

JAHRESBERICHT 2023

STADTWERKE-INITIATIVE
KLIMASCHUTZ
ASEW

STADTWERKE
INITIATIVE
KLIMA
SCHUTZ



Inhalt

| | | |
|------------|--|----|
| 1. | Die Stadtwerke-Initiative Klimaschutz | 3 |
| 2. | Mitglieder der Stadtwerke-Initiative Klimaschutz | 4 |
| 2.1 | Geschäftsfelder | 5 |
| 2.2 | Treibhausgasemissionen | 6 |
| 2.3 | Handlungsfelder & Maßnahmen | 8 |
| 3. | Klimaziele | 11 |
| 3.1 | Klimaziele der Mitglieder | 12 |
| 3.2 | Herausforderung Treibhausgasneutralität | 15 |
| 4. | Jährliche Überprüfung der Dekarbonisierungsstrategie | 16 |
| 5. | Herausforderung kommender Richtlinien | 19 |
| 6. | Ausblick | 22 |
| 7. | Literaturverzeichnis / Haftungsausschluss | 23 |

1. Die Stadtwerke-Initiative Klimaschutz

Vom Strom für den ersten Kaffee am Morgen bis zum abendlichen Pendelverkehr mit dem ÖPNV – Stadtwerke sind regionale Dienstleister und versorgen nicht nur ihre Kommunen mit Strom, Erdgas, Wärme und Wasser, sondern sind in fast allen Bereichen unseres Alltags vertreten.

Der Klimawandel steuert auf Kipppunkte zu. Viele Kommunen haben deshalb in den vergangenen Jahren Klimaschutzziele ausgerufen, der Bund ein Klimaschutzgesetz beschlossen. Zahlreiche Bürgerinitiativen fordern zudem immer vernehmlicher Treibhausgasneutralität ein. Zwischen all diesen Polen agieren die Stadtwerke. Wie genau soll Klimaschutz umgesetzt werden und wie kann ein kommunaler Energieversorger hierbei gezielt agieren? Klar ist, dass es einen Fahrplan geben muss, der aber auch zur Heterogenität der kommunalen Energieversorger passen muss. Aus diesem Grund hat die ASEW im Januar 2022 gemeinsam mit 44 Stadtwerken die Stadtwerke-Initiative Klimaschutz gegründet. Das besondere an der Initiative ist die

gemeinsame Roadmap, welche in einem Kriterienkatalog zusammengefasst und jederzeit einsehbar auf der Webseite der Initiative zu finden ist. Im Wesentlichen verpflichten sich teilnehmende Energieversorger zur Erfüllung von fünf Elementen:

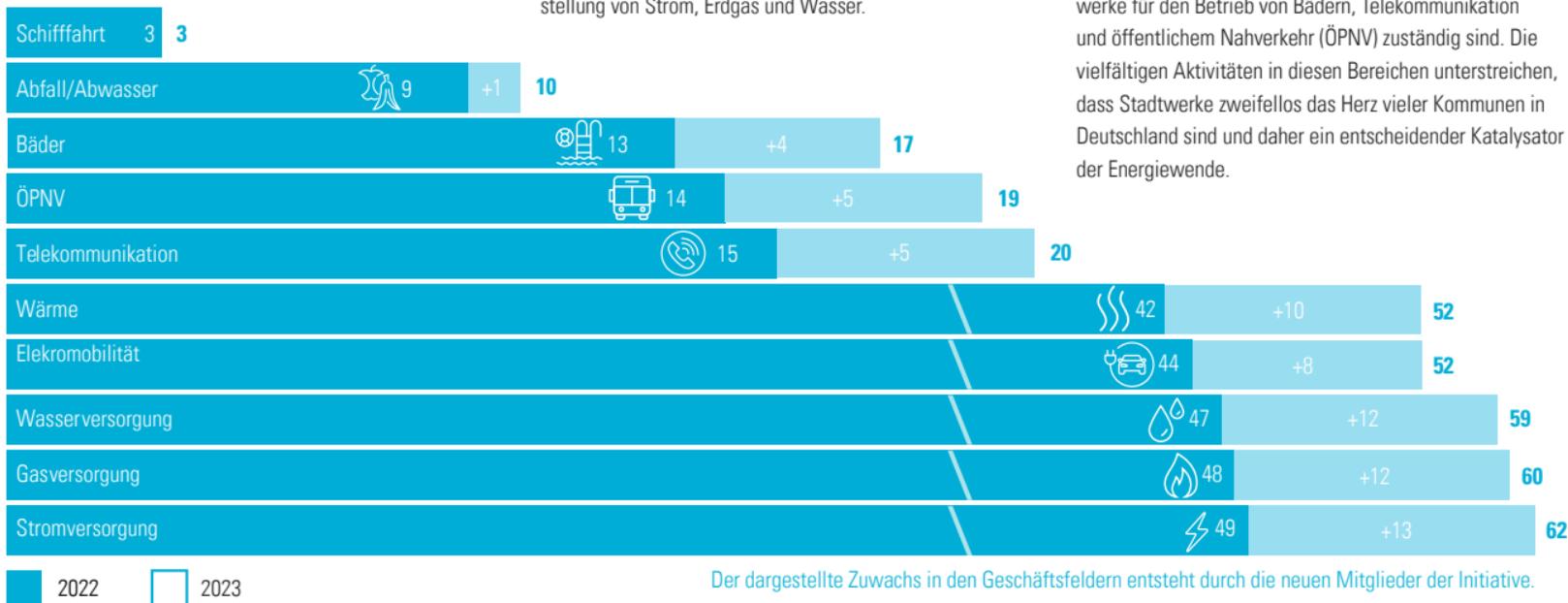
- **Eine Treibhausgasbilanz zu erstellen,**
- **darauf aufbauend eine Strategie zur Dekarbonisierung zu erarbeiten,**
- **Ziele und konkrete Maßnahmen zu definieren,**
- **diese jährlich zu prüfen und zu veröffentlichen und**
- **die gesammelten Erkenntnisse und Erfahrungen im Initiative-Netzwerk zu teilen.**

Auf Basis der Selbstverpflichtung zur Einhaltung eines öffentlich transparenten Kriterienkatalogs kanalisiert die Initiative bei ihren Mitgliedern den notwendigen Impuls und bietet Hilfestellung auf dem Weg zur klimafreundlichen Energieversorgung. Durch die Selbstverpflichtung zur Veröffentlichung der eigenen strategischen Überlegungen

ist die Erfüllung der Kriterien auch für Endkundinnen und Endkunden sowie jegliche interessierte Externe überprüfbar. Im Jahr 2022 schlossen sich den 44 Gründungsmitgliedern zehn weitere Energieversorgungsunternehmen an, sodass die Initiative noch im Jahr 2022 auf 54 Mitglieder wachsen konnte. Im darauffolgenden Jahr schlossen sich weitere 15 Stadtwerke der Initiative an. Die insgesamt 69 teilnehmenden Stadtwerke mussten die Initiative-Anforderungen bis Jahresende (31. Dezember 2023) nachweisen. Nach Prüfung der eingereichten Nachweise konnte auch im zweiten Initiativen-Jahr eine positive Bilanz gezogen werden: 62 von 69 teilnehmenden Stadtwerken konnten die Anforderungen der Stadtwerke-Initiative Klimaschutz einhalten.

2.1 Geschäftsfelder

Wie die Abbildung veranschaulicht, sind die Hauptgeschäftsfelder der meisten Stadtwerke die sichere Bereitstellung von Strom, Erdgas und Wasser.



E-Mobilität und Wärme stellen weitere bedeutende Geschäftsfelder dar, während rund ein Drittel der Stadtwerke für den Betrieb von Bädern, Telekommunikation und öffentlichem Nahverkehr (ÖPNV) zuständig sind. Die vielfältigen Aktivitäten in diesen Bereichen unterstreichen, dass Stadtwerke zweifellos das Herz vieler Kommunen in Deutschland sind und daher ein entscheidender Katalysator der Energiewende.

Der dargestellte Zuwachs in den Geschäftsfeldern entsteht durch die neuen Mitglieder der Initiative.

2.2 Treibhausgasemissionen

Ein wichtiger Bestandteil des Klimaschutzes besteht darin, die Treibhausgasemissionen zu senken. Darum ist es von essenzieller Bedeutung, den IST-Zustand der Emissionen zu erfassen. Die Initiative-Mitglieder haben ihre Emissionen ausnahmslos nach dem Greenhouse-Gas-Protokoll (GHG Protocol) bilanziert, wobei möglichst vollumfänglich die gesamten Treibhausgase entlang der Wertschöpfungskette erfasst werden. Unterteilt werden diese Emissionen in direkte (Scope 1) und indirekte (Scope 2 & 3).

SCOPE 1

Unter Scope 1 werden alle Emissionen erfasst, welche aus unternehmenseigenen Einrichtungen und Anlagen entstehen. Für diese sind Unternehmen demnach selbst verantwortlich und können sie unmittelbar selbst kontrollieren.

Als Stadtwerk sind KWK-Anlagen, eigene Heizanlagen, Kältemittel und der Fuhrpark relevant. Durch die direkte Verantwortlichkeit werden Scope 1-Emissionen auch als direkte Emissionen bezeichnet.

SCOPE 2

In diesem Scope werden alle Emissionen bilanziert, die auf den Energiebezug von externen Energielieferanten und Netzverluste zurückgehen.

Da das Stadtwerk für diese Emissionen nicht direkt verantwortlich ist, werden Scope 2-Emissionen als indirekte Emissionen im Sinne von zugekaufter Energie bezeichnet.

SCOPE 3

Dieser Bereich umfasst weitere indirekte Treibhausgasquellen. Zu einer übersichtlicheren Einordnung werden diese weiter in vor- und nachgelagerte Emissionen unterteilt. Diese Emissionen entstehen demnach durch die Aktivitäten entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Hierzu gehören bspw. Emissionen, welche aus dem Kauf und Verkauf von Produkten entstehen.

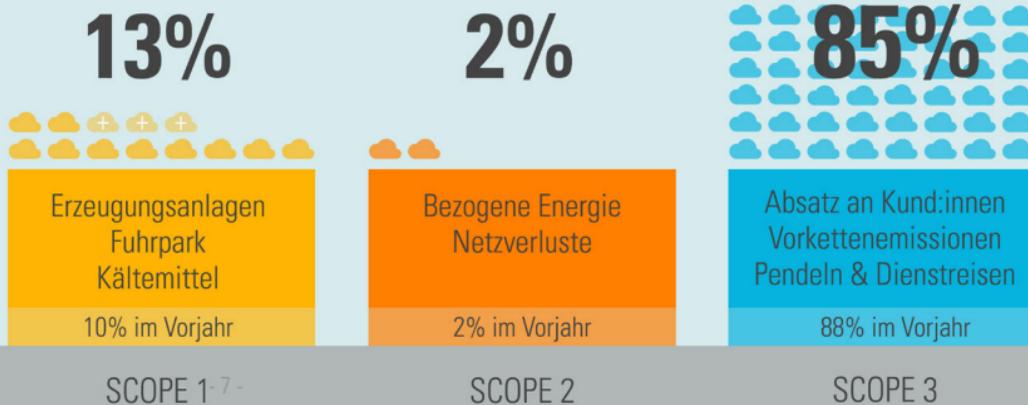
2.2 Treibhausgasemissionen

Insgesamt verzeichnen die 62 Stadtwerke in allen drei Scopes eine Gesamtemissionsmenge von 20.928.008 Tonnen CO₂-Äquivalente (t CO₂e). Der Großteil dieser Emissionen, knapp 85 %, kommt aus Scope 3-Aktivitäten. Der Vertrieb von Strom und Erdgas bildet das zentrale Geschäftsfeld der Stadtwerke, welches auch die größten Emittenten aufweist. Die direkten Emissionen (Scope 1) der Stadtwerke machen im Schnitt nur 13 % der Gesamtemissionen aus, während die verbleibenden 2 % aus der zugekauften Energie und dem Netzbetrieb (Scope 2) stammen. Durch den Initiativen-Zuwachs von 13 weiteren Stadtwerken, hat sich die relative Verteilung der Emissionen leicht verändert: Im Gesamt-Vergleich liegen mehr Emissionen im Scope 1-Bereich. Grund dafür kann u. a. eine im Vergleich zur bisherigen Mitglieder-Gruppe leicht höhere Energieerzeugung bei den 13 neuen Stadtwerken sein. Ebenso könnte die zunehmende Erschließung von Quartieren und Gebieten für die Wärmeversorgung zu einer

leichten Verlagerung der Anteile geführt haben. Auf Basis der Erkenntnisse aus den Treibhausgasbilanzen haben die Stadtwerke ihre Klimastrategien und -ziele entwickelt, die wir in den nachfolgenden Abschnitten detaillierter betrachten. Stadtwerke, die bereits im zweiten Jahr Teil der Initiative sind, haben darüber hinaus ihren jährlichen Revisionsprozess und darin etablierte Kennzahlen entwickelt und nachgewiesen. Die Erkenntnisse aus diesen Prozessen werden in Kapitel 4 näher beschrieben.

Gesamtemissionen aller 62 Stadtwerke:
rund 21 Mio. t CO₂e

17 Mio. t CO₂e
im Vorjahr mit 49
Stadtwerken



2.3 Handlungsfelder & Maßnahmen

Während die Klimaziele die übergeordneten Bestrebungen der Stadtwerke adressieren, reichen die Handlungsfelder und (Einzel-)Maßnahmen tiefer. Sie beschreiben detailliert, in welchen übergeordneten Feldern welche konkreten Maßnahmen geplant, in Bearbeitung oder bereits umgesetzt sind. Den 62 Stadtwerken war freigestellt, welche Dekarbonisierungsmaßnahmen sie in ihre Strategie aufnehmen; sie sollten in Hinblick auf das eigene Tagesgeschäft sinnvolle Maßnahmen zur Zielerreichung entwickeln und benennen.

Hierbei sind einige Gemeinsamkeiten in der Maßnahmenfindung hervorzuheben. Die wichtigsten Maßnahmen betreffen die **Dekarbonisierung der Stromversorgung**. Die Stadtwerke sehen im kontinuierlichen Ausbau von erneuerbaren Energien ein großes Potenzial der Treibhausgasreduktion. Sowohl der eigene Ausbau als auch Partnerschaften, etwa Bürgerbeteiligungen, sollen es in wenigen Jahren ermöglichen, sukzessive die Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu erlangen.

Ein Stadtwerk plant beispielsweise die „Erweiterung von PV-Partnerschaften durch Nutzung von externen Dachflächen und Vermarktung des erzeugten Stroms“. Somit sehen die Stadtwerke Potenziale nicht nur intern, sondern auch durch die Nutzung der generellen gesellschaftlichen Bereitschaft, in erneuerbare Erzeugungsanlagen zu investieren.

Zudem ist es naheliegend, dass das Thema kommunale Wärmeplanung bei der zukünftigen **Wärmeversorgung** eine entscheidende Rolle spielt. Auch im Hinblick auf einen verschärften gesetzlichen Rahmen und unvorhersehbare Einflüsse wie den Russland-Ukraine Konflikt, sehen sich Stadtwerke gemeinsam mit der Kommune in der Verantwortung, für einen nachhaltigen Ausbau der Wärmenetze zu sorgen. Der Aufbau einer kommunalen Wärmeplanung gepaart mit einer Potenzialanalyse rangiert hierbei an erster Stelle bei den Initiative-Mitgliedern.

Dennoch sehen die Stadtwerke als Kernmaßnahmen den Ausbau und Vertrieb von Wärmepumpen, die Transformation der Fernwärme durch Geothermie, Abwärmenutzung und in Einzelfällen auch die Einbindung von Solarthermie und Großwärmepumpen.

Zusätzlich zu den Bereichen Strom und Wärme identifizieren die meisten Stadtwerke Maßnahmen in den Bereichen **interne Prozesse und Mobilität**. Letzteres meint sowohl den eigenen Fuhrpark, als auch die externe Mobilität von Verbraucher:innen. Hierbei ist positiv anzumerken, dass die Elektrifizierung der eigenen PKW-Flotte von vielen Stadtwerken bereits umgesetzt wurde. Auch Job-Bikes oder die Kostenübernahme von Pendelfahrkarten („Jobticket“) sind Teil der existierenden Maßnahmen. Selbstverständlich sehen die Stadtwerke auch hier Ausbaubedarf und planen beispielsweise die Umstellung der Busflotte auf Elektromotoren (intern) oder den Ausbau der öffentlichen Ladeinfrastruktur und des Carsharing-Angebots (extern).

2.3 Handlungsfelder & Maßnahmen

STROM



- Ausbau Erneuerbarer Energien: Investitionen in und Beteiligungen an Freiflächen-PV und Windparks in der Region und darüber hinaus
- Solaroffensive auf den Dächern in der eigenen Stadt
- Förderung von Energieeffizienzmaßnahmen in Privathaushalten und Unternehmen

WÄRME



- Wärmenutzungsplan für Kommune erstellen oder in Auftrag geben
- Sukzessiver Ausbau der Wärmenetze bei gleichzeitiger Erhöhung des EE-Anteils
- Energieberatungsangebote für Bürger:innen ausbauen
- Aktiver Wärmepumpenvertrieb

MOBILITÄT



- Elektrifizierung des ÖPNV: Umstellung der Busflotte auf Elektromobilität
- Einführung von Carsharing- und On-Demand-Angeboten
- Ausbau der öffentlichen Ladeinfrastruktur

INTERNE PROZESSE



- Liegenschaften ökologisch aufwerten: Versickerungsflächen & Fassaden-/Dachbegrünung
- Liegenschaften energetisch sanieren
- Kantine: Mehr vegane und vegetarische Angebote und Einführung des Veganuary
- Finanzierung aller Aktivitäten über nachhaltige Banken
- Einkaufs- und Dienstreiserichtlinie: Klimafreundlichkeit in Arbeitsalltag integrieren
- Mitarbeiter:innen sensibilisieren und als Klimaschutz-Botschafter:innen ausbilden

2.3 Handlungsfelder & Maßnahmen

Teilweise gibt es Überschneidungen der „Mobilitäts-Maßnahmen“ und den Schritten zur Reduktion der **internen Emissionen**. Dies verdeutlicht allerdings die Interdependenz und gegenseitige Einflussnahme der einzelnen Handlungsfelder.

Der Zeitraum zur Umsetzung der eigenen Emissionen ist zudem bei den meisten Stadtwerken kurzfristig angesetzt und spricht vor allem Abfallreduktion, Digitalisierung und Energieeffizienz an.

Die Stadtwerke unterteilen ihre Klimaschutzmaßnahmen in verschiedene Handlungsfelder. Während einige Energieversorger mit bis zu zwölf verschiedenen Handlungsfeldern arbeiten, werden drei Handlungsfelder bei allen Energieversorgern gleichermaßen adressiert: Strom, Wärme und Mobilität. Das häufigste Handlungsfeld darüber hinaus adressiert die internen Emissionen.

Dabei liegt der Fokus zunächst auf den intensivsten Emissionsquellen: den externen Emissionen aus der Strom- und Wärmeversorgung der Kund:innen, die durchschnittlich 85 % der gesamten Emissionen eines Energieversorgers verursachen. Durch die Vorreiterrolle der Stadtwerke in der Energiewende und im kommunalen Umfeld dürfen neben den externen Emissionen aber auch die internen Emissionen nicht vernachlässigt werden.

Obwohl die Emissionen aus diesen internen Abläufen im Vergleich geringer ausfallen, ist es dennoch wichtig, die eigenen Prozesse zu optimieren und überall dort im eigenen Betriebsablauf Emissionen einzusparen, wo es geht. So tragen Stadtwerke nicht nur zur Dekarbonisierung der eigenen Prozesse bei, sondern wirken auch als Vorbild für andere Akteure in der Energiewirtschaft, der Region und der Gesellschaft insgesamt.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Maßnahmen zielführende und realistische Handlungen ansprechen, wobei ein wesentlicher Charakterzug die Lokalität beinhaltet.

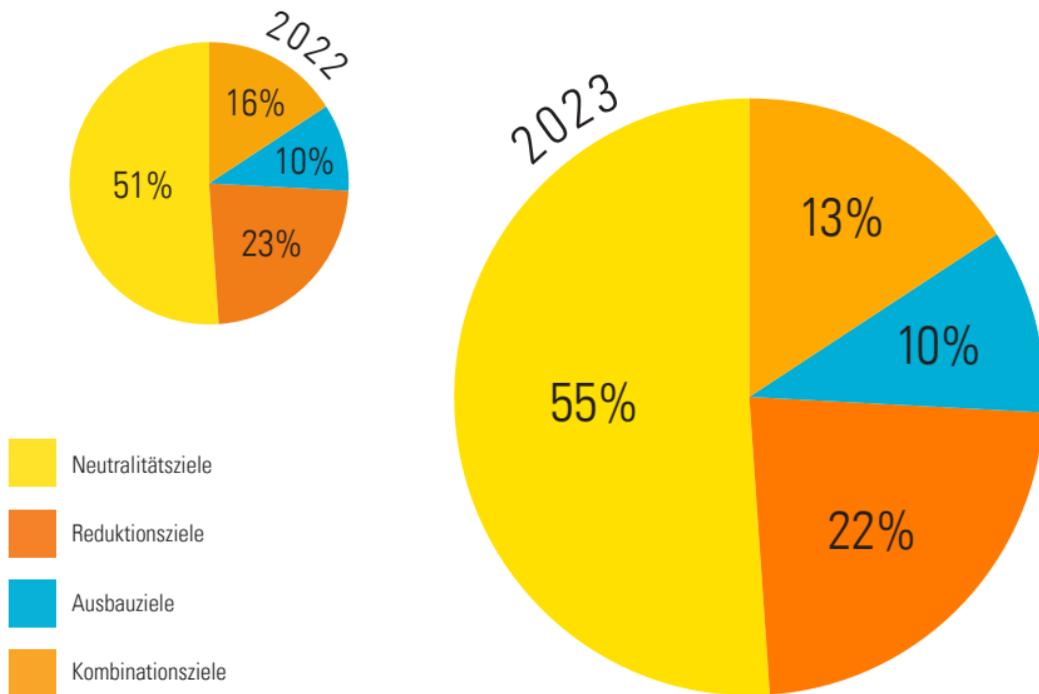
3. Klimaziele

Ein Klimaziel ist ein konkretes Bestreben, das die Reduktion von Treibhausgasemissionen fokussiert und die Verringerung des anthropogenen Einflusses in Form von Treibhausgasen auf das Klima avisiert. Klimaziele können absolut oder relativ sein und sich auf verschiedene Zeiträume beziehen. Absolute Ziele legen fest, um wie viel die Emissionen insgesamt reduziert werden sollen (z. B. 70 % bis 2035), während relative Ziele eine Reduzierung im Verhältnis zu einem anderen Faktor festlegen, etwa eine produzierte Einheit eines bestimmten Gutes. Eine weitere Form von Klimazielen sind die Neutralitätsziele wie Klima-, THG- oder CO₂-Neutralität. Hierbei werden alle vermeidbaren Emissionen vermieden oder reduziert und unvermeidbare Emissionen kompensiert. Aus rein wissenschaftlicher Sicht unterscheiden sich die drei Neutralitätsziele voneinander, auch wenn diese im alltäglichen Sprachgebrauch synonym verwendet werden.

Was ist der Unterschied zwischen Klima-, THG- und CO₂-Neutralität?

Klimaneutralität beschreibt den Zustand, bei dem es keinerlei Nettoeffekte auf das Klimasystem durch menschengemachte Aktivitäten gibt. Dabei sind nicht nur die Treibhausgase miteingeschlossen, sondern alle indirekten Mechanismen, etwa der Albedo-Effekt (Rückstrahlvermögen von Oberflächen). Aus diesem Grund ist die Klimaneutralität die höchste und anspruchsvollste Form des Klimaschutzes, im engeren Sinne jedoch nicht erreichbar. Grund dafür ist, dass jede Veränderung bspw. der Luftverschmutzung oder der Wolkenbedeckung einen wärmenden oder kühlenden Effekt auf das Klima hat. Die Treibhausgasneutralität beschreibt das Gleichgewicht aus allen Treibhausgasquellen und -senken und wird auch „Netto-Null“ genannt. Dabei werden alle Treibhausgase entweder gar nicht verursacht oder durch Senken neutralisiert. Bei der CO₂-Neutralität werden nur die CO₂-Emissionen berücksichtigt, die durch Senken oder Vermeidung neutralisiert werden. Andere Treibhausgase, wie z. B. Methan, werden dabei nicht berücksichtigt.

3.1 Klimaziele der Mitglieder



Die Initiative hat bewusst kein standardisiertes Klimaschutzziel für die beteiligten Stadtwerke definiert. Die Zielsetzung berücksichtigt die Vielfalt der kommunalen Energieversorger sowie deren individuelle Rahmenbedingungen und Möglichkeiten. Sie strebt an, selbige durch eine Teilnahme an der Initiative nicht zu begrenzen. Aus diesem Grund existieren innerhalb der Initiative unterschiedliche Klimaschutzziele. Diese können in vier Hauptkategorien unterteilt werden: Neutralitätsziele, Reduktionsziele, Ausbauziele und Kombinationsziele – wobei letztere ein Zusammenspiel der drei vorher genannten Ziele sind.

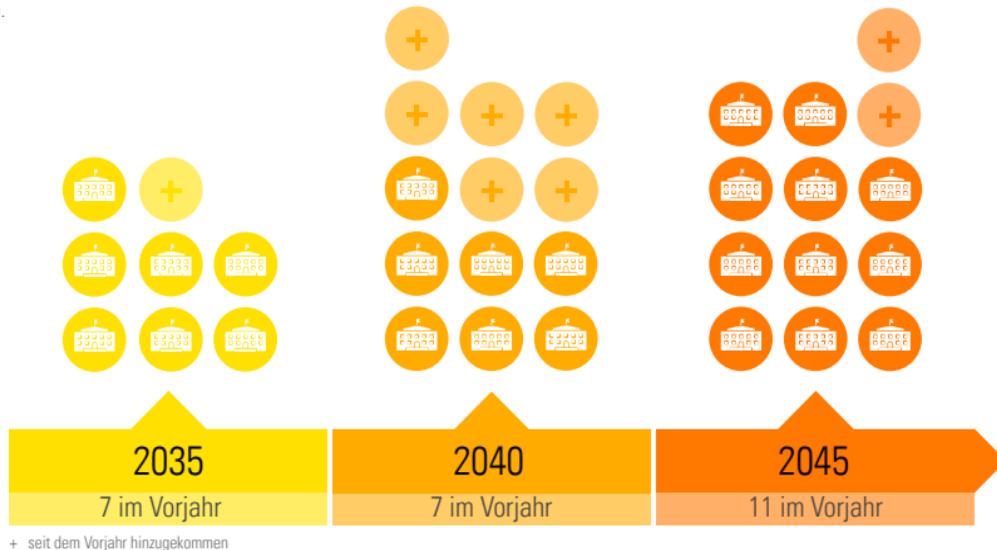
3.1 Klimaziele der Mitglieder

Neutralitätsziele

Von den insgesamt 62 Stadtwerken haben knapp 55 % ein Ziel zur Treibhausgasneutralität formuliert. Alle Stadtwerke machen dabei Gebrauch von den drei verschiedenen Bezeichnungen für Neutralität. Es ist jedoch zu beachten, dass alle von ihnen, unabhängig von der gewählten Bezeichnung, tatsächlich im streng wissenschaftlichen Sinne die Treibhausgasneutralität meinen. Häufig wurde die Wahl des spezifischen Begriffs entweder durch Marketingüberlegungen oder durch bereits von der jeweiligen Kommune definierte Ziele beeinflusst.

Von den 34 Stadtwerken haben 13 das Jahr 2045 als Ziel für die Erreichung der Neutralität festgelegt. 13 weitere Stadtwerke streben dieses Ziel für das Jahr 2040 an und 8 Stadtwerke streben bis 2035 eine Neutralität an.

Im Vergleich zum Vorjahr wird deutlich, dass die meisten der neuen Mitglieder 2040 oder 2045 als Zieljahr definiert haben. Dennoch lässt sich beobachten, dass sich durch den Zuwachs nun die Zieljahre 2045 und 2040 die Waage halten.



3.1 Klimaziele der Mitglieder

Reduktionsziele

stellen absolute Klimaschutzziele dar, bei denen ein spezifischer Prozentsatz der Gesamtemissionen oder eine konkrete Menge an CO₂-Äquivalenten festgelegt wird. 22 % der Stadtwerke haben sich entschieden, ein solches Reduktionsziel zu verfolgen. Wie bei den Neutralitätszielen gibt es auch bei den Reduktionszielen unterschiedliche Zielwerte und Zieljahre. Jedes Stadtwerk hat sein individuelles Reduktionsziel festgelegt.

Beispiele:

- 65 % Reduzierung der THG-Emissionen bis 2030 und 80 % bis 2040
- 70 % Reduktion der THG-Emissionen bis 2035
- Reduktion von ca. 190.000 t CO₂e bis 2035

Ausbauziele

haben bis heute 6 Stadtwerke als ihre übergeordneten Klimaschutzziele festgelegt. Diese Ausbauziele sind quantifizierbare Zielsetzungen, die die Förderung des Ausbaus erneuerbarer Energien beinhalten und darauf abzielen, fossile Energieträger oder extern bezogene Energie zu ersetzen.

Beispiele:

- Bis 2030: 100-prozentig regenerative Erzeugung des in der Stadt benötigten Stroms
- Bis 2040: 100-prozentig regenerative Erzeugung der in der Stadt benötigten Wärme

Kombinationsziele

haben 8 der 62 Stadtwerke als Form der Zieldefinition ausgewählt. In diesem Kontext werden Neutralitätsziele, Reduktionsziele und Ausbauziele zusammengeführt.

Beispiele:

- Strom: Für jeden Einwohner der Stadt werden Kapazitäten zur Stromerzeugung von 1.500 kWh/a mit erneuerbaren Energien gebaut.
- Bei der Wärmeversorgung werden die Emissionen bis 2045 durch den Einsatz erneuerbarer Energien substituiert.
- THG-Neutralität im Scope 1 bis 2028
- Reduktion der THG-Emissionen in Scope 2 und 3 um 75 % bis 2040

3.2 Herausforderung Treibhausgasneutralität

Das Erreichen der Treibhausgasneutralität stellt für Energieversorger gegenwärtig ein anspruchsvolles Ziel dar, das aufgrund verschiedener Faktoren noch nicht vollständig realisiert werden kann. Es gibt mehrere Gründe, die derzeit eine bilanzielle Treibhausgasneutralität verhindern:

- **Biogene Emissionen:** Selbst bei vollständigem Ersatz von vertriebenem Erdgas durch Biomethan führt die Energiegewinnung aus Biomasse zu anhaltenden Methan- und Lachgasemissionen. Somit bleiben Treibhausgasemissionen bestehen und müssen in der Bilanz berücksichtigt werden.
- **Vorkettenemissionen:** Die Einbeziehung von Vorkettenemissionen, einschließlich der Herstellung von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien, hat langfristige Auswirkungen auf die Bilanz. Zum Beispiel werden Emissionen aus dem Bau und der Wartung von PV-Modulen und Windparks aufgrund fehlender belastbarer Emissionsfaktoren derzeit mitunter über einen langen Zeitraum abgeschrieben, anstatt im Baujahr bilanziert zu werden.

Dies verzögert die Erreichung der bilanziellen Treibhausgasneutralität, auch wenn die Anlagen selbst emissionsfrei arbeiten und der Energieversorger seinen gesamten Strom von ihnen bezieht.

- **Eingekaufte Waren und Dienstleistungen:** Ein Energieversorger ist auf Waren und Dienstleistungen anderer Unternehmen angewiesen, die ebenfalls in die Treibhausgasbilanz einfließen. Eine bilanzielle Treibhausgasneutralität erfordert daher eine emissionsfreie Wertschöpfungskette, unabhängig davon, ob der Energieversorger direkten Einfluss auf diese Unternehmen hat.
- **Fehlende Anrechenbarkeit von Kompensationszertifikaten:** Unvermeidbare Restemissionen (z. B. Abwasser- oder Abfallbehandlung) müssen an anderer Stelle „neutralisiert“ werden. Derzeit ist das Anrechnen von regionalen Klimaschutzprojekten nicht möglich, weshalb nur der internationale freiwillige Kompensationsmarkt bleibt, der allerdings nicht für das Gegenrechnen von Emissionen in der Treibhausgasbilanz qualifiziert ist.

- **Abfallaufkommen im Betrieb:** Solange eine vollständige Kreislaufwirtschaft und das Recycling aller Materialien nicht umgesetzt werden, führt die Entsorgung von Abfall weiterhin zu Emissionen.

Aufgrund der aktuellen Systematik in der Treibhausgasbilanzierung und der nicht gegebenen Option, regionale Kohlenstoffsinken-Projekte in die eigene Bilanz einzubeziehen, werden voraussichtlich bis mindestens 2035 Emissionen bei Stadtwerken bestehen bleiben. Es stellt sich die grundlegende Frage: Ist das Konzept eines treibhausgas- oder klimaneutralen Stadtwerks dennoch von Bedeutung? Könnte ein solches übergreifendes Ziel Stakeholder und die Region mobilisieren, um die Dringlichkeit für weitreichende Veränderungen zu betonen? Diese Fragen erfordern individuelle Antworten von jedem Stadtwerk. Unsere Verpflichtung liegt darin, Mitglieder bei Diskussionen und der Entscheidungsfindung zu unterstützen sowie Erkenntnisse aus der Initiative zu teilen.

4. Jährliche Überprüfung der Dekarbonisierungsstrategie

Mitglieder, die sich bereits im zweiten Teilnahmejahr der Stadtwerke-Initiative Klimaschutz befanden, haben erstmalig ihre veröffentlichte Dekarbonisierungsstrategie eigenständig, gemäß ihrer jeweiligen internen Prozesse und Strukturen, überprüft. Die Überprüfung dient der Plausibilisierung der festgelegten Ziele und Maßnahmen. Sie soll Wirkungsabschätzungen ermöglichen und als Anreizgeber für eventuelle Anpassungsmaßnahmen fungieren. Zur Messung der Auswirkungen ihrer Klimaschutzmaßnahmen haben die Stadtwerke in großen Teilen Kennzahlen entwickelt.

Wie Kapitel 3.1 veranschaulicht, verfolgen die meisten Stadtwerke ein Neutralitätsziel gefolgt von Reduktionszielen und konkreten Ausbauzielen sowie einer Mischform aus den beiden zuletzt genannten. Dies spiegelt sich auch in der Strategierevision wider. Die Ziele werden häufig spezifiziert nach Emissionen aus Scope 1, 2 und 3, sie umfassen Unterziele mit zeitlichen Vorgaben von 2030 bis 2050.

Ebenfalls richten sie sich an den in Kapitel 2.3 genannten Handlungsfeldern aus. Bei Stadtwerken mit verschiedenen Unternehmensbeteiligungen wurden die Unterziele oftmals auch gesondert nach diesem Merkmal ausgewiesen.

Die Zielquantifizierung basiert auf spezifischen Kennzahlen, insbesondere:

- Gesamtemissionen der aktuellen THG-Bilanz im Vergleich zum Basisjahr
- Reduktion der Emissionen in bestimmten Bereichen um einen festgelegten Prozentsatz
- Ausbau bestimmter Technologien oder Kapazitäten (z. B. PV-Leistung, E-Ladestationen)
- Umstellung auf THG-neutrale Prozesse bis zu einem definierten Zieljahr
- Einführung von E-Mobilität in der Fahrzeugflotte bis zu einem definierten Zieljahr

Von den 49 Stadtwerken im zweiten Teilnahmejahr haben 14 ihre Dekarbonisierungsstrategien in bereits vorhandene Managementsysteme integriert und 26 eine Verankerung der Ziele und Maßnahmen im Top-Management etabliert.



4. Jährliche Überprüfung der Dekarbonisierungsstrategie

Insgesamt haben 6 von 49 Stadtwerken eine tatsächliche Anpassung oder Nachjustierung der veröffentlichten Ziele vorgenommen:



Konkretisierung der Messbarkeit der übergeordneten Ziele



Korrektur der THG-Bilanz des Basisjahres



Ergänzung von Einsparpotenzialanalysen in einzelnen Handlungsfeldern



Anpassungen in der Transformationsplanung

Etwa ein Fünftel der Stadtwerke hat im Rahmen der Revision Anpassungen in den Maßnahmen der veröffentlichten Dekarbonisierungsstrategie vorgenommen:



Anpassung der Quantifizierung innerhalb der Maßnahmen



Entwicklung konkreter Zielszenarien und Zwischenschritte



Unterstützung bei der Umsetzung von internen Prozessen durch Schulungsmöglichkeiten



Erhöhte Bedeutung von Emissionsausweisungen bei Materialien und Lieferantenklassifizierungssystemen

4. Jährliche Überprüfung der Dekarbonisierungsstrategie

Neben konkreten Anpassungsmaßnahmen und Wirksamkeitsabschätzungen haben die Mitglieder auch bestehende und zukünftige **Herausforderungen** adressiert, die es zu bewältigen gilt. Die Unwägbarkeiten sind vor allem auf externe Sachverhalte zurückzuführen:

- Unsicherheiten in der Finanzierung und Wirtschaftlichkeit von Nachhaltigkeitsmaßnahmen, insbesondere in der Wärmewende
- Unsicherheiten über zukünftige regulatorische Anforderungen (CSRD, EU-Taxonomie)
- Verfügbarkeit von E-Bussen für die Elektrifizierung der Busflotte
- Fachkräftemangel und begrenzte personelle Ressourcen zur Bearbeitung relevanter Themen

Trotz der Herausforderungen konnten die Stadtwerke bemerkenswerte Fortschritte erzielen und **Best Practices entwickeln, die als Vorbild für andere dienen können**:

- Ausführliche Maßnahmenkataloge mit klarem Bezug zu den Zielen sowie Zeit- und Zielerreichungsangaben
- Präzise Definition und Abgrenzung der übergeordneten Ziele (z. B. Treibhausgasneutralität vs. Klimaneutralität)
- Verknüpfung von bestehenden Energie-Management-Systemen mit der Dekarbonisierungsstrategie
- Detaillierte Reflexionsprozesse im Monitoring und der Nachverfolgung der Umsetzung

Die Überprüfung und Anpassung der Dekarbonisierungsstrategien ist ein wichtiger Schritt für die Stadtwerke, um ihre Ziele zu erreichen und einen signifikanten Beitrag zur Reduktion der Treibhausgasemissionen zu leisten. Trotz der bestehenden Herausforderungen zeigt sich, dass die Stadtwerke kontinuierlich an der Verbesserung und Implementierung ihrer Strategien arbeiten.

5. Herausforderung kommender Richtlinien

Durch die konkreten Zielformulierungen zur Dekarbonisierung sowie die ausformulierten Begriffsdefinitionen der individuellen Zielsetzungen, gleicht sich die Berichterstattung der Stadtwerke auch den zukünftigen Anforderungen der Green Claims Directive und der Empowering Consumer Directive an. Die beiden Richtlinien der Europäischen Kommission zielen darauf ab, effektive Umweltschutzmaßnahmen in den Fokus zu nehmen, faire Wettbewerbsbedingungen zu fördern sowie die Rechte von Verbraucherinnen und Verbrauchern zu stärken und damit den Übergang zu einer grünen Wirtschaft zu unterstützen.

Während die Green Claims Directive klare Kriterien formuliert, wie Unternehmen ihre Umweltaussagen und -label belegen müssen, nimmt die Empowering Consumers for the Green Transition Directive die Konsumentensicht ein: Selbige sollen so vor unlauteren Behauptungen (z. B. zum CO₂-Ausgleich oder Nutzen von Nachhaltigkeitssiegeln) geschützt werden.

Empowering Consumers for the Green Transition Directive

Reguliert, welche Umwelt- und Nachhaltigkeitsaussagen verboten sind, und unterbindet diesbezüglich „Eigenlabel“.

Reguliert werden dadurch Umweltaussagen, die freiwillig gegenüber Verbrauchern getätigt werden, sich auf die Umweltauswirkungen, -aspekte oder -leistungen eines Produkts oder des Gewerbetreibenden selbst beziehen und die derzeit nicht durch andere EU-Vorschriften abgedeckt sind. Neben den beiden Richtlinien zur Regulierung von Umwelt- und Nachhaltigkeitsaussagen spielt insbesondere die neue

Green Claims Directive

Formuliert, wie genau Umweltaussagen und -zeichensysteme zukünftig gestaltet, geprüft und betrieben werden müssen.

Nachhaltigkeitsberichtspflicht eine wesentliche Rolle im Kontext der Herausforderungen. Im Folgenden stellen wir die Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) in den Fokus und beleuchten, inwieweit die Initiativenteilnahme die Stadtwerke vorbereitet und welche neuen Anforderungen auf sie zukommen.

5. Herausforderung kommender Richtlinien

Die CSRD wurde ins Leben gerufen, um Unternehmen auf eine klare und transparente Weise zu verpflichten, ihre Nachhaltigkeitspraktiken offenzulegen und somit die Entscheidungsgrundlage potenzieller Kapitalgeber zu erleichtern. Auf den ersten Blick scheint dies eine einfache Aufgabe zu sein: Berichten, wie umweltfreundlich, sozial verträglich und gut geführt ein Unternehmen ist. Doch die Realität ist weitaus komplexer, da die Richtlinie weit über allgemeine Angaben hinausgeht und detaillierte Einblicke in die ökologischen, sozialen und governance-bezogenen Aspekte der Unternehmen fordert.

Die neue Berichtspflicht gilt nicht mehr nur für kapitalmarktorientierte Unternehmen, sondern für alle großen Unternehmen, die zwei der drei folgenden Größenkriterien erfüllen:

- Bilanzsumme von mindestens 25 Millionen Euro
- Nettoumsatzerlöse von mindestens 50 Millionen Euro
- Mindestens 250 Beschäftigte

Warum Stadtwerke berichtspflichtig sein können, obwohl sie die Kriterien des Betroffenenkreises der CSRD unterschreiten:

Kommunale Unternehmen, Landesbetriebe und Kapitalgesellschaften der öffentlichen Hand müssen oft die Rechnungslegungsvorschriften für große Kapitalgesellschaften nach HGB beachten. Das bedeutet, sie müssen Jahresabschlüsse und Lageberichte erstellen und prüfen lassen.

Deshalb ist es möglich, dass kommunale Unternehmen, unabhängig von ihrer Größe oder Tätigkeit und abhängig von der Gemeindeordnung des jeweiligen Bundeslandes, die gleichen Berichterstattungspflichten wie große Kapitalgesellschaften erfüllen müssen und unter die CSRD-Berichtspflicht fallen.

Stand August 2024 und damit vor Umsetzung in nationales Recht
– Änderungen vorbehalten.

Die Inhalte der CSRD werden durch die European Sustainability Reporting Standards (ESRS) definiert.

Insbesondere die Vorgaben des ESRS E1-Sets zum Themenkomplex Klimawandel spielen im Kontext der Stadtwerke-Initiative Klimaschutz eine bedeutende Rolle und belegen, dass der zur Gründung definierte, einheitliche Fahrplan in Form von transparenten Kriterien die teilnehmenden Stadtwerke auf den richtigen Weg führt.

Eine wesentliche Grundlage zur Erfüllung der Anforderungen der CSRD ist die Erarbeitung einer Klimastrategie inklusive standardkonformer Ermittlung verursachter Treibhausgasemissionen. Entsprechend kann die Teilnahme an der Initiative und die damit einhergehenden Meilensteine als solide Vorbereitung für die komplexen Anforderungen der neuen Nachhaltigkeitsberichtspflicht eingestuft werden.

5. Herausforderung kommender Richtlinien

Der seit Gründung der Initiative geltende Kriterienkatalog fordert von den Mitgliedern u. a. die Beschreibung ermittelter Dekarbonisierungshebel und der wichtigsten geplanten Maßnahmen sowie konkrete Zielformulierungen in den wesentlichen Handlungsfeldern. Gleiches erfragt das ESRS E1-Set von den berichtenden Unternehmen. Dass diese strategischen Inhalte bereits frühzeitig definiert und transparent beschlossen wurden, kommt den Initiative-Mitgliedern heute zugute.

Dennoch wird deutlich, dass die CSRD tiefgreifende Analysen und Stellungnahmen zu komplexen Konzepten fordert, welche trotz guter Vorarbeit zu neuen Herausforderungen werden. Neben einer Stellungnahme zum 1,5-Grad-Ziel müssen die Stadtwerke u. a. Erläuterungen zu Investitionsplänen im Klimaschutzbereich ausarbeiten, eingeschlossene Treibhausgasemissionen ermitteln und bewerten, die Einbettung der Klimastrategie in die Unternehmensstrategie belegen und die Genehmigung der Pläne durch das Top-

Management nachweisen. Darüber hinaus gilt es, den Bereich des Risikomanagements ausbauen, indem Ergebnisse einer Resilienzanalyse inkl. Szenarioanalyse sowie Verfahren zur Ermittlung und Bewertung klimabezogener Auswirkungen, Risiken und Chancen beschrieben werden. Die neue Nachhaltigkeitsberichtspflicht verdeutlicht also einmal mehr, dass bislang im Rahmen der Initiative erst die Grundlagen geschaffen wurden. Die Stadtwerke haben die Konzeptionierung ihrer Bestrebungen im Klimaschutz erfolgreich absolviert und müssen diese nun noch detaillierter ausarbeiten. Während der Aufwand in der Konzeptionierung wesentlich steigt, liegt die Sorge aller Beteiligten im Bereich der Umsetzung der Konzepte. Es stellt sich mit Ausblick auf die kommenden Jahre also die Frage, wie die Initiative ein bedeutender Antrieb zur tatsächlichen Umsetzung der geplanten Klimaschutzmaßnahmen werden kann.

Resilienzanalyse
inkl. Szenarioanalyse

Klimastrategie

**Eingeschlossene
THG-Emissionen**

**Klimaschutz-
Investitionspläne**

Stellungnahme 1,5 Grad

6. Ausblick

Im zweiten Jahr der Teilnahme haben insgesamt 49 Stadtwerke ihre Dekarbonisierungsstrategien überprüft, während 13 weitere Stadtwerke erfolgreich ihr erstes Jahr der Prüfung absolviert haben. Dieser Zuwachs an teilnehmenden Energieversorgungsunternehmen verdeutlicht das wachsende Engagement und die verstärkten Anstrengungen im Bereich Klimaschutz in der Stadtwerkewelt.

Die aktuellen Trends zeigen, dass Stadtwerke vermehrt auf innovative Technologien und erneuerbare Energien setzen, um ihre Emissionsziele zu erreichen. Besonders im Fokus stehen dabei der Ausbau der Photovoltaik-Kapazitäten, die Integration von E-Mobilität und die Entwicklung intelligenter Netzinfrastrukturen. Zudem wird der Einsatz von Energieeffizienzmaßnahmen in internen Prozessen immer bedeutender, was durch gezielte Schulungsprogramme unterstützt wird.

Mit der erfolgreichen Überprüfung der Strategien und der darin formulierten Ziele und Maßnahmen wurde ein weiterer Meilenstein erreicht. Dennoch ist der Weg zu einer treibhausgasneutralen Wirtschaft noch durchaus weit. Die Transparenz der aktuellen Bestrebungen und Pläne für kurz-, mittel- und langfristigen Emissionsreduktion bleibt ein zentrales Element, um das Vertrauen der Öffentlichkeit und der Stakeholder zu stärken.

Ein besonderer Fokus wird auch auf die wirtschaftliche Nachhaltigkeit und die Bewältigung von Herausforderungen wie Unsicherheiten durch regulatorische Anforderungen gelegt. Die Stadtwerke der Initiative arbeiten daran, innovative Lösungen zu finden und bewährte Praktiken zu etablieren, um ihrer Verantwortung in der Daseinsvorsorge gerecht zu werden.

Der Ausblick für das kommende Jahr zeigt, dass die Mitglieder weiterhin entschlossen sind, ihre Dekarbonisierungsstrategien zu optimieren und aktiv an einer nachhaltigen Zukunft und der regionalen Wertschöpfung zu arbeiten. Die Fortschritte der ersten beiden Jahre sind vielversprechend und bilden eine solide Grundlage für die weiteren Schritte hin zu einer treibhausgasneutralen Wirtschaft.

7. Literaturverzeichnis und Haftungsausschluss

IPCC. 2013. *Anthropogenic and Natural Radiative Forcing. Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment. S. 731-740.*

IPCC. 2014. *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment. Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge & New York.*

Latake Pooja T. Pawar Pooja. Ranveer Anil C. 2015. *The Greenhouse Effect and Its Impacts on Environment. International Journal of Innovative Research and Creative Technology, Vol. 1 (3). S. 333-337.*

UBA. 2020. *Energiebedingte Emissionen. [online] <https://www.umweltbundesamt.de/daten/energie/energiebedingte-emissionen#energiebedingte-treibhausgas-emissionen>*

WRI. und WBCSD. 2015. *GHG Protocol Scope 2 Guidance. An amendment to the GHG Protocol Corporate Standard.*

WRI und WBCSD. 2011. *Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard. Supplement to the GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard.*

WRI und WBCSD. 2004. *The Greenhouse Gas Protocol. A Corporate Accounting and Reporting Standard. Revised Edition.*

Haftungsausschluss

Die im Rahmen der Initiative zur Verfügung gestellten Informationen wurden mit der gebotenen Sorgfalt zusammengestellt. Gleichwohl übernimmt die Arbeitsgemeinschaft für sparsame Energie- und Wasserverwendung (ASEW) im Verband kommunaler Unternehmen (VKU) im Rahmen der gesetzlich zulässigen Grenzen keinerlei Haftung und Gewährleistung für die Richtigkeit, Aktualität, Vollständigkeit oder Brauchbarkeit eines unter Verwendung der Arbeitshilfen ermittelten Ergebnisses.

Quellenvermerk:

[istock.com/dar woto](https://www.istock.com/dar-woto) (S. 2)

[stock.adobe.com/Monika Huiáčková](https://www.stock.adobe.com/Monika-Huiáčková) (S. 4)



Arbeitsgemeinschaft für sparsame Energie- und Wasserverwendung (ASEW) im Verband kommunaler Unternehmen (VKU)

Eupener Str. 74
50933 Köln

www.stadtwerke-klimaschutz.de
www.asew.de

Bei Fragen einfach kontaktieren:

Maria Möhner
initiative@asew.de
0221 931819 -19