter, Publikumszeitschriften, Wochenzeitungen und der Hörfunk.

In knapp 80 Prozent der Fälle wurde auch die Organisationsstruktur von proKlima thematisiert. Zu 90 Prozent wurde enercity als finanzieller Unterstützer von proKlima genannt. Neun Prozent der erfassten Artikel enthalten positive Aussagen. Die übrigen wurden als neutral bewertet. Negative Berichte über proKlima kamen nicht vor.

proKlima – Partner mit Kompetenz

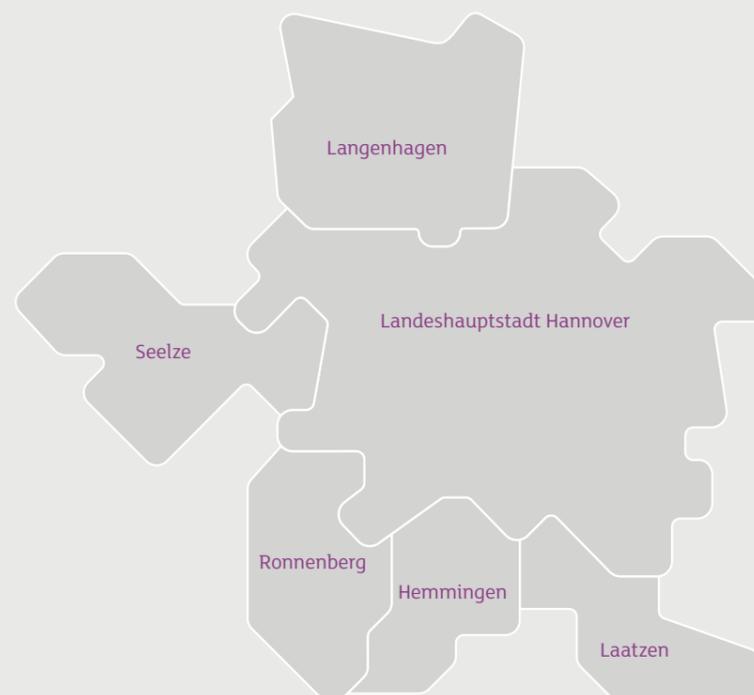
Klimaschutzprojekte initiieren und die Umsetzung fachlich unterstützen – das sind die wesentlichen Aufgaben des enercity-Fonds proKlima.

Gemeinsam mit den Städten Hannover, Hemmingen, Laatzen, Langenhagen, Ronnenberg und Seelze bietet enercity mit proKlima ein bundesweit einzigartiges Leistungspaket an. Das Spektrum reicht von finanziellen Zuschüssen über Fachinformationen bis hin zu konkreten Projektberatungen.

Der im Juni 1998 gegründete Klimaschutzfonds proKlima ist bis heute europaweit einzigartig. Finanziert wird proKlima von den Städten Hannover, Hemmingen, Laatzen, Langenhagen, Ronnenberg und Seelze (zusammen das proKlima-Fördergebiet) sowie von enercity. Das kommunale Unternehmen trägt den Großteil der jährlichen Fondseinzahlungen von aktuell rund 4,1 Millionen Euro. Die Vergabe des Geldes erfolgt nach festgelegten Kriterien: Die CO₂-Effizienz, die absolute CO₂-Reduzierung, die Multiplikatorwirkung und der Innovationsgrad der Maßnahmen sind dabei ausschlaggebend. Das Kuratorium und der Beirat entscheiden über Einzelförderungen, das Auflegen von Breitenförderprogrammen und besondere Aktivitäten. Mitglieder sind die Partnerstädte, enercity, die Handwerkskammer Hannover, der Bundesverband der Energieabnehmer (VEA), die Bürgerinitiative Umweltschutz, die Verbraucherzentrale Niedersachsen und die Thüga AG.

Ein Schwerpunkt der Förderprogramme ist das energieeffiziente Bauen und Modernisieren. Gefördert werden zum Beispiel Wärmedämmungen, Komfortlüftungsanlagen, neue Fernwärmeanschlüsse, Blockheizkraftwerke, Solarwärme- und Holzheizanlagen. Ziel ist unter anderem die weitere Etablierung des energiesparenden Passivhaus-Standards. Eine wichtige Rolle spielt zudem die individuelle Beratung durch Experten: Zum Beispiel geben von proKlima gelistete Stromlotsen bei Vor-Ort-Terminen Tipps zum Stromsparen und PV-Lotsen helfen bei der Realisierung von Photovoltaikanlagen. Darüber hinaus gehört auch die Ausstattung von Schulen mit Unterrichtsmaterialien zu den Themen Klimaschutz und erneuerbare Energien zu den Aufgaben des enercity-Fonds.

Wir fördern und beraten in diesem Gebiet:



Wir fördern Ihre Klimaschutzmaßnahmen



Geschäftsstelle proKlima

Als Ihre direkten Ansprechpartner bieten wir Ihnen unabhängige Informationen, persönliche Beratung und fördern Ihr Projekt mit finanziellen Zuschüssen.

Das Kuratorium und der Beirat entscheiden über das Auflegen der Breitenförderprogramme, über Einzelförderanträge und besondere Aktivitäten.

Mitglieder des Kuratoriums von proKlima sind gleichzeitig Einzahler in den Fonds:



Im Beirat von proKlima engagieren sich Vertreter der Einzahler sowie zusätzliche Vertreter dieser Organisationen:



Die Menschen dahinter

Grundsätzliche Entscheidungen treffen die proKlima-Gremien Kuratorium und Beirat. Sämtliche Leistungen des Klimaschutzfonds erbringt die proKlima-Geschäftsstelle im Hause von enercity. Nachstehend erfahren Sie, welche Personen welche Funktionen und Aufgaben haben.

Die Mitglieder des Kuratoriums

Jürgen Mineur	Vorsitzender des proKlima-Kuratoriums (ab Dezember 2014) und Ratsherr der Landeshauptstadt Hannover
Thomas Prinz	Vorsitzender des proKlima-Kuratoriums (bis Dezember 2014) und Bürgermeister der Stadt Laatzen
Sabine Tegtmeyer-Dette	Erste Stadträtin, Wirtschafts- und Umweltdezernentin der Landeshauptstadt Hannover
Jürgen Köhne	Bürgermeister der Stadt Laatzen (ab Dezember 2014)
Mirko Heuer	Bürgermeister der Stadt Langenhagen (ab Dezember 2014)
Friedhelm Fischer	Bürgermeister der Stadt Langenhagen (bis Dezember 2014)
Detlef Schallhorn	Bürgermeister der Stadt Seelze
Stephanie Harms	Bürgermeisterin der Stadt Ronnenberg
Claus-Dieter Schacht-Gaida	Bürgermeister der Stadt Hemmingen
Michael G. Feist	Vorstandsvorsitzender und Kaufmännischer Direktor der Stadtwerke Hannover AG
Claudia Wißbröcker	Leiterin der Hauptabteilung Marketing und Vertrieb bei enercity (ab Dezember 2014)
Holger Schwenke	Leiter der Hauptabteilung Marketing und Vertrieb bei enercity (bis Dezember 2014)

Die Mitglieder des Beirats

Dr. Frank-Peter Ahlers	Vorsitzender des proKlima-Beirats (ab März 2014) Leiter des Zentrums für Umweltschutz der Handwerkskammer Hannover
Jans-Paul Ernsting	Vorsitzender des proKlima-Beirats (bis März 2014) und Hauptgeschäftsführer der Handwerkskammer Hannover
Jürgen Mineur	Ratsherr der Landeshauptstadt Hannover
Felix Blaschzyk	Ratsherr der Landeshauptstadt Hannover
Eberhard Röhrig-van der Meer	Politischer Vertreter der Landeshauptstadt Hannover (Bündnis 90/Die Grünen)
Ralf Marter	Ratsherr der Stadt Seelze
Marlies Finke	Umweltschutzbeauftragte der Stadt Langenhagen
Gerd Apportin	Ratsherr der Stadt Laatzen
Doris Lau	Ratsfrau der Stadt Ronnenberg
Reinhard Schütze	Ratsherr der Stadt Hemmingen
Dr. Volker Stuke	Geschäftsführer des Bundesverbandes der Energieabnehmer, Hannover

Jan Habermann	Verbraucherzentrale Niedersachsen e. V., Hannover
Ralf Strobach	Geschäftsführer Bürgerinitiative Umweltschutz e. V., Hannover
Dr. Anton Winkler	Referent Energiewirtschaft der Thüga AG, München
Jürgen Lehmeier	Team Grundsätze und Regulierung enercity Netzgesellschaft, Hannover
Matthias Röhrig	Leiter der Abteilung Liefermanagement und Vertriebsservice bei enercity
Andreas Stadler	Leiter der Abteilung Marketing bei enercity

Die Geschäftsstelle

Harald Halfpaap, Dipl.-Ing.	Leiter der Geschäftsstelle
Anke Unverzagt, Dipl.-Ing.	Stellvertretende Leiterin der Geschäftsstelle
Rainer Tepe, Dipl.-Ing.	Programmleiter Erneuerbare (ab April 2014)
Dirk Hufnagel, Dipl.-Ing.	Programmleiter Erneuerbare und Schulen & Co. (bis März 2014)
Stefan Leffers, Dipl.-Ing.	Programmleiter Altbau (Anlagentechnik)
Anne Huse, Dipl.-Wi.-Ing.	Programmleiterin Kraft-Wärme-Kopplung und Schulen & Co.
Dr. Arndt Weidenhausen, Dipl.-Phys.	Programmleiter Stromsparen
Verena Michalek, Dipl.-Ing.	Programmleiterin Altbau (Gebäudehülle)
Matthias Wohlfahrt, Dipl.-Ing. M. Sc.	Programmleiter Nichtwohngebäude und KMU
Regina Möriz	Teamassistentin
Rüdiger Dinse	Gebäude-Energieberater, Kundenberater
Dagmar Werner	Kundenberaterin
Jurij Kolmanovic	Kundenberater
Carlo Kallen	Pressereferent

Mitarbeiter-Kapazitäten proKlima

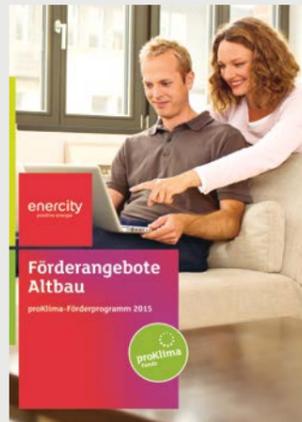
2014	10,2 Mitarbeiter-Kapazitäten
2013	11,3 Mitarbeiter-Kapazitäten

Förderprogramme im Überblick

Profitieren Sie von unseren Kompetenzen

Möchten Sie Informationen und Anregungen zu Fördermitteln, effizientem Energieeinsatz oder erneuerbaren Energien – melden Sie sich einfach bei uns. Der enercity-Fonds proKlima hat ein offenes Ohr für Ihre Wünsche. Sie erreichen uns Montag bis Freitag in der Zeit von 9:00 bis 12:00 Uhr unter Telefon 0511 - 430-1970.

In diesen Kernbereichen bieten wir Ihnen unabhängige, persönliche Beratung und fördern Sie mit finanziellen Zuschüssen:



Impressum

Herausgeber
proKlima – Der enercity-Fonds
Glockseestraße 33
30169 Hannover
Telefon 0511 - 430-1970
Telefax 0511 - 430-2170
E-Mail proklima@enercity.de
www.proklima-hannover.de
www.passivhaus-plattform.de
www.klimaschutz-hannover.de

Konzeption, Text und Redaktion
proKlima – Der enercity-Fonds
Anke Unverzagt
Ajub Iskandarani
Harald Halfpaap

© Copyright/Fotonachweis
Sven Achtermann (Seite 2, 4, 8, 14 – 17, 26, 36, 53)
Frank Aussieker (Seite 25)
Corbis (Seite 32)
Jonas Gonell (Seite 5, 13)
Dirk Hufnagel (Seite 21)
Verena Michalek (Seite 29, 44)
promotion (Seite 18)
Shutterstock (Titel, Seite 7, 48)
Michael Siebert (Seite 47)
Anke Unverzagt (Seite 6, 23)

Gestaltung
L O O K ! Werbeagentur
www.look-werbeagentur.de

Druck
gutenberg beuys feindruckerei® GmbH
1. Auflage 2015, 1.000 Exemplare

Februar 2015

Walbeobachtung in der Arktis:
Man weiß nie, wo die Meeres-
riesen als Nächstes wieder auf-
tauchen, um Luft zu holen.

Wir fördern und beraten in diesem Gebiet:



Diese Broschüre wurde klimaneutral auf FSC®-zertifiziertem Material gedruckt, das mit dem Blauen Engel ausgezeichnet ist.



ClimatePartner[®]
klimaneutral

Druck | ID: 10951-1502-1004

proKlima – Der enercity-Fonds
Glockseestraße 33
30169 Hannover
Telefon 0511 - 430-1970
Telefax 0511 - 430-2170
E-Mail proklima@enercity.de
Internet www.proklima-hannover.de

enercity ist die Marke der Stadtwerke Hannover AG