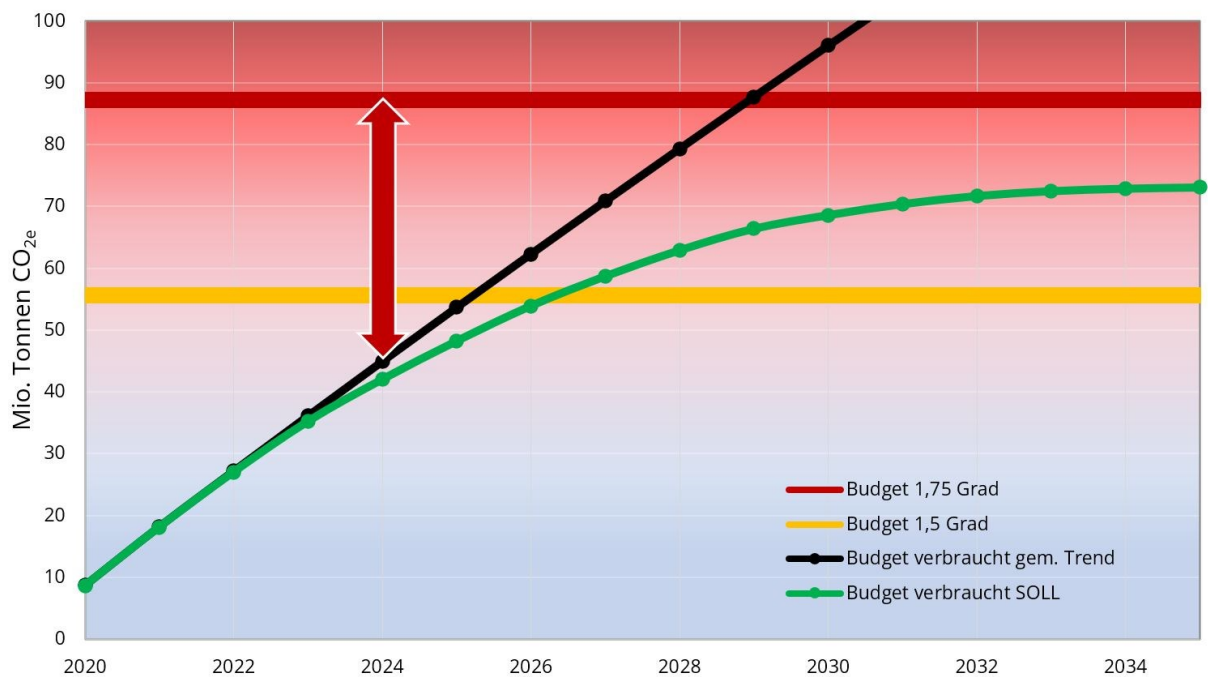


Rechenschaftsbericht 2023



THG (Treibhausgas) - Budget 2020 mit kumulierten Emissionen am Beispiel der Stadt Köln.

Erläuterung Darstellung: Die grüne Kurve zeigt den Kölner THG-Reduktionspfad zwischen 1,5 Grad-Budget (gelb) und 1,75 Grad-Budget (rot) gem. „Köln klimaneutral 2035 – Fachgutachten“ (Band 1, Abb. 5). Das Kölner 1,75 Grad-Restbudget beträgt 2024 noch ca. 50 Mio. t CO₂ (Pfeil). Wird der THG-Reduktionspfad verlassen und die jährlichen Emissionen in Höhe von ca. 9 Mio. t CO₂ nur in Trendfortschreibung reduziert (schwarze Linie) wird das 1,75 Grad Budget vor 2030 aufgebraucht (das 1,5 Grad-Budget ca. 2026).

Kuratorium

Dipl.-Psych. Olaf Hofmann, Bonn
M.Sc. Eng. David Schreckenberg

Vorstand

Dipl.-Ing. Jörg Ortjohann, Köln

Datum

Dezember 2024

1. Ziele der Stiftung Energieeffizienz 2023

Die übergeordneten Ziele der Stiftungsarbeit sind durch die Satzung, den, am 31.10.2018 und 31.10.2010 aktualisierten, Maßnahmenkatalog zur Umsetzung des Stiftungszwecks und die Protokolle der Kuratoriumssitzung definiert. Die Ziele der Stiftungsarbeit für 2023 wurden auf der Kuratoriumssitzung vom 8.10.2022 und 25.11.2023 beschlossen.

Angesichts der sich verschärfenden Klimakrise mit Verfehlen insb. ambitionierter kommunaler Klimaschutzziele (s. Titelseite), der zunehmenden Wohnkostenbelastung und der Erosion politischen Vertrauens verfolgt die Stiftung 2023 folgende Ziele:

- Fortführung und Ausbau des energy-check Monitorings mit konkreter Unterstützung von insb. erfolgreichen energetischen Sanierungsvorhaben.
- Förderung der Bildung und des Umweltschutzes durch, für das 1,75 Grad-Ziel bewussteinsschaffende, Weiterentwicklung der open-source Anwendungen auf der sustainable data platform mit entsprechender Netzwerkarbeit.
- Förderung des Verbraucherschutzes durch Weiterentwicklung und Bereitstellung einer Effizienz- und Kostenkontrolle für private Wärmepumpen mit Ausbau für Fernwärme.

2. Bericht über die Stiftungsarbeit 2023

2.1 Fortführung energy-check Monitoring und Langzeitprojekt ReConGeb

Für allgemeine Informationen zum mit der Ludwig-Bölkow-Stiftung getragenen Langzeitprojekt „ReConGeb“ wird auf die Projektseite www.recongeb.org verwiesen. Schwerpunkt im Jahr 2023 war die Fortführung des energy-check Monitorings zum optimalen Anlagenbetrieb hocheffizienter Anlagen unter Einbezug der verbesserten Tools der sdp: <https://climate-neutral-buildings.org/cnb-app/>

2.2 Wiki-Reihe für differenzierte Bewertung der CO₂-Emissionen

Die sustainable data platform startete 2023 eine Wiki-Reihe für eine differenzierte Bewertung der CO₂-Emissionen. Die Reihe startete mit dem sdp-Bio Wiki zur Biomasse-Verbrennung unter Berücksichtigung des Waldes als Kohlenstoff-Speicher. Die Diskussion zur CO₂-Bewertung von Pellets erfolgt auf Initiative der Stiftung Energieeffizienz u.a. zwischen Vertreter*innen des Deutschen Energieholz- und Pellet-Verbandes, des Landesbetriebs Wald und Holz NRW und des Umweltbundesamtes.

Biomasse macht mit ca. 60 % europaweit den größten Anteil der erneuerbaren Energie für Wärme und Strom aus. In Deutschland stammten 2022 ca. 52% der Erneuerbaren Energie aus Biomasse. Beim Heizen kann Biomasse ein „Big-Point“ sein, wenn z.B. Ersatz für eine Gas- oder Ölheizung gesucht wird.

Irritation herrscht über den Klimanutzen von Holzheizungen. Wird dem Wald als große Lunge durch Holzentnahme die Kohlenstoff-Substanz und damit Grundlage für seine Klimaschutz-Leistung genommen oder fällt beim Atmen nachhaltiger Wälder klimaneutrales Brennmaterial an?

Dieser Disput erschwert neben einer Inkonsistenz der Methoden zur CO₂-Bewertung die Orientierung. Der UBA-Rechner will zukünftig die Verringerung der Senkenleistung in der Emissionsberechnung berücksichtigen. Der WWF bewertet z.B. die CO₂-Emissionen von Öl- und Pelletsheizungen annähernd gleich. Auf der anderen Seite rufen Forstwissenschaftler zum sauberen Heizen und der stofflich-energetischen Nutzung von Holz aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern auf. Wissenschaftlich unklar ist, ob die Verringerung der Senkenleistung die komplexen zeitlichen und räumlichen Wechselwirkungen innerhalb des Ökosystems Wald abbilden kann.

Das Wiki will zunächst die konträren Sichtweisen darstellen und eine konsistente und verständliche Bilanzierung von Pellets und Biomasse-Nahwärme im Ökosystem unterstützen. Die offene Debatte dient der Findung von differenzierten CO₂-Emissionsfaktoren und zugehörigen Nachweisen. Perspektivisches Ziel ist, auch bei einer möglichen Zunahme von Importware, eine unabhängige Zertifizierung klimaschonender Gebäude und Wärmenetze anhand transparenter Nachweise einschließlich der Lieferkette.

Das sdp-Wiki Biomasse dient der Verbesserung der sdp-Tools. Ein erster Fokus liegt auf A1-Pellets, hier wird eine Erweiterung der bestehenden EN plus Zertifizierung von Pellets vorgeschlagen. Interimsweise soll nach Bedarf in sdp-Tools analog zum UBA-Rechner auf eine mögliche Verschlechterung der CO₂-Bilanz hingewiesen werden.

sdp-Wiki Biomasse: <https://sustainable-data-platform.org/biomasse/>

2.3 Ausbau der Angebote für private Energieverbraucher

2023 erfolgte die Weiterentwicklung der Web-App mit der Energieagentur St. Gallen, dem Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE und der Engelmann Sensor GmbH, diese startete eine Bewerbung der Metering-Sets für die automatische Zählwertübermittlung mit den Zielgruppen Endverbraucher und Handwerker: <https://www.engelmann.de/produkte/metering-set-endkunden/>

Projektwebseite: <https://wp-cockpit.de/>

Neben der Effizienzkontrolle für Wärmepumpen erfolgte 2023 mit Teilnehmern der sustainable data platform der Ausbau eines digitalisierten Beratungstools zur Kosten- und CO₂-Einsparung fernwärmebeheizter Gebäude: <https://sustainable-data-platform.org/info-corner/>

2.4 Engagement im Kölner Klimarat

Der Turnus der Klimarats-Sitzungen wurde von jährlich 12 Sitzungen gem. Geschäftsordnung auf drei Sitzungen 2022, und zwei Sitzungen 2023 reduziert. Entgegen seiner Geschäftsordnung hat der Klimarat trotz verschärfter Zielsetzung¹ und bekannter Umsetzungsdefizite ab 2021 keine entsprechenden Sofortmaßnahmen angestoßen.

Den Durchbruch für Klimaschutz sollte die im Dezember 2022 vom Rat der Stadt Köln zur Kenntnis genommene *“Strategie Klimaneutrales Köln“* mit rund 100 *“Aktivitätenempfehlungen“* bringen. Das Fachgutachten legt jedoch erneut Defizite offen. Die Gutachter hatten den Auftrag ab 2021 die Maßnahmenumsetzung zu begleiten. Die fachliche Begleitung unterstützte jedoch weder den Klimarat noch die Projektgruppen bei konkreten Maßnahmen. Stattdessen lag mit zehn Monaten Verspätung ein Fachgutachten vor, auf dessen Basis die Verwaltung dem Rat der Stadt Köln bis zum Ende des ersten Halbjahres 2023 einen Aktionsplan vorlegen soll.

Anhand des Gutachtens und nach den Erfahrungen der letzten Jahre im Klimarat und seinen Projektgruppen ist nicht nachzuvollziehen, wie die Stadt Köln das - gemessen an den bisherigen Klimaschutzleistungen - überaus anspruchsvolle Ziel der Klimaneutralität faktisch erreichen will. Gefährlich für die Kölner Klimaschutzziele ist, dass die Verwaltung das Fachgutachten so interpretiert, dass die Stadt Köln keine Verantwortung mehr für die gesamtstädtischen Treibhausgasemissionen hätte, sondern nur noch für die etwa 16% ihrer unmittelbaren und mittelbaren Zuständigkeiten.

Der Vorstand der Stiftung Energieeffizienz fragte den Vorsitzenden des Klimarates, in welchem Maße 2023 gem. Zielerreichungsmechanismus gegengesteuert wird und welche Kapazitäten dazu z.B. für „Kölnpaket-Beratung“ aufgebaut wurden, um eine Chance auf die Einhaltung des 1,75 Grad Ziels zu wahren.

Nachdem diese Anfrage unbeantwortet blieb, erfolgte eine Stellungnahme zum Fachgutachten: [» Stellungnahme zum Fachgutachten Köln Klimaneutral 2035 \(pdf\)](#)

2.5 Gegenentwurf zum Klimarat: KölnCountdown will Emissionen des Bauens in Köln sichtbar machen und reduzieren

Köln Countdown wurde von den ehemaligen Mitgliedern Aysin Ipekci (Bund Deutscher Architektinnen und Architekten), Jörg Ortjohann (Stiftung Energieeffizienz), Erich Pössl (Architektenkammer), und Erich Varnhagen (Architekt) der Projektgruppe Gebäude des Kölner Klimarates initiiert. Am ersten Treffen im hdak-Kubus nahmen zudem Andrea Bachmann (ebenfalls BDA), Matthias Hoffmann und Thorsten Pofahl (Demo Working Group) sowie

¹ Bei ihrer Wiederwahl im Herbst 2020 hat sich Frau Oberbürgermeisterin Reker dafür ausgesprochen, dass Köln bis 2035 klimaneutral werden soll - dem ist der Rat der Stadt Köln im Juni 2021 und der Klimarat im September 2021 gefolgt.

Stiftung Energieeffizienz - Rechenschaftsbericht für das Jahr 2023

Christiane Schmidt (Architektin) teil. Die Initiative will Klimaschutz-Notwendigkeiten aufzeigen und konkrete Projekte zur Lösung in den Mittelpunkt rücken.

Nachfolgend ist das Communiqué 2023-12-07 wiedergegeben:

Zum Einhalten des 1,5 Grad Ziels hat Köln Anfang 2024 noch ein CO₂-Restbudget von ca. 20 Mio. Tonnen CO_{2e}. Die jährlichen CO₂-Emissionen in Höhe von ca. 9 Mio. Tonnen CO₂ pro Jahr sollen bis 2035 auf Null reduziert werden. Der am 7.11.2023 veröffentlichte „Aktionsplan Klimaschutz“ umfasst davon jedoch lediglich 1,14 Mio. Tonnen CO₂ pro Jahr im Einflussbereich der Verwaltung und städtischen Betriebe. Diese Einsparung ist zu begrüßen, es müssen jedoch messbare Umsetzungen erfolgen, an denen es bislang mangelt.

Für den verbleibenden Großteil der CO₂-Emissionen, die weitere Maßnahmen in der Stadt und vom Bund erfordern, liegt kein Plan vor. Z.B. ist das von der Projektgruppe Gebäude im Klimarat beschlossene „Köln-Paket“ nicht mehr im Aktionsplan enthalten. Es sollte mit einer bürgernahen Beratung zur Beschleunigung und Steigerung der Sanierungsrate Kölner Gebäude beitragen.

Köln Countdown will das von der Verwaltung ausgeklammerte Thema der Emissionen des Bauens angehen. Deren große Bedeutung wurde bei der ersten Tagung am 6.12.2023 am Beispiel des Justizzentrums Köln erörtert. Erfolgt statt Abriss und Neubau ein ressourcenschonender Umbau lassen sich ca. 10.000 Tonnen CO₂ einsparen. Zum Vergleich: Als Einsparziel im Gebäudesektor wurde gem. der Zwischenziele des Klimarates zuletzt von der Projektgruppe Gebäude eine jährliche Reduktion von 90.000 Tonnen CO₂ pro Jahr bestätigt.

Ab März 2024 plant die Initiative regelmäßige Treffen auch zum Thema Wohn- und Schulbau.

2.6 Kommunalen Klimaschutz: Zertifizierung kommunaler THG-Bilanzen

Am 29.11.2023 startet ein Fachaustausch zum Monitoring kommunalen Klimaschutzes zwischen BMWK, difu, ifeu, UBA, Landesministerien, Landesenergieagenturen und Vorreiterkommunen. Die sdP bittet zur Vermeidung neuer Digitalmonopole und für die überfällige Beschleunigung der kommunalen Transformation open-data Ansätze zu prüfen, um die Bürger*innen und engagierte kommunale Akteure in den Mittelpunkt zu rücken.

Angesichts zu langsamer Klimaschutzfortschritte, fehlender Verankerung des Klimaschutzes als kommunale Pflichtaufgabe und der Überforderung von Verwaltungen mit den Klimaschutz-Aufgaben zeichnet sich gerade für Kommunen mit ambitionierten Klimaschutzzielen eine akute Verfehlung kommunaler Klimaschutzziele ab (s.a. [Klimawatch.de](https://www.klimawatch.de)).

Ohne verbindliche Standards zu Zertifizierung und Anwendung droht unter Bilanzierungsdruck ein „Wild-West“ der kommunalen THG-Bilanzierung mit Greenwashing und nachfolgendem weiterem Vertrauensverlust der Bevölkerung (s. Studien [FES](#), [Körper-Stiftung](#)).

Initiative: <https://sustainable-data-platform.org/open-data-initiative/>

3. Zielerreichung und Gesamtbewertung

- Die inhaltlichen und wirtschaftlichen Ziele wurden im Jahr 2023 weitgehend erreicht.
- Die gem. Kuratoriumssitzung vom 31.08.2013 angestrebte Verbreitung der energy-check Qualitätssicherung in Richtung der Endverbraucher wurde analog zum Vorjahr im Zuge der Vernetzung und Arbeiten auf der sustainable data platform weiterverfolgt.



Jörg Ortjohann (Stiftungsvorstand)

Köln, im Dezember 2024

Anlagen: Publikationsverzeichnis 2023

Publikationen, Berichte, Öffentlichkeitsarbeit 2023 (Auszug)

Köln Countdown will Emissionen des Bauens sichtbar machen und reduzieren (07.12.2023)

Die Initiative „Köln Countdown“ will das Thema der Emissionen des Bauens angehen. Dessen große Bedeutung wurde bei der ersten Tagung am 6.12.2023 am Beispiel des Justizzentrums Köln erörtert. Erfolgt statt Abriss und Neubau ein ressourcenschonender Umbau lassen sich ca. 10.000 Tonnen CO₂ einsparen. Zum Vergleich: Als Einsparziel im Gebäudesektor wurde gem. der Zwischenziele des Klimarates zuletzt von der Projektgruppe Gebäude eine jährliche Reduktion von 90.000 Tonnen CO₂ pro Jahr bestätigt. Ab März 2024 plant die Initiative regelmäßige Treffen auch zum Thema Wohn- und Schulbau.

» [KÖLN-COUNTDOWN Communiqué 2023-12-07.pdf](#)

Dringende Notwendigkeit der Zertifizierung kommunaler THG-Bilanzen und offener Tools zur THG-Reduktion (28.11.2023)

Eine kommunale Transformation kann nur mit Bürgernähe und Vertrauen gestaltet werden. Digitale Plattformen können hier entscheidend beitragen, denn sie bergen Potentiale zur Sichtbarmachung nachweisbasierten Fortschritts aller kommunalen Akteure. Notwendig für Erfolg ist eine Zertifizierung der methodischen Grundlagen und deren Anwendung. So lassen sich mit Transparenz und digital assistierten Serviceangeboten kommunale Treibhausgas - Reduktionspfade und korrelierende Maßnahmen bestmöglich steuern.

<https://www.linkedin.com/pulse/dringende-notwendigkeit-der-zertifizierung-kommunaler-5s3ie/?trackingId=13UvDL0EQHSAKSXb3wy7cA%3D%3D>

Heizen mit Pellets, noch klimaneutral oder jetzt umweltschädlich? (6.11.2023)

sustainable data platform startet Wiki-Reihe für eine differenzierte Bewertung der CO₂-Emissionen aus der Biomasse-Verbrennung unter Berücksichtigung des Waldes als Kohlenstoff-Speicher.

<https://www.linkedin.com/pulse/heizen-mit-pellets-noch-klimaneutral-oder-jetzt-rcfoe/>

Transparenz für die Wärmewende - Netzwerk stellt auf sustainable data platform offene Tools und Services für bezahlbaren Klimaschutz bereit. (20.06.2023)

Viele Menschen wollen Energie und CO₂ einsparen, um ihre Kosten zu senken, von Importen unabhängig zu werden und die Pariser Klimaschutzziele einzuhalten. Für Erfolg ist das gemeinsame Umsetzen von einem „weniger ist mehr“ Lebensstil, Effizienz, erneuerbarer Energie und CO₂-Vermeidung notwendig. Auf der unabhängigen sustainable data platform werden offene Tools und Services angeboten, die Ursachen und Wirkungen transparent machen sollen, um das persönliche Verhalten noch auf das Pariser Klimaschutzziel auszurichten und entsprechenden politischen Druck auf Basis von Daten aufzubauen.

» [Stiftung-Energieeffizienz PM sdp-Transparenzoffensive 2023-06-20 \(pdf\)](#)

Zwingend notwendige Klimaschutzmaßnahmen 2023 in Köln (19.04.2023)

Am 17. April 2023 trafen sich Vertreter*innen aus dem Kölner Klimarat, der Kommunalpolitik, von Kölner Institutionen und der Bürgerbewegung, um noch in diesem Jahr zwingend notwendige Klimaschutzmaßnahmen zu erörtern. Die Millionenstadt emittiert jährlich ca. 9 Mio. Tonnen CO₂ und wird das Pariser 1,5 Grad-Ziel bei einem auf Köln umgerechneten Restbudget von etwa 30 Mio. t CO₂ absehbar verfehlen. Die Chance auf Einhaltung des vom BVerfG vorgegebenen 1,75 Grad-Zieles kann die Stadt

Stiftung Energieeffizienz - Rechenschaftsbericht für das Jahr 2023

Köln bei einem Restbudget von etwa 60 Mio. t CO₂ nur noch wahren, wenn 2023 tiefgreifende Maßnahmen umgesetzt werden und die Arbeit des Klimarats verbessert wird.

» [StiftEE PM Klimaschutzmaßnahmen-Köln-2023 2023-04-19.pdf](#)

Stiftung Energieeffizienz fordert für das Jahr 2023 Klimaschutzmaßnahmen in Köln (21.03.2023)

Die Stadt Köln richtete nach dem Ausrufen des Klimanotstandes im Jahr 2019 einen Klimarat ein, um ab 2021 wirksame Klimaschutzmaßnahmen zu entwickeln und bei der Umsetzung zu begleiten. Diese Aufgabe wird nun auch im dritten Jahr nicht wahrgenommen. Deshalb hat die im Klimarat vertretene Stiftung Energieeffizienz eine Fach- und Dienstaufsichtsbeschwerde eingereicht. Ziel ist das umgehende Ergreifen der zwingend erforderlichen Klimaschutzmaßnahmen und eine umgehende Ertüchtigung des Klimarates unter Einbeziehung der Bürger*innen.

» [Pressemitteilung Klimaschutzmaßnahmen 2023 in Köln \(pdf\)](#)

» [Stellungnahme zum Fachgutachten Köln Klimaneutral 2035 \(pdf\)](#)

» [Thesenpapier erfolgreiche Klimaräte \(pdf\)](#)

Internetpräsenz der Stiftung und getragener Initiativen:

<https://stiftung-energieeffizienz.org/>

<https://sustainable-data-platform.org/>

<https://stop-fossil.org/>